



CAIS

CENTRO DE APRENDIZAGEM E INCLUSÃO SOCIAL



ESPAÇO BOM NÃO É ESPAÇO MORTO!

Proposta de anteprojeto arquitetônico de um Centro de Aprendizagem e Inclusão Social - CAIS, como estratégia de segurança urbana para a cidade de Rio Largo/AL

Hyderson dos Santos Alves

Universidade Federal de Alagoas - UFAL
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - FAU



Trabalho final de graduação - apresentado à
Universidade Federal de Alagoas - UFAL, Campus AC.
Simões, como pré-requisito para obtenção do título de
Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Victor R. Barbosa

Maceió
2023

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecária Responsável: Livia Silva dos Santos - CRB 1670

A474e Alves, Hyderson dos Santos.

Espaço bom não é espaço morto! Proposta de anteprojeto arquitetônico de um Centro de Aprendizagem e Inclusão Social – CAIS, como estratégia de segurança urbana para a cidade de Rio Largo/AL / Hyderson dos Santos Alves. – 2023.

[96] f.:il.

Orientador: Ricardo Victor R. Barbosa.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Maceió, 2023.

Bibliografia: f. 88-89

1. Projeto arquitetônico. 2. Requalificação urbana. 3. Arquitetura e urbanismo - Conforto ambiental. 4. Vitalidade urbana - Rio Largo/AL. I. Título.

CDU: 711.122(813.5)

FOLHA DE APROVAÇÃO

Hyderson dos Santos Alves

ESPAÇO BOM NÃO É ESPAÇO MORTO!

Proposta de anteprojeto arquitetônico de um Centro de Aprendizagem e Inclusão Social - CAIS, como estratégia de segurança urbana para a cidade de Rio Largo/AL

Trabalho Final de Graduação submetido à banca examinadora do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas e aprovado em 18 de dezembro de 2023.

Documento assinado digitalmente
 **RICARDO VICTOR RODRIGUES BARBOSA**
Data: 29/01/2024 21:31:05-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Orientador - Prof. Dr. Ricardo Victor Rodrigues Barbosa, Universidade Federal de Alagoas

Banca Examinadora

Documento assinado digitalmente
 **JOSE RAFAEL DOS SANTOS CORDEIRO OLIVEIR**
Data: 29/01/2024 22:16:38-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Examinador Externo: José Rafael dos Santos Cordeiro Oliveira

 Documento assinado digitalmente
FERNANDO ANTONIO DE MELO SA CAVALCANTI
Data: 05/02/2024 11:56:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Examinador Interno: Prof. Dr. Fernando Melo de Sá Cavalcanti

Documento assinado digitalmente
 **DEBORA DE BARROS CAVALCANTI FONSECA**
Data: 31/01/2024 18:20:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Examinador Interno: Profa. Dra. Débora de Barros Cavalcanti Fonseca

Agradecimentos

Querido Deus,

Hoje não venho te pedir nada, venho aqui somente agradecer por cada momento que o Senhor esteve comigo, pelas conquistas, pelos livramentos, pela providência, pela saúde e força, pela sabedoria, mas acima disso, obrigado por cada pessoa que cruzou o meu carinho. Acredito que nada acontece por acaso, tudo em si tem o seu proposito debaixo do céu. Nesta tela em branco chamado vida, Tu vens dando cores e formas ao que antes não passava de meros rabiscos, então eu te agradeço por seres o autor da minha vida.

Eu agradeço por minha família; por meus pais e meus irmãos: Hildebrando e Silene, Cleanderson e Angélica, que me ajudaram nesta caminhada e aprenderam a acreditar em mim, nas minhas promessas e na revolução que os livros podem fazer. Agradeço por minha vovó querida, Josefa, por toda sabedoria e ensinamentos que somente a idade é capaz de revelar.

Agradeço por minha segunda família, a igreja de Cucau e toda comunidade Adventista do Sétimo Dia, meus amigos da Missão Alagoas: Késsia, Klyfesson, Luan, Yasmin, Jonathan e meu querido chefe Euzébio Neto; minha vida foi de oito a oitenta nestes últimos meses de estágio convivendo e aprendendo com vocês. Nestes locais pude amadurecer, desenvolver os meus talentos e vocações, além de lapidar ainda mais o meu caráter naquilo que é santo, justo e reto.

Agradeço ao meu amor, minha designer linda e também sócia, Valnice, por escutar todas as minhas lamúrias naquela marcenaria e mesmo assim me apoiar em tudo o que eu propunha, vibrando e torcendo por este momento.

Agradeço por meus amigos: Marthina, Laís, Gabriella, Wanessa, Adrielly, Isabella Tavares, Rony, Kleyton e Euclides, que tornaram estes cinco anos menos enfadonhos e me ensinaram muitas coisas, principalmente o respeito ao diferente; a família Cardoso por todo acolhimento e ajuda; aos meus irmãos do IFAL; Jhamerson, Felipe e Rayane, que me toleram desde o ensino médio.

Agradeço aos meus queridos Mestres professores, em especial ao trio NUPES: Suzann Cordeiro, Lúcia Hidaka e Manuella Andrade, que sempre que possível arrumavam tempo para “endoidar” a cabeça desta e de outras pobres almas. Seus puxões de orelhas e orientações foram de grande importância. Agradeço também ao meu querido professor Ricardo Barbosa, que se dispôs a me orientar, se dando ao deleite de viajar um pouco comigo nas ideias, tornando esta reta final bem mais divertida.

E não menos importante eu agradeço é a mim mesmo, parabéns Hyderson, o moleque de oito anos que um dia disse que seria arquiteto tem muito orgulho de você e do que tu te tornaste!

Lista de Figuras

Figura 01: Conjunto de imagens COMPAZ da cidade do Recife - Eduardo Campos, Ariano Suassuna e Miguel Arrais	13	Figura 27: Marquise COMPAZ Ariano Suassuna.....	42
Figura 02: Mapa da área de estudo – Biquinha e Vila Betel	14	Figura 28: Área esportiva COMPAZ Ariano Suassuna.....	42
Figura 03: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)	15	Figura 29: Escadaria/ Palco COMPAZ Ariano Suassuna.....	43
Figura 04: Pirâmide de Maslow – Hierarquia das necessidades humanas.....	20	Figura 30: Ateliê COMPAZ Ariano Suassuna.....	43
Figura 05: Situação oportuna do crime.....	22	Figura 31: Mapas de Localização da região de estudo.....	44
Figura 06: Representação de sistema de vigilância.....	23	Figura 32: Patrimônio edificado de Rio Largo – Igrejas e Casasões.....	45
Figura 07: Vista aérea praça da árvore.....	25	Figura 33: Patrimônio edificado de Rio Largo – Escolas.....	45
Figura 08: Arena do Morro – Mãe Luíza.....	26	Figura 34: Patrimônio edificado de Rio Largo – Estações ferroviárias.....	45
Figura 09: Rua modelo Dandara – Nairobi.....	27	Figura 35: Patrimônio natural de Rio Largo – Cachoeiras.....	46
Figura 10: Grota do Cigano – Maceió.....	28	Figura 36: Aeroporto Internacional Zumbi dos Palmares.....	46
Figura 11: Parque Educativo.....	28	Figura 37: Patrimônio edificado de Rio Largo – Fábricas.....	46
Figura 12: Parque Educativo – Marinilla.....	29	Figura 38: Mapa dos novos conjuntos habitacionais.....	47
Figura 13: Jane Jacobs.....	30	Figura 39: Mapa dos homicídios por Faixa etária.....	49
Figura 14: Oscar Newman	32	Figura 40: Dados de criminalidade no Estado.....	50
Figura 15: Edifícios Pruitt-Igoe	33	Figura 41: Dados de criminalidade no Estado	50
Figura 16: CPTED.....	34	Figura 42: Dados de criminalidade no Estado	51
Figura 17: Diagrama Circular CPTED.....	35	Figura 43: Dados de criminalidade no Estado	51
Figura 18: Fachada COMPAZ Eduardo Campos.....	39	Figura 44: Vista da Rua Principal de Vila Betel	52
Figura 19: Vista aérea COMPAZ Eduardo Campos.....	39	Figura 45: Vista da Grota da Biquinha	52
Figura 20: Praça da Árvore COMPAZ Eduardo Campos.....	39	Figura 46: Vista da bica.....	52
Figura 21: Espaço Esportivo COMPAZ Eduardo Campos.....	39	Figura 47: Mapa da área de Vila Betel	53
Figura 22: Rampa de Acesso e Biblioteca COMPAZ Eduardo Campos.....	40	Figura 48: Imagens das ruas de Vila Betel	54
Figura 23: Área dojô COMPAZ Eduardo Campos.....	40	Figura 49: Mapa da área de Biquinha	55
Figura 24: Laboratório robótica e computação COMPAZ Eduardo Campos.....	40	Figura 50: Imagens das Ruas de Biquinha	55
Figura 25: Marquise COMPAZ Eduardo Campos.....	40	Figura 51: Projetos sociais desenvolvidos na região - Igreja Adventista.....	56
Figura 26: Plantas Baixas COMPAZ Eduardo Campo.....	41	Figura 52: Projetos sociais desenvolvidos na região – Vereador Rufino	57
		Figura 53: Projetos sociais desenvolvidos na região - Comunidade São Vicente.....	57

Lista de Figuras

Figura 54: Fotos do Terreno	59
Figura 55: Corte esquemático	59
Figura 56: Polígono da região	60
Figura 57: Mapa de vias	61
Figura 58: Mapa de equipamentos de entorno	62
Figura 59: Esboços	63
Figura 60: Reflexo das águas	65
Figura 61: Sistema de gangorra	66
Figura 62: Axometria	66
Figura 63: Perspectiva interna da biblioteca	67
Figura 64: Sistema de estrutura e cargas	68
Figura 65: Sistema estrutural bloco de salas	68
Figura 66: Esquema de ventos	69
Figura 67: Cartas solar	70
Figura 68: Esquema solar	70
Figura 69: Planta de Leiaute - Térreo	71
Figura 70: Planta de Leiaute - Biblioteca	72
Figura 71: Planta de Leiaute – Salas de aula	73
Figura 72: Perspectiva – produzida pelo autor	74
Figura 73: Perspectiva – produzida pelo autor	75
Figura 74: Perspectiva – produzida pelo autor	76
Figura 75: Perspectiva – produzida pelo autor	77
Figura 76: Perspectiva – produzida pelo autor	78
Figura 77: Perspectiva – produzida pelo autor	79
Figura 78: Perspectiva – produzida pelo autor	80
Figura 79: Perspectiva – produzida pelo autor	81
Figura 80: Perspectiva – produzida pelo autor	82
Figura 81: Perspectiva – produzida pelo autor	83



Resumo

A violência urbana bem como o seu rápido crescimento nas últimas décadas tem sido um problema que atinge a todas as camadas sociais, despertando o interesse entre teóricos ou leigos pelo assunto. Por este motivo, políticas públicas de combate ao crime, por meio da inclusão social e fortalecimento de comunidades mais carentes, são necessárias e estão ganhando notoriedade. Em vista disto, o objetivo principal deste trabalho tem como premissa o desenvolvimento de um centro educativo, como estratégia de segurança e vitalidade espacial entre duas regiões de conflito na cidade de Rio Largo - AL, a fim de propor um desenho na malha urbana que possibilite a requalificação destas áreas visando as carências existentes no local. Para o alcance deste objetivo, se fez necessário: 1 - estudos acerca da violência urbana e quais as estratégias possíveis de combate ao crime, com ênfase no espaço construído e de como este pode promover espaços mais seguros e habitáveis, 2- entender as relações entre as regiões de Vila Betel e Biquinha bem como questões sobre infraestrutura, saneamento básico, equipamento público de ensino, lazer e mobilidade, 3 – levantamento documental, dados da cidade e fotografias da região. A partir disso, foram definidas diretrizes e elaborados estudos de volume, fluxos, conexões e outros pontos importantes para o desenvolvimento do centro de aprendizagem em nível de anteprojeto.

Palavras-chave: Prevenção do Crime; Requalificação Urbana; Políticas Públicas; Escolas da paz.

Abstract

Urban violence, as well as its rapid growth in recent decades, has been a problem that affects all social classes, arousing interest among theorists and laypeople in the subject. For this reason, public policies to combat crime, through social inclusion and strengthening poorer communities, are necessary and are gaining notoriety. In view of this, the main objective of this work is premised on the development of an educational center, as a strategy for security and spatial vitality between two conflict regions in the city of Rio Largo - AL, in order to propose a design in the urban fabric that allows the requalification of these areas targeting existing needs in the location. To achieve this objective, it was necessary: 1 - studies on urban violence and what are the possible strategies for combating crime, with an emphasis on built space and how this can promote safer and more habitable spaces, 2- understand the relationships between the regions of Vila Betel and Biquinha as well as questions about infrastructure, basic sanitation, public teaching equipment, leisure and mobility, 3 – documentary survey, city data and photographs of the region. From this, guidelines were defined and studies of volume, flows, connections and other important points for the development of the learning center at the preliminary project level were prepared.

Keywords: Crime Prevention; Urban requalification; Public policy; Schools of peace.



1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

- 16 Objetivos
- 16 Metodologia

2. O ESPAÇO DE NOSSAS VIDAS

- 19 Violência e crime

3. ESPAÇO BOM NÃO É ESPAÇO MORTO

- 25 Estudo de repertório
- 30 Lugar de todos: Teorias dos espaços seguros
- 30 Jane Jacobs - Teoria da Vitalidade Urbana
- 32 Oscar Newman - Teoria do Espaço Defensável
- 34 CPTED Prevenção do Crime Através do Desenho urbano

4. DE FORA PARA DENTRO

- 44 Breve histórico do município de Rio Largo
- 55 Caracterização da área de estudo

5. ANTEPROJETO ARQUITETÔNICO

- 59 Terreno
- 63 Intenções projetuais: Conceito
- 63 Plasticidade e Forma
- 63 Identidade Visual e Sistema Construtivo
- 63 Conforto Ambiental
- 71 Plantas e perspectivas

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

7. REFERÊNCIAS E ANEXOS



APRESENTAÇÃO

Residindo em Rio Largo desde pequeno, tenho acumulado vivências e acompanhado de perto algumas transformações neste últimos 29 anos. Me chamo Hyderson Alves e quero lhes apresentar um recorte do que foi e em parte ainda continua sendo a minha realidade enquanto cidadão riolarguense.

Nesta monografia apresentarei Vila Betel e Grotta da Biquinha, a partir daquilo que vi, ouvi e senti; e em palavras tentarei traduzir a percepção de outros que carrego comigo, falando mais especificamente das questões relacionadas a segurança destas duas áreas e um panorama geral da cidade de Rio Largo. Durante a minha infância e adolescência pude ver colegas e conhecidos do bairro tendo sua vida ceifada em razão do tráfico de drogas, e diversas vezes, por morar próximo de uma “boca de fumo” ver a chegada e a comercialização de ilícitos; contudo isto era tão normal, que já fazia parte do contexto. Lembro-me de quando recebi a visita de uns amigos, e tive que pedir para que eles entrassem no bairro com os vidros baixos, lembro-me das brincadeiras na rua, das senhoras sentadas na calçada todas as noites jogando conversa fora, e vi também quando uma a uma foi deixando este costume pelo medo de uma bala perdida. Vi paredes e grades sendo colocadas na busca por mais proteção e acompanhei cada dia mais a rua ficando vazia.

Sobre a cidade que apaixonado sou, vejo um potencial reprimido. Do Rio Largo cheio de progresso, restou apenas o rio largo. Cultura, educação de qualidade e visão de mundo só vieram após sair do círculo. Ter tido a oportunidade de conhecer outros lugares me fazia e faz questionar: Porque isso lá não tem? Sendo assim, proponho-me com a mentalidade de um jovem arquiteto a refletir quais as carências da minha comunidade e de como posso contribuir ainda mais para esta mudança de realidade, foi pensando nisto que me dediquei a pensar este projeto. Boa leitura!





CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A faint architectural sketch of a building facade with a large blue number '1' overlaid on the left side. The sketch shows a multi-story building with a flat roof and a person standing in front of a large window on the ground floor. The number '1' is a thick, dark blue stroke that starts with a small hook at the top left and extends vertically down to the ground level.

1

“Sabemos mais sobre os habitats dos tigres siberianos ou ursos pandas do que sobre um bom habitat urbano para o homo sapiens.” (Jean GEHL)

Dentre tantos problemas enfrentados nas cidades, um tema recorrente é o de violência urbana que afeta grande parte do território brasileiro. Uma pesquisa realizada no ano de 2017 pela ONG mexicana *Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal* (CCSPJP)¹, listou as 50 cidades mais perigosas do mundo e apontou que a capital alagoana ocupava a 14ª posição no ranking. Para o ano de 2022, a mesma pesquisa, mostrou que Maceió subiu sua colocação para 36ª, apontando um decréscimo no número de homicídios. Estas informações são baseadas no número de homicídios em relação a cada 100 mil habitantes, para as cidades com população superior a 300 mil habitantes. Destes homicídios, destacam-se jovens entre 18 a 24 anos que representa o maior índice de mortes violentas intencionais (MVI), com 29,8% do total de vítimas, sendo os negros, o grupo de maior representatividade de acordo com o anuário brasileiro de 2021.

Tendo em vista tais situações e perfis de determinados grupos sociais, percebe-se que solucionar ou minimizar o problema da violência requer bem mais que um pensamento comum, envolve a mudança em diversos aspectos, como sociais, econômicos e políticos. Essa conjuntura tem orientado a formulação e a implementação de novas políticas públicas nas cidades, que visam garantir melhorias sociais.

Partindo deste princípio, Medellín, cidade colombiana localizada na América do Sul, implementou uma política de pacificação e controle da violência por meio da estruturação tática da polícia local, que passou a contar com mais inteligência do que com presença ostensiva, além do investimentos em equipamentos urbanos e espaços de uso público, qualificação profissional em parcerias com instituições privadas (PPP), melhorias nas condições de mobilidade e uso de tecnologias. O que impactou positivamente, diminuindo as taxas de criminalidade, aumentando não só economia local, como também o bem estar da população. Algumas cidades brasileiras buscando alternativas na perspectiva de promover melhorias sociais e difundir a cultura da paz adotaram um modelo similar ao de Medellín, dentre elas está a cidade de Recife, capital do Estado de Pernambuco, localizada na região Nordeste do Brasil.

A primeira unidade do Centro Comunitário da Paz (COMPAZ), foi inaugurada em 12 março de 2016, no bairro do Alto Santa Terezinha, Zona Norte da cidade, com o objetivo de enfrentar a violência na capital e garantir a inclusão social e o fortalecimento comunitário, oportunizando o acesso a informações, recursos e serviços variados para toda a comunidade do entorno. Outras três unidades foram inauguradas e estão em funcionamento e uma nova unidade está sendo construída totalizando ao término das obras cinco unidades distribuídas na capital.

Políticas públicas desta natureza, que buscam trabalhar o enfrentamento da violência exigem mudanças sistêmicas e coordenadas que vão além dos esforços de uma única administração. Essa maneira de gestão de forma não segregada vem a contribuir para o decréscimo da violência e o aumento da transformação social dos indivíduos ou comunidade envolvida, o que por sua vez pode contribuir na diminuição dos números de pessoas com privação de liberdade.

No final da década de 80 e início dos anos de 90, antes da implementação destas políticas de pacificação; Medellín era considerada uma das capitais mais violentas do mundo e seus habitantes vivenciaram um ápice de violência urbana devido aos conflitos com o narcotráfico. Para reverter a situação, junto com o combate armado, enquanto a segurança se restaurava nos bairros mais perigosos, o impulso de projetos tecnológicos, pedagógicos

¹ Conselho Cidadão de Segurança Pública e Justiça Criminal

e culturais despertava uma mentalidade empreendedora. Hoje, Medellín tornou-se uma referência internacional recebendo em 2013 o título de “Cidade Mais Inovadora do Planeta”, segundo o *Wall Street Journal* e o *Urban Land Institute*. Tudo graças a parcerias do governo com empresas e instituições que vêm fomentando a inovação e criando soluções para problemas clássicos da região.

No Recife, que também está entre as capitais mais perigosas do mundo, 35ª colocação segundo (CCSPJP, 2022), entrou para esta brigada contra o crime, possibilitando melhores condições de vida para as populações com maior situação de vulnerabilidade social, por meio dos centros comunitários construídos para abrigar atividades e serviços diversos: esportes, cultura, saúde e promoção de cidadania, atendendo a todas as faixas etárias. Os COMPAZ, como são conhecidos, são edificações implantadas geralmente no meio ou na periferia de uma comunidade e seu objetivo é promover a cultura da paz naquela localidade, que prestam os mais variados serviços, a depender da necessidade daquela região onde ele é inserido. Esse projeto ainda é embrionário, mas vem ganhando muita força na Cidade do Recife-PE de forma que novas unidades estão sendo pulverizadas para outras regiões da capital, como visto na (fig. 01).

Fig. 01: Compaz Eduardo campos (A), Ariano Suassuna (B) e Miguel Arrais (C)



Fonte: Prefeitura do Recife, 2022

Assim como Medellín e Recife, Maceió possui um histórico de violência equiparado a estas cidades como já apontado nos dados da ONG mexicana. Rio Largo, Cidade metropolitana, localizada apenas a 22 Km de Maceió, acaba entrando nesta estatística. O Município Possui uma extensão territorial de 299.110 km² e uma população estimada de 75.662 habitantes (IBGE, 2021), podendo este número ser maior dado o aumento no seguimento imobiliário na região. Dentre tantos problemas enfrentados na cidade, a ausência de espaços públicos de cultura e lazer é notória, além de problemas como infraestrutura básica que muitos bairros ainda enfrentam. Entre as que formam a cidade, o presente trabalho visa destacar duas: Vila Betel e Grota da Biquinha (fig. 02); que além dos problemas já citados, ainda sofrem com a violência decorrente das disputas territoriais pelo tráfico de drogas.



Fig. 02: Mapa da área de estudo Vila Betel e Grota da Biquinha

Fonte: Google Earth 2023, Adaptado pelo Autor

LEGENDA

01 – Polígono pertencente a área da Biquinha
02 – Polígono pertencente a área de Vila Betel

— Ruas secundárias

- - - Ruas Criadas - Pedestre

— Via principal: Intendente Júlio Calheiros

..... Córrego

Fica sabido que a região estudada será retomada nos próximos capítulos com maior riqueza de informações, como também os equipamentos COMPAZ, uma vez que estes também serviram como modelo e estudo de repertório para o desenvolvimento desta monografia, haja vista que, o contexto que se pretende trabalhar aqui é o de segurança pública e as estratégias do ponto de vista arquitetônico que melhor impactam na criação de espaços mais seguros, e de como estes também interferem no comportamento das pessoas. Vale ressaltar ainda a relevância desse trabalho que se dá exatamente por estar alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento sustentável (ODS) que juntos somam dezessete, dirigidos pela organização das Nações Unidas (ONU), que aborda o tema central de não deixar ninguém para trás.

Destes objetivos destacam-se quatro critérios que estão em consonância com esta monografia, são estes: Educação de Qualidade; Indústria, inovação e infraestrutura; Cidades e comunidades sustentáveis; Paz, justiça e instituições eficazes. Estes objetivos vislumbram transformações sociais, e se propõem na geração de melhores indicadores até o ano de 2030 por meio de uma união de forças por parte de governos e instituições. Na (fig. 03) é possível ver os objetivos e em que eles se propõem no que diz respeito a tais melhorias.

Fig. 03: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Fonte: ONU, Adaptado pelo Autor, 2023

1.1 Objetivos e Metodologia

Visto isto, este trabalho tem como objetivo geral o desenvolvimento de um modelo arquitetônico em nível de anteprojeto de um Centro de Aprendizagem e Inclusão Social (CAIS), como estratégia de segurança, vitalidade e reurbanização entre duas regiões de conflito armado na cidade de Rio Largo - AL.

Para os objetivos específicos, destacam-se três, os quais nortearão as pesquisas desenvolvidas nesta monografia, são eles:

- A. Compreender os conceitos básicos de prevenção da violência por meio do desenho urbano e arquitetônico e quais estratégias impactam positivamente na diminuição da violência destes lugares;
- B. Entender as problemáticas da área de Vila Betel e Biquinha, ambas situadas no bairro de Mata do Rolo, no contexto da segurança pública, e qual a relação com a violência existente nestas regiões.
- C. Avaliar configurações urbanas e arquitetônicas implantadas em outras regiões que se assemelhem aos bairros em estudo, e aplicar as estratégias que melhor se adequem ao Centro de Aprendizagem e Inclusão Social (CAIS).

Acerca da metodologia de pesquisa, foram divididos em três eixos os quais ajudarão no desenvolvimento e compreensão para a elaboração deste trabalho que será:

Eixo 01- Revisão Bibliográfica

Um dos objetivos foi compreender como é possível por meio do desenho ambiental, impactar de forma positiva a maneira como as pessoas se relacionam no espaço, ou do contrário, como o espaço impacta diretamente no comportamento das pessoas; para tanto, se fez necessário a compreensão destes conceitos básicos, o que foi obtido mediante leituras e revisões bibliográficas. Estas leituras foram elencadas em forma de tabela (quadro 01), onde os autores e documentos foram divididos por grupos temáticos.

ANÁLISE ESPACIAL Ambiente Construído	Espaço Arquitetônico - Doris Kowaltowsk - Arquitetura Educacional / Escolar - Hilda Heine - Espaços como cenários Espaço Urbano - Kevin Lynch - Análise da paisagem urbana - Teorias da Vitalidade urbana - Jane Jacobs / Oscar Newman / Prevenção do Crime através do desenho urbano (CPTED)
MANUAIS e RESOLUÇÕES	- Conexão Recife Medellin Compaz - Murilo Cavalcanti - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS
NORMAS TÉCNICAS	- Normas de desempenho e conforto [qualidade edílica] - NBR 15575 / Acessibilidade 9050 - Segurança: Corpo de bombeiros: [NBR 10898 / NBR 13434 / NBR 13714 / NBR 5410 / NBR 9077] - Código de obras e edificações do município de Rio Largo - Lei LEI N.º 1.208/97

Quadro 01: Levantamento bibliográfico e documentos

Fonte: Produzido pelo autor

Eixo 02 – Documentação, informações e registros

2.1 Levantamento de dados

Nesta etapa foram feitos os levantamentos de campo da região, mapas via Google Earth, fotografias, visitas a Secretaria de Infraestrutura de Rio Largo para levantamento documentos e informações de possíveis propostas urbanas para a região; conversas informais com os moradores para obtenção de informações, principalmente no que diz respeito a história do surgimento das comunidades. Visita aos espaços do COMPAZ em Recife – PE, para obtenção das informações sobre gestão e funcionamento destes equipamentos, mapas mentais e registros visuais por meio de fotografias.

2.2 Tratamento da informação

Dada as informações levantadas, foi feita toda organização e triagem tendo em vista os assuntos mais relevantes para compor o texto. Elaboração de mapas de maior e menor densidade de pessoas, pontos de maior fluxo, rotas de fuga, vias principais, melhor terreno para a implantação da edificação. Além disto, observação dos pontos positivos e negativos visto em loco nas visitas aos espaços do Recife.

Eixo 03 – Elaboração de Anteprojeto Arquitetônico

3.1 - Descrição do terreno e condicionantes de projeto

3.2 - Desenvolvimento do projeto arquitetônico e elaboração de resultados

Após a análise das referências arquitetônicas, estabeleceram-se os parâmetros de projeto, alinhados com as normas e diretrizes estudadas. Antes de conceber o projeto arquitetônico, realizou-se um diagnóstico da região do terreno para identificar suas necessidades específicas e justificar a escolha do local. Com as diretrizes delineadas e a compreensão do terreno, elaborou-se um programa de requisitos e um esboço inicial do projeto arquitetônico para o Centro de Aprendizagem e Inclusão Social - CAIS, localizado em Rio Largo, Alagoas. Os capítulos seguintes apresentará as justificativas teóricas e também do ponto de vista prático de novas exemplos de espaços que promovem o bem estar e de como estes impactam diretamente o seu entorno.



O ESPAÇO DE NOSSAS VIDAS

A faint, light-colored architectural sketch of a modern building with large windows and a flat roof. A large, bold, dark blue number '2' is overlaid on the left side of the sketch, partially obscuring the building's facade.

2

“Não somos apenas espectadores, mas atores que compartilham o palco com todos os outros
participantes” (Kevin Lunch)

Pode-se dizer que são as reações que acontecem no espaço que o caracterizam. Não há como separar as coisas das criaturas, pois as coisas passam a ter significado a partir da importância, do uso e do valor que lhes é dado por alguém. As relações que se estabelecem entre pessoas e entre pessoas e coisas, vinculadas ainda ao tempo, formam uma rede que se completa dando vida à construção de um lugar. Assim, pode-se dizer que o espaço é uma construção histórica de várias interações. Sobre isso, Suertegaray diz que:

O espaço geográfico é a coexistência das formas herdadas (de uma outra funcionalidade, reconstruídas sob uma nova organização com formas novas de construção, ou seja, é a coexistência do passado e do presente ou de um passado reconstruído no presente (SUERTEGARAY, 2000, p. 18).

Se por um lado, no imaginário de quase todas as pessoas, existe a ilusão de que criminalidade está diretamente ligada ao contexto de pobreza e vulnerabilidade social, por outro, existe a ilusão de que a segurança está diretamente ligada à presença de policiamento e ao controle e uso da força como forma de diminuir as altas taxas de violência. Contudo, embora necessário em algumas situações, o policiamento extensivo não é a única e mais eficaz forma de combate à criminalidade podendo, em alguns casos, fomentar ainda mais injúrias.

Outra característica da segurança está diretamente ligada à percepção do usuário no ambiente que está inserido. Isso pode variar de acordo com alguns fatores como sexo, idade ou etnia. Entretanto, o espaço também é um indicador de insegurança quando não projetado adequadamente, bem cuidado ou apropriado. Jane Jacobs, escritora norte americana, em seu livro *Morte e Vida das Grandes cidades*, fala que quando se temem as ruas as pessoas as usam menos, indo além ao dizer que atribuir a grupos minoritários, como os pobres marginalizados, os perigos urbanos, a responsabilidade pelas mazelas de um mal planejamento urbano acaba não resolvendo nada e ainda sendo injusto e discriminatório.

A condição social, a escassez de recursos e a não garantia de direitos Básicos na qual vivem uma boa parte da população brasileira, não justifica atos criminosos, no entanto, o meio no qual essas pessoas estão inseridas acabam oportunizando o cometimento de muitos delitos dada essas carências.

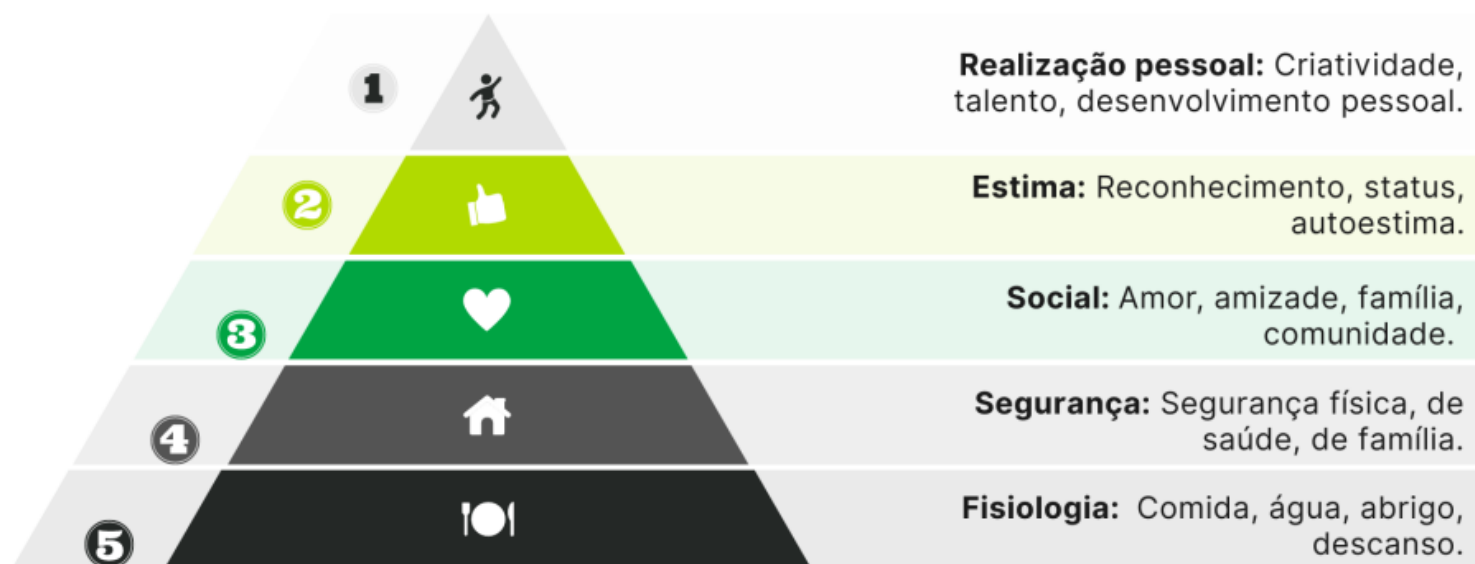
Para exemplificar, existe uma teoria denominada Teoria da Hierarquia das Necessidades Humanas, criada pelo psicólogo humanista norte-americano Abraham Maslow (1954); a pirâmide que leva o seu nome (fig. 04), foi idealizada a partir de estudos do comportamento humano que tem como fundamento o princípio de que a motivação e os níveis de satisfação de uma pessoa podem ser baseados numa relação hierárquica direcionada às necessidades humanas.

A Pirâmide de Maslow representa as necessidades humanas, das mais básicas às mais complexas. As pessoas possuem conjuntos de necessidades diferentes que se impõem umas sobre as outras, todas elas passíveis de classificação. As necessidades de autorrealização são impossíveis de serem satisfeitas, posto que não se trata de necessidades estáticas, uma vez que sempre surgem novas metas e objetivos. Necessidades fisiológicas são as mais

simples de serem satisfeitas, pois são necessidades básicas inerentes ao ser humano desde seu nascimento.

Dessa forma, ao atender as necessidades fisiológicas do desenvolvimento pessoal, as necessidades individuais passam para o próximo nível. Entretanto, como cada indivíduo é único, atingir o topo da pirâmide com a realização pessoal depende de dois fatores: 1) da busca do sujeito por seus objetivos; 2) do ambiente em que este sujeito está inserido, o qual colabore para que seus desejos sejam realizados.

Figura 04: Pirâmide de Maslow: Hierarquia das necessidades humanas



Fonte: SITEWARE, 2023

2.1 – Violência e Crime

Todos os dias nos deparemos com notícias de violência ou criminalidade em nosso país. De acordo com o relatório Global Peace Index (GPI), edição de 2021, confrontos entre traficantes e facções criminosas colocam o Brasil em patamares preocupantes. Esse ranking mede a paz no mundo feito a partir de uma pontuação avaliada com base em indicadores que vão da criminalidade urbana ao grau de estabilidade política.

O levantamento colocou o Brasil na 128ª posição – duas posições a mais quando comparado ao ano anterior, 2020, onde ocupava a 126ª – mantendo o país em um patamar considerado de “baixo estado de paz”, ficando atrás até mesmo de Azerbaijão e Belarus, os quais passaram por conflitos armado.

Ao falar sobre criminalidade e violência, existe um conceito que permeia a mente de uma grande parcela da população sobre o estereótipo do lugar, do tipo de pessoa infratora e de sua condição socioeconômica. A caricatura é de um morador de “favela”, homem negro, analfabeto e pobre, porém é errado entender que crime só ocorre na favela e o criminoso possui esse estereótipo.

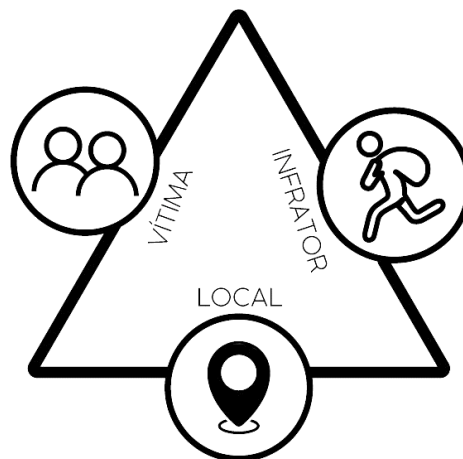
O cenário atual mostra que o crime está em todo seguimento social, seja explicitado como roubo, estupro e homicídio, e aqueles não diretamente visível que impede a garantia dos direitos básicos à população, como os casos de corrupção e desvio de verbas. Ainda assim, as comunidades ficam em maior evidência, principalmente pelas repercussões midiáticas, pois são nelas que está explícito o contexto de escassez de recursos e as maiores desigualdades sociais.

De acordo com Marcos Rolin (2023), PhD em Sociologia, especialista em Direitos Humanos e Segurança Pública, crime é tudo aquilo que o código penal tipifica como tal; já a violência varia entre indivíduos, tendo em vista que cada pessoa enxerga o violento de acordo com as suas experiências, para as quais atribuímos sentidos completamente distintos. Assim, entende-se por violência o constrangimento físico ou moral, já criminalidade é a expressão dada pelo conjunto de infrações que são produzidas em um tempo e lugar determinado; ou seja, é o conjunto dos crimes passíveis de punição. Entretanto, nem todo fenômeno socialmente percebido como violento é categorizado como crime.

Outra teoria conhecida quando se fala não apenas dos intensões do sujeito, mas do espaço em que ele está inserido e das oportunidades postas é o Triângulo do Crime, onde o espaço configura um cenário onde vítima e infrator performam; sendo o espaço, dada a forma que é foi configurado pode ou não oportunizar o ato criminoso. Se o ambiente a depender de suas condições, exemplo: baixa luminosidade, baixo fluxo de pessoas, sujeira e entulhos, depredação; pode oportunizar o crime, o contrário, portanto, pode ser utilizado como instrumento de prevenção, sendo este a melhor forma de combater os males do crime (Gartner, 2008). A Teoria do Triângulo do Crime (fig. 05) pode ser compreendida como forma de pensar e entender os motivos das ações criminosas, a partir de observações e estudos dos crimes já ocorridos e por meio delas estudar estratégias que minimizem consideravelmente tais oportunidades.

A maioria dos crimes é cometida porque o delinquente vislumbra uma oportunidade que pode ser uma ou mais combinações de várias delas, como facilidade de acesso, lugares para escalar, ausência de uma definição clara entre espaço público e privado, iluminação insuficiente ou paisagismo que possa ocultar a presença de uma pessoa. Quanto mais um delinquente se sente inseguro de agir, provavelmente menos cometerá um delito (BONDARUK, 2007).

Figura 05: Representação da situação de oportunidade ou não do ato criminoso



Fonte: autoral, 2023

2.2 Espaço Público vs. Espaço Privado

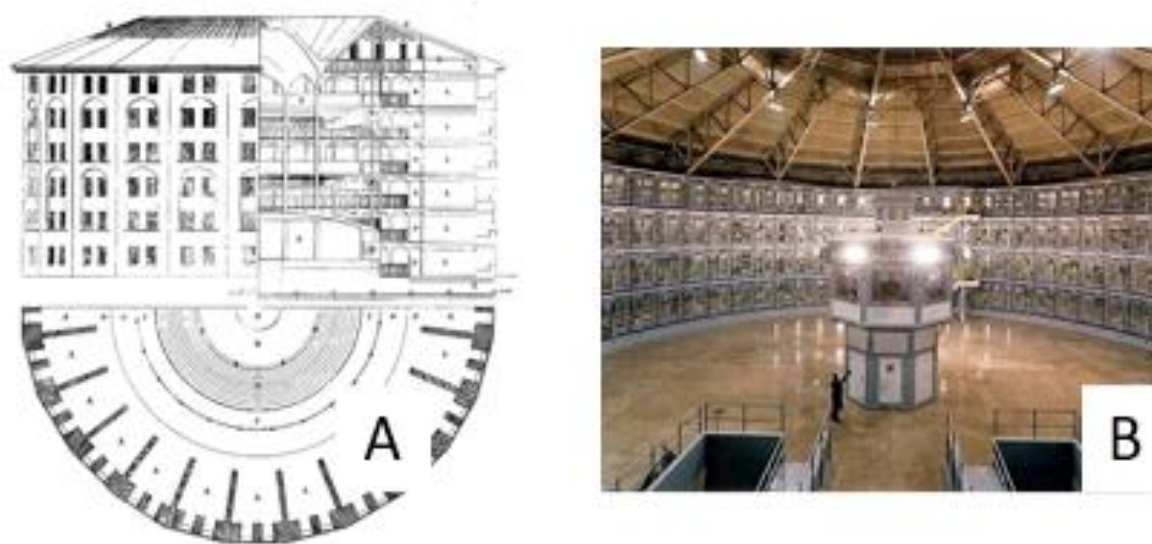
Diante do constante aumento no nível da violência urbana, a sociedade tem mudado a sua rotina e isso acaba se refletindo na maneira como as edificações são construídas e com que frequência as ruas e calçadas são utilizadas. Quanto maior o nível de insegurança, mais anteparos e camadas são colocados para criar essa sensação de proteção. Contudo, tal mudança acaba impactando diretamente no exterior dessas residências de maneira que seu entorno fica praticamente deserto em determinadas horas do dia, facilitando os acometimentos de delitos sem que ninguém perceba. Assim, é crescente o uso de grades de ferro, cães de guarda, câmeras de segurança, cercas eletrificadas e sistemas de alarme, que se constituem aparatos com vistas a resgatar a segurança, entretanto nem sempre eficazes.

Desta forma, entende-se que o crime é um fator de grande relevância no fenômeno da violência urbana, e que esta, por sua vez, tem se apresentado ao longo dos anos como um fenômeno transformador da paisagem urbana, no sentido que o espaço físico reflete o medo da sociedade (GARTNER, 2008). Ainda sobre os espaços, Heynen (2013) estabelece três categorias e os conceitua de acordo com o seu uso e interações, tanto na influência que as pessoas exercem sobre os espaços, como sobre a influência que os espaços exercem sobre as pessoas. De acordo com a autora, o espaço pode ser classificado como receptor, instrumento ou cenário.

O espaço como receptor é aquele que possui neutralidade, atuando como pano de fundo para manifestações artísticas/culturais. Seu foco se dá na utilização por parte da sociedade de forma que seus frequentadores deixam as suas marcas nas configurações espaciais. Um bom exemplo é uma praça

marquise, na qual vários tipos de manifestações artísticas, exposições e feiras podem ser observadas. Já o espaço como instrumento possui uma configuração reguladora, a exemplo de uma sala de aula que, a depender da sua configuração, pode ser um espaço regulador. Outro exemplo são as prisões, mais especificamente as panópticas de Bentham (Fig. 06), na qual, devido à distribuição física dos espaços, um único guarda podia controlar uma grande quantidade de prisioneiros, a partir do posicionamento da guarda em uma torre circular no centro de um anel de celas com janelas nas bordas internas voltadas para esse centro, permitindo o controle visual de todos os ângulos.

Figura 06: Representação de sistema de vigilância panotípica (A) e (B)



Fonte: Canal ciências criminais, 2022

Oscar Newman (1972), de acordo com a teoria do espaço defensável, afirma que os espaços incluem aspectos físicos e simbólicos e podem se combinar para colocar um ambiente sob o controle de seus moradores. O autor descreve layouts espaciais de apartamentos e conjuntos habitacionais que permitem aos moradores perceberem o entorno facilmente e, portanto, controlar as atividades em andamento. Essas estratégias de controle visual, segundo o autor, contribuem para um ambiente seguro e protegido, desencorajando o crime e, assim, proporcionando bem-estar social geral em uma sociedade. Por fim, temos o espaços como cenário, que assume os dois últimos conceitos. É receptor ao transmitir a informação posta (limpo ou sujo, claro ou escuro, acessível ou inacessível) e instrumento ao imprimir comportamentos ou percepções, assumindo uma natureza passiva ou ativa, a depender do contexto, do uso e das percepções dos usuários. Estas e outras informações serão melhor detalhadas com o estudo das teorias no próximo capítulo.



ESPAÇO BOM NÃO É ESPAÇO MORTO



“As pessoas vão aonde o povo está” (Jan Gehl, 2013)

O homem, dentre todas as espécies, é o que tem maior necessidade de se relacionar e manter tais vínculos durante toda a sua vida. Estas relações, firmadas desde muito cedo por meios de laços parentais, familiares, moldam a nossa estrutura, de forma que sempre estamos tentando ser aceito em determinados grupos os quais nos despertem interesses. Jan Gehl (2013, p.65) em seu livro *Cidade para pessoas* fala que “As pessoas vão aonde o povo está diz o provérbio comum na Escandinávia. Naturalmente, as pessoas se inspiram e são atraídas pela atividade e presença de outras pessoas. Das janelas, as crianças veem outras crianças brincando e correm para juntar-se a elas.”

O espaço, como já visto também contribui para estas relações, entretanto quando não bem cuidado, limpo, sombreado, iluminado e acessível, acaba não despertando interesse, sendo subutilizado, ou mesmo gerando uma zona de risco para quem transita por aquele lugar e sobre este ponto há uma preocupação por parte de um percentual de arquitetos e urbanistas quanto a proposta de diversidades dos usos nos lugares, expressão dita pela primeira vez em 1961 por Jane Jacobs em seu livro *Morte e vida das grandes cidades* que discorre sobre a temática de vitalidade. Partindo deste princípio, muitos lugares foram reconfigurados urbanisticamente passando por uma requalificação que possibilitou o uso das pessoas e suas interações, de forma que a partir de uma intervenção pontual, a vizinhança ao redor pôde ser beneficiada. Abaixo seguem alguns exemplos de lugares que depois de reabilitados promoveram a cultura do uso.

A praça da Árvore (fig. 07), que recebera o nome dada existência de uma Paineira de 12 metros de altura, situada no Bairro do Alto de Santa Terezinha da Capital pernambucana, passou por revitalizações e tornou-se uma área anexa ao Centro Comunitário da Paz (COMPAZ). Contudo o local já era utilizado pelos moradores por meio de oficinas e recreação. A reforma da praça junto ao COMPAZ, só intensificou ainda mais o uso por meio do aperfeiçoamento do traçado e outros equipamentos como as fontes de piso, o que acabou beneficiando todo o entorno permitindo uma área de grande vitalidade.

Figura 07 : Vista aérea do COMPAZ Eduardo Campos (A) em conexão com a Praça da Árvore (B)



Fonte: CELSO & NUNES, 2020

Na comunidade de Mãe Luíza, em Natal-RN, o contexto embora se passe em uma região de pessoas mais pobres, trata-se da requalificação da área em um dos bairros mais cobiçados da capital no que tange aos interesses imobiliários. Por estar próximo ao mar em uma região valorizada de Natal, a comunidade Mãe Luíza vem construindo um itinerário de lutas com muitos resultados concretos. Um desses resultados é a sua condição de Área Especial de Interesse Social (AEIS), importante para proteger o seu perfil residencial e a permanência dos seus habitantes. Esse é um dos temas presentes na discussão do Plano Diretor da Cidade.

O bairro vem produzindo um processo de desenvolvimento muito raro em comunidades com o seu perfil como apresentado na (fig. 08). Tornou-se, por exemplo uma potência em Ginástica Feminina (A), trazendo para o RN três medalhas de ouro no certame nacional da modalidade. Acrescente-se a isso a Escola de Surf (B) do bairro que vem revelando valores num esporte em que parece bastante promissor, além da Filarmônica de Mãe Luíza (C). O seu Ginásio Esportivo, o Arena do Morro (D e E), ganhou o maior prêmio internacional de arquitetura de 2015 (o do Archdaily em construções desportivas) com um projeto arquitetônico feito pelo mesmo escritório de arquitetura que construiu o Ninho de Pássaros em Pequim ou o Allianz Arena em Munique, o escritório suíço Herzog & de Meuron, cuja equipe se tornou amiga do bairro.

