CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA (UNIALFA)
ARQUITETURA E URBANISMO

THAÍS CRISTINA DA SILVA MORAIS

BIBLIOTECA PARQUE:
DESENVOLVIMENTO VOLTADO AO CULTURAL, EDUCACIONAL, SOCIAL E LAZER

GOIÂNIA
2022

THAÍS CRISTINA DA SILVA MORAIS

BIBLIOTECA PARQUE:
DESENVOLVIMENTO VOLTADO AO CULTURAL, EDUCACIONAL, SOCIAL E LAZER

Trabalho de conclusão de curso apresentado à banca examinadora do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Alves Faria – UNIALFA, com exigência total para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob orientação da Professora Esp. Niusa Pimentel Morais Sousa

GOIÂNIA

2022

Thaís Cristina Da Silva Morais

BIBLIOTECA PARQUE:
DESENVOLVIMENTO VOLTADO AO CULTURAL, EDUCACIONAL, SOCIAL E LAZER

Trabalho de conclusão de curso apresentado à banca examinadora do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Alves Faria – UNIALFA, com exigência total para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob orientação da Professora Esp. Niusa Pimentel Morais Sousa

Goiânia _____ de _____ de 2022.

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof.ª Esp. Niusa Pimentel Morais Sousa

Orientadora e presidente da banca

_____

Prof. Esp. Carlos Henrique Ribeiro

1º Membro Avaliador

Primeiramente agradeço a Deus pela grande oportunidade de estar fazendo o Trabalho de Conclusão de curso, agradeço a minha família, minha mãe, meu pai e minha irmã Tatiane que é de grande importância para minha formação, Principalmente minha mãe Lucimeire e meu pai Helmo, os quais me dão total apoio e são minha estrutura para chegar até aqui, meu noivo Matheus que está sempre ao meu lado, me apoiando e ajudando a manter firme para consegui realizar meu sonho e por estar ao meu lado me acalmando nas várias crises de ansiedade durante o período da faculdade.

Agradeço aos meus colegas de faculdade, em especial Thais Alves, Yasmin Bárbara, Vitor Delfino e Matheus Graciano, por estarem sempre em grupo, com trabalhos acadêmicos e a amizade que construímos ao longo desses anos.

As pessoas nas quais me ensinaram muito na vida fora da faculdade e na vida profissional, Nando Nunes, Ana Claudia Justo e Izadora Ayres.

Aos professores nos quais eu tive a imensa oportunidade de aprender, Natália Eclea, Nayara Joyce, Rodrigo Toscani, minha colega e professora Niusa Pimentel, Professora Thays Valle, Professora Luciana Rodrigues, professor Carlos Henrique, Professor João Marchiori, Alex Monteiro, Artur Basílio, Marilia Guimarães para chegar até aqui foi com base nos conhecimentos incríveis de cada professor.

Em especial a minha orientadora Niusa Pimentel e a professora Flávia Silveira de Melo por acompanhar meu processo durante o TCC.

RESUMO

Este projeto de Trabalho Conclusão de Curso apresenta uma nova proposta de Biblioteca Parque para o Conjunto Vera Cruz II na cidade de Goiânia, voltado para o desenvolvimento cultural, educacional, social e lazer, integrando a comunidade da região e adjacentes em espaços com diversos acervos, salas para oficinas e mostras, auditório, espaço para convivência e lazer. Trazendo para o projeto a arquitetura Biofílica, trabalhando com a integração da arquitetura, as atividades e o meio natural como a vegetação integrando nos ambientes e no entorno, proporcionando um bem-estar maior para os usuários.

Palavras-Chave: Biblioteca Parque; Bibliotecas; Bibliotecas Publicas

ABSTRACT

This Course Completion Work project presents a new proposal for a Park Library for the Vera Cruz II Complex in the city of Goiania, aimed at cultural, educational, social and leisure development, integrating the region's community and adjacent spaces with diverse collections, rooms for workshops and exhibitions, auditorium, space for socializing and leisure. Bringing Biophilic architecture to the project, working with the integration of architecture, activities and the natural environment such as vegetation, integrating into the environments and surroundings, providing greater well-being for users.

Keywords: Park Library; Libraries; Public Libraries

TABELA DE FIGURAS

Figura 1 - Total de Bibliotecas por Região 15
Figura 2 - Quantidade de Bibliotecas por estado 15
Figura 3 - Gráfico de faixa etária 19
Figura 4 - Gênero 19
Figura 5 - Escolaridade 20
Figura 6 - Leitores com bibliotecas próximas 20
Figura 7 - Teria hábito de leitura 21
Figura 8 - Escrita Cuneiforme, Suméria 22
Figura 9 - Primeira Biblioteca Pública – Bahia 23
Figura 10 - Biblioteca de São Paulo 24
Figura 11 - Mapa 24
Figura 12 - Mapa Parque Juventude com implantação 25
Figura 13 - Planta baixa térreo 27
Figura 14 - Terraço térreo com telas náuticas 27
Figura 15 - Telas Náuticas 28
Figura 16 - Acervo Infantil e Multimídia 28
Figura 17 - Planta Baixa Primeiro Pavimento 29
Figura 18 - Fachada com placas de concreto e vidro 29
Figura 19 - Fachada com placas de concreto e vidro 30
Figura 20 - Iluminação Zenital 30
Figura 21 - Fachada Principal 31
Figura 22 - Biblioteca Parque Brasiliana 31
Figura 23 - Mapa 32
Figura 24 - Eixo transversal e longitudinal 32
Figura 25 - Croqui com setorização 33
Figura 26 - Abertura Central 33
Figura 27 - Composição da fachada 34
Figura 28 - Senac Santo Amaro 34
Figura 29 – Mapa 35
Figura 30 - Implantação Senac Santo Amaro 35
Figura 31 - Fachada Inclinada 36
Figura 32 - Fachada Biblioteca 36
Figura 33 - Cobertura com Sheds 37

Figura 34 - Cobertura com Sheds 37
Figura 35 - Corte Longitudinal, Detalhe cobertura 38
Figura 36 - Área de Intervenção 39
Figura 37 - Casas populares primeira etapa 40
Figura 38 - Bairros Adjacentes 41
Figura 39 - Mapa Uso do solo 42
Figura 40 - Mapa de gabaritos das edificações 43
Figura 41 - Mapa de hierarquia viária 44
Figura 42 - Mapa de mobilidade 45
Figura 43 - Mapa de equipamentos urbanos 46
Figura 44 - Escolas próximas da área de intervenção 47
Figura 45 - Velocidade média por ano 47
Figura 46 - Mapa aspectos físicos e ambientais 48
Figura 47 - Mapa topográfico 49
Figura 48 - Corte A 49
Figura 49 - Corte B 50
Figura 50 - Boletim de informação cadastral 51
Figura 51 - Cadastro de área pública municipal 52
Figura 52 - Acervo adulto 63
Figura 53 - Acervo Infantil 63
Figura 54 - Acervo Infanto-juvenil 64
Figura 55 – Gibiteca 64
Figura 56 - Acervo Braile 65
Figura 57 – Brinquedoteca 65
Figura 58 - Organograma setorial 66
Figura 59 - Fluxograma Biblioteca 67
Figura 60 - Fluxograma Parque 68
Figura 61 - Fluxograma Cultural 69
Figura 62 - Planta baixa térreo 72
Figura 63 - Planta baixa primeiro pavimento 73
Figura 64 - Planta baixa cultural 74
Figura 65 - Implantação 75
Figura 66 - Perspectiva fachada 76
Figura 67 - Perspectiva Bloco Cultural e estacionamento 76

Figura 68 -Bloco biblioteca e estacionamento.....76
Figura 69 - bloco biblioteca.....77
Figura 70 - Academia ao ar livre e Playground.....77
Figura 71 -Playground.....77
Figura 72 - Implantação e Acessos.....80
Figura 73 - Fachada Dinâmica.....81
Figura 74 - Espelho D'água.....81
Figura 75 - Pavimento Térreo.....82
Figura 76 - Pé direito duplo.....83
Figura 77 - Vegetação e Clara Boia.....83
Figura 78 - Planta primeiro pavimento.....84
Figura 79 - Fachada Frontal.....85
Figura 80 - Fachada Frontal e Totem.....85
Figura 81 - Fachada.....86
Figura 82 - Fachada frontal.....86
Figura 83 - Fachada Direita.....86
Figura 84 - Fachada Esquerda.....87
Figura 85 - Fachada Esquerda.....87
Figura 86 - Implantação.....87
Figura 87 - Escada Curva.....88
Figura 88 - Escada Curva.....88
Figura 89 - Espaço de exposições.....88
Figura 90 - Foyer e Escada.....89
Figura 91 - Foyer.....89
Figura 92 - Espaço Leitura.....89
Figura 93 - Espaço Leitura.....90
Figura 94 - Espelho D'agua.....90

TABELA DE QUADROS

Quadro 1 – Tabela 1 - Afastamentos 52
Quadro 2 - Uso do Solo.....52
Quadro 3 - Tabela 3 - Classificação das edificações quanto a ocupação ou uso 53
Quadro 4 - Classificação das edificações quanto a altura 54
Quadro 5 - Tabela 4 - área não computada na edificação.....54
Quadro 6 - Tabela 8 Exigências para riscos específicos a ser observada em todas as edificações independente da área a altura.....55
Quadro 7 - Tabela 1 - Dados para o dimensionamento das saídas de emergência 56
Quadro 8 - Tabela 8: Distância máxima a ser percorrida.....56
Quadro 9 - Programa de necessidades 58
Quadro 10 - Quadro Síntese.....59

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APM	Área Pública Municipal
CMEI	Centro municipal de educação infantil
CRAS	Centros de saúde
SNBP	Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 14

1.1 Justificativa 16

1.2 Objetivos 17

1.2.1 Objetivo geral 17

1.2.2 Objetivos específicos 17

1.3 Hipótese 17

1.4 Metodologia 18

1.5 Experiência com leitores 18

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 22

2.1 O que é biblioteca pública? 23

3 ESTUDOS DE CASOS 24

3.1 Biblioteca de São Paulo – SP- Brasil - Projeto de Aflalo/Gasperini Arquitetos 24

3.3.1 Análise espacial 25

3.3.2 Análise Projetual 26

3.2 Biblioteca Brasiliana, São Paulo-SP- Projeto de Eduardo de Almeida, Mindlin Loeb e Dotto Arquitetos. 31

3.3 Centro Universitário Senac Santo Amaro – SP- Brasil - Projeto de Aflalo/Gasperini Arquitetos 34

3.3 Referências projetuais 38

4 ESTUDO DE LUGAR 39

4.1 Escolha do lugar 39

4.2 O entorno 41

4.2.1 Uso do solo 42

4.2.2 Gabarito das edificações 43

4.2.3 Sistema viário e mobilidade 44

4.2.4 Equipamentos Urbanos 45

4.2.5 Aspectos Físicos e ambientais 47

5 CONDICIONANTES LEGAIS 51

5.1.1 Uso do solo 51
5.1.2 Norma Técnica nº 01/2012 – Procedimentos Administrativos – CBMGO 53
5.1.3 Norma Técnica 11/2017 Saídas de Emergências 55
5.1.4 NBR 9050/2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos 56
5.1.5 Parâmetros Urbanísticos – Lei n 8.617/2008 57
6 DEFINIÇÃO DO PROGRAMA 58
6.1 Programa de necessidades 58
6.2 Quadro síntese 59
6.3 Pré-dimensionamento 62
6.4 ORGANOGRAMA 66
6.5 Fluxograma 66
7 PROCESSO ARQUITETÔNICO 70
7.1 Conceito adotado 70
7.2 Partido arquitetônico 70
7.2.1 Iluminação Natural 71
7.3 Plantas esquemáticas 71
7.3.1 Implantação 74
7.3.2 Perspectiva de proposta inicial 75
7.4 Memorial justificativo 78
8 CONSIDERAÇÕES PROJETUAIS 79
8.1 Soluções projetuais 79
8.2 Perspectivas Finais 85
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS 91
10 REFERÊNCIAS 92

1 INTRODUÇÃO

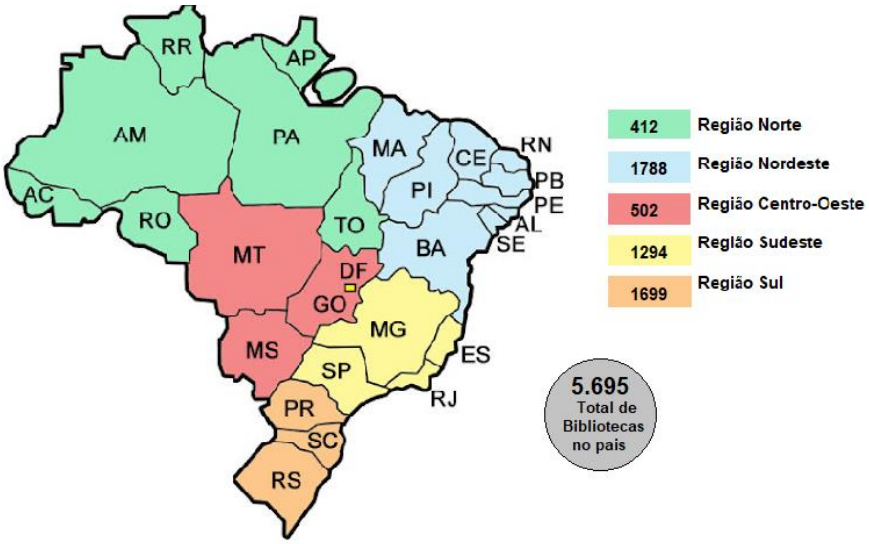
A principal causa desse desenvolvimento de projeto da Biblioteca Parque é a ausência de espaços culturais e educacionais que estimula a sociedade a buscar mais por esse tipo de espaço, proporcionando mais lazer e segurança para a população, e também para capacitar adolescentes, jovens e adultos a ingressarem no mercado de trabalho.

Na cidade de Goiânia as bibliotecas estão localizadas mais aos centros de Goiânia, fazendo com que as populações dos setores mais afastados não tenham facilidade nos acessos nas mesmas, já que de acordo com o plano Diretor de Goiânia, anexo VII deverá ter um equipamento cultural em um raio de 2.500 metros, ou 5.000 metros se o mesmo for de grande porte.

As bibliotecas são de grande importância para o desenvolvimento de um cidadão, no qual a mesma tem como lei na Agenda 2030 para Paz, justiças e instituições eficazes, no Objetivo 16.10: “Assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais.” (AGENDA 2030,2021).

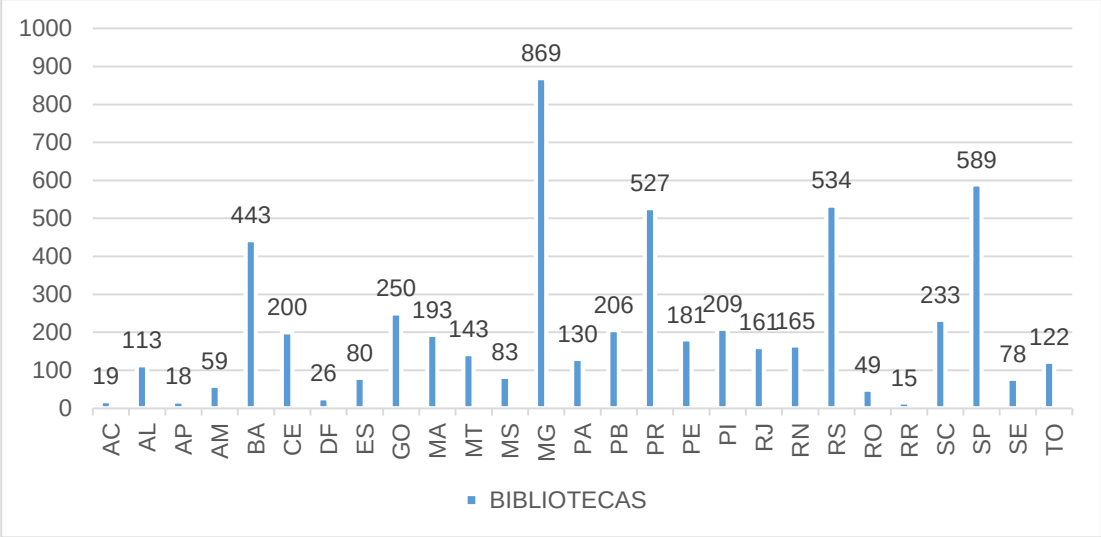
Com informações retiradas do site Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas (SNBP), os levantamentos de dados culturais realizados no ano de 2015 mostra o quantitativo de bibliotecas públicas que temos no Brasil, contabilizando o total de 6.057 com uma média nacional de 33mil habitantes por bibliotecas. Porém informações tiradas pelo mesmo site (SNBP) com atualização feita em, 2020 em cada estado do Brasil, chegamos ao total de 5.695 Bibliotecas, sendo elas municipais, estaduais, federais e distritais, distribuídas por várias regiões, conforme mostra a **figura 02** que apresenta a quantidade separada de bibliotecas por estado.

Figura 1 - Total de Bibliotecas por Região



Fonte: SNBP, 2021. Elaborado pela autora,2021

Figura 2 - Quantidade de Bibliotecas por estado



Fonte: SNBP, 2021. Elaborado pela autora,2021

Com dados de levantamentos buscados pelo Site do Sistema Nacional De Bibliotecas Públicas (SNBP), temos que dentro da Região Centro-Oeste contamos com a quantidade de 502 unidades de bibliotecas, sendo 467 municipais, 03 estaduais, 30 distritais e 01 federal, contando com 250 bibliotecas distribuídas em Goiás.

Segundo os dados do Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas (SNBP), em Goiânia contamos com a quantidade de 03 Bibliotecas públicas, sendo 02 municipais que são a biblioteca Cora Coralina localizada no Bairro Leste Universitário e a biblioteca Marieta Telles Machado localizada em Campinas, e 01 biblioteca estadual, Biblioteca Pio Vargas localizada no Centro de Goiânia. Existem outras unidades de bibliotecas, sendo elas particulares, dentro de campus universitários e públicas, as quais nãos estão no registro na (SNBP).

> "A biblioteca pública - porta de acesso local ao conhecimento - fornece as condições básicas para uma aprendizagem contínua, para uma tomada de decisão independente e para o desenvolvimento cultural dos indivíduos e dos grupos sociais". (MANIFESTO DA IFLA/UNESCO SOBRE BIBLIOTECAS PÚBLICAS 1994, p01).

A biblioteca tem uma grande relevância para o desenvolvimento cultural e social, independente da classe social, onde a população possa buscar informações e conhecimento de todos os géneros literários. Com isso, a junção de uma biblioteca com um parque público, traz para a comunidade mais desejos pela literatura, ambientes calmos e tranquilos para um descanso e momento para ler, além disso trabalhando em conjunto com escolas e desenvolvendo atividades com alunos e com a comunidade.

1.1 Justificativa

A biblioteca tem uma grande importância para a sociedade, pois através de leituras, busca por informações os mesmos terá um grande conhecimento para buscar oportunidades de empregos e socializar no meio social. Em Goiânia contamos com poucas unidades de bibliotecas públicas e essas bibliotecas estão localizadas mais ao centro de Goiânia e em locais mais populosos.

A área escolhida para a intervenção do projeto é localizada na Região Oeste de Goiânia, na qual é uma área segregada da cidade, nessa região não contamos com nenhuma biblioteca pública ou espaços culturais, temos falta de equipamentos públicos estruturados de ótima qualidade para a comunidade.

O projeto da Biblioteca Parque levará para a população dessa região um conjunto de equipamentos públicos, visando a educação, cultura, social e o lazer,

proporcionando uma convencia mais harmônica com espaços apropriados para atender a população que irá utilizar.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo para a implantação de uma Biblioteca Parque púbica região Oeste de Goiânia, é o alcance de usuários, oferecer um programa para todas as faixas etárias, por meios literários, educacionais, culturais, lazer e espaços para oficinas e mostras, contando com ambientes arquitetônicos contendo bem-estar para o usuário.

1.2.2 Objetivos específicos

- Realizar estudos na região na qual irá receber a implantação do projeto, com levantamentos de dados, uso do solo, topografias e demais que são necessários;
- Espaços que disponibilizam atividades como oficinas, mostras, palestras, interagindo a comunidade;
- Motivar a busca pela biblioteca, cultural, educação, lazer por meio de espaços e atividades que convidam a população;
- Acesso para todos, trazendo ambientes acessíveis através de normas técnicas e legislações disponibilizadas;
- Revitalização da área de intervenção para um uso mais adequado;

1.3 Hipótese

Contando com a implantação da Biblioteca Parque na Região Oeste que passará a ter um equipamento público na qual tornará a região mais valorizada e apoiando a população com a realização de leituras, realização de atividades culturais, contemplando o espaço integrando a comunidade no local, e a conexão com escolas da região.

1.4 Metodologia

Para a realização desse projeto será utilizado levantamentos como estudos de caso, bibliográficos com base em livros, artigos científicos, legislações, estudos de lugar como a busca de dados e informações com fontes verdadeiras.

Os estudos de casos são os projetos de bibliotecas já executados e bem-sucedidos, selecionando as melhores referencias projetuais, tendências e inspirações para a inserção no projeto, análise dos espaços, programas de necessidades e fluxos.

Estudo de lugar é a análise da área da implantação no projeto, buscando informações históricas, informações do crescimento e desenvolvimento da região com mapas temáticos, e também informações com fontes verdadeiras como pesquisas, entrevistas, coletando opiniões e informações com moradores da região por meio de entrevistas.

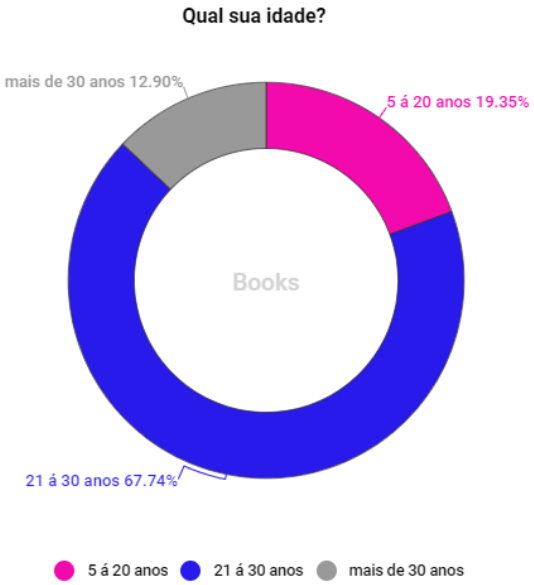
Os estudos de casos são sempre essenciais para referencias e inspirações projetuais, servindo como auxilio ao projeto arquitetônico proposto, ajudando a seguir uma linha para um bom projeto.

Para o projeto da Biblioteca Parque foram escolhidos três estudos de casos no qual contém um programa semelhante ao projeto proposto, sendo eles: Biblioteca de São Paulo – SP- Projeto de Aflalo/Gasperini Arquitetos. Biblioteca Brasiliana, São Paulo-SP- Projeto de Eduardo de Almeida, Mindlin Loeb e Dotto Arquitetos. Centro Universitário Senac Santo Amaro – SP- Brasil - Projeto de Aflalo/Gasperini Arquitetos.

1.5 Experiência com leitores

Por meio de um formulário digital foi realizada uma pesquisa voltado para práticas de leitura da população da região oeste e outras regiões. Com o formulário atingimos um grande número de reposta pelos entrevistados, sendo que a média 67,7% com a faixa etária é de 21 a 30 anos de idade, **conforme figura 3.**

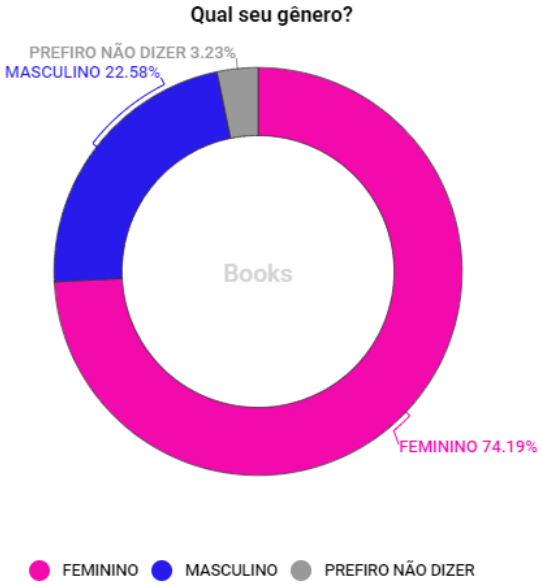
Figura 3 - Gráfico de faixa etária



Fonte: Elaborado pela autora,2021

As maiores quantidades de leitores são do gênero feminino com 74,19% e 22,58% gênero masculino, 3,23% preferem não dizer.

