

SÃO LUCAS

J I - P A R A N Á • R O



RONY FENALI RODRIGUES

**BIBLIOTECA PÚBLICA REPLICÁVEL PARA OS BAIRROS PERIFÉRICOS DE JI-
PARANÁ/RO**

Ji-Paraná
2022

RONY FENALI RODRIGUES

**BIBLIOTECA PÚBLICA REPLICÁVEL PARA OS BAIRROS PERIFÉRICOS DE JI-
PARANÁ/RO**

Projeto de Pesquisa apresentado à Banca Examinadora do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, como requisito parcial de aprovação para obtenção do Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Esp. Wesley dos Santos Ribeiro.

DADOS DE CATALOGAÇÃO

(esta página será substituída antes da entrega final em TCC II pela catalogação feita por um bibliotecário, os custos deste procedimento são por conta do aluno)

FOLHA DE APROVAÇÃO

(esta página será substituída antes da entrega final em TCC II pela folha de aprovação assinada por todos os membros da banca)

BIBLIOTECA PÚBLICA REPLICÁVEL PARA OS BAIRROS PERIFÉRICOS DE JI-PARANÁ/RO¹

Roney Fenali Rodrigues²
Wesley dos Santos Ribeiro³

RESUMO: O presente artigo tem como objetivo desenvolver o projeto arquitetônico de uma Biblioteca Pública Replicável para os Bairros Periféricos do município de Ji-Paraná-RO. Com a necessidade de um espaço que promova a integração da população a leitura, e o acesso a informações sobre uma conscientização alimentar, nasce assim, a necessidade de proporcionar a estas pessoas o contato aos materiais educacionais, leitura e internet, e de uma forma unificada a presença de uma pequena horta comunitária, que irá sensibilizar a população local, sendo assim, os moradores estarão conectados e próximos de um espaço que promova o contato ao conhecimento, evitando grandes deslocamentos até o centro. Mediante a estes fatos, foi necessário buscar métodos construtivos inovadores e modernos que atenda as expectativas para a execução da proposta, portanto o sistema adotado será o *steel frame*, onde as vantagens para a execução se tornam uma das grandes aliadas para a proposta. A metodologia adotada foi a pesquisa qualitativa com o método dedutivo em conjunto com o estudo de caso. O terreno a ser utilizado possui 782 m², de uma topografia plana que foi cuidadosamente analisado, possui uma infraestrutura com calçada, ruas pavimentadas, rede de água e energia, tudo para que o conforto e bem estar possa ser oferecido aos usuários.

Palavras-chave: Arquitetura. Biblioteca Pública. Steel frame. Horta Comunitária.

PUBLIC LIBRARY REPLICABLE FOR THE PERIPHERAL NEIGHBORHOOD OF JI-PARANÁ/RO¹

ABSTRACT: This article aims to develop the architectural project of a Replicable Public Library for Peripheral Neighborhoods in the city of Ji-Paraná-RO. With the need for a space that promotes the integration of the population with reading, and access to information about food awareness, the need to provide these people with contact with educational materials, reading and the internet, and in a unified way, is born. the presence of a small community vegetable garden, which will sensitize the local population, thus, residents will be connected and close to a space that promotes contact with knowledge, avoiding major trips to the center. Due to these facts, it was necessary to seek innovative and modern construction methods that meet the expectations for the execution of the proposal, therefore, the adopted system will be the *steel frame*, where the advantages for the execution become one of the great allies for the proposal. The adopted methodology was the qualitative research with the deductive method together with the case study. The land to be used has 782 m², with a flat topography that was carefully analyzed, it has an infrastructure with sidewalks, paved streets, water and energy network, everything so that comfort and well-being can be offered to users.

Keywords: Architecture. Public Library. Steel frame. Community Garden.

¹ Artigo apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, como pré-requisito para a obtenção do Título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob orientação do professor Esp. Wesley dos Santos Ribeiro. E-mail wesley.ribeiro@saolucasjiparana.edu.br.

² Graduando em Arquitetura e Urbanismo no Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2022. E-mail roney_fenali@outlook.com.

³ Professor Especialista e Orientador do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2022. E-mail wesley.ribeiro@saolucasjiparana.edu.br

1 INTRODUÇÃO

O tema proposto para o presente trabalho de conclusão de curso, é de uma Biblioteca Pública Replicável para os bairros periféricos de Ji-Paraná - RO. O problema encontrado foi que com o crescimento do município, o surgimento de novos bairros residenciais se tornou frequentes, e com isso o aumento da população passou a coexistir juntamente com as regiões mais periféricas. Portanto, o acesso à educação, leitura e a internet se tornaram mais restritos, dificultando ainda mais o acesso e a conectividade das pessoas a uma biblioteca. Considerando estes fatores, acentua-se então um questionamento, como o município de Ji-Paraná poderá proporcionar a população o acesso ao conhecimento e lazer?

Portanto considerando as condições existentes e tendo como delimitação a proposta de uma Biblioteca Pública Replicável, o principal foco será os bairros periféricos no município de Ji-Paraná/RO. Os objetivos específicos pensados será a elaboração de uma proposta arquitetônica de uma Biblioteca Pública Replicável para os bairros periféricos da cidade, que possa oferecer apoio as escolas públicas e aos moradores, tendo como tecnologia construtiva o uso do sistema *steel frame*.

Pensando em uma melhor funcionalidade de espaços, será introduzida pesquisas sobre Bibliotecas Públicas e seus espaços para o desenvolvimento de um programa de necessidade, propor um projeto no qual suas técnicas construtivas sejam voltadas a um novo sistema construtivo, aplicar soluções bioclimáticas voltadas ao conforto térmico e acústico, elaborar um espaço onde os moradores possam ter momentos de conscientização alimentar e oferecer um espaço interno ao ar livre para a leitura, onde a contemplação e o contato com a natureza possa trazer momentos de meditação e reflexão.

A biblioteca pública do município que hoje atende a população, não possui grandes espaços que ofereçam conforto para acomodar os leitores. Com tudo, a população se sente privada e reclamam por estarem distantes da única biblioteca pública existente no município, pois com a carência de um local de estudos próximo a elas se torna difícil o acesso, gerando assim grandes deslocamentos e transtornos até o centro.

Portanto, pensando nesta realidade, nasce assim a necessidade de propor uma alternativa para atender as pessoas desses bairros, sendo a construção de uma biblioteca pública, que possa ser replicada em diferentes bairros do município e que

possua capacidade de atender um pequeno grupo de 60 pessoas, proporcionando apoio a população dos bairros e as escolas públicas, e com um método construtivo que também traga segurança e agilidade na construção. Considerando os fatos, o sistema construtivo para a execução, será o sistema *steel frame* ou *light steel frame*, tendo como pontos positivos a resistência, durabilidade da edificação, maior produtividade e o aumento de área, com tudo a execução se torna mais limpa, livre da produção de resíduos, desperdícios de matérias, maior precisão na execução e várias opções na hora de realizar o acabamento.

2 TEORIA DE BASE

Para propor um modelo de uma biblioteca pública replicável, antes de mais nada é fundamental trazer um pouco do surgimento e a evolução para que seja mais fácil a compreensão do contexto.

2.1 HISTÓRICO E EVOLUÇÃO

2.1.1 Histórico Internacional

Segundo MENDES, 2010 no início dos tempos o ser humano sentia a necessidade de se comunicar e contar suas experiências, entretanto não existia uma forma padrão de registrar tais informações, então surgiu a necessidade de registrar nas paredes das cavernas partes de suas vidas, dando início ao surgimento da escrita para o ser humano. Antes disso a única forma de comunicação existente era a fala, pois tais métodos existentes daquela época foram evoluindo juntamente com o surgimento de novas tecnologias.

Para MAGALHÃES, 2013 afirma que o surgimento da primeira biblioteca no mundo foi datado em meados do século VII a.C. onde hoje em dia situa-se o Iraque. O espaço foi fundado durante o reinado do rei Assurbanipal II, e por motivos de recursos tecnológico não existentes para a fabricação dos acervos daquela época o único método utilizado foi relatado em tabuletas a escrita que eram transcritas através do uso de objetos pontiagudos. Para que os escritos fossem preservados por longos anos e que não ocorressem perdas de informações dos documentos com o passar dos séculos, o principal material para ser utilizado nas confecções das placas de escrita foi a utilização do barro, pois naquele tempo não havia surgido o papel e tais responsabilidades de manutenções e confecção eram destinadas aos guerreiros.

Também MARTIS, 2001 afirma que no início quando surgiu as bibliotecas a sua principal função era o armazenamento de documentos no qual eram registrados em rolos de papiro, tabuletas de argila, pergaminhos de escritos intelectuais gregos, romanos e egípcios. Entretanto, o sistema no qual eram feitas as restaurações daquela época ainda assim eram bastante primitivas e obsoletas. Por outro lado, a biblioteca de Alexandria foi um grande marco e exemplo existente da antiguidade, possuindo um acervo gigantesco com mais de setecentos mil volumes literários na qual existia uma variedade em documentos preservados pelos anos decorrentes.

2.1.2 Histórico Nacional

Para MORAES, 1979 o Brasil era um continente no qual existia uma carência muito grande dos espaços bibliotecários, pois apenas os conventos, colégios religiosos e mosteiros possuíam uma grande quantidade de materiais literários ultrapassando assim as bibliotecas particulares existentes daquela época. Por esses fatores foi sendo enfraquecido pela censura que naquele período estava sendo impostas pelo catolicismo e a proibição portuguesa instalada no Brasil Colonial.

MARTINS, 2001 cita que quando as bibliotecas brasileiras surgiram no século XIX, não existia um local adequado onde houvesse oportunidade de proporcionar ao público o acesso aos matérias literários para pesquisas e estudos, apenas existiam em residências particulares e em alguns conventos nos quais as pessoas não possuíam o direito de acesso.

