

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: CONJUNTO HABITACIONAL DE INTERESSE SOCIAL DESIGNADO À IMIGRANTES HAITIANOS PARA CASCAVEL-PR

COLLA, Gustavo Reginato.¹
JORGE FILHO, Heitor Othelo.²

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo a apresentação de fundamentação teórica para a estruturação de uma proposta projetual de um conjunto habitacional de interesse social direcionado à imigrantes haitianos, para a cidade de Cascavel no Paraná, no Brasil. Partindo do seguinte problema: de que maneira um conjunto habitacional exclusivo para imigrantes haitianos irá contribuir e melhorar a qualidade de vida dos mesmos que estão vivendo longe de seus amigos e familiares? Traz assim a hipótese da implantação de um conjunto que atenda os imigrantes que vivem em Cascavel, fornecendo o conforto necessário, uma qualidade de vida e uma integração com pessoas da sua mesma nacionalidade e cultura. Com isso, a pesquisa apresentará o referencial teórico sobre o tema, expondo seus contextos históricos, técnicos, projetuais e os benefícios da proposta.

PALAVRAS-CHAVE: Conjunto Habitacional, Imigrantes Haitianos, Moradia Adequada/Qualidade, Interesse Social.

ARCHITECTURAL FUNDAMENTALS: HOUSING COMPLEX OF SOCIAL INTEREST DESIGNATED FOR HAITIAN IMMIGRANTS TO CASCAVEL-PR

ABSTRACT

The present research aims to present the theoretical foundation for structuring a project proposal for a housing complex of social interest aimed at Haitian immigrants, for the city of Cascavel in Paraná, Brazil. Starting from the following problem: how will an exclusive housing complex for Haitian immigrants contribute and improve the quality of life of those who are living far from their friends and family? It thus brings the hypothesis of the implantation of a set that serves the immigrants who live in Cascavel, providing the necessary comfort, a quality of life and an integration with people of their same nationality and culture. With this, the research will present the theoretical framework on the subject, exposing its historical, technical, project contexts and the benefits of the proposal.

KEY WORDS: Housing Complex. Haitian Immigrants. Adequate/Quality Housing. Social Interest

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como finalidade a apresentação de uma fundamentação teórica e estruturação de uma proposta projetual de arquitetura de um conjunto habitacional de interesse social para imigrantes haitianos, para a cidade de Cascavel no Paraná, compondo-se em cinco capítulos: introdução, aproximações teóricas nos fundamentos arquitetônicos, correlatos e considerações finais.

Neste capítulo de introdução, será abordado a temática e o assunto, as justificativas para a caracterização do tema, a respectiva problemática sobre o assunto da pesquisa, a hipótese definida, o objetivo geral, os objetivos específicos do embasamento teórico e projetual, e o encaminhamento metodológico.

1.1 ASSUNTO/TEMA

Esse trabalho prevê um projeto arquitetônico e paisagístico de um conjunto habitacional para os imigrantes haitianos no bairro Recanto Tropical localizado no município de Cascavel-Paraná, visando proporcionar a essa população marginalizada pela sociedade, melhor qualidade de vida, moradia adequada, um conjunto de área de lazer e convívio social com infraestrutura básica de qualidade.

1.2 JUSTIFICATIVA

Com base em LINS (2002) as necessidades habitacionais podem ser divididas em três categorias: a) Déficit Habitacional, que é referente ao número de pessoas/famílias que não tem uma habitação adequada/qualidade; b) Demanda Demográfica, que dimensiona as moradias necessárias adicionais para anda junto ao crescimento demográfico do local; c) Moradias Inadequadas, que são habitações com infraestrutura precária ou inexistente e níveis de habitualidade mínimos.

Analizando projetos de habitações de interesse social, pode-se dizer que a maioria dos projetos desenvolvidos atualmente não solucionam o quesito mínimos de necessidade habitacional, resolvem a questão de déficit habitacional, mas a qualidade continua sendo precária, podendo ser considerada apenas uma relocação da categoria de déficit habitacional para moradias inadequadas.

O conceito de habitação social não se limita apenas a quantidade, as propostas de habitações de interesse social devem possuir os requisitos mínimos de segurança, desempenho e habilidade (NBR 15575), além de acessibilidade, infraestrutura urbana completa, serviços urbanos e equipamentos sociais para a população que ali irá residir.

A vida urbana na maioria das vezes é desfavorecida a pessoas que moram em loteamentos sociais. Normalmente esses loteamentos são situados em áreas periféricas não urbanizadas, com infraestrutura precária ou até mesmo inexistente. Por conta desses fatores a ideia projetual do trabalho de finalização de curso é trazer moradia de qualidade, com infraestrutura adequada e uma boa localização. Trazendo assim a essa população de imigrantes que residir nesse loteamento uma integração com a sociedade e melhor qualidade de vida coletiva.