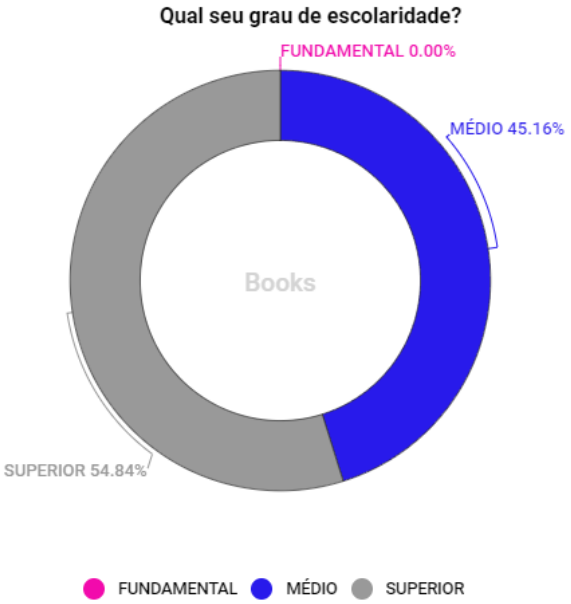
Figura 4 - Gênero



Fonte: Elaborado pela autora,2021

O grau de escolaridade é de 54,8% superior e 45,2% ensino médio.

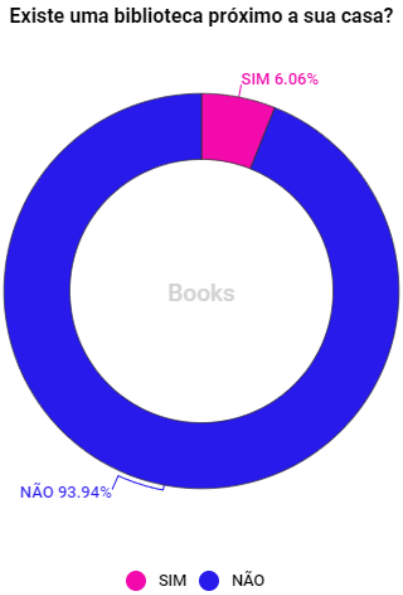
Figura 5 - Escolaridade



Fonte: Elaborado pela autora,2021

Com base nas pesquisas o resultado de pessoas que não tem bibliotecas próxima as suas residências são de 93,5%, e 72,2% **figura 6.**

Figura 6 - Leitores com bibliotecas próximas



Fonte: Elaborado pela autora,2021

Na **Figura 7** mostra a quantidade de pessoas que não tem o habito de leitura ou que não tem bibliotecas próximas a sua residência tem vontade de começar a ir em bibliotecas e ter o habito de leitura, contudo em ambientes que sejam confortáveis, aconchegantes e calmos, espaços com bastante vegetação e espaços cultural voltados para amostras, palestras e oficinas.

Figura 7 - Teria hábito de leitura



Fonte: Elaborado pela autora,2021

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

“A história da biblioteca é a história do registro da informação, sendo possível destaca-la de um conjunto amplo: a própria história do homem”. (MILANESI, 1983,p.16)

Segundo (MILANESI, 1983) os reis assírios, sumérios e babilônio tinham arquivos com gravuras em placas de argilas, na qual registravam todos os seus conhecimentos e inscrições cuneiformes.

Arqueólogos encontraram mais de 22mil placas de argilas que tinham registro desde o século VII a.C **Figura 8.** Podemos relatar então que o surgimento da biblioteca foi no século VII, no qual foram encontrados dados das anotações.

Figura 8 - Escrita Cuneiforme, Suméria



Fonte: Info Escola, 2021

Antes do terceiro Milênio a.C, os egípcios usavam os papiros para as anotações, mesmo sendo um material com pouca resistência era muito leve e flexível, a anotação nesse material era feita com tintas. Após os papiros, veio os pergaminhos feitos com pele de carneiro ou outros animais mamíferos, o mesmo recebia anotações em tintas.

No Brasil, os Jesuítas trouxeram os livros para colonizar e evangelizar, mesmo os livros não podendo ser impressos. Porém apenas em 1811 foi fundada e

primeira biblioteca Pública no Brasil e na América Latina a qual fica na Bahia, os seus acervos eram importados diretamente da Europa.

Figura 9 - Primeira Biblioteca Pública – Bahia



Fonte: Ibahia Blogs, 2018

No ano de 1822 após a independência do Brasil os jornais foram fundados trazendo com esse surgimento os folhetos, livros, abertura de escolas e universidade para fim da formação nessa área.

2.1 O que é biblioteca pública?

Biblioteca pública é um equipamento cultural que fornece acervos literários gratuitos para a população, atendendo todas as faixas etárias e pessoas com qualquer tipo de deficiência, raças, conforme pautado no manifesto da Unesco.

> “Os serviços da biblioteca pública devem ser oferecidos com base na igualdade de acesso para todos, sem distinção de idade, raça, sexo, religião, nacionalidade, língua ou condição social. Serviços e materiais específicos devem ser postos à disposição dos utilizadores que, por qualquer razão, não possam usar os serviços e os materiais correntes, como por exemplo minorias linguísticas, pessoas deficientes, hospitalizadas ou reclusas”. (MANIFESTO DA IFLA/UNESCO SOBRE BIBLIOTECAS PÚBLICAS 1994, p01).

3 ESTUDOS DE CASOS

3.1 Biblioteca de São Paulo – SP- Brasil - Projeto de Aflalo/Gasperini Arquitetos

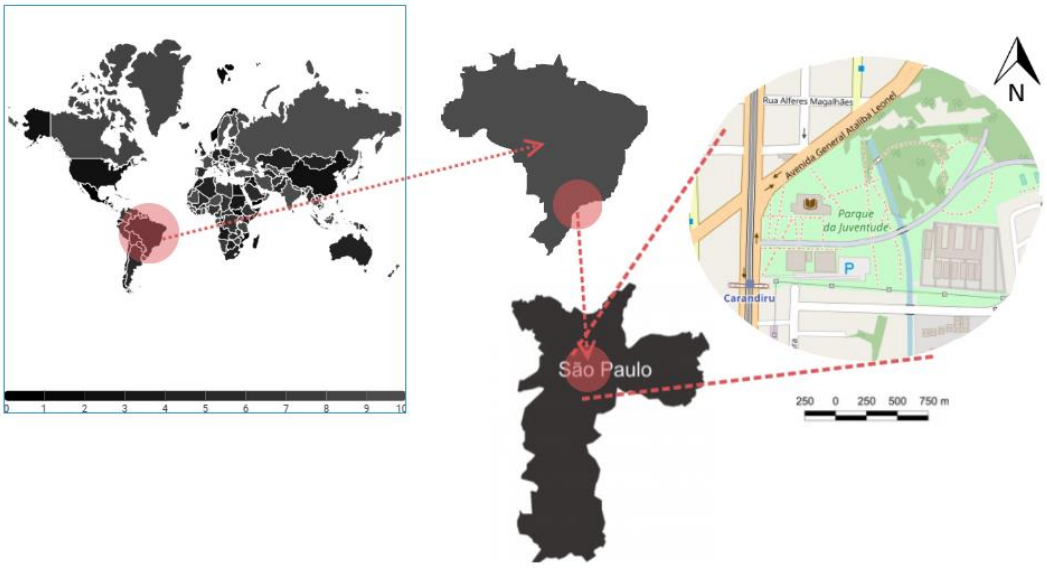
Figura 10 - Biblioteca de São Paulo



Fonte: archdaily 2012, adaptada pela autora,2021.

A biblioteca de São Paulo está localizada no Parque da Juventude, em sua Zona Norte de São Paulo

Figura 11 - Mapa



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

No de 1920 foi inaugurado um Complexo Presidiário do Carandiru e no ano de 2010 foi inaugurado a revitalização da biblioteca parque, um lugar onde busca atender não somente os leitores, integrando as pessoas de toda a cidade para os espaços de lazer, educação e cultura.

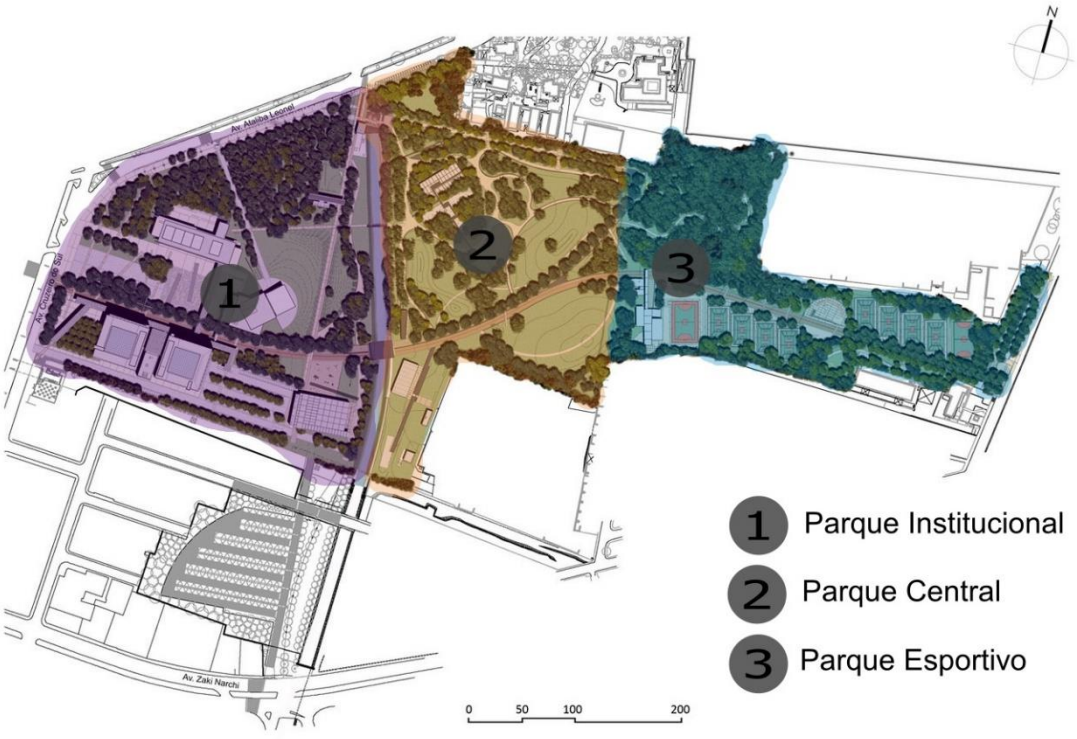
A estrutura do edifício é composta por 20 pilares e 10 vigas, as vigas são espaçadas a cada 10 metros com vãos livres e iluminação natural criada a partir das aberturas zenital.

O layout é organizado conforme uma livraria, os mobiliários trazem diversas cores e serigrafias lúdicas aplicada nos vidros.

3.3.1 Análise espacial

O parque contém uma área de 240.000m² no qual são divididos em três áreas setorizadas, sendo: Parque institucional, parque central e Parque esportivo.

Figura 12 - Mapa Parque Juventude com implantação



Fonte: archdaily 2017, adaptada pela autora,2021.

O parque esportivo tem sua forma linear com aproximadamente 380 metros de comprimento. Nesse espaço é locado 10 quadras poliesportivas, circuitos de arborização om a preservação da mata atlântica que envolvem em meio as partes jardinadas e recantos de estar, vestiários para os usuários, pistas de skate e uma lanchonete/bar que são integrados por uma marquise. O parque esportivo pose ser usado durante a noite e também pode ter seu funcionamento independente das demais áreas do parque.

Parque central utilizado para recreação, contemplação, essa área possui uma maior concentração de vegetação arbórea com passeios para pedestres com percursos sinuosos, edificações tombadas pelo escritório ramos Azevedo, no qual futuramente será o museu de memórias do Carandiru

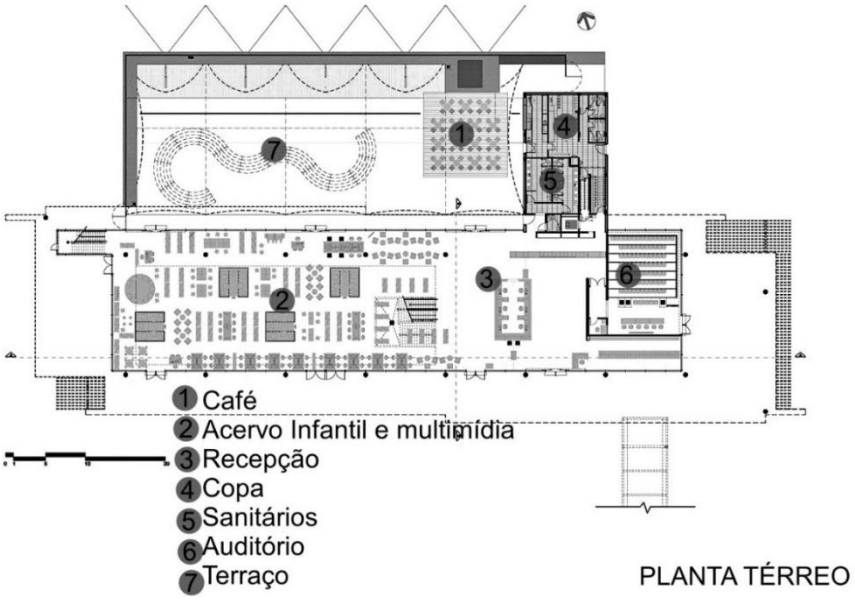
Parque Institucional está situada a Biblioteca de São Paulo e as escolas técnicas, os quais são elementos com volumetrias marcantes.

A biblioteca tem o seu acesso pela Avenida Cruzeiro do Sul, no qual tem o acesso facilitado pela estação de metrô Carandiru, permitindo a facilidade de acesso a todos os usuários.

3.3.2 Análise Projetual

O programa é formado pelos pavimentos térreo, e primeiro pavimento, onde no térreo se encontra os acervos, recepção, cafeteria, auditório para 90 pessoas, copa, sanitários, acervo infantil e adolescente, multimídia e o terraço no qual contém cafeterias, área de estar e performance, o terraço é coberto por uma estrutura tensionada parecida com uma tenda náutica**, conforme a figura 13 e 14.**

Figura 13 - Planta baixa térreo



Fonte: archdaily 2017, adaptada pela autora,2021.

Figura 14 - Terraço térreo com telas náuticas



Fonte: archdaily 2012

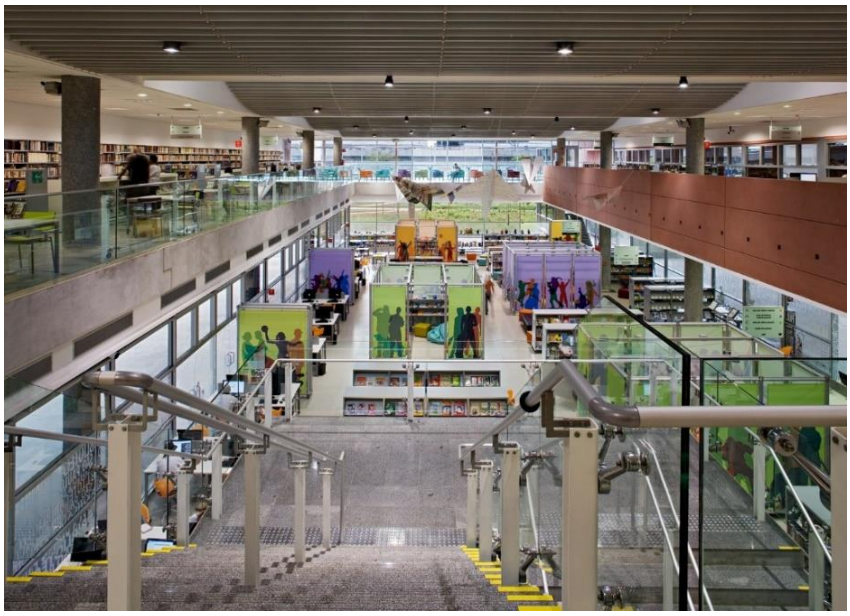
Figura 15 - Telas Náuticas



Fonte: Vitruvius, 2014

As cordas náuticas servem para proteção contra raios solares diretamente como a composição da fachada

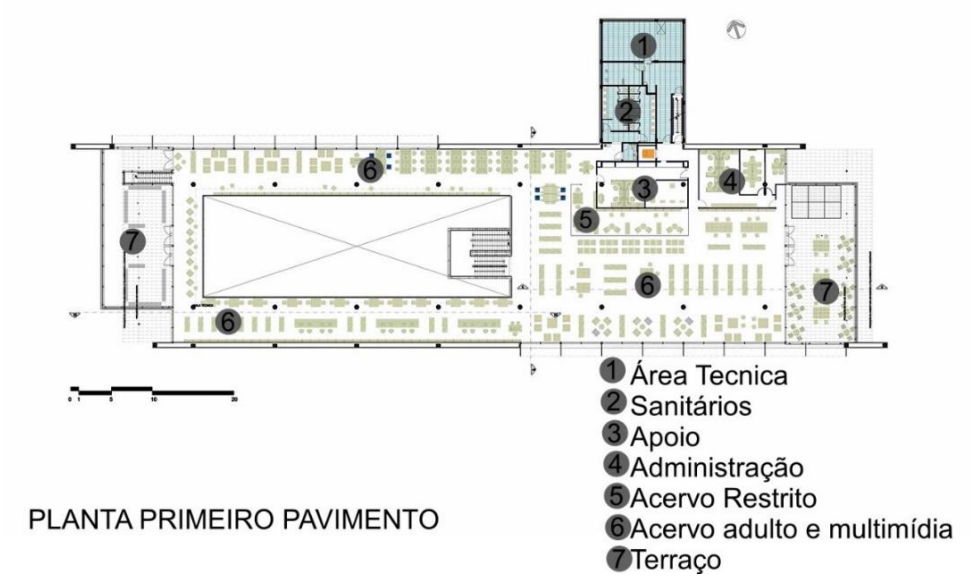
Figura 16 - Acervo Infantil e Multimídia



Fonte: archdaily 2012

O pavimento superior é constituído pelo setor administrativo e técnico acervo adulto, multimídia e espaços para leitura. Os mobiliários do layout como mesas são especiais para deficientes visuais e mesas ergonômicas para deficientes físicos.

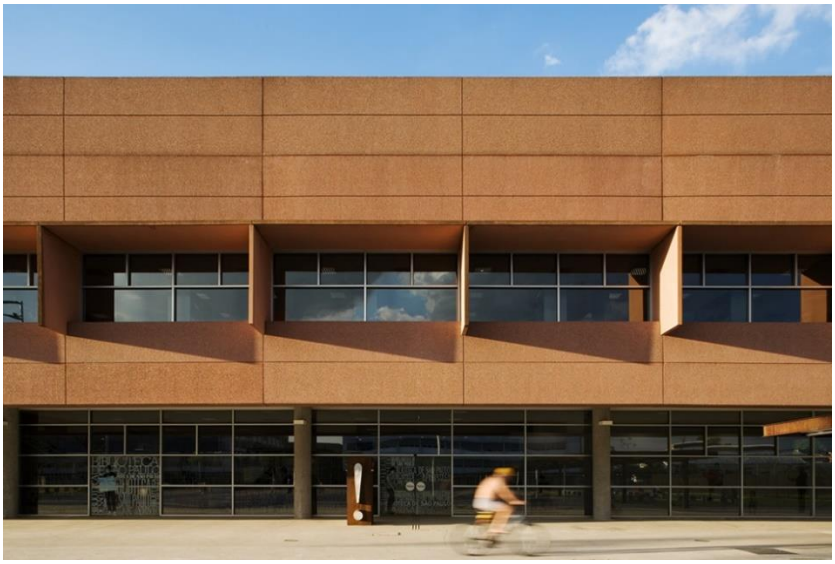
Figura 17 - Planta Baixa Primeiro Pavimento



Fonte: archdaily 2017, adaptada pela autora,2021.

No primeiro pavimento o terraço é coberto por estruturas de madeiras e policarbonatos, as fachadas são confeccionadas por placas de concreto pré-moldadas, vidros e acabamentos com texturizações coloridas.

Figura 18 - Fachada com placas de concreto e vidro



Fonte: archdaily 2012

Figura 19 - Fachada com placas de concreto e vidro



Fonte: archdaily 2012

A iluminação natural, no qual é fornecida pela abertura zenital estilo shed, no qual traz bastante economia de energética.

Figura 20 - Iluminação Zenital



Fonte: Vitruvius, 2012

A fachada conforme toda sua estrutura é em concreto pré-moldado pintado, com vidros transparentes, terraço com cobertura de pergolado e guarda corpos em vidro temperado.

Figura 21 - Fachada Principal



Fonte: archdaily 2012

3.2 Biblioteca Brasiliana, São Paulo-SP- Projeto de Eduardo de Almeida, Mindlin Loeb e Dotto Arquitetos.

O projeto teve início após a universidade receber doações de um grande acervo de livros particular do Brasil, com o total de 17mil títulos e 40mil volumes. Após essa grande doação o arquiteto Eduardo de Almeida e os estudante de arquitetura Rodrigo Mendlin Loeb se juntaram para fazer o projeto.

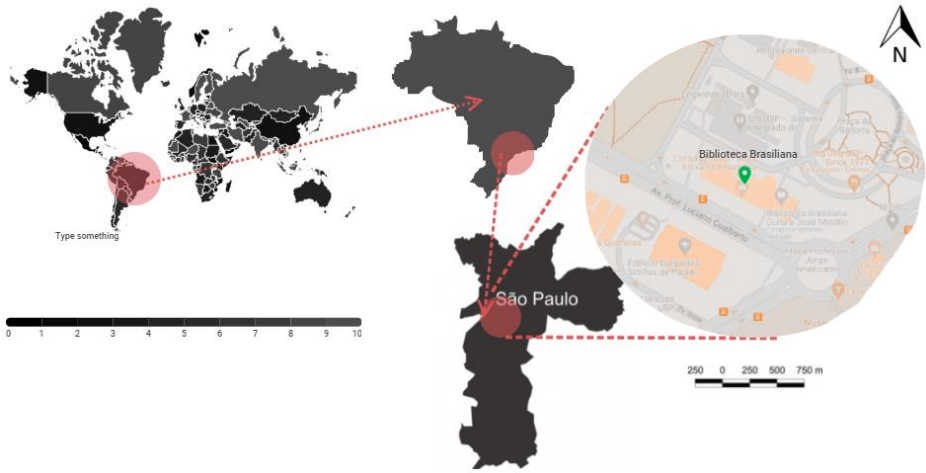
Figura 22 - Biblioteca Parque Brasiliana



Fonte: archdaily 2013, adaptada pela autora,2021.

A biblioteca Brasiliana está localizada no complexo da USP, a qual está situada na Cidade Universitário, região central de São Paulo.

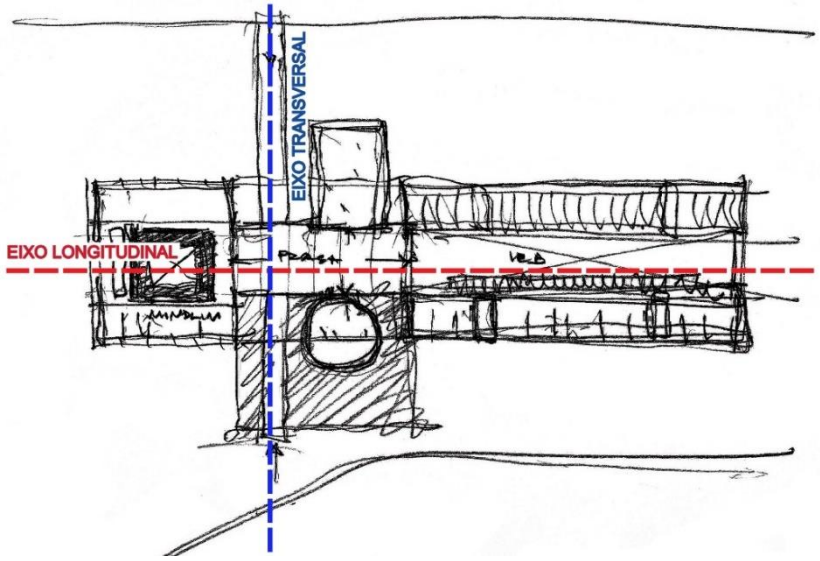
Figura 23 - Mapa



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

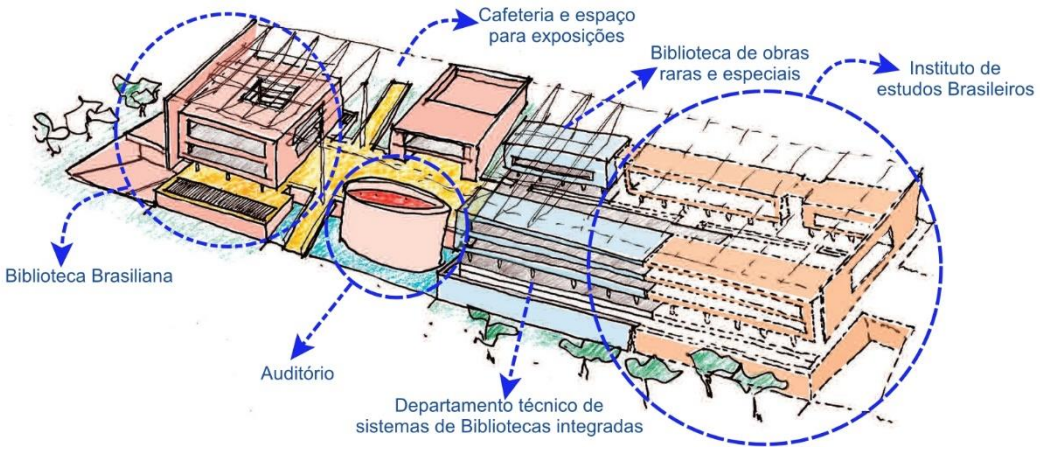
O edifício é organizado no eixo longitudinal e transversal, separados em Norte, Sul, Leste e Oeste no qual o eixo transversal tem conexão com o externo conectando com o a avenida de cima com a rua debaixo, criando a praça como um espaço público central. Os eixos Longitudinais são compostos por quatro volumes, sendo a biblioteca, instituto, área de exposições e o auditório o qual tem seu formato circular.