Segundo MAGALHÃES, 2013 a primeira biblioteca pública se deu início na Bahia, onde recebeu o nome de Biblioteca Pública do Estado da Bahia, entretanto foi nomeada também com um nome paralelo, no qual foi chamada por Biblioteca Central dos Barris. O ano de sua construção foi em 1811, obra na qual foi realizada por Castel Branco, inicialmente no Mosteiro de São Bento.

2.2 LEGISLAÇÃO

Considerando a importância da padronização dos espaços em uma edificação é de suma importância considerar todos os parâmetros existentes que deveram ser empregados nos diferentes tipos de projetos, pois necessita ser adequadas as normativas e legislações Federais, Estadual e Municipal existentes.

2.2.1 Municipal

Código de Obras - Lei nº 18 / 1983

O Código de Obras da cidade de Ji-Paraná-RO, é regido pela lei de n. 18 registrada em 05 de dezembro de 1983, que apresenta diretrizes importantes e exigências para as construções executadas nos limites do município, atendendo os recuos frontais e laterais descritos, proporcionando segurança e conforto para serem habitadas onde possa contar sempre com instalações sanitárias privativas. (JI-PARANÁ,1983).

Código de Postura - Lei nº 1226/1983

O Código de Postura da cidade de Ji-Paraná é embasado através da Lei nº 1226/1983, que prioriza o uso correto dos espaços urbanos. Além de preservar a integridade e a qualidade da saúde pública da população. Portanto o artigo 39 da lei, inclui estabelecer o uso de iluminação e ventilação adequadas. (JI-PARANÁ, 1983).

O Plano Diretor – Lei nº 2187

O Plano Diretor do município de Ji-Paraná-RO, é estabelecido e amparado pela Lei nº 2187, que estabelece direções quanto ao zoneamento urbano e sua ocupação de solo (JI-PARANÁ, 2011).

2.2.2 Estadual

Corpo de Bombeiros - Lei 3.924

O Estado de Rondônia conta com o amparo da Lei 3.924, que dispõem padrões de segurança contra incêndio e evacuação, competindo ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Rondônia (CBM-RO). (RONDÔNIA, 2016).

Constituição Estadual de Rondônia 1989

Interligada a Constituição Federal do Brasil, a Constituição do Estado tem por meio defender os direitos e garantias fundamentais do cidadão, considerando, a Biblioteca Pública Replicável de Ji-Paraná, torna-se um ambiente de interesse social, por meio do entretenimento e lazer da população do município (RONDÔNIA, 1989).

2.2.3 Federal

Constituição Federal do Brasil 1988

A Constituição Federativa do Brasil, visa defender dentro do Art. 5 os direitos e igualdades de cada um, onde todos perante a lei são iguais independente de sua natureza, sejam ele brasileira ou estrangeira residente no país (BRASIL, 1988).

2.2.4 Normas Técnicas

ABNT – NBR 9050:2020

A acessibilidade da biblioteca será baseada em cima do uso das diretrizes da NBR 9050 publicada no ano de 2020 (ABNT, 2020).

Para realizar a representação gráfica de todo o projeto, será incluído o que é apresentado dentro da NBR 6492 de 1994 que se trata de aspecto de projetos de arquitetura (ABNT, 1994).

Esta Norma estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano, e de edificações quanto às condições de acessibilidade incluindo piso tátil, rampas e passeio (ABNT, 2020).

2.3 REFERÊNCIAS DE OBRAS ARQUITETÔNICAS

2.3.1 Biblioteca Pública de Constitución - Chile

Localizada na cidade de Constitución no Chile, a Biblioteca Pública (Figura 01), é parte de uma iniciativa para reconstruir a cidade após um terremoto e um tsunami que devastou o local no ano de 2010. Por se tratar de um projeto de pequeno porte a sua concepção foi concluída em 2015 e conta com uma área construída de 350m² que foi construída utilizando madeira e aço, material predominante na estrutura da edificação. Para proporcionar uma melhor visualização das árvores milenares do espaço cívico localizado na frente da edificação, foi decidido realizar uma elevação de 1,6 metros acima do nível da rua, em seguida foi proposto espaços diferentes de leituras (infantil, juvenil e adultos) no qual foram projetados com uma cobertura de três cubos reticulados de madeira contendo espaços agradáveis e cheios de conforto. (ARCHDAILY, 2016).

Figura 01 - Fachada frontal da Biblioteca



Fonte: (ARCHDAILY, 2016)

Figura 02 – Perspectiva interna.



Fonte: (ARCHDAILY, 2016)

2.3.2 Biblioteca Pública de Condeixa - Portugal

A Biblioteca Pública de Condeixa (Figura 03), está localizada na cidade de Condeixa-A-Nova em Portugal, é um projeto recentemente construído e foi patrocinado pelas autoridades locais, sua principal importância é o planejamento de integração das escolas, campos esportivos e parques da região.

O edifício possui um único nível onde pertencem dois volumes paralelos elevados do solo. A edificação possui uma área construída de 863m² e sua implantação no terreno é isolada, utiliza como matérias predominantes a pedra, vidro e o concreto. (ARCHDAILY, 2012).

Figura 03 - Fachada frontal da Biblioteca



Fonte: (ARCHDAILY, 2012)

Figura 04 – Perspectiva interna.



Fonte: (ARCHDAILY, 2012)

2.3.3 Biblioteca São Paulo - São Paulo

Inspirada nas características arquitetônicas da Biblioteca Pública de Santiago no Chile, a Biblioteca São Paulo (Figura 05), está localizada em São Paulo, teve sua edificação finalizada no ano de 2010 e possui uma área construída de aproximadamente 4.527m², antes o local era utilizado para fins penitenciário. Com a realização de uma revitalização o Complexo Presidiário do Carandiru se transformou

e passou a dar um novo aspecto ao perímetro urbano e com o novo nome que agora é conhecido: Parque da Juventude, colaborou para que as pessoas olhassem com outros olhos a edificação e com isso gerando também curiosidades das pessoas, fazendo com que fosse visitada por pessoas de toda a cidade, aproveitando a nova área de lazer e o parque que conta com espaços educacionais e culturais com acesso livre a todas as idades. O prédio conta com espaços amplos que recebem uma iluminação zenital, proporcionando flexibilidade ao layout. A edificação possui uma formação de 20 pilares e 10 vigas, com um distanciamento de 10 metros. Pensando em atrair novos leitores e o público não leitor o sistema adotado para a organização dos espaços foi de passar a sensação de uma livraria.

O pavimento térreo possui recepção, acervo, auditório que acomoda 90 pessoas e salas de leitura destinadas as crianças e adolescentes. O terraço existente foi coberto por uma estrutura tensionada, que conta com a presença de uma cafeteria.

Figura 05 - Fachada frontal da Biblioteca



Fonte: (ARCHDAILY, 2012)

Figura 06 – Perspectiva interna



Fonte: (ARCHDAILY, 2012)

2.3.4 Biblioteca Paulo Freire - Foz do Iguaçu, Paraná

Localizada no município de Foz do Iguaçu no Parque Tecnológico Itaipu, a edificação da Biblioteca Paulo Freire (Figura 07), conta com uma área de intervenção de 4.000,00m² e uma área construída de 2.263m², por se tratar de uma reforma e construção ao mesmo tempo, a concepção do projeto da biblioteca do Parque Tecnológico Itaipu (PTI), juntamente às ruínas dos antigos alojamentos dos construtores de Itaipu, foi realizada pelos arquitetos 3C Arquitetura e Urbanismo, no qual foram utilizados como matérias construtivos o concreto e a madeira. Além de apoiar as atividades de pesquisa e desenvolvimento realizadas no parque, a construção do novo prédio da biblioteca ampliou muito as áreas de acervo, pesquisa e consultoria.

Para preservar este registo e proporcionar a uma nova geração uma compreensão clara do impacto da instalação do PTI no local, optou-se por preservar parte das ruínas e preservar os vestígios do tempo na estrutura. Formou-se assim o ponto de partida do projeto e do seu conceito, através do diálogo intertemporal do passado, preservado ao futuro prometido por meio do conhecimento.

Figura 07 - Fachada frontal da Biblioteca



Fonte: (ARCHDAILY, 2014)

Figura 08 – Perspectiva interna



Fonte: (ARCHDAILY, 2014)

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 TIPOLOGIA

A tipologia adotada para a concepção do projeto possui caráter educacional e comunitária, com intuito que os ambientes possam ser mais agradáveis e que ofereça o acesso ao conhecimento cultural e literário a todas as idades. Visando isso, o sistema construtivo adotado possui como fator principal uma estrutura mais leve, onde o metal, placas cimentícias e o gesso dão vida ao projeto, graças ao seu rápido sistema construtivo se torna possível obter conforto e bem estar aos usuários.

3.2 METODOLOGIA

3.2.1 Pesquisa

Prodanov; Freitas (2013) afirma que a pesquisa qualitativa visa compreender, analisar e explicar os objetos de pesquisa e observar todos os problemas. Salienta que não são necessários dados técnicos estatísticos, o que favorece a integração do assunto e a compreensão do observador.

3.2.2 Método

Segundo Gil (2008) o método dedutivo parte do conteúdo abrangente, enfoca questões específicas e torna as conclusões mais específicas. Trabalha com lógica baseada na verdade e em princípios indiscutíveis, possibilitando considerações formais e concretas.

3.2.3 Procedimento

Para Goode e Hatt (1979) o estudo de caso é uma maneira de manter organizados todos os dados encontrados durante a pesquisa.

Os estudos de casos identificados por métodos de pesquisa aprofundando, sua seleção exigirá uma análise detalhada do tema na qual irá trazer resultados positivos para o projeto.