A inserção de moradias em zonas consolidadas e centrais garante a otimização da infraestrutura existente, completa áreas de vazios urbanos, diminui o deslocamento e reduz o impacto ambiental da expansão territorial.

1.3 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

O conjunto habitacional social para imigrantes planejado nesse estudo teria como retorno benefícios coletivos a população de imigrantes a ser ofertada e ao município de Cascavel-Paraná?

1.4 FORMULAÇÃO DA HIPÓTESE

A cidade de Cascavel-Paraná recebeu nos últimos anos inúmeros imigrantes provenientes do Haiti devido a inserção de políticas públicas de migração e disponibilidade de emprego em diversas empresas do setor industrial que estão instaladas na cidade.

Sendo observado nesse cenário a necessidade de atender a demanda crescente da população em busca por imóveis residenciais, e com isso fornecendo condições básicas de vida a esses imigrantes, como é o caso descrito nesse estudo onde é abordado o planejamento de um conjunto habitacional social voltado a necessidade de moradia para esse grupo com garantia de qualidade na infraestrutura. Desta forma, garantindo que o processo de inserção dessa população a sociedade seja facilitado.

1.5 OBJETIVO GERAL

Esse estudo tem como objetivo criar um conjunto de habitação social para imigrantes haitianos. Desenvolvendo um conjunto habitacional de qualidade, com infraestrutura adequada e localização estratégica, fornecendo a essa população o mínimo de habitualidade em relação a sua terra natal, garantindo infraestrutura, segurança, lazer e que seja acessível a todos. Esse estudo prevê a realização desse conjunto habitacional no município de Cascavel/PR.

1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Planejar e desenvolver um projeto de um conjunto de habitação social para imigrantes haitianos no município de Cascavel-Paraná;
- Garantir localização estratégica para desenvolvimento do projeto;
- Ocupar um espaço urbano que não desenvolve sua função social;
- Desenvolver o projeto com base em referencial teórico;
- Desenvolver tipologias de habitação, para que seja possível garantir moradia a diversos tamanhos de famílias;
- Inserir os imigrantes haitianos no centro urbano e a sociedade, garantindo moradia e lazer de qualidade;
- Proporcionar qualidade de vida a essa população marginalizada e de baixa renda que buscam melhores condições de vida em outra nação.

1.7 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Este estudo será realizado com base em pesquisa bibliográfica com coleta de informações e análise de materiais disponíveis de forma eletrônica, como livros, artigos científicos, teses e páginas de web sites, que aborde o tema de conjuntos habitacionais de interesse social juntamente com a parte cultural haitiana. A elaboração da parte prática do trabalho será produzida por meio de pesquisa projetual juntamente com a pesquisa bibliográfica para levantamento de dados, para que o pesquisador e o orientador possam analisar os dados e definir a melhor adequação da proposta com a afirmação da hipótese.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA OU REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo, serão abordados textos referenciados relativos ao tema da pesquisa, baseado nos quatro fundamentos da arquitetura: histórias e teorias, metodologias de projeto, urbanismo e tecnologia da construção. Em histórias e teorias será apresentado uma breve história do surgimento de conjuntos habitacionais no Brasil. Metodologias de projeto será ilustrado pelos conceitos de conjuntos habitacionais e características específicas da proposta projetual. Em tecnologia de construção será fundamentado a técnica de alvenaria convencional, e seus acabamentos.

2.1 NA HISTÓRIA E TEORIAS

2.1.1 Surgimento dos primeiros conjuntos habitacionais (séculos XIX e XX)

No final do século XIX, as condições de vida nas áreas urbanas se deterioraram devido ao rápido crescimento populacional e à industrialização. Uma das primeiras iniciativas para resolver esse problema foi a construção de "courts" em Londres, Reino Unido, durante a era vitoriana. Esses conjuntos eram constituídos por prédios de apartamentos com acesso a áreas comuns e infraestrutura básica (MELLER, 2010).

Essa abordagem pioneira dos "courts" foi influenciada pelo movimento de reforma habitacional liderado por figuras como Octavia Hill. Hill defendia a criação de habitações sociais que promovessem o bem-estar e melhorassem as condições de vida da classe trabalhadora (BENTLEY, 2003).

Além de Londres, outras cidades também adotaram medidas semelhantes. Em 1901, por exemplo, o governo de Berlim aprovou a "Lei sobre a construção de moradias para trabalhadores".