Figura 24 - Eixo transversal e longitudinal



Fonte: Arquivo Eduardo De Almeida 2006, adaptada pela autora,2021.

Figura 25 - Croqui com setorização



Fonte: archdaily 2013, adaptada pela autora,2021.

A biblioteca tem espaços flexíveis, caracterizados e que fazem conexões com o paisagismo, com uma abertura central no qual é possível ver todo o acervo e os níveis.

Figura 26 - Abertura Central



Fonte: archdaily 2013

A estrutura do edifício é em concreto aparente, o qual ajuda a manter a temperatura dos ambientes, proporcionando massa térmica e estabilidade, as fachadas são compostas por brises de alumínio perfurado, os vidros laminados são revestidos com filtros ultravioletas e antirreflexos, com a visão diurna opaca e noturna tornando transparente, a qual durante o dia recebe iluminação natural impedindo a incidência direta do sol ao seu interior.

Figura 27 - Composição da fachada



Fonte: archdaily 2013, adaptada pela autora,2021.

3.3 Centro Universitário Senac Santo Amaro – SP- Brasil - Projeto de Aflalo/Gasperini Arquitetos

O projeto foi uma reciclagem dos antigos edifícios industriais de eletrodomésticos da Walita, para um centro universitário.

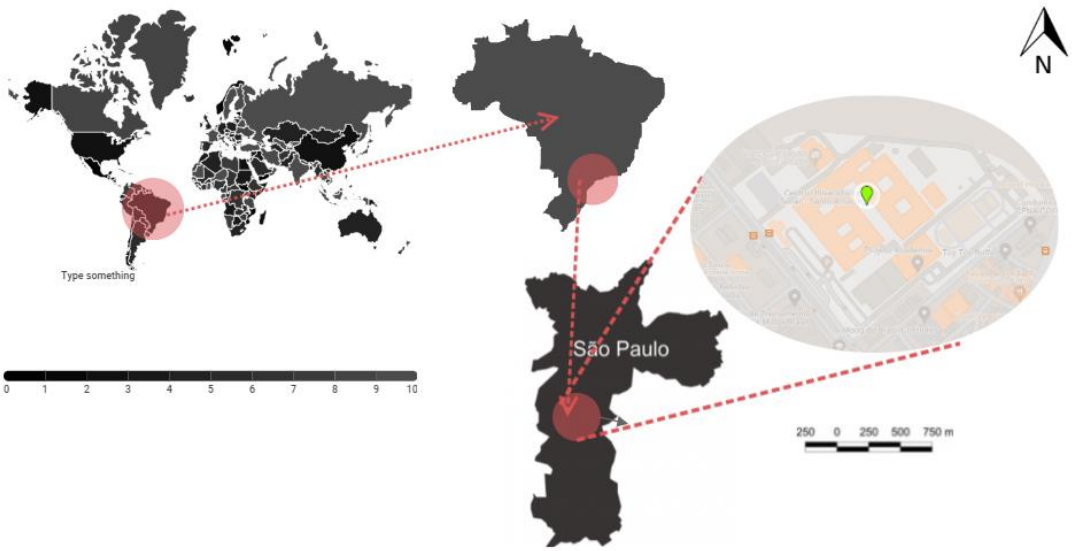
Figura 28 - Senac Santo Amaro



Fonte: Aflalo, Gasperini arquitetos, adaptada pela autora,2021.

O Campus está localizado ente a Marginal Pinheiros e o campo de Golfe em Santo Amaro, Cidade de Jurubatiba, Zona Sul de São Paulo.

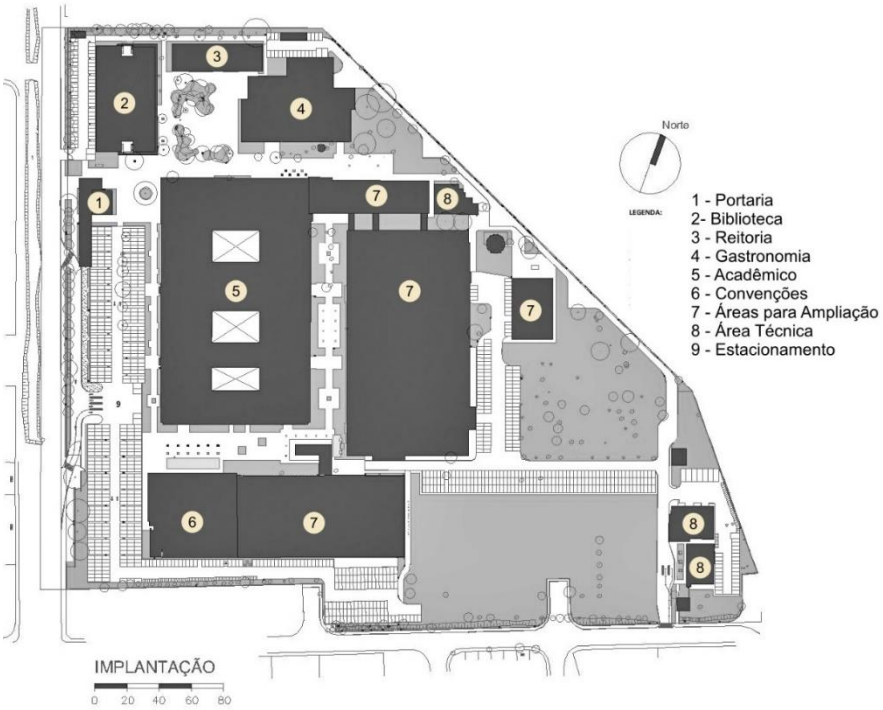
Figura 29 – Mapa



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O Campus é composto por edifícios com salas de aulas, biblioteca, reitoria, ala gastronômica, centro de convenções, espaços para esportes e áreas de manutenção e infraestrutura, **a figura 30,** mostra a implantação que compõe todo o projeto.

Figura 30 - Implantação Senac Santo Amaro



Fonte: Vitruvius,2005, adaptada pela autora,2021.

A biblioteca tem a estrutura em concreto pré-moldado com sua fachada principal inclinada revestidas com cerâmicas vermelhas e brises Asa de avião em alumínio, barrando diretamente os raios solares e permitindo a entrada de ventilação natural.

Figura 31 - Fachada Inclinada



Fonte: Aflalo, Gasperini arquitetos, 2021

Figura 32 - Fachada Biblioteca



Fonte: Nelsonkon, 2021

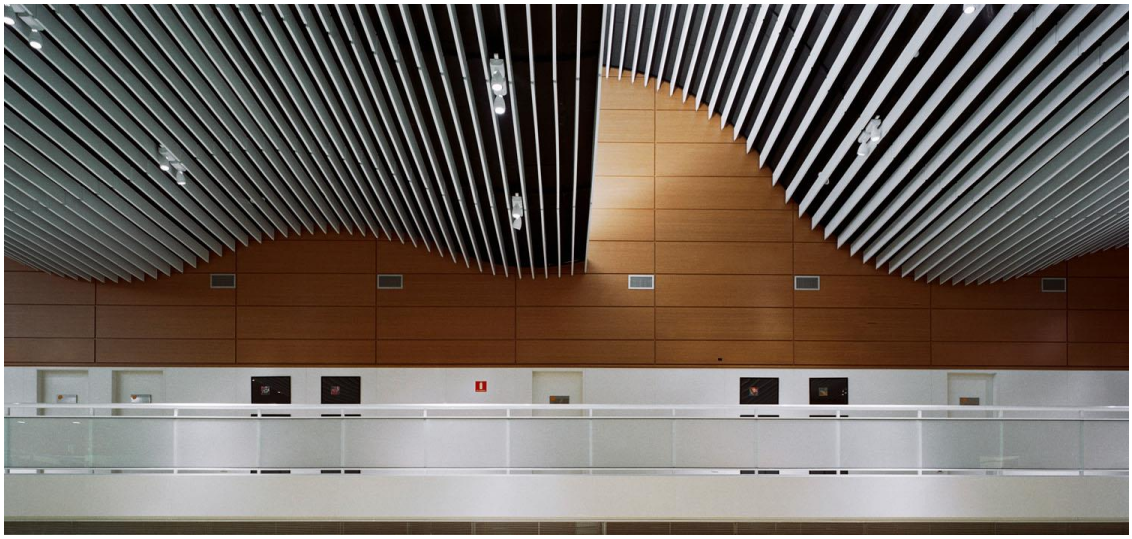
A cobertura do edifício da Biblioteca é inclinada com uso de sheds, no interior do edifício o uso dos sheds traz uma forma mais orgânica, trazendo uma ondulação para a cobertura.

Figura 33 - Cobertura com Sheds



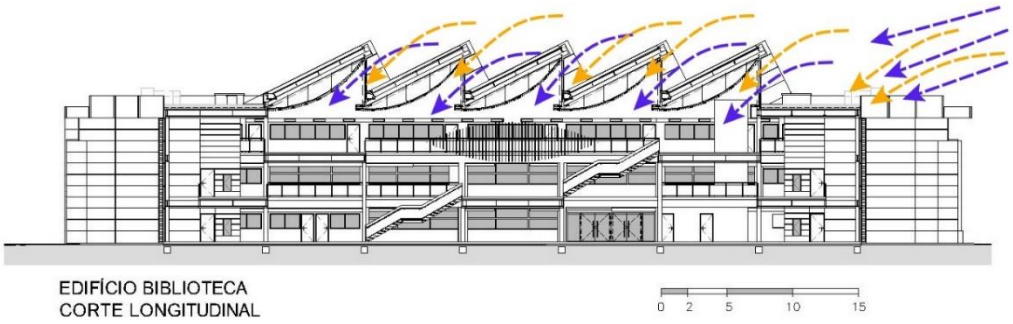
Fonte: Nelsonkon, 2021

Figura 34 - Cobertura com Sheds



Fonte: Nelsonkon, 2021

Figura 35 - Corte Longitudinal, Detalhe cobertura



Fonte: Aflalo, Gasperini arquitetos, adaptada pela autora,2021.

3.3 Referências projetuais

A partir das análises dos estudos de casos selecionados os quais dão fundamentos como uma referência para o projeto da Biblioteca Parque, como o programa de necessidades, setorizações, fluxos e formas das edificações.

Na Biblioteca de São Paulo a referência do uso de concreto pré-moldado, programa de necessidades, ambientes que são integrados, uso dos sheds em forma orgânica.

Na Biblioteca Brasiliana o uso de concreto aparente, fachadas com brises vidros laminados e uso dos sheds, os quais trazem a eficiência energética para o projeto.

No Senac Santo Amaro a integração da biblioteca com o campus institucional, uso de concreto pré-moldado, fachada com formato inclinado e com brises em alumínio para barrar o sol direto e o uso de sheds.

4 ESTUDO DE LUGAR

4.1 Escolha do lugar

A área de intervenção está localizada na Região Oeste de Goiânia, no setor Vera Cruz II na Avenida Frei Confalloni com Avenida Leopoldo de Bulhões, Quadra, Lote em uma Área Pública Municipal (APM) 1.1.5, destinada para uso institucional, voltado para escola, onde o mesmo já tem uma escola existente em uma parte do terreno.

A gleba possui uma área total de 20.536m² com 6.500,26m² destinado a o Colégio Estadual Edmundo Rocha e 14.035,75m² destinado para a implantação da Biblioteca Parque.

A região foi escolhida por ser uma região com carência de equipamentos culturais por ser mais afastadas dos setores com fácil acesso aos equipamentos culturais como o setor Central de Goiânia.

Figura 36 - Área de Intervenção



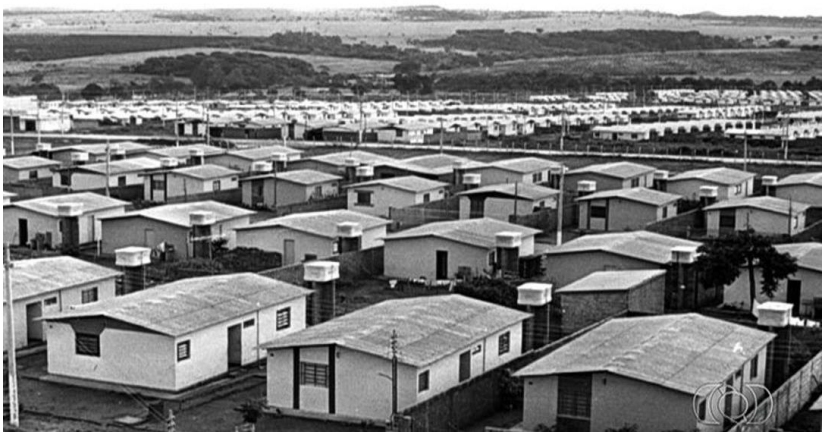
Fonte: Google Earth 2021, adaptada pela autora,2021.

O conjunto Vera Cruz foi planejado com uma área de 5.169,800m² aprovado sob o decreto N° 140 em 15 de março de 1979, o Conjunto Vera Cruz ganhou um

projeto da Companhia de Habitação de Goiás a prévia de construções de casas populares beneficiando pessoas de baixa renda com projetos que continham de um, dois e três quartos.

> 1.O Decreto nº. 140 de 15/03/1979 aprovou, nos termos da Lei Municipal nº. 5241 de julho de 1977, o loteamento denominado Conjunto Vera Cruz - de natureza social para Habitação Popular; 2. A Lei nº. 5726 de 16/12/1980, posterior ao Decreto acima citado, que "dispõe sobre Conjunto Habitacional de Natureza Social", que é o caso do empreendimento público Conjunto Vera Cruz; 3. A Lei Complementar nº. 031 de 29/12/1994, que institui e identifica as Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS, com o objetivo de promover a implantação de núcleos habitacionais para a população de baixa renda em áreas de domínio público ou privado; (PREFEITURA DE GOIÂIA,2014.)

Figura 37 - Casas populares primeira etapa



Fonte: Globo Play, 2013

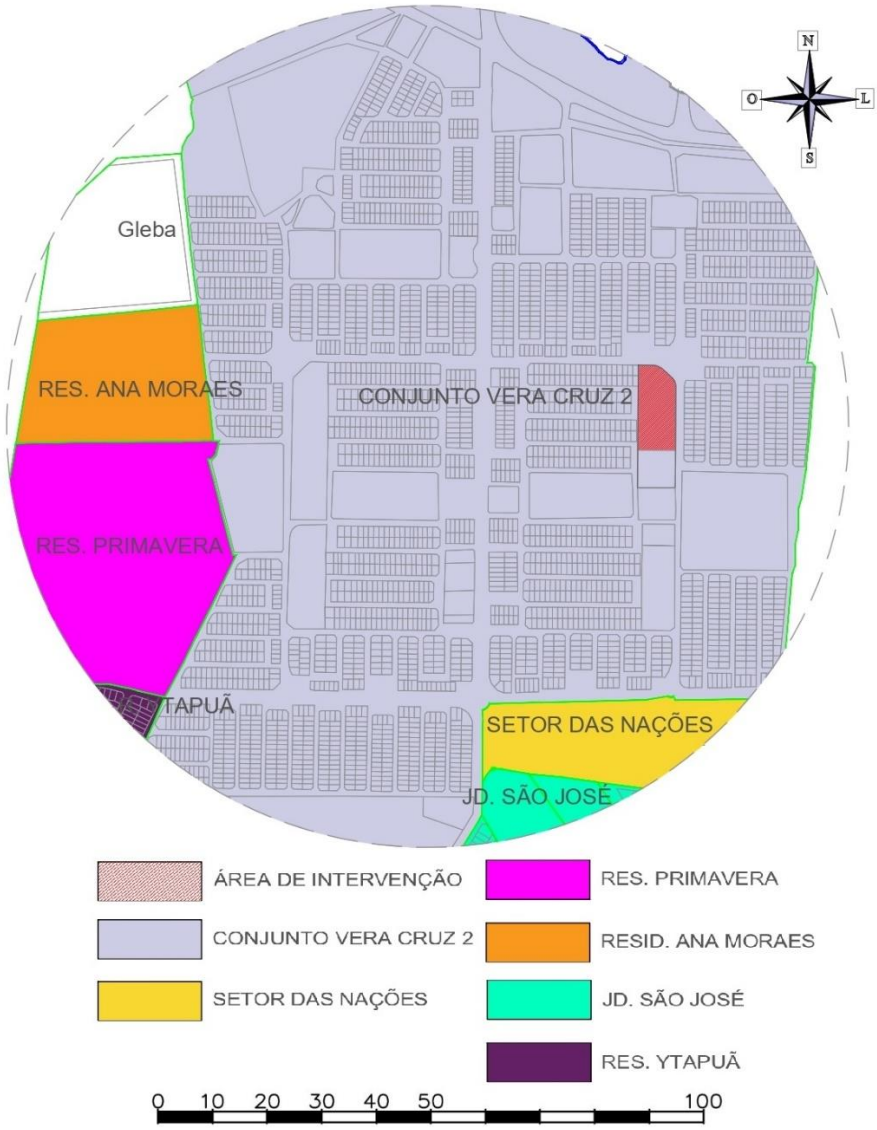
Com a posse do governo para Iris Rezende Machado, e o projeto dos conjuntos Habitacionais foram alterados, na segunda etapa do projeto com o propósito de ajudar mais famílias, então o projeto das casas foram alterados sendo casas geminadas e com plantas menores, assim mais famílias receberiam o benefício.

Atualmente o conjunto Vera Cruz é um dos bairros mais populosos de Goiânia, com uma boa infraestrutura, com bastante comércios linhas de ônibus com fácil acesso ao setor, porém conta com uma grande falta de equipamentos culturais, o qual é o objetivo da proposta apresentada nesse projeto, a inserção de uma biblioteca parque para a população.

4.2 O entorno

Para o estudo e análise da área de intervenção foi delimitado um raio de aproximadamente um quilometro da área escolhida para a implantação do projeto. A área escolhida fica no Conjunto Vera Cruz II, próximos aos setores adjacentes que são, Setor das Nações, Residencial Primavera, Residencial Ana Moraes, Jardim São José e Residencial Ytapuã conforme podemos localizar na **figura 38.**

Figura 38 - Bairros Adjacentes

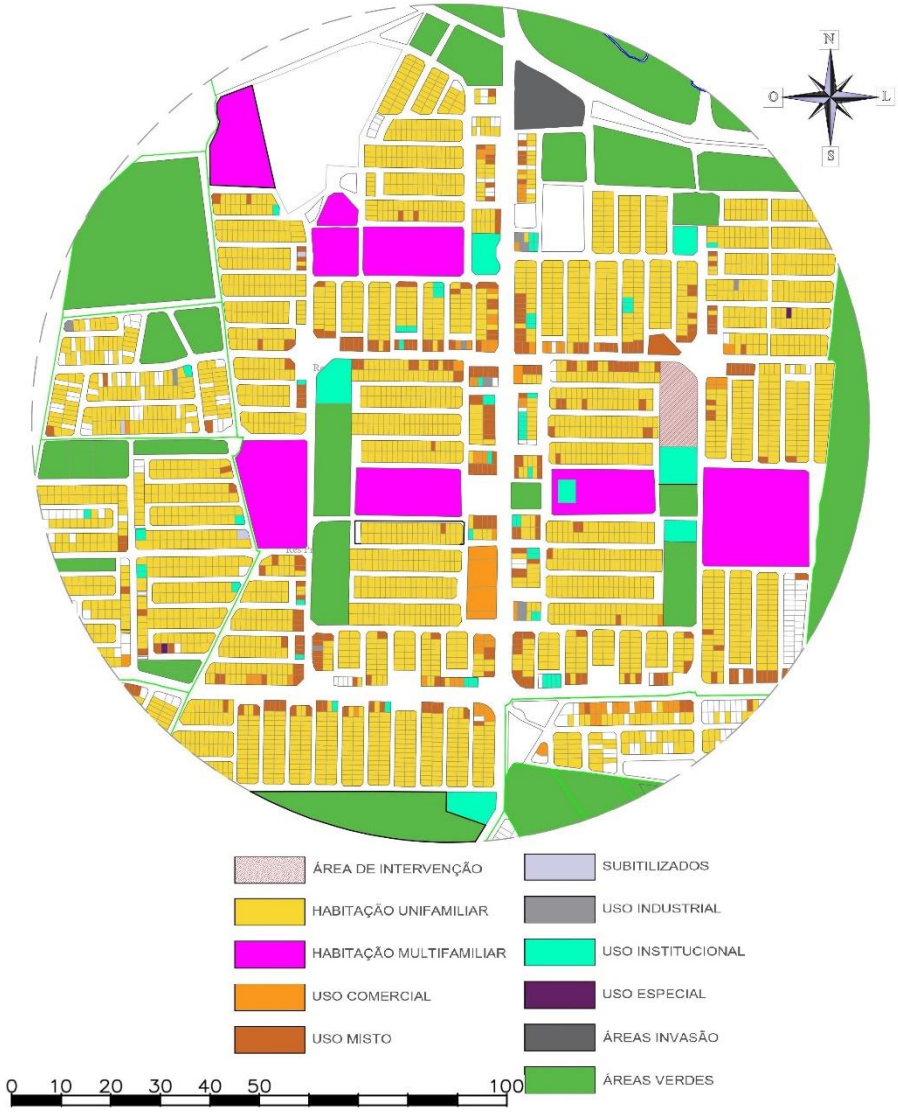


Fonte: MUBDG 2009, adaptada pela autora,2021.

4.2.1 Uso do solo

O bairro possui uso habitacional e muito índice de uso misto com moradias e pequenas salas de comércios a frente do terreno, há um grande número de conjunto habitacionais multifamiliar Nelson Mandela, também encontramos terreno com moradias por invasão, os quais são habitações inapropriadas e sem legalização, encontramos essa análise na **figura 39.**

Figura 39 - Mapa Uso do solo

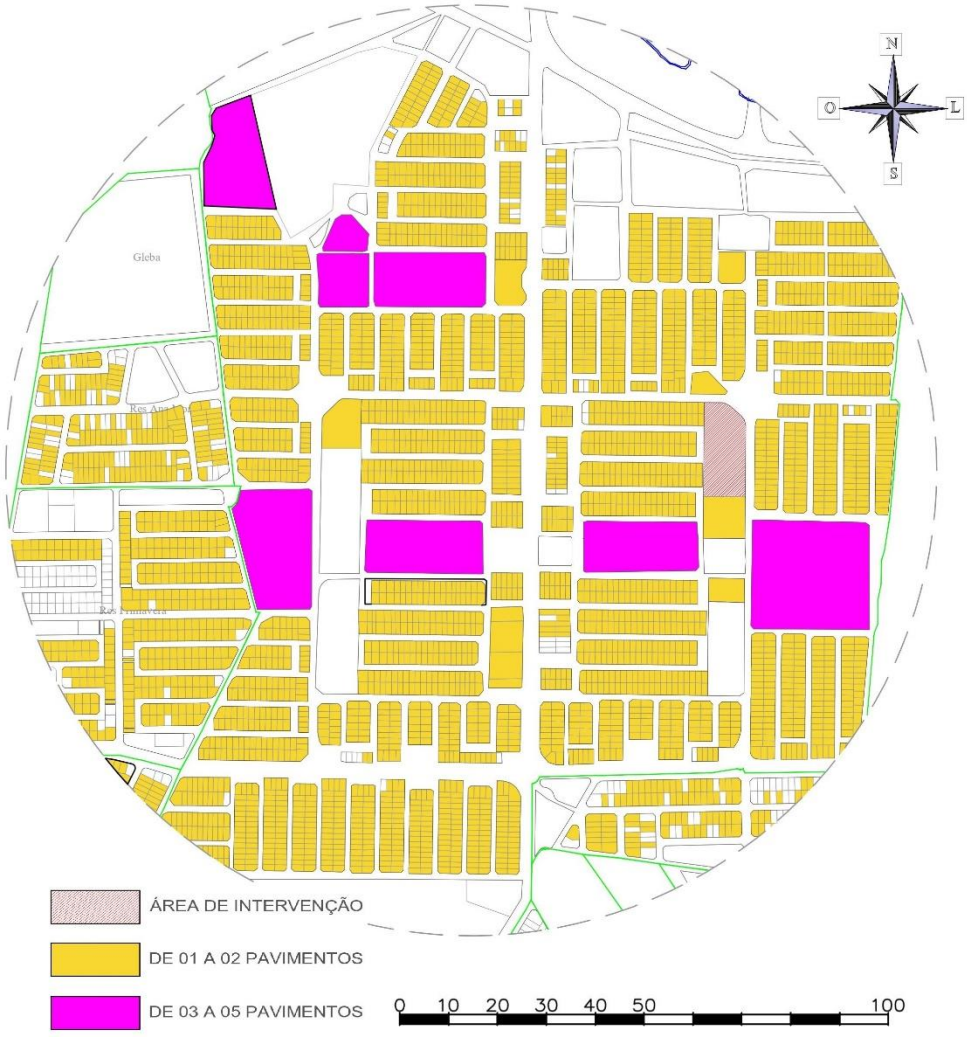


Fonte: MUBDG 2009, adaptada pela autora,2021.