Figura 08: Projetos desenvolvidos na Comunidade Mãe Luíza - Natal/RN



É perceptível a notoriedade que este bairro ganhou por ações de fortalecimento da comunidade por meio dos projetos realizados. Antes da instalação da Arena Morro, era apenas uma quadra descoberta, contudo, após a reforma e ampliação, o grande pavilhão pode abrigar eventos culturais somado a qualidade de vida que acabou proporcionando, sem contar da afirmação de pertencimento do lugar por meio de seus moradores.

Fonte: A – Saiba Mais / B – Prosas / C – Prefeitura de Natal / D e E - Archdaily

Figura 10: Acesso à Grota do Cigano com acesso pela Av. Com. Gustavo Paiva



Fonte: AL1, 2023

A configuração de uma favela ou grota, se caracteriza como uma arquitetura/urbanismo hostil, quando visado do ponto de vista da garantia de direitos os quais contempla recursos básicos à sobrevivência e desenvolvimento de uma pessoa. Os ambientes são mal cuidados e insalubres, as condições de moradias não são dignas e sequer existem espaços público que fomente algum tipo de mudança. Desta forma, pensar, requalificar e assistir estes locais ajuda não somente aquela comunidade que recebe tais intervenções, mas sobretudo no fortalecimento e segurança de toda cidade como um efeito em cadeia, reverberando para outros locais.

Mais outro bom exemplo de requalificação de área periférica foi a implantação do Parque educativo José María Tobón Marín (fig. 11) que pertence a uma nova rede de edifícios públicos de pequeno formato, localizado em Antioquia / Colômbia. Esta nova rede é, na verdade, um amplo projeto educativo de caráter público em coordenação com as comunidades municipais, e pretende levar educação de qualidade a diversas regiões da repartição.

Figura 11: Vista da área convivência (A) e aérea (B) do parque educativo



Fonte: Alejandro Arango , 2016

Uma característica deste parque educativo é que a via de pedestres e veículos que conecta a edificação ao centro urbano articula-se a uma nova rampa de acesso que atravessa o edifício e seu pátio escalonado em direção aos terraços públicos de cobertura a partir dos quais se pode observar a paisagem do entorno e voltar ao circuito na borda urbana. Além disso o projeto está totalmente integrado na comunidade, preservando as características do local, além da materialidade, quando reutiliza o morro onde foi implantado para fazer boa parte do piso.

Figura 12: Vistas do parque educativo Parque Educativo de Marinilla



Fonte: Dávila e Gomes, 2017

Outro exemplo, também localizado na Colômbia e que segue os moldes adotados no ultimo apresentado (fig. 11) é o Parque Educativo de Marinilla (fig. 12). A característica marcante deste edifício, é a sua estrutura composta quase que totalmente por aço. O centro abriga espaços para o convívio a prática de esportes, estudo e leitura, artes, meditação, jogos.

Ainda sobre o sistema estrutural, tanto as fachadas como os plano inferiores e superiores são revolvidos com painéis pré-fabricados de uma malha expandida que são mantidos pela estrutura principal do edifício, razão pela qual a montagem é bastante simples. devido a sua configuração semiaberta, a malha funciona como o mecanismo de fechamento permeável que - cumprindo a função principal de acolher e proteger do entorno - permite a ventilação natural no edifício. Além disso, devido à situação do edifício, a malha possibilita aos usuários tirar maior proveito das vistas e ter contato com a natureza e atividades exteriores que o rodeiam.

Segundo Lynch (1999, pág. 12), um ambiente bonito tem outras propriedades básicas: Significado ou expressividade, prazer sensorial, ritmo, estímulo, escolha. Todas estas, são características importante na concepção de um ambiente na qual o seu usuário se sinta parte daquele contexto. Todos os projetos citados acima, foram tomados como referência de boas práticas de requalificação urbana mediante a sua implantação estratégica; adiante será possível cruzar estas informações àquelas que serão trazidas pelos teóricos da segurança pública como Jacobs, Newman e o CPTED.

2.2.1 Lugar de todos: Teorias dos espaços seguros

De acordo com (Bondaruk, 2007) no começo dos anos 1960 nos Estados Unidos da América, pesquisas relacionadas à segurança de espaços urbanos foram iniciadas, tendo em vista a prevenção da violência urbana espalhada por todas as cidades. Desde então, estudos derivados vêm sendo realizados em diversos lugares, discussões e vários desdobramentos sobre o tema na tentativa de adaptar e descobrir novas estratégias de prevenção. Em vista disto, serão apresentados neste tópico, autores que discorrem sobre o assunto e teorias de como poderiam ser melhor pensados os espaços, haja vista que cada lugar tem uma necessidade e especificidade diferente. Contudo em termos gerais muitos dos conceitos aqui abordados, podem ser replicados em várias outras situações e contextos.

Fica sabido também que embora as teorias busquem por soluções de espaços urbanos mais seguros através de intervenções, algumas delas em certos momentos divergem, de acordo com o conceito de cada autor, como é o caso da teoria do espaço defensável por Oscar Newman (1996) e da vitalidade urbana, defendida por Jane Jacobs (2007). Enquanto a teoria do Espaço Defensável de Newman (1996) traça estratégias mais específicas para fortalecer áreas públicas de espaços residenciais, Jacobs (2007) expõe soluções mais genéricas para os males que afligem e comprometem os espaços das cidades, que têm a ver com o comprometimento de planejadores, da comunidade e de gestores; dos quais veremos algumas a seguir:



Figura 13: Jane Jacobs
Fonte: VOX (adaptada pelo autor)

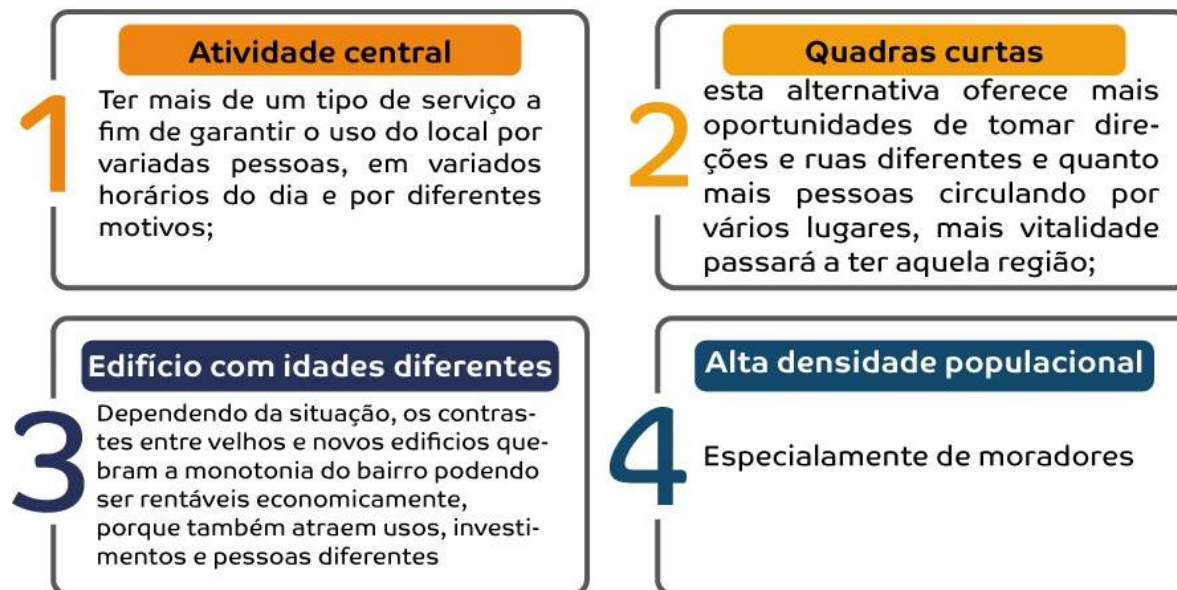
Teoria da Vitalidade Urbana – Jane Jacobs

Com base na observação de acontecimentos cotidianos nos cenários das cidades norte-americanas, Jane Jacobs (2007) criou sua obra “Morte e vida de grandes cidades”, publicada no ano de 1961 que critica diretamente os fundamentos do planejamento urbano e da reurbanização moderna. Segundo a autora, as cidades são compostas por dois tipos de lugares: o primeiro seria o espaço de uso público e espaços de uso especial. No primeiro estariam (ruas, parques e alguns saguões de prédios), no qual as pessoas poderiam caminhar livremente a depender de suas necessidades; já o segundo, pode ou não ser público e sua maior característica é a falta de acesso livre, - “o que importa é que as pessoas andam em torno dele, ou ao longo dele, mas não através dele” (JACOBS, 2007, p. 291). O segundo é importante para o primeiro, pois lhe fornece usuários que transitam com destino aos prédios, que seriam a fonte do interesse e motivação para a circulação local.

Para a autora, os fins não é cercar-se de maneira a fugir do problema. A melhor resposta para tal situação em um contexto de violência é justamente o contrário. Tornar a rua segura não é apenas a inibição da violência, mas sim garantir a integridade dos usuários bem-intencionados e pacíficos. Jacobs defende a diversidade de edifícios, pessoas e atividades como uma estratégia para resgatar a vida nas cidades. Esta era a discussão na década de 1960, e hoje, passados 60 anos, o problema ainda se configura na maioria das cidades do mundo.

De acordo com esta teoria, a diversidade de usos é fundamental para alcançar a referida vitalidade, além de contribuir para o crescimento seguro e sustentável das cidades. Do contrário, a concentração de usos, seria a responsável pela “praga da monotonia”, ou seja, as pessoas deixam de ter motivos para transitar na área, a circulação de pessoas diminui e aumenta o risco de cometimento de delitos. Quatro fatores essenciais para que essa combinação tenha êxito em um bairro ou cidade destacados no (quadro 02). A combinação destes quatro fatores, segundo Jacobs (2007), solucionaria o problema de abandono e degradação das ruas, bairros e cidades, no entanto, de acordo com ela, a realidade dos planejamentos e intervenções urbanas nem sempre emprega em unidade estes fatores, o que acaba gerando espaços propensos a criminalidades futura.

Quadro 02: Propostas apresentadas por Jacobs para a melhoria dos espaços



Para a viabilidade da alta circulação de pessoas nos espaços, três características são citadas para estabelecer sensação de segurança diante de indivíduos desconhecidos. São elas:

1. Separação nítida entre espaços públicos e privados – ajuda a estabelecer um limite de usos e acessos;
2. “Olhos para rua” – Expressão utilizada por Jacobs (2007) equivalente a vigilância natural, onde as fachadas cegas facilitam a criminalidade, assim como as visadas para a rua colaborariam com a sua diminuição, o que seria garantido se os moradores fossem os próprios vigilantes uns dos outros e da rua.
3. Calçadas movimentadas – tanto atraem mais pessoas como eleva o interesse dos moradores em observá-las, as duas ações são benéficas para a segurança da rua.

Fonte: Autoral, 2023

A obra de Jacobs (2007) tem por objetivo um uso maior das áreas, ruas e calçadas das cidades, elevando o nível de controle, através dos “olhos da rua” e da interação social, ações que seriam capazes de inibir atos criminosos. Esta visão, juntamente com os conceitos que expõe, torna sua teoria interessante, pois acredita-se que nenhum sistema de vigilância supera a segurança fornecida pelas relações humanas de vizinhança, elevando a qualidade de vida da comunidade e a interação social nos espaços públicos.

Teoria do espaço defensável – Oscar Newman

Para Newman, os habitantes, através da sua influência e zelo pelos espaços onde vivem, seriam responsáveis por fortalecer social e economicamente a sua comunidade, o que ajudaria a inibir a ação de criminosos e elevaria a qualidade de vida nestes ambientes. O seu estudo tem como principal objetivo, reestruturar o traçado físico das comunidades de maneira a permitir que os residentes estabelecessem o controle nas áreas próximas as suas casas, então ruas, calçadas, terrenos em seu entorno imediato, fariam parte deste contexto de “privatização” do espaço.

O conceito de Espaço Defensável, segundo o autor, surgiu a partir do estudo feito do conjunto Pruitt-Igoe, composto por torres de 11 andares, um complexo com 2.740 unidades residenciais cuja implosão ficou conhecida como o fim “oficial” do Movimento Modernista. Isto ocorreu dado que as condições de degradação chegaram a níveis insuportáveis para moradia, principalmente as áreas comuns, que na concepção inicial do arquiteto seriam

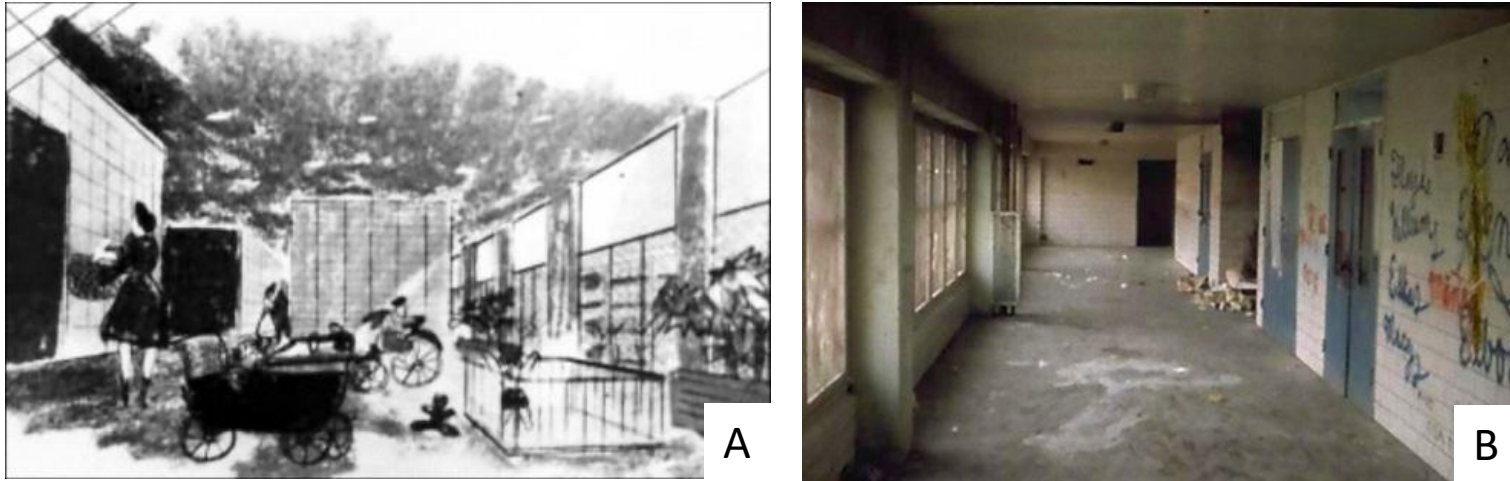


lugares de sociabilização, mas que dada a situação tornou-se lugares perigosos para permanência devido a criminalidade (fig. 15). Entretanto, nas áreas que apenas duas famílias dividiam o mesmo espaço, as condições eram totalmente diferentes, pois eram conservadas. Assim sendo, Newman chegou a algumas conclusões dentre elas, no raciocínio de que as pessoas tendem a cuidar dos espaços que são percebidos como seus. Os compartilhados por diversas famílias, acabavam não sendo ocupado pelos moradores, tornando-se depredado.

Ainda sobre a ideia de “privatização” dos espaços, Newman observou que ruas próximas ao conjunto habitacional, no qual residiam pessoas de classe socioeconômicas semelhantemente iguais, não possuíam sinais de abandono e vandalismo. Nessas ruas, os moradores exerciam maior controle sobre quem entrava ou passava por ela. Posto isto, tipologias onde a proximidade com a rua é mantida, as janelas se voltam para esta, tendem a trazer maior controle e, por consequência, maior segurança.

Figura 14: Oscar Newman
Fonte: BIJLMERMUSEUM (adaptada pelo autor)

Figura 15: Espaço previsto para os corredores comuns (A) e o modo como estes realmente se tornaram (B)



Fonte: Urbanidades, 2009

Ao Analisar a teoria, percebe-se dois fatores explorados: (1) Territorialidade (2) Vigilância. O primeiro, territorialidade, estabelece que as pessoas deveriam marcar e defender seus territórios de estranhos. Ou seja, por meio do desenho dos espaços deveria ficar claro quais espaços pertencem a quem, trabalhando o princípio de hierarquização social e espacial dos espaços, mencionado anteriormente, o autor classifica os espaços segundo o nível de apropriação e atuação de seus moradores: uns espaços são completamente privados, outros podem ser utilizados com a permissão dos moradores (semipúblicos) e outros são completamente públicos.

A vigilância natural seria aquela proporcionada pelos próprios moradores. Estes observam e monitoram os espaços públicos e semipúblicos nos seus ambientes, tornando possível a abordagem daqueles que não pertencem ao lugar. Por fim, quando propôs o terceiro fator, Newman (1996), baseou-se na suposição de que ambientes que transparecem segurança transmitem mais confiança e incentivo ao uso, seja dos próprios moradores ou de visitantes. Newman (1996) compartilha com Jacobs (2007) do conceito de “olhos na rua”, adotando o controle visual dos moradores como ferramenta para inibição de atos criminosos. No entanto, sua visão difere de Jacobs (2007) – que pregava o livre acesso e circulação por todos os ambientes dos espaços públicos, mesmo em áreas residenciais – ao defender a restrição e/ou controle de acessos a estranhos a áreas comuns de moradores, condicionados a circulação de indivíduos estranhos ao consentimento dos moradores.



Prevenção do Crime Através do Desenho Urbano – CPTED

Ainda na década de 1970, pesquisadores que trabalhavam na teoria do espaço defensável, como pioneiros os dois acima citados, passaram a considerar outros elementos complementares ao desenho dos espaços para uma efetiva redução da criminalidade. Adotaram outras medidas como criação de grupos entre os moradores dedicados à prevenção do crime, melhor policiamento e promoção da relação entre polícia e comunidade (MURRAY apud GALVÃO, 2004). Entre os pesquisadores estava Ray Jeffery (1971), responsável pela abordagem do *Crime Prevention Through Environmental Design* – CPTED.²

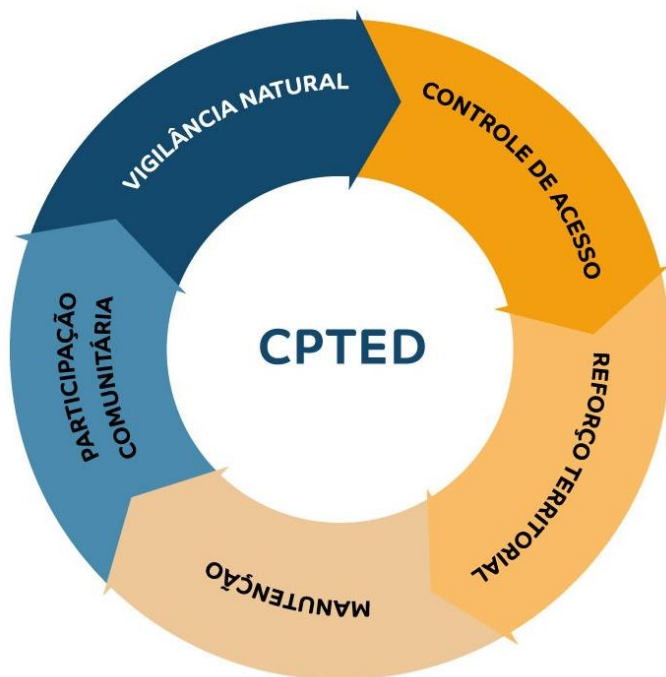
O CPTED é uma abordagem multidisciplinar, envolvendo projetista, engenheiros, arquitetos e profissionais de segurança, no planejamento e implementação da segurança física de uma organização, buscando desenvolver projetos de segurança que eliminem ou reduzam o comportamento criminal e ao mesmo tempo encorajem as pessoas manterem-se alertas, provendo segurança uns aos outros.

Esta corrente de pesquisa defende que “o desenho adequado e o uso efetivo do ambiente construído podem diminuir a incidência e o medo do crime” (CPTED, 2003, p.03). Na década de 1990, Timothy Crowe (2000), seguidor de Jeffery (1971), aperfeiçoou o conceito do CPTED e identificou estratégias destinadas ao planejamento e desenhos de espaços que visem a inibição do crime, a serem seguidas por policiais, arquitetos e urbanistas, a fim de tornar o ambiente menos propício a delitos (CPTED, 2003). As estratégias de prevenção do crime adotadas no CPTED seguem quatro princípios descritos na (fig. 17).

Figura 16: Representação Urbana
Fonte: FUNIBLOGS (adaptada pelo autor)

² Prevenção do Crime através do Desenho Urbano

Figura 17: Diagrama de interconectividade das áreas de atuação do CPTED



Fonte: CPTED 2018, Adaptado pelo autor

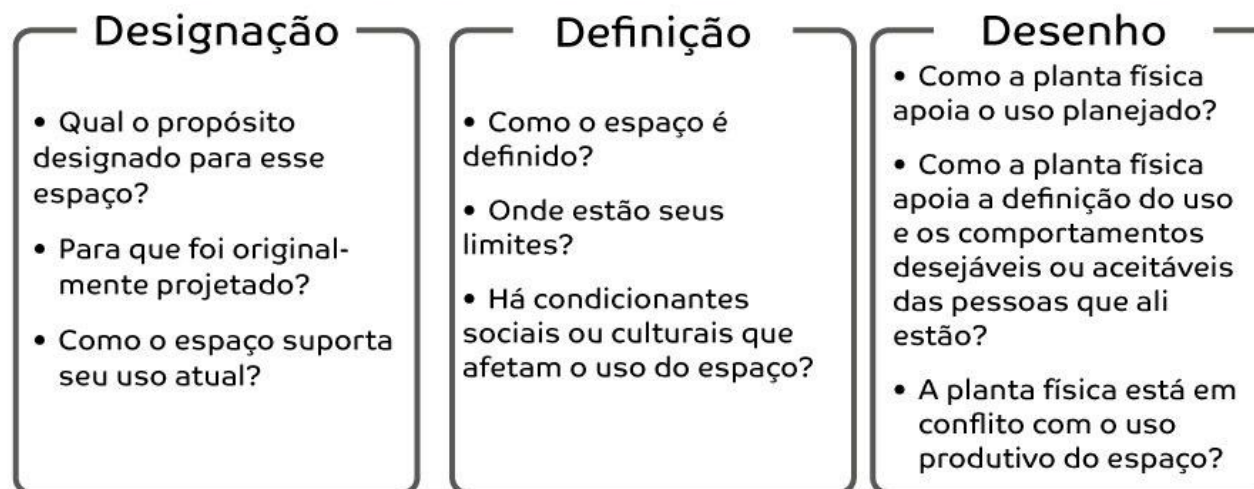
O objetivo do primeiro deles, a vigilância natural, “[...]não é manter os intrusos fora (embora possa ter esse efeito), mas sim, manter intrusos sob observação” (CPTED, 2003, p.04). Para alcançá-la, várias estratégias são citadas: direcionamento de fluxos para locais de maior propensão ao crime, janelas ou aberturas voltadas para a rua, iluminação adequada, remoção de obstruções visuais. O controle natural é a segunda estratégia, e embora seja mais difícil em espaços abertos, existe a possibilidade de se conferir privacidade e particularidade de cada espaço por meio de barreiras sejam elas, visuais/físicas ou psicológicas, isto pode variar desde uma fechadura, a uma mudança na paginação de um piso ou textura. O paisagismo também pode configurar como sendo parte compositora deste cenário, comunicando ao visitante/usuário, até que ponto ele pode chegar.

O reforço territorial equivale à “territorialidade” descrita por Newman (1996) e é justificada pela afirmativa de que as pessoas tendem a proteger naturalmente um território que sente ser seu, bem como manifestam respeito por territórios alheios. Acredita-se que a familiaridade dos usuários uns com os outros e com o ambiente, acabaria por desencorajar potenciais criminosos.