3.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES DO REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

Mediante a todas as pesquisas realizadas, foi possível obter um resumo de todos os ambientes existentes em cada uma das referências arquitetônicas (Quadro 01), no qual se torna possível notar a igualdade e a diferença dos espaços contidos em cada um.

Quadro 01 - Resumo do Programa de Necessidade dos Referenciais Arquitetônicos

Setorização	Ambientes	Biblioteca Pública de Constitución	Biblioteca Pública de Condeixa	Biblioteca São Paulo	Biblioteca Paulo Freire
Uso Comum	Recepção	✓	✓	✓	✓
	Cafeteria	---	---	✓	✓
	Empréstimos e Devoluções	✓	✓	✓	✓
	Sala de Exposições	✓	✓	✓	✓
	Estacionamento	---	---	---	---
	Banheiros para usuários	✓	✓	✓	✓
Atendimento ao Público	Sala de leitura	✓	✓	✓	✓
	Sala de estudo coletivo	✓	✓	✓	✓
	Sala de pesquisas digitais	✓	---	✓	✓
	Sala de Descanso	---	---	✓	✓
	Auditório	---	---	✓	✓
	Guarda Volume	✓	✓	✓	✓

Serviços	Copa/cozinha	---	✓	✓	✓
	Depósito de Livros	---	✓	✓	✓
	Depósito de materiais de limpeza (DML)	✓	✓	✓	✓
	Sala de Funcionários	---	✓	✓	✓
Administração	Sala de Reuniões	---	✓	✓	✓
	Sala de direção	---	✓	✓	✓
LEGENDA		--- = NÃO POSSUI	✓ = POSSUI		

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

3.4 DESTAQUES DO REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

No processo de pesquisa, pontos importantes no projeto de referência arquitetônica podem ser destacados (Quadro 02), e esses pontos podem ser considerados no desenvolvimento dos procedimentos necessários para o desenvolvimento do programa de necessidade.

Quadro 02 - Pontos de destaques das obras de referências internacional e nacional

INTERNACIONAL		NACIONAL	
Obra: Biblioteca Pública de Constitución	Obra: Biblioteca Pública de Condeixa	Obra: Biblioteca São Paulo	Obra: Biblioteca Paulo Freire
Localidade: Constitución, Chile	Localidade: Condeixa-A-Nova, Portugal	Localidade: São Paulo	Localidade: Foz do Iguaçu, Paraná
• Materiais: madeira, vidro e concreto aparente; • Abertura para iluminação natural; • Possui espaços para todas as idades;	• Integração com escolas, campos esportivos e parques; • Edificação elevada do solo; • Revestimento em pedra nobre e forro de gesso; • Acessibilidades;	• Reutilização e transformação do edifício; • Colaboração para a redução do impacto urbano; • Área de lazer, espaços educacional e cultural livre a todos;	• Valorização do histórico local; • Revitalização de espaços e valorização das marcas do tempo sobre a estrutura; • Flexibilidade para as atividades;

• Valoriza a vista para as árvores milenares; • Mobiliário: móveis construídos em obra; • Acabamento da madeira e verniz de água branco;	• Iluminação natural, claraboias e brise-soleil metálico; • Materiais: vidros, pedras, metal e concreto;	• Iluminação zenital; • Mobiliário com tons coloridos; • Projeto piloto, replicável; • Cobertura tensionada, que lembra “tendas náuticas”; • Pérgulas de eucalipto de reflorestamento;	• Planta livre na área de acervo permitindo ajustes no tamanho dos espaços internos; • Integração do interior com o exterior;
--	---	--	--

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

3.5 CONCEITO

O conceito escolhido foi o livro fechado, no qual será usado para a elaboração do partido arquitetônico. A inspiração de um livro fechado, foi cuidadosamente pensado e será considerada as suas características físicas na concepção do projeto. O livro possui um significado muito grande e importante para as pessoas sedentas do saber, pois ele é a porta de entrada para o conhecimento.

Figura 08 – Livro fechado



Fonte: (Google Imagens, 2022)

A ideia é propor ao projeto a utilização das linhas retas e o conceito do livro fechado voltado ao sistema de preenchimento (fechamento) das paredes, levando em

consideração a sua forma retangular, com a presença das linhas horizontais e verticais que compõem a sua simples estrutura, com o intuito de deixar o projeto o mais limpo possível e com a planta baixa livre no salão principal, no qual o layout permita modificações tornando assim o ambiente configurável e adaptável as necessidades do espaço.

3.5.1 Partido arquitetônico

O projeto possui como fator inicial propor espaços no qual seja possível atender a população do bairro garantindo conforto e bem estar, aplicando soluções bioclimáticas voltadas ao conforto térmico e acústico e que também possua um espaço no qual possa oferecer o contato com a conscientização alimentar por meio de uma pequena horta publica no seu exterior.

O uso da acessibilidade também se torna primordial em todo o projeto, pois a sua existência se torna necessária e importante para oferecer conforto e apoio as pessoas que iram usufruir do espaço. Portanto pensando nesse aspecto será utilizado banheiros adaptados, piso tátil, braille e rampas.

O projeto será apenas térreo, no qual será utilizado as linhas vertical e horizontais utilizando a forma retangular do livro, contara com ambientes amplos e uma planta baixa livre no salão principal, contara também com a presença de um espaço de lazer e contemplação no interior da biblioteca, onde os leitores possam ler um livro e ter um breve contato de integração do interior com o exterior com a presença do paisagismo.

A iluminação dos espaços será um dos pontos mais importantes para o projeto, pois será adotado o uso da iluminação zenital através de claraboias e grandes janelas nas laterais com a presença de brise, garantindo uma boa iluminação e ventilação dos ambientes.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES PROPOSTO

Através do referencial arquitetônico proposto na pesquisa e análise das necessidades locais da cidade de Ji-Paraná, pode-se realizar uma setorização com as divisões de cada ambiente delimitando as suas áreas mínimas no projeto.

Quadro 03 - Programa de Necessidade Proposto

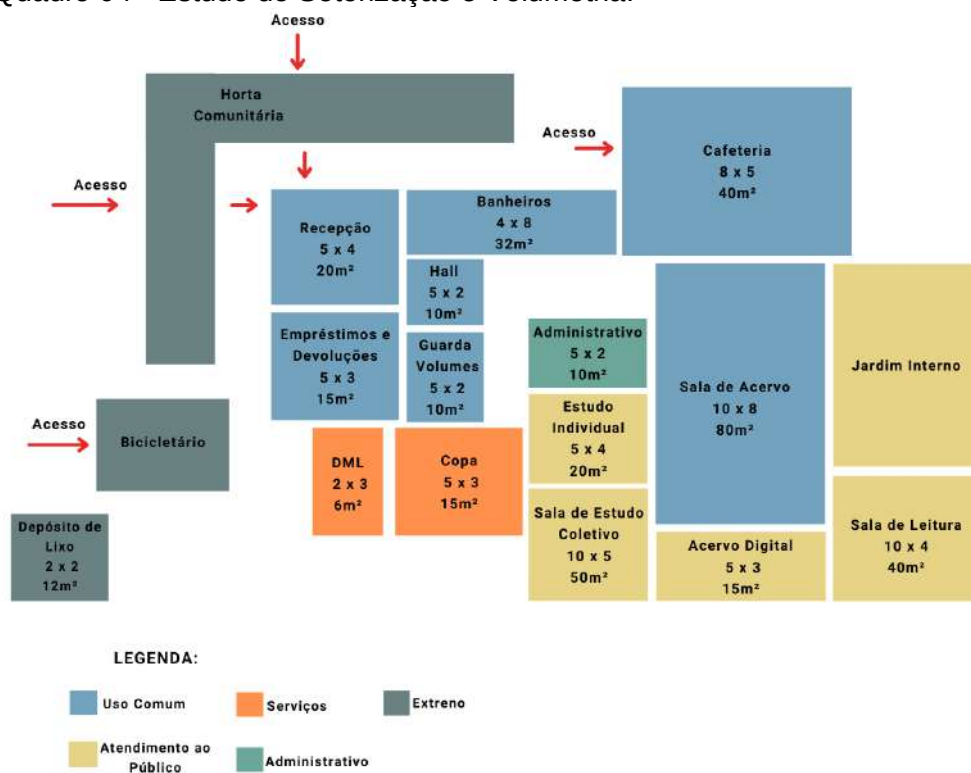
Setorização	Ambientes	Quantidade	Área Mínima
Uso Comum	Recepção	1	16,25m ²
	Hall	1	12m ²
	Banheiros Coletivos	6	48,60m ²
	Banheiro P.C.D	1	5,25m ²
	Empréstimos e Devoluções	1	12m ²
	Sala de Acervo	1	85,70m ²
	Guarda Volumes	1	6,45m ²
	Cafeteria	1	37,39m ²
Atendimento ao Público	Sala de leitura	1	40m ²
	Sala de Estudo Individual	1	7,18m ²
	Sala de Estudo Coletivo	4	35,69m ²
	Acervo Digital	1	14,85m ²
	Jardim Interno/ Deck	1	57,36m ²
Serviços	Copa	1	15,39m ²
	Depósito de materiais de limpeza (DML)	1	5,90m ²
	Sala Administrativa	1	9,59m ²
Externo	Bicicletário	1	25,20m ²
	Depósito de Lixo	1	3,24m ²
	Horta Comunitária	1	27,73m ²
Total Área m ²		465,77m ²	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

4.2 SETORIZAÇÃO, ESTUDO DE FORMAS E MEDIDAS

Através do programa de necessidade com indicação das medidas mínimas necessárias para cada setor, foi possível chegar a um estudo para a organização da volumetria (Quadro 4) da Biblioteca Pública Replicável para a cidade de Ji-Paraná.