4.2.2 Gabarito das edificações

No conjunto Vera Cruz II e setores adjacentes contamos com um grande número de áreas edificadas com até dois pavimentos, apenas os edifícios com até cinco pavimentos são as habitações multifamiliares Nelson Mandela conforme mostra a **figura 40.**

Figura 40 - Mapa de gabaritos das edificações



Fonte: MUBDG 2009, adaptada pela autora,2021.

4.2.3 Sistema viário e mobilidade

Na região de análise as vias predominantes são as vias locais por serem setores residenciais e quatro vias coletoras onde uma será implantada futuramente que será a continuidade da Avenida Noel Rosa, corredor Leste Oeste, conforme **figura 41.**

Figura 41 - Mapa de hierarquia viária

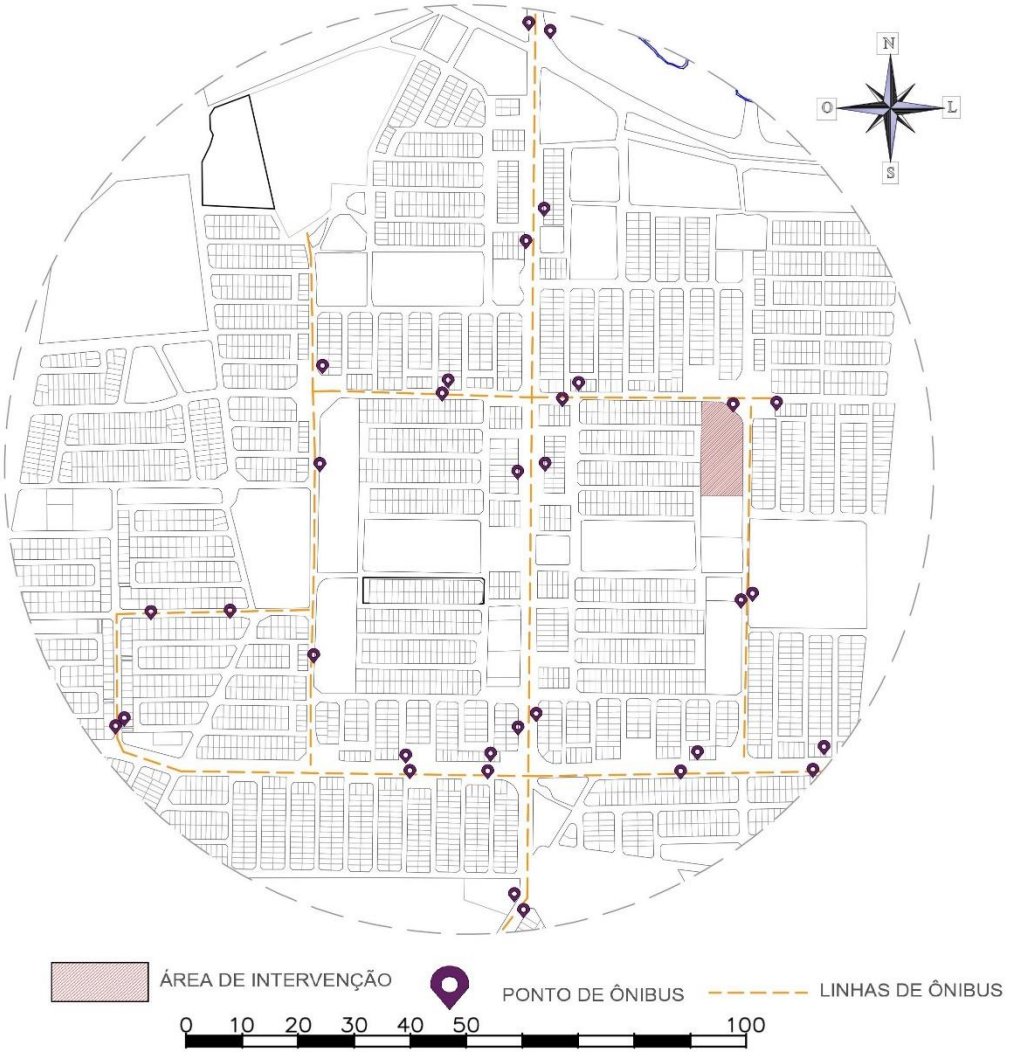


Fonte: MUBDG 2009, adaptada pela autora,2021.

Os setores recebem vários transportes coletivos com suas linhas; 052,304,324,701,164,932,935, os ônibus passam pelas vias coletoras, com fácil acesso aos pontos de embarque e desembarque, uma das grandes prioridades da área de intervenção é que temos pontos na própria área e alguns metros de distância

com fácil acesso para os visitantes ao local conforme análise na **figura 42**, a maioria das linhas de transportes coletivos tem a saída e chegada no terminal Vera Cruz no conjunto Vera Cruz I.

Figura 42 - Mapa de mobilidade

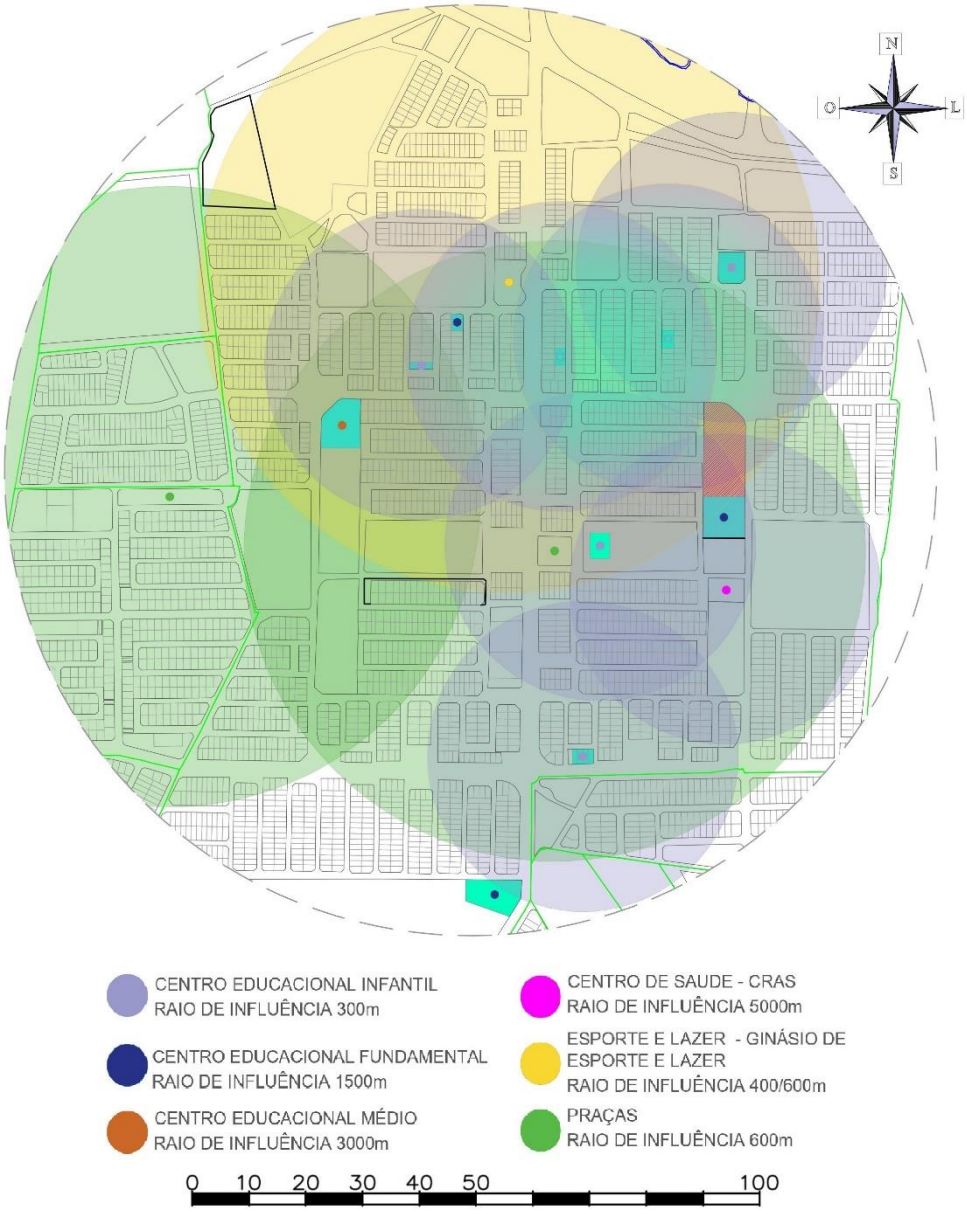


Fonte: MUBDG 2009, adaptada pela autora,2021.

4.2.4 Equipamentos Urbanos

Na região contamos com um grande número de escolas de ensino fundamental, ensino médio e ensino infantil, **figura 44,** os quais é de grande impacto para a proposta do projeto Biblioteca parque, já que uma das missões são trabalhar em conjunto com as escolas, na **figura 43**, mostra algumas das instituições de ensino próximo à área. Contamos também com centros de saúde – CRAS, praças e um ginásio de esportes e lazer o qual o uso não é decorrente é aberto apenas dias de terças e quintas para aulas de futsal.

Figura 43 - Mapa de equipamentos urbanos



Fonte: MUBDG 2009, adaptada pela autora,2021.

Figura 44 - Escolas próximas da área de intervenção

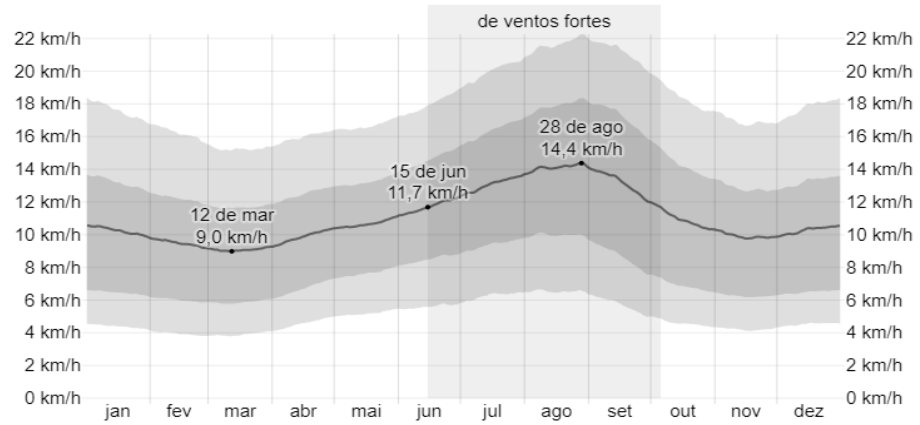


Fonte: Elaborado pela autora,2021.

4.2.5 Aspectos Físicos e ambientais

Conforme o Weather Sparko vento mais frequente vem do Leste meses 8,9, nos meses de fevereiro a novembro com a porcentagem em agosto de 70%, no Norte o vento mais frequento é durante meses 3,1 sendo em novembro e fevereiro e em janeiro com a porcentagem de 46%. O vento mais forte de Goiânia é no mês de agosto com 14,1km por hora e o mês de março tem o vento mais calmo com 9,1km por hora, com esse estudo fornecido pelo Weather Sparko os ventos mais predominantes na área de intervenção é na fachada Leste e Norte, conforme mostra a **figura 45.**

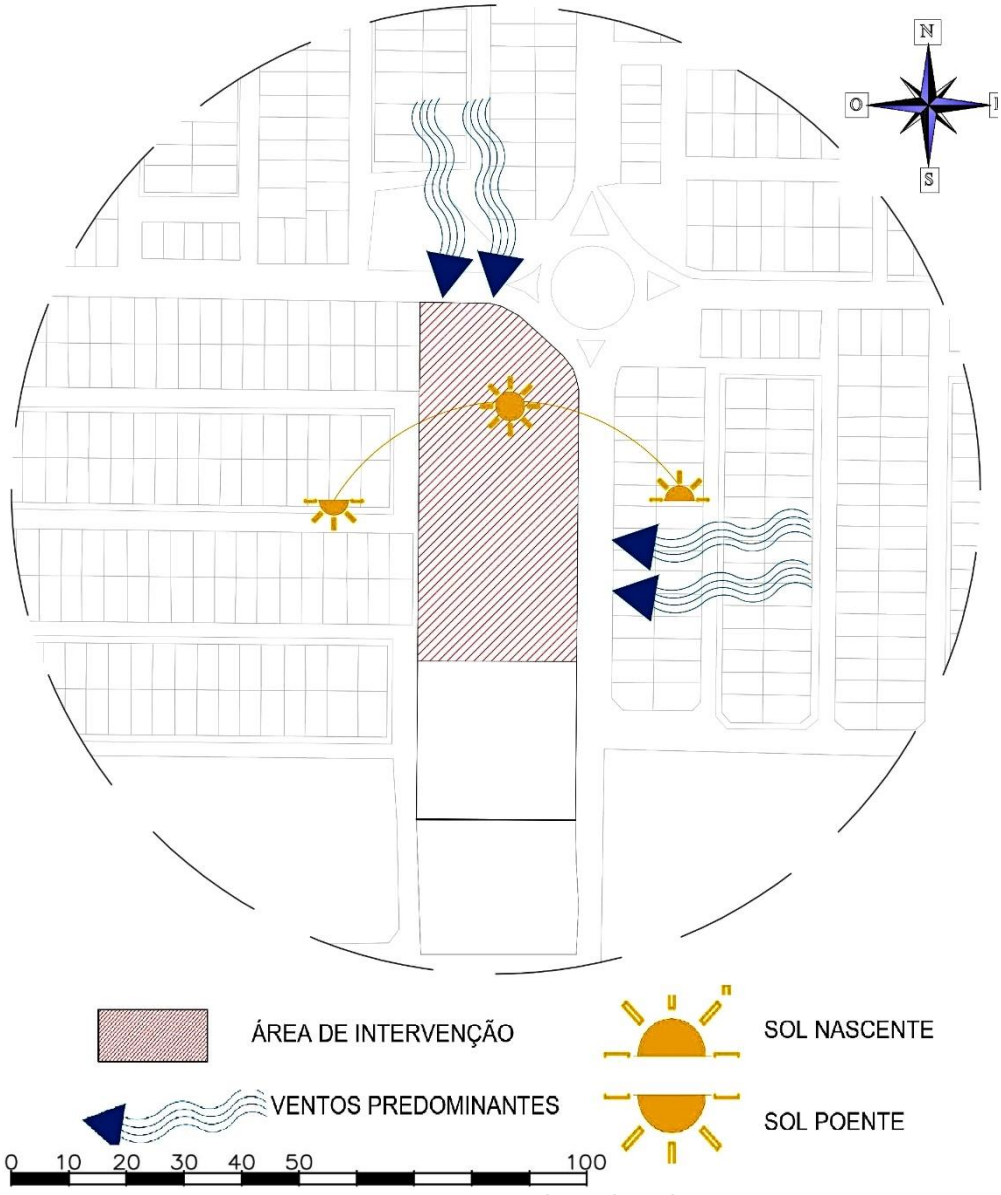
Figura 45 - Velocidade média por ano



Fonte: weatherspark,2021

O maior índice de sol no terreno são nas fachadas Leste, fachada frontal, no sol da manhã, e na fachada Oeste, fachada posterior, na parte da tarde. Esse fator depende das variáveis épocas do ano sendo que no inverno a fachada Sul não tem incidência solar, e no verão a fachada norte tem pouca incidência solar.

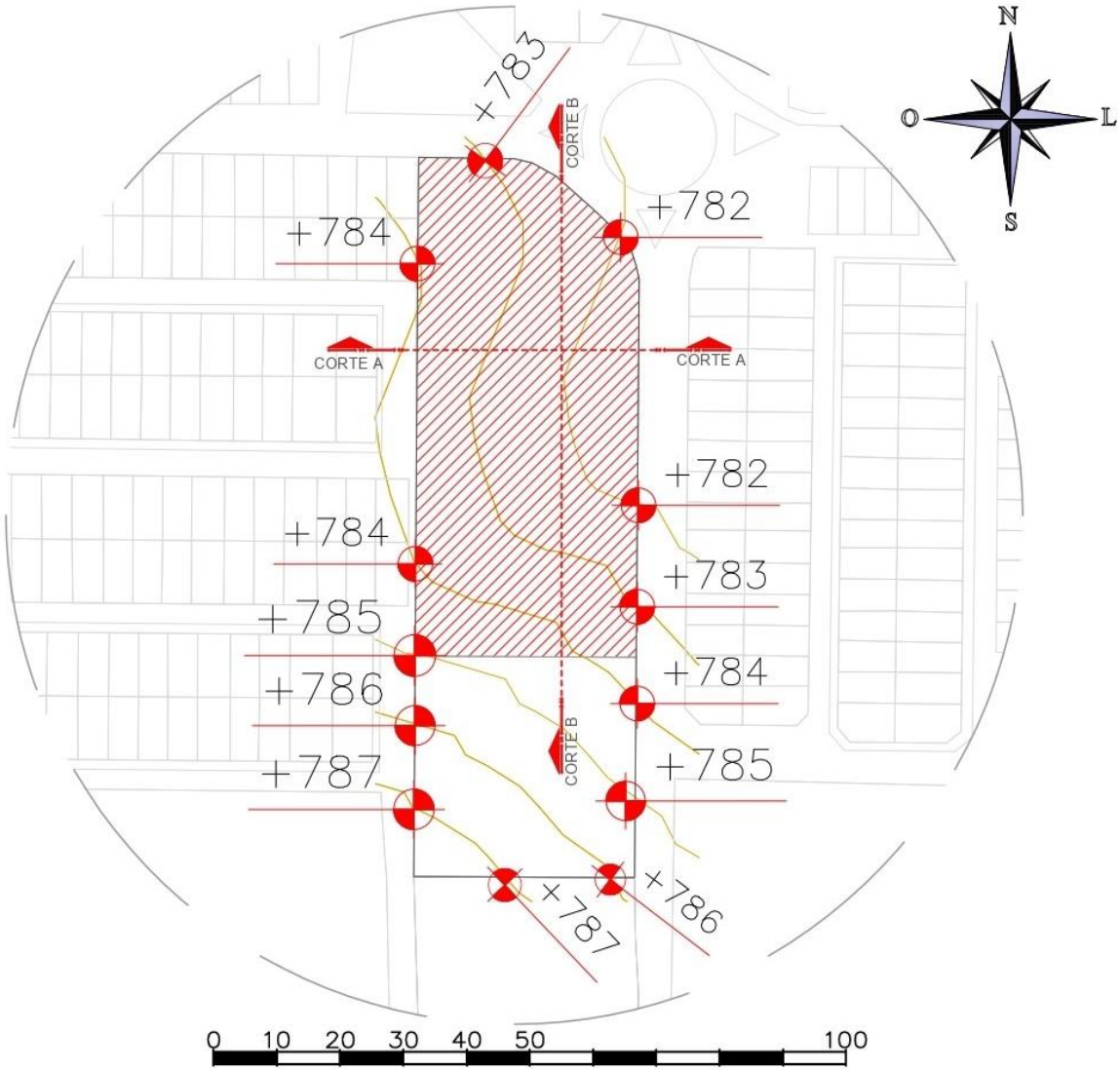
Figura 46 - Mapa aspectos físicos e ambientais



Fonte: MUBDG 2009, adaptada pela autora,2021.

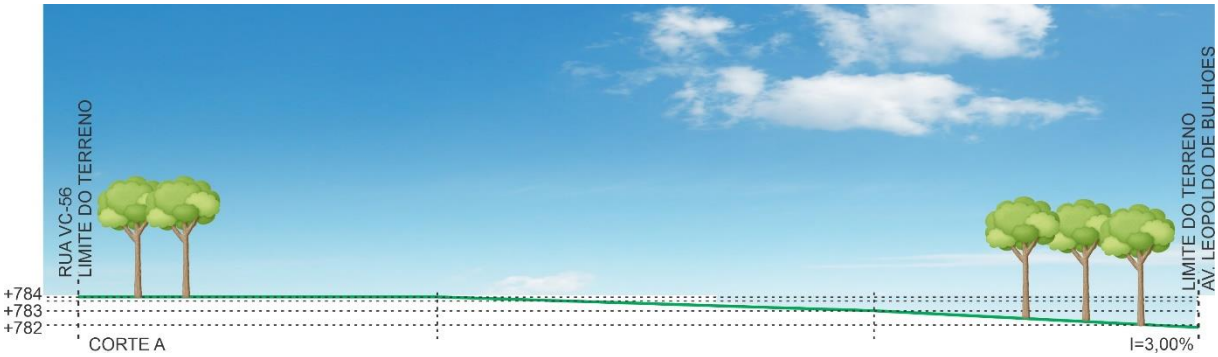
O terreno de intervenção tem a topografia com o desnível de +3,00% com a topografia natural do terreno de +785 a +782, conforme podemos ver no **corte A e corte B, Figuras 48 e 49.**

Figura 47 - Mapa topográfico



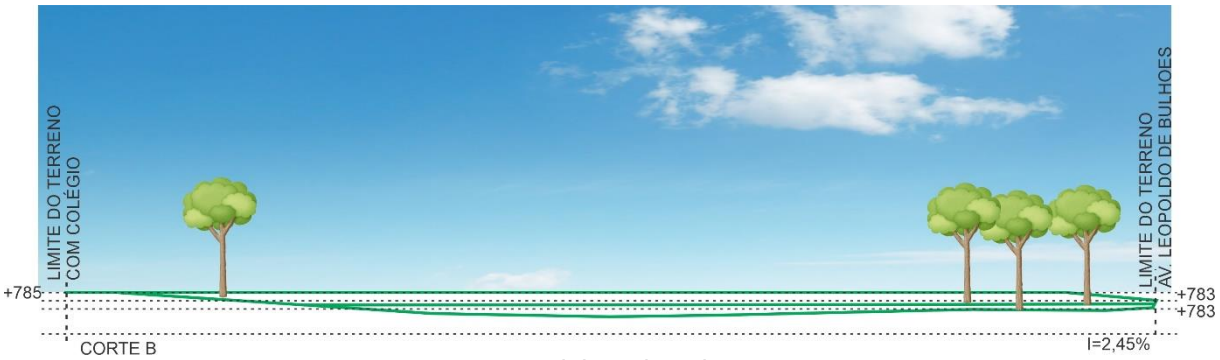
Fonte: MUBDG 2009, adaptada pela autora,2021.

Figura 48 - Corte A



Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Figura 49 - Corte B



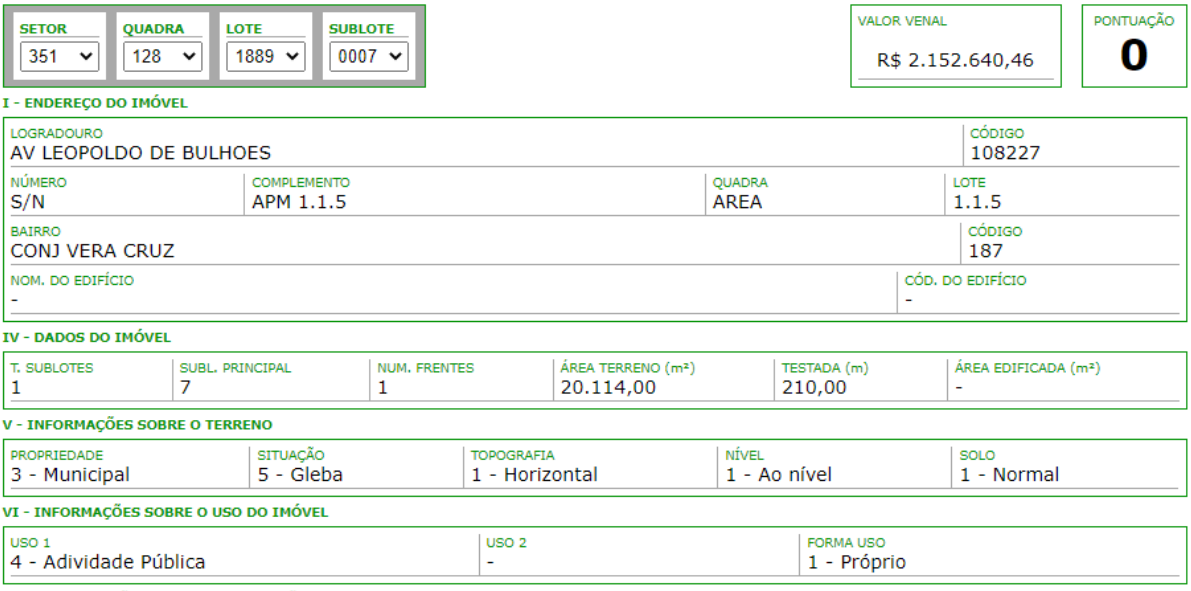
Fonte: Elaborado pela autora,2021.

