

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
NATALIE LETÍCIA MIRANDA

**CENTRO INTEGRADO DE APOIO À PESSOAS COM VULNERABILIDADE
SOCIAL**

CASCADEL
2019

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
NATALIE LETÍCIA MIRANDA

**CENTRO INTEGRADO DE APOIO À PESSOAS COM VULNERABILIDADE
SOCIAL**

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

Professora Orientadora: Arquitetura e
Urbanista Especialista Camila Pezzini.

CASCADEL
2019

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
NATALIE LETÍCIA MIRANDA

**CENTRO INTEGRADO DE APOIO À PESSOAS COM VULNERABILIDADE
SOCIAL**

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 da Professora Arquiteta Especialista Camila Pezzini.

BANCA EXAMINADORA

Professor(a) Orientador(a)

Centro Universitário Assis Gurgacz

Professora Arquiteta Especialista Camila Pezzini

Professor(a) Avaliador(a)

Centro Universitário Assis Gurgacz

Alisson de Souza Dias

Arquiteto e Urbanista Especialista em Light Design

Cascavel/PR, 21 de maio de 2019

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente à Deus, por nunca me desamparar e me capacitar para a conclusão deste trabalho. Apesar das dificuldades pessoais que estou enfrentando, a fé me permitiu não desanimar para concluir com êxito minha graduação. Tenho certeza que estou tendo uma segunda oportunidade valiosa e pretendo não falhar com os propósitos que Deus designou para mim.

Em seguida, quero agradecer à minha família pelo apoio e dedicação para comigo, nesta fase que me encontro, não seria possível desenvolver minhas atividades sem total auxílio deles. Mm especial minha amada mãe Magna, a qual não mede esforços para me ajudar em todas as situações.

Agradeço aos meus queridos professores por todos os ensinamentos à mim repassados, fundamentais para a minha formação acadêmica. Em especial à minha querida orientadora Camila Pezzini, minha total admiração ao seu trabalho como professora e arquiteta, além da pessoa sensacional, deixo aqui meu eterno carinho e respeito.

Por fim, mas não menos importante, à todos os meus amigos, que de alguma forma, me incentivaram e apoiaram a não desanimar nessa jornada, sou extremamente grata pela presença de cada um em minha vida, o apoio deles foi fundamental, tanto no âmbito acadêmico como no pessoal. A força e o carinho que me transmitiram foram essenciais em minha vida.

Meus sinceros sentimentos de gratidão à todos que participaram comigo direta ou indiretamente nessa caminhada, muito obrigado.

RESUMO

O presente trabalho foi planejado visto a necessidade de abrigos sociais na cidade de Cascavel-PR, acredita-se que a arquitetura tem relação com o âmbito social, uma vez que é trabalho dos arquitetos e urbanistas criar espaços com qualidade e conforto integrado ao entorno. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é desenvolver uma proposta projetual de Centro Integrado de Apoio à pessoas em Vulnerabilidade Social, com o propósito de proporcionar um local de lazer e qualidade de vida aos usuários. Diante disto, o projeto busca amparar os desabrigados e integrá-los na sociedade. Dessa maneira, para que a proposta atinja seu objetivo, realizou-se pesquisas bibliográficas em que foi abordado temas referente aos quatro pilares da arquitetura com foco na arquitetura social, emergencial e na sustentabilidade. Foram realizadas também, análises das obras correlatadas que serviram como um dos principais embasamentos para a elaboração do projeto, tendo como objetivo proporcionar acessibilidade aos futuros usuários.

Palavras –chave: Centro Integrado de Apoio. Arquitetura social. Arquitetura emergencial. Sustentabilidade.

ABSTRACT

The present work was planned considering the need of social shelters in the city of Cascavel-PR, it is believed that the architecture has a relation with the social scope, since it is the work of the architects and urbanists to create spaces with quality and comfort integrated to the environment. Thus, the objective of this work is to develop a project proposal of Integrated Center to Support People in Social Vulnerability, with the purpose of providing a place of leisure and quality of life to users. Faced with this, the project seeks to support the homeless and integrate them into society. Thus, in order for the proposal to reach its objective, bibliographical research was carried out in which themes related to the four pillars of architecture with a focus on social, emergency and sustainability architecture were addressed. Analyzes of the correlated works that served as one of the main bases for the elaboration of the project were also carried out, aiming to provide accessibility to future users.

Keyword: Social architecture. Emergency architecture. Sustainability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Planta baixa com setorização.....	22
Figura 02: Planta baixa com acessos e perímetro.....	23
Figura 03: Hall de entrada com pé direito duplo.....	24
Figura 04: Volumetria.....	24
Figura 05: Relação com o entorno.....	25
Figura 06: Planta baixa 2º pavimento com setorização.....	26
Figura 07: Planta baixa com acessos e perímetro.....	27
Figura 08: Volumetria.....	28
Figura 09: Detalhamento brise.....	29
Figura 10: Planta baixa com acessos e perímetro.....	30
Figura 11: Planta baixa 2º pavimento com setorização.....	31
Figura 12: Planta baixa térreo com setorização.....	31
Figura 13: Volumetria.....	32
Figura 14: Evolução formal.....	32
Figura 15: Localização do Município.....	34
Figura 16: Localização do bairro.....	35
Figura 17: Entorno.....	36
Figura 18: Vista do terreno.....	37
Figura 19: Implantação.....	37
Figura 20: Rede de água e esgoto.....	38
Figura 21: Postes de Iluminação.....	38
Figura 22: Calçadas.....	38
Figura 23: Terreno com dimensões.....	39
Figura 24: Programa de Necessidades.....	40
Figura 25: Fluxograma Pavimento térreo.....	41
Figura 26: Fluxograma 2º Pavimento.....	41
Figura 27: Estudo da forma.....	42

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
1.1 TÍTULO.....	10
1.2 ASSUNTO/TEMA.....	10
1.3 JUSTIFICATIVA.....	10
1.4 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	10
1.5 FORMULAÇÃO DA HIPÓTESE.....	11
1.6 OBJETIVOS DA PESQUISA.....	11
1.6.1 Objetivo Geral.....	11
1.6.2 Objetivos Específicos.....	11
1.7 MARCO TEÓRICO.....	12
1.8 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO.....	12
2. FUNDAMENTAÇÃO COM BASE NOS QUATRO PILARES ARQUITETÔNICOS.....	13
2.1 HISTÓRIAS E TEORIAS.....	13
2.1.1 Histórico de pessoas em estado de vulnerabilidade social.....	14
2.2 PLANEJAMENTO URBANO.....	15
2.3 TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO.....	18
2.4 PROJETO ARQUITETÔNICO.....	19
3. CORRELATOS.....	21
3.1 LA CASA- Washington.....	21
3.1.1 Aspecto funcional.....	22
3.1.2 Aspecto formal.....	23
3.1.3 Aspecto técnico.....	25

3.1.4	Aspecto ambiental.....	25
3.2	Habitação de Interesse Social – Lyon, França.....	26
3.2.1	Aspecto funcional.....	26
3.2.2	Aspecto formal.....	27
3.2.3	Aspecto técnico.....	28
3.2.4	Aspecto ambiental.....	29
3.3	Unidade Habitacional Coletiva de Samambaia – DF.....	29
3.3.1	Aspecto funcional.....	30
3.3.2	Aspecto formal.....	32
3.3.3	Aspecto técnico.....	33
3.3.4	Aspecto ambiental.....	33
4.	DIRETRIZES PROJETUAIS.....	33
4.1	Conceito.....	34
4.2	Local de Implantação.....	34
4.3	Análise do Terreno.....	35
4.4	Programa de Necessidades.....	39
4.5	Fluxograma/Setorização.....	40
4.6	Intenções Formais.....	41
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
6.	REFERÊNCIAS.....	44

1. INTRODUÇÃO

1.1 TÍTULO

CENTRO INTEGRADO DE APOIO À PESSOAS COM VULNERABILIDADE SOCIAL

1.2 ASSUNTO/TEMA

O assunto a ser abordado é a arquitetura social e emergencial, ambas possuem preocupação com as necessidades humanas e direito à habitação.

Nesta linha, o tema é um estudo com enfoque nos indivíduos que estão em processo de exclusão social por motivos socioeconômicos, como moradores de rua, e/ou emergencial, por motivos de desastres ambientais e que necessitam de habitação temporária.

1.3 JUSTIFICATIVA

Os abrigos temporários buscam dar amparo, assistência e apoio às pessoas carentes de auxílio, que se encontram em estado de emergência e/ou de exclusão. Assim, no sentido arquitetônico, busca-se promover um espaço habitável com qualidade, conforto e disposto de um plano de necessidades adequado, que satisfaça todas as exigências necessárias dos moradores. Dessa maneira, o presente projeto tem como objetivo no meio social, proporcionar aos indivíduos leigos, informações sobre o assunto abordado. No âmbito acadêmico, pretende contribuir com trabalhos e pesquisas futuras. E por fim, no aspecto profissional, procura auxiliar os profissionais em possíveis projetos pósteros.

1.4 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

De que maneira esse centro integrado influenciará na sociedade e na vida dos indivíduos que estão marginalizados em processo de exclusão social?

1.5 FORMULAÇÃO DA HIPÓTESE

Visto que nos últimos anos, de acordo com o noticiário online Destak de São Paulo, o índice de desabrigados e vítimas de casos emergenciais, que necessitam de assistência vêm aumentando, o intuito do projeto é elaborar um centro integrado que ampare esses indivíduos, desta forma, diminuindo o nível de desabrigados e consequentemente, a exclusão social. Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo, criar um espaço que traga qualidade de vida para os moradores, proporcionando conforto e um plano de necessidades significativo. Além de, promover um espaço esteticamente agradável, tanto para os indivíduos que irão habitar, quanto no aspecto urbano.

1.6 OBJETIVOS DA PESQUISA

1.6.1 Objetivo geral

Propor um centro integrado de habitação temporária, para abrigar indivíduos que necessitam de amparo, assistência e apoio, promovendo um espaço agradável, funcional e seguro, que proporcione conforto e bem-estar aos usuários. Além de um espaço, esteticamente agradável para os moradores e o local inserido.

1.6.2 Objetivos específicos

1. Análises sobre a demanda habitacional de interesse social;
2. Análises da arquitetura social e emergencial;
3. Estudos sobre habitações temporárias;
4. Estudos sobre os arquitetos de caráter social;
5. Trabalhar um plano de necessidades adequado;
6. Planejar um espaço, funcional, confortável e seguro;
7. Desenvolver um projeto com enfoque na habitação social temporária.

1.7 MARCO TEÓRICO

A habitação é um direito de todos e é dever do arquiteto se preocupar e planejar espaços para as diversas realidades existentes, de acordo com o CAU/BR (2017):

“Se a essência da arquitetura consiste em pensar e projetar espaços para as atividades e necessidades humanas, é importante que arquitetos e urbanistas desenvolvam uma visão plural e aberta das diferentes realidades que se pode encontrar em termos de habitação.”

Nesse contexto, o Brasil enfrenta vários problemas em relação à habitação, devido á desastres frequentes, á locais de baixa renda econômica, que vivem de forma precária e até mesmo indivíduos em processo de exclusão social, no caso de desabrigados, como descreve Anders (2007, p. 17 e 18):

“No Brasil, assim como em outros países em desenvolvimento, existe uma série de problemas e desastres cotidianos: o desastre social, econômico, político, tecnológico, ambiental, entre diversos outros. Como consequência desse cenário de pobreza, podemos apontar algumas situações de desastre, como por exemplo, os moradores de rua; a criminalidade; a corrupção; a elevada taxa de analfabetismo; o sistema público de saúde precário; as favelas e os loteamentos irregulares e clandestinos, onde milhões de pessoas moram sem acesso à água potável e esgotamento sanitário; entre muitas outras situações.”

Compreendendo os problemas em relação a habitação, a contribuição da arquitetura nesse trabalho é proporcionar conforto, bem-estar e segurança aos usuários.

1.8 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

No presente trabalho iremos abordar duas técnicas metodológicas: pesquisa bibliográfica e pesquisa-ação.

Segundo Fonseca (2002):

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (FONSECA, 2002, p. 58).

De acordo com Define Thiollent (1985), a pesquisa ação é uma investigação social com base experimental que é desenvolvida e realizada em profunda associação com uma ação ou problema de caráter coletivo, a qual os representantes e participantes estão interligados, colaborando ou participando.

2. FUNDAMENTAÇÃO COM BASE NOS QUATRO PILARES ARQUITETÔNICOS

Para a elaboração da primeira parte do trabalho monográfico, foram desenvolvidas pesquisas com base nos quatro pilares estudados durante o processo da formação acadêmica, sendo eles: história e teorias, projeto arquitetônico, planejamento urbano e tecnologias da construção, os quais serão sintetizadas nos próximos tópicos.

2.1 HISTÓRIAS E TEORIAS

Neste pilar será contextualizado brevemente, de acordo com a opinião de vários autores, o conceito e teorias da arquitetura.

Iniciamos pela definição da palavra arquiteto, de acordo com Colin (2000), origina-se da palavra grega *tecton* que significa carpinteiro e o prefixo *arqui* designa grandeza. Conclui-se então, que arquiteto significa “grande carpinteiro”.

Conforme Glancey (2001), a história da arquitetura reflete o eminente esforço humano, um mundo pelo qual buscamos criar ordem e dar sentido. O autor ainda menciona que a arquitetura, além de edificar, ela transmite sensações e nos eleva espiritualmente.

Segundo Carvalho (1989), se belo for uma expressão para definir a arte, utilidade seria a tradução de beleza para arquitetura.

Esta utilidade pode ser resumida como a satisfação de uma série de requisitos, exigidos pela natureza específica da construção, que por seu turno são originados de exigências decorrentes de uma época, de um meio físico ou clima no qual esta época viveu, e de uma técnica oriunda dos materiais empregados. (CARVALHO, 1989, p.18)

O arquiteto Mahfuz (2003), conta que a história da arquitetura tem como objetivo o descobrimento de seus valores universais e suas aplicações em cada época da história, dessa maneira, compreende-se o porquê as obras são como são.

A arquitetura segundo Unwin (2013), é uma atividade que depende dos indivíduos que tentam entender seus contextos e criam ideias sobre como o mundo pode ser modificado, reorganizado de acordo com vários aspectos e posturas. E nessa atividade, há uma relação entre a originalidade e a adoção e reinterpretação de ideias que já foram utilizadas.

A teoria vitruviana citada por Vitruvius (2007), diz que a arquitetura deve conter três importantes aspectos que se resumem em solidez, beleza e utilidade. Solidez se encontra na escavação dos fundamentos até o chão firme, ou seja, os sistemas estruturais. A utilidade adequada é o bom dimensionamento dos espaços e sua adaptação, para atender com satisfação o uso dos usuários. E então o princípio da beleza, que é atingido quando a estética da obra é agradável e elegante.

“A definição mais precisa que se pode dar atualmente da arquitetura é a que leva em conta o espaço interior. A bela arquitetura será a arquitetura que tem um espaço interior que nos atrai, nos eleva, nos subjuga espiritualmente; a arquitetura feia será aquela que tem um espaço interior que nos aborrece e que nos repele. O importante, porém, é estabelecer que tudo que não tem espaço interior não é arquitetura (Zevi, 2009, p. 24).

De acordo com Montaner (2014) a arquitetura tem uma interligação com a vida humana, pois ela tem muita relação com o poder econômico e político, com o meio coletivo, social, comum e com o público.

Conforme Colin (2000), o conteúdo social está sempre ligada à um objeto arquitetônico, na medida que este atenderá um uso social e uma função. O autor enfatiza que nem sempre a forma arquitetônica estará relacionada com as desigualdades sociais, isso dependerá da intenções projetuais do arquiteto e de outros motivos relacionados à produção.

2.1.1. Histórico de pessoas em estado de vulnerabilidade social

Após a contextualização da arquitetura, neste subtópico serão abordados os casos de vulnerabilidade social que serão empregados para o desenvolvimento do presente trabalho, sintetizando-os brevemente e relacionando-o com a arquitetura e urbanismo.

O número de moradores de rua vêm aumentando nos últimos anos, de acordo com o Jornal Destak da folha de São Paulo, o número de desabrigados em 2018 praticamente dobrou em relação ao ano anterior. Segundo uma pesquisa publicada pelo IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica aplicada, 1967) o Brasil possui mais de 100 mil moradores de rua em todo o país.

Filho (2006) aponta que a política habitacional implementada no Brasil no século XX, não atendeu o objetivo principal, que tinha como enfoque solucionar o problema de moradia da população de baixa renda e acabou viabilizando a expansão capitalista. O desenvolvimento dos outros fatores sociais, econômicos e urbanísticos, como o índice de desempregados, favelados e da violência, evidencia contradições nas cidades.

No caso dos desabrigados devido à desastres naturais, conforme a UNIESP (2016), para considerar um desastre, deve-se compreender alguns fatores. É necessário um evento detonador, que demonstre ameaça ou perigo, relacionado com a qualidade dos eventos físicos, que podem ser originados por aspectos naturais (geológicos, hidrológicos, meteorológicos, biológicos) ou sociológicos (degradação ambiental e ameaças tecnológicas, como rompimentos de barragens, acidentes químicos e nucleares). Esses fatores deve desencadear a exposição de da população em massa, quem geram danos graves à saúde, dependendo da vulnerabilidade, a qual resulta com qual proporção a sociedade irá sofrer os efeitos desses desastres.

Conforme Anders (2007) o Brasil sofre com fenômenos naturais que afetam gravemente as cidades do país. Seus efeitos, muitas vezes trágicos, não são somente resultados desses eventos, mas sim da precariedade dos assentamentos, os quais são resultantes de um elevado crescimento urbano mal planejado e por consequencia desordenado, composto de desigualdades sociais e econômicas.

O autor ainda enfatiza que a vulnerabilidade pode ser compreendida como a capacidade da sociedade ou comunidade de se autoajustar aos impactos da natureza, às alterações do meio ambiente. E de acordo com o tamanho dessa incapacidade, mais elevada é a vulnerabilidade e por consequência, transmite maior risco sobre a população.

2.2 PLANEJAMENTO URBANO

Neste pilar será contextualizado o desenvolvimento do urbanismo que se deu juntamente com o crescimento da sociedade industrial e o urbanismo sustentável.

De acordo com Harouel (1990), o urbanismo é um modernismo que foi criado a mais de um século. Com tudo todo o conhecimento que envolve assemelha *a priori* que é tão antiga

em relação a sociedade urbana. Esta oposição vem da própria ambiguidade que se dá pela palavra “urbanismo”. Por este sentido esta palavra “urbanismo” denomina de fato um efetivo do passado que se dá também como arte urbana, contrapõe no urbanismo. Já o segundo significado denomina a uma determinada realidade, que é o aparecimento ao término do século XIX de uma atual disciplina que se manifesta como um conhecimento e um conceito da cidade “reconhecendo destas artes passadas pela sua pretensão tecnológica”. Se dá pelo sentido originário da palavra “urbanismo” que tem como sua criação o objetivo de enquadrar de nome a nova realidade que é aplicada em um grande sentido. Em ampliação, o ponto “urbanismo” começou a envolver uma boa parcela no que se relaciona a cidade, “obras públicas, morfologia urbana, planos urbanos, práticas sociais e pensamento urbano, legislação e direito relativo à cidade”. Esta expressão “urbanismo” nesse caso se volta e se aplica as antigas sociedades urbanas. “Fala-se frequentemente de um urbanismo chinês, babilônico, grego, romano ou pré-colombiano” isto para mencionar as configurações urbanas específicas de todas estas sociedades.

Choay (2003) comenta que o urbanismo carrega contradições. A palavra “urbanismo” ainda é recente, por ter sua criação no ano de 1910. Este novo conceito apresenta a uma nova realidade, com o crescimento da sociedade industrial se dá a uma nova criação de uma disciplina que é diferente das anteriores artes urbanas por ser “reflexivo e crítico”.

Harouel (1990) relata que desta forma, se parece coerente que certa história voltada ao urbanismo tenha como início a primeira cidade que se tenha entendimento e que se volte ao estudo da arte urbana para várias sociedades. De forma a nos delimitar “à história do urbanismo ocidental, da Antiguidade grega a nossos dias”. Considera alguns limites, também condiz e essencialmente a realidade essencial: com base no pensamento urbanístico moderno, ideia com o nome de ciência denominada ao século XX em todo o universo, formação caracterizada pelo espírito ocidental. Com isto é de importância restabelecer o processo do urbanismo ocidental para qual se obtenha e apareça o “urbanismo moderno”.

Harouel (1990) afirma que as origens racionais direcionadas do urbanismo moderno, disciplina de própria conduta que busca por uma solução, que devem ser pesquisadas e buscadas na Renascença através de duas obras. Sendo a primeira delas a “*De re aedificatoria* de Alberti”, que vai em busca de definir a modo absoluto as regras racionais que se dão a uma formação de harmonia podendo ser de uma cidade ou de uma casa. Na segunda “*A utopia* de More”, primeiro conjunto de ideias e conceitos inteiros de certa realidade no horizonte.

Choay (2003) afirma que o urbanismo não se questiona as soluções. Com isto o urbanismo quer resolver o problema, tratando-se do planejamento da cidade maquinista, que já

havia sido estabelecido antes de ser criado, nas décadas de XIX no momento em que a sociedade industrial começava a ter uma compreensão e se perguntar a suas realizações.

Harouel (1990) diz que anteriormente há afirmação de uma fala teórica de própria conduta que por sua vez tem como objetivo dar início a sua dominação a realidade urbana, que no decorrer vai se desenvolvendo no Ocidente a uma profunda parte preparativa. Somente de modo evolutivo uma porção da humanidade se afasta de um ponto de vista do espaço urbano “condicionado pela religião, pelo sagrado, por práticas e representações sociais que por sua vez está em conformidade com uma determinada concepção do mundo”. Desta forma a antiguidade greco-romana ajuda a diminuir os vínculos de dependência que unem a religião á organização do espaço. Já na Idade Média, embora toda a sociedade se encontre em um espaço religioso, são determinadas autoridade que estabelecem o controle dentro do espaço urbano. A partir da Renascença, os motivos de um determinado pensamento urbanístico de conduta própria, visto que a ruptura com o passado se encontra realizado.

Segundo Choay (2003) deveria se permitir a criação de um quadro de referências, para entender ao certo o real sentido do urbanismo, sobre as várias formas, e localizar o que se refere aos problemas de hoje no planejamento urbano.

Farr (2013) relata que no urbanismo sustentável há uma mudança de uma geração quando se trata de como os assentamentos humanos são estruturados. Diante de um seguimento de uma norma, todos que tem a participação no processo do planejamento do urbanismo, devem fornecer tarefas bem classificadas e direcionadas. A partir deste ponto entram “administradores municipais, empreendedores, profissionais de desenho urbano, e o público em geral”. Para isto há modelos de formulários para apontar os profissionais de maior qualidade para realizar estas tarefas, para que obtenham maior desempenho e qualidade. O urbanismo sustentável é um movimento de reforma de importância. Este possui um grande potencial de reformistas, que nos dias de hoje são unidos a reformas pioneiras, como o desenvolvimento urbano. Este plano tem potencial para desenvolver um grande valor apenas coordenando este trabalho, e assim tendo um olhar maior.

Farr (2013) ressalta ainda que o “urbanismo sustentável” é um ponto “ambíguo”, que não tem reconhecimento como um movimento de reforma. “*O urbanismo sustentável usa os conhecimentos dos sistemas humanos e naturais para integrar o urbanismo que prioriza o pedestre e o transporte público com edificações de alto desempenho*”. Apesar desta definição ampla fale como e o que deve ser concluído, o seu todo por ser um obstáculo para este entendimento. Para isto o seu objetivo é criar o processo rápido deste movimento de reforma e colocar o urbanismo sustentável para transformar o “estilo de vida” seguindo a sustentabilidade.

Farr (2013) afirma que a adesão que deve conter no urbanismo sustentável é a elaboração de uma simples mensagem que relate esta tarefa. Esta deve ser estruturada de várias formas para que possa acrescentar este documento, visando os pontos para discussão relatando as estratégias e benefícios do urbanismo sustentável.

2.3 TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

A tecnologia empregada no presente estudo, tem como objetivo promover a sustentabilidade no projeto. Dessa maneira, será abordado nesse tópico, conceitos sobre a tecnologia aplicada.

Segundo Colin (2000), na arquitetura a técnica construtiva utilizada antecede a preocupação estética. O primeiro passo a ser pensado é na solidez estrutural, para depois preocupar-se com a expressão, a estética projetual.

O Autor ainda ressalta que a arquitetura deve ter solidez para resistir e permanecer ao tempo. Para isso, a mesma necessita conter durabilidade dos materiais e uma perfeita realização técnica.

Os autores Corbella e Yannas (2003) dividem a arquitetura sustentável nos seguintes aspectos:

Conforto Ambiental: um indivíduo só está devidamente confortável a um fenômeno quando este pode senti-lo de maneira que não o incomode. No corpo humano é produzido o calor que parte deste se espalha para o ambiente sendo “por condução, por convecção, por radiação e pela evaporação da água produzida por transpiração”.

Estratégias de projeto: na arquitetura bioclimática o projeto deve ser pensado de maneira a impor o conforto ideal para o tipo de clima local, para que possa ter também um consumo menor de energia e poluição.

Dissipação da energia do edifício: ressaltam que no interior de um ambiente quando está ocupado produz uma maior umidade e temperatura do que no seu exterior, tudo isto é gerado pela perda de umidade e calor das “pessoas, plantas, animais, cocção de alimentos, iluminação e aparelhos em funcionamento”. Por conta disso se colabora ao desconforto térmico dos indivíduos, também decaindo a renovação do ar interno. Na parte da noite a ventilação resfria as paredes internas. Isso só acontece quando a temperatura externa é menor do que a interna.

Desempenho térmico dos materiais de construção: afirmam que quando os materiais utilizados na execução de um edifício, estes regulam e influenciam em todo o desempenho e

conforto térmico de quem está utilizando deste. É fácil de se entender quando são colocadas situações de análise de materiais que são diferentes um do outro.

Iluminação natural: dizem que através do olho do ser humano a iluminação natural tem um melhor ajuste do que a artificial, ou seja, por conta disso é mais preferível se trabalhar com a iluminação natural. A iluminação artificial apresenta uma diferente reprodução de luz em comparação com a natural, conforme os diferentes horários ela vai diminuindo os contrastes que refletem em diferentes objetos. Desta forma percebe-se que a luz natural é melhor, além de trazer vários pontos positivos como uma saúde melhor e uma sensação do tempo. Porém não se propõe trabalhar somente com a iluminação natural, as duas devem trabalhar juntas de certa forma.

Controle de ruído: ressaltam que na audição pode-se expor uma boa resposta para os sons que possuem uma intensidade que não é muito alta, mas quando o som passa de um determinado limite ele já causa uma certa dor e desconforto auditivo, que também podem causar sérios danos que são irreversíveis.

Meio ambiente urbano: se acredita que as informações climáticas de uma certa zona que são denominadas de certa forma pelo “serviço de meteorologia”, em diferentes pontos característicos do local. Com relação as cidades grandes isto já não pode ser certificado pelo fato da urbanização criar “microclimas”, que irão apresentar parâmetros desiguais.

Conforme Montaner (2016) o conceito de sustentabilidade é um termo recente definido em 1987 pela Comissão Mundial do Meio Ambiente, o qual conceitua o desenvolvimento sustentável como aquele capaz de atender às necessidades da geração atual sem prejudicar a capacidade de desenvolvimento das futuras gerações.

2.4 PROJETO ARQUITETÔNICO

Nesse tópico será abordado as diferentes opiniões dos autores em relação ao projeto arquitetônico e o que deve conter para atender às necessidades humanas.

Segundo Colin (2000), antes de criar um edifício é necessário que a sociedade precise dele, que a obra atenda uma necessidade, um papel à cumprir. Pois seu uso terá papel fundamental na definição da sua forma.

O autor ainda ressalta:

“A maior parte das atividades humanas necessita de um edifício que tenha sido projetado para elas; assim, além de resistir às intempéries, deve o edifício abrigar uma atividade. A nossa moradia, por simples que seja, terá áreas de convívio e de recolhimento, áreas serventes, áreas de ligação; em uma escola, é necessário que as salas de aula ofereçam o devido conforto aos alunos e ao professor, que a iluminação e a ventilação sejam adequadas, que as áreas de recreio e administrativas tenham implantação e dimensionamento convenientes. Assim como as moradias e escolas, também os hospitais, os teatros, os edifícios de escritórios exigem espaços cada vez mais especializados e flexíveis, capazes de assimilar as constantes mutações no nosso modo de vida. Todas estas considerações pertencem ao domínio do segundo sistema: a função ou a utilização do edifício (Colin, 2000. p.40)”.

De acordo com Venturi (1995), a relação entre interior e exterior, pode ser um manifesto de suma relevância na arquitetura. É um ortodoxo importante do século XX, que consiste na relação entre eles, o interior deve expressar-se no exterior.

Colin (2000) conceitua três funções importantes que uma obra compõe. A primeira é a função sintática, que é a relação do edifício inserido com o entorno, pois toda edificação representa um papel onde está implantado, seja cidade, terreno ou sítio. A segunda é a função semântica, que é o significado do edifício representa para o local. E por fim, a função programática, que tem como objetivo abrigar uma atividade e deve atender sua função.

Para Unwin (2013) os projetos arquitetônicos, são realizados para pessoas com necessidades e desejos, crenças e aspirações, para indivíduos que tenham as sensibilidades estéticas dissimuladas por sensações, que pode ser de calor, tato, olfato e som. Para indivíduos que veem sentido e significado no mundo ao seu redor.

O Autor Colin (2000) afirma:

“Para ser considerado arte, além do atendimento aos requisitos técnicos, como a solidez estrutural e a qualidade dos materiais, e das demandas utilitárias, como a adequação dos espaços aos usos, deve o edifício tocar a nossa sensibilidade, nos incitar a contemplação, nos convidar a observação de suas formas, à textura das paredes, ao arranjo das janelas, ao jogo de luz e sombras, as cores, a sua leveza e solidez. É preciso que todos estes elementos estejam submetidos a um princípio que lhes dê unidade, e este princípio seja claramente perceptível. Assim pela observação, podemos descobrir uma intenção de fazer algo destinado a nos emocionar, como uma bela melodia nos emociona, ou uma bela pintura. Somente assim poderemos considerar um edifício como uma obra de arte (Colin, 2000. p. 25)”.

Segundo Corbella e Yannas (2003) a habitação é um espaço que além de morar, deve exercer uma série de atividades humanas. O arquiteto é o responsável por criar e adaptar esse

espaço, pensando em atender e satisfazer os usuários, fundamentado nos conhecimentos e nas tecnologias, além da, cultura sobre a estética, história e a ética.

Conforme Montaner (2016) após a elaboração dos esquemas de leitura da estrutura do local que a obra será inserida, o projeto leva em consideração todos os fatores que influenciam o seu ambiente: aspectos infraestruturais, sociológicos, ecológicos, urbanísticos, arquitetônicos, legais, filosóficos e psicológicos.

De acordo com Elkington e Hailes (*s.d*), para se obter uma construção sustentável é necessário a junção de seis importantes aspectos: funcionalidade, segurança, durabilidade, interesses econômicos, impacto ambiental e estética. Apenas com o equilíbrio desses fatores é possível realizar construções que atendam às necessidades humanas.

3. CORRELATOS

Neste capítulo será apresentado três obras de habitações coletivas que servirão de referência e inspiração para o desenvolvimento do projeto Centro Integrado de apoio à pessoas com vulnerabilidade social. Os correlatos selecionados foram a habitação de apoio La Casa - Washington, Habitação de Interesse Social – França e Unidade Habitacional Coletiva de Samambaia - DF. Nas obras abordadas foi realizado análises gráficas e analisados os aspectos formais, funcionais, técnicos e ambientais.

3.1 LA CASA – WASHINGTON

De acordo com Britto (2012), o edifício ‘La Casa’ localiza-se na cidade de Washington, D.C., EUA, inaugurado no ano de 2014 e projetado por StudioTwentySevenArchitecture e Leo A Daly JV. A obra trata-se de uma habitação de apoio permanente com capacidade para hospedar 40 pessoas (homens). Tem como objetivo proporcionar conforto, segurança e estabilidade aos moradores.

3.1.1 Aspecto funcional

O edifício ‘La Casa’ segundo Britto (2012) foi projetado de forma funcional programado para obter uma maior durabilidade e eficiência. O edifício conta com unidades individuais, sala comunitária, escritórios de assistência social, porão destinado a armazenamento e espaços mecânicos, possuindo uma lavanderia, terraço ao ar livre e um pátio externo para os usuários. As unidades individuais são compostas por um banheiro e acopladas com espaço de estar e cozinha com um nicho de dormir (figura 01).

Figura 01: Planta baixa com setorização.

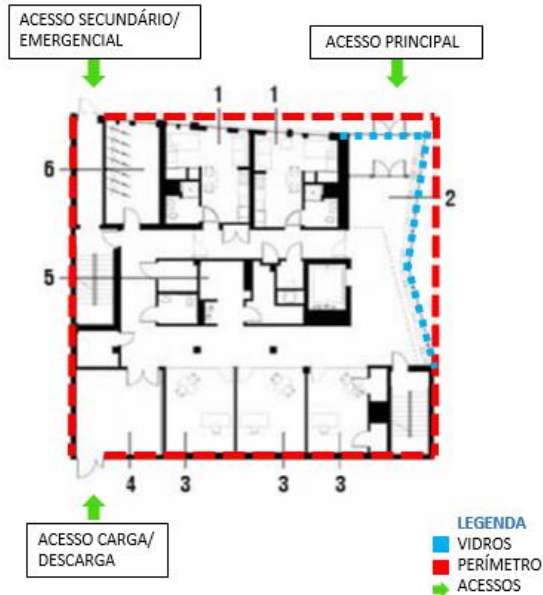


Fonte: Archdaily; Victor Delaqua (2015). Editado pela autora (2019).

Rosa (2015) argumenta que as grandes janelas operáveis que vão do chão ao teto maximizam a iluminação e a ventilação natural no ambiente, que tem por consequência a diminuição do consumo de energia elétrica.

Os vidros utilizados fornecem acesso visual ao interior do edifício (figura 02), reforçando a acessibilidade dos ambientes.

Figura 02: Planta baixa com acessos e perímetro.



Fonte: Archdaily; Victor Delaqua (2015). Editado pela autora (2019).

3.1.2 Aspecto Formal

Conforme Britto (2012) o projeto tem uma área total de 2.728m², possuindo 7 pavimentos. A sala comunitária do edifício, que também exerce a função de hall de entrada, possui pé direito duplo (figura 03).

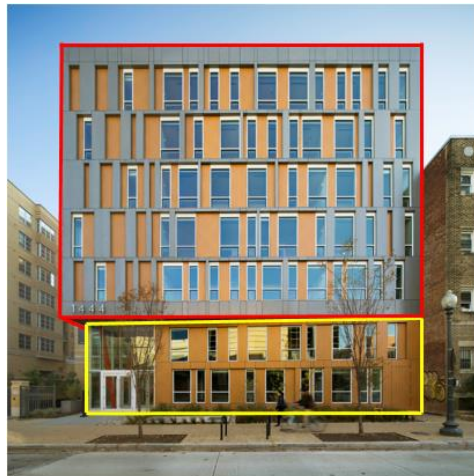
Figura 03: Hall de entrada com pé direito duplo.



Fonte: Archdaily; Victor Delaqua (2015). Editado pela autora (2019).

O seu volume é esculpido de acordo com o nível da rua, o que cria uma entrada aberta e convidativa (figura 04).

Figura 04: Volumetria.



Fonte: Archdaily; Victor Delaqua (2015). Editado pela autora (2019).

3.2 Habitação de Interesse Social – Lyon, França

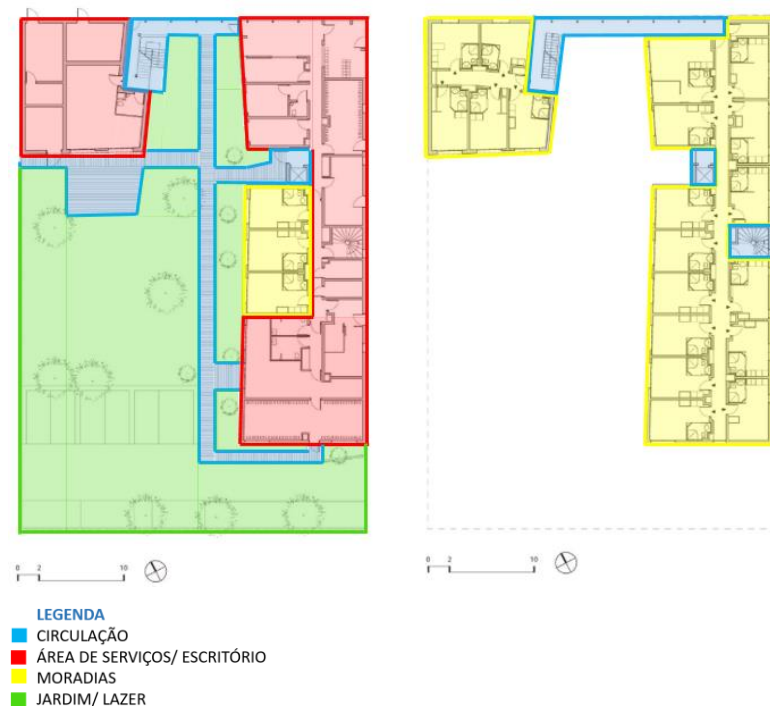
A habitação de interesse social de PetitDidier Architectes localiza-se Vaul-en-Velin, construída em 2015. O edifício pretende abrigar ex-trabalhadores imigrantes, famílias monoparentais e pessoas sozinhas.

3.2.1 Aspecto Funcional

O conjunto possui uma área de 2460 m², formado por 3 edifícios pequenos que possuem 92 apartamentos, sendo 78 moradias e 14 áreas de serviço e escritórios. Houve preocupação na organização das rotas percorridas pelos residentes, o edifício oferece um vasto jardim interior e espaços exteriores para lazer (figura 06).

As escadas de acesso às unidades situadas entre os blocos, são ligadas por passarelas que criam um aspecto de ritmo na fachada e fornecem acesso visual para o exterior do edifício.

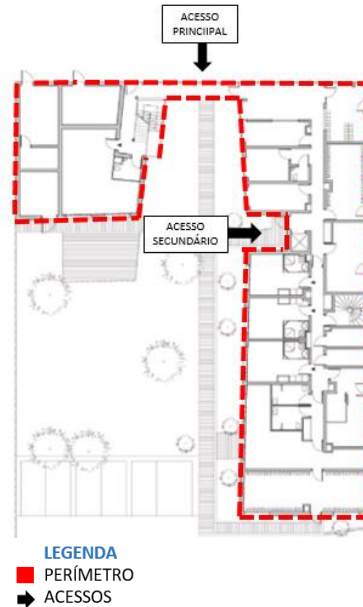
Figura 06: Planta baixa térreo e 2º pavimento com setorização.



Fonte: Archdaily; Camilla Beghen (2016). Editado pela autora (2019).

O edifício possui um acesso principal e outro secundário, os escritórios possuem acessos privativos para cada sala (figura 07).

Figura 07: Planta baixa com acessos e perímetro.



Fonte: Archdaily; Camilla Beghen (2016). Editado pela autora (2019).

3.2.2 Aspecto Formal

Apresentado em um ângulo reto, propõe-se um foco específico para cada lado do edifício: a fachada envidraçada do norte oferece a transparência entre a rua e o jardim, enfatizando os movimentos nos decks de acesso (figura 08).

Figura 08: Volumetria.

Fonte: Archdaily; Camilla Beghen (2016). Editado pela autora (2019).

Os elementos verticais formam brises que otimizam a entrada de luz natural e conferem vida a fachada. A continuidade rítmica e o efeito dos brises que sobressaem levemente, asseguram a conexão entre as duas fachadas para a rua.

As distribuições exteriores que unem as duas partes do edifício ao norte, assim como a grande escada exterior, atuam como pequenos "quadrados" verticais situados entre a cidade e o jardim.

Voltadas para a rua, cada unidade de moradia possui duas janelas verticais, ou bem agrupadas ou separadas, que contribuem para "interromper" a forma em que o edifício é lido ao favorecer a percepção de um bloco de alumínio.

No lado do jardim, as janelas são dispostas em pares dentro de uma moldura de metal comum, enfatizando as grandes linhas horizontais e reduzindo o número de aberturas percebidas.

Propõe-se dois tipos de unidades de habitação: o desenho em paralelo a rua, que reduz o número de moradias sujeitas ao incômodo; e em profundidade, no lado do jardim, o que favorece a uma interação agradável como coração do terreno.

3.2.3 Aspecto Técnico

O sistema construtivo utilizado para a construção do projeto foi a alvenaria convencional. No exterior do edifício foram empregados brises de alumínio (figura 09), formando um "grande bloco de alumínio".

Figura 09: Detalhamento do brise.



Fonte: Archdaily; Camilla Beghen (2016). Editado pela autora (2019).

3.2.4 Aspecto Ambiental

A edificação localiza-se em uma área de desenvolvimento urbano que tem como objetivo desenvolver a identidade do futuro bairro. Para favorecer a apropriação do entorno por seus habitantes e sua aceitação por parte dos vizinhos, a arquitetura se afasta dos códigos que geralmente definem a imagem dos albergues.

3.3 Unidade Habitacional Coletiva de Samambaia – DF

O projeto ganhou o 1º lugar no concurso para Unidades Habitacionais Coletivas de Samambaia CODHAB-DF (figura 10). O edifício conta com 5320m² e foi projetado por MCA Arquitetura e Design.

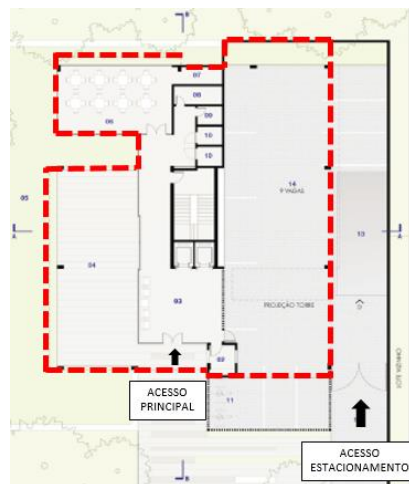
Segundo (2017), a proposta busca atender a demanda por novas unidades habitacionais na Região Administrativa de Samambaia no DF, assim como colaborar na construção de uma nova urbanidade.

De acordo com o Website Achdaily, o autor Souza (2017) ainda comenta sobre os quatro aspectos do projeto.

3.3.1 Aspecto Funcional

O edifício contém um acesso principal para pedestres e outro para veículos (figura 10), o acesso às unidades se dá através de passarelas, dessa forma valorizando as aberturas e eliminando o efeito enclausuramento das circulações fechadas.

Figura 10: Planta baixa com acessos e perímetro.



Fonte: Archdaily; Eduardo Souza (2017). Editado pela autora (2019).

As unidades permitem a mínima privacidade com o afastamento entre as janelas de serviço e as circulações, possibilitando maior ventilação e iluminação natural. Os conectores individualizam o acesso às unidades e delimitam um espaço semi-público como extensão da moradia. Os ambientes possuem dimensões adequadas, os quartos e sala das unidades são situadas nas faces externas para maior privacidade (figura 11).

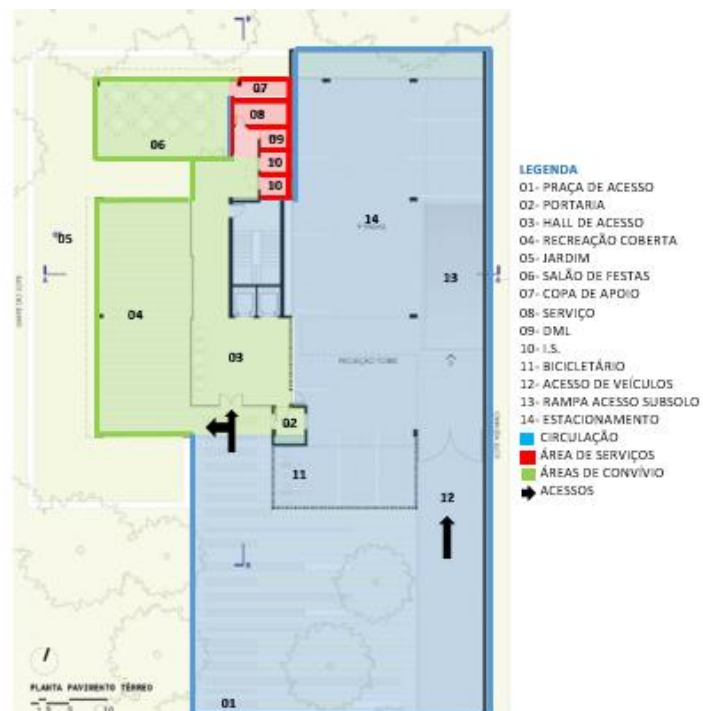
Figura 11: Planta baixa 2º pavimento com setorização.



Fonte: Archdaily; Eduardo Souza (2017). Editado pela autora (2019).

As plantas permitem flexibilidade e fácil adaptabilidade para as unidades, além de proporcionar espaços de convívio para interação dos residentes que viverão em comunidade (figura 12).

Figura 11: Planta baixa térreo com setorização.



Fonte: Archdaily; Eduardo Souza (2017). Editado pela autora (2019).

3.3.2 Aspecto Formal

A composição formal do edifício foi proposto uma fragmentação volumétrica através da subtração da forma, que criaram um interessante jogo de cheios e vazios, quebrando a simplicidade de um volume único (figura 12).

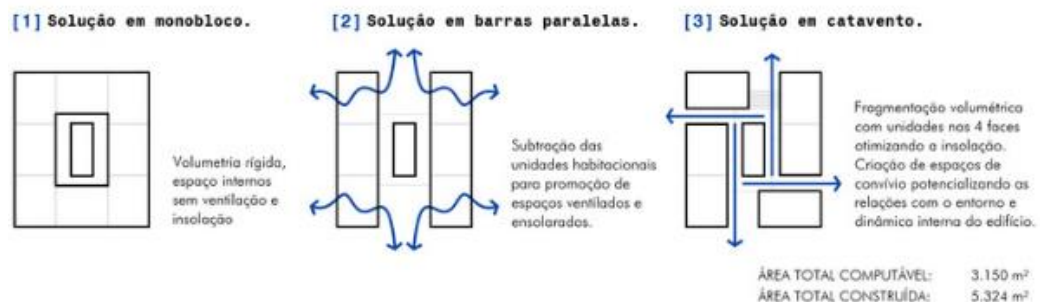
Figura 12: Volumetria.



Fonte: Archdaily; Eduardo Souza (2017). Editado pela autora (2019).

A implantação em forma de cata-vento (figura 13) posiciona unidades nas quatro fachadas, criando um aspecto que influencia os “olhos para a rua”, estabelecendo diálogo e relações visuais com o entorno imediato. Nas fachadas a relação de cores, texturas e posicionamento das janelas garante maior dinamismo à obra.

Figura 13: Evolução formal.



Fonte: Archdaily; Eduardo Souza (2017). Editado pela autora (2019).

3.3.3 Aspecto Técnico

O projeto visa a racionalidade construtiva e um orçamento limitado por conta da exigência do tema, assim, o edifício adota a alvenaria estrutural em blocos de concreto e laje pré-fabricada para pavimentos tipo. O embasamento e subsolos são previstos em concreto moldado *in loco* permitindo a transição para vãos com dimensão adequada as respectivas funções destes pavimentos.

3.3.4 Aspecto Ambiental

O projeto visa a sustentabilidade, adotando estratégias de aproveitamento dos recursos naturais, eficiência energética e conforto ambiental, fundamentalmente em relação à ventilação e iluminação natural.

O projeto valoriza e potencializa o entorno imediato como forma de reforçar a identidade do edifício, buscando utilizar o máximo potencial construtivo do terreno.

4. DIRETRIZES PROJETUAIS

Segundo Lemos (1994) arquitetura é toda intervenção no meio ambiente que cria novos espaços para atender as necessidades imediatas ou as expectativas programadas. Esses espaços possuem um partido arquitetônico (conceito), que dependem de uma série de condicionantes a serem analisadas. Essas condicionantes são as técnicas construtivas, o clima, as condições físicas e topográficas do terreno, o programa de necessidades, as condições financeiras do empreendedor e as legislações e normas.

Neste contexto, o capítulo abordará o conceito do presente projeto, o terreno selecionado com as análises realizadas, topografia e a implantação. Por fim, será apresentado as intenções projetuais e formais com o fluxograma, setorização e o sistema construtivo que será empregado.

4.1 CONCEITO

O projeto tem como objetivo seguir a linguagem brutalista encontrada na cidade de Cascavel-PR, tendo como um dos pontos de referência a atual Biblioteca Pública da cidade. O brutalismo, tem como característica principal o uso do concreto aparente, que será empregado no projeto.

De acordo com Feiber (2013) a arquitetura modernista brutalista, conceitua a clareza dos materiais o item fundamental para a expressão do movimento. Destacando o concreto bruto aparente como elemento principal na sua proposta ideológica.

Além do brutalismo, o projeto também tem como partido a sustentabilidade, desta forma, optou-se pelo uso do método construtivo Light Steel Frame, método sustentável, ágil e com custo inferior aos métodos convencionais.

4.2 LOCAL DE IMPLANTAÇÃO

O projeto Centro Integrado de apoio à pessoas em vulnerabilidade social será implantado na cidade de Cascavel, localizada no Oeste do Paraná –BR (figura 14).

Figura 14: Localização do município.



Fonte: Google Maps (2019). Editado pela autora (2019).

A cidade possui dois locais destinados aos sem tetos, sendo A Casa de Passagem para População em Situação de Rua apoiado pela prefeitura, encontrado em estado precário e sem acessibilidade e o Albergue, órgão não governamental (ONG). Essas entidades não conseguem atender a demanda de sem tetos da cidade. O município não conta com habitações emergenciais destinadas à pessoas desamparadas devido à desastres ambientais.

De acordo com informações extraídas do noticiário RICMAIS, Cascavel possui cerca de 120 moradores de rua, deste número mais de 80% são homens.

4.3 ANÁLISE DO TERRENO

Para escolha do terreno foi elaborado o estudo de impacto de vizinhança (EIV), onde foram analisadas as características da região. O local determinado no município de Cascavel, foi o Bairro Pioneiros Catarinense (figura 15), pois o terreno encontra-se em uma área estratégica, próxima à região central e alguns pontos importantes como o Hospital Universitário (HU), UPA e ao terminal urbano oeste.

Figura 15: Localização do bairro.



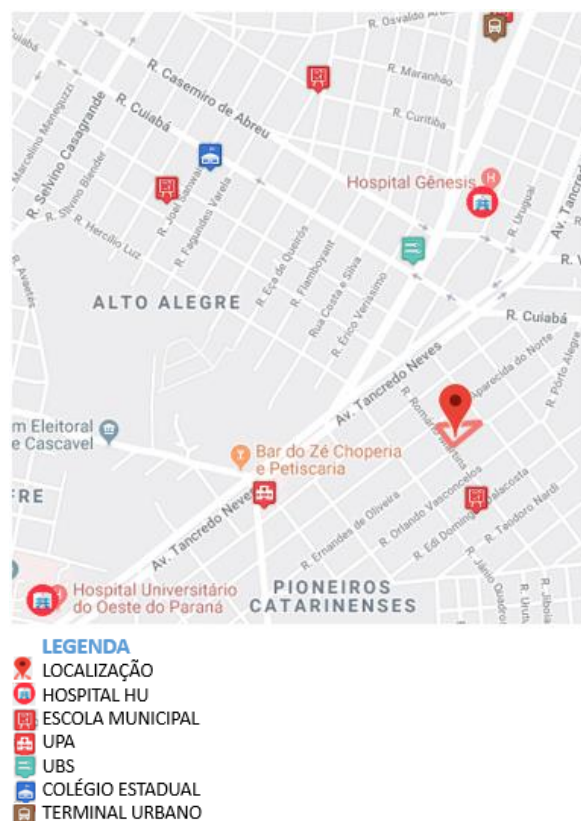
Fonte: GeoCascavel (2019). Editado pela autora (2019).

O Centro Integrado de Apoio à pessoas em Vulnerabilidade Social abrigará crianças, adultos e famílias, sem restrições de gêneros. O projeto tem como objetivo habitar e dar assistência por tempo indeterminado aos cidadãos em situação de rua, seja por abandono, migração ou ausência de familiares e residências, além de, abrigar temporariamente pessoas em casos emergenciais. O Centro Integrado visa também, dar assistência e auxiliar os indivíduos à reintegração social.

O terreno escolhido para a implantação do projeto está localizado na rua Romário Martins, no bairro Pioneiros Catarinense, próximo à região central do município de Cascavel e à Avenida Tancredo Neves, a qual possui um grande fluxo de veículos por manter acesso à entrada e à saída da cidade.

O bairro conta com importantes equipamentos urbanos em suas proximidades como a UPA pediatria, o Hospital Universitário do Oeste do Paraná (HU) e Terminal Urbano Oeste (figura 16). Além de apresentar também, supermercados, escolas, igrejas, fórum, entre outros. Para a escolha do local, o objetivo fundamental baseou-se em proporcionar acessibilidade para os futuros moradores.

Figura 16: Entorno.



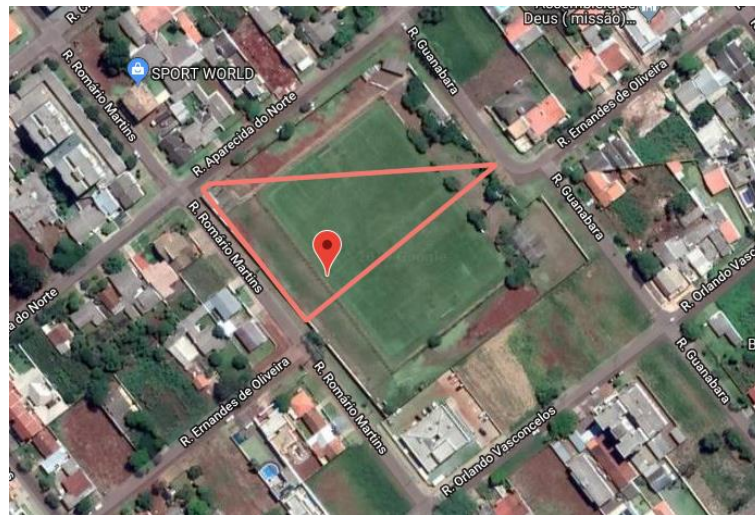
Fonte: GeoCascavel (2019).

Figura 16: Vista do terreno.



Fonte: Google Maps (2019).

Figura 17: Implantação.

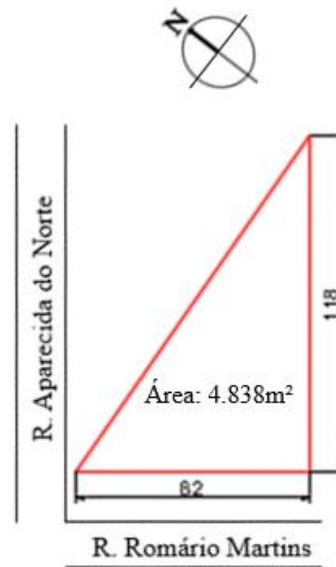


Fonte: GeoCascavel (2019).

O bairro oferece infraestrutura de rede de energia elétrica, postes de iluminação, rede de água e esgoto, coleta de lixo, transporte público, ciclovia, ruas pavimentadas, porém, a situação das calçadas encontra-se precárias, em alguns locais não possui (figura 18, 19 e 20).

O terreno proposto, de acordo com análises realizadas, não possui desníveis. O lote tem uma área de aproximadamente 4.840m^2 , de acordo com a Consulta de Viabilidade de Edificação (Consulta Prévia) retirada do site GeoCascavel (figura 21).

Figura 21: Terreno com dimensões.



Fonte: Autora (2019).

4.4 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa de necessidades do Centro Integrado de Apoio possui diversos ambientes (figura 22), visando principalmente a convivência e reintegração dos moradores. Foi pensado em dormitórios individuais e também em unidades coletivas destinadas às famílias desabrigadas.

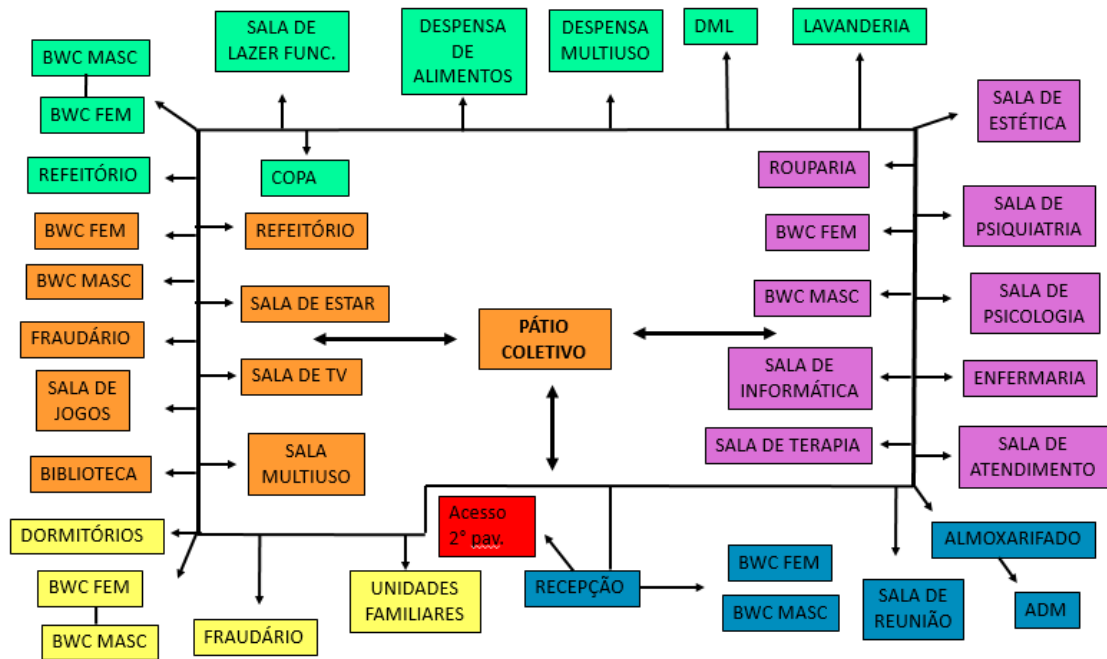
Figura 22: Plano de Necessidades.

PROGRAMA DE NECESSIDADES	
UNIDADES FAMILIARES	SETOR ÍNTIMO
SALA	DORMITÓRIOS INDIVIDUAIS
COZINHA	DORMITÓRIOS COLETIVOS
BANHEIRO	BANHEIRO/VESTIÁRIO
DORMITÓRIO	MASCULINO COLETIVO
	BANHEIRO/VESTIÁRIO FEMININO
SETOR SOCIAL E ATENDIMENTO	COLETIVO
SALA DE INFORMÁTICA	BANHEIRO INFANTIL/FRAUDÁRIO
ROUPARIA	
ESTACIONAMENTO	SETOR ADMINISTRATIVO
SALA DE TERAPIA	RECEPÇÃO
SALA DE ESTÉTICA	SALA DE REUNIÃO
ENFERMARIA	ALMOXARIFADO
SALA DE ATENDIMENTO	ADMINISTRAÇÃO
SALA DE PSICOLOGIA	BANHEIRO FEMININO
SALA DE PSIQUIATRIA	BANHEIRO MASCULINO
BANHEIRO FEMININO	
BANHEIRO MASCULINO	SETOR DE SERVIÇOS
LAZER E CONVIVÊNCIA	SALA DE LAZER FUNCIONÁRIOS
SALA MULTIUSO	BANHEIRO/VESTUÁRIO
SALA DE ESTAR	FEMININO
SALA DE JOGOS	BANHEIRO/VESTUÁRIO
SALA DE TV	MASCULINO
PÁTIO COLETIVO	REFEITÓRIO
BIBLIOTECA	COPA
REFEITÓRIO	DESPENSA DE ALIMENTOS
BANHEIRO MASCULINO	DESPENSA MULTIUSO
BANHEIRO FEMININO	LAVANDERIA
BANHEIRO INFANTIL/FRAUDÁRIO	DML

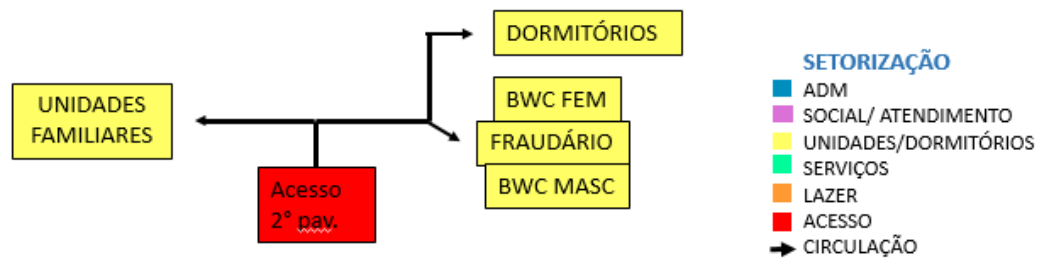
Fonte: Autora (2019).

4.5 FLUXOGRAMA/SETORIZAÇÃO

O projeto foi pensado e setorizado de forma que priorizasse a funcionalidade para facilitar o uso dos moradores ao habitar o Centro Integrado, como demonstra a setorização e o fluxograma (figura 23 e 24). Ao chegar ao espaço o usuário é recebido pela recepção, que dá acesso a todos os demais setores.

Figura 23: Fluxograma Pavimento térreo.

Fonte: Autora (2019).

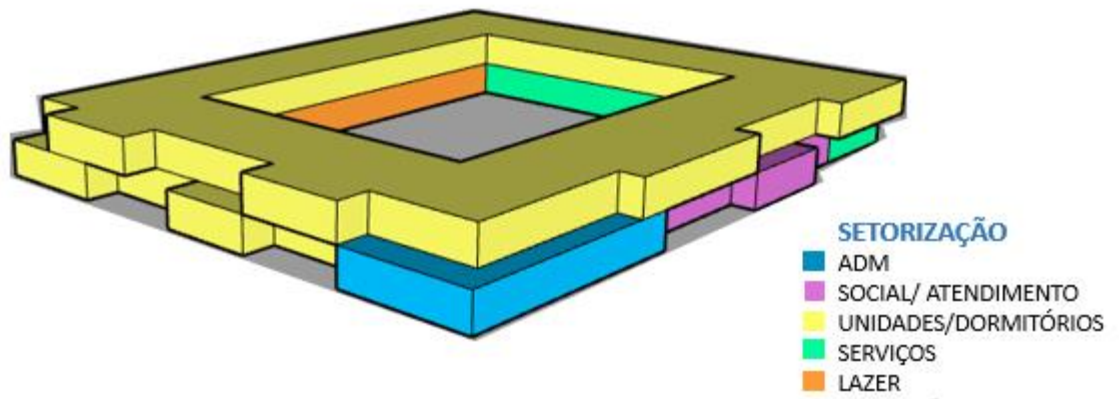
Figura 24: Fluxograma 2º Pavimento.

Fonte: Autora (2019).

4.6 INTENÇÕES FORMAIS

A forma inicial foi definida com base na intenção da criação de um grande átrio central que proporcionasse integração aos usuários do local, criando um grade “bloco” quadrado. Na volumetria do edifício foi trabalhado a adição e subtração das formas, proporcionando um jogo de volumes agradável esteticamente (figura 25).

Figura 25: Estudo da forma.



Fonte: Autora (2019).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas realizadas neste trabalho foram fundamentais para melhor entendimento e realização de um bom projeto arquitetônico. O estudo sobre os pilares da arquitetura proporcionaram embasamento e capacitação para o desenvolvimento do projeto, aprofundando os conhecimentos sobre o tema.

Através dos correlatos e das análises realizadas sobre as obras que serviram de referência projetual, foi possível compreender os aspectos funcional, formal, técnico e ambiental estudados e aplicá-los nas diretrizes projetuais, influenciando na forma, plano de necessidades e fluxograma do projeto.

O Centro Integrado de Apoio à Pessoas em Vulnerabilidade Social foi elaborado com o auxílio do embasamento teórico tendo como foco principal a arquitetura social e emergencial buscando integrar à sustentabilidade.

O projeto tem como finalidade proporcionar um lar aos desabrigados compostos por diferentes realidades do município de Cascavel, melhorando a qualidade de vida desses indivíduos, fornecendo assistência, apoio, habitação e oportunidade de reintegração à sociedade.

REFERÊNCIAS

- ANDERS, Gustavo Caminati. **Abrigos temporários de caráter emergencial**. São Paulo. 2007. Disponível em: <file:///C:/Users/Natalie/Downloads/Dissertacao.pdf> Acesso em 01 de março de 2019.
- ARCOweb. **Edifício ecoeficiente é abrigo definitivo para moradores de rua**. 2015. Disponível em: <<https://www.arcoweb.com.br/noticias/arquitetura/washington-eua-cria-habitacao-sustentavel-para-moradores-de-rua>> Acessado 29 de abril de 2019.
- BRITTO, Fernanda. **‘La Casa’ Habitação de Apoio / Studio Twenty Seven Architecture + Leo A Daly**". 2012. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/24504/la-casa-habitacao-de-apoio-studio-twenty-seven-architecture-mais-leo-a-daly>> ISSN 0719-8906> Acessado 29 de abril de 2019.
- CARVALHO, Benjamim de Araujo. **A História da Arquitetura**. Rio de Janeiro: Edições de Ouro, 1989.
- CAU/BR. **Arquitetura social: todos têm direito à habitação**. 2017. Disponível em: <<http://www.caubr.gov.br/arquitetura-social-todos-tem-direito-habitacao/>> Acesso em 01 de março de 2019.
- CHOAY, Françoise. **O urbanismo**. São Paulo: Perspectiva S. A., 2003.
- COLIN, Silvio. **Uma introdução à arquitetura**. Rio de Janeiro: UAPÊ, 2000.
- CORBELLA, Oscar; Yannas Simos. **Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos: Conforto ambiental**. Rio de Janeiro: Revan, 2003.
- DESTAK São Paulo. **Número de desabrigados é quase 10 vezes maior que em 2017**. São Paulo. 2018. Disponível em: <<https://www.destakjornal.com.br/cidades/sao-paulo/detalhe/numero-de-desabrigados-e-quase-10-vezes-maior-do-que-em-2017>> Acesso em 24 de fevereiro de 2019.
- ELKINGTON, John; HAILES, Julia. **Novas tecnologias construtivas com vista à sustentabilidade da construção**. s.d. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/817/5/Parte%20I.pdf>> Acesso em: 30 de março de 2019.
- FARR, Douglas. **Urbanismo sustentável**. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- FEIBER, Silmara Dias; FERBER, Fúlvio N. **Atributos da Arquitetura Moderna: Reflexões sobre a Autenticidade e Preservação**. 2013. Disponível em: <<https://www.fag.edu.br/upload/arquivo/1378124628.pdf>> Acessado 10 de maio de 2019.
- FILHO, Antonio Triana. **HABITAÇÃO POPULAR NO BRASIL: análise do modelo operacional de financiamento pelas agências oficiais**. Brasília, 2006. Disponível em:

<http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/3489/1/2006_Antonio%20Triana%20Filho.pdf>
Acesso em 30 de março de 2019.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

GLANCEY, Jonathan. **A história da arquitetura**. São Paulo: Loyola, 2001.

HAROUEL, Jean-Louis. **História do urbanismo**. 4. ed. Campinas: Papirus, 1990.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. IPEA. **Pesquisa estima que o Brasil tem 101 mil moradores de rua**. Brasília, 1967. Disponível em:
<http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=29>
Acesso em 31 de março de 2019.

ROSA, Mayra. **Prédio sustentável é abrigo definitivo para moradores de rua nos EUA**. 2015. Disponível em: <<https://ciclovivo.com.br/arq-urb/arquitetura/predio-sustentavel-e-abrigo-definitivo-para-moradores-de-rua-nos-eua/>> Acessado 29 de abril de 2019.

LEMONS, Carlos A. C. **O que é Arquitetura**. 7ª ed. São Paulo: brasiliense, 1994.

MAHFUZ, Edson. **Teoria, história e crítica, e a prática de projeto**. 2003. Disponível em:
<<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/04.042/640>> Acesso em 22 de março de 2019.

MONTANER, Josep Maria. **Arquitetura e política: ensaios para mundos alternativos**. Barcelona, 2014.

RICMAIS. **Saiba o que é feito com os moradores de Cascavel**. 2018. Disponível em: <<https://ricmais.com.br/videos/balanco-geral-oeste/saiba-o-que-e-feito-para-moradores-de-rua-em-cascavel/>> Acessado em 10 de maio de 2019.

SBEGHEN, Camilla. **Habitação de Interesse Social / PetitDidier Prioux Architectes**. 2016. Disponível em:
<<https://www.archdaily.com.br/br/783148/habitacao-de-interesse-social-petitdidier-prioux-architectes>> Acessado 29 de abril de 2019.

SOUZA, Eduardo. **1º Lugar no Concurso para Unidades Habitacionais Coletivas de Samambaia CODHAB-DF**. 2017. Disponível em:
<<https://www.archdaily.com.br/br/868607/1o-lugar-no-concurso-para-unidades-habitacionais-coletivas-de-samambaia-codhab-df>> Acessado 29 de abril de 2019.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 1985.

UNIESP- Universidade Federal de São Paulo. **Gestão local de desastres naturais para a atenção básica**. São Paulo, 2016. Disponível em:
<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:GzAdqVkebdJ:https://ares.unasus.gov.br/acervo/bitstream/handle/ARES/9036/_DAB_compilado.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy+&cd=4&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br> Acesso em 30 de março de 2019.

UNWIN, Simon. **A análise da arquitetura**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

VENTURI, Robert. **Complexidade e contradição em arquitetura**. 1.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

Vitrúvio. **Tratado de arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ZEVI, Bruno. **Saber ver a arquitetura**. 6.ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.