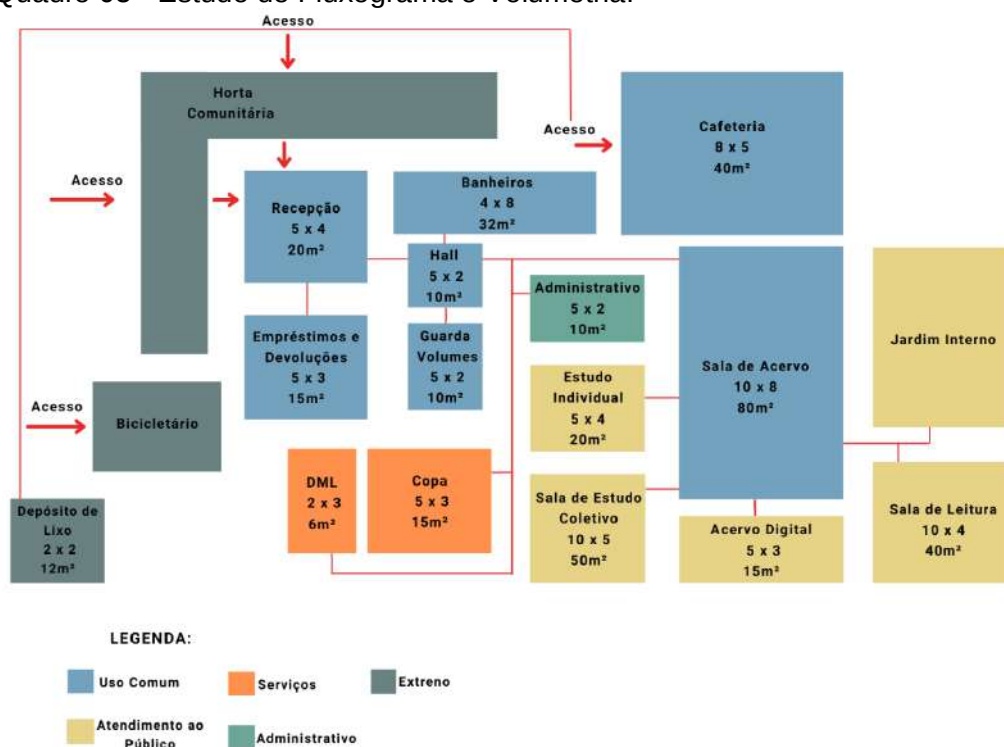
Quadro 04 - Estudo de Setorização e Volumetria.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

4.3 FUNCIONOGRAMA / FLUXOGRAMA

Quadro 05 - Estudo de Fluxograma e Volumetria.

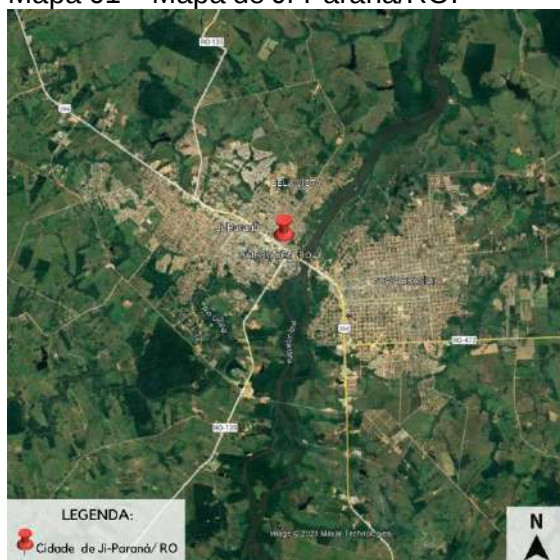


Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

4.4 ESTUDO DE CASO DE SÍTIO

O terreno escolhido para a proposta, está localizado na cidade de Ji-Paraná/RO (mapa1), em uma região periférica do município, no bairro Planalto I (mapa 2) que está localizado na região oeste, se trata de um bairro residencial no qual se encontra em desenvolvimento. O acesso principal ao terreno é proveniente da Rua Tancredo Neves que vem do bairro Jardim Presidencial, já os acessos secundários é feito através de três vias, sendo assim, uma delas é a Rua Itapirema que da ligação ao Anel Viário, as outras duas vias de acessos secundários são feitas pela Rua João de Barro e a Rua Rondônia.

Mapa 01 – Mapa de Ji-Paraná/RO.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Mapa 02 – Delimitação dos acessos ao terreno.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

O terreno escolhido está localizado entre a Rua João de Barro e a Rua Rondônia, lote nº 15 e 16, quadra nº 1 (mapa 3), possui duas testada principais, sendo a primaria com 34 metros na direção norte e a secundaria com 23 metros na direção leste no lado direito, já o lado esquerdo está na direção sudoeste com 23 metros e o lado posterior na direção noroeste com 34 metros. O terreno tem área total de 782 m², e é um terreno pertencente a zona residencial do município de Ji-Paraná/RO, onde será doado para fins públicos.

Mapa 03 – Localização do terreno escolhido.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Em termos de interesse público, a comunidade é apoiada pela escola pública Antônio Bianco (EEEFM-Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio), que fica nas proximidades, no bairro Jardim Presidencial, a cerca de 200 metros do terreno selecionado. Dentro e ao redor da comunidade, as ocupações são limitadas a famílias e alguns comércios.

Mapa 03 – Delimitação do entorno do bairro.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

A topografia do terreno é plana e possui sua elevação acima do nível da rua, já a frente do terreno está voltada para o lado norte, que possui uma boa ventilação predominantes durante o ano. O lado direito do lote recebe a luz do sol na parte da

manhã, onde a presença do vento durante todos os meses do ano. O terreno possui uma infraestrutura básica para o abastecimento de água e energia, as ruas que dão acesso ao terreno são pavimentadas, e todas possuem calçadas de passeio e iluminação pública, por outro lado o bairro não possui transporte público que atenda a população residente do bairro.

Figura 09 – Terreno escolhido.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Figura 10 - Entorno do terreno escolhido.

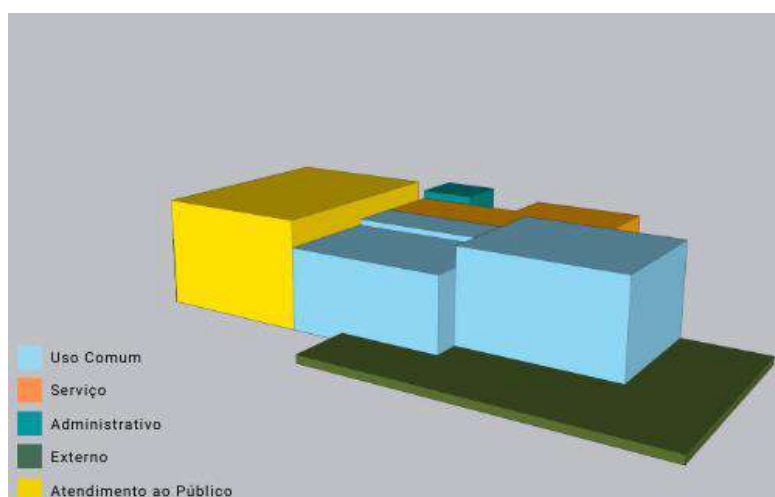


Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

4.5 VOLUMETRIA

Através dos estudos e com base no programa de necessidades proposto, nasce assim a necessidade de elaborar uma volumetria na qual possa atender o que foi trazido como necessidade ao projeto, por meio de uma sucinta volumetria na qual remeta a forma que será empregada ao projeto, preservando o conceito e o partido arquitetônico adotado, de forma sólida onde a representação não inclua aberturas e materiais.

Figura 11 – Volumetria da Biblioteca Pública Replicável.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho visa proporcionar um ambiente que promova o acesso das famílias residentes dos bairros periféricos do município, onde o contato com os materiais de leituras, educação e internet possa atender toda a população do bairro e ao mesmo tempo, desenvolva um espaço comunitário para conscientizar a população sobre uma alimentação saudável. A proposta é de uma biblioteca pública piloto, no qual ela possa ser replicada e implantada nas comunidades vizinhas da cidade de Jipará, onde o sistema construtivo adotado seja o *steel frame*.

Mediante a isso entende-se, que o projeto de implantação da biblioteca pública replicável trará vários benefícios a população, como integrar as famílias que estão distantes da única biblioteca existente na cidade, além de oferecer para a população conforto, bem estar e o acesso aos espaços proposto, assim a população não necessitará realizar grandes deslocamentos.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARCHDAILY. **Biblioteca Pública de Constitución / Sebastian Irarrázaval**.

Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/791151/biblioteca-publica-de-constitucion-sebastian-irrazaval>> acesso em 3 Out 2021.

ARCHDAILY. **Biblioteca Pública de Condeixa / Sítios e Formas**. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-81750/biblioteca-publica-de-condeixa-sitios-e-formas>> acesso em 3 Out 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?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects> acesso em 3 Out 2021.

ARCHDAILY. **Biblioteca Paulo Freire / 3C Arquitetura e Urbanismo**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/759196/biblioteca-paulo-freire-3c-arquitetura-e-urbanismo?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects> acesso em 3 Out 2021.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1988. Disponível em: <

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> acesso em 29 Set 2021.

CAU. **Acessibilidade e edificações, mobiliário, espaços e equipamentos**

urbanos. Disponível em: https://www.caurn.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/ABNT-NBR-9050-15-Acessibilidade-emenda-1_-03-08-2020.pdf. Acesso em 03 out 2021.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOODE WJ, HATT PK. - **Métodos em pesquisa social**. 5a ed. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1979, p.422.

JI-PARANÁ. **Lei nº 18, de 05 de dezembro de 1983a**. Institui o Código de Obras do Município. Câmara Municipal. Disponível em: < http://transparencia.ji-parana.ro.gov.br/transparencia/aplicacoes/publicacao/download.php?id_doc=014259&extencao=PDF> Acesso em: 28 set. 2021.