Essa legislação incentivou a construção de conjuntos habitacionais para trabalhadores industriais, como as “Mietskaserne” (tendas de aluguel) (GRIMMER-SOLEM, 2005).

Estes primeiros empreendimentos habitacionais foram uma resposta à necessidade de habitação a preços acessíveis e melhores condições de vida para a crescente população urbana. Eles queriam criar espaços habitáveis que promovessem a saúde e o bem-estar dos residentes e fornecessem amenidades básicas para a comunidade (MELLER, 2010).

2.1.2 Surgimento das habitações de interesse social no Brasil

Segundo Moreira (2019), a Habitação de Interesse Social em geral é voltado para a população de baixa renda que não possui moradia e condições de contratação de serviços de profissionais ligados à construção civil.

De acordo com o Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-HABITAT), a habitação acessível é aquela que é apropriada na questão de qualidade na construção e uma localização digna, considerando que o custo para tais fatores não seja tão alto a ponto de privar o morador de suportar outras despesas básicas de subsistência e também não o privar de seus direitos humanos básicos.

Considerando que o termo de Habitação de Interesse Social seja um termo novo na história brasileira, Moreira (2019) aborda que a habitação nessa tipologia tem seu retorno ao fim do século XIX e no início do século XX, sendo discutido por outros autores que consideram o seu surgimento nas vilas operárias do século XIX, e também alguns que defendem seu surgimento no período entre as guerras europeias, onde a necessidade por moradias eram inúmeras e o modernismo vinha se firmando como movimento arquitetônico.

2.1.3 Imigrantes haitianos na cidade de Cascavel-PR

Os imigrantes haitianos começaram a chegar na cidade a partir de 2010, atraídos por empresários locais, com a promessa de empregos em abundância e de qualidade. Inicialmente, os haitianos foram inseridos na construção civil, em obras de ampliação de hospital e universidade local, acabando as obras permaneceram na região. A comunidade de haitianos foi crescendo, com uma estimativa em 2014 de serem mais de 4 mil haitianos no local, com perspectiva de aumento nos próximos anos, dados da polícia federal apontam que o município de Cascavel está entre os 10 com mais haitianos registrados. (EBERHARDT, et al, 2018)

Esses imigrantes foram recepcionados por igrejas locais, recebendo o apoio nas questões de moradia, trabalho e alimentação. Eles acabaram se concentrando em pequenas comunidades, em

condomínios de quitinete, situados em bairros periféricos, suburbanos, dividindo espaço residencial com amigos ou familiares. (EBERHARDT, et al, 2018)

2.2 METODOLOGIAS DE PROJETO

2.2.1 Habitação social horizontal no Brasil

A habitação social horizontal tem sido uma estratégia adotada no Brasil para promover o acesso à moradia adequada e digna para famílias de baixa renda. Esse modelo de habitação busca oferecer espaços residenciais em formato de conjuntos habitacionais, onde as unidades habitacionais são dispostas horizontalmente, geralmente em térreo ou com poucos pavimentos, em contraposição aos prédios verticais comumente encontrados em áreas urbanas. Essa abordagem visa proporcionar uma maior integração social e melhor qualidade de vida para os moradores, ao criar um ambiente com espaços abertos, áreas de lazer e convivência comunitária. Além disso, uma habitação social horizontal pode ser mais adaptável ao contexto de cada região, permitindo uma melhor utilização do espaço disponível e a incorporação de elementos de sustentabilidade e acessibilidade (SILVA; SOUZA, 2020).

2.2.2 Acessibilidade em conjuntos habitacionais horizontais

A acessibilidade em edifícios residenciais térreos de interesse social é uma preocupação importante para garantir a inclusão e qualidade de vida das pessoas com mobilidade reduzida. Segundo o estudo de Lima e Silva (2019), é importante que estas habitações cumpram critérios de acessibilidade que permitam a livre circulação e utilização dos espaços por todos os residentes. Isso inclui, entre outras coisas, a introdução de soluções arquitetônicas como rampas de acesso, largura suficiente de portas e corredores, banheiros adaptados, barras de apoio e piso tátil. Além disso, deve-se atentar também para a disposição e altura dos móveis e eletrodomésticos dos apartamentos para facilitar o acesso e o uso de pessoas com diferentes necessidades.