5 CONDICIONANTES LEGAIS

5.1.1 Uso do solo

O terreno localizado na Região Oeste de Goiânia, no setor Vera Cruz II na Avenida Frei Confalloni com Avenida Leopoldo de Bulhões, Quadra, Lote em uma área Pública Municipal (APM) 1.1.5, contém uma área de 20.114m² com 6.500,26m² destinado a o Colégio Estadual Edmundo Rocha e 13.614m² destinado para a implantação da Biblioteca Parque, com atividades que conterão no projeto tem o Grau de incomodidade GI-1.

Figura 50 - Boletim de informação cadastral



SETOR	QUADRA	LOTE	SUBLOTE
351	128	1889	0007

VALOR VENAL	PONTUAÇÃO
R$ 2.152.640,46	0

I - ENDEREÇO DO IMÓVEL

LOGRADOURO			CÓDIGO
AV LEOPOLDO DE BULHOES			108227
NÚMERO	**COMPLEMENTO**	**QUADRA**	**LOTE**
S/N	APM 1.1.5	AREA	1.1.5
BAIRRO			**CÓDIGO**
CONJ VERA CRUZ			187
NOM. DO EDIFÍCIO			**CÓD. DO EDIFÍCIO**
-			-

IV - DADOS DO IMÓVEL

T. SUBLOTES	SUBL. PRINCIPAL	NUM. FRENTES	ÁREA TERRENO (m²)	TESTADA (m)	ÁREA EDIFICADA (m²)
1	7	1	20.114,00	210,00	-

V - INFORMAÇÕES SOBRE O TERRENO

PROPRIEDADE	SITUAÇÃO	TOPOGRAFIA	NÍVEL	SOLO
3 - Municipal	5 - Gleba	1 - Horizontal	1 - Ao nível	1 - Normal

VI - INFORMAÇÕES SOBRE O USO DO IMÓVEL

USO 1	USO 2	FORMA USO
4 - Adividade Pública	-	1 - Próprio

Fonte: Mapa Fácil, 2021.

,

Figura 51 - Cadastro de área pública municipal



§ 2º Entre edificações, com altura superior a 6,00m (seis metros), será garantido um afastamento mínimo igual ao dobro do respectivo afastamento lateral, entre edificações na mesma área, conforme Tabela I e Anexos 1 e 2. (PREFEITURA DE GOIÂNIA, 2020).

Quadro 1 – Tabela 1 - Afastamentos

Altura da edificação Medida pela laje de cobertura do pavimento	**AFASTAMENTOS**		
	LATERAL	FUNDO	FRENTE
3,00	-	-	5,00
6,00	-	-	5,00
9,00	2,00	2,00	5,00
12,00	3,00	3,00	5,00
15,00	3,20	3,2	5,00

Fonte: Lei complementar nº 177, 2008 adaptado pela autora,2021.

Quadro 2 - Uso do Solo

OCUPAÇÃO	**PERMEABILIDADE**	**AFASTAMENTOS** Sem admissão de excepcionalidade
90% AUBSOLO	**Índice de controle de captação de água pluvial e índice paisagístico conforme artigo 128 e 128A da lei Complementar n° 246 de 29/04/2013**	Ver **tabela I** – Parâmetros Urbanísticos Afastamentos e **Tabela II** do Código de Obras e Edificações
LIBERADO ATÉ 6,00 metros (Altura da laje de cobertura).		
50% Acima de 6,00 metros da altura da laje de cobertura		

Fonte: Prefeitura de Goiânia, 2014, adaptado pela autora,2021.

5.1.2 Norma Técnica nº 01/2012 – Procedimentos Administrativos – CBMGO

Conforme a Norma Técnica nº 01/2012 – Procedimentos Administrativos – CBMGO, em anexo A, ocupa-se das exigências de segurança conta incêndio conforme cada USO de edificação. O projeto da Biblioteca Parque segue os seguintes usos conforme o **quadro 02 da - Tabela 3** da Norma Técnica.

Quadro 3 - Tabela 3 - Classificação das edificações quanto a ocupação ou uso

GRUPO	OCUPAÇÃO /USO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPIFICAÇÃO
F	Local de reunião de público	F-1	Local onde há objeto de valor inestimável	Museus, centro de documentos históricos, bibliotecas e assemelhados
		F-5	Arte cênica e auditório	Teatros em geral, cinemas, óperas, auditórios de estúdios de rádio e televisão, auditórios em geral e assemelhados.
		F-7	Eventos temporários	Eventos temporários com concentração de público.
		F-8	Local para refeição	Restaurantes, lanchonetes, bares, cafés, refeitórios, cantinas e assemelhados.
		F-9	Recreação pública	Jardim zoológico, parques recreativos e assemelhados, instalados em edificações permanentes.

Fonte: CBMGO, NT 01/2019 Anexo A. Adaptado pela autora, 2021.

O edifício da biblioteca irá contar com a altura de mais de 10 metros o qual é denominada como edificação baixa-média altura, conforme a (Tabela 2) da Norma Técnica nº 01/2012 – Procedimentos Administrativos – CBMGO, já o bloco cultural contará com a altura de mais de 6,00 metros.

Quadro 4 - Classificação das edificações quanto a altura

Tipo	Denominação	Altura (H)
I	Edificação Térrea	Um pavimento
II	Edificação Baixa	H ≤ 6,00 m
III	Edificação de Baixa-Média Altura	6,00 m < H ≤ 12,00 m
IV	Edificação de Média Altura	12,00 m < H ≤ 23,00 m
V	Edificação Medianamente Alta	23,00 m < H ≤ 30,00 m
VI	Edificação Alta	Acima de 30,00 m

NOTAS GENÉRICAS:

a – Para implementação das instalações de segurança contra incêndio e pânico nas edificações que tiverem saídas para mais de uma via pública, em níveis diferentes, prevalecerá a de maior altura;

b – Para o dimensionamento das saídas de emergências, as alturas poderão ser tomadas de forma independente, em função de cada uma das saídas.

ÁREA A SER DESCONSIDERADA NA MENSURAÇÃO DA ALTURA DA EDIFICAÇÃO:

I – os subsolos destinados exclusivamente a estacionamento de veículos, vestiários e instalações sanitárias ou respectivas dependências sem aproveitamento para quaisquer atividades ou permanência humana;

II – pavimentos superiores destinados, exclusivamente, a áticos, casas de máquinas, barriletes, reservatórios de água e assemelhados;

III – mezaninos cuja área não ultrapasse a 1/3 (um terço) da área do pavimento onde se situa e possuam área inferior a 250 m²;

IV – o pavimento superior da unidade "duplex" do último piso da edificação.

Fonte: CBMGO, NT 01/2019 Anexo A.

Quadro 5 - Tabela 4 - área não computada na edificação

I – Telheiros com laterais abertas, destinados a proteção de utensílios, caixas d'água, tanques e outras instalações, desde que não tenham área superior a 10 (dez) m 2;

II – Platibandas;

III – beirais de telhado até 3 (três) metros de projeção;

IV – Passagens cobertas, com largura máxima de 3 (três) metros, com laterais abertas, destinadas apenas à circulação de pessoas ou mercadorias;

V – As coberturas de bombas de combustível, desde que não sejam utilizadas para outros fins;

VI – Reservatórios de água;

VII – piscinas;

VIII – áreas frias (banheiros, vestiários, escadas enclausuradas, dentre outros), especificadas em um quadro de áreas próprio.

IX - Edificações abertas lateralmente, térrea, com carga de incêndio igual ou inferior a 300 MJ/m2 cujo percurso máximo para sair da projeção da edificação não seja superior a distância máxima a percorrer prevista pela NT-11.

Fonte: CBMGO, NT 01/2019 Anexo A. Adaptado pela autora, 2021.

Quadro 6 - Tabela 8 Exigências para riscos específicos a ser observada em todas as edificações independente da área a altura

Risco Específico	Norma a ser Consultada[1]
Acesso de Viaturas	Norma Técnica 06
Átrios	Norma Técnica 15
Edificações sem Janela	Norma Técnica 15
Piscinas	Norma Técnica 16
Líquidos Combustíveis e Inflamáveis	Norma Técnica 25
Gás Liquefeito de Petróleo (GLP)	Norma Técnica 28
Espetáculos pirotécnicos	Norma Técnica 30
Helipontos	Norma Técnica 31
Produtos Perigosos	Norma Técnica 32
Coberturas de Sapé, Piaçavas e Similares	Norma Técnica 33
Pátio de Contêiner	Norma Técnica 36
Subestações Elétricas	Norma Técnica 37
Cozinha Profissional	Norma Técnica 38
NOTAS ESPECÍFICAS: 1 – A norma sugerida não isenta de demais exigências oriundas de outras normas não especificadas.	

Fonte: CBMGO, NT 01/2019 Anexo A

5.1.3 Norma Técnica 11/2017 Saídas de Emergências

A norma técnica 11/2017 refere se o dimensionamento das saídas de emergências, garantindo a saída de emergência para os usuários em situações de incêndios, os quais são os acessos, corredores, portas, escadas, rampas, elevador de emergência entre outros.

Para o dimensionamento dos acessos tem a seguinte fórmula:

$$N = \frac{P}{C}$$

N = Números de Unidades de Passagem. (Cada unidade é igual a 0,55m)

P = População

C = Capacidade de Unidade de Passagem

Os acessos e corredores tem os dimensionamentos em relação aos pavimentos que sirvam os usuários

Os usuários e a distância máxima a ser percorrida, são estabelecidas conforme o uso do **Quadro 06 - Tabela 01.**

As rampas, escadas e descargas são dimensionadas em função do pavimento que contem maior fluxo de usuários.

Quadro 7 - Tabela 1 - Dados para o dimensionamento das saídas de emergência

OCUPAÇÃO		POPULAÇÃO	CAPACIDADE DA UNIDADE DE PASSAGEM - UP		
GRUPO	DIVISÃO		ACESSO/ DESCARGA	ESCADAS/ RAMPAS	PORTAS
F	F-1, F-10	Uma pessoa por 3 m² de área (N)	100	75	100
	F-2, F-5, F-8	Uma pessoa por m²de área (G)			
	F-3, F-6, F-7	Duas pessoas por m² de área			

Fonte: CBMGO, NT 11, 2019. Adaptado pela autora, 2021.

Quadro 8 - Tabela 8: Distância máxima a ser percorrida

GRUPO OU DIVISÃO	ANDAR	SEM CHUVEIROS AUTOMÁTICOS		COM CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	
		SEM DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE FUMAÇA	COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE FUMAÇA	SEM DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE FUMAÇA	COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE FUMAÇA
C, D, E, F, G-3, G-4, G-5, G-6, H, L e M	De saída da edificação (piso de descarga)	40 metros	55 metros	60 metros	90 metros
	Demais andares	35 metros	45 metros	50 metros	65 metros

Fonte: CBMGO, NT 11, 2019. Adaptado pela autora, 2021.

5.1.4 NBR 9050/2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Essa norma determina as diretrizes, garantindo que o edifício seja acessível, seguindo no mínimo:

- Em restaurantes e bares conter de 5% de mesas com o mínimo de 1 mesa destinado para P.C.R;
- Em estacionamentos 5% do total de vagas para idosos, posicionadas com maior comodidade ao idoso; 2% do total da vaga para veículos que transportam pessoas com qualquer tipo de deficiência física ou visual, o mais próximo em acessos principais e rampas e 2% de vagas para gestantes ou com crianças de colos.
- Os assentos, sendo dois assentos destinados para P.R.M e P.O, e um assento para o acompanhante. Se o ambiente conter até mil lugares, deverá conter no mínimo 2% de lugares reservados para cadeiras de rodas, pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, incluindo pessoas com obesidade.

5.1.5 Parâmetros Urbanísticos – Lei n 8.617/2008

O edifício que possui mais de 5.000mil metros quadrados de área construída é classificada como um empreendimento de macroprojeto, conforme o artigo 94 do plano diretor de Goiânia, Lei complementar n° 171/2007. As vagas de estacionamentos é conforme o cálculo de 01 vaga para cada 45 metros quadrados de área, sendo 5% das vagas para idosos, 2% de vagas para PNE e 2% total de vagas para gestantes e pessoas com crianças até 1 ano e 6 meses de idade

6 DEFINIÇÃO DO PROGRAMA

6.1 Programa de necessidades

O programa de necessidades é composto a partir dos ambientes que são necessários para as atividades e o funcionamento do projeto proposto, subdivididos em três grupos sendo, a biblioteca o cultural e o lazer, sendo divididos em públicos, sem públicos, privamos e serviços, conforme o **Quadro 9.**

Quadro 9 - Programa de necessidades

<table>
<tr><td colspan="4">PROGRAMA DE NECESSIDADES</td></tr>
<tr><td colspan="4">BIBLIOTECA</td></tr>
<tr><td>PUBLICO</td><td>SEMIPUBLICO</td><td>PRIVADO</td><td>SERVIÇO</td></tr>
<tr><td>ÁREA DE CONTEMPLAÇÃO</td><td>AUDITÓRIO</td><td>ADMINISTRATIVO</td><td>ESTACIONAMENTO</td></tr>
<tr><td>LIVRARIA</td><td>ACERVO INFANTIL</td><td>DIRETORIA</td><td>DEPÓSITO</td></tr>
<tr><td>TERMINAIS DE CONSULTA</td><td>ACERVO INFANTO-JUVENIL</td><td>RECURSOS HUMANOS</td><td>CASA DE GÁS</td></tr>
<tr><td>APOIO</td><td>ACERVO ADULTO</td><td>SECRETARIA</td><td>CASA DE LIXO</td></tr>
<tr><td>CAFETERIA</td><td>SALA DE LEITURA INDIVIDUAL</td><td>RECEPÇÃO</td><td>QUADRO GERAL</td></tr>
<tr><td>LEITURA AO AR LIVRE</td><td>SALA DE LEITURA EM GRUPO</td><td>SALA DE REUNIÕES</td><td>ALMOXARIFADO</td></tr>
<tr><td>BRINQUEDOTECA</td><td>SALA DE EXPOSIÇÕES</td><td>ARQUIVO MORTO</td><td>COPA FUNCIONÁRIOS</td></tr>
<tr><td rowspan="6">FOYER</td><td>SALA MULTIMÍDIA</td><td>SALA DE DESCANSO</td><td>DML</td></tr>
<tr><td>GIBITECA</td><td rowspan="5">GUARDA VOLUMES</td><td>SANITÁRIOS</td></tr>
<tr><td>ACERVO BRAILE</td><td>RESERVA TECNICA/BIBLIOTECA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">CONTAÇÕES DE HISTÓRIA</td><td>SALA RESTAURAÇÃO E CONSERVAÇÃO</td></tr>
<tr><td>SALA DE SEGURANÇA</td></tr>
<tr><td>DEPÓSITO</td></tr>
<tr><td colspan="4">PARQUE</td></tr>
<tr><td>PUBLICO</td><td>PRIVADO</td><td>LAZER</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">ESTACIONAMENTO</td><td rowspan="5">ADMINISTRAÇÃO</td><td>ESPAÇO DE CONTEMPLAÇÃO</td><td rowspan="5"></td></tr>
<tr><td>ESPAÇO PARA LEITURA</td></tr>
<tr><td>ACADEMIA AO AR LIVRE</td></tr>
<tr><td>PLAYGROUND</td></tr>
<tr><td>PISTA DE COOPER</td></tr>
</table>

CULTURAL			
PUBLICO	SEMIPUBLICO	PRIVADO	SERVIÇO
APOIO	SALA DE PINTURA E DESENHO	SALA DE REUNIÃO	ESTACIONAMENTO
	SALA DE TEATRO	SALA DE PROFESSORES	SEGURANÇA
	SALÃO DE EVENTOS		ALMOXARIFADO
	SALA PARA ATENDIMENTO DE PROJETOS CULTURAIS E EDUCACIONAIS		SANITARIOS
			VESTIÁRIOS
			DML
			COPA PARA FUNCIONARIOS

Fonte: Elaborado pela autora,2021.

6.2 Quadro síntese

O quadro síntese é definido conforme o programa de necessidades, compreendendo o pré-dimensionamento os mobiliários necessários para cada ambiente, as medidas inclusas no quadro síntese pode sofrer alterações quando chegar a etapa do projeto técnico executivo.

Quadro 10 - Quadro Síntese

QUADRO SÍNTESE						
BIBLIOTECA						
AMBIENTE	USUÁRIO	FUNÇÃO	MOBILIÁRIOS	QUANT.	ÁREA m²	ÁREA M² TOTAL
ÁREA DE CONTEMPLAÇÃO	TODOS	CONVÍVIO E ESTAR	MESAS, CADEIRAS, BANCOS	1	25,00	25,00
LIVRARIA	VISITANTES	COMPRA DE OBRAS	PRATELEIRAS, BALÇÃO	1	16,00	16,00
TERMINAIS DE CONSULTA	VISITANTES	CONSULTA DE LIVROS	MESA, CADEIRA E COMPUTADOR	1	9,00	9,00
APOIO	VISITANTES	INFORMAÇÕES	BALÇÃO, CADEIRAS E COMPUTADOR	1	9,00	9,00
CAFETERIA/TERRAÇO	VISITANTES E COLABORADORES	ALIMENTAÇÃO		4	37,75	151,00
LEITURA AO AR LIVRE						0,00
FOYER	VISITANTES	HALL COM EXPOSIÇÕES	———	1	100,00	100,00
BRINQUEDOTECA	VISITANTES	LAZER INFANTIL	MESAS, CADEIRAS, PRATELEIRAS, BRINQUEDOS	1	44,66	44,66
AUDITÓRIO	VISITANTES	PALESTRAS E EVENTOS	POLTRONAS E PALCO	1	200,00	200,00

ACERVO INFANTIL	VISITANTES E COLABORADORES	ARMAZENAMENTO DE OBRAS E LEITURAS	EXPOSITORES, PRATELEIRAS ESTANTES, MESAS CADEIRAS, SOFÁS	1	200,00	200,00
ACERVO INFANTO-JUVENIL	VISITANTES E COLABORADORES	ARMAZENAMENTO DE OBRAS E LEITURAS	EXPOSITORES, PRATELEIRAS ESTANTES, MESAS CADEIRAS, SOFÁS	1	694,00	694,00
ACERVO ADULTO	VISITANTES E COLABORADORES	ARMAZENAMENTO DE OBRAS E LEITURAS	EXPOSITORES, PRATELEIRAS, ESTANTES, MESAS CADEIRAS, SOFÁS	1	782,09	782,09
SALA DE LEITURA INDIVIDUAL	VISITANTES	LEITURA E ESTUDOS INDIV.	MESA, CADEIRA, PUFF	15	6,25	93,75
SALA DE LEITURA EM GRUPO	VISITANTES	LEITURA E ESTUDOS GRUPO	MESA, CADEIRA	10	12,00	120,00
SALA DE EXPOSIÇÕES	VISITANTES	EVENTOS E EXPOSIÇÕES	CAVALETES	1	200,00	200,00
SALA MULTIMÍDIA	VISITANTES	ATIVIDADES VARIADAS	MESAS, CADEIRAS, COMPUTADOR E PROJETOR			0,00
GIBITECA	VISITANTES	LEITURA DE GIBIS	ESTANTES, MEDAS, CADEIRAS, PUFFS	1	51,00	51,00
ACERVO BRAILE	VISITANTES	LEITURA BRAILE	ESTANTES, MEDAS, CADEIRAS, PUFFS	1	100,00	100,00
CONTAÇÕES DE HISTÓRIA	VISITANTES	CONTAR HISTORIAS	PALCO E ALMOFADAS	1	42,00	42,00
ADMINISTRATIVO	COLABORADORES	ADMINISTAÇÃO	MESA, CADEIRAS, COMPUTADORES, ARMÁRIOS	1	15,00	15,00
DIRETORIA	COLABORADORES	GESTÃO	MESA, CADEIRAS, COMPUTADORES, ARMÁRIOS	1	15,00	15,00
RECURSOS HUMANOS	COLABORADORES	GESTÃO DE PESSOAS	MESA, CADEIRAS, COMPUTADORES, ARMÁRIOS	1	15,00	15,00
SECRETARIA	COLABORADORES	ADMINISTAÇÃO	MESA, CADEIRAS, COMPUTADORES, ARMÁRIOS	1	15,00	15,00
RECEPÇÃO	COLABORADORES	ATENDIMENTO	MESA, CADEIRAS, COMPUTADORES, ARMÁRIOS	1	18,00	18,00
SALA DE REUNIÕES	COLABORADORES	REUNIÕES	MESA E CADEIRAS	1	15,00	15,00
ARQUIVO MORTO	COLABORADORES	DOCUMENTOS ARQUIVADOS	ARMÁRIOS	1	6,00	6,00
SALA DE DESCANSO FUNCIONÁRIOS	COLABORADORES	LAZER/DESCANSO	SOFÁS, PUFFS, MESAS E CADEIRAS	1	32,00	32,00
GUARDA VOLUMES	VISITANTES E COLABORADORES	GUARDAR	ARMARIOS	2	6,00	12,00
ESTACIONAMENTO						0,00

DEPÓSITO	COLABORADORES	ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS	ARMARIOS	2	12,00	24,00
CENTRAL DE GÁS	COLABORADORES	CENTRAL DE GÁS	GÁS	1	15,00	15,00
CENTRAL DE LIXO	COLABORADORES	DESCARTE DE LIXO	CAÇAMBAS	1	10,00	10,00
QUADRO GERAL	COLABORADORES	RESERVA DE ENERGIA	GERADOR	1	20,00	20,00
ALMOXARIFADO	COLABORADORES	GUARDA DE EQUIPAMENTOS	ARMÁRIOS, ESTANTES	1	25,00	25,00
COPA FUNCIONÁRIOS	COLABORADORES	REFEITÓRIO	MESA, CADEIRA, BANCADA COM PIA, GELADEIRA	1	39,40	39,40
DML	COLABORADORES	ARMAZENAMENTO DE LIMPEZA	PIA, ARMÁRIOS	3	8,00	24,00
SANITÁRIOS	VISITANTES E COLABORADORES	HIGIENE PESSOAL	BANCADA COM PIAS, VASO SANITÁRIO, CHUVEIRO, DIVISÓRIAS	3	40,00	120,00
RESERVA TECNICA/BIBLIOTECA	COLABORADORES	RESERVA DE LIVROS	ARMARIOS E ESTANTES	1	34,25	34,25
SALA RESTAURAÇÃO E CONSERVAÇÃO	COLABORADORES		MESAS, CADEIRAS, ARMÁRIOS	1	15,00	15,00
SALA DE SEGURANÇA	COLABORADORES	MONITORAMENTO	MESA, CADEIRA, COMPUTADOR	1	20,00	20,00
ÁREA TOTAL (m²)						**3.327,15**
PARQUE						
AMBIENTE	USUÁRIO	FUNÇÃO	MOBILIÁRIOS	QUANT.	ÁREA m²	ÁREA M² TOTAL
ESTACIONAMENTO						0,00
ESPAÇO DE CONTEMPLAÇÃO AR LIVRE	VISITANTES	LAZER E CONTEMPLAÇÃO	BANCOS, MESAS COM CADEIRAS FIXAS,	1		0,00
ESPAÇO PARA LEITURA AR LIVRE	VISITANTES	LAZER E LEITURA	BANCOS CONFORTÁVEIS, MESAS E CADEIRAS	1		0,00
ACADEMIA AO AR LIVRE	VISITANTES	GINASTICA	EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA	1	100,00	100,00
PLAYGROUND	VISITANTES	RECREAÇÃO INFANTIL	BRINQUEDOS INFANTIS	1	100,00	100,00
PISTA DE COOPER	VISITANTES	CAMINHADA E PEDAL	PISTA	1		0,00
ÁREA TOTAL (m²)						**200,00**
CULTURAL						
AMBIENTE	USUÁRIO	FUNÇÃO	MOBILIÁRIOS	QUANTIDADE	ÁREA m²	ÁREA M² TOTAL
LANCHONETES/CAFETERIA/TERRAÇO						0,00
SALAS DE OFICINAS	VISITANTES E COLABORADORES	OFICINAS	MESAS, CADEIRAS, ARMÁRIOS	3	50,00	150,00