JI-PARANÁ. **Lei nº 1226 de 05 de dezembro de 1983b**. Dispõe sobre o código de postura do Município. Disponível em: < http://187.4.114.154:5659/transparencia/aplicacoes/publicacao/download.php?id_doc=003361&extencao=PDF> Acesso em: 28 set. 2021.

JI-PARANÁ. Lei nº 2187 de 24 de agosto de 2011. **Dispõe sobre o desenvolvimento urbano do Município de Ji-Paraná, revisa e atualiza o Plano diretor de Município e dá outras providências**. Disponível em: <<http://www.domjp.com.br/pdf/2011-08-25.pdf>>. Acesso em: 03 out. 2021.

MENDES, Luciana Corts. **EVOLUÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA ESCRITA: DE SEU SURGIMENTO AO HIPERTEXTO**. 2010. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Luciana-Mendes/publication/297194173_Evolucao_das_tecnologias_da_escrita_de_seu_surgimento_ao_hipertexto/links/56dd870b08ae628f2d249dd5/Evolucao-das-tecnologias-da-escrita-de-seu-surgimento-ao-hipertexto.pdf. Acesso em: 20 set. 2021.

MARTINS, Wilson. **A palavra escrita: história do livro, da imprensa e da biblioteca**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2001.

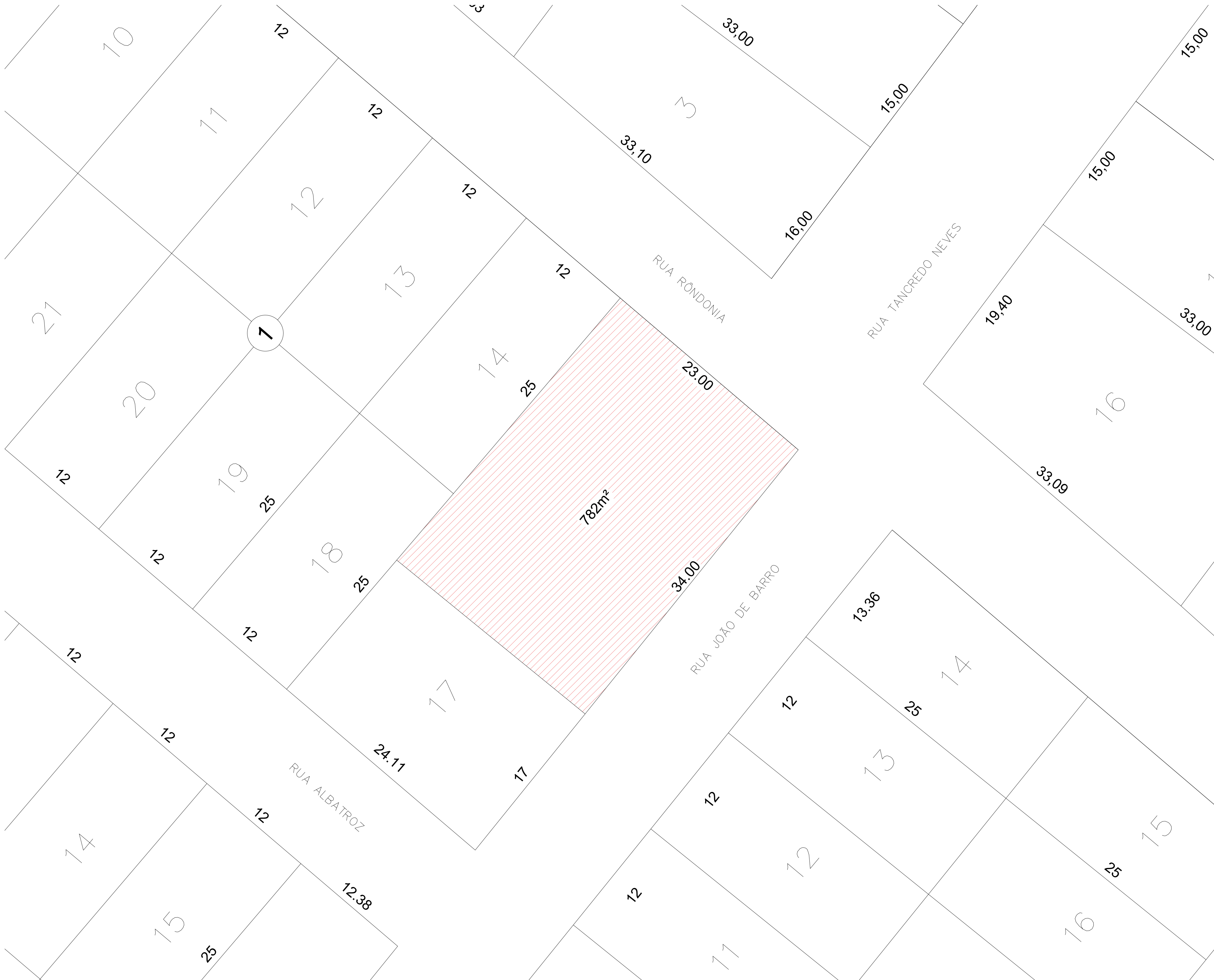
MAGALHÃES, Biblioteca Aloísio. **Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN**. 2013. Disponível em: <<https://biblioam.wordpress.com/2013/04/25/primeira-biblioteca-publica-do-brasil/>>. Acesso em: 09 out. 2017.

MORAES, Rubens Borba de. **Livros e bibliotecas no Brasil Colonial**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e científicos; São Paulo: Secretaria da Cultura, 1979.

PRODANOV, C. C; FREITAS, C. F. **Metodologia do trabalho científico**. 2. Ed. Rio Grande do Sul: Novo Hamburgo, 2013. Acesso em: 26 out. 2021.

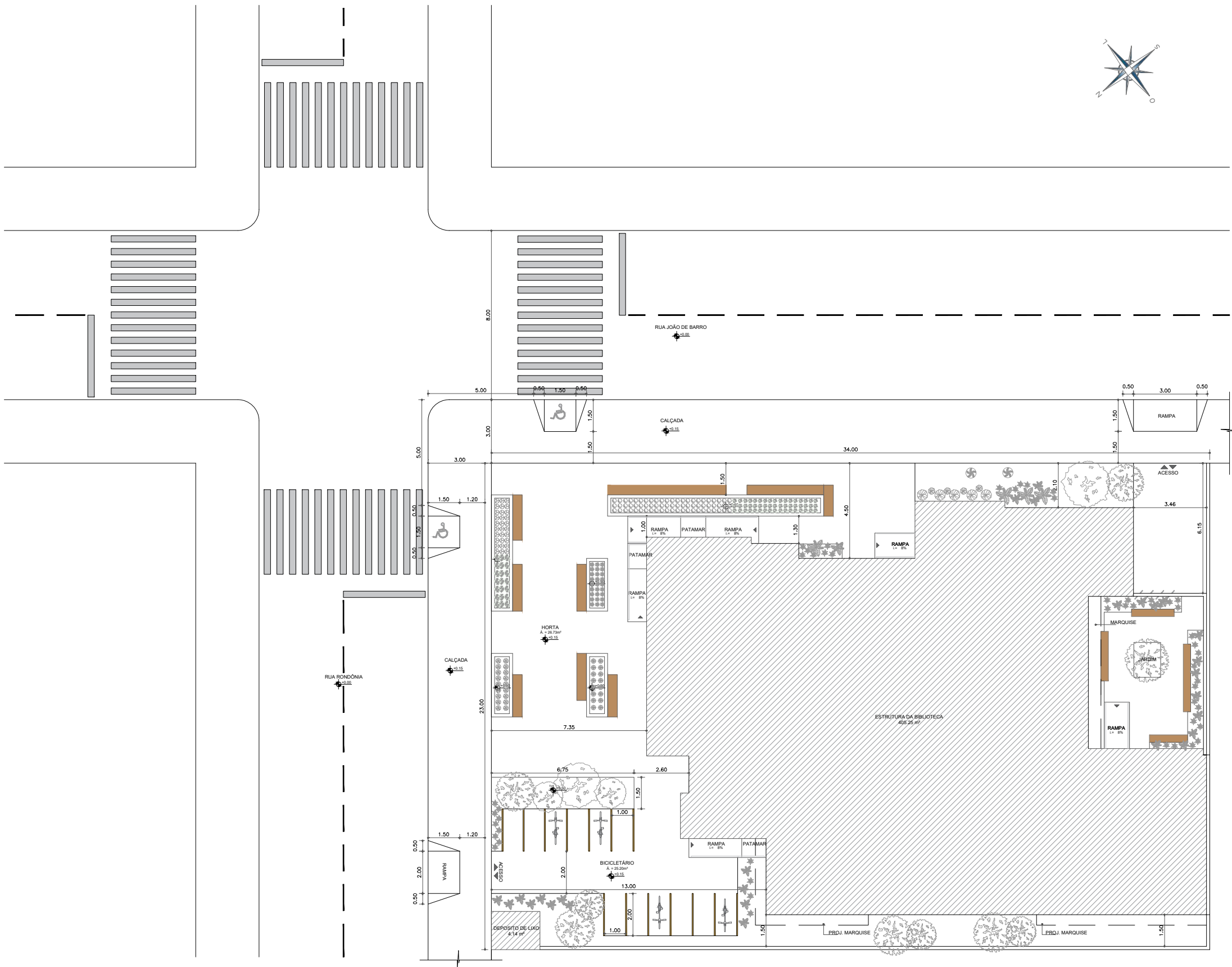
RONDÔNIA. **Constituição do Estado de Rondônia 1989**. Disponível em: < https://www.al.ro.leg.br/institucional/constituicao-do-estado-de-rondonia/constituicao-estadual/CE1989_EC136.pdf>. Acesso em: 28 set. 2021.

RONDÔNIA. **Lei nº 3.924, de 17 de outubro de 2016**. Dispõe sobre normas de segurança contra incêndio e evacuação de pessoas e bens no Estado de Rondônia e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.cbm.ro.gov.br/index.php/transparencia/noticias/98-leis-decreto-e-instrucoes-tecnicas>>. Acesso em: 28 set. 2021.



PROGRAMA DE NECESSIDADE			
SETORIZAÇÃO	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA m²
USO COMUM	Recepção	1	16,25m²
	Hall	1	12,00m²
	Banheiros	6	48,60m²
	Banheiro P.C.D	1	5,25m²
	Empréstimos e Devoluções	1	12,00m²
	Sala de Acervos	1	85,70m²
	Guarda Volumes	1	6,45m²
ATENDIMENTO AO PÚBLICO	Cafeteria	1	37,39m²
	Sala de Leitura	1	40,00m²
	Sala de Estudos Individual	1	7,18m²
	Sala de Estudos Coletivos	1	35,69m²
	Acervo Digital	1	14,85m²
	Jardim Interno/Deck	1	57,36m²
SERVIÇOS	Copa	1	15,39m²
	D.M.L	1	5,90m²
	Sala Administrativa	1	9,59m²
EXTERNO	Biciclétario	1	25,20m²
	Depósito de Lixo	1	3,24m²
	Horta Comunitária	1	27,73m²
TOTAL ÁREA m²:		-----	465,77m²

PLANTA DE SITUAÇÃO
ESC: 1/200



QUADRO DE ESQUADRIAS						
SIMB.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANT.	MODELO / TIPO	MATERIAL
P1	2,00	2,10	—	03	CORRER, 2 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 10mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
P2	1,00	2,10	—	03	ABRIR, 1 FOLHA	MADEIRA
P3	0,70	1,80	—	06	ABRIR, 1 FOLHA	MADEIRA
P4	0,90	2,10	—	04	ABRIR, 1 FOLHA	MADEIRA
P5	1,00	2,10	—	02	CORRER, 1 FOLHA	VIDRO TEMPERADO 10mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
P6	0,90	2,10	—	01	CORRER, 1 FOLHA	VIDRO TEMPERADO 10mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
P7	2,00	2,10	—	02	CORRER, 3 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 10mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
P8	0,70	2,10	—	01	CORRER, 1 FOLHA	METAL GALVANIZADO
P9	0,90	2,10	—	01	ABRIR, 1 FOLHA	METAL GALVANIZADO
J1	0,60	0,40	1,80	01	BASCULANTE, 1 FOLHA	VIDRO TEMPERADO 8mm
J2	2,00	0,40	1,80	05	BASCULANTE, 2 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 8mm
J3	2,00	2,50	0,50	01	FIXA, 3 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 10mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
J4	1,50	1,10	1,00	01	CORRER, 2 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 8mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
J5	3,05	2,10	0,90	01	FIXA, 4 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 10mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
J6	3,50	2,50	0,50	02	CORRER, 3 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 8mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
J7	3,40	2,10	0,90	01	CORRER, 3 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 8mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
J8	4,00	2,10	0,90	01	CORRER, 4 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 8mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
J9	3,30	2,10	0,90	02	CORRER, 4 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 8mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
J10	3,80	2,10	0,90	01	CORRER, 5 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 8mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO

OBS.:
01 — MEDIDAS DADAS EM METROS (m);
02 — AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO;
03 — EM CASO DE DÓVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO;

PROGRAMA DE NECESSIDADE			
SETORIZAÇÃO	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA m²
USO COMUM	Recepção	1	16,25m²
	Hall	1	12,00m²
	Banheiros	6	48,60m²
	Banheiro P.C.D.	1	5,25m²
	Empréstimos e Devoluções	1	12,00m²
	Sala de Acervos	1	85,70m²
	Guarda Volumes	1	6,45m²
ATENDIMENTO AO PÚBLICO	Cafeteria	1	37,39m²
	Sala de Leitura	1	40,00m²
	Sala de Estudos Individual	1	7,18m²
	Sala de Estudos Coletivos	1	35,69m²
	Acervo Digital	1	14,85m²
SERVIÇOS	Jardim Interno/Deck	1	57,36m²
	Copa	1	15,39m²
	D.M.L.	1	5,90m²
EXTERNO	Sala Administrativa	1	9,59m²
	Bicicletário	1	25,20m²
	Depósito de Lixo	1	3,24m²
Horta Comunitária		1	27,73m²
TOTAL ÁREA m²:		-----	465,77m²

TABELA DE CÁLCULOS	
TAXA DE OCUPAÇÃO	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO
782 = 100	782 = 100
401.57= x	409.39= x
782x= 40.157	782x= 40.939
x= 40.157	x= 40.939
782	782
x= 51.35%	x= 52.35%

PLANTA DE IMPLANTACÃO
ESC: 1/100

SÃO LUCAS

Afva

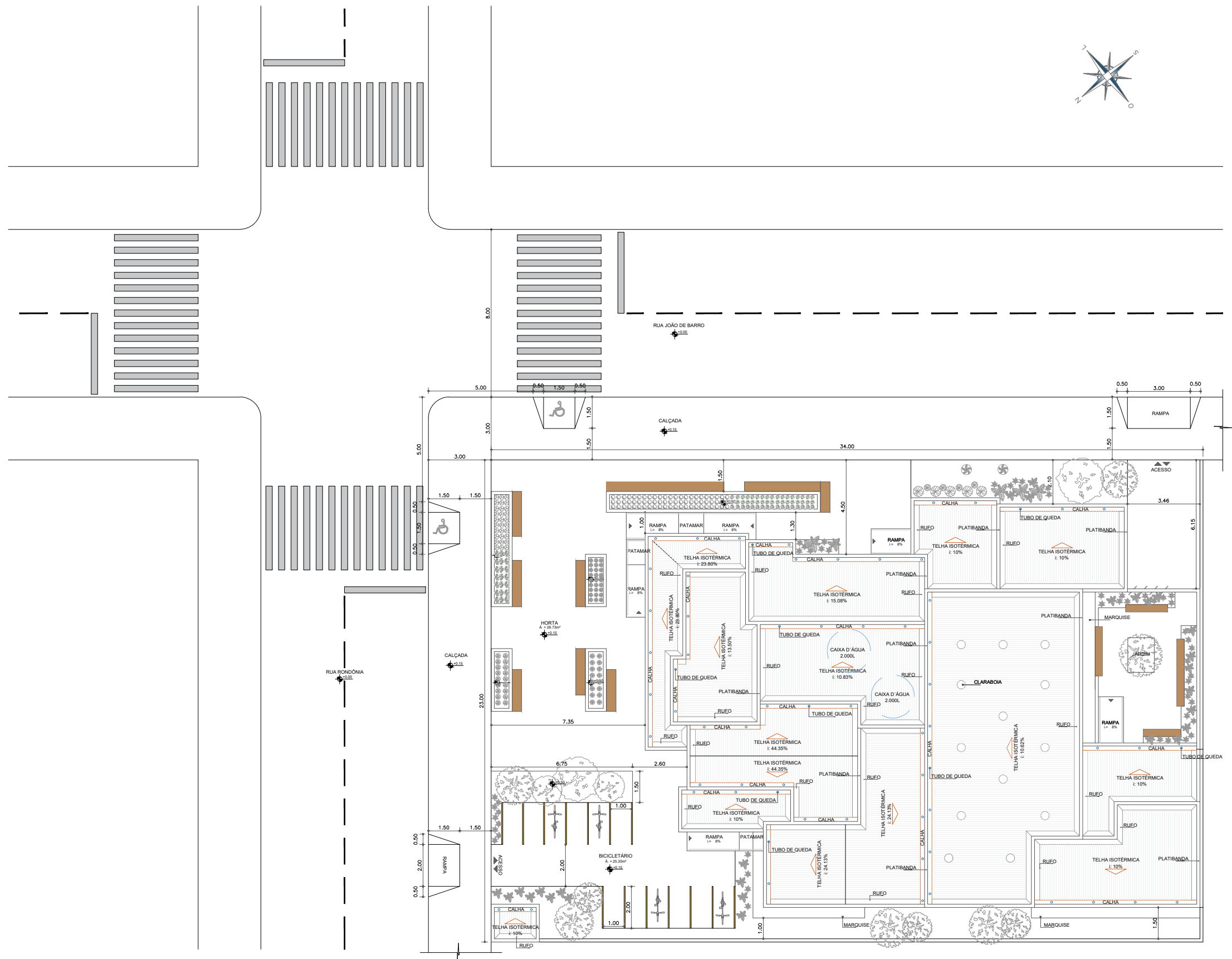
ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

DISCIPLINA: Atelier II
DOCENTE: Wesley dos Santos Ribeiro
DISCENTE: Roney Fenali Rodrigues
ORIENTADOR: Wesley dos Santos Ribeiro

ARQUITETURA COMERCIAL
Biblioteca Pública Replicável para os Bairros Periféricos de Ji-Paraná/RO

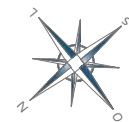
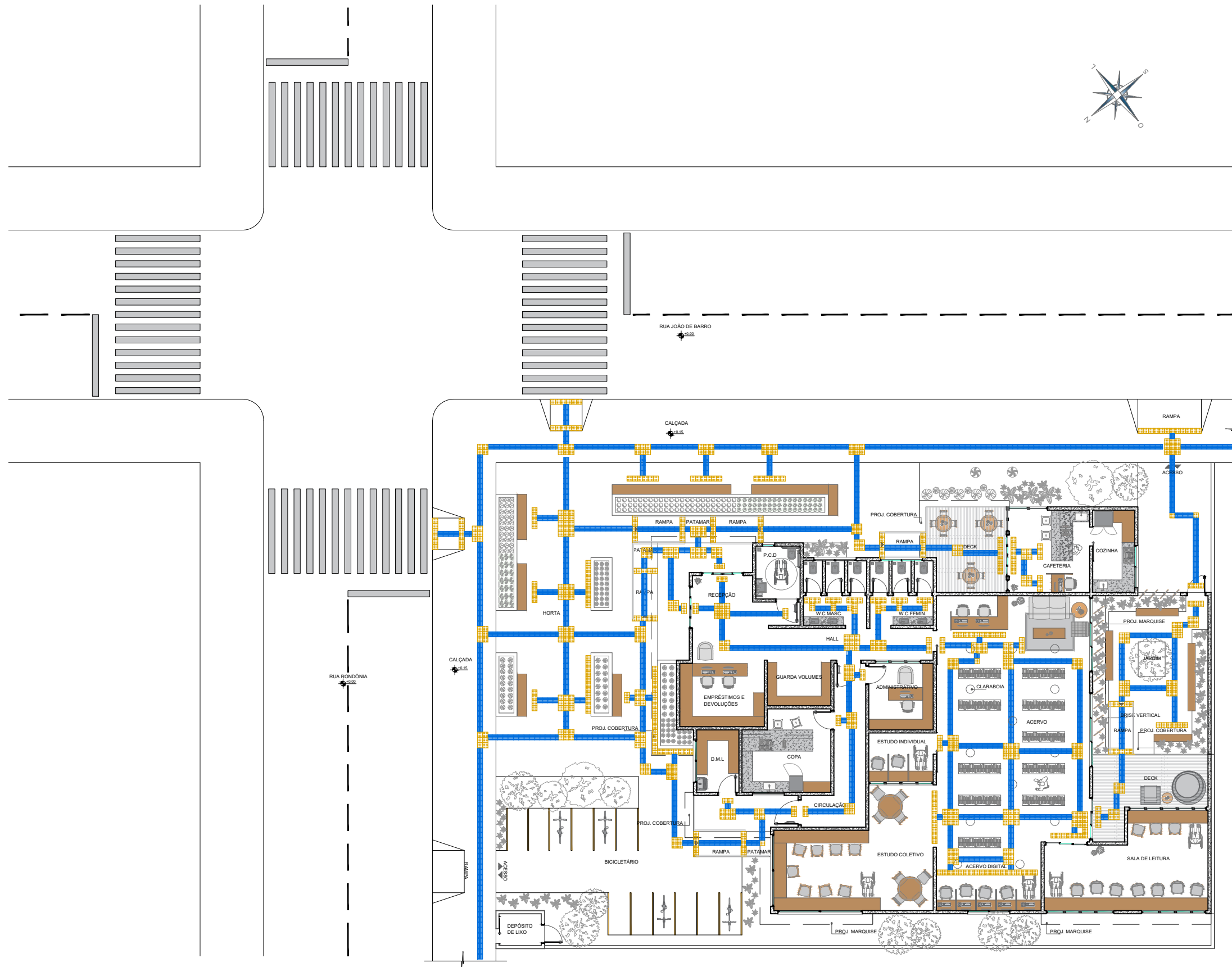
02/07

03/07



PROGRAMA DE NECESSIDADE			
SETORIZAÇÃO	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA m²
USO COMUM	Recepção	1	16,25m²
	Hall	1	12,00m²
	Banheiros	6	48,60m²
	Banheiro P.C.D	1	5,25m²
	Empréstimos e Devoluções	1	12,00m²
	Sala de Acervos	1	85,70m²
	Guarda Volumes	1	6,45m²
ATENDIMENTO AO PÚBLICO	Cafeteria	1	37,39m²
	Sala de Leitura	1	40,00m²
	Sala de Estudos Individual	1	7,18m²
	Sala de Estudos Coletivos	1	35,69m²
	Acervo Digital	1	14,85m²
SERVIÇOS	Jardim Interno/Desk	1	57,36m²
	Copa	1	15,39m²
	D.M.L	1	5,90m²
EXTERNO	Sala Administrativa	1	9,59m²
	Bicicletário	1	25,20m²
	Depósito de Lixo	1	3,24m²
TOTAL ÁREA m²:..	Horta Comunitária	1	27,73m²
			465,77m²

PLANTA DE COBERTURA
ESC: 1/100

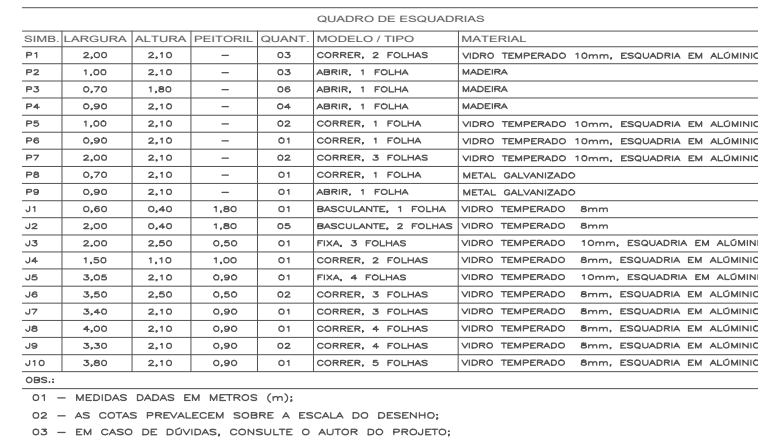


QUADRO DE ESQUADRIAS						
SIMB.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANT.	MODELO / TIPO	MATERIAL
P1	2,00	2,10	—	03	CORRER, 2 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 10mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
P2	1,00	2,10	—	03	ABRIR, 1 FOLHA	MADEIRA
P3	0,70	1,80	—	06	ABRIR, 1 FOLHA	MADEIRA
P4	0,90	2,10	—	04	ABRIR, 1 FOLHA	MADEIRA
P5	1,00	2,10	—	02	CORRER, 1 FOLHA	VIDRO TEMPERADO 10mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
P6	0,90	2,10	—	01	CORRER, 1 FOLHA	VIDRO TEMPERADO 10mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
P7	2,00	2,10	—	02	CORRER, 3 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 10mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
P8	0,70	2,10	—	01	CORRER, 1 FOLHA	METAL GALVANIZADO
P9	0,90	2,10	—	01	ABRIR, 1 FOLHA	METAL GALVANIZADO
J1	0,60	0,40	1,80	01	BASCULANTE, 1 FOLHA	VIDRO TEMPERADO 8mm
J2	2,00	0,40	1,80	05	BASCULANTE, 2 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 8mm
J3	2,00	2,50	0,50	01	FIXA, 3 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 10mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
J4	1,50	1,10	1,00	01	CORRER, 2 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 8mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
J5	3,05	2,10	0,90	01	FIXA, 4 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 10mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
J6	3,50	2,50	0,50	02	CORRER, 3 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 8mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
J7	3,40	2,10	0,90	01	CORRER, 3 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 8mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
J8	4,00	2,10	0,90	01	CORRER, 4 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 8mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
J9	3,30	2,10	0,90	02	CORRER, 4 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 8mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO
J10	3,80	2,10	0,90	01	CORRER, 5 FOLHAS	VIDRO TEMPERADO 8mm, ESQUADRIA EM ALUMÍNIO

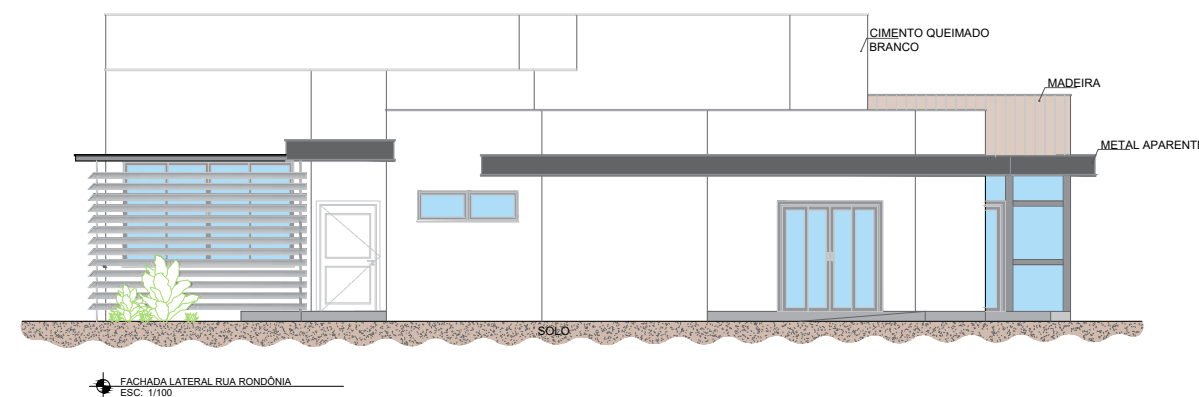
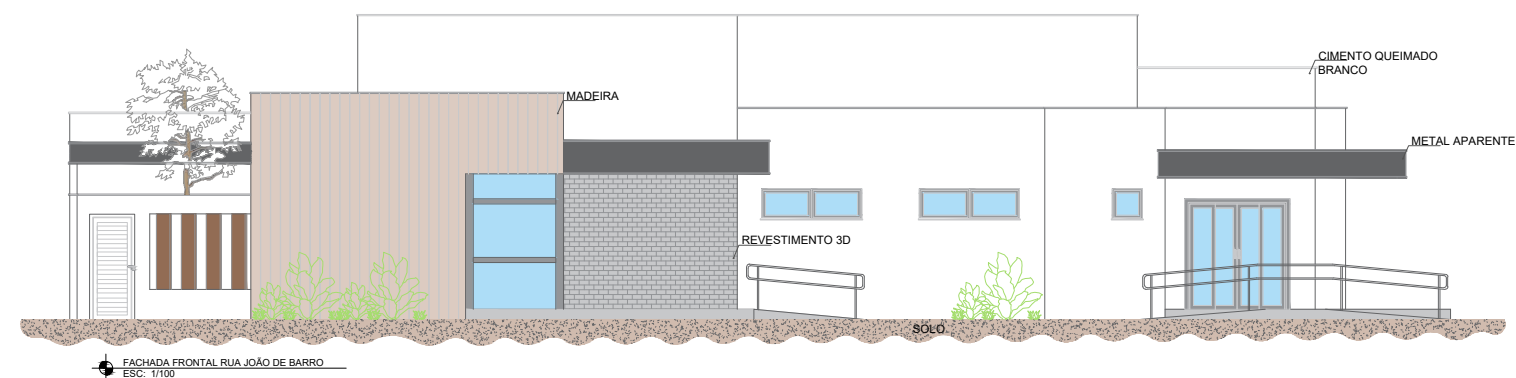
OBS.:
01 — MEDIDAS DADAS EM METROS (m);
02 — AS COTAS PREVALECEM SOBRE A ESCALA DO DESENHO;
03 — EM CASO DE DÓVIDAS, CONSULTE O AUTOR DO PROJETO;

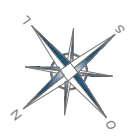
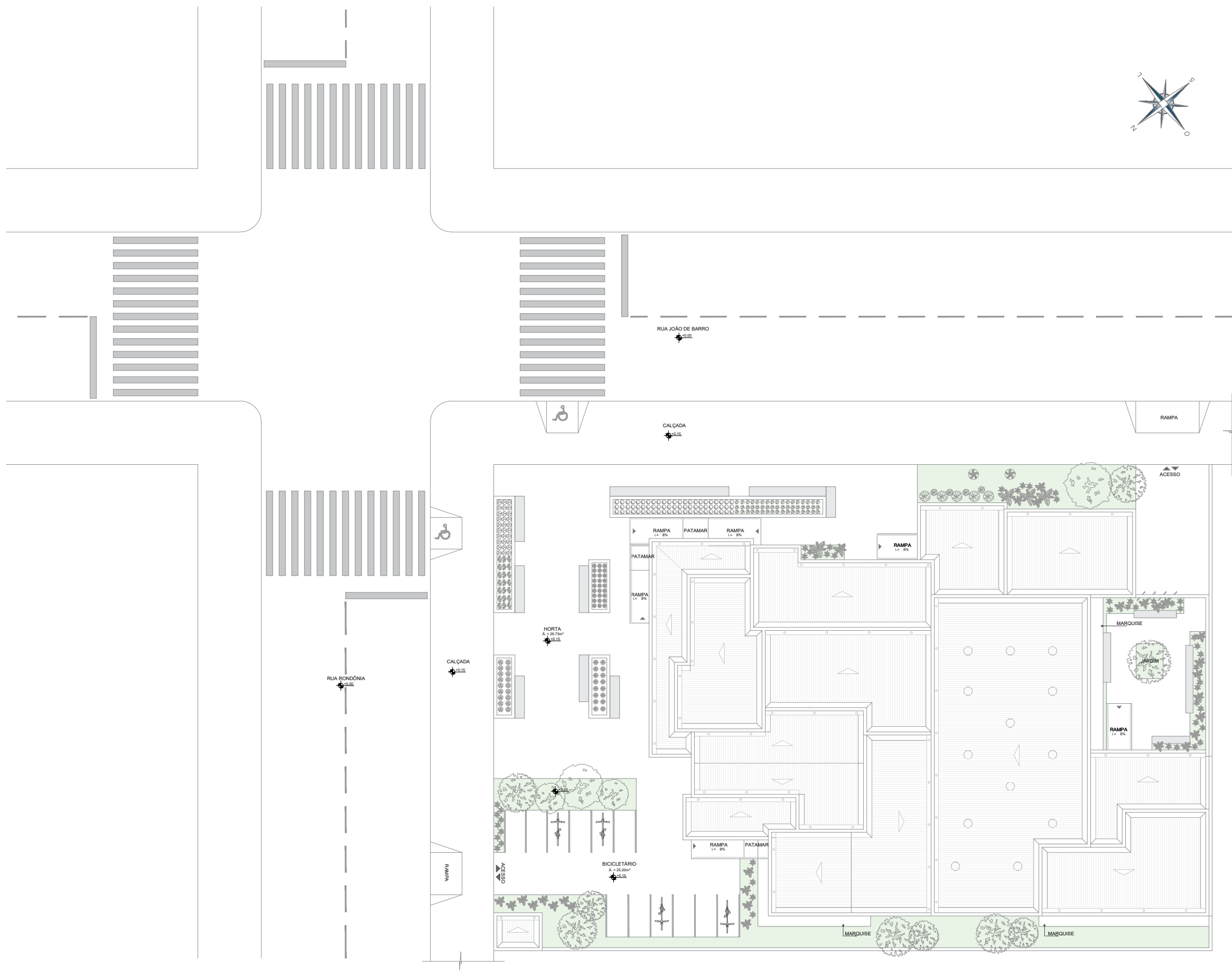
PROGRAMA DE NECESSIDADE			
SETORIZAÇÃO	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA m²
USO COMUM	Recepção	1	16,25m²
	Hall	1	12,00m²
	Banheiros	6	48,60m²
	Banheiro P.C.D	1	5,25m²
	Empréstimos e Devoluções	1	12,00m²
	Sala de Acervos	1	85,70m²
	Guarda Volumes	1	6,45m²
ATENDIMENTO AO PÚBLICO	Cafeteria	1	37,39m²
	Sala de Leitura	1	40,00m²
	Sala de Estudos Individual	1	7,18m²
	Sala de Estudos Coletivos	1	35,69m²
	Acervo Digital	1	14,85m²
SERVIÇOS	Jardim Interno/Deck	1	57,36m²
	Copa	1	15,39m²
	D.M.L	1	5,90m²
EXTERNO	Sala Administrativa	1	9,59m²
	Bicicletário	1	25,20m²
	Depósito de Lixo	1	3,24m²
Horta Comunitária		1	27,73m²
TOTAL ÁREA m²:		-----	465,77m²

PLANTA DE ACESSIBILIDADE
ESC. 1/100



PROGRAMA DE NECESSIDADE			
SETORIZAÇÃO	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA m²
USO COMUM	Recepção	1	16,25m²
	Hall	1	12,00m²
	Banheiros	6	48,60m²
	Banheiro P.C.D	1	5,25m²
	Empréstimos e Devoluções	1	12,00m²
	Sala de Acervos	1	85,70m²
	Guarda Volumes	1	6,45m²
	Cafeteria	1	37,39m²
ATENDIMENTO AO PÚBLICO	Sala de Leitura	1	40,00m²
	Sala de Estudos Individual	1	7,18m²
	Sala de Estudos Coletivos	1	35,69m²
	Acervo Digital	1	14,85m²
	Jardim Interno/Deck	1	57,36m²
SERVIÇOS	Copa	1	15,39m²
	D.M.L	1	5,90m²
EXTERNO	Sala Administrativa	1	9,59m²
	Bicicletário	1	25,20m²
	Depósito de Lixo	1	3,24m²
	Horta Comunitária	1	27,73m²
TOTAL ÁREA m²:	-----		465,77m²





PROGRAMA DE NECESSIDADE			
SETORIZAÇÃO	AMBIENTES	QUANTIDADE	ÁREA m²
USO COMUM	Recepção	1	16,25m²
	Hall	1	12,00m²
	Banheiros	6	48,60m²
	Banheiro P.C.D	1	5,25m²
	Empréstimos e Devoluções	1	12,00m²
	Sala de Acervos	1	85,70m²
	Guarda Volumes	1	6,45m²
ATENDIMENTO AO PÚBLICO	Cafeteria	1	37,39m²
	Sala de Leitura	1	40,00m²
	Sala de Estudos Individual	1	7,18m²
	Sala de Estudos Coletivos	1	35,69m²
	Acervo Digital	1	14,85m²
SERVIÇOS	Jardim Interno/Deck	1	57,36m²
	Copa	1	15,39m²
	D.M.L	1	5,90m²
EXTERNO	Sala Administrativa	1	9,59m²
	Bicicletário	1	25,20m²
	Depósito de Lixo	1	3,24m²
TOTAL ÁREA m²:	Horta Comunitária	1	27,73m²
			465,77m²

TABELA DE VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	ALTURA	CICL. VIDA	IMAGEM
	Jambo	Eugenia Malaccensis L.	12 a 15 Metro	Perene	
	Oiti	Licania Tomentosa	10 a 20 Metro	Perene	
	Helicônia ou Coetê	Heliconia Rostrata	2 a 3 Metro	Perene	
	Costela de Adão	Monstera Deliciosa	4 a 6 Metro	Perene	
	Capim do Texas	Pennisetum Setaceum	0,60 a 1,20 Metro	Perene	
	Pata de Elefante	Beaucarnea recurvata	3 a 5 Metro	Perene	
	Pimenta	Capsicum spp	0,40 a 0,80cm	Perene	
	Tomate	Solanum lycopersicum	1 a 1,50 Metro	Annual	
	Gengibre	Zingiber Spectabile	0,80 a 1 Metro	Perene	
	Cenoura	Daucus Carota	0,60 a 0,80cm	Annual	
	Coentro	Coriandrum Sativum	0,40 a 0,80cm	Annual	
	Hortelã	Mentha sp	0,30 a 0,50cm	Perene	
	Cebolinha	Allium Fistulosum	0,15 a 0,50cm	Perene	
	Grama Esmeralda	Zoysia Japonica	Menos de 0,15cm	Perene	

PLANTA DE PAISAGISMO
ESC: 1/100