O último tópico tem a ver com a manutenção e conservação do lugar, o que acaba por reforçar a “imagem” de que ali tem pessoas conferindo o sentido de uma vida em comunidade, de relações, o que passa a sensação de pertencimento e segurança. Uma observação é feita para que este princípio seja pensado na sua posterior conservação e manutenção (CPTED, 2003). Este deve permitir o uso continuado de um espaço para seu propósito planejado e servir como uma expressão de propriedade e não se deve permitir qualquer redução da visibilidade de todos sobre o local ou obstrução/falhas na iluminação noturna. Esta teoria, que mais tem a ver com processos metodológicos pensa o lugar como forma de garantir a sua vitalidade, traz ainda três abordagens antes da concepção de qualquer espaço, os quais estão descritos no (quadro 03).

Quadro 03: Processos metodológicos de prevenção ao crime

OS TRÊS “D” PREVENÇÃO DE CRIMES POR MEIO DE PROJETOS ARQUITETÔNICOS



Fonte: CPTED 2018, adaptado pelo autor

Cada teoria abordada, se cruza em algum ponto e diverge em outro. Entretanto o único objetivo é que o espaço edificado garanta a segurança de seu usuário. Todas as três abordagens reconhecem a importância do design urbano na promoção da segurança. Elas destacam a importância da interação social, da vigilância natural e da atenção dos moradores aos seus ambientes como fatores que podem inibir a criminalidade. Enquanto Jane Jacobs enfatiza a diversidade e a vitalidade das comunidades urbanas, Newman se concentra mais na criação de um senso de propriedade territorial. O CPTED, por sua vez, está mais preocupado com o design físico específico do ambiente. Jacobs coloca ênfase na presença ativa de pessoas nas ruas, enquanto Newman e o CPTED se concentram mais no design de edifícios e espaços para incentivar a proteção territorial.

Em resumo, essas abordagens compartilham a ideia de que o design urbano desempenha um papel fundamental na segurança urbana, mas diferem em termos de ênfase e abordagem específica. Enquanto Jane Jacobs enfatiza a importância da diversidade e da interação social, Newman destaca a proteção territorial e o CPTED se concentra na modificação do ambiente físico para reduzir oportunidades de crime. Cada uma dessas abordagens pode ser aplicada de forma complementar para abordar questões de segurança urbana.



DE FORA PARA DENTRO

4

“As cidades têm a capacidade de prover algo para todos, somente porque, e somente quando,
são criadas por todos nós” (Jane Jacobs)

No capítulo anterior foi mencionado alguns equipamentos que surgiram a partir da criação de políticas públicas voltadas no combate à criminalidade, usando um viés educacional e cultural para promover a pacificação de forma estratégica. Estes programas seguem um modelo que podem ser replicado para outras geografias, e mesmo assim continuar respeitando as realidades culturais do lugar.

Uma entrevista realizada em 2014 com Herman Montoya, líder do Projeto de Parques Biblioteca na Prefeitura de Medellín, foi enfatizada a ideia de que esses edifícios são espaços públicos em primeiro lugar. Ele também destacou que o principal objetivo do projeto é “usar a arquitetura pública como meio para alcançar uma reinvenção das práticas sociais”; e disse que o papel social é construído através de duas estratégias principais do ponto de vista arquitetônico: em primeiro lugar, o uso da arquitetura para representar uma sociedade “modernizada”; e, em segundo lugar, o uso da arquitetura para produzir um novo senso de comunidade e cidadania por meio de coabitação e interação informais.

Partindo desta premissa, buscando melhor compreensão sobre o funcionamento e metodologias aplicadas nestes espaços, em março de 2022 nos dias 15 e 16, foram feitas visitas guiadas pela própria assessoria do COMPAZ, a duas unidades, (1) Gov. Eduardo Campos e (2) Escritor Ariano Suassuna; onde na oportunidade foi visto os diferentes usos pela população, dado os serviços ofertados.

O COMPAZ começou com a proposta de atender a 9 bairros, contudo, dado a demanda hoje passou a atender um total de 18; oferecendo cerca de 11 mil vagas em atividades desportivas, culturais, recreativas e educacionais em diferentes horários e dias. Sua biblioteca recebe uma média de 214 pessoas por dia e para matricular-se nas atividades o único pré-requisito é ser morador da cidade de Recife.³

O planejamento espacial de atendimento do COMPAZ foi feito, inicialmente, de maneira que o usuário se desloque, no máximo, 1 km a pé até o COMPAZ, seja as moradias atendidas ou escolas. A montagem dos horários para as atividades voltadas para os alunos dessas escolas é programada para os horários de aula, tornando o projeto “um segundo tempo” da escola.

Dentre estes, o COMPAZ Governador Eduardo Campos (fig. 18) localizado no bairro de Alto de Santa Terezinha (fig. 19), foi o primeiro de uma série de outros edifícios públicos pertencentes a esta rede de bibliotecas pela Paz, projeto dirigido pela Secretaria de Segurança Urbana do Recife. O bairro não possui um bom histórico de segurança e pacificação, composto por ruas estreitas e íngremes sendo também um dos mais altos da capital recifense. O edifício é conectado a quadras, duas praças, dentre elas uma já existente que acabou sendo incorporada no projeto e revitalizada (fig. 20), uma piscina, servindo para a prática de esportes guiados (fig. 21).

Com cinco pavimentos, o edifício é conectado por um acesso rampado que vai desde o nível do subsolo onde fica a biblioteca ao terraço (fig. 22), onde funciona um ginásio de artes maciais (fig. 23). Nos outros pavimentos funcionam salas de atendimento e saúde, delegacia da mulher, aulas de línguas e reforço escolar e laboratórios (fig. 24); sendo um dos pavimentos uma marquise, tendo como coberta a própria continuidade do edifício, no qual são realizados eventos e aulas de danças aeróbicas, do tipo zumba (fig. 25)

³ Os dados foram retirados do próprio site do COMPAZ Gov. Eduardo Campos, Disponível em:

<https://compaz.recife.pe.gov.br/compaz-governador-eduardo-campos>

Figura 18: Compaz Gov. Eduardo Campo, Fachada e Praça (A) Níveis inferiores e superiores (B)



Fonte: Acervo pessoal, 2022

Figura 19: Vista Aérea do Compaz e entorno do Bairro de Alto de Santa Terezinha



Fonte: Andréa Rêgo Barros, 2018

Figura 20: Praça da árvore, revitalizada e incorporada ao equipamento comunitário



Fonte: Pedro Celso, Morgana Nunes, 2020

Figura 21: Espaço de esportes guiado com quadra de areia e piscina



Fonte: Acervo pessoal, 2022

Figura 22: Rampa de acesso aos pavimentos (A) Biblioteca (B e C)



Fonte: Acervo pessoal, 2022

Figura 23: Área coberta para realização das práticas de artes marciais.



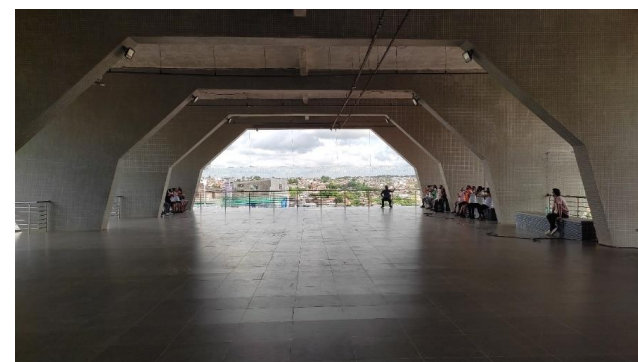
Fonte: Secretaria Cidadã, 2023

Figura 24: Aula de Robótica para crianças (A) e computação para a terceira idade (B)



Fonte: Acervo pessoal, 2022

Figura 25: Marquise realização de apresentações, feiras e eventos.



Fonte: Acervo pessoal, 2022

Além das imagens, é possível também identificar os demais espaços em duas plantas baixas para estudo de espacialização, que foram enviadas pela equipe de assessoria do Compaz, a pedido do autor desta monografia. Nestas plantas, é possível identificar melhor como os espaços se conectam e quais outros serviços são ofertados pelo equipamento (fig. 25)

Figuras 26: Plantas Baixas COMPAZ Eduardo Campos – Primeiro Pavimento (A) e Biblioteca (B)



A

Legenda:

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 01 - WC. Fem. | 10 - Assist. Judiciária |
| 02 - WC. Masc. | 11 - Agência de Trabalho |
| 03 - Elevador | 12 - Oficina de Cultura Cidadã |
| 04 - Depósito | 13 - Procon |
| 05 - Refeitório/ Copa | 14 - Recepção |
| 06 - Recepção - Adm. | 15 - Oficina Multiuso |
| 07 - Sala de reunião | 16 - Mediação de Conflitos |
| 08 - Administração | 17 - Cras |
| 09 - Sala de informática | |



B

Legenda:

- | |
|-----------------------------------|
| 01 - WC. Fem. |
| 02 - WC. Masc. |
| 03 - Elevador |
| 04 - Depósito |
| 05 - Recepção |
| 06 - Oficina de Informática |
| 07 - Biblioteca Virtual |
| 08 - Espaços de Leitura |
| 09 - Salas de Leitura |
| 10 - Salas de estudo em grupo |
| 11 - Leitura em Família/ Ludoteca |

Fonte: COMPAZ, 2022.

Outro edifício que também possui metodologia similar é o compaz Ariano Suassuna, que também foi visitado e onde se pôde entender como melhor funcionam tais equipamentos. O Centro estava servindo como ponto de apoio para o teste do COVID-19 em uma área de pilotis (fig. 26), nas áreas de esportes, local de maior movimento, quadras e piscina estavam em uso por pessoas das comunidades adjacentes ao equipamento (fig. 27). Na entrada do compaz uma grande escadaria recebe os visitantes, e de acordo com a direção nos finais de ano e festas elas servem como palco para apresentações teatrais e concertos (fig. 28) e no vazio deixado por esta escadaria um ateliê com artesanato local (fig. 29).

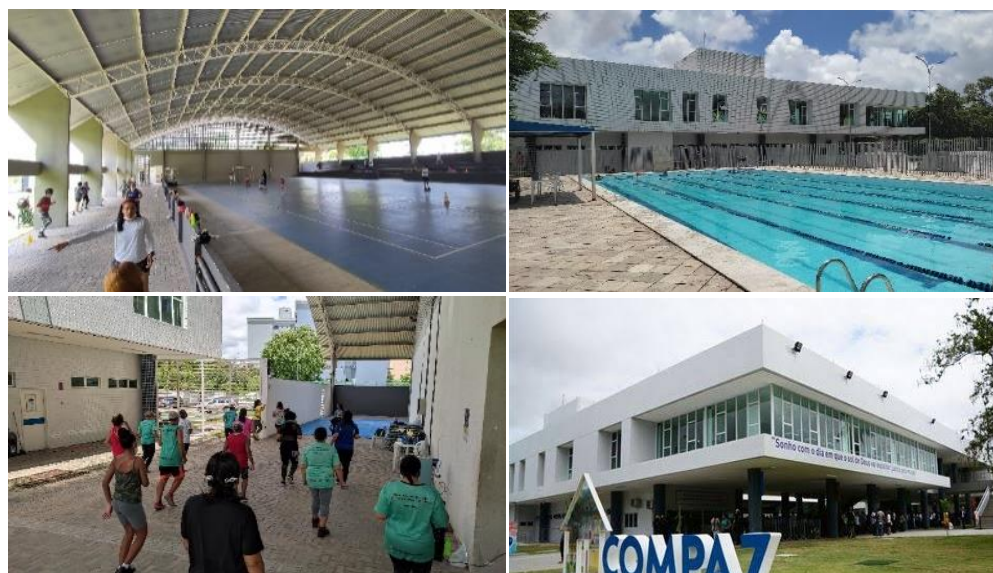
Dentre todos os serviços e assistência oferecidos pelo Compaz, como: saúde, esporte, serviços, tecnologia e educação, além ser um espaço de várias interações; alguns pontos relevantes devem ser analisados principalmente no que diz respeito ao uso do edifício, e para este caso em específico ao Compaz Ariano Suassuna, tais como: acessos e acessibilidade, delimitação de espaço e usos, conforto ambiental e eficiência energética, dentre outros que para este caso seria necessário um estudo de pós ocupação (APO), para verificar se de fato estas edificações estão atendendo a tudo o que se propõem, do social a vida útil do edifício; assunto este, que não iremos abordar nesta monografia mas que vale a pena citar, tendo em vista que estes projetos do COMPAZ estão numa fase experimental e como qualquer experimento faz-se necessário estudos mais aprofundados do ponto de vista da engenharia para melhorias posteriores em outros modelos que venham a ser implantados.

Figura 27: Área destina para o teste de COVID-19



Fonte: Acervo pessoal, 2022.

Figura 28: Espaços destinados a prática de esportes



Fonte: Acervo pessoal, 2022.

De qualquer forma, espaços públicos quando bem pensados sempre promovem qualidade de vida. De acordo com a Arquiteta e escritora norte americana Denise Scott Brown: “a arquitetura não deve forçar as pessoas a se conectarem; ela pode apenas definir espaços, eliminar barreiras e fazer dos locais de encontro, mais úteis e atraentes. (2009)”. Sendo assim, se faz necessário os investimentos em espaços que conectem pessoas por meio da arquitetura e expandir para outras regiões que sofrem com o problema de um mal planejamento urbano e da escassez de políticas públicas que promova tais acessos.

Figura 29: Escadaria/ Palco para acesso principal ao Compaz



Fonte: Acervo pessoal, 2022.

Figura 30: Ateliê abaixo da escada e peças artesanais feitas no próprio espaço.



Fonte: Acervo pessoal, 2022.

Pensando nisto, com base em tudo o que já foi dito, é que se pensa na necessidade da implementação de políticas como esta para a cidade de Rio Largo/AL, caracterizada como uma das cidades mais importantes do Estado, e concentrando uma das maiores economias e populações, ainda permanece com suas carências sendo negligenciadas por boa parte do poder público.



De fora para dentro: Breve Histórico sobre a Cidade de Rio Largo

A Cidade de Rio Largo está situada apenas a 22 km da capital alagoana, possui uma extensão territorial de 299.110 km² e uma população estimada de 93.927 habitantes (IBGE, 2022), podendo este número ser maior dado o aumento no seguimento imobiliário na região.

Suas principais fontes de geração de renda estão ligadas a atividades agrícolas, administração pública e ao comércio. Os principais marcos da cidade são os seus casarões e igrejas pertencentes as famílias Oiticica e Paiva, (fig. 31), os Colégios com estilo Neoclássico (fig. 32), as estações de trem (fig. 33) as cachoeiras que deram inclusive origem ao nome da cidade (fig. 34), as fábricas e usinas (fig. 35) e o aeroporto (Fig. 36).

Rio Largo Antes de tornar-se município independente, foi primeiramente considerado uma vila pertencente a sua primeira sede, Santa Luzia do Norte, o mais importante povoado às margens da Laguna Mundaú. Entretanto, a então sede entrou em decadência após a construção rede ferroviária no Estado, a qual não passava em Santa Luzia do Norte, diferentemente de Rio Largo, que além de estar localizado às margens da ferrovia, possuía uma maior proximidade em relação à Capital, tornando-se assim a nova sede do Município, em Lei de 13 de julho de 1915, que também lhe conferiu a categoria de cidade (IBGE, 1959, p. 156). A ferrovia facilitou o escoamento do engenho localizado às margens do Rio Mundaú, que também proporcionou oferta de água, permitindo a implantação de uso habitacional e industrial (SIMÕES et al, 2008, p. 24).

Na primeira metade do século XX, destacando-se como núcleo industrial após a implantação da Companhia Alagoana de Fiações e Tecidos, ocorrida no fim do século anterior, e das usinas Santa Clotilde e Utinga Leão. A cidade de Rio Largo atingiu o seu apogeu, sendo reconhecida, à época, por sua rica infraestrutura urbana e diversidade de manifestações culturais e atividades de lazer.

Figura 31: Mapas de localização das áreas em estudo

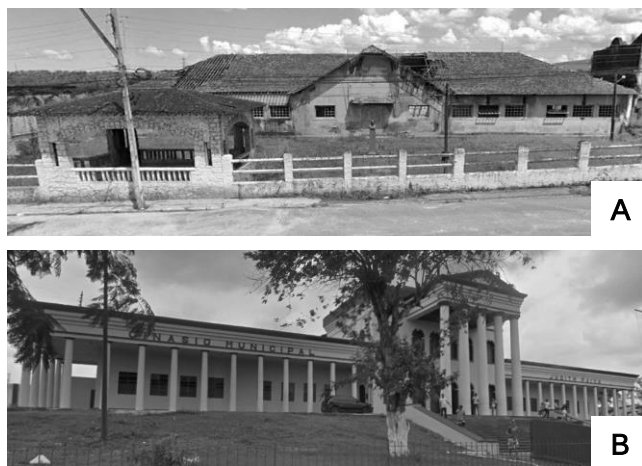
Fonte: Google Earth (adaptada pelo autor)

Figura 32: Conjunto de imagens dos patrimônios material de Rio Largo - Casarão do Antigo Hospital Cruz Vermelha (A) Casarão da família Paiva (B), Igreja Matriz Nsa. Sra. Da Conceição (C), Igreja Sagrado Coração de Jesus (D)



Fonte: História de Alagoas (A) Google Earth (B,C, D), adaptado pelo autor, 2023

Figura 33: Antigo Grupo Escolar Gustavo Paiva (A) e Ginásio Municipal Judith Paiva (B)



Fonte: Google Earth adaptado pelo autor, 2023

Figura 34: Estação ferroviária central (A) e estação do bairro de Gustavo Paiva (B)



Fonte: Google Earth adaptado pelo autor, 2023

Figura 35: Cachoeiras na região de Gustavo Paiva



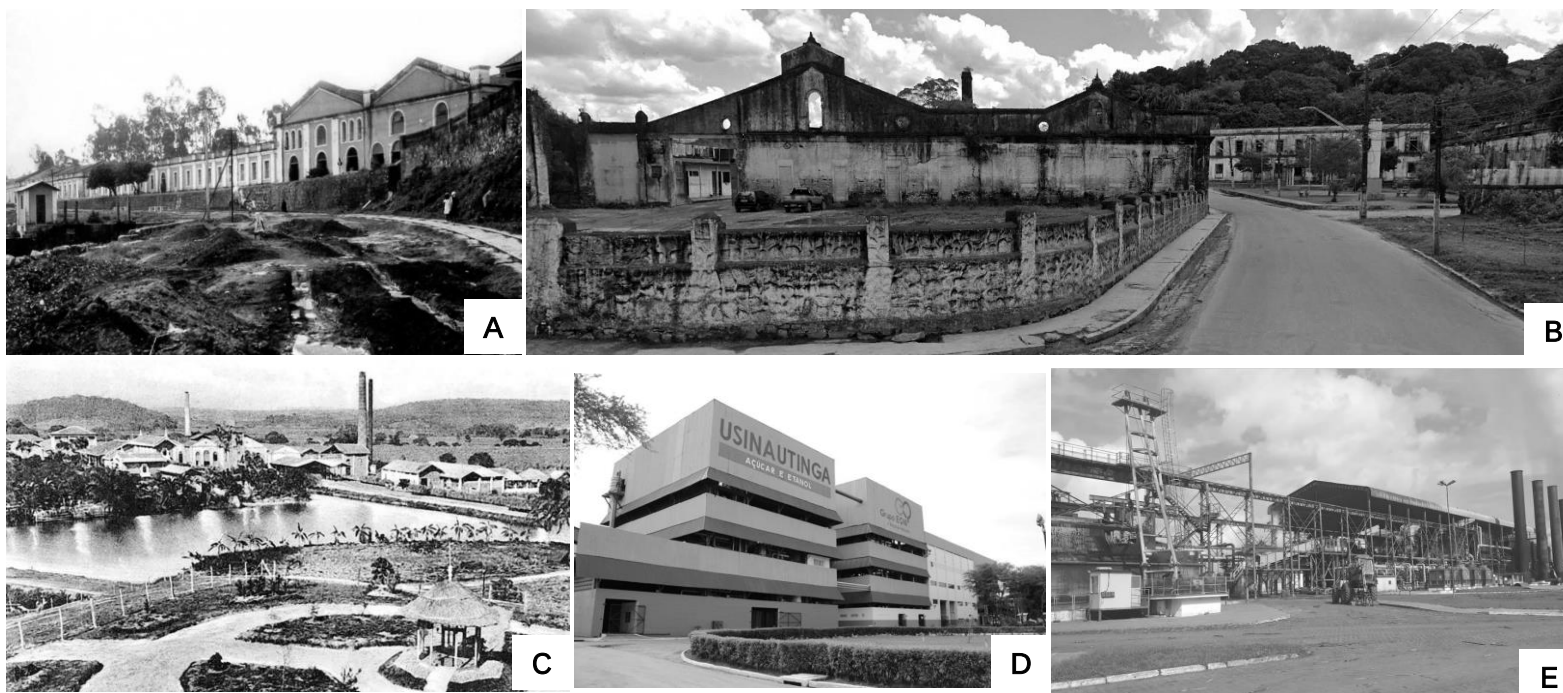
Fonte: Fábio Lins Lessa , adaptado pelo autor, 2022

Figura 36: Aeroporto Zumbi dos Palmares



Fonte: Acervo pessoal, 2023

Figura 37: Conjunto de imagens dos patrimônios material de Rio Largo – Antiga Companhia de Fiação e Tecidos (CAFIT) (A e B), Usina De Açúcar e Álcool Utinga Leão (C e D), Usina de Açúcar e Álcool Sta. Clotilde (E)

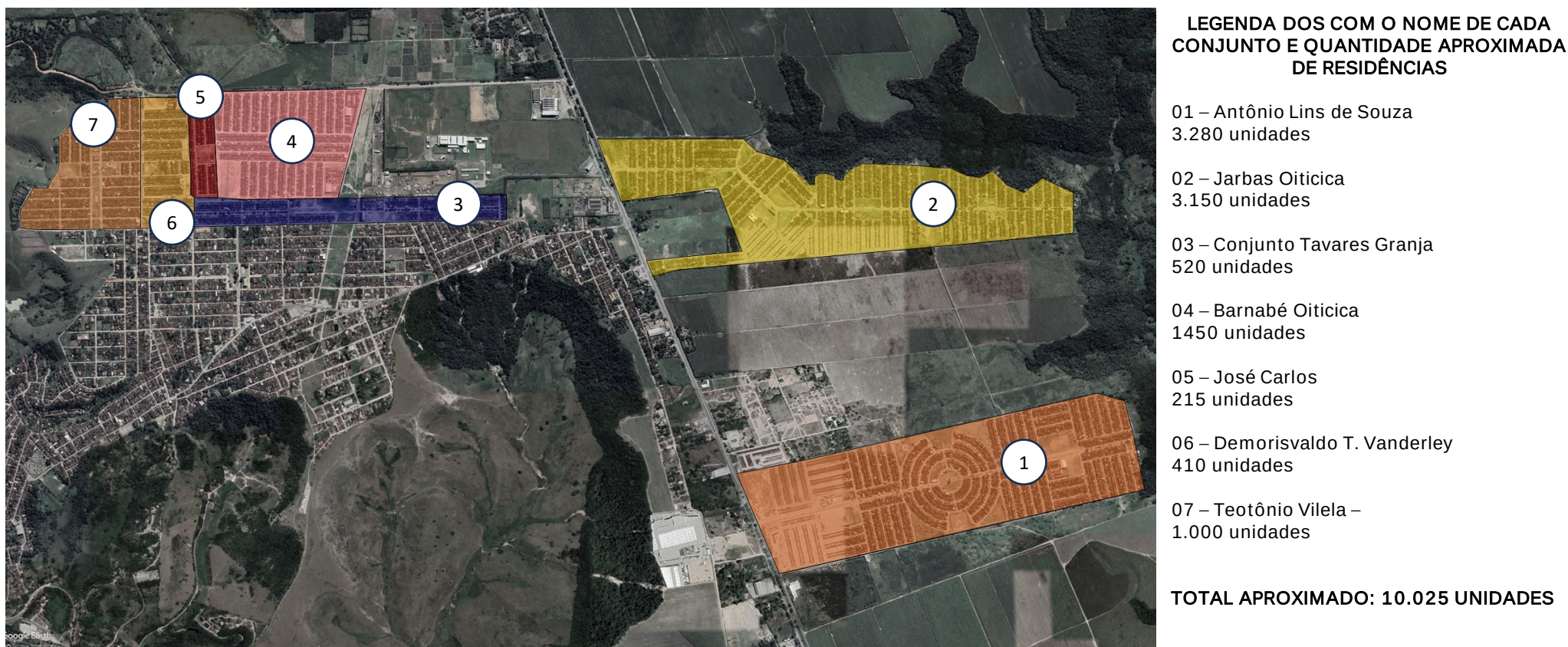


Fonte: (A E C) História de Alagoas, (B) Google Earth, (D) Magno, (E) Santa Clotilde S/A, adaptadas pelo autor, 2023

No ano de 2010, O município sofreu uma das piores enchentes da história, que acabou recebendo verba para construção de casas do programa do Governo Federal Minha Casa Minha Vida (MCMV) acelerando o surgimento de vários conjuntos habitacionais nas partes altas da cidade longe das margens do rio Mundaú (fig. 37). Esta explosão imobiliária, fez com que centenas de famílias atingidas ou não pelas enchentes encontrassem em Rio Largo um novo local para moradia tornando a cidade ainda mais populosa, o que infelizmente não foi acompanhado pela infraestrutura e mobilidade.

Além das casas do programa federal, muitas outras glebas foram desmembradas dando origem a loteamentos, o que foi bastante impulsionado também devido à alta procura por moradias após o impacto ambiental e a expulsão dos moradores das regiões afetadas pela extração de sal-gema da empresa Braskem. Hoje, após tantas transformações e governos, a cidade cresce mais em números populacionais que mesmo em infraestrutura.

Figura 38: Conjuntos habitacionais criados entre os anos de 2010 – 2013 pelo Governo Federal



Fonte: Google Earth, adaptado pelo autor, 2023

4.2 Caracterização da área de estudo

A cidade é dividida em varias região conhecidas como bairros. Vale ressaltar que Rio Largo não possui lei de abairramento, e seu plano diretor data do final da década de 90, sendo assim muitos parâmetros da cidade não condiz mais com sua realidade, contudo localizados na parte alta e baixa, além dos povoados, situados na região rural, os bairros são assim chamados por todos os moradores da cidade, e não apenas isto, as regiões também SÃO divididas e registradas em órgãos como os Correios, BRK Ambiental e Equatorial Energia. Só não há uma Lei que oficialize os bairros, mas eles existem e são distribuídos como mostra o (quadro 01).

Dentre estes bairros, Mata do Rolo foi o que mais cresceu populacionalmente, haja vista que toda a parte baixa localizada na região ribeirinha do mundaú foi realocada, tornando a região alta o melhor lugar do ponto de vista da urbanização por possuir muitas glebas, quase todas planificadas, longe dos cursos d'água e morros. Ganhou pavimentação e saneamento em algumas ruas e avenidas, novas escolas, creches e postos de saúde. Com a necessidade também foram pensadas novas rotas de transporte urbano, atendendo as regiões mais afastadas das vias principais. O comércio também precisou se reinventar, ganhando novos pontos como supermercados, padarias e lanchonetes, vestuário, utilidades e construção.

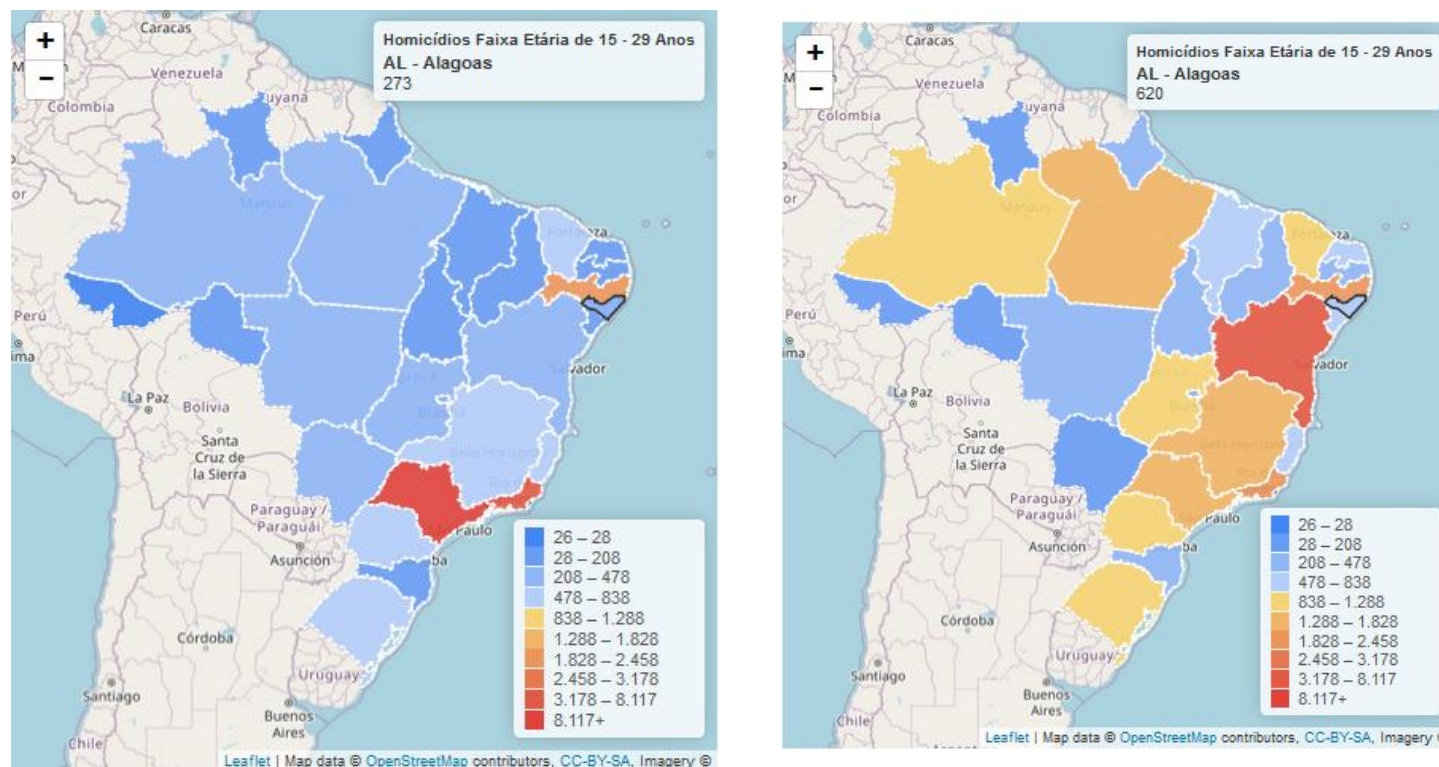
Quadro 04: Bairros e sub-bairros pertencentes ao Município de Rio Largo

Bairros	Centro	Centro, Mutirão, Cucau I e II, Alto do Ginásio, Alto do São Miguel
	Gustavo Paiva	Gustavo Paiva e Beiju de Coco
	Lourenço de Albuquerque	Lourenço de Albuquerque e Destilaria
	Mata do Rolo	Mata do Rolo, Vila Marília, Vila Minha Aldeia, Vila Betel, Conjunto Maranata, Alto da Palmeira, Vila Rica, Vila Nova, Vila Raul, Casas Novas (Conj. Teotônio Vilela, Conjunto Demorisvaldo, Conj. José Carlos, Conj. Barnabé, Conj. Tavares Granja, Conj. Jarbas Oiticica, Conj. Antônio Lins)
	Tabuleiro do Pinto	Tabuleiro do Pinto e Aeroporto
	Forene	-
	Cruzeiro do Sul	-
	POVOADOS	Fazenda Riachão Fazenda Canoas Utinga Leão

Fonte: Autoral, 2023

Até a segunda metade dos anos 80, as pequenas cidades não sabiam praticamente o que era crime; hoje muitas delas são rotas de tráfico ou roubo. Conforme o Atlas da violência, na categoria “Juventude Perdida”, são apresentados gráficos que apontam o aumento do crescimento de homicídios contra Jovens na faixa etária de 15-29 anos. Para este caso, buscou-se um recorte temporal dos últimos 20 anos como apresentado nos mapas (fig. 38), e como visto o número quase triplicou em mortes. De acordo com o boletim mensal sobre Crimes Violentos Letais e Intencionais (CVLI) no Estado de Alagoas para o ano de 2023, até maio foram registrados crescimento no número de homicídios se comparado aos anos anteriores, onde Maceió continua do no posto de Cidade mais violenta do Estado, seguido por Arapiraca e Rio Largo (fig. 39, 40, 41 e 42). No ano de 2021 o mesmo boletim apresentou 29 homicídios registrados em Rio Largo, nos meses de janeiro a setembro. Ficando na lista dos municípios com mais números de homicídios do interior do Estado, atrás apenas de Arapiraca, que registra 71 mortes e a frente de União dos Palmares com 26 mortes.

Figura 39: Homicídios Faixa Etária de 15 - 29 Anos, entre os anos de 1999 a 2019



Fonte: Ipea, 2019

No relatório de Crimes Violentos Letais e Intencionais (CVLI), são apresentados homicídio doloso, roubo seguido de morte (latrocínio), lesão corporal seguida de morte, resistência com resultado morte e outros crimes violentos que resultem em morte. Estas informações são geradas com base nos trabalhos do Núcleo de Estatística e Análise Criminal (NEAC) da Secretaria de Estado da Segurança Pública de Alagoas (SSP/AL), através da coleta de dados analisados diariamente. Esses registros são produzidos pelos órgãos da Segurança Pública e inseridos em sistemas informatizados utilizados pelos Órgãos. Os registros provenientes destas consultas são agrupados e, posteriormente, alimentados em um banco de dados para produção de indicadores criminais.

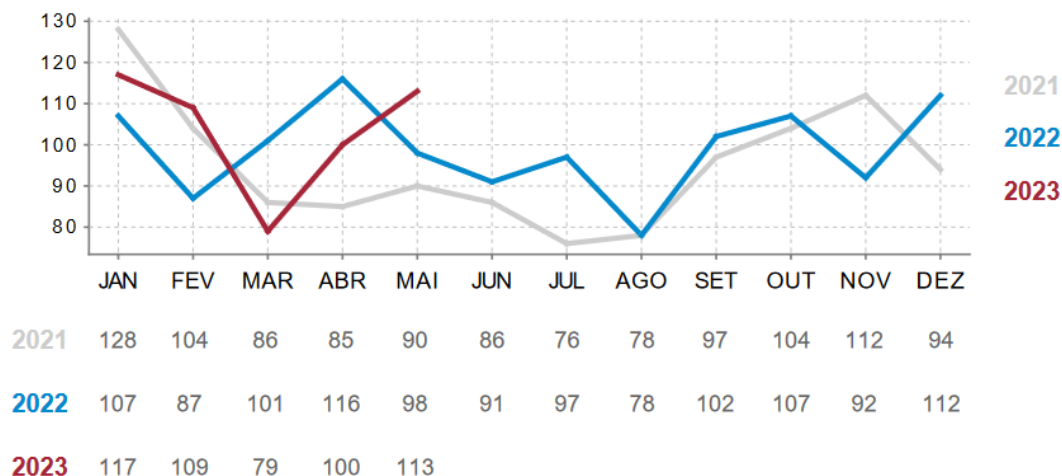
Figura 41: Instrumentos e ambientes em que estes crimes ocorreram

	PAF * 79,6%		Casas ou Imediações 54%
	Arma Branca 14,2%		Vias ou Locais Públicos 41,6%
	Espancamento 3,5%		Locais Ermos 3,5%
	PAF * + Arma Branca 0,9%		Não Identificado 0,9%
[?]	Outros Instrumentos 1,8%	[?]	

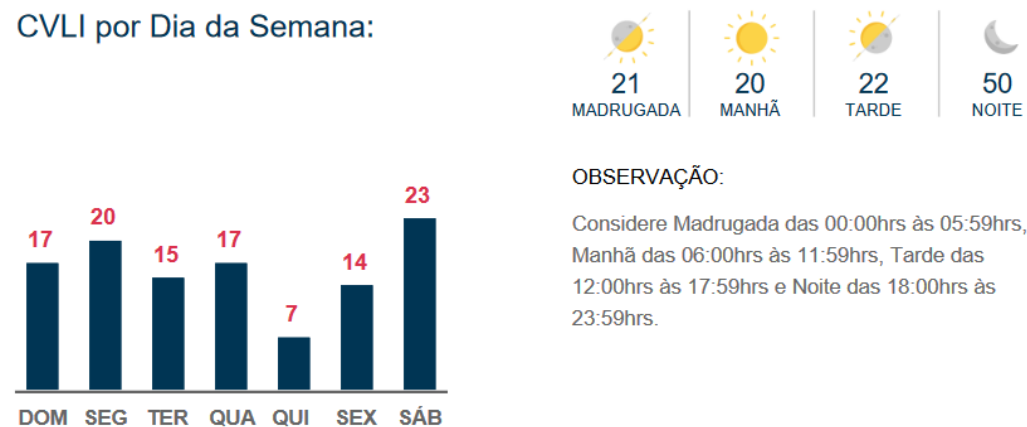
* PAF - Projétil de Arma de Fogo

Fonte: SSP/AL, 2023

Figura 40: Crimes Violentos Letais e Intencionais (CVLI) no Estado de Alagoas entre os anos de 2021 a 2023 categorizados entre meses, dias da semana e turno



CVLI por Dia da Semana:



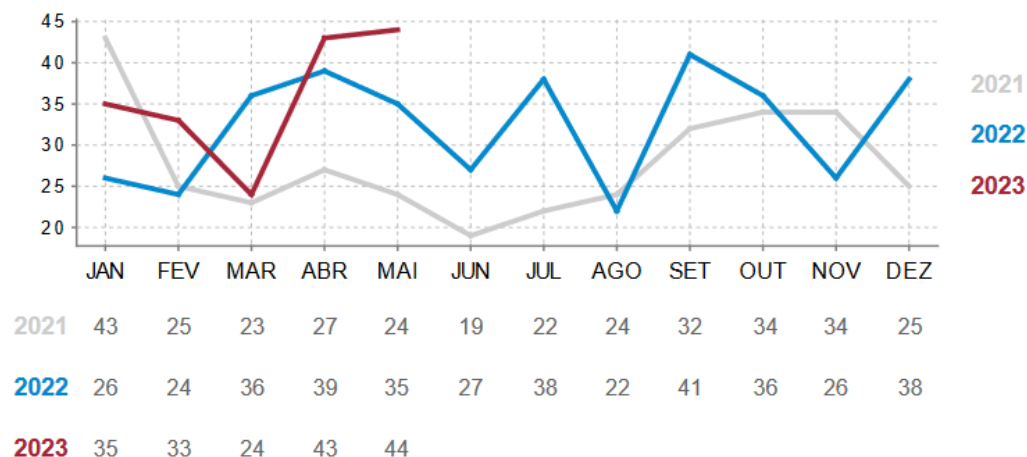
OBSERVAÇÃO:

Considere Madrugada das 00:00hrs às 05:59hrs, Manhã das 06:00hrs às 11:59hrs, Tarde das 12:00hrs às 17:59hrs e Noite das 18:00hrs às 23:59hrs.

Fonte: SSP/AL, 2023

Figura 42: Crimes Violentos Letais e Intencionais (CVLI) na Cidade de Maceio entre os anos de 2021 a 2023, Instrumentos e ambientes em que estes crimes ocorreram

CVLI de 2021 a 2023:



Fonte: SSP/AL, 2023

	PAF * 86,4%		Casas ou Imediações 63,6%
	Arma Branca 6,8%		Vias ou Locais Públicos 34,1%
	Espancamento 6,8%		Locais Ermos 2,3%
	PAF * + Arma Branca 0%		Não Identificado 0%
	Outros Instrumentos 0%		

* PAF - Projétil de Arma de Fogo

Figura 43: Crimes Violentos Letais e Intencionais (CVLI) com as cidades de maior índice de homicídios no Estado registrados de janeiro a maio 2023.

LOCAL	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	Total
Alagoas	104	102	73	97	110								486
Maceió	32	31	23	41	44								171
Arapiraca	5	9	5	5	7								31
Rio Largo	4	6	2	5	3								20

Fonte: SSP/AL, 2023

Problemas como este estão pulverizados por vários bairros da cidade, no entanto duas áreas especificamente, uma situada no bairro de Mata do Rolo e a outra no bairro mais ao centro, conhecidos como Vila Betel e Grota da Raposa-Cucau 2 (fig. 43 e fig. 44), acabam sendo vítimas do crime organizado e do tráfico de drogas; ambas com uma população em sua grande maioria composta de pessoas pobres.

Estas disputas são incentivadas por grupos ligados a facções criminosas rivais que disputam o poder territorial. No início dos anos 70, quando os primeiros moradores chegaram as terras loteadas do então Sítio Betel, que deu nome à região, não se ouvia falar de criminalidade, roubo e muito menos tráfico de drogas, a região possuía uma antiga granja, algumas poucas casas, uma vasta plantação de cana-de-açúcar, e o próprio sítio. De início, a área carecia de infraestrutura, não possuindo saneamento básico nem água encanada, fazendo com que seus moradores fossem obrigados a abastecer as cisternas, lavar roupa, dentre outras necessidades domésticas fazendo uso da água em uma bica existente em uma grota, hoje conhecida como grota da raposa, ou ainda um terceiro nome que é o mais popular, Biquinha (fig. 45)

Figura 44: Vista da Avenida Principal Vila Betel



Fonte: Prefeitura de Rio Largo

Figura 45: Vista da grota da Biquinha em duas perspectiva: Visada do local de implantação do CAIA (A) e acesso por escadarias em (B)



Fonte: Acervo pessoal, 2022

Figura 46: Vista da Bica onde era buscado água



Fonte: Acervo pessoal, 2022

Os anos passaram, e as regiões cresceram, principalmente Vila Betel, que no ano de 2002, ganhou um dos primeiros conjuntos habitacionais na gestão da prefeita da época, Dr^a. Maria Elisa. Além disso, ruas foram pavimentadas e saneadas e uma praça foi construída como mostra o conjunto de imagens a seguir (fig.46 e 47).

Figura 47: Conjunto de imagens da região pertencente ao bairro de Mata do Rolo, conhecido como Vila Betel: Mapa e fotografias na visão do observador



Dentre as regiões citadas a que sofreu poucas intervenções foi a Biquinha, ainda que muito embora tenha melhorado no que diz respeito a pavimentação, contudo a estrutura da região ainda continua muito precária com esgoto a céu aberto. A grotta onde se busca água continua existindo e os moradores da região ainda fazem uso. Porém ano após ano o terreno vai cedendo em algumas regiões provocado pela erosão no solo devido as águas sujas que descem da região mais alta. Outro problema é que devido as ruas estreitas, fica difícil carros maiores entrarem para fazer a coleta do lixo por exemplo, ou mesmo ambulâncias e/ou policiamento. Uma escadaria foi construída na tentativa de melhorar as condições de mobilidade das pessoas, entretanto estas medidas foram apenas paliativas, informações apresentadas nas imagens a seguir (fig. 48 e 49).

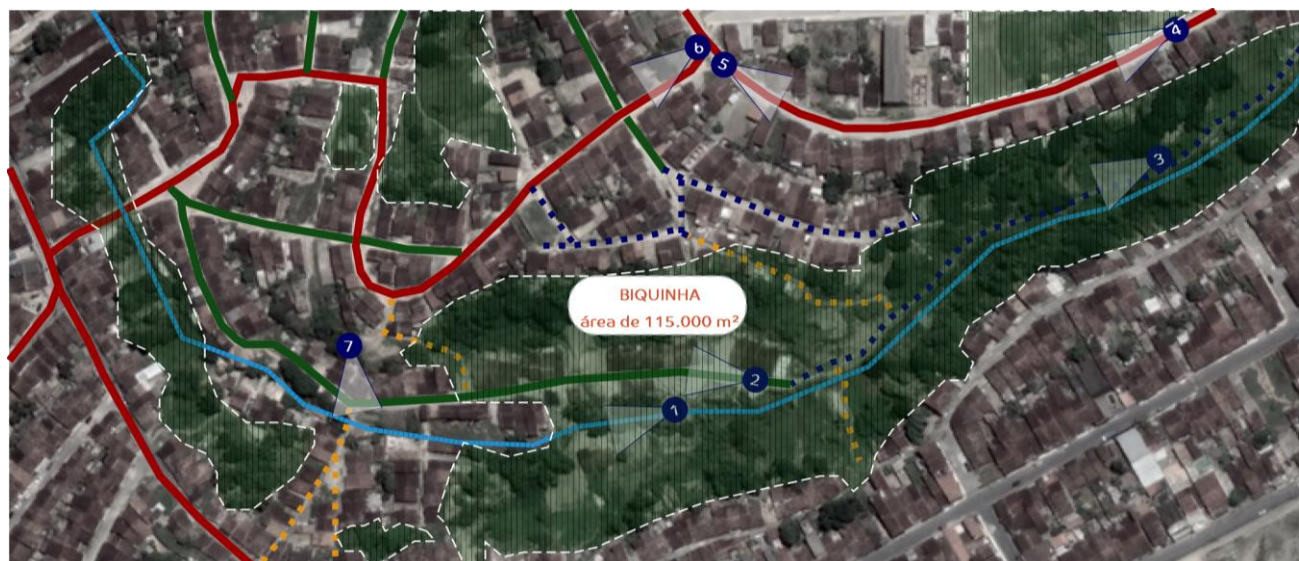
Figura 48: Conjunto de imagens da região pertencente ao bairro de Mata do Rolo, conhecido como Vila Betel: Mapa e fotografias na visão do observador



Fonte: Google Earth, adaptado pelo autor, 2023

Nas duas situações dos bairros, equipamentos de laser não existem, sendo este apenas um reflexo do que é em toda a cidade. Mesmo sendo um município de proporções consideráveis, a infraestrutura de Rio Largo ainda é muito precária no que diz respeito a bons lugares de convívio e interação social, não existem nenhum centro cultural ou museu, embora possua muitos casarões abandonados que poderiam ser revitalizados e apropriados, além de pertencerem ao acervo histórico edificado da cidade. Não há praças ou alamedas, roteiro gastronômico ou orla, a cidade carece de espaços públicos de qualidade que vise atender aos cidadãos riolarguenses.

Figura 49: Mapa do polígono da região pertencente a Biquinha



Fonte: Google Earth, adaptada pelo autor, 2023



Figura 50: Conjunto de imagens da região pertencente ao bairro centro, conhecido como Biquinha ou Grota da Raposa: Mapa e fotografias na visão do observador

Fonte: Google Earth, adaptada pelo autor, 2023

No que diz respeito a educação, entre os anos de 2002 a 2010, funcionava na cidade um programa governamental de incentivo a educação e ao esporte, era o Programa Segundo Tempo, uma iniciativa da Secretaria Especial do Esporte destinado a democratizar o acesso à prática e à cultura do esporte educacional, promovendo o desenvolvimento integral de crianças e adolescentes como fator de formação da cidadania e de melhoria da qualidade de vida, e o PET, Programa de Educação Tutorial. Estes dois funcionaram durante estes anos, mas após cancelaram não sabendo o motivo.

Para melhor entendimento sobre o número real de pessoas que moram nestas regiões, foi necessário consultar as duas unidades básicas de saúde (UBS) que atendem as comunidades, UBS Aldeir de Aguiar Peixoto (A), que atende a duas zonas totalizando 7500 pessoas e a USF Hudson Ferreira da Silva (B), atendendo apenas uma zona, com total de 4000 pessoas cadastradas, juntas somam mais de 11.000 mil pessoas na região. Vale ressaltar que este número não é apenas das áreas em questão citadas aqui no estudo, Vila Betel e grota da Biquinha, mas todo o polígono que estas unidades atendem (Consultar anexo 01 para a unidade (A) e Anexo 02 para a unidade (B)). Isto nos aponta um outro indicador, que tem a ver com a quantidade de pessoas residentes na região e que poderiam ser contempladas com a instalação de um equipamento de uso público.

Na tentativa de dar suporte aos moradores das localidades, trabalhos por parte de entidades não governamentais vem sendo feitos com algumas pessoas na própria comunidade, em sua grande maioria ligadas a um comunidade religiosa que prestam alguns serviços como ciclo de palestras e oficinas sobre saúde, artesanato e culinária, aulas de violão, atividades esportivas e educacionais, distribuição de alimentos e assistência social (fig. 50, 51 e 52). Anualmente também é feito a comemoração ao dia das crianças, por parte de políticos líderes comunitários.

Figura 51: Projetos sociais com jovens e adultos desenvolvidos pela Igreja Adventista no Bairro de Cucaú região da Biquinha



Fonte: Google Earth, adaptada pelo autor, 2023

Figura 52: Projetos sociais em parceria com câmara de vereadores de Rio Largo e líderes comunitários



Fonte: Ver. Rufino, 2023

Figura 53: Curso de boneca de pano no projeto amigos de São Vicente de Paulo na Vila Betel



Fonte: Cristiane Benvindo, 2016

Ações como estas são importantes, mas muito pontual necessitando abarcar ainda mais pessoas de uma forma rotativa. Pensar um espaço público que consiga reunir todas estas ações agregando educação, lazer, cultura, mobilidade e ainda promova a vitalidade se faz como urgência a esta região que enfrenta corriqueiramente os percalços criados pelo crime. Sabido que espaços públicos de lazer desempenham um papel crucial na coesão social e no desenvolvimento emocional, adotando como base toda discussão e pontos de vista teórico e prático, é que se propõe um lugar que reúna as mais diversas necessidades do bairro e também da cidade, que como já mencionado carece de locais de convívio, desta forma, o Centro de Aprendizagem e Inclusão Social (CAIS), surge como uma proposta de melhoria e garantia de direito a população rio-larguense.



ANTEPROJETO ARQUITETÔNICO

A faint architectural sketch of a building facade, showing windows, a door, and a person standing in front. A large, dark blue number '5' is overlaid on the left side of the sketch.

5

“Trate as pessoas como se elas fossem o que poderiam ser, e você as ajudará a se tornarem aquilo que são capazes de ser.” (Johann Goethe)

O produto desta pesquisa é o projeto de um Centro de Aprendizagem e Inclusão Social, sendo um espaço multidisciplinar, voltado ao ensino, pesquisa, cultura, recreação e esporte. Dado o contexto do bairro citado no ultimo capítulo, a intenção é requalificar urbanisticamente a área trazendo maior vitalidade. Outra característica tem a ver com a carência de espaços livres públicos na cidade, onde a proposta é tornar este centro totalmente integrado à rua, transformando-o em um grande equipamento de uso público. Praça, rua, escola, moradia, fazem parte de um mesmo contexto.

- O TERRENO

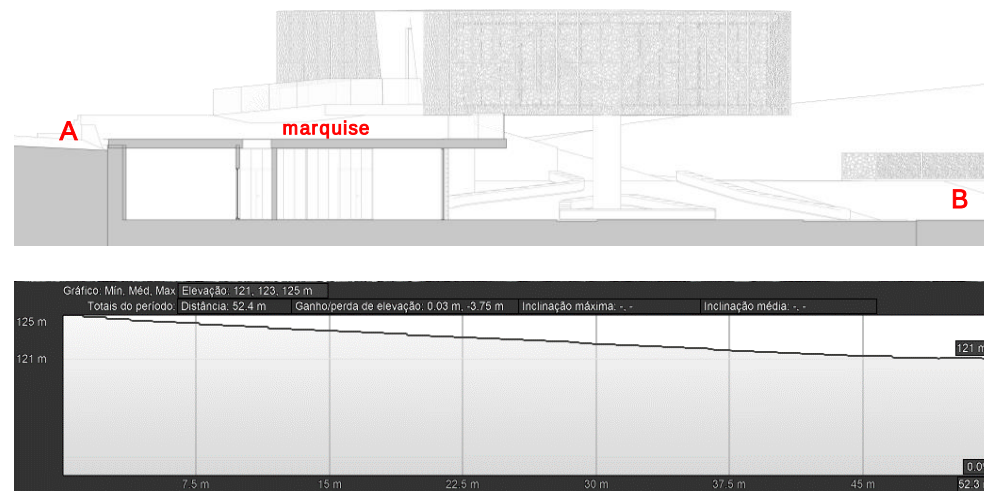
Para a implantação deste centro/escola foi selecionado propositalmente um terreno na cidade de Rio Largo, que está inserido entre as duas regiões já citadas neste trabalho, Vila Betel e Grota da Biquinha. O lote tem formato triangular e inclinação considerável com cerca de quatro metros, sendo o ponto mais alto a rua Projetada Trezentos e Três e o ponto mais baixo a rua Projetada Trezentos e Dois, como visto nas imagens ao lado (fig. 53 e 54). O desnível possibilitou implantação de uma marquise que faz extensão com a rua Trezentos e Três; este espaço coberto se integra aos demais ambientes, criando uma grande praça que possui diferentes equipamentos e áreas de descanso e contemplação. A proposta visa transformar a região propondo inicialmente, por meio da infraestrutura, o traçado de ruas e avenidas com melhor possibilidade de deslocamento, tendo em vista que uma parte da população fica “ilhada” (fig. 55), necessitando caminhar bastante para chegar na avenida principal, o que poderá ser visto mais adiante no mapa de fluxos (fig. 56).

Figura 54: Fotografias do terreno.



Fonte: Autoral, 2022

Figura 55: Corte esquemático: Rua trezentos e Três (A) e Trezentos e Dois (B). Corte do perfil do terreno identificando a elevação



Fonte: Autoral, 2022 / Google Earth, adaptado pelo autor 2023



Figura 56: Área pertencente a Biquinha e Alto da Palmeira, regiões ilhadas da avenida principal pela difícil geografia
Fonte: Google Earth, adaptado pelo autor, 2023

LEGENDA



Avenida Principal



Área Isolada



Terreno do CAIS



Figura 57: Mapa de fluxos proposto para melhoria da acessibilidade de toda a população ilhada e acesso ao equipamento - CAIS
 Fonte: Google Earth, adaptado pelo autor, 2023

LEGENDA

- | | | | |
|---|--|--|--|
|  Avenida Principal |  Avenidas secundárias |  Avenida parque |  Ponte para pedestre sobre o vale |
| |  Escadarias |  Acesso a ponte | |

MAPA DE PONTOS DE LOCALIZAÇÃO DA REGIÃO

- 1 – PRAÇA DA VILA BETEL
 - 2 – IGREJA CATÓLICA SÃO VICENTE DE PAULO
 - 3 – SUPERMERCADO NSA. SRA. DE LOURDES
 - 4 – GALERIA COMERCIAL
 - 5 – DELEGACIA DA MULHER
 - 6 – SUPERMERCADO O BARATINHO
 - 7 – EDUCANDÁRIO STA. RITA DE CASSIA
 - 8 – UBS AUDEIR PEIXOTO
 - 9 – ESCOLA PRIMÁRIA AQUINO JAPIASSU
 - 10 – ESCOLA FUNDAMENTAL MACHADO DE ASSIS
 - 11 – ESCOLA FUNDAMENTAL DR. GASTÃO OITICICA
 - 12 – IGREJA CATÓLICA SRA. SANTANA
 - 13 – IGREJA CRISTÃ NO BRASIL
 - 14 – IGREJA ASSEMBLEIA DE DEUS
 - 15 – ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA
 - 16 – CEMITÉRIO PÚBLICO SÃO VICENTE DE PAULO
 - 17 – IGREJA CATÓLICA SÃO PEDRO
-  TERRENO DESTNADO A IMPLANTAÇÃO DO CAIS



Figura 50



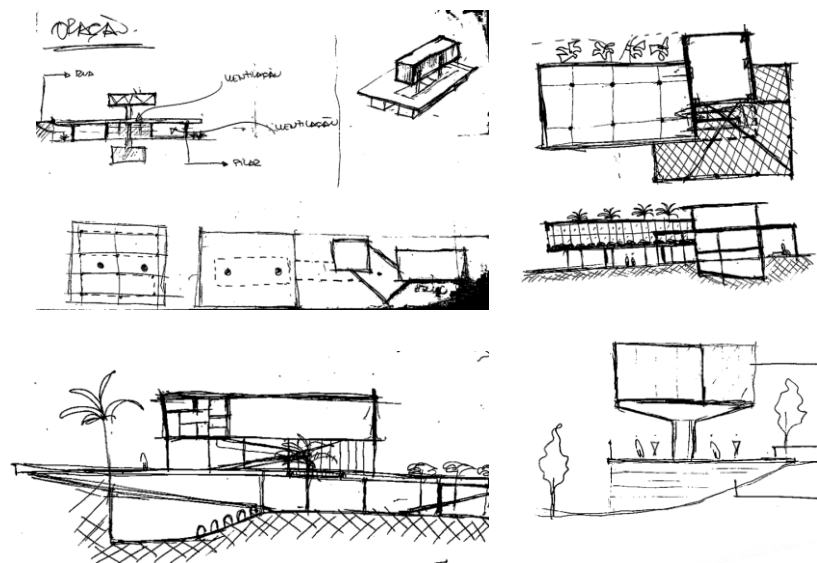
- INTENÇÕES PROJETUAIS: CONCEITO

Por meio de um conceito de “arquitetura livre”, entendido como um espaço aberto, com possibilidade de livre apropriação, o Centro/escola é um lugar onde pessoas de várias faixas etárias podem usufruir, desde a simples contemplação do movimento da rua em um fim de tarde com pôr-do-sol, aos ambientes de ensino e desenvolvimento tecnológico.

Um cais é uma plataforma onde uma embarcação atraca ou aporta, deixando ou levando pessoas e/ou produtos. Da mesma forma o CAIS (Centro de Aprendizagem e Inclusão Social), é um ambiente de ancoragem, mas também de partida, onde pessoas podem ir e vir deixando suas impressões e levando um pouco do que aprendeu, é um espaço de transformação e que surge como um coadjutor de segurança e um marco visual para a cidade de Rio Largo – AL.

- PLASTICIDADE E FORMA

Dividido em dois pavimentos, o centro tem sua forma composta por três blocos de geometria retangular, sendo o sólido inferior destinado a toda a parte operacional do edifício e também as áreas do movimento e expressões artísticas, o bloco superior, destinado a criação, aprendizagem e ensino, e biblioteca que é o único com funcionamento independente dos demais, possuindo controle de acesso interno, estando diretamente ligado por meio de uma rampa a praça. O pavimento intermediário, marquise, é formado a partir do vazio entre o primeiro e o segundo bloco que sombreia toda esta área se tornando indispensável para o convívio das pessoas em qualquer horário do dia, protegendo-as contra os raios solares ou a chuva. Ter um ambiente amplo e sem muitas barreiras visuais foi uma premissa da concepção do projeto, haja vista os conceitos já estudados de segurança, a permeabilidade visual foi o elemento chave para o planejamento dos espaços; isto pode ser visto nos esboços iniciais deste trabalho (fig. 58)



- IDENTIDADE VISUAL E SISTEMA CONSTRUTIVO

Apesar da estrutura ousada, os materiais – aço, concreto e vidro – oferecem leveza e modernidade ao Centro de Aprendizagem e Inserção Social (CAIS). O sistema construtivo misto, composto por concreto armado no pavimento térreo e aço nos andares superiores, ressalta o vão, ponto de destaque do projeto, além dos brises feitos a partir de Concreto Reforçado com Fibras de Vidro - GRC, que tem como uma de suas principais características a Leveza, a resistência e a durabilidade.

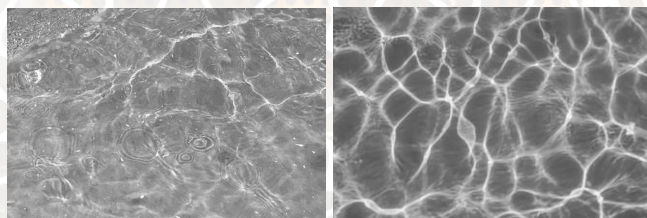
Figura 59: Conjunto de esboços e para estudo de volumetria, elementos e espacialização

Fonte: Autoral 2022 e 2023



A intenção da malha é proteger pelo dia a área interna do edifício da ação direta dos raios solares, como um sombreiro, e a noite transformar os pavimentos suspensos em grandes caixas iluminadas remetendo a um farol. As formas fluidas geradas na trama foram inspiradas pelo reflexo da luz na água, a partir do movimento da correnteza do Rio Mundaú, um dos mais importantes rios do Estado, que banha Rio Largo e que teve papel importante na origem do nome da cidade e também em seu progresso industrial.

Figura 60: Reflexo da luz na água da lagoa Mundaú



Fonte: TripAdvisor, adaptado pelo autor, 2023



A opção para estruturar este sólido “flutuante” se deu pela modulação das peças, leveza plástica e estrutural, e capacidade de criar vãos com uso de poucos pilares, para isto, o momento fletor foi o partido empregado para criação desta estrutura. As treliças foram adotadas por ser o sistema que melhor se enquadram. Para o bloco da biblioteca, apenas dois pilares exercem a função de sustentação, esses pilares estão posicionados no centro das treliças, fazendo com que as cargas sobre ela exercida fique estável, atingindo o ponto de equilíbrio da estrutura, este princípio pode ser observado em um brinquedo para criança, a gangorra, onde se apoiado dois corpos, cada um com pesos, tamanho e distâncias iguais, o movimento rotacional fica inerte, exemplificado no esquema da (fig. 60).

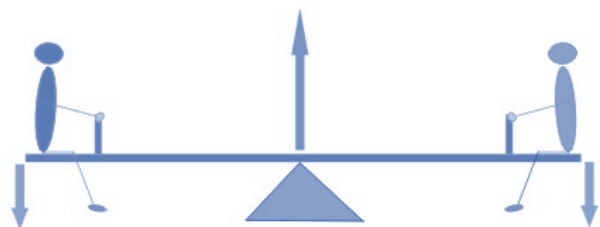


Figura 61: Esquema de representação de sistema para momento fletor / Fonte: Garotas da Física, 2011.

- 1 – ENTRADA PRINCIAL / RAMPA
- 2 – BRISES EM GRC
- 3 – PELE DE VIDRO
- 4 – PILARES DE CONCRETO
- 5 – VIGAS METÁLICAS EM PERFIL “I” - TRELIÇA
- 6 – MURO EM ALVENARIA
- 7 – FORRO ACUSTICO EM LÃ DE PET
- 8 – COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA TERMOACÚSTICA
- 9 – LAJE EM SISTEMA *STILL DECK*

Figura 62: Axometria da biblioteca com informações do sistema construtivo / Fonte: Autoral, 2023.

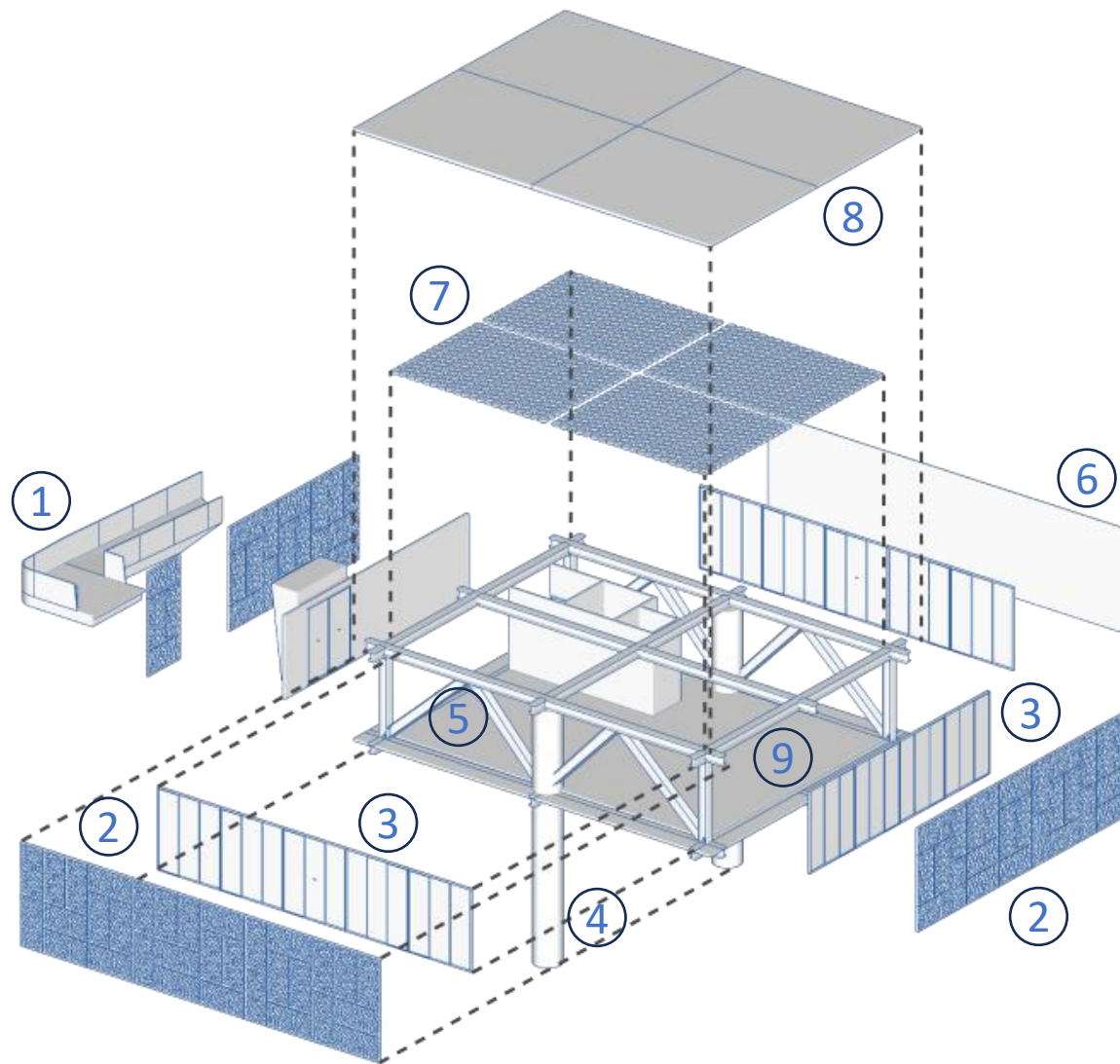


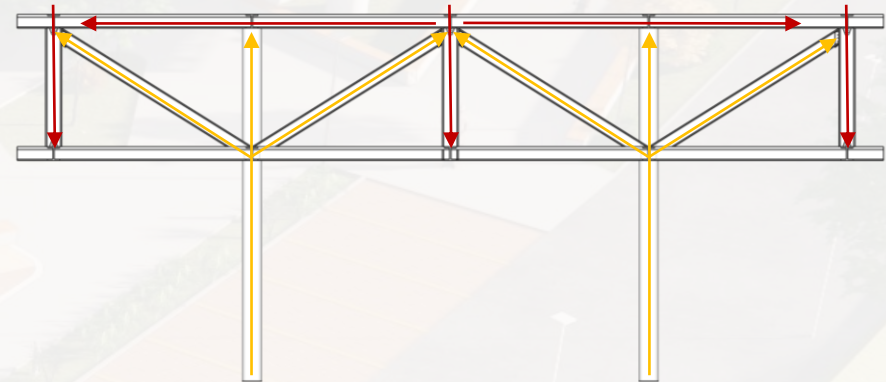


Figura 63: Perspectiva interna da biblioteca / Fonte: Autorial, 2023



Para o bloco destinado as salas de aulas, quatro pilares fazem a sustentação utilizando o mesmo sistema estrutura em viga perfil “I” formando duas grandes treliças. Para estruturação, vigas auxiliares foram posicionadas a cada cinco metros fazendo todo o travamento da edificação como ilustrado na (fig. 62 e 63). Por meio deste sistema estrutural, se tornou possível manter o partido do projeto, conferindo mais transparência ao volume e a todo o espaço edificado.

Figura 64: Esquema estrutural e distribuição das cargas / Fonte: Autoral, 2023



PILAR - (1)
Estabelecido por uma base em concreto

ESTRUTURA EM “V” – (2)
Estabelecido por uma duas hastes metálicas

TRAVAMENTOS – (3)
Travamento das hastes em “V” a partir do vigamento superior

SISTEMA – (4)
Travamentos complementares

MANUTENÇÃO – (5)
Passarela de manutenção ao redor de
Todo o edifício

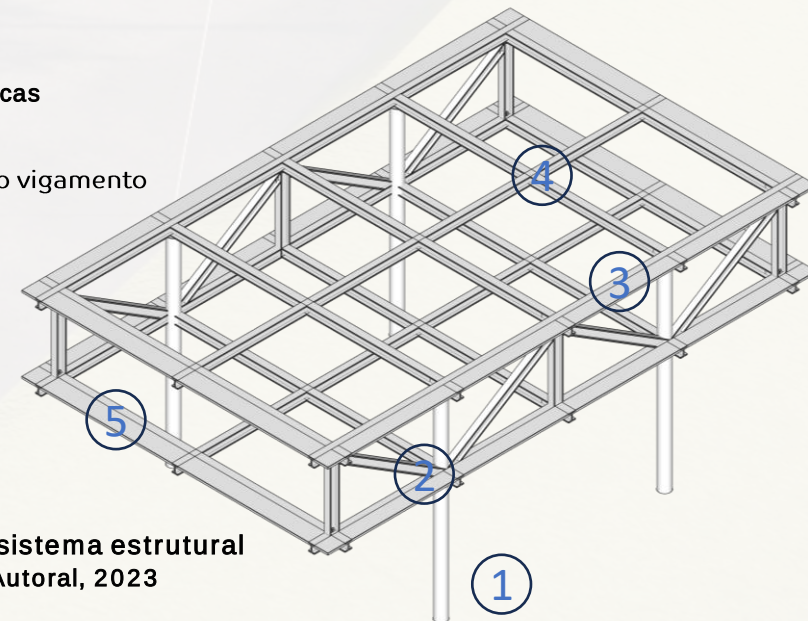


Figura 65: Isométrica do sistema estrutural completo / Fonte: Autoral, 2023

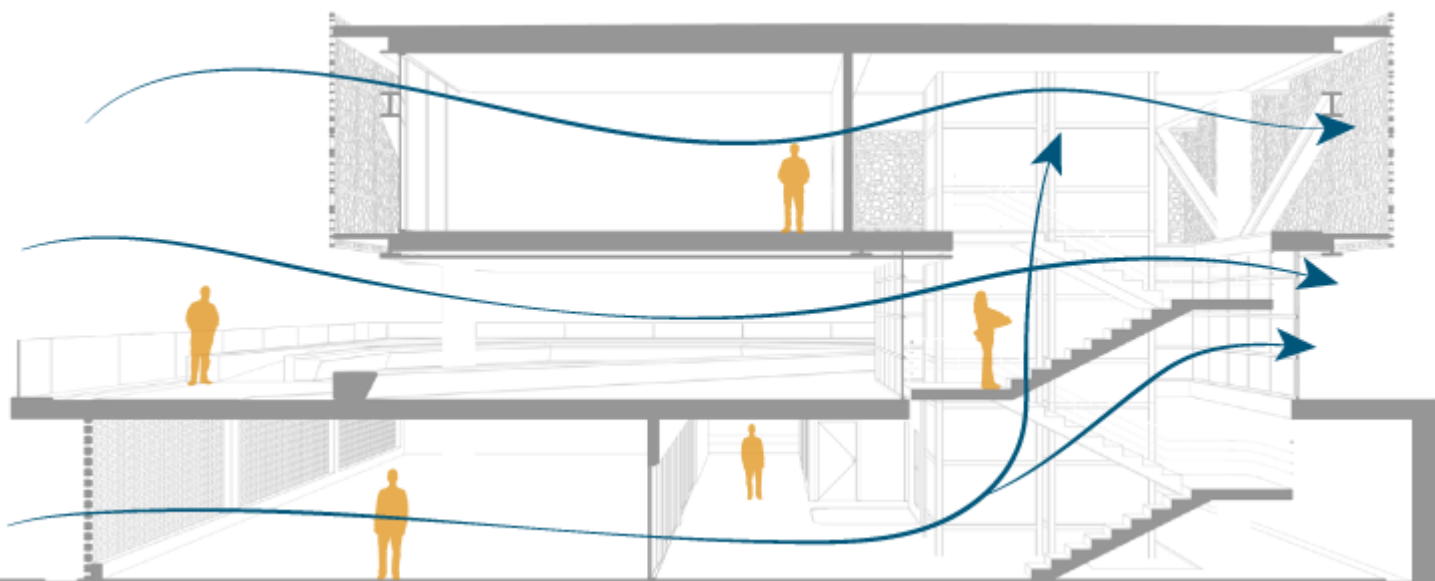
CONFORTO AMBIENTAL

O conforto ambiental é um aspecto relevante de um projeto arquitetônico e “pode ser definido como a situação de satisfação psicofisiológica com as condições térmicas de um ambiente onde a manutenção da homeostase humana é obtida” (BITENCOURT, 2005, P. 11). Diferentes estratégias de conforto ambiental são apropriadas para diferentes climas. Para a Cidade de Rio Largo, se encontra dentro da Zona 8, sendo essa a maior, com cerca de 53,7% no território brasileiro. Devido ao clima tropical úmido predominante na área, com temperaturas elevadas e umidade considerável ao longo do ano, a busca por estratégias de conforto térmico se torna essencial para garantir condições habitáveis e agradáveis nas edificações.

Para tanto, a concepção de espaços urbanos que considerem a ventilação natural, sombreamento adequado e isolamento térmico é crucial, situação levada em conta para este projeto. A terceira parte da NBR 15575 classifica regiões no Brasil com base em zonas bioclimáticas e estabelece estratégias para controlar a temperatura de forma passiva.

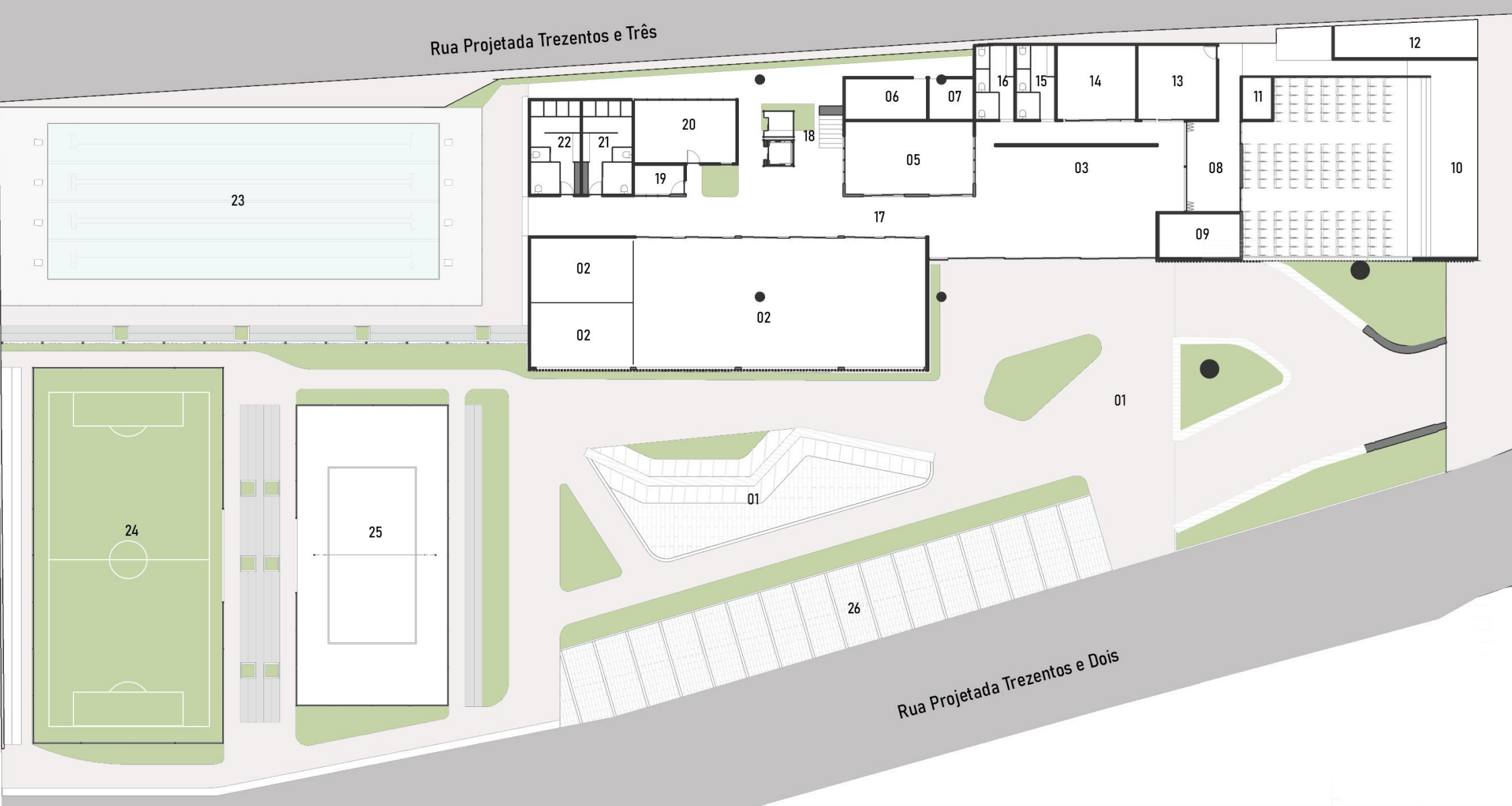
VENTO

A edificação está em uma região alta da cidade, em um ponto estratégico e privilegiado em relação aos corredores de ar. Com as fachadas voltadas para um vale que tem a profundidade média de 25 metros, ao menos duas das principais fachadas são extremamente ventiladas. Uma das preocupações com o entorno diz respeito a permeabilidade do vento. O grande vão formado entre os dois blocos permite fluida passagem de ventos, não sendo uma barreira para a residência existentes. Além disso ele cria um ambiente totalmente sombreado, que o espaço ainda mais agradável à permanência.



Todos os lugares de maior permanência e concentração de pessoas, tais como, Biblioteca e Salas de aula, foram pensados de madeira que recebesse totalmente esta ventilação, haja vista outra situação onde locais ventilados resultam não somente em conforto mais como aliado a ‘purificação’ ar.

Figura 66: Corte esquemático do caminho do vento / Fonte: Autoral, 2023



LEGENDA – CAIS PAVIMENTO TÉRREO E PRAÇAS

01 – Praça	08 – Foyer	15 – BWC Masculino	22 – Vestiário Feminino
02 – Sala de artes cênicas	09 – Depósito	16 – BWC Feminino	23 – Piscina
03 – Hall	10 – Auditório	17 – Circulação	24 – Campo Society
04 – Recepção	11 – Sonoplastia	18 – Circulação Vertical	25 – Quadra de Vôlei
05 – Administrativo	12 – Camarim	19 – Copa	26 – Estacionamento
06 – Almojarifado	13 – Sala Multiuso	20 – Sala dos Professores	
07 – Arquivo	14 – Sala Multiuso	21 – Vestiário Masculino	

Figura 69: Planta baixa pavimento térreo CAIS / Fonte: Autoral, 2023

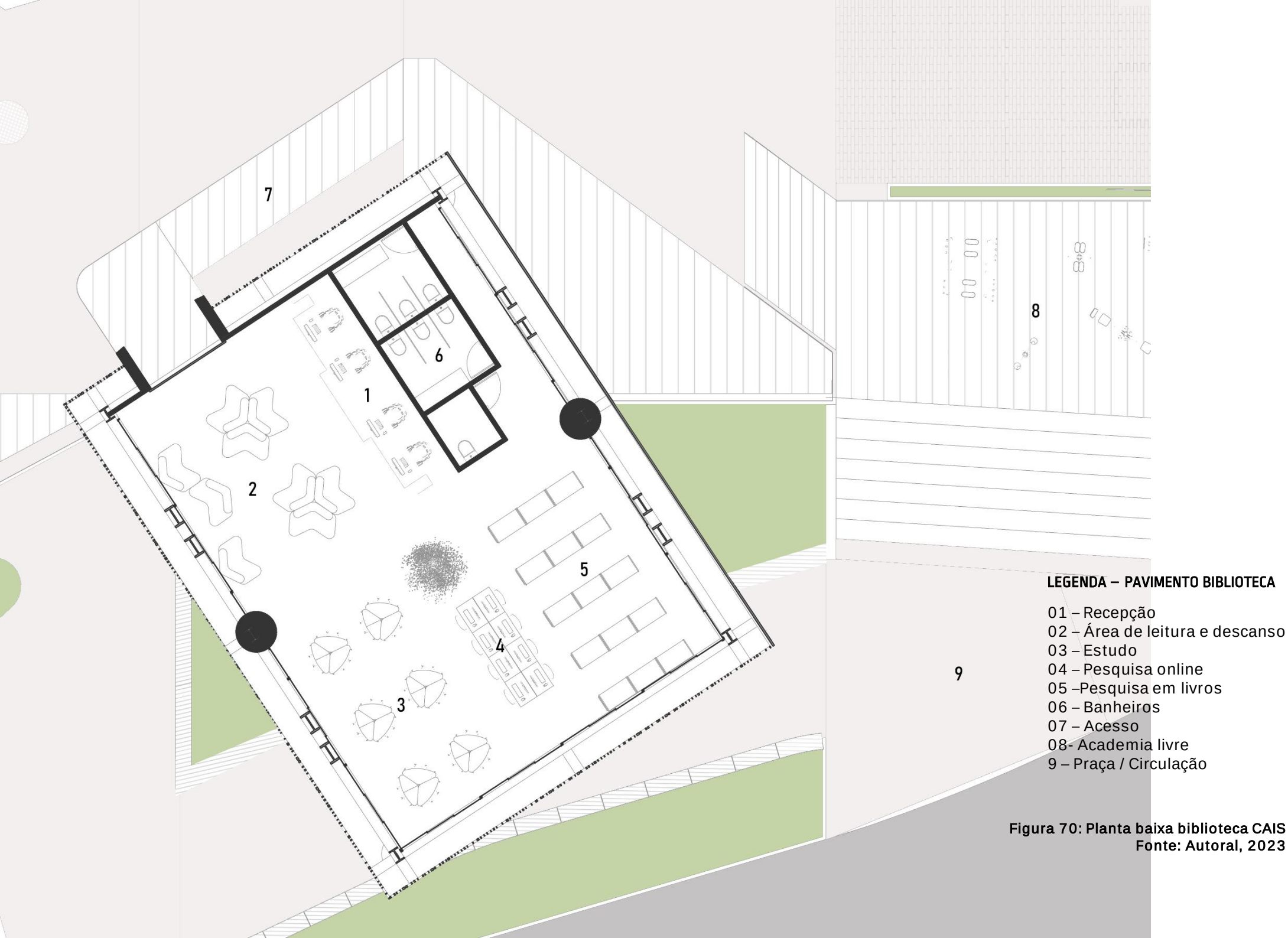


Figura 70: Planta baixa biblioteca CAIS
Fonte: Autoral, 2023



LEGENDA – PAVIMENTO SALAS

- 01 – Circulação vertical/ Escada
- 02 – Circulação Vertical / Elevadores
- 03 – Espera / Descanso
- 04 – Circulação linear / Corredor
- 05 – Banheiros
- 06 – Salas de Aula

Figura 71: Planta baixa pavimento educacional CAIS
Fonte: Autoral, 2023



Figura 72: Perspectiva da área externa (fachada sul) CAIS / Fonte: Autoral, 2023



Figura 73: Perspectiva da área externa (fachada sul) CAIS - Diurno / Fonte: Autoral, 2023



Figura 74: Perspectiva da área externa (fachada sul) CAIS - Noturno / Fonte: Autoral, 2023



Figura 75: Perspectiva da área externa (fachada leste) CAIS - Diurno / Fonte: Autoral, 2023



Figura 76: Conjunto de imagens da área externa (fachada leste) CAIS / Fonte: Autoral, 2023



Figura 77: Perspectiva da área externa (fachada norte) CAIS - Noturno / Fonte: Autoral, 2023



Figura 78: Conjunto de imagens da área externa (fachada oeste) CAIS / Fonte: Autoral, 2023

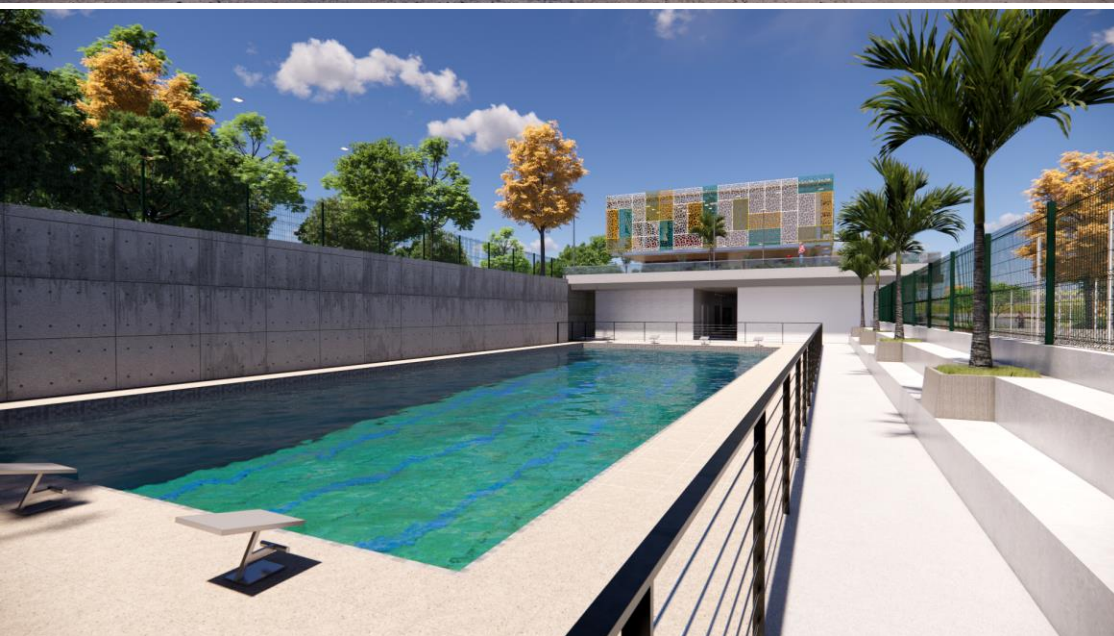


Figura 79: Conjunto de imagens da área externa (fachada oeste e norte) CAIS / Fonte: Autoral, 2023



Figura 80: Conjunto de imagens da área interna – Biblioteca CAIS / Fonte: Autoral, 2023



Figura 81: Conjunto de imagens da área interna – Recepção, auditório e salas de aula CAIS / Fonte: Autoral, 2023



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A faint pencil sketch of a building facade with a person standing in front of it. A large, dark blue number '6' is overlaid on the sketch.

6

“Creio no riso e nas lágrimas como antídotos contra o ódio e o terror.”
[Charles Chaplin]



A arquitetura, como disciplina fundamental na configuração do ambiente urbano, emerge como uma ferramenta valiosa na mitigação da violência e na promoção da vitalidade nas cidades. A capacidade de criar espaços que incentivem a interação social, a vigilância natural e a sensação de pertencimento pode ter um impacto direto na redução de índices de criminalidade e no fortalecimento do tecido social. Além disso, a integração de elementos de segurança passiva, como iluminação adequada, paisagismo estratégico, design de ruas e edifícios orientados para o uso público, pode contribuir significativamente para a sensação de segurança e prevenção de crimes.

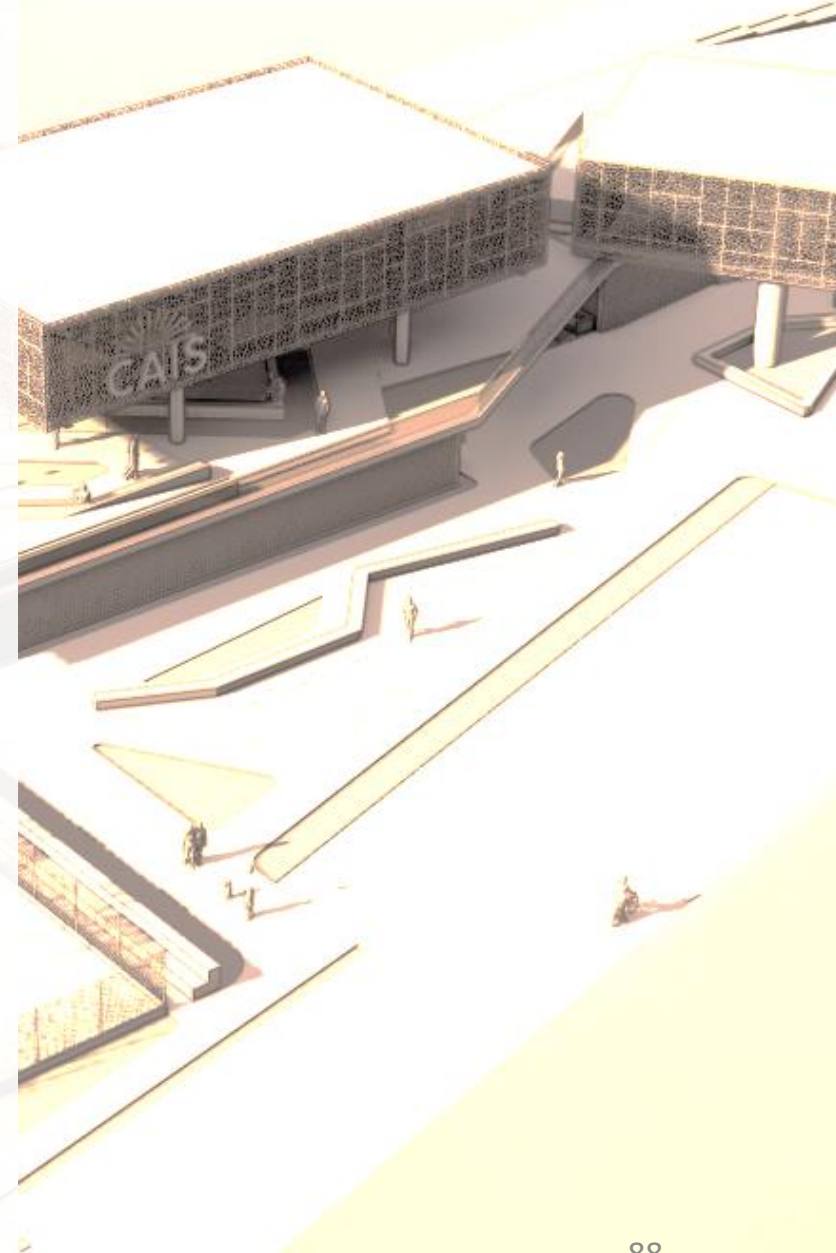
O presente trabalho mostrou que é possível refletir sobre o espaço que nos cerca e a partir disso tomar decisões elaborando estratégias que impactem positivamente a vida das pessoas. Isto foi percebido no referencial teórico com exemplos de projetos que deram certo e estão funcionando nas comunidades que foram implantadas, um design urbano, que considere a diversidade cultural e as necessidades das comunidades locais, é essencial. Isso não apenas promove a segurança, mas também estimula a coesão social e a participação cívica. Ter tido a oportunidade de visitar dois destes equipamentos (Compaz Eduardo Campos e Ariano Suassuna – Recife/PE), ajudou na compreensão do funcionamento destes espaços e dos benefícios que eles causam no entorno.

Rio Largo, embora próximo a capital Maceió, é uma cidade carente de espaços públicos, do que antes era esplendor, hoje restam apenas as lembranças, mas a possibilidade de um novo planejamento, principalmente para aqueles mais isolados que também necessitam ser contemplados. Um aspecto de grande valia na abordagem deste trabalho consistiu na vivência do autor entre estas comunidades. Isto serviu para que por meio de suas reflexões sobre como que poderia ser melhor pensado o espaço, a região pudesse ser transformada. Muitas pessoas da comunidade não tem acesso a cultura, e outras vivências, desta forma, trazer alternativas de um espaço inovador foi a melhor proposta a ser apresentada.

Uma das dificuldades do trabalho se deu pela falta de informações relacionados aos dados da própria cidade, exemplo: número de pessoas por região/bairro, mapas de relevo, código de obras e parâmetros urbanísticos atualizados fizeram parte dos fatores limitantes para

o melhor entendimento. Para cada um destes casos foram feitas adaptações, a saber números de habitantes, onde buscou-se por unidade de saúde do bairro e como devolutiva foram números aproximados, não sendo o real, em outros casos, foi preciso no mapa, contar o numero de residências para se chegar a um resultado também aproximado de habitantes da região que se pretendia obter a informação. Os parâmetros urbanísticos que não fazem mais o menor sentido para a realidade da cidade, não possuindo sequer um plano diretor.

A relevância desta proposta advém das recentes transformações no que diz respeito ao combate a violência, não pelo uso da força, mas pela estratégia de aproximar comunidades, entidades e governantes; preservando a valorização cultural, e a relação com o entorno. Um outro fator importante é dar significa novamente a uma cidade que foi e continua sendo muito importante para a história e economia de Alagoas. Rio Largo carece de locais que conte a sua história, mas não somente isto, que contribua para a criação de tantas outras novas. Diante do exposto, entende-se que o objetivo geral deste trabalho e todos os objetivos específicos foram cumpridos. Por fim, traz - se como reflexão final a seguinte frase de Jane Jacobs: "A arquitetura e o urbanismo têm o poder de moldar a maneira como as pessoas interagem com seu ambiente, influenciando indiretamente a violência urbana."





REFERÊNCIAS E ANEXOS

7

“... para projetar o futuro é preciso, principalmente,
compreender o passado...” [Ivens Fontoura]

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gilson Garrett Jr. **As 50 cidades mais violentas do mundo (o Brasil tem 10 na lista)**. Exame, 2023. Disponível em: <https://exame.com/mundo/as-50-cidades-mais-violentas-do-mundo-o-brasil-tem-10-na-lista/> . Acesso em: 07, agosto 2023.

Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y Justicia Penal. **Ranking 2022 de las 50 ciudades más violentas del mundo**. Disponível em: http://geoenlace.net/seguridadjusticiaypaz/archivo/5c1a88_130f090d9a.pdf. Acessado em: 13 de agosto 2023

BRASIL. **SENAPPEN divulga Levantamento de Informações Penitenciárias referente ao segundo semestre de 2022**. Disponível em: <https://www.gov.br/senappen/pt-br/assuntos/noticias/senappen-divulga-levantamento-de-informacoes-penitenciarias-referente-ao-segundo-semester-de-2022> Acessado em: 13 de agosto de 2023

PIZZATO, Charles. **Arquitetura Socio Educativa: O espaço ressocializando pessoas e curando a sociedade**. Rio Grande do Sul. Corag. 2016

BONDARUK, Roberson. (2007). A prevenção do crime através do desenho urbano. Curitiba - PR: Edição do Autor.

Arq Futuro. **3 exemplos de como o urbanismo social cria cidades mais seguras**. CASA VOGUE, 2019. Disponível em: <https://casavogue.globo.com/Arquitetura/Cidade/noticia/2019/01/3-exemplos-de-como-o-urbanismo-social-cria-cidades-mais-seguras.html>. Acesso em: 07, agosto 2023.

MOTTA, Marlene. **ESPAÇO VIVIDO / ESPAÇO PENSADO: o lugar e o caminho**. Porto Alegre, 2003. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/3098/000381953.pdf> . Acessado em: 13 de agosto 2023

JACOBS, Jane. **Morte e Vida de Grandes Cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

NAÇÕES UNIDAS, BRASIL. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acessado em: 13 de agosto 2023

DERRIDA, Jacques; FUÃO, Fernando. **DERRIDA E A ARQUITETURA**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

BRASIL. IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais, 2017**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/> . Acesso em: 13 de agosto 2023

Global Piace Index. **Measuring peace in a complex world**. Institute for Economics e Peace 2021. Disponível em: <https://www.visionofhumanity.org/wp-content/uploads/2021/06/GPI-2021-web-1.pdf> . Acesso em 13 de Agosto 2023

CALDAS, Benjamin Barney. **Biblioteca de Santo Domingo em Medellín: debate a arquitetura atual na Colômbia**. Vitruvius, 2008. Disponível em <https://vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/09.097/1881>. Acessado em: 13 de agosto 2023.

TEIXEIRA, Elizabeth. **Usina da Paz Icuí-Guajará completa um mês e mais de 3 mil beneficiamentos, em Ananindeua**. Agência Pará, 2021. Disponível em <https://www.agenciapara.com.br/noticia/33207/usina-da-paz-icui-guajara-completa-um-mes-e-mais-de-3-mil-beneficiamentos-em-Ananindeua>. Acessado em: 13 de agosto 2023.

SABOYA, Renato. **Segurança nas cidades: Oscar Newman e os espaços defensáveis**. Urbanidades, 2009. Disponível em: <https://urbanidades.arq.br/2009/11/07/seguranca-nas-cidades-oscar-newman-e-os-espacos-defensaveis/> . Acessado em: 13 de agosto 2023.

TICIANELI, Edberto. **Gustavo Paiva, o comendador dos operários de Rio Largo**. História de Alagoas, 2015. Disponível em: <https://www.historiadealagoas.com.br/gustavo-paiva-o-comendador-dos-operarios-de-rio-largo.html>. Acessado em: 13 de agosto 2023

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**. São Paulo, Perspectiva, 2013.

Medellín: Cultura de paz no Combate à Violência. PENSAR CULTURAL, 2018. Disponível em: <https://pensarcultura.com.br/medellin-cultura-de-paz-no-combate-a-violencia/>. Acessado em: 13 de agosto 2023

DELFINO, Mariana (2017). **Entre Muros: Descrição espacial dos cenários urbanos com grande incidência criminal no bairro de Tabuleiro dos Martins, Maceió-AL**. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/jspui/handle/riufal/2300>. Acessado em 13 de agosto 2023

OLIVEIRA, Daniella (2018). **A PERDA NOS PROCESSOS DE PATRIMONIALIZAÇÃO: Vila Operária como Patrimônio Cultural**. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/OLIVEIRA_Daniella-Dissertacao_Mestrado.pdf Acessado em 13 de agosto 2023

BRASIL. IPEA. Atlas da Violência _ Homicídios Faixa Etária de 15 - 29 Anos. Acessado em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/dados-series/24>. Acessado em 04 de dezembro 2023

Zonas da UBS Aldeir Peixoto

DUAS ÁREAS ASSISTIDAS 7.500 PESSOAS

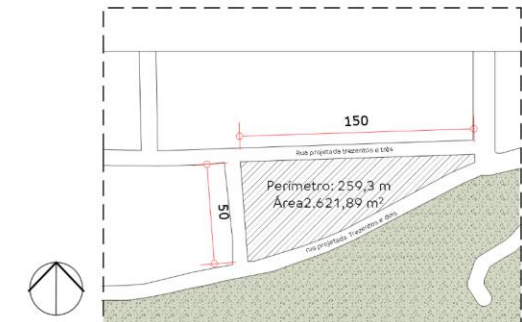


Anexo I - Unidade Aldeir de Aguiar Peixoto

Zonas da USF Hudson Ferreira

UMA ÁREAS ASSISTIDAS 4.000 PESSOAS

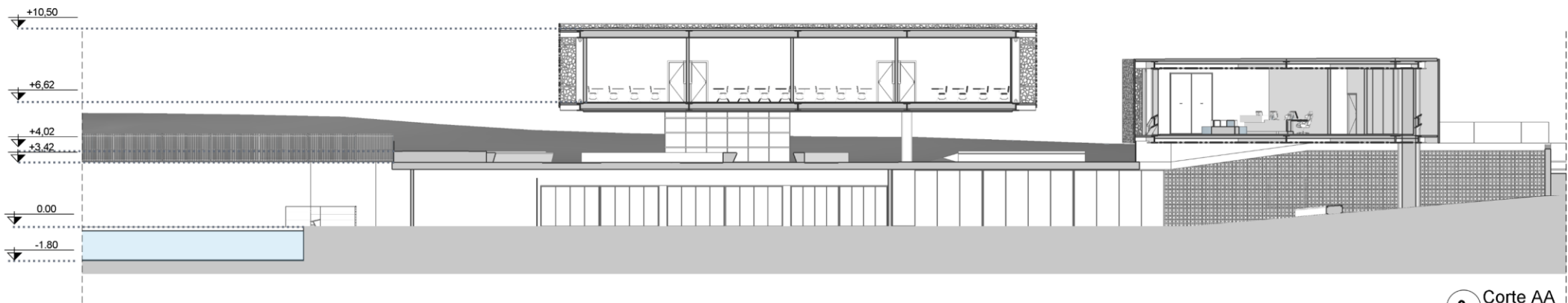




D1 Planta de Situação

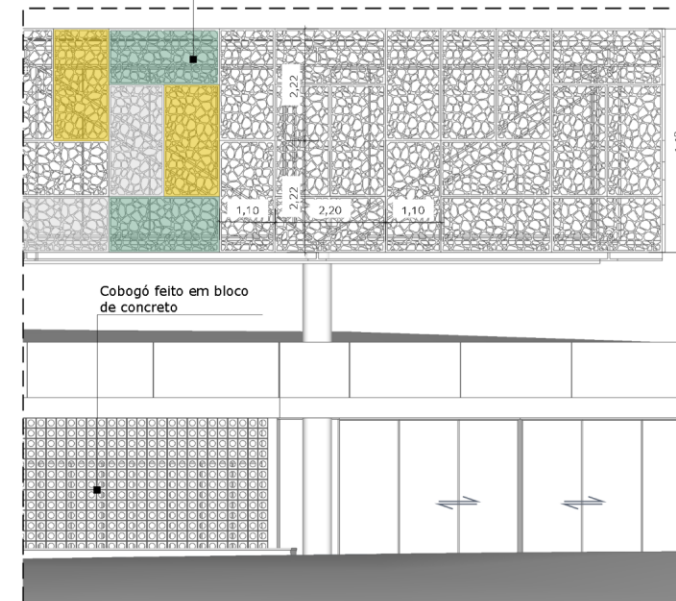


 		UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO	
DISCIPLINA		ORIENTADOR	
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO		RICARDO VICTOR RODRIGUES BARBOSA	
GRADUANDO		FASE DO PROJETO	
HYDERSON DOS SANTOS ALVES		ANTEPROJETO	
DESCRIÇÃO DO PROJETO			
PROJETO DE ARQUITETURA DE UM CENTRO DE APRENDIZAGEM E INCLUSÃO SOCIAL - CAIS			
ENDEREÇO		TÍTULO DA PRANCHA	FOLHA:
RUA PROJETADA TRÊZENTOS E DOIS, LOT. VILA RICA - RIO LARGOAL		Plantas baixas e de situação	1/4
ÁREA DO TERRENO	ÁREA CONSTRUÍDA	DATA	
2.621,89	3.774,19	2.230,04	

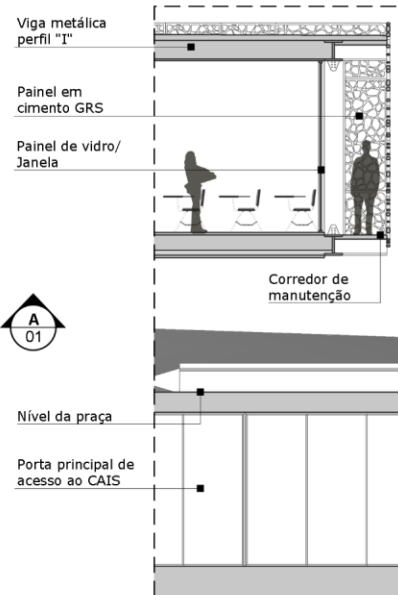


3 Corte AA
Escala: 1:150

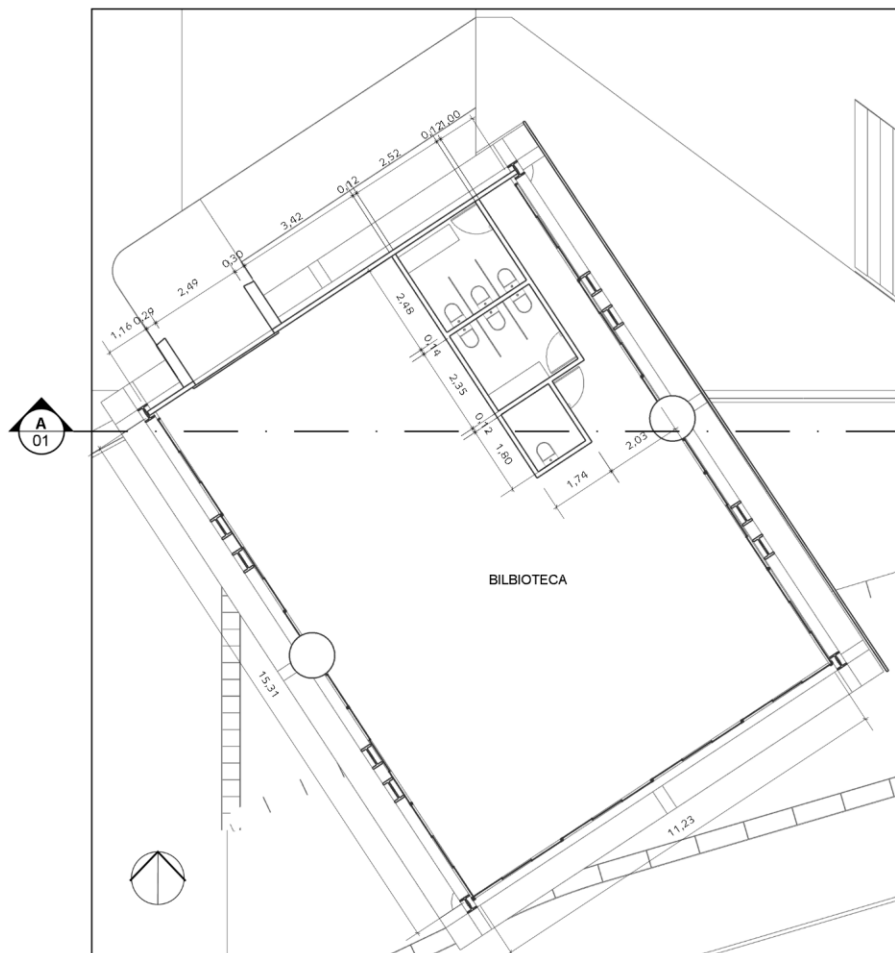
Trama feita com painéis de Cimento GRS para filtragem da luz solar



D3 Corte esquemático
1:75

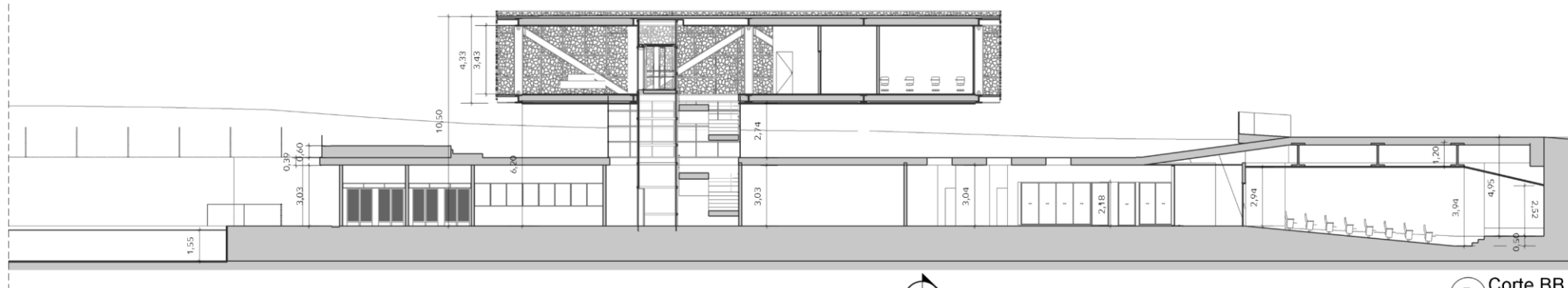


D2 Corte esquemático
1:75

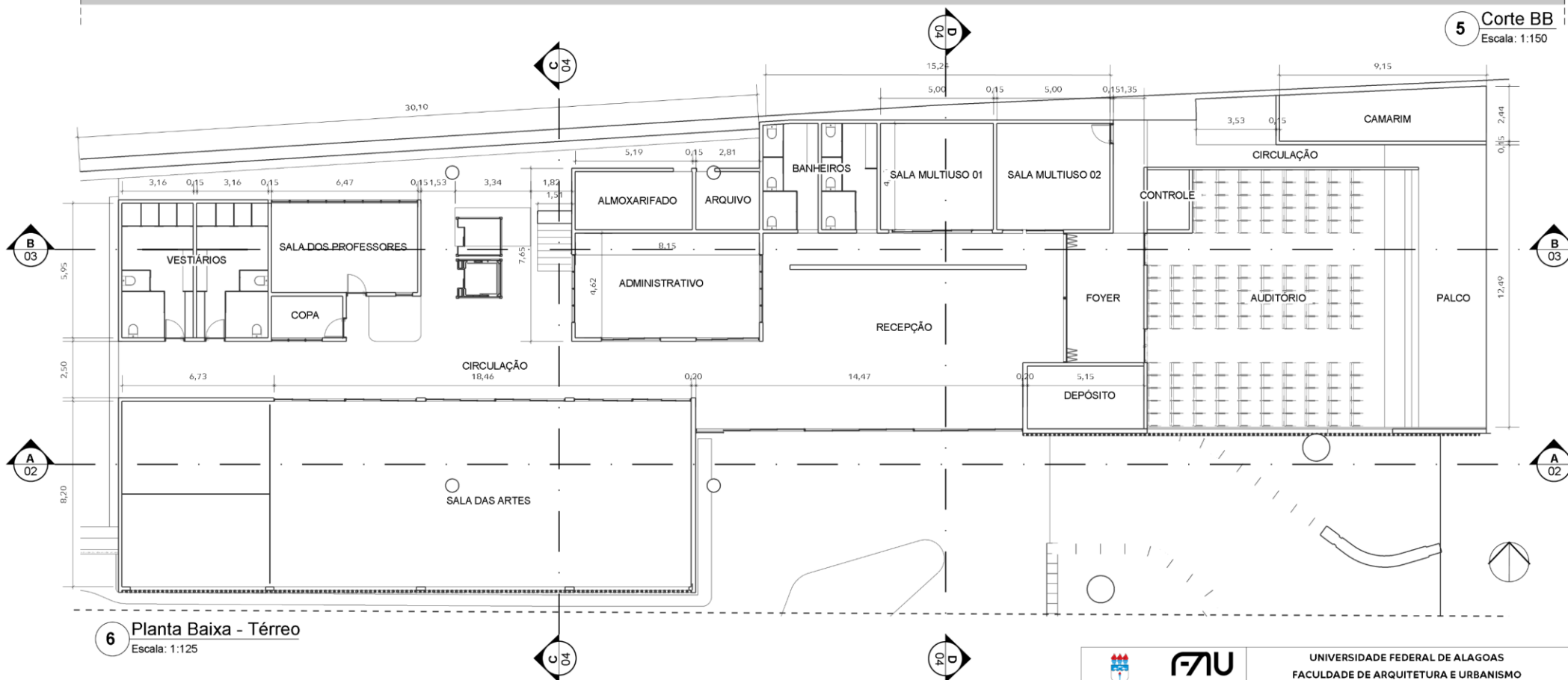


4 Planta baixa - Biblioteca
Escala: 1:100

 UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS		UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO	
DISCIPLINA		ORIENTADOR	
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO		RICARDO VICTOR RODRIGUES BARBOSA	
GRADUANDO		FASE DO PROJETO	
HYDERSON DOS SANTOS ALVES		ANTEPROJETO	
DESCRIÇÃO DO PROJETO			
PROJETO DE ARQUITETURA DE UM CENTRO DE APRENDIZAGEM E INCLUSÃO SOCIAL - CAIS			
ENDEREÇO		TÍTULO DA PRANCHA	FOLHA:
RUA PROJETADA TREZENTOS E DOIS, LOT. VILA RICA - RIO LARGOAL		Cortes, planta baixa e detalhes	2/4
ÁREA DO TERRENO	ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA COBERTA	
2.621,89	3.774,19	2.230,04	
		DATA	
		04/12/2023	

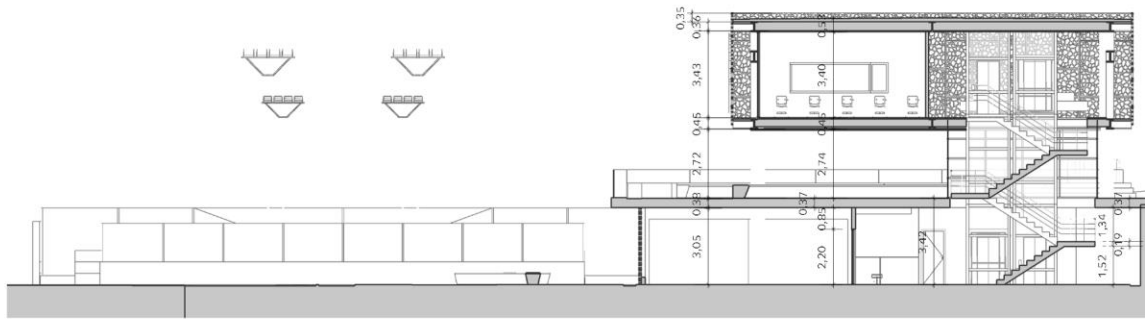


5 Corte BB
Escala: 1:150

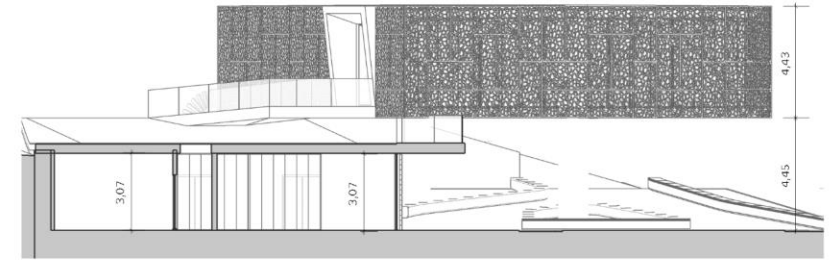


6 Planta Baixa - Térreo
Escala: 1:125

 UFAL 50	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO		
DISCIPLINA TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO	ORIENTADOR RICARDO VICTOR RODRIGUES BARBOSA		
GRADUANDO HYDERSON DOS SANTOS ALVES	FASE DO PROJETO ANTEPROJETO		
DESCRIÇÃO DO PROJETO PROJETO DE ARQUITETURA DE UM CENTRO DE APRENDIZAGEM E INCLUSÃO SOCIAL - CAIS	TÍTULO DA PRANCHA Corte e planta baixa geral		
ENDEREÇO RUA PROJETADA TREZENTOS E DOIS, LOT. VILA RICA - RIO LARGO/AL	DATA 04/12/2023		
ÁREA DO TERRENO 2.621,89	ÁREA CONSTRUÍDA 3.774,19	ÁREA COBERTA 2.230,04	FOLHA: 3/4



7 Corte CC
Escala: 1:150



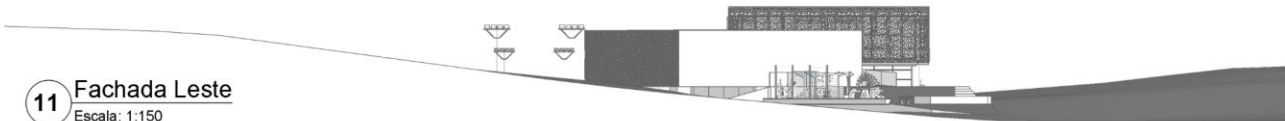
8 Corte DD
Escala: 1:150



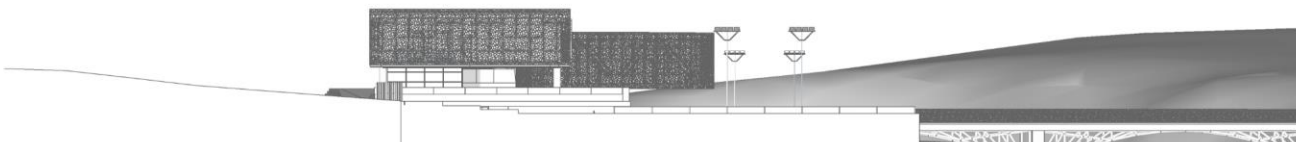
9 Fachada Sul
Escala: 1:150



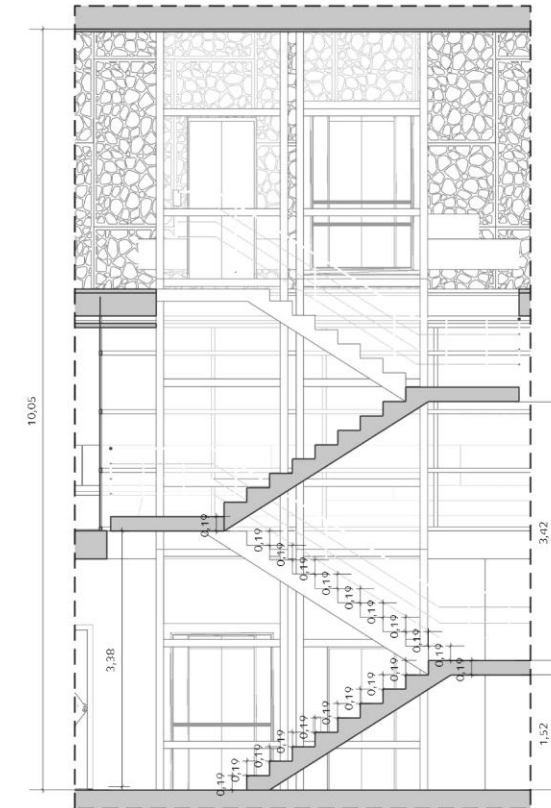
10 Fachada Norte
Escala: 1:150



11 Fachada Leste
Escala: 1:150



12 Fachada Oeste
Escala: 1:150



D4 Corte esquemático
1:50

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
DISCIPLINA TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO	ORIENTADOR RICARDO VICTOR RODRIGUES BARBOSA
GRADUANDO HYDERSON DOS SANTOS ALVES	FASE DO PROJETO ANTEPROJETO
DESCRIÇÃO DO PROJETO PROJETO DE ARQUITETURA DE UM CENTRO DE APRENDIZAGEM E INCLUSÃO SOCIAL - CAIS	TÍTULO DA PRANCHA Cortes e fachadas
ENDEREÇO RUA PROJETADA TREZENTOS E DOIS, LOT. VILA RICA - RIO LARGO/AL	FOLHA: 4/4
ÁREA DO TERRENO 2.621,89	DATA 04/12/2023
ÁREA CONSTRUÍDA 3.774,19	ÁREA COBERTA 2.230,04



CAIS

CENTRO DE APRENDIZAGEM E INCLUSÃO SOCIAL