SALA DE PINTURA E DESENHO	VISITANTES E COLABORADORES	PINTURA	CAVALETES, ARMÁRIOS, MESAS E CADEIRAS	3	50,00	150,00
SALA DE TEATRO	VISITANTES	SALA PARA APRENDER E APRESENTAR	PALCO, POLTRONAS	1	100,00	100,00
SALÃO DE EVENTOS	VISITANTES E COLABORADORES	REALIZAR EVENTOS	----	1	150,00	150,00
SALA PARA ATENDIMENTO DE PROJETOS CULTURAIS E EDUCACIONAIS	COLABORADORES	DISCUSSÃO DE PROJETOS	MESAS E CADEIRAS	1	30,00	30,00
RECEPÇÃO	COLABORADORES	ATENDIMENTO	BALCÃO PARA ATENDIMENTO COMPUTADOR, CADEIRAS	1	25,00	25,00
SALA DE PROFESSORES	COLABORADORES	ESPAÇO PARA PROFESSORES	MESAS E CADEIRAS	1	30,00	30,00
DEPÓSITO	COLABORADORES	ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS	ARMARIOS	3	12,00	36,00
SEGURANÇA	COLABORADORES	MONITORAMENTO	MESA, CADEIRA, COMPUTADOR	1	25,00	25,00
ALMOXARIFADO	COLABORADORES	GUARDA DE EQUIPAMENTOS	ARMÁRIOS, ESTANTES	1	25,00	25,00
SANITARIOS	VISITANTES E COLABORADORES	HIGIENE PESSOAL	BANCADA COM PIAS, VASO SANITÁRIO, CHUVEIRO, DIVISÓRIAS	3	40,00	120,00
VESTIÁRIOS	VISITANTES E COLABORADORES	GUARDAR OBJETOS DE BANHOS E TROCAS DE VESTES	ARMÁRIOS, BANCOS, CUBA, SANITÁRIO	2	50,00	100,00
DML	COLABORADORES	ARMAZENAMENTO DE LIMPEZA	PIA, ARMÁRIOS	3	6,00	18,00
COPA PARA FUNCIONARIOS	COLABORADORES	REFEITÓRIO	MESA, CADEIRA, BANCADA COM PIA, GELADEIRA	1	30,00	30,00
ÁREA TOTAL (m²)						**989,00**
TOTAL TODOS AMBIENTES (m²)						**4.516,15**
ÁREA (m²) DE CIRCULAÇÃO E PAREDES (20%)						**5.419,38**

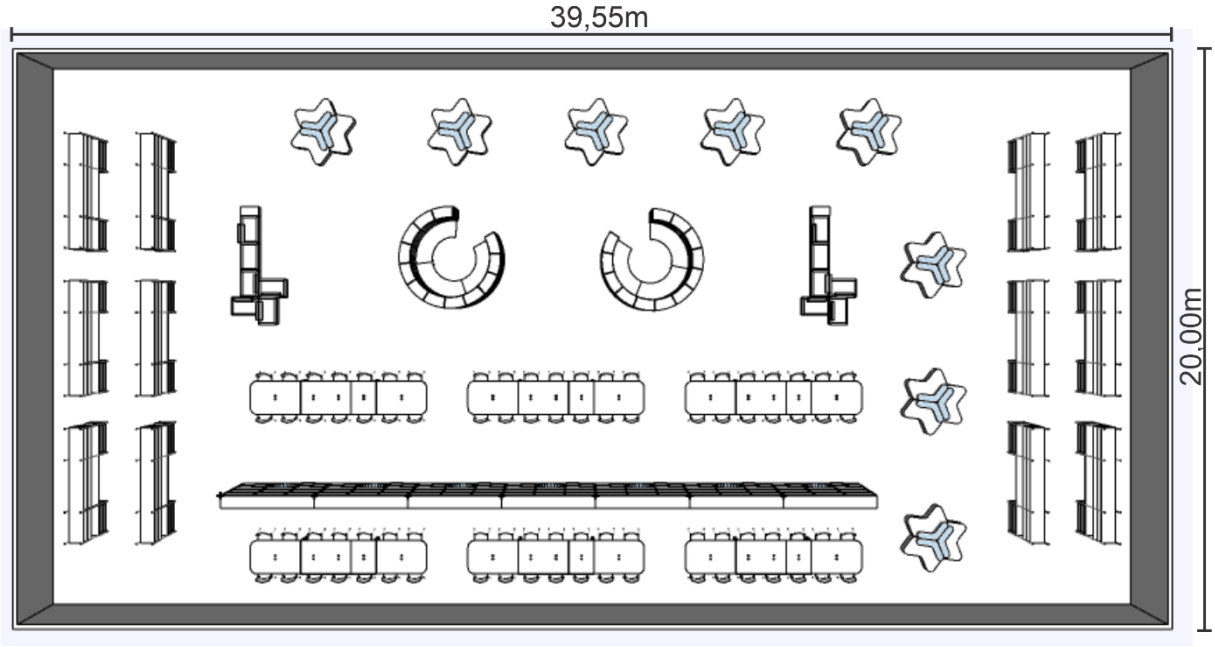
Fonte: Elaborado pela autora,2021.

6.3 Pré-dimensionamento

O pré-dimensionamento é elaborado através o programa de necessidades e o quadro síntese com medidas e com os mobiliários necessários em cada ambiente,

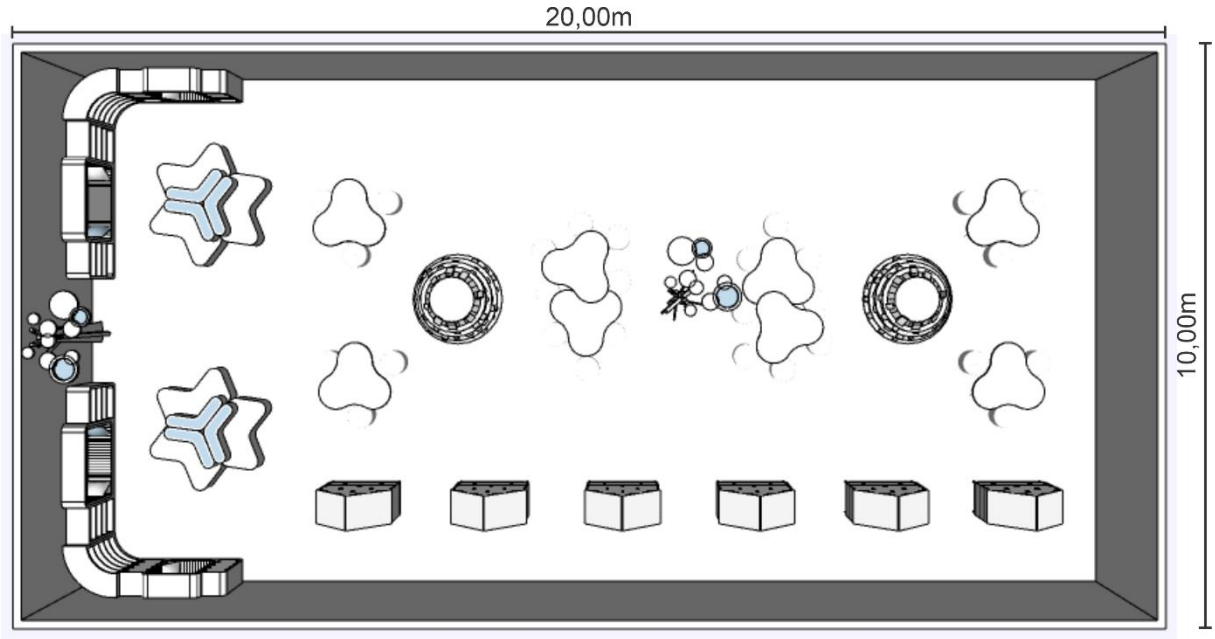
sendo que esse pré-dimensionamento pode sofrer alterações quando chegar a etapa do projeto técnico executivo.

Figura 52 - Acervo adulto
A=791,00m²



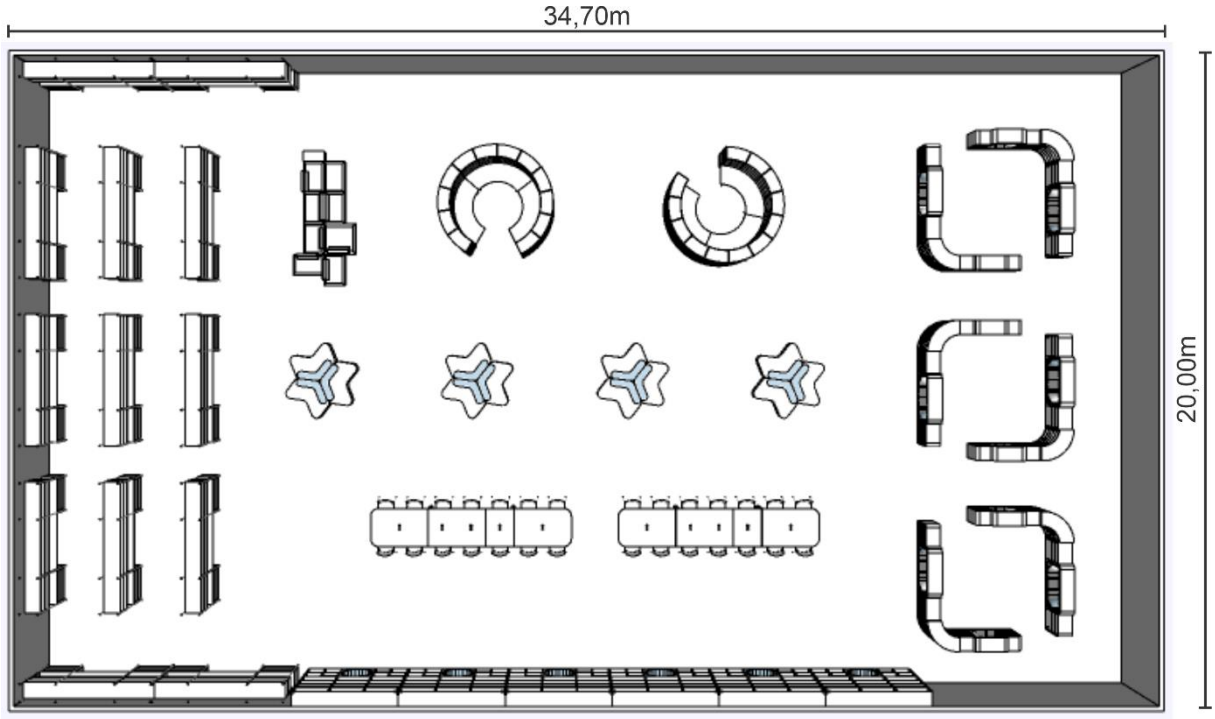
Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Figura 53 - Acervo Infantil
A= 200,00m²



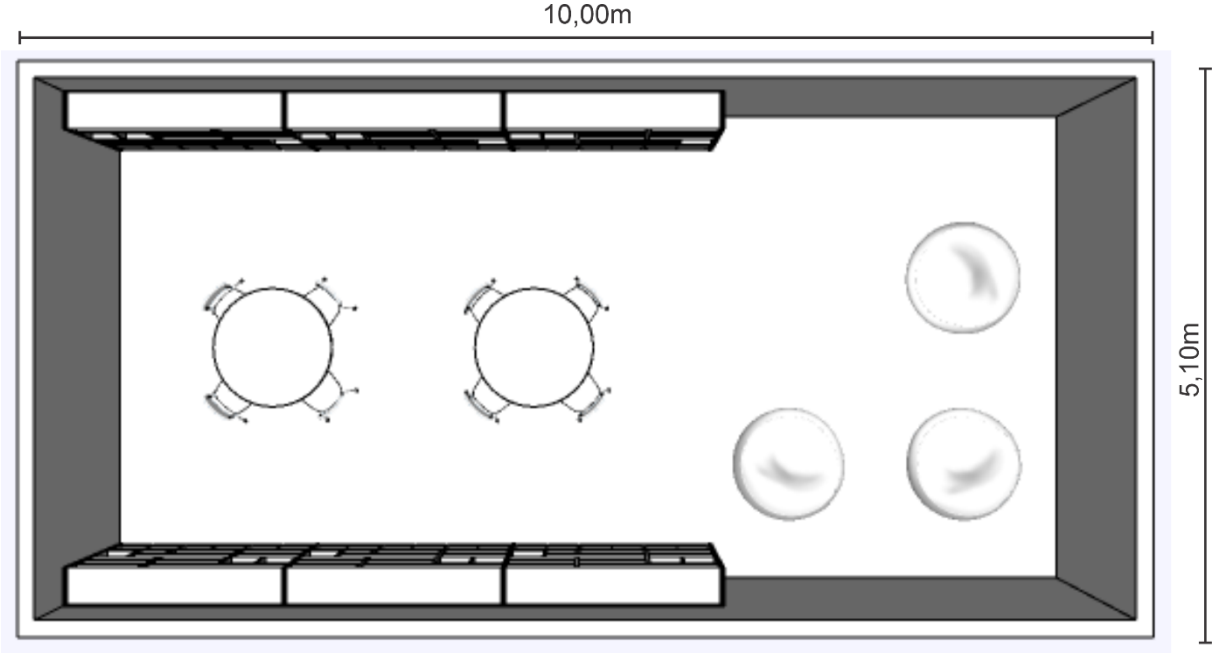
Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Figura 54 - Acervo Infanto-juvenil
A=694,00m²



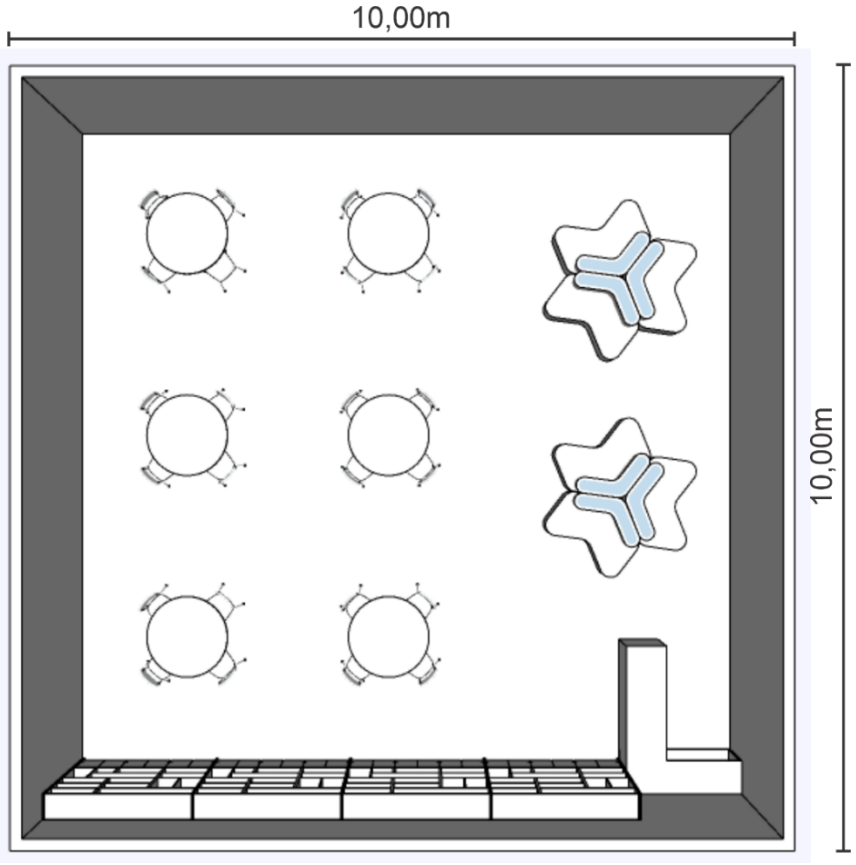
Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Figura 55 – Gibiteca
A=51,00m²



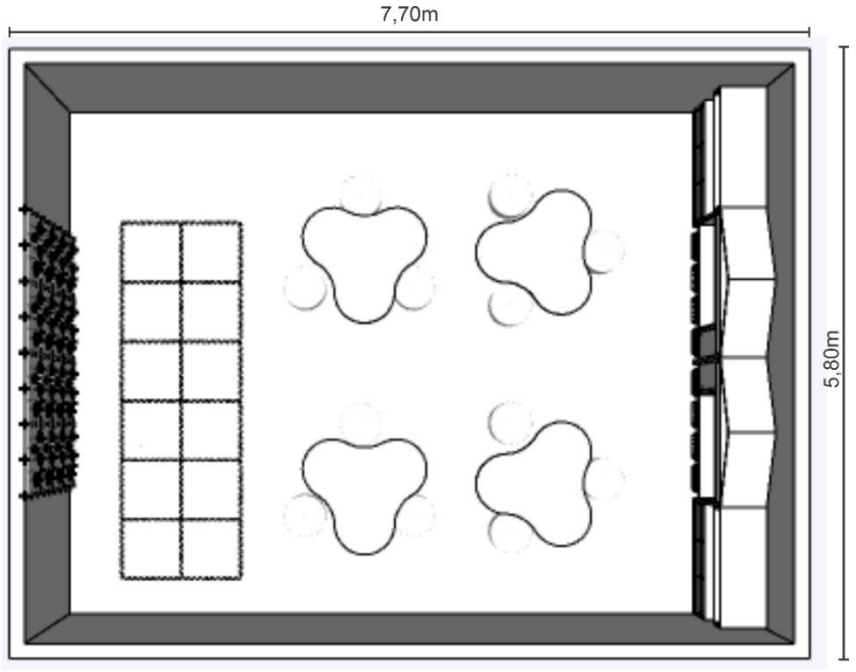
Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Figura 56 - Acervo Braile
A=100,00m²



Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Figura 57 – Brinquedoteca
A=44,66m²

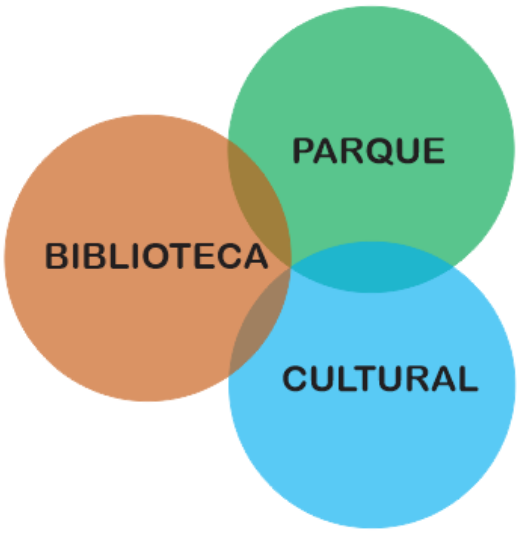


Fonte: Elaborado pela autora,2021.

6.4 ORGANOGRAMA

Com o organograma é possível visualizar melhor a disposição dos setores e das atividades os quais são separados e três grupos diferentes sendo a biblioteca o parque e o cultural e todos terão uma conexão entre os setores.

Figura 58 - Organograma setorial

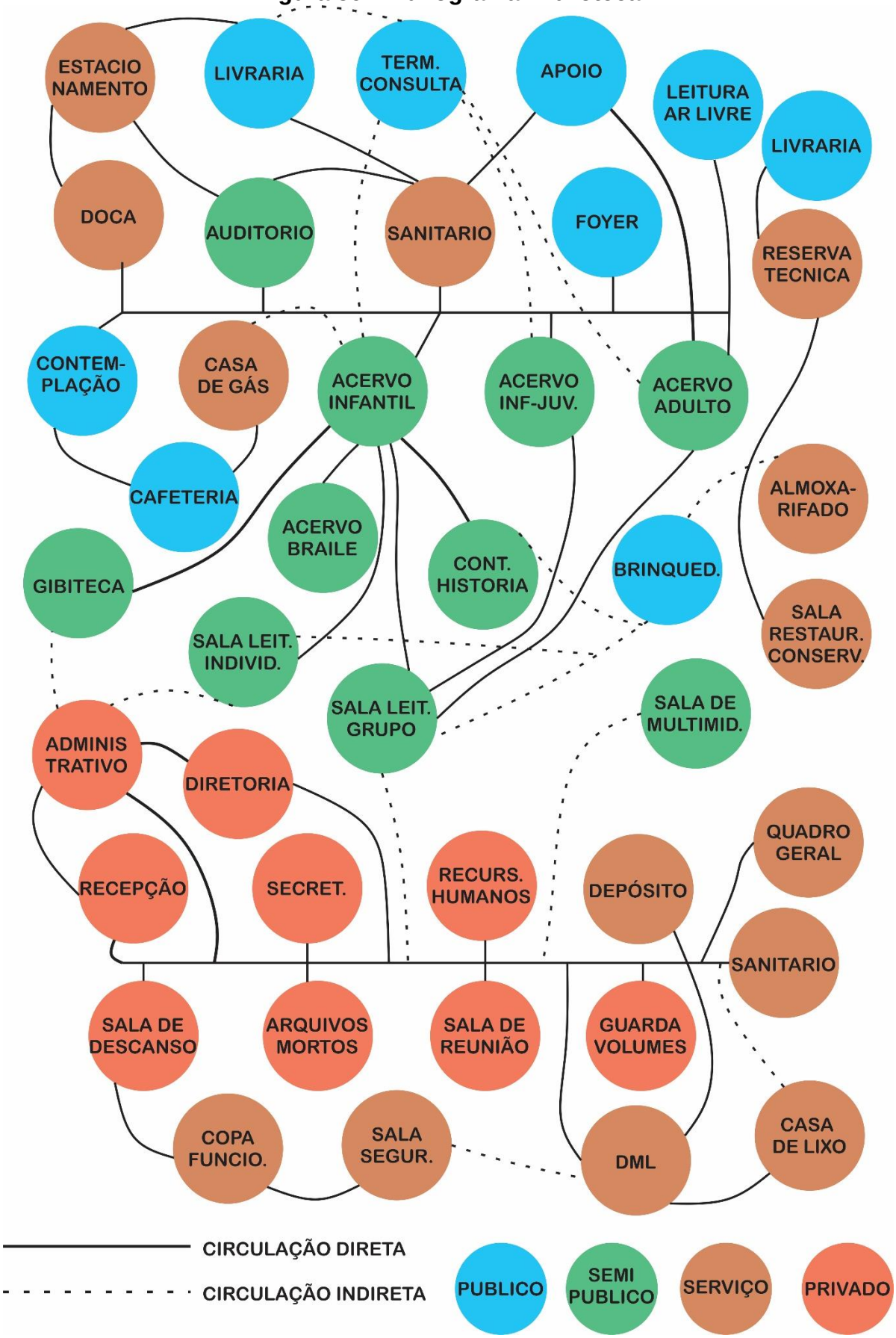


Fonte: Elaborado pela autora,2021.

6.5 Fluxograma

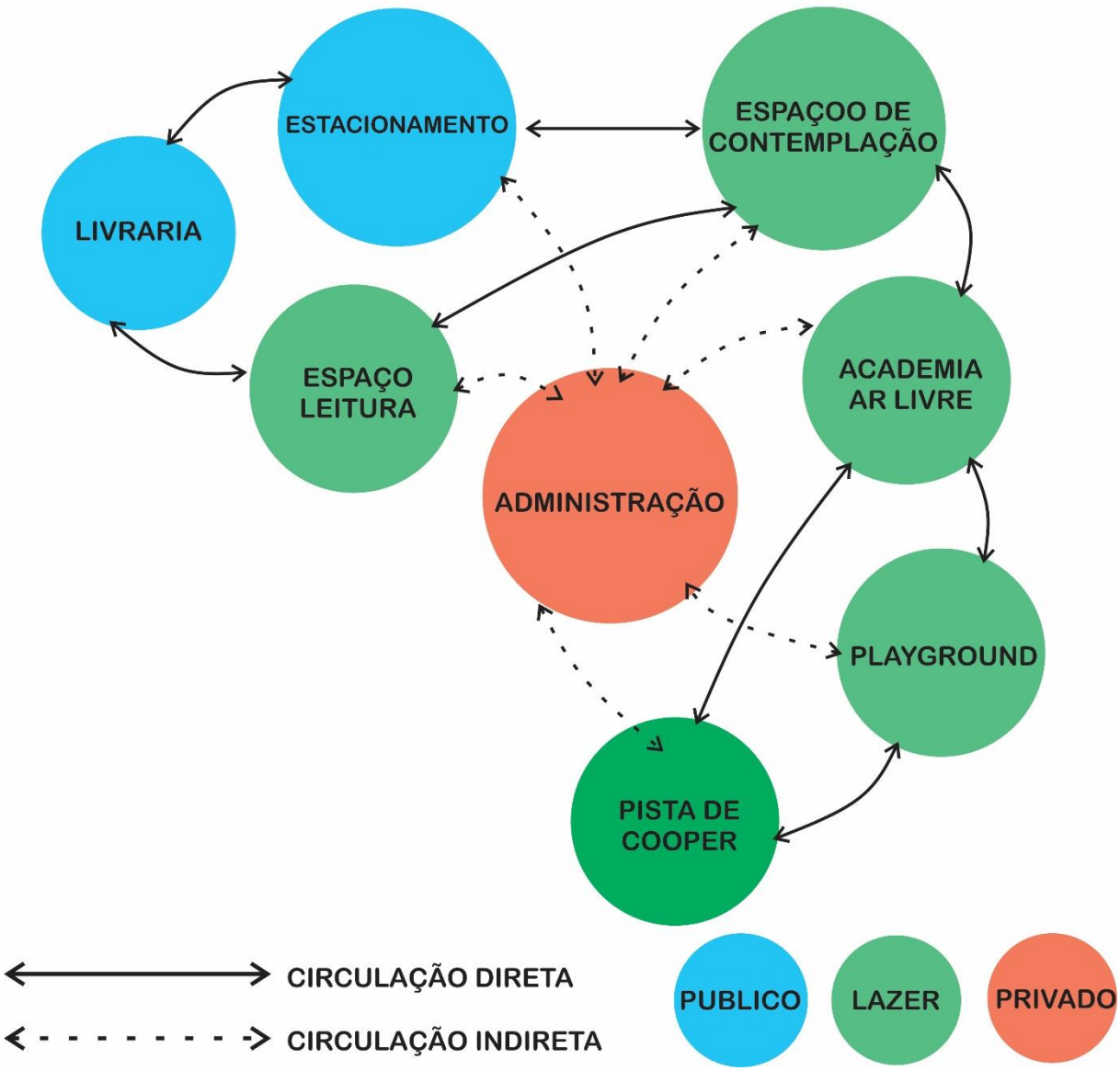
O fluxograma contribui para melhor compreensão dos fluxos, acessos e posicionamentos de ambientes, conforme as **figuras 59,60 e 61.**

Figura 59 - Fluxograma Biblioteca



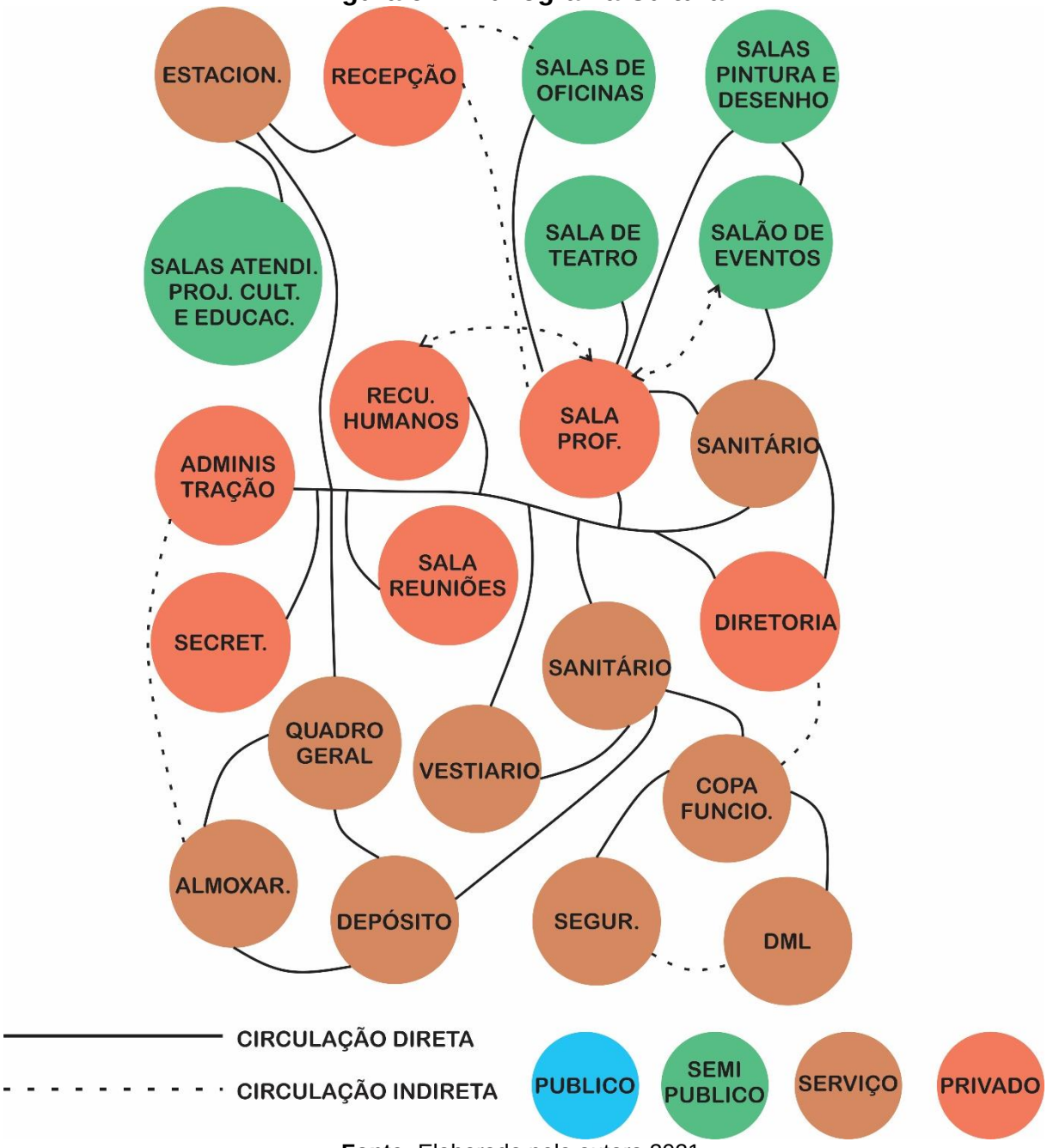
Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Figura 60 - Fluxograma Parque



Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Figura 61 - Fluxograma Cultural



Fonte: Elaborado pela autora,2021.

7 PROCESSO ARQUITETÔNICO

O processo arquitetônico é elaborado a partir do conceito e partido adotado para o projeto, para melhor a compreensão das formas propostas, disposições e a implantação do projeto.

7.1 Conceito adotado

O conceito adotado para o projeto da Biblioteca Parque no Conjunto Vera Cruz II é a integração do projeto com o externo como a sociedade, unindo o lazer e o cultural, trazendo informações educacional em forma literárias e a educação ambiental e a arquitetura biofílica que proporciona bem a saúde, emocional e bem-estar das pessoas.

A arquitetura Biofílica se baseia na incorporação de elementos da natureza, podendo ser usados diretos e indiretos, trazendo benefícios para os ambientes e melhorando o bem-estar das pessoas, suprindo a necessidade de estar conectado com o meio ambiente, não apenas por meio de plantas, mas sim por cores, texturas, e elementos naturais que proporcionam relaxamento e bem-estar.

O termo Biofilia tem sua origem do GREGO que significa bios “vida” e philia “amor” traduzindo para “amor pela vida”. Esse conceito foi utilizado nos anos 80, pelo biólogo Edward Wilson, o mesmo acreditada que o ser humano contém uma grande ligação emocional com a natureza.

A biofilia tem diversos benefícios como levar a calmaria para os ambientes, estimula aprendizados, melhora o desempenho nas atividades, estimula os desenvolvimentos das crianças e reduz distúrbios de déficit de atenção.

7.2 Partido arquitetônico

A biblioteca parque proporcionará um novo uso para o Conjunto Vera Cruz II e setores adjacentes, buscando a integração da arquitetura, natureza e do ser humano.

A arquitetura será em linhas retilíneas, forma mais simples sem complexidade, com alguns detalhes em chanfro em suas fachadas, para barrar os raios solares

diretamente em suas fachadas e para o interior, com espaços internos verdes e com pé direito duplo trazendo amplitude, para melhor a circulação de ventilação como para destaque com seu entorno.

A setorização e a implantação do edifício terão em consideração o entorno e os aspectos físicos e ambientais, como posição de suas fachadas em relação com os raios solares e ventos predominante.

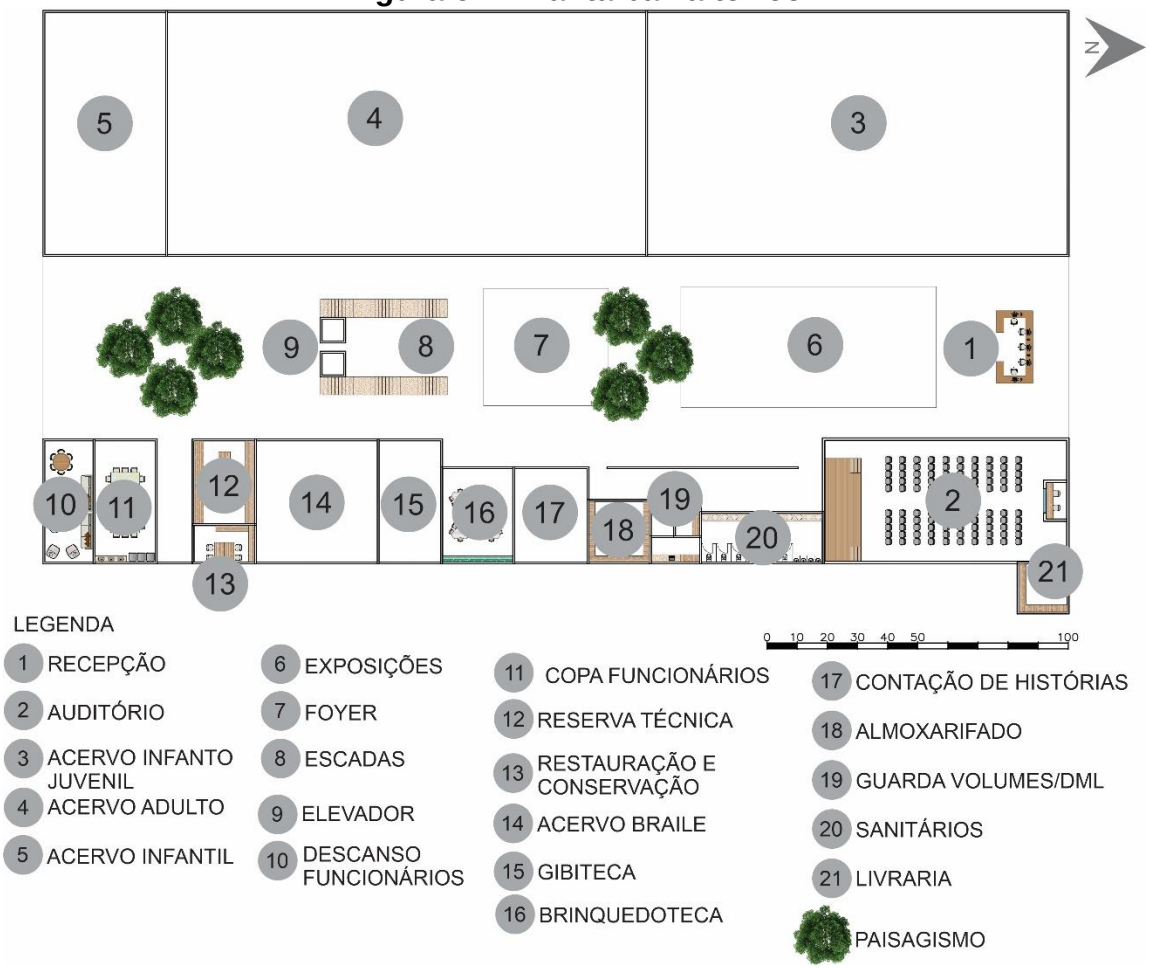
7.2.1 Iluminação Natural

Para a iluminação natural no interior do edifício será utilizado vidros temperados e refletivos em suas fachadas, brises, muxarabis e pergolados, além de trazer uma estética para o projeto também protege o interior dos raios solares.

7.3 Plantas esquemáticas

A proposta da planta baixa segue conforme melhor posição como setorização, fluxo, contamos com dois pavimentos no projeto da biblioteca, onde o térreo contém a parte de acervos, auditórios, sanitários, exposições, foyer e livraria, todos contendo algumas partes vegetativas, conforme a **figura 62**.

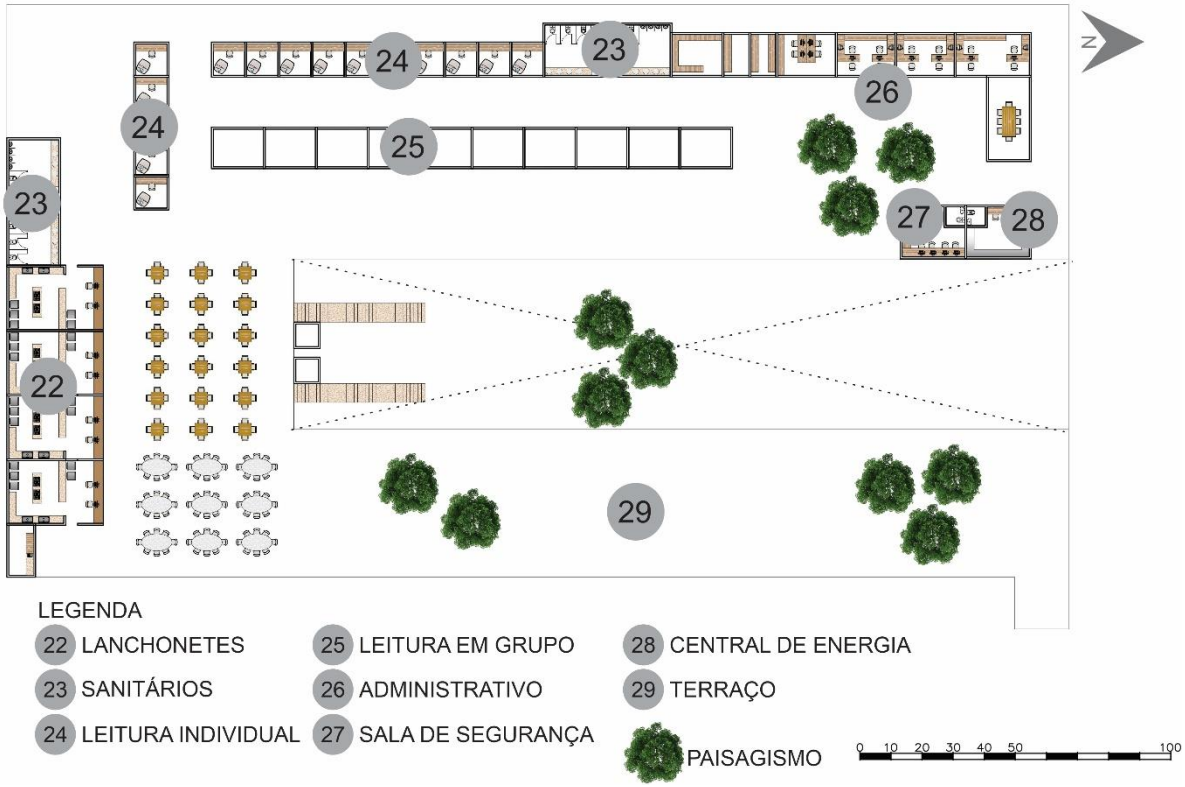
Figura 62 - Planta baixa térreo



Fonte: Elaborado pela autora,2021.

No primeiro pavimento contém toda parte administrativa, salas de leituras individuais e em grupo, lanchonetes, sanitários e o terraço que também pode ser usado com a lanchonete e espaços para leitura.

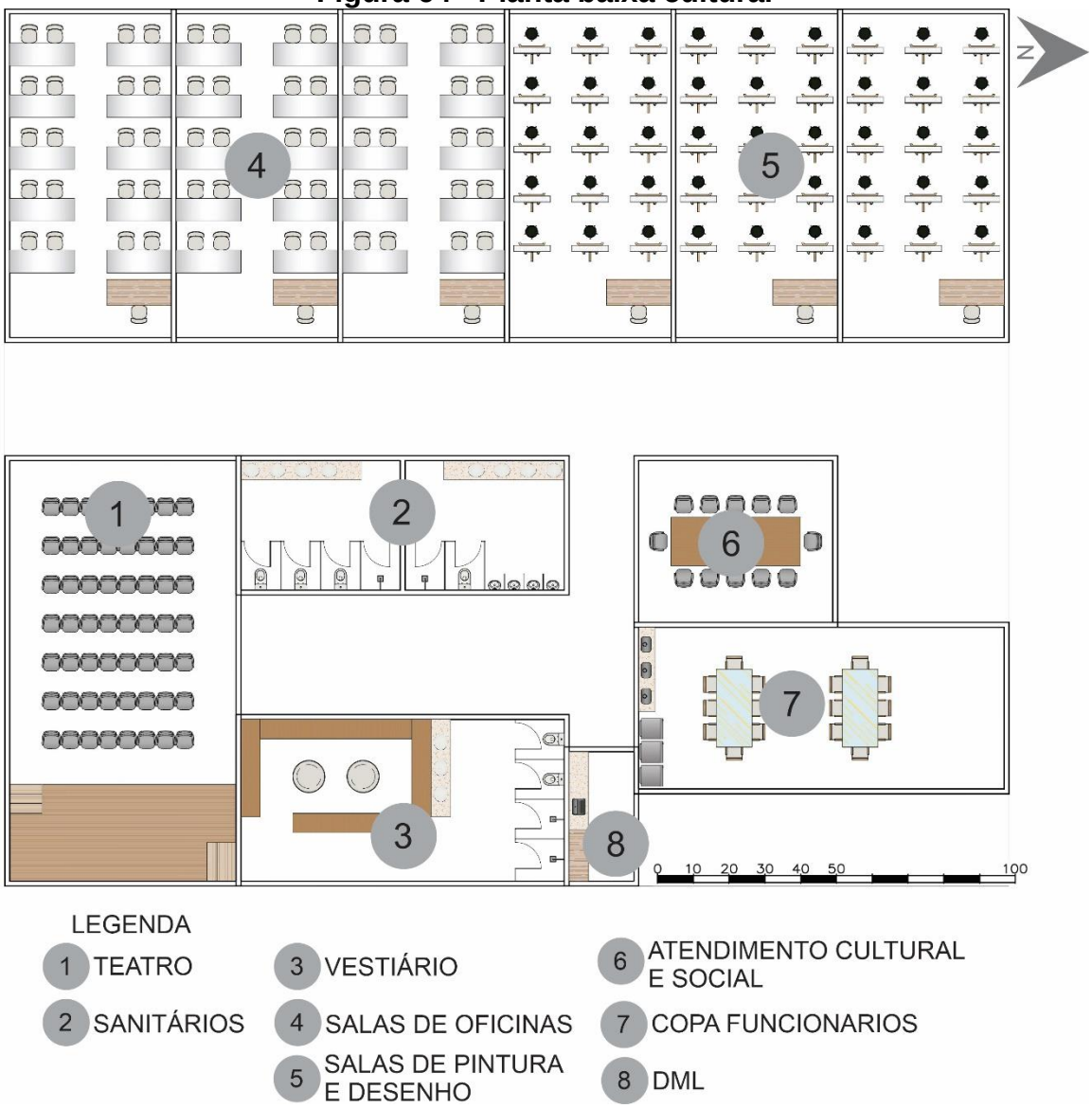
Figura 63 - Planta baixa primeiro pavimento



Fonte: Elaborado pela autora,2021.

No bloco cultural contém as salas de pintura e desenho, salas de oficinas, teatro, copa dos funcionários, sanitário, vestiário, DML e a sala de atendimento de projetos culturais e educacionais, as salas são voltado para o aprendizado tanto crianças e adultos, conforme a **figura 64.**

Figura 64 - Planta baixa cultural

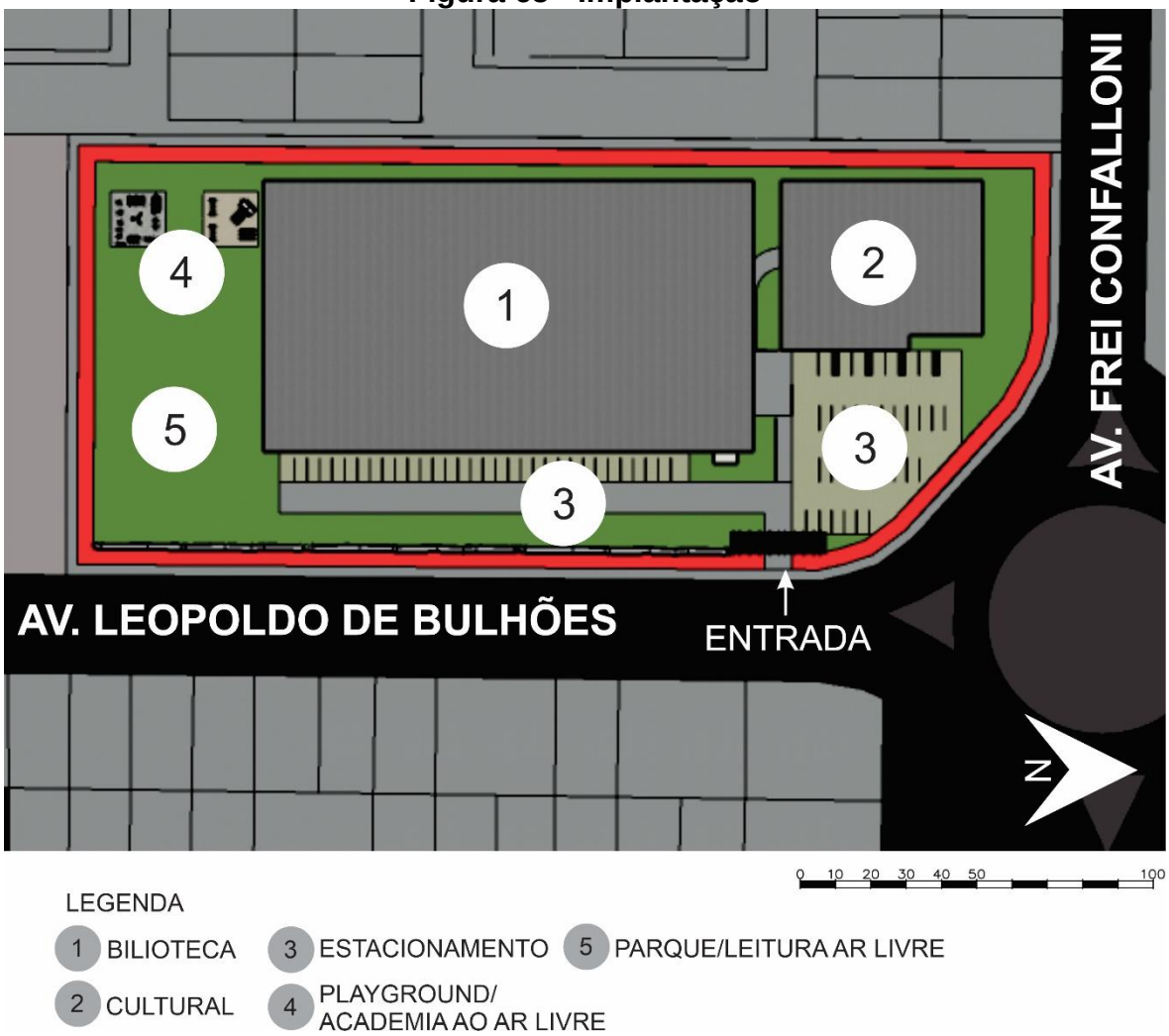


Fonte: Elaborado pela autora,2021.

7.3.1 Implantação

A implantação do projeto da Biblioteca Parque, foi elaborado de acordo com os ambientes do pré-dimensionamento, setorização e fluxo. O projeto segue conforme as normas exigidas pela prefeitura de Goiânia, como recuos e afastamentos, conforme a **figura 65.**

Figura 65 - Implantação

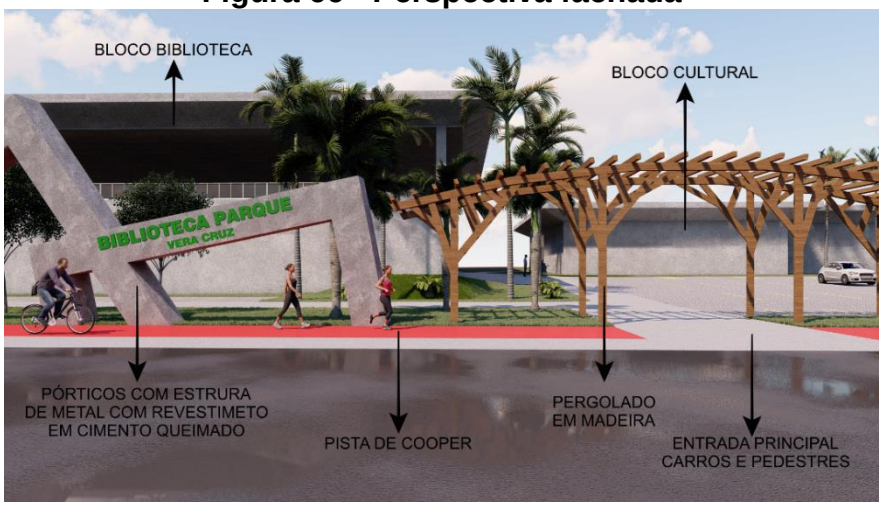


Fonte: Elaborado pela autora,2021.

7.3.2 Perspectiva de proposta inicial

As perspectivas proposta para o projeto da biblioteca Parque tem como forma de analisar a forma em que o projeto foi implantado no terreno, com acessos principais, circulações, rampas e altura dos edifícios. A proposta inicial pode sofrer algumas alterações quando finalizar o projeto técnico construtivo.

Figura 66 - Perspectiva fachada



Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Figura 67 - Perspectiva Bloco Cultural e estacionamento



Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Figura 68 -Bloco biblioteca e estacionamento



Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Figura 69 - bloco biblioteca



Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Figura 70 - Academia ao ar livre e Playground



Fonte: Elaborado pela autora,2021.

Figura 71 -Playground



Fonte: Elaborado pela autora,2021.

7.4 Memorial justificativo

O projeto da Biblioteca Parque para o conjunto vera Cruz II é de grande importância, através do levantamento de dados, pesquisas realizadas, estudos tanto para a população do Conjunto Vera Cruz II como setores adjacentes da região.

O objetivo do memorial justificativo parcial é descrever os materiais usados para a primeira proposta, sendo uso de pré-moldado em concreto permite grandes vãos livres, as fachadas com chanfro e inclinação permite que barre as incidências solares diretamente ao interno do edifício, trabalhando juntamente com os brises, muxarabis e as peles de vidro com vidro temperado reflecta, os quais proporcionará um elemento sofisticado e formas para a estética. O uso de rampas e elevadores permitirão o fácil acesso de todos os tipos de usuários incluindo os portadores de deficiência física.

8 CONSIDERAÇÕES PROJETUAIS

Por meio dos estudos e das evoluções da proposta e conceito proposto, foi desenvolvido um projeto arquitetônico consolidado e feito a adequação para as melhores condições. As considerações por meio de decisões e resultado para melhor projeto, atendendo as necessidades, os usuários e os condicionantes legais.

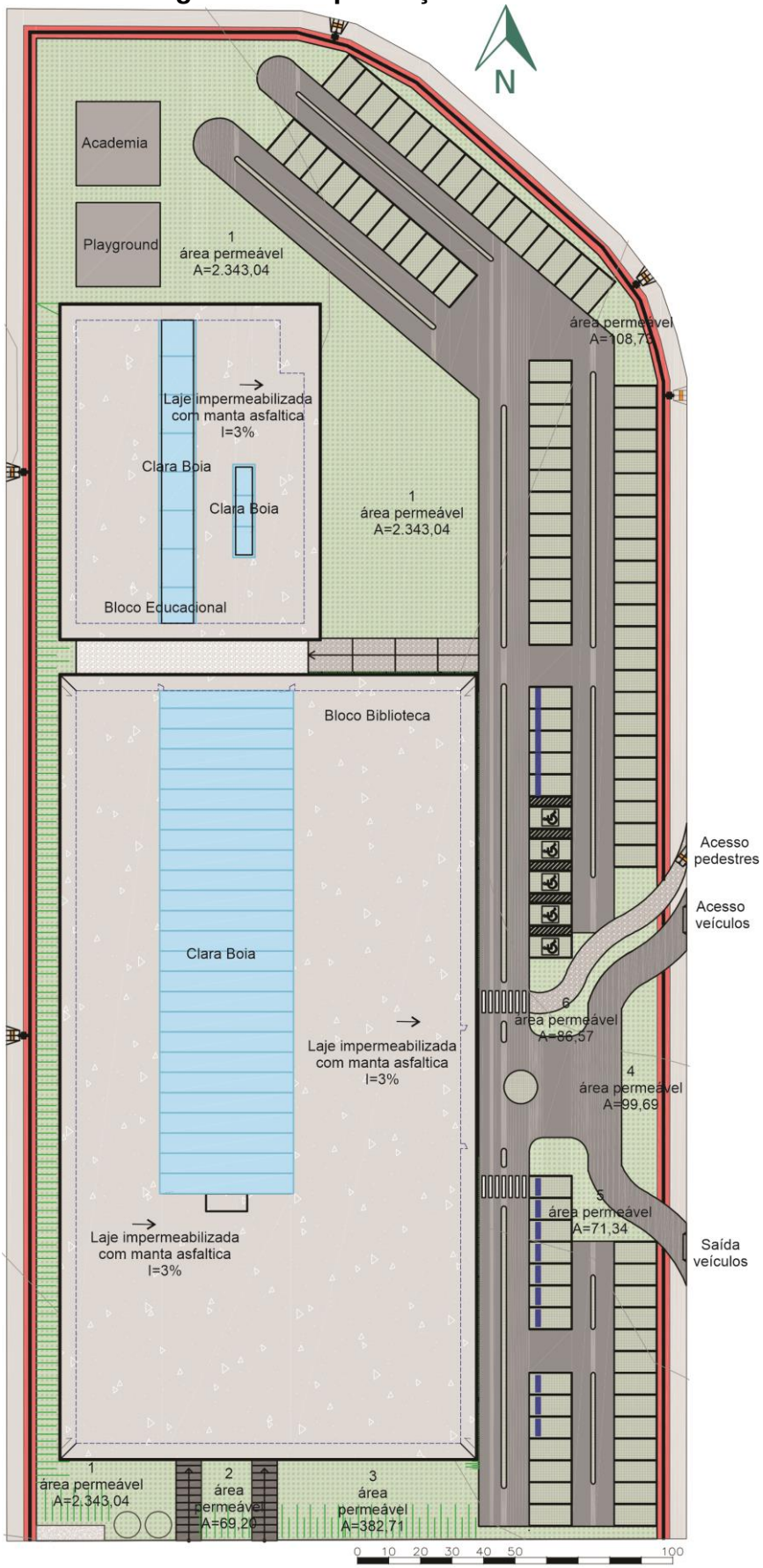
8.1 Soluções projetuais

O projeto arquitetônico foi desenvolvido em cima da proposta projetual, o bloco da biblioteca terá dois pavimento, sendo térreo e 1° pavimento, e o bloco educacional terá apenas o pavimento térreo, toda área possui vegetação ao entorno dos blocos, as suas fachadas leste e oeste são as que mais ficam expostas ao sol, pensando, a estratégia usada para proteção interna contra a insolação será usar fachada dinâmica, sistema camarão, como brises em painel de aço carbono com corte a laser, no qual irá proporcionar conforto em relação a insolação e também desenho estético para a fachada. As marquises chanfradas com 117° de inclinação, são feitas em estrutura metálica, e fechamento em placa cimentícia madeira, o qual proporciona leveza na arquitetura e trabalhando contra insolação direta, juntamente com os brises propostos.

O acesso principal será pela Avenida Leopoldo de Bulhões, que conta com acesso para veículos e acesso para pedestres, incluindo acesso por meio de rampas para PNE **figura 72.**

O projeto foi pensado e desenvolvido para atender o público em geral, os acessos se dão por toda as fachadas, por meio de portas de correr, os acessos se dão por meio de calçadas, com rampas de acessibilidade pelas laterais, seguindo a legislação NBR9050, com estacionamento de 98 vagas, 2% de vagas para gestantes – 5 vagas, 2% de vagas para PCD – 5 vagas, 5% vagas para idosos – 10 vagas. Todas as vagas são de fácil acesso por meio e via carroçável e piso em concregrama, na qual auxilia na área permeável.

Figura 72 - Implantação e Acessos



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

No pavimento térreo **Figura 75**, os ambientes foram dispostos nas laterais, permitindo a circulação central, com espelho d'água **Figura 74**, para auxiliar na climatização da biblioteca, floreiras e árvores dispostas para trazer conexão entre o interno e o externo. Nas fachadas frontal e posterior, inicialmente não foi proposto o uso de painéis dinâmicos, ao decorrer do projeto foi inserido para melhorar a insolação interna, são painéis dinâmicos em aço carbono com corte a lazer, como brises, sistema camarão, que permite abertura para ventilação e entrada da luz natural. **Figura 73.**

Figura 73 - Fachada Dinâmica



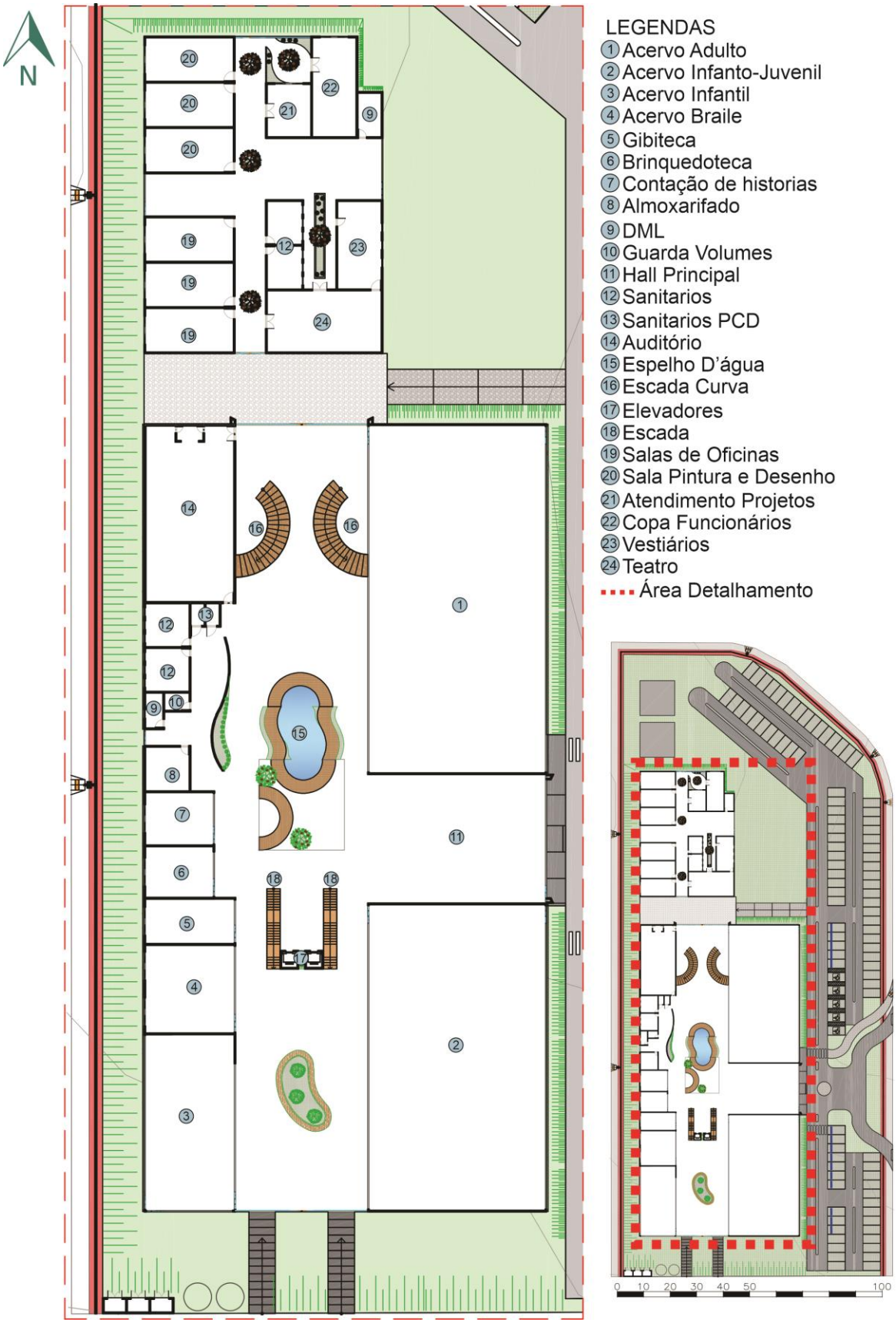
Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 74 - Espelho D'água



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 75 - Pavimento Térreo



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Na planta do primeiro pavimento **Figura 78**, os ambientes também foram dispostos nas laterais, permitindo circulação entre os ambientes, seguindo o alinhamento da planta do térreo, foi incluso o pé direito duplo, com uso de clara boia em vidro temperado reflecta incolor, com sistema Ultra violeta **Figura 76 e Figura 77**.

A clara boia permite iluminação interna para todo pé direito duplo, barrando os raios solares direto, trazendo amplitude e conexão com o externo. O uso de vegetação é essencial para o projeto, como a conexão com a natureza, empregando a biofilia ao projeto.

Figura 76 - Pé direito duplo



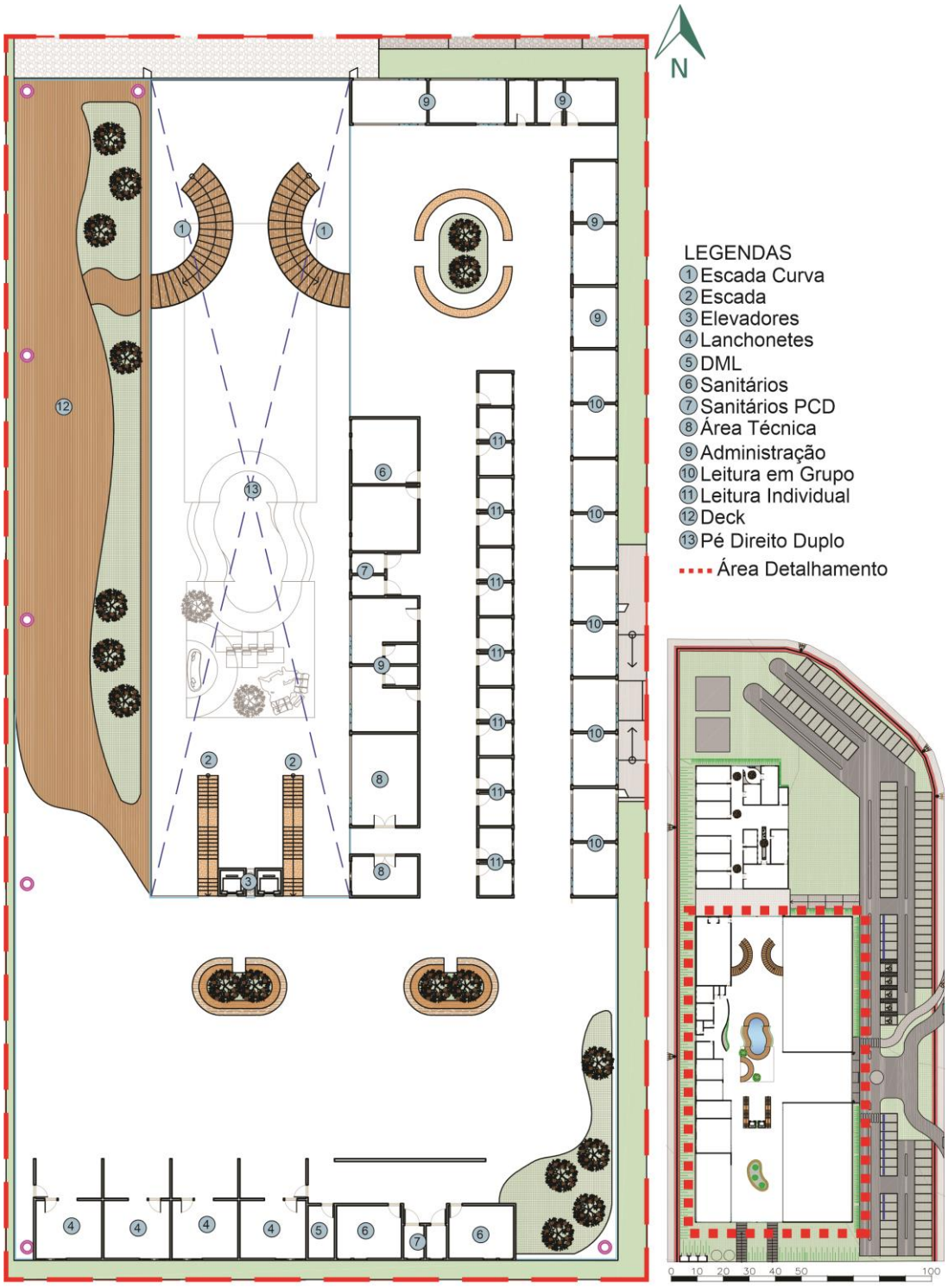
Fonte: Elaborado pela autora,2022

Figura 77 - Vegetação e Clara Boia



Fonte: Elaborado pela autora,2022

Figura 78 - Planta primeiro pavimento



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

8.2 Perspectivas Finais

As imagens são melhores para visualizar toda a volumetria do projeto Biblioteca Parque, no qual é essencial para a população.

As fachadas com uso dos brises dinâmicos, volumetrias com inclinação, uso de vegetações internas e externas, uso de concreto pré moldado e elementos em madeira, foi tudo pensado para proporcionar ao usuário a sensação de bem estar e conforto durante o uso dos espaços.

Figura 79 - Fachada Frontal



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 80 - Fachada Frontal e Totem



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 81 - Fachada



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 82 - Fachada frontal



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 83 - Fachada Direita



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 84 - Fachada Esquerda



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 85 - Fachada Esquerda



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 86 - Implantação



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 87 - Escada Curva



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 88 - Escada Curva



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 89 - Espaço de exposições



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 90 - Foyer e Escada



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 91 - Foyer



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 92 - Espaço Leitura



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 93 - Espaço Leitura



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

Figura 94 - Espelho D'agua



Fonte: Elaborado pela autora,2022.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve o objetivo de proporcionar melhorias para a área de inserção, onde a área precisava ser valorizada, gerando benefícios e incentivos para a sociedade. Com a inclusão da Biblioteca Parque – Vera Cruz I, irá possuir um equipamento público de grande porte, a qual auxilia no desenvolvimento, educacional, cultural e social para os usuários.

A Biblioteca parque, traz um grande valor para a população onde será inserida, sendo que não é comum ver equipamentos desse porte em comunidades afastadas do centro da cidade, e esses setores precisam ter um maior incentivo de órgãos públicos para realização de equipamentos no qual irá ser relevante para a vida de cada cidadão.

O projeto inserido no terreno de 14.034,74m² conta com a área de 8.223,32m² de área construída, com ambiente que irá proporcionar aos usuários espaços amplos para leitura e aprendizado, contando com espaços internos com bastante vegetação, fazendo a conexão com o exterior.

O objetivo deste projeto é trazer para a população melhorias, por meio de leituras, novos conhecimentos e proporcionar o desenvolvimento para a realização na vida social, a educação torna o ser humano melhor, por meio de aprendizado, pela cultura e proporcionará o melhor para a humanidade.

10 REFERÊNCIAS

AFLALO/GASPERINI ARQUITETOS: Senac Santo Amaro Disponível em < https://aflalogasperini.com.br/blog/project/senac-santo-amaro/>. Acesso Setembro 2021

ARCHDAILY - **Arquitetura como dispositivo político: introdução ao projeto de Parques Biblioteca em Medellín** Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/884133/arquitetura-como-dispositivo-politico-introducao-ao-projeto-de-parques-biblioteca-em-medellin.> Acesso em Agosto de 2021

ARCHDAILY - **Biblioteca São Paulo / aflalo/gasperini arquitetos:** Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/01-38052/biblioteca-sao-paulo-aflalo-e-gasperini-arquitetos>. Acesso Agosto 2021

ARCHDAILY - **Biblioteca Brasiliana / Eduardo de Almeida + Mindlin Loeb + Dotto Arquitetos** Disponível em **<**https://www.archdaily.com.br/br/01-107652/biblioteca-brasiliana-slash-rodrigo-mindlin-loeb-plus-eduardo-de-almeida.> Acesso em Agosto de 2021

BOMBEIROS – **NT 01/2019** - **Procedimentos Administrativos.** Disponível em <https://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2014/10/NT-01-2019-Procedimentos-Administrativos.pdf> Acesso em Novembro de 2021

CALIARRI, Mauro, **O parque da Juventude**, Vitruvius 2014 Disponível em <https://vitruvius.com.br/index.php/revistas/read/projetos/14.162/5213?page=2> acesso em Setembro de 2021

ECO TELHADO – **Como trabalhar a arquitetura biofílica em projetos: dicas práticas**. Disponível em <https://ecotelhado.com/como-trabalhar-a-arquitetura-biofilica-em-projetos-dicas-praticas/> acesso em Novembro de 2021

GOIÁS DE NORTE A SUL – **Goiânia – Conj. Vera Cruz,** Disponível em <https://goiasdenorteasul.com.br/programa_goiania--conj-vera-cruz_134>. Acesso em Outubro de 2021.

GLOBO PLAY – **Conheça a história do Conjunto Vera Cruz, um dos maiores setores de Goiânia,** 2019 Disponível em <https://globoplay.globo.com/v/2458302/> Acesso em Outubro de 2021

IFLA. **Manifesto de la IFLA/UNESCO Sobre la Biblioteca Pública 1994**. IFLA, 1994. Disponível em: <www.ifla.org/node/7271>. Acesso em: Outubro 2021

MARTINS, Ana Carolina Ferreira, BASÍLIO, Artur, **BIBLIOTECA PARQUE: Instrumento de interação e integração Social,** 2020. 128p

MILANESI, Luís. **O que é biblioteca**. 1. ed. São Paulo: Brasiliense, 1983. (Col. Primeiros Passos;94). 107 p.

NELSON KON – Campus SENAC, Aflalo & Gasperini - São Paulo/SP, 2004 Disponivel em <http://www.nelsonkon.com.br/campus-senac/> Acesso em Outubro de 2021.

NELSON KON – Biblioteca Brasiliana, Eduardo de Almeida e Rodrigo Loeb - São Paulo/SP, 2013 Disponível em <https://www.nelsonkon.com.br/biblioteca-brasiliana-2/> Acesso em Outubro de 2021.

PLATAFORMA AGENDA 2030 Disponível em <http://www.agenda2030.com.br/>. Acesso agosto de 2021

PREFEITURA DE GOIÂNIA**, Goiânia: Capital verde do Brasil: Bibliotecas** Disponível em <https://www.goiania.go.gov.br/sobre-goiania/bibliotecas/.> Acesso em Agosto de 2021

PREFEITURA DE GOIÂNIA - **Uso do Solo Aprovação de Projeto, PARECER: 415/2014**. Disponível em

<https://www.goiania.go.gov.br/sistemas/sedoc/dados/docpu/Tipo3/201408/261529.htm> Acesso em Outubro de 2021.

PREFEITURA DE GOIÂNIA - **Plano Diretor lei complementar** nº171. Goiânia:[s.n], 201> acesso em novembro de 2021.

REIS, Thiago. **Brasil tem uma biblioteca pública para cada 33 mil habitantes**. São Paulo, 2014. Disponível em: <g1.globo.com/educacao/noticia/2014/11/brasil-tem-uma-biblioteca-publica-para-cada-33-mil-habitantes>. Acesso em: Setembro de 2021.

SISTEMA NACIONAL DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS. **Informações das bibliotecas públicas**. Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas – SNBP. 2015. Disponível em: <http://snbp.cultura.gov.br/bibliotecaspublicas/>. Acesso em: Setembro de 2021

UNIALFA 13 Bibliotecas públicas para visitar em Goiânia Disponível em <noticias/noticias/13-bibliotecas-publicas-para-visitar-em-goiania.> Acesso em agosto de 2021

VILAR, SILVANA DA SILVA. **Bibliotecas Parque: Um levantamento Bibliográfico sobre a temática.** (TCC) João Pessoa. Disponível em <http://plone.ufpb.br/biblio/contents/tcc/tcc-2017/bibliotecas-parque-um-levantamento-bibliografico-sobre-a-tematica.pdf.> Acesso em Agosto de 2021

VITRUVIUS – campus Senac – SP Disponível em <https://vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/05.057/2528> Acesso em Outubro de 2021

WEATHER SPARK - Clima e condições meteorológicas médias em Goiânia no ano todo, Disponível em https://pt.weatherspark.com/y/29979/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Goi%C3%A2nia-Brasil-durante-o-ano.> Acesso em Outubro de 2021

APÉNDICE

Apêndice A

BILIOTECA PARQUE - PESQUISA DE TCC

Oi amigxs tudo bem? meu nome é Thais sou estudante de arquitetura e Urbanismo, estou precisando da sua ajuda para responder o formulário a seguir. Obrigada!

Biblioteca Parque, São espaços como parques e praças que comportam uma estrutura como uma Biblioteca, na qual tem acessos a espaços para leituras, oficinas e diversas atividades fazendo a integração com a comunidade, educação e lazer.

*Obrigatório

1. Qual seu Gênero *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Feminino
- ◯ Masculino
- ◯ Prefiro não dizer

2. Qual sua idade? *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ 5 á 20 anos
- ◯ 21 - 30 anos
- ◯ mais de 30 anos

3. Qual Região ou Setor que você Mora? *

4. Qual seu grau de escolaridade *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Ensino Fundamental
- ◯ Ensino Médio
- ◯ Ensino Superior

5. Você gosta de Ler - Livros, jornais, etc... *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ As vezes

6. Se sua resposta foi SIM, ou AS VEZES, qual seria seu ambiente ideal para leitura?

7. Se sua resposta foi NÃO, você sentiria vontade de ir em uma biblioteca e começar a ter esse habito de leitura?

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim
- ◯ Não

8. Existe uma biblioteca próximo a sua casa *

Marcar apenas uma oval.

- ◯ Sim
- ◯ Não

9. Se fosse para ter uma Biblioteca perto da sua casa, o que você gostaria que tivesse nela? Ambientes, atividades, etc...

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários