

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

RAFAELA GONÇALVES MAIA

**CENTRO DE APOIO A PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA:  
INSERÇÃO DE ATRIBUTOS BIOCLIMÁTICOS**

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II

RIO DE JANEIRO  
2021

RAFAELA GONÇALVES MAIA

**CENTRO DE APOIO A PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA:  
INSERÇÃO DE ATRIBUTOS BIOCLIMÁTICOS**

Trabalho Final de Graduação II  
apresentado à Faculdade de Arquitetura e  
Urbanismo da Universidade Federal do  
Rio de Janeiro como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em  
Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Adriana de Almeida Alvarez

RIO DE JANEIRO  
2021

À minha avó Valdelina, *in memoriam*,  
que me ensinou a ver a beleza na simplicidade.

## AGRADECIMENTOS

Tal como uma edificação, a concepção do meu eu não seria construída sem uma firme fundação, Jesus, e uma consistente estrutura, minha família e amigos. Antes de estudar arquitetura, ela já habitava em mim. E, nesse momento, toda palavra aqui escrita, ainda que insuficiente, tentará exprimir a gratidão que faz morada em meu coração.

Toda honra, glória e louvor dou ao meu Senhor Jesus que até aqui me susteve. A Ele, primeiramente, agradeço, por toda graça e direção, por sua presença inefável e por fazer, em mim, Sua habitação.

Aos meus pais, Jorge Eduardo e Beatriz, por toda dedicação e apoio. Com tanto esforço, batalharam pela minha educação e edificaram a nossa família sobre os preceitos do amor, da humildade, da honestidade e da perseverança. Sou imensamente grata por absolutamente tudo.

À minha irmã, Juliana, por ser o meu espelho. Como reflexo uma da outra, estive ao meu lado em todas as fases da minha vida, compartilhando alegrias e tristezas e sendo a fonte da minha admiração.

Ao meu cunhado, Alan, por ter me acolhido como irmã, por me ouvir e me auxiliar com tanta sensibilidade. A pessoa com quem pude contar em qualquer momento do dia e que tanto estive comigo neste momento.

Ao Victor, meu companheiro, por ser meu porto seguro. Aquele que me amparou, que ofereceu o ombro e que tem segurado a minha mão ao longo desses oito anos. A moradia em que meu coração escolheu habitar.

À Aline, por trazer leveza aos meus dias. E que, da UFRJ, se estendeu para a vida. Amiga que tanto se fez presente, mesmo distante, e que me prova, todos os dias, o real significado de ser da minha família mesmo sem ter o mesmo sangue.

Por fim, agradeço a todos os professores, profissionais e funcionários da FAU. Com excelência, possuem o dom de ensinar, aconselhar e orientar naquilo que vai além da carreira profissional, mas à um compromisso com a sociedade e com o meio, e que se traduz na arquitetura e urbanismo.

## O Bicho

Vi ontem um bicho  
Na imundície do pátio  
Catando comida entre os detritos.

Quando achava alguma coisa,  
Não examinava nem cheirava:  
Engolia com voracidade.

O bicho não era um cão,  
Não era um gato,  
Não era um rato.

O bicho, meu Deus, era um homem.

*Manuel Bandeira*

## RESUMO

A partir da constatação da presença de um importante número de pessoas vivendo nas ruas em Niterói, cidade do Rio de Janeiro, foram realizados levantamentos de dados demográficos, censitários, legislativos, políticas públicas, pesquisas e entrevistas com profissionais do CRAS (Centro de Referência de Assistência Social). Mediante a este denso embasamento teórico desenvolvido no Trabalho de Final de Graduação I, é proposto o projeto de um Centro de Apoio a Pessoas em Situação de Rua. A área de intervenção foi definida entendendo a relação desta com o projeto proposto e com seu entorno, tendo como local de implantação, o terreno que se encontrava em desuso e abandonado, localizado na Rua Marechal Deodoro com a Rua Áurea Lima. Nesse sentido, foi trabalhada a setorização do ambiente, com locais de moradia, serviços, saúde e administrativo, de modo a manter a privacidade dos moradores com uma relação público x privado bem estabelecida. Salas de aulas foram projetadas a fim de promover um direcionamento em relação a uma qualificação profissional, visando a reinserção social destes cidadãos. Aspectos como sombreamento e permeabilidade dos ventos, assim como a presença de um pátio interno, desenvolvidos no projeto, trazem conforto térmico para os espaços. O pátio, além de contribuir para a ventilação, cria um espaço intimista que favorece as trocas e relações com outros indivíduos. Reforçando este aspecto, o edifício abriga uma área de convivência aberta e outra fechada no segundo pavimento, com áreas de jogos, tv e estar. Entendendo a interdisciplinaridade do tema e a importância da arquitetura e de seu posicionamento frente a ele, o projeto proposto como produto do Trabalho Final de Graduação II, busca, em suma, contribuir para o acolhimento e reinserção social desta parcela da população, trazendo a individualidade de cada cidadão presente, assim como o seu espaço no coletivo.

**Palavras-chave:** Moradores de rua; Centro de Assistência; Bioclimatismo; Arquitetura Inclusiva.

## ABSTRACT

Based on the presence of an important number of people living on the streets in Niterói, city of Rio de Janeiro, surveys of demographic, census, legislative, public policy, research and interviews with professionals from the CRAS (Social Assistance Reference Center) were developed. Based on this dense theoretical foundation developed in the Undergraduate Final Project I, the project of a Support Center for Homeless People is proposed. The intervention area was defined by understanding its relationship with the proposed project and its surroundings, having as implantation, a local in disuse and abandoned, located at Marechal Deodoro Street and Áurea Lima Street. Thus, the implantation's sectorization proposes places for housing, services, health and administration, in order to maintain the privacy of residents with a good public x private relationship. Classrooms were designed in order to promote a professional qualification and the social reintegration of these citizens. Aspects such as shading and wind permeability, as well as the presence of an internal patio, developed in the project, bring thermal comfort to the spaces. The patio creates an intimate space that favors exchanges and relationships with others included. Reinforcing this aspect, the building has an open living area and another closed on the second floor, with games, TV and seating areas. Understanding the interdisciplinarity of the subject and the importance of architecture and its position in relation to it, the project proposed as a product of the Undergraduate Final Project II, seeks, in short, to contribute to create a refuge and social reintegration of this portion of the population, bringing individuality of each citizen present, as well as their space in the collective.

**Keywords:** Homeless people; Assistance Center; Bioclimatism; Inclusive Architecture.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Pedregulhos instaurados nas bases dos viadutos de acesso à Ponte Rio-Niterói.....	14
Figura 02: População em situação de rua na Praça Leoni Ramos, no Centro de Niterói.....	15
Figura 03: Mapa com a localização do terreno, Niterói e o Estado do Rio de Janeiro.....	24
Figura 04: Mapa de Uso e Ocupação do Solo no Centro de Niterói.....	25
Figura 05: Principais concentrações de pessoas em situação de rua no Centro de Niterói.....	26
Figura 06: Pessoas residindo na Praça São João, em Niterói.....	27
Figura 07: Pessoas residindo na Avenida Amaral Peixoto, em Niterói.....	28
Figura 08: Praça Pastor Manoel Avelino de Souza no início da Avenida Amaral Peixoto.....	29
Figura 09: Vista aérea de Área de Intervenção.....	30
Figura 10: Principais equipamentos no entorno da Área de Intervenção para apoio à proposta.....	31
Figura 11: Restaurante Popular Cidadão Jorge Amado.....	32
Figura 12: Mapa Figura-Fundo da Área de Intervenção.....	33
Figura 13: Fachada principal do terreno proposto, na Rua Marechal Deodoro.....	34
Figura 14: Fachada de parte do terreno proposto, na Rua Marechal Deodoro.....	35
Figura 15: Fachada em ruínas do terreno proposto.....	35
Figura 16: Vista Interna do terreno proposto.....	36
Figura 17: Fachada de parte do terreno, entre a Rua Áurea Lima e a Rua Marechal Deodoro.....	37
Figura 18: Fachada de parte do terreno, na Rua Áurea Lima.....	37
Figura 19: Centro e a Região das Praias da Baía.....	39
Figura 20: Frações Urbanas do PUR das Praias da Baía.....	40
Figura 21: Vista aérea do The Bridge Homeless Assistance Center.....	41
Figura 22: Visada do pátio central do The Bridge Homeless Assistance Center.....	42
Figura 23: Perspectiva do pátio do The Bridge Homeless Assistance Center.....	42



Figura 24: Planta de situação do The Bridge Homeless Assistance Center.....	43
Figura 25: Corte longitudinal do Abrigo.....	44
Figura 26: Planta-Baixa do Abrigo.....	45
Figura 27: Vista do acesso principal do Abrigo.....	45
Figura 28: Centro Comunitário Rehovot: Planta-Baixa.....	46
Figura 29: Centro Comunitário Rehovot: Implantação.....	47
Figura 30: Centro Comunitário Rehovot: Relação do edifício com a praça interna.....	48
Figura 31: Centro Comunitário Rehovot: Fachada com Brises.....	48
Figura 32: Mapa da Zona Bioclimática 05.....	55
Figura 33: Estudo de Insolação.....	56
Figura 34: Solstício de Verão: Incidência Solar às 08h.....	57
Figura 35: Solstício de Verão: Incidência Solar às 12h.....	57
Figura 36: Solstício de Verão: Incidência Solar às 17h.....	58
Figura 37: Solstício de Inverno: Incidência Solar às 08h.....	58
Figura 38: Solstício de Inverno: Incidência Solar às 12h.....	59
Figura 39: Solstício de Inverno: Incidência Solar às 17h.....	59
Figura 40: Imagem Síntese e Diretrizes.....	60
Figura 41: Setorização em manchas: Primeiro Pavimento.....	62
Figura 42: Setorização em manchas: Segundo Pavimento.....	63

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Intersetorialidade do Centro de Apoio proposto.....	16
Gráfico 02: Número estimado de pessoas em situação de rua no Brasil.....	20
Gráfico 03: Quantitativo de pessoas em situação de rua no Brasil, Rio de Janeiro e Niterói.....	21
Gráfico 04: Programa de Necessidades: Áreas por Setores.....	50
Gráfico 05: Rosa dos Ventos de Niterói.....	54
Gráfico 06: Fluxograma do Centro de Apoio proposto.....	61
Gráfico 08: Metodologia utilizada para realização do TFG II.....	70

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Distância e tempo em percurso à pé das principais concentrações ao terreno.....	29
Tabela 02: Parâmetros Urbanísticos.....	40
Tabela 03: Programa de Necessidades do Centro de Apoio proposto.....	51

## LISTA DE ABREVIATURAS

CCDIA	Centro de Cooperação para o Desenvolvimento da Criança
CEAM	Centro Especializado de Atendimento à Mulher em situação em situação de violência
CENSO SUAS	Censo do Sistema Único de Assistência Social
CENTRO POP	Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua
DPU	Defensoria Pública da União
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MDS	Ministério do Desenvolvimento Social
PUR	Plano Urbanístico Regional
SASDH	Secretaria de Assistência Social e Direitos Humanos

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
1.1. Apresentação e Justificativa do Tema.....	13
1.2. O Objeto.....	16
1.3. Objetivos Gerais e Específicos.....	17
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
2.1. Origem da População em Situação de Rua.....	18
2.2. Dados Censitários da População em Situação de Rua no Brasil, Rio de Janeiro e Niterói.....	20
3. POLÍTICAS PÚBLICAS.....	22
3.1. Centro Pop.....	22
3.1. População em Situação de Rua e a Pandemia da COVID-19.....	23
4. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	24
4.1. Localização.....	24
4.2. Área de Intervenção.....	30
4.3. Justificativa do Local.....	34
4.4. Parâmetros Urbanísticos.....	39
5. REFERÊNCIAS PROJETUAIS.....	41
5.1. The Bridge Homeless Assistance Center.....	41
5.2. Abrigo para Desabrigados.....	44
5.3. Centro Comunitário Rehovot.....	46
5.4. Análise das Referências Projetuais.....	49
6. PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	50
7. PROJETO.....	54
7.1. ATRIBUTOS BIOCLIMÁTICOS.....	54
7.1.1. ESTUDO DE INSOLAÇÃO.....	56
7.2. CONCEITO E DIRETRIZES.....	60
7.3. INTENÇÃO PROJETUAL.....	61
7.4. PRIMEIRO PAVIMENTO.....	64
7.5. SEGUNDO PAVIMENTO.....	66
7.6. COBERTURA.....	67
8. METODOLOGIA.....	69
9. CRONOGRAMA.....	71
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73

## **1. INTRODUÇÃO**

### **1.1. APRESENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO TEMA**

A Constituição Federal Brasileira, CFB, em seu Artigo 1º, inciso III, institui como princípio absoluto a dignidade da pessoa humana. Ademais, em seu Artigo 6º, estabelece, por lei, direitos como a moradia, alimentação e a assistência aos desamparados. No entanto, segundo a Secretaria de Assistência Social e Direitos Humanos, o número de pessoas em situação de rua em Niterói teve um acréscimo de 115% em 2019.

Nesse sentido, são notórias as circunstâncias pelas quais esta parte da população enfrenta diariamente: o estado desumano, o preconceito, a violência e, por fim, a invisibilidade social. A caracterização destas pessoas que vivem nas ruas pelo uso dos termos moradores de rua, sem-tetos, mendigos, homens do saco, pedintes, dentre outros, limita a uma condição permanente, os colocando em uma posição de inferioridade e os reduzindo a um status de inexistência humana. Constantes são as vezes em que já não se nota mais a sua presença nas calçadas ao passo que, cada vez mais, vão se tornando invisíveis.

Segundo o estudo realizado por uma assistente social com as pessoas que residem nas ruas de Niterói, apresentado pelo jornal O Globo (2019), cerca de 35% dos indivíduos vivem na seguinte situação devido a falta de moradia, 50% por conta do desemprego, enquanto que 15% em virtude de problemas familiares, dependência química e violência urbana. Tal cenário é perceptível ao se caminhar pela cidade, onde parte dessa parcela vive em condições precárias e insalubres.

Há um negligenciamento da própria cidade visto que, sob a justificativa de promover um ordenamento e de tornar esta um ambiente mais seguro, tem permitido que a arquitetura antimendigo venha se apropriando do contexto urbano. Também conhecida como arquitetura hostil, esta se configura na utilização de elementos como, por exemplo, a colocação de pedregulhos nos vãos embaixo de viadutos, barra, gradis e espetos em soleiras de lojas e edifícios e armações de ferro em bancos de praças públicas. Tais medidas, tomadas pelo poder público, ditam o espaço, limitando ou impedindo a permanência de pessoas no local público. Em Niterói, um caso notório foi a implantação de pedras pontiagudas na base dos pilares dos viadutos de acesso à Ponte Rio-Niterói por parte da prefeitura (Figura 01). O espaço, antes da inserção das mesmas, era utilizado por uma grande quantidade de sem-tetos como local de moradia.

**Figura 01 - Pedregulhos instaurados nas bases dos viadutos de acesso à Ponte Rio- Niterói.**



**Fonte:** Arquivo Pessoal

Camuflados pelo termo de arquitetura, estes elementos constituem, na realidade, uma maneira desumana de excluir a parcela mais desfavorecida da sociedade. A cidade, que é um local público, na qual todos os cidadãos possuem o direito de ir e vir, se apresenta, assim, seletiva. A gravidade desses tipos de artifícios se intensifica no fato de não haver um redirecionamento das pessoas que se encontravam nas ruas para um local de moradia digna. Com isso, a arquitetura hostil se revela uma prática paliativa, uma vez que apenas impede a apropriação dos espaços pelos sem-tetos, não havendo uma solução efetiva para a questão. À vista, a cidade se torna apazível. No entanto, limita e afasta as camadas sociais, ignorando a existência e necessidade de políticas para o problema social em pauta.

Diante do exposto, a importância do tema se revela na necessidade em se retirar a venda da invisibilidade em relação a estes cidadãos. Reverter o quadro de esquecimento dessa parcela em relação a sociedade, entendendo que é preciso a realização de uma política pública presente e transformadora. Enquanto as medidas estiverem mais concentradas em afastar, com a utilização da arquitetura hostil, ou apenas ignorar, uma vez que as pessoas que residem nas ruas não entram no censo populacional, o problema continuará a persistir.

Segundo a Secretaria de Assistência Social e Direitos Humanos, o número de cidadãos vivendo nas ruas de Niterói, em 2018, saltou de 400 para 860 em apenas oito meses. Nesta circunstância ainda não havia estourado a pandemia, fato que, após dois anos, certamente gerou um aumento considerável, embora não seja revelado o total pelo poder público.

Embora, assim como o Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua, o Centro Pop, haja outras casas de apoio, estas não conseguem atender a demanda cuja quantidade tem crescido elevadamente, sobretudo, após a pandemia do novo coronavírus, que levou muitos indivíduos a encontrar abrigo nas ruas. Os abrigos se encontram lotados, o que compromete a sua infraestrutura e o apoio às demais pessoas. É evidente que estes locais contribuem no auxílio e apoio a essa população, porém é preciso que medidas sejam tomadas com o objetivo de inserção das mesmas no convívio social e no mercado de trabalho.

**Figura 02 - População em situação de rua na Praça Leoni Ramos, no Centro de Niterói.**



**Fonte:** Ibici Silva

## 1.2. O OBJETO

O objeto proposto para o seguinte trabalho de conclusão de curso é a implementação de um Centro de Apoio a Pessoas em Situação de Rua. A inserção deste Centro tem por objetivo promover um suporte a essa parcela. Para isso, oferece moradia, espaço para realização de higiene pessoal e alimentação. O edifício possuirá áreas de ensino, com espaços para debate e salas de aula onde serão ensinados ofícios, os quais, posteriormente, os usuários poderão se especializar de maneira a obterem uma qualificação profissional e conseguirem adentrar no mercado de trabalho. Além disso, haverá a área psicológica, onde as pessoas que residiam nas ruas poderão ter um acompanhamento com psicólogos e assistentes sociais, conferindo um apoio aos mesmos.

O Centro de Apoio é destinado a atender oitenta pessoas, sendo jovens, adultos ou idosos, sem dependências químicas. Nele, serão realizadas atividades individuais e coletivas, buscando incentivar uma maior participação social e desenvolvimento. A entrada no Centro de Apoio poderá ser realizada mediante encaminhamento de serviços de assistência social ou de maneira espontânea, indo à edificação, onde serão conduzidos à assistente social. A proposta é a de o Centro de Apoio abrigar e dar todo o suporte necessário à pessoa, de maneira que a mesma consiga alcançar autonomia e independência financeira, se reinserindo socialmente.

**Gráfico 01- Intersectorialidade do Centro de Apoio proposto.**



**Fonte:** Autoria própria



### **1.3. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS**

O presente trabalho tem por objetivo central a concepção de um centro de assistência à população que reside nas ruas da cidade de Niterói. Tal projeto é resultado de um estudo aprofundado a respeito das condições que os cidadãos em questão se encontram, seus perfis e suas necessidades. A exclusão sofrida por essas pessoas é reforçada pela precariedade de medidas e de um local que ofereça apoio e assistência. Com isso, por meio de um olhar sensível, busca-se, também, promover a inclusão social e recuperar a dignidade dos mesmos.

O projeto tem por intenção ser um intermédio para que esta população consiga ter acesso a seus direitos, viver com dignidade e obter ferramentas para conseguir reverter o quadro em que se encontram: sem moradia e vivendo em condições insalubres. Com isso, busca-se proporcionar o acesso à moradia, alimentação, higiene pessoal e ajuda psicológica, de maneira humana, individual e coletiva. A carência na capacitação desses indivíduos constitui um fator relevante para a dificuldade em recolocação no mercado de trabalho. Em relação a isso, haverá a implementação de salas de aula nas quais estes indivíduos terão a possibilidade de aprender um ofício. Desse modo, munido de ferramentas, poderão adentrar no mercado de trabalho, revertendo sua condição inicial de residir nas ruas.

Associado ao projeto arquitetônico, serão trabalhados aspectos de permeabilidade e sombreamento, que serão posteriormente analisados em um item próprio. A utilização destes visa propiciar o conforto térmico para os seus usuários, assim como o bom desempenho do ambiente edificado, resultando em economia de energia e proporcionando uma infraestrutura adequada, tanto para os usuários quanto para os funcionários. Ademais, tem-se, também, por objetivo o estímulo e desenvolvimento do sentimento de pertencimento, autonomia e sociabilidade. A reinserção destes no convívio social, de maneira autônoma e independente. Por fim, a criação deste equipamento, atrelado aos demais serviços a assistências, aponta para o cumprimento da função social no que tange a conceder assistência a esta parcela da população desamparada, assim como conferir uso às áreas abandonadas que serão utilizadas na implantação do Centro de Apoio.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1. ORIGEM DA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA**

A compreensão dos condicionantes e fatores que levaram as pessoas a encontrarem abrigo nas ruas se faz de extrema importância para entendimento e desenvolvimento deste trabalho de conclusão. SILVA (2009) afirma ser um fenômeno heterogêneo e complexo, sendo de extrema significância ter clareza de que essa parcela é composta por pessoas de extrema pobreza que, em geral, desconhecem seus direitos. Nesse sentido, o surgimento da população vivendo em situação de rua remonta à Antiguidade, onde houve um aumento de indivíduos nas ruas da cidade, em virtude do crescimento das mesmas e das terras sendo desapropriadas, como consequência (STOFFELS, 1977).

Ao longo da história, foi ocorrendo o aumento dos indivíduos que encontravam refúgio nas ruas e sua consequente segregação social. O preconceito atual que envolve essas pessoas ao que se refere a serem descritas como perigosas ou à margem da sociedade já era presente na Idade Média. A presença em grande quantidade e a situação de miséria são consideradas um perigo e passam a ser associadas à violência e ao roubo (SOARES, 2004).

Como observado, o surgimento dessa camada populacional se deu no decorrer da história no contexto mundial, tendo sido intensificada no período transitório para o capitalismo, em virtude do processo de êxodo rural e da industrialização. Antes do processo de emergência industrial, os camponeses já sofriam com o desemprego e perda da habitação em função da substituição das lavouras, onde trabalhavam, por pastagens de ovelhas, uma vez que a venda de lã alcançava maior lucratividade (PEREIRA, 2008a). Com isso, passavam a buscar oportunidades de emprego, alimentação e moradia, se estabelecendo, muitos deles, na rua.

No Brasil, vale ressaltar que o processo de segregação social teve início na escravidão. Os escravizados já viviam à margem da sociedade, sem direitos, e vivendo em condições precárias e desumanas. Após a instituição da Lei Áurea, que libertava estes da condição de escravidão, emergiu na sociedade uma parcela que passou a ser inserida nas atividades de subsistência. Posteriormente, muitos destes passariam a compor a classe de trabalhadores assalariados nas fábricas (VALLADARES, 1991).

No entanto, segundo Silva (2009), a origem dessa população no Brasil aconteceu anos depois em virtude do processo de industrialização. O avanço na utilização do maquinário e da produção em série associado ao acelerado crescimento urbano fez com que muitos camponeses brasileiros migrassem do

campo para a cidade, buscando melhores oportunidades. O êxodo rural de indivíduos à procura de condições de vida e de emprego gerou um excedente de pessoas interessadas. No entanto, a grande procura de pessoas dispostas por trabalho fez com que estas, também, se submetessem às circunstâncias precárias de habitação e trabalho (QUEIROZ, 2009).

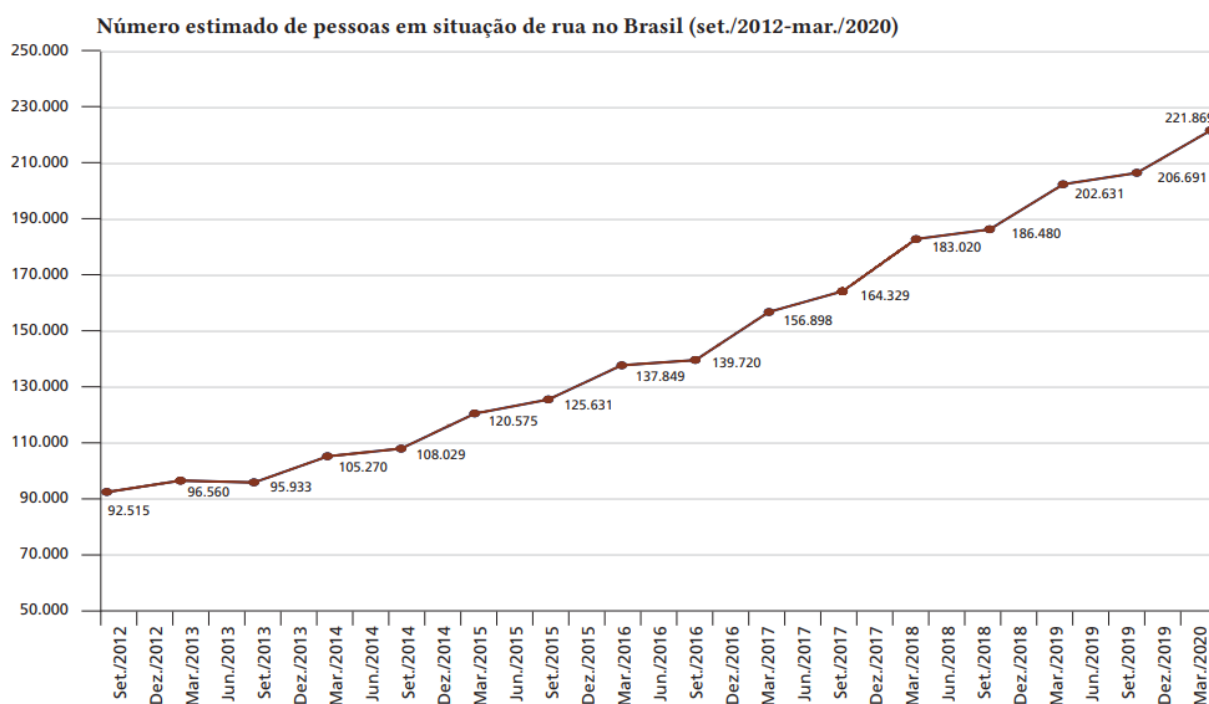
Além das condições precárias, fatores como a substituição de políticas de proteção social por políticas de caráter compensatório, a contenção dos direitos trabalhistas e a eliminação dos sindicatos contribuíram para desestruturar a garantia dos direitos dos trabalhadores. (QUEIROZ, 2009). Associado a estes condicionantes, de acordo com Silva (2009), houve a redução dos direitos trabalhistas com o início do Neoliberalismo. Isso porque uma das medidas neoliberais era a minimização do Estado, responsável por manter os direitos sociais. Dessa maneira, o amparo social oferecido pelo Estado foi cortado assim como as políticas públicas que se constituem como um direito garantido do cidadão. Embora atualmente existam políticas públicas para os sem-tetos, ainda se revelam carentes no atendimento à toda parcela.

Por sua vez, o avanço industrial fez com que fosse preciso reduzir custos e mão de obra, a fim de substituir por um processo de produção baseado em uma estrutura mecanizada. A substituição de mão de obra humana pelas máquinas intensificou o desemprego e o crescimento de pessoas sem recursos para se manter (QUEIROZ, 2009). Grande parte dessa parcela deu início a camada social marcada pela pobreza, devido a falta de trabalho e desigualdade social gerada pela situação. Ainda hoje, o desemprego e o desamparo social constituem uma realidade, levando muitos indivíduos a se submeterem a condições desumanas e insalubres visando sua sobrevivência.

## 2.2. DADOS CENSITÁRIOS DA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA NO BRASIL; RIO DE JANEIRO E NITERÓI

Segundo o IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, o Brasil não possui dados oficiais sobre a parcela da população que mora nas ruas. Assim como não é realizado o censo em relação a essas pessoas, as mesmas não adentram no censo demográfico. Nesse sentido, o instituto buscou promover um cálculo aproximado, por meio de dados disponibilizados por 1.924 municípios, realizado pelo Censo Suas, Censo do Sistema Único de Assistência Social. A informação disponibilizada foi a de que houve um aumento de 140% entre 2012 e março de 2020. Em 2015, a estimativa era a de que, se encontravam em situação de rua, 101.854 pessoas. No entanto, em 2020, o número registrado já era de 221.869 pessoas (Gráfico 02).

**Gráfico 02 - Número estimado de pessoas em situação de rua no Brasil.**



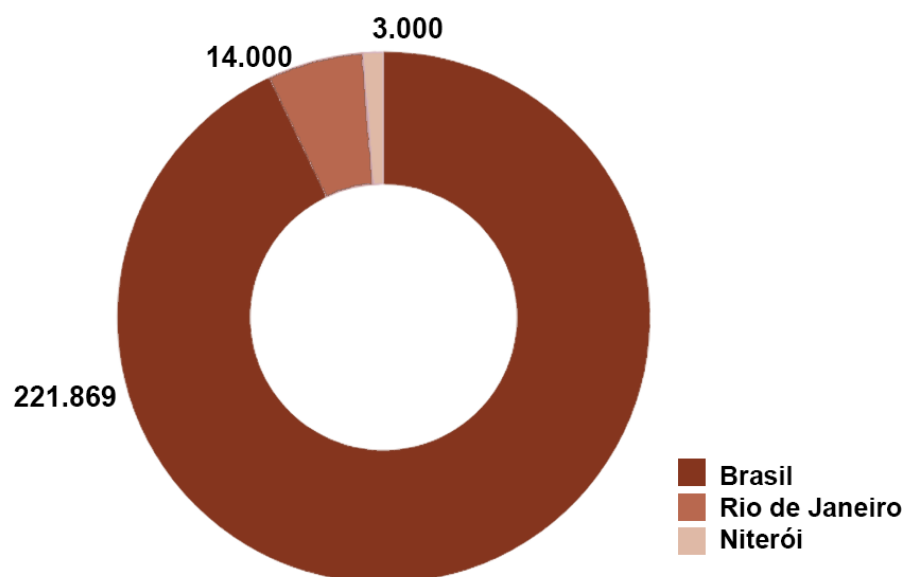
Fonte: IPEA, modificado pela autora.

Ao que se refere ao total apresentado acima, houve uma estimativa por parte do IPEA, no ano de 2015, de que 14 mil dessas pessoas se localizavam no Estado do Rio de Janeiro. Em 2019, foi realizado o Censo de População em Situação de Rua 2020, pela Coordenação do Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos, da Secretaria Municipal de Assistência Social e Direitos Humanos e Secretaria Municipal de Saúde, cumprindo o Decreto Rio nº46.483, porém este se limita à

cidade do Rio de Janeiro. Tal fato dificulta a compreensão e a tomada de medidas para este público.

De igual maneira ocorre na cidade de Niterói, onde a população em situação de rua também não é considerada no Censo Demográfico. No ano de 2019, no entanto, a Prefeitura realizou um levantamento de dados, porém os resultados não foram disponibilizados. A mesma informou, apenas, que foram levantados cerca de três mil moradores nesta condição. Entretanto, não foi revelado outras circunstâncias dos mesmo, nem o perfil. Diante desse quadro, a Defensoria Pública da União, DPU, no começo de 2019, buscou solicitar que o IBGE colocasse a população de rua no censo de 2020 ao colocar a questão na justiça.

**Gráfico 03 - Quantitativo de pessoas em situação de rua no Brasil, Rio de Janeiro e Niterói.**



**Fonte:** Autoria própria.

A instabilidade em se obter números exatos do quantitativo de indivíduos morando nas ruas, devido ao aumento diário e à dificuldade na realização da contagem, uma vez que não possuem local fixo, prejudica a obtenção de dados. Em geral, se estabelecem em ocupações temporárias e irregulares, em condições de insalubridade. Em busca pela sobrevivência, essas pessoas costumam se unir em grupos e andar por pontos da cidade a fim de encontrar melhores oportunidades, o que contribui para a dificuldade em se alcançar um número exato dos mesmos. Somado a isso, a ausência da inserção destes no censo demográfico contribui por reforçar o padrão de invisibilidade social a que estão fadados. A inexistência de dados oficiais dificulta a implementação de políticas públicas pontuais e objetivas, tornando-se mais um obstáculo a ser enfrentado.

### **3. POLÍTICAS PÚBLICAS**

#### **3.1. CENTRO POP**

O Centro Pop, Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua, é um equipamento público, criado a partir do decreto presidencial nº 7.053/2009. Comandada pela Secretaria Municipal de Assistência Social e Direitos Humanos, tem por obrigação oferecer serviços especializados, como higiene pessoal, alimentação, emissão de documentos e atendimentos psicossociais. Além dessas ações, tem por responsabilidade a identificação das pessoas que se encontram em situação de rua, com o planejamento das atividades e observância se as mesmas se enquadram nos programas sociais do governo, para serem inseridas no CadÚnico. Oficinas e atividades de convívio e socialização também são ofertadas.

O Centro Pop atua, assim, como uma correspondência entre estes indivíduos e a sua inclusão social, oferecendo o Serviço Especializado para Pessoas em Situação de Rua e o Serviço Especializado em Abordagem Social. Esta unidade é voltada exclusivamente para essa parcela de cidadãos, abrangendo desde crianças à idosos, sozinhos ou em família. Entretanto, esses centros não são de permanência, oferecendo, de maneira temporária, um apoio. Ou seja, não se constituem como um abrigo, mas sim uma unidade de referência.

De acordo com o Censo SUAS, foram contabilizados, no Brasil, 90 Centros Pop, distribuídos pelos Estados. É perceptível a maior concentração no Sudeste, abrangendo um total de 22 unidades em São Paulo; 11, no Rio de Janeiro; 07, em Minas Gerais e 03, no Espírito Santo. Embora tenha existido uma unidade em Niterói, a mesma encontra-se, atualmente, fechada, sendo, a mais próxima, em São Gonçalo.

Além do Centro Pop, a cidade possui três locais voltados para o acolhimento, que recebem e atendem a população adulta: a Casa de Acolhimento Florestan Fernandes, com 50 vagas para adultos; o Centro de Acolhimento Arthur Bispo do Rosário, com 30 vagas para homens adultos; o Centro de Acolhimento Lélia Gonzalez, com 50 vagas para mulheres e famílias. Com atendimento voltado para crianças, têm-se: a Casa de Acolhimento para meninas Lisaura Ruas, com 20 vagas, e o Centro de Acolhimento para meninos Paulo Freire, também com 20 vagas.

### **3.2. POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA E A PANDEMIA DA COVID-19**

A pandemia gerada pelo novo coronavírus, Sars-Cov-2, intensificou um cenário já existente: a carência de uma política efetiva para as pessoas que moram nas ruas. Diante do aumento da doença COVID-19 e da necessidade de conter a mesma, políticas de fechamento de estabelecimentos e proibição da realização de serviços considerados não-essenciais foram tomadas. Programas foram implementados pela Prefeitura de Niterói com o objetivo de garantir uma renda básica temporária para a parcela da população em vulnerabilidade social, como a distribuição de cestas básicas e o auxílio emergencial. Contudo, muitas pessoas em situação de rua ficaram sem acesso ao benefício, visto que era preciso ter endereço fixo e celular, onde o código por SMS seria enviado, para realizar o cadastro. Outro obstáculo está no fato de que muitos não possuem mais documentos, o que agravou o problema.

Como medida para promover o isolamento social, a Prefeitura de Niterói arrendou dois hotéis: um no Centro da cidade, para comportar 70 pessoas sem moradia, e outro, no Ingá, que comporta cerca de 80 pessoas. A abordagem e o acolhimento foram realizados pela Secretaria Municipal de Assistência Social e Direitos Humanos, SASDH, de Niterói que é responsável, também, pela iniciativa do Projeto Cine Acolhimento. Visando proporcionar lazer e cultura para os abrigados nos hotéis, o projeto, além de exibir filmes, promove uma roda de debate com profissionais, como assistentes sociais e pedagogos. Com isso, durante o período de isolamento social, a atividade tem por finalidade trabalhar o ócio, estresse, ansiedade por meio de atividades culturais e participativas. No entanto, apesar de ser um progresso na política pública e, sobretudo, uma importante assistência a essa parcela, é notório que se configuram como medidas paliativas, uma vez que os indivíduos permanