



Centro Universitário AGES
Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA E ESPECIFICAÇÕES

GUSTAVO SILVA CARVALHO

Memorial descritivo apresentado ao Colégio de Arquitetura e Urbanismo, como um dos requisitos avaliativos da Unidade Curricular: Projeto de Graduação: Contextos e Abordagens sob orientação da professora especialista Andréa dos Reis Fontes e coorientação da professora mestre Mayana Chagas Carvalho.

Paripiranga-Ba

Dezembro de 2021

1 PROPOSTA ARQUITETÔNICA

1.1 OBJETIVO DO PROJETO

Propor a requalificação de um edifício, no centro da cidade de Aracaju-SE, como habitação de interesse social destinando um percentual das residências à população em situação de rua, a qual possa assegurar a sua situação habitacional estável, oferecendo a disponibilização imediata, e sem quaisquer restrições, promovendo o resgate da autonomia através de uma moradia individualizada, independente e permanente.

1.2 LOCALIZAÇÃO

O meu objeto de intervenção está inserido no bairro Centro e faz limite com 5 bairros de Aracaju: Situado na capital Sergipana, localizada na região nordeste do Brasil. O bairro, denomina-se Centro devido representar a centralidade da cidade e ser o determinante pelo início do desenvolvimento da capital, a qual existiam inúmeras funções como administrativas, econômicas, políticas, sociais e cívicas.

O local de intervenção, o edifício Bela Vista, sinalizado em azul, conforme a imagem, localizado na Avenida Ivo do Prado, nº 74, Centro, Aracaju/SE.

Figura 1 — Localização



Fonte: Acervo do autor (2021)

1.3 JUSTIFICATIVA

Discutir o modelo Housing First (Habitação, Moradia ou Casa Primeira) que consiste em colocar, em primeiro lugar na luta pela inserção social, através da aquisição imediata à habitação justificando pelo fato de que, as pessoas em situação de rua estão inseridas em grupo heterogêneo que tem a privação de direitos fundamentais, como exemplo, ausência de moradia. Através de um projeto de requalificação de edifício ocioso e deteriorado na área central de Aracaju-SE, como habitação de interesse social, destinando um percentual das residências à população em situação de rua, a qual possa assegurar a sua situação habitacional estável, oferecendo o acesso instantâneo, e sem quaisquer restrições, promovendo uma conexão de liberdade através de uma habitação individualizada, independente e permanente.

1.4 PARTIDO E CONCEITO

o projeto arquitetônico para o edifício em questão tem como conceito norteador recriar os sentidos perdidos e conduzi-lo a uma reflexão sobre a existência através de quatro pontos chaves: leveza, refúgio, natureza e encontro.

O objetivo do projeto é propor um espaço que as pessoas possam se refugiar, fomentando o espaço de lar e momentaneamente transmitindo segurança e leveza, além de incentivar o encontro como os demais moradores com as áreas de lazer, e aproximar o contato com a natureza, assim os indivíduos se sintam acolhidos e abraçados, minimizando a hostilidade dos espaços que os sujeitos por muito tempo frequentaram diariamente.

Seguindo o sentido do conceito, foram tomadas as seguintes decisões projetuais: propor a manutenção da volumetria existente, juntamente com a monotonia das fachadas são as partes mais relevantes do prédio e que devem ser mudadas, por não possuir uma leveza pela monumentalidade. Já a estrutura do prédio, por possuir um bom estado de conservação e atender o programa de necessidades não precisará passar por modificações, os ambientes que serão construídos, se harmonizarão com a estrutura existente, de modo a valoriza-la e ao mesmo tempo passar a ideia de uma linguagem arquitetônica contemporânea, que transmita conforto aos usuários.

1.5 ANÁLISE DE ENTORNO

Figura 2 — Vista Panorâmica da frente do edifício



Fonte: Acervo do autor (2020)

1.6 ESTADO DE CONSERVAÇÃO DO EDIFÍCIO

Figura 3 — Registro do estado de conservação do edifício





Fonte: Acervo do autor (2020)

2 PROJETOS

2.1 INDICIES URBANISTICOS

TABELA DE ÁREA	
ÁREA DO TERRENO	909,23m ²
ÁREA DO 1º PAV. - TÉRREO	299,28m ²
ÁREA DO PAV. TIPO 1 - 6 PAVIMENTOS	286,94m ² - (x6) 1.721,64m ²
ÁREA DO PV. TERRAÇO	286,94
ÁREA DO PAV. COBERTURA	235,91m ²
ÁREA TOTAL DE CONSTRUÇÃO	2.543,77m ²

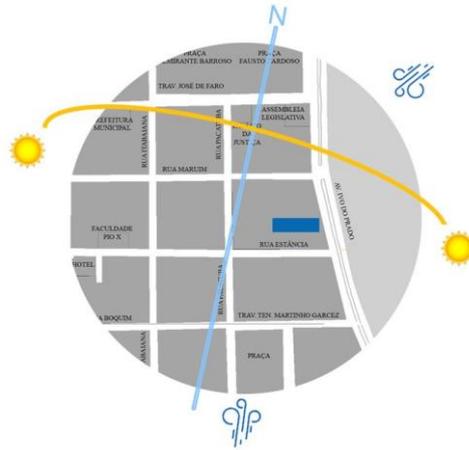
TAXA DE OCUPAÇÃO	
MÁXIMA PERMITIDA	60%
% OCUPADO NO TERRENO	54%

TAXA DE PERMEABILIDADE		
MÍNIMO PERMITIDO		10%
TIPO	ÁREA	% PERMEABILIDADE
GRAMA	85,27m ²	9,37%
CONCREGRAMA 70%	131,57m ²	14,47%
TOTAL	216,84m ²	23,38%

COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	
CA - BÁSICO	CA - MÁXIMO
2	3
ÁREA COMPUTÁVEL	2.543,77m ²
APROVEITAMENTO	2.79

NÚMERO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO		
CARRO	COMUM	6
	PCD	1
	IDOSO	1
MOTO		1
BICICLETÁRIO		5

2.2 ESTUDO DE CONDICIONANTES

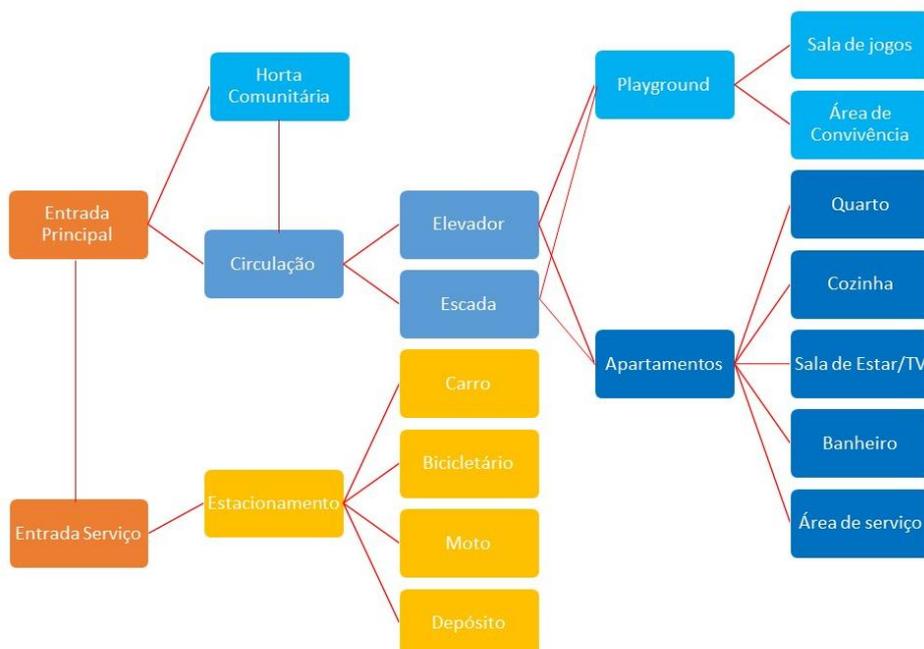


2.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES

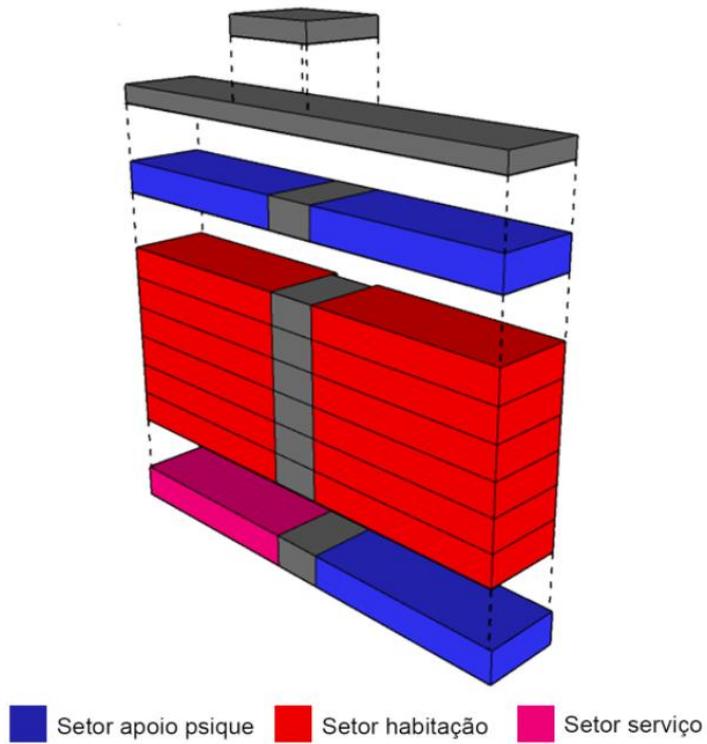
O empreendimento está voltado para o público alvo com um poder aquisitivo baixo, dando principalmente, oportunidade à população em situação de rua e pequenas famílias que não tem uma moradia digna.

De acordo com os estudos usados na realização desse trabalho final de conclusão de curso, é preferido que o programa de necessidade ofereça para o público-alvo não apenas um ambiente de moradia, mas que atenda as demais necessidades essenciais ao qual promova a reinserção dessas pessoas na sociedade. O programa de necessidade foi dividido em três setores: habitacional, serviço e apoio psique.

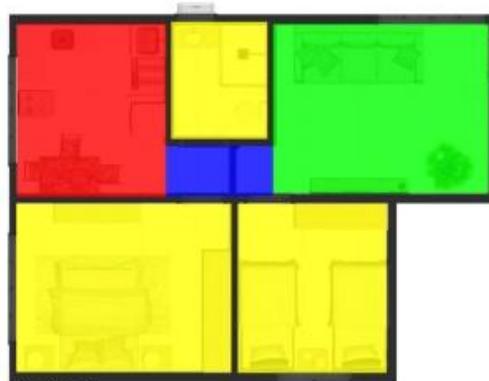
2.4 FLUXOGRAMA



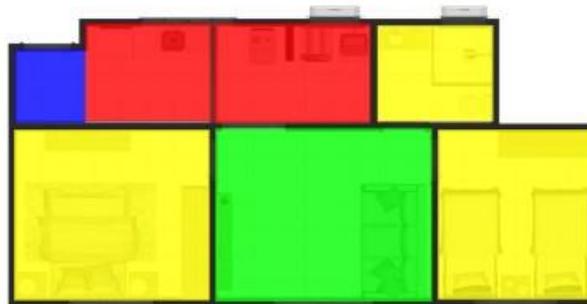
2.5 ESTUDO DE MASSA



2.6 SETORIZAÇÃO HABITACIONAL



Ap tipo 1



Ap tipo 2



2.6 DESCRIÇÕES DAS FUNÇÕES, MOBILIÁRIO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

- MOVIMENTO DE TERRA: Por ser um edifício já construído, não haverá movimento de terra para adequação do terreno.

- FUNDAÇÃO: As fundações do imóvel em análise não foram possíveis ser observadas devido ser um edifício já construído.

- ESTRUTURA: Foi executada em concreto armado, tanto os pilares como as vigas, e toda sua estrutura é aparente. Apresenta bom estado e sem apresentar quaisquer riscos.

- ALVENARIA: As paredes foram executadas em alvenaria de vedação assentadas com argamassa. As alvenarias receberam chapisco, reboco e pintura no seu interior, já no exterior o tijolo é destaque em toda sua fachada.

- COBERTURA: É coberta com telha colonial, e a estrutura em madeira, no entanto, por apresentar deterioração, será trocada por telha metálica trapezoidal sobre estrutura metálica.

- PISOS E REVESTIMENTOS

- ÁREAS EXTERNAS: Será piso intertravado e congregrama.
- ÁREAS INTERNAS: Nas áreas molhadas será aplicado todo revestimento nas paredes e piso.

- ESQUADRIAS

- PORTAS: Serão de madeira assim como os batentes, de abrir. Nas áreas externas serão portões metálicos, de correr.
- JANELAS: As esquadrias serão em alumínio com folha de vidro, de correr.

- ÁGUAS PLUVIAIS: Serão coletadas através de calhas e condutores em chapa galvanizada e tubos de PVC rígido, seguindo para caixas de inspeção e daí para a via pública através de tubo de PVC rígido instalado sob o passeio.

- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:** Serão executadas dentro das especificações constantes das Normas Técnicas vigentes. O medidor de entrada obedecerá aos padrões da concessionária de energia.

- **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:** Serão executadas dentro das especificações constantes das Normas Técnicas vigentes, com materiais de primeira qualidade com tubos e conexões em PVC. Será instalado hidrômetro individual, em local de fácil acesso para leitura mensal e de acordo com os padrões da concessionária de água. O prédio não possui shaft, logo toda sua instalação será exposta, por não saber as condições das instalações existentes.

- **SHAFTS:** Por ser um prédio antigo não possui shafts, e no seu diagnóstico foi identificado que toda a instalação hidráulica apresenta problemas na sua encanação. Diante disso, o shaft para fácil acesso e que não seja empecilhos será localizado no seu exterior, fazendo partido na fachada oeste.