2.2.3 Infraestrutura de conjuntos habitacionais

A infraestrutura de um complexo residencial horizontal tem papel fundamental para garantir o bom funcionamento e a qualidade de vida dos moradores. Segundo o estudo de Souza e Pereira (2020), a infraestrutura inclui uma série de elementos essenciais, como a rede viária, a rede de abastecimento de água, a rede de esgotos, o sistema de drenagem de águas pluviais, a iluminação pública e os espaços verdes. Esses elementos devem ser planejados e executados para garantir a

segurança, conforto e funcionalidade do condomínio. Além disso, a infraestrutura deve ser projetada tendo em mente a acessibilidade universal para garantir a mobilidade e a inclusão de todas as pessoas, incluindo pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. A presença de espaços verdes como praças e parques também contribui para a qualidade de vida dos moradores e oferece espaço para lazer e convivência. Portanto, a infraestrutura adequada em um complexo residencial horizontal é essencial para criar um ambiente habitável e sustentável que atenda às necessidades e promova o bem-estar dos ocupantes.

2.2.4 Sustentabilidade aplicada em conjuntos habitacionais

A aplicação de princípios de sustentabilidade em empreendimentos habitacionais horizontais é uma abordagem cada vez mais relevante para promover a proteção ambiental e o uso eficiente dos recursos naturais. Segundo o estudo de Silva e Santos (2021), a introdução de medidas ambientais pode abranger diferentes aspectos como: B. Eficiência energética, gestão de resíduos, uso racional da água, inclusão de materiais de construção sustentáveis e promoção da mobilidade sustentável. Essas medidas visam reduzir o impacto ambiental do complexo residencial, minimizando o consumo de energia, a emissão de gases de efeito estufa, a geração de resíduos e o uso indiscriminado de recursos naturais. Além disso, estratégias como o uso de energia solar, a coleta seletiva de lixo, a geração e reaproveitamento de água da chuva, a criação de espaços verdes e a criação de espaços para tráfego não motorizado podem contribuir para um ambiente mais saudável e sustentável. O desenvolvimento sustentável da habitação horizontal não só ajuda a reduzir o impacto ambiental, mas também pode resultar em benefícios psicológicos, sociais e de saúde para os residentes e para a comunidade em geral. Portanto, integrar práticas planejadas ao projeto e gestão de conjuntos habitacionais horizontais é fundamental para garantir um desenvolvimento urbano mais sustentável e resiliente. Mas também pode resultar em benefícios psicológicos, sociais e de saúde para os residentes e para a comunidade em geral. Portanto, integrar práticas planejadas ao projeto e gestão de conjuntos habitacionais horizontais é fundamental para garantir um desenvolvimento urbano mais sustentável e resiliente. Mas também pode resultar em benefícios psicológicos, sociais e de saúde para os residentes e para a comunidade em geral. Portanto, integrar práticas planejadas ao projeto e gestão de conjuntos habitacionais horizontais é fundamental para garantir um desenvolvimento urbano mais sustentável e resiliente.

2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO

2.3.1 Impactos positivos do conjunto habitacional no planejamento urbano

A implantação de um conjunto residencial pode ter um impacto positivo significativo no planejamento urbano de uma cidade. Segundo o estudo de Oliveira e Almeida (2022), a inserção de um loteamento bem planejado pode contribuir para a requalificação de áreas degradadas ou subutilizadas, a revitalização de áreas urbanas e a promoção do desenvolvimento sustentável. Além disso, a localização estratégica desses complexos em áreas com boa infraestrutura e serviços urbanos pode promover a distribuição equitativa da população e a redução das desigualdades socioespaciais. O planejamento adequado do conjunto residencial também pode contribuir para melhorar a mobilidade urbana ao incorporar soluções que privilegiem o acesso ao transporte público, a infraestrutura cicloviária e a integração com o entorno. Além disso, a presença de espaços verdes e espaços de convivência em conjuntos residenciais pode melhorar a qualidade de vida dos moradores e promover bem-estar e saúde. Em suma, a implantação de um conjunto habitacional bem planejado pode trazer benefícios significativos ao planejamento urbano e contribuir para a construção de cidades mais inclusivas, sustentáveis e habitáveis.

2.3.2 Imagem da cidade de Cascavel-PR

Localizada no estado do Paraná, a cidade de Cascavel possui uma paisagem urbana com características particulares. Segundo o estudo de Silva e Santos (2021), a cidade representa uma combinação harmoniosa de áreas urbanizadas e espaços naturais preservados. A paisagem é uma mistura de construções modernas e tradicionais, com avenidas largas, praças arborizadas e prédios históricos.

Além disso, a cidade de Cascavel é conhecida por sua infraestrutura bem desenvolvida, que inclui uma malha viária eficiente, serviços públicos de qualidade e uma variedade de equipamentos e instalações. A presença de parques, praças e espaços verdes contribui para a qualidade de vida dos moradores, oferecendo espaços de lazer, convivência e contato com a natureza. A cidade também se destaca pela organização e limpeza de suas ruas e espaços públicos, refletindo a preocupação com a preservação do ambiente urbano. Além disso, Cascavel é conhecida por sua oferta de serviços em educação, saúde, cultura e comércio, o que contribui para sua imagem de cidade holística e atrativa. Com um planejamento urbano bem estruturado e uma paisagem equilibrada entre o ambiente natural e o construído, Cascavel vem se firmando como uma cidade acolhedora, moderna e em constante crescimento, que oferece qualidade de vida e oportunidades aos seus moradores. (SILVA, SANTOS 2021)

2.4 TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

2.4.1 Alvenaria convencional

Segundo Barbosa (2014), a alvenaria convencional é caracterizada pelo uso de tijolos ou blocos cerâmicos ou de concreto, assentados com argamassa de cimento e areia. Essa técnica de construção é bastante antiga e tem sido utilizada por séculos em todo o mundo, sendo reconhecida por sua durabilidade e resistência.

De acordo com o engenheiro civil Marco Antonio Barbosa, em seu livro “Construção Civil: Tecnologia & Processo”, a alvenaria convencional é uma técnica de construção simples, que requer pouca mão de obra especializada e oferece um bom isolamento térmico e acústico. No entanto, ela pode ser mais demorada e custosa do que outras técnicas mais modernas, como a construção em aço ou construção modular.

2.4.2 Argamassa

Segundo Helene (2009), a argamassa é um material de construção que é amplamente utilizado para unir blocos de construção, tijolos e outros elementos estruturais em uma obra. É uma mistura de cimento, areia e água, e em alguns casos, outros aditivos podem ser adicionados para melhorar suas propriedades.

2.4.3 Tinta acrílica

Para Pinto e Nascimento (2009), a tinta acrílica é um tipo de tinta à base de água que contém resinas acrílicas em sua composição. Ela é amplamente utilizada em pinturas de interiores e exteriores, em paredes, tetos e outras superfícies, devido a suas diversas vantagens em relação a outros tipos de tintas.

Os autores descrevem ainda que uma das principais vantagens da tinta acrílica é sua secagem rápida, o que permite que a pintura seja finalizada em um curto período de tempo. Além disso, ela é resistente à umidade e ao desbotamento, o que a torna ideal para ambientes com grande circulação de pessoas ou em áreas externas.

2.4.4 Telha de fibrocimento

As telhas de fibrocimento são um tipo de telha muito utilizada na construção civil devido às suas propriedades físicas e químicas. É composto por uma mistura de cimento, água, fibras sintéticas ou naturais e aditivos que conferem resistência e durabilidade ao material. O fibrocimento é uma opção popular para telhados devido à sua resistência às intempéries, isolamento térmico e acústico, além de seu peso relativamente leve e facilidade de instalação. (GARCIA-SEGURA, et al. 2016)

A fabricação e utilização de telhas de fibrocimento tem sido bastante estudada em diversos contextos científicos. Estudos como o de Zanatta et al. (2018) analisaram a influência de parâmetros de fabricação na qualidade de telhas de fibrocimento, examinando dosagem de cimento, teor de fibra, relação água-cimento e cura das telhas. Esses parâmetros são cruciais para garantir a resistência mecânica e a durabilidade do material.

Com relação às propriedades físicas e químicas das telhas de fibrocimento, estudos como o de Garcia-Segura et al. (2016) analisaram a resistência ao impacto, absorção de água, resistência ao fogo e durabilidade do material sob diferentes condições climáticas. Esses estudos fornecem uma base teórica para entender o desempenho das telhas de fibrocimento em diferentes situações e auxiliam na escolha correta desse tipo de pavimento para um projeto específico.

2.4.5 Impermeabilizante líquido

O impermeabilizante líquido é um produto utilizado para criar uma barreira protetora contra a entrada de água e umidade em superfícies como lajes, paredes, pisos e telhados. É um revestimento líquido aplicado continuamente que forma uma camada impermeável que impede a passagem de água pela superfície tratada. (PINTO, AGUIAR, 2016)

Vários tipos de impermeabilizante líquido estão disponíveis no mercado, cada um com suas propriedades específicas. Alguns são baseados em resinas acrílicas, poliuretano, borracha ou cimento modificado, entre outros. Cada tipo de impermeabilizante líquido possui propriedades diferentes em termos de flexibilidade, adesão, resistência química, durabilidade e aplicação. (PINTO, AGUIAR, 2016)

Estudos científicos como os de Freitas et al. (2019) estudaram o desempenho e eficácia de diferentes impermeabilizantes líquidos em diferentes substratos e condições ambientais. Nesses estudos, são avaliados parâmetros como resistência à tração, adesão, flexibilidade, permeabilidade ao vapor de água e resistência ao envelhecimento.

3. CORRELATOS

Este capítulo apresenta três projetos habitacionais que servirão de principal inspiração para elaboração de proposta de conjunto habitacional de interesse social em Cascavel-PR, com o objetivo de auxiliar no entendimento do tema, programa de necessidades, acessos, processos e infraestrutura, que servirão de suporte da fundamentação teórica perante os aspectos formais, funcionais e estruturais da mesma.

3.1 CASAS POPULARES PAUDALHO II – BRASIL

Localizado em Paudalho, no estado de Pernambuco, no Brasil, projetado pelo escritório NEBR Arquitetura, este encadeamento de casas dá a continuidade ao fenômeno social de ocupação urbana, de caráter privado, desenhado pelo atelier de arquitetura para o município do interior de Pernambuco. Trabalhando com a geografia local, casas implantadas em uma superfície irregular trabalham muito bem o desnível do terreno local. (MOREIRA, 2022).

Figura 1 – Fachada Casas Populares Paudalho II



Fonte: Manuel Sá, ArchDaily (2022).

3.1.1 Aspectos Formais

A concepção de espaço habitacional popular vai além da narrativa do designer, porque a arquitetura é antes de tudo um produto da construção e não o contrário. Vale esclarecer o engajamento fundamental do arquiteto no canteiro de obras, superando as dificuldades impostas pelos constrangimentos econômicos do arquétipo imposto pelas construções artesanais locais. (MOREIRA, 2022).

Com ênfase na supressão formal, o projeto do edifício simplifica o processo de construção e desenha uma série de linhas retas em harmonia com o panorama topográfico. Assim, o refinamento geométrico do vocabulário simples articula arestas bordadas por volumes topologicamente puros. Em suas profundezas, o vazio palpável nas alturas refina a confabulação na vida, espaço substancial para a vida humana. (MOREIRA, 2022).

Figura 2 – Fachada com Linhas retas e Harmônicas das Casas Populares Paudalho II



Fonte: Manuel Sá, ArchDaily (2022).

3.2 HABITAÇÃO SOCIAL WIRTON LIRA – BRASIL

Localizado em Caruaru, no estado de Pernambuco, no Brasil, projetado pelo escritório Jirau Arquitetura, esse projeto fica localizado na zona sul da área urbana da cidade, próximo a intercessão de duas estradas federais, que liga o Recife ao sertão do estado. O terreno de 48,5Ha foi loteado para implantação de 1.300 unidades destinadas ao programa Minha Casa Minha Vida. (PEREIRA, 2021)

Figura 3 – Fachada das Casas do Conjunto



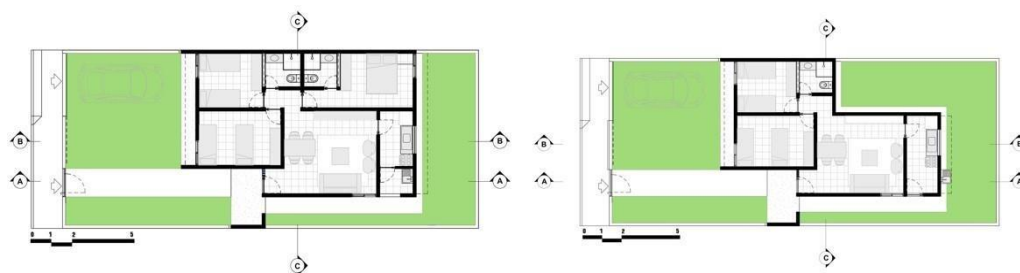
Fonte: Pereira, ArchDaily (2021)

3.2.1 Aspectos Formais e Funcionais

Toda a plástica foi pensada para a composição do coletivo, e tão importante quanto o plástico da casa foi sua incorporação ao conjunto. Janelas e aberturas de tamanho adequado garantem iluminação e ventilação naturais adequadas, reduzindo o consumo de energia elétrica. Investigando e testemunhando as experiências de reocupação de outras casas, verificamos que a casa padrão sofre alterações desde os primeiros anos por ampliações feitas pelos proprietários, na maioria das vezes sem o devido acompanhamento de um arquiteto profissional. Foi assim que imaginamos a disposição da casa para permitir as ampliações já propostas pelo projeto arquitetônico. Os moradores já entram

na casa sabendo que há uma maneira melhor de expandir, e esse discurso é frequentemente usado por corretores de imóveis na venda de unidades. (PEREIRA, 2021)

Figura 4 – Planta baixa em Duas Opções das Casas do Conjunto



Fonte: Pereira, ArchDaily (2021). Modificada pelo Autor (2023).

3.3 CASA DOS CASEIROS – BRASIL

Localizado em Campinas, no estado de São Paulo, no Brasil, projetado pelo escritório 24 7 Arquitetura, essa residência surge de uma tentativa de atender uma encomenda privada de um projeto de habitação de interesse social a ser construído de steel frame e de grande escala (PELAIO; CARDONA, 2016).

Figura 5 – Fachada Casa dos Caseiros

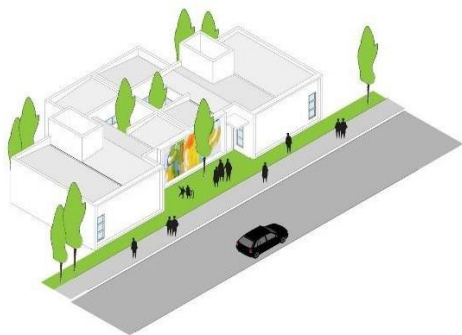


Fonte: Pedro Kok, ArchDaily (2016).

3.3.1 Aspectos Estruturais

Neste projeto os arquitetos tomaram decisões a fim de reduzir os custos da obra. Eliminaram a laje e o reboco externo e interno da casa. Em troca, uma textura de rolo, aplicada diretamente sobre o bloco e um sistema de forro de pvc juntamente com um telhado de fibrocimento fizeram a função do telhado sanduiche e laje (PELAIO; CARDONA, 2016).

Figura 6 – Perspectiva da cobertura da Casa dos Caseiros



Fonte: Pedro Kok, ArchDaily (2016).

3.4 RELAÇÃO DOS CORRELATOS COM A PROPOSTA

Cada correlato é fundamental para a compreensão e inspiração no desenvolvimento desta proposta. O primeiro correlato Casa Popular Paudalho II possui uma fachada com linhas retas e harmônicas trazendo baixo custo e facilidade na hora da execução da obra. O segundo correlato: Habitação Social Wirton Lira, apresenta também linhas retas em sua fachada, mas também um quesito funcional muito atual em casas de habitação social, a possibilidade de intervenções nas plantas baixas das residências, fornecendo aos moradores uma possibilidade de deixar mais a sua casa com a sua cara. O terceiro correlato, Casa dos Caseiros apresenta uma característica estrutural em sua cobertura para reduzir custos, utilizando o mesmo material que está implantado na proposta que é o fibrocimento para a cobertura.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo fundamentar a proposta projetual de um conjunto habitacional de interesse social designado a imigrantes haitianos para a cidade de Cascavel-PR, através de tópicos pertinentes do tema.

No primeiro capítulo, foram identificados o tema, justificativa, problema de pesquisa, formulação de hipóteses, objetivo geral e objetivos específicos, bem como dicas metodológicas para apresentar brevemente e melhor compreender o tema proposto.

No segundo capítulo, a fundamentação teórica foi escrita com base em referências bibliográficas, que ajudaram a aprimorar os assuntos dentro dos quatro pilares da arquitetura: histórias e teorias, métodos de projeto, desenho urbano e planejamento urbano e tecnologias construtivas.

Em histórias e teorias foi abordado a breve explicação do início dos conjuntos habitacionais no mundo e no Brasil, e também foi apresentado as questões dos imigrantes haitianos na cidade de

Cascavel, trazendo alguns dados e como eles vivem na nossa região. O segundo fundamento, denominado metodologias de projeto tem como objetivo apresentar o conceito dos conjuntos habitacionais horizontais, bem como apresentar a acessibilidade nesses conjuntos, infraestrutura básica e a questão sustentável apresentadas conjuntos habitacionais. No urbanismo e planejamento foi explicado os impactos positivos do conjunto habitacional no planejamento urbano, bem como foi conceituada a cidade de Cascavel-PR.

Em tecnologias da construção foram apresentadas a estrutura feita em alvenaria convencional, argamassa, tinta acrílica, além de implementar a telha de fibrocimento com aplicação de impermeabilizante líquido, para evitar infiltrações na edificação.

No terceiro capítulo, foram apresentados três correlatos que trabalharam juntos para entender os empreendimentos de conjuntos habitacionais horizontais, desde análises dos aspectos funcionais, formais e estruturas das obras.

A pesquisa cumpriu, assim, o objetivo geral de apresentar todos os temas relevantes para a base teórica. A importância e os benefícios da implementação de um conjunto habitacional específico a imigrantes ficam claros nas cidades, onde a continuação da pesquisa é essencial para completar a proposta do projeto, para provar ou refutar a hipótese original.

REFERÊNCIAS

- Lins, F. E. **Déficit Habitacional e Inadequação das Moradias No Nordeste e em Pernambuco em 2000**. 2002. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENESEP2002_TR19_0105.pdf>. Acesso em 10 de março de 2023.
- Moreira, S. **O que é Habitação de Interesse Social?** ArchDaily Brasil, 2019. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/925932/o-que-e-habitacao-de-interesse-social>>. Acesso em 22 de março de 2023.
- OUN-HABITAT. **World cities report 2016**. Disponível em: <<https://www.circuiturbano.org/>>. Acesso em 22 de março de 2023.
- CAU/BR. **Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social**. Disponível em: <https://www.cau.br.gov.br/athis-2/>. Acesso em 03 de abril de 2023.
- Eberhardt, L.D. et al. **Imigração haitiana em Cascavel, Paraná: ponto de convergência entre história(s), trabalho e saúde**. Saúde em Debate, 2018. Disponível em: <<https://revista.saudeemdebate.org.br/sed/article/view/77>>. Acesso em 03 de abril de 2023.
- Barbosa, M.A. **Construção Civil: tecnologia & Processo**. [Livro]. Editora Érica (2014).
- Souza, A.S; Oliveira, G.S; Alves, L.H. **Pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos**. Cadernos da Fucamp. (2021). Disponível em: <<https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/issue/view/141>>. Acesso em 01 de março de 2023.
- Helene, P.R.L. **Materiais de construção**. [Livro]. Editora Oficina de Textos, 2009.
- Pinto, C.A.D.M; Nascimento, M.L.F. **Tintas e revestimentos – Ciência e Tecnologia**. [Livro]. Editora Edgard Blücher, 2009.
- Pinto, JB; Aguiar, LEA. **Sistema de impermeabilização com manta Asfáltica e manta líquida em lajes de coberturas**. Projectus . Rio de Janeiro. 2016. Acesso em 28 de maio de 2023.
- Bentley, I. **Responsive Environments: A Manual for Designers**. [Livro]. Routledge, 2003.
- Grimmer-solem, E. **The Rise of Historical Sociology in Germany**. [Livro]. Berghahn Books. 2005.
- Meller, H. **Housing in the Twentieth Century**. Routledge, 2021.
- Silva, A; Souza, A. **Habitação de Interesse Social no Brasil: Análise da Produção Recente**. XX Congresso Brasileiro de Sociologia. Florianópolis-SC, 2020
- Lima, R; Silva, M. **Acessibilidade em Casas Residenciais Térreas de Interesse Social: Um Estudo de Caso**. Revista de Arquitetura e Urbanismo, 2016.
- Souza, A.M; Pereira, R.A. **Infraestrutura em Conjuntos Habitacionais Horizontais: Um Estudo de Caso**. Revista de Engenharia e Tecnologia, 2020.
- Silva, L; Santos, J. **Sustentabilidade Aplicada em Conjuntos Habitacionais Horizontais: Um Estudo de Viabilidade**. Revista de Arquitetura e Sustentabilidade, 2021.
- Oliveira, C. A; Almeida, F. L. **Impactos do Conjunto Habitacional no Planejamento Urbano: Estudo de Caso em uma Cidade Brasileira**. Revista de Planejamento Urbano e Regional, 2022.
- Silva, L. M; Santos, J. R. **A Imagem da Cidade de Cascavel no Paraná: Análise Percept**. 2021
- Zanatta, A. L. et al. **Dosagem de materiais fibrocimentícios: influência dos parâmetros de fabricação na qualidade da telha de fibrocimento**. Matéria, 2018.

Garcia-Segura, T. et al. **Analysis of the mechanical behaviour and durability of asbestos-free cementitious roofing tiles.** Construction and Building Materials, 2016.

De Freitas, M. et al. **Comparative study of waterproofing properties of polymeric waterproofing materials applied in concrete substrate.** Revista Journal of Civil Engineering and Management, 2019.

Moreira, S. **Casas Populares Paudalho II / NEBR Arquitetura.** ArchDaily Brasil. 2022 Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/980873/casas-populares-paudalho-ii-nebr-arquitetura>> ISSN 0719-8906. Acesso em 24 de maio de 2023.

Pelaio, G; Tenca, G; Cardona, I. **Casa dos Caseiros / 24 7 Arquitetura.** ArchDaily Brasil. Jun 2016. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/789570/casa-dos-caseiros-2-arquitetura-design>> ISSN 0719-8906. Acesso em 24 de maio de 2023.

Pereira, M. **Habitação Social Wirton Lira / Jirau Arquitetura.** ArchDaily Brasil. 2021. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/920210/habitacao-social-wirton-lira-jirau-arquitetura>> ISSN 0719-8906. Acesso em 24 de maio de 2023.