- **CAIXA D'ÁGUA:** Será instalada em compartimento próprio para esse fim, provido de galpão de acesso para limpeza e com capacidade compatível com a obra.

- **ESTIMATIVA DE CONSUMO:**

- Estimativa de capacidade de ocupação do edifício: 48 pessoas (adotado 2 pessoas por dormitório);

- Estimativa de consumo predial diário: 200L/pessoa por dia. Logo, o consumo total será de 9.600 litros/dia; para atender o edifício por 2 dias, ao total será consumido 19.200 litros;

- Estimativa de reserva para incêndio: 20% do volume total do consumo predial. Para isso, totaliza 3.840 litros.

- **DIMENSIONAMENTO DOS RESERVATÓRIOS**

Para o reservatório Inferior terá 60% do volume total de água. Já para o reservatório superior 40% da sua capacidade total, somando com a reserva técnica de incêndio.

Para os seguintes volumes será adotado $1\text{m}^3 = 1.000$ litros.

- Reservatório inferior

Capacidade: $19.200 \text{ litros} \times 60\% = 11.520 \text{ litros}$

Volume: Aproximando os 11.520, terá 12m³

Dimensão do reservatório (LxAxP) = 3x2x2= 12m³

- Reservatório Superior

Capacidade: 19.200 litros x 40% = 7.680 litros + 3.840 litros = 11.520 litros.

Volume: Aproximando os 11.520, terá 12m³

Dimensão do reservatório = Por uma edificação existente para reforma e não possibilitar a construção de um reservatório de concreto armado, serão instalados 4 tanques polietileno de 3.000L

- ESCADA DE EMERGÊNCIA

Para a Escada de Incêndio segue algumas leis específicas como a NBR-9077 (Saídas de Emergências em Edifícios) e nas Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros Estadual. O objeto em estudo é uma Edificação Multifamiliar com 8 pavimentos (térreo + 6 pavimentos tipo + terraço). O tipo é constituído por 4 apartamentos/pavimento de 2 quartos. O imóvel é de baixo padrão.

Tabela 1- De acordo com a NBR-9077 classificação das edificações quanto à sua ocupação a edificação está classificada em:

Grupo: A

Ocupação/Usos: Residencial

Divisão: A-2

Descrição: Habitações multifamiliares

Tabela 2 - Seguindo a classificação das edificações quanto à altura:

Código: N

Tipo de Edificação: Edificações medianamente altas (12,00m < H – 30,00 m)

Tabela 3 - Classificação das edificações quanto às suas dimensões em planta:

Coefficiente alfa (α): a qual analisa a área do maior pavimento, logo o código **P**, pois o pavimento tipo conta com 286,94m².

Coefficiente beta (β): analisa subsolos, para a edificação em estudo, não existe subsolo.

Coeficiente gama (γ): analisa a área total do edifício, assim sendo, é classificada como edificações grandes entre $1500 \text{ m}^2 < S < 5000 \text{ m}^2$, então seu código **W**.

Tabela 4 – Classificação das edificações quanto às suas características construtivas:

Código: Z

Tipo: Edificações em que a propagação do fogo é difícil

Especificação: Prédios com estrutura resistente ao fogo e isolamento entre pavimentos

Tabela 5 - Informações para o dimensionamento das saídas:

Grupo: A

Divisão: A-2

População: Duas pessoas por dormitório (até dois dormitórios, a sala deve ser considerada como dormitório)

Tabela 6 – Distâncias máximas a serem percorridas:

Tipo de edificação: Z

Grupo e divisão de ocupação: A

Por ser uma edificação de padrão baixo, não terá o sistema de chuveiros automáticos e adotando uma única saída, logo o percurso máximo será de 40,00 m

Tabela 7 – Números de saídas e tipos de escadas:

Dimensão – Altura e Ocupação: Grupo **A** e Divisão **A-2**

Dimensão em planta: Coeficiente alfa (α) **P** e código de altura **M**

Teremos 1 saída e a escada não-enclausurada

Tabela 8 – Exigências de alarme

Dimensões em planta: P

Alturas: N

Classe e grupo de ocupação: A-2

No caso da edificação não há necessidade de alarme

Dimensionamento da largura da escada: $N=P/C$, onde N é a largura da escada; P a população e C capacidade da UP (fornecido pela tabela 5)

$N=12/45 > N=0,26 > 0,26 \times 0,55$ (duas passagens) = 0,52 de largura. No entanto, na legislação atual precisaria de 1,10m, o prédio possui 0,95 m de largura.

Conclui que, por ser um objeto já edificado, onde, as técnicas construtivas e normas legislativas vigente na datada época da sua construção e, atualmente, precisar passar por reformas, de acordo com o corpo de bombeiro, como o dimensionamento da largura da escada atende a largura da escada já construída, não precisará sofrer alterações por ser uma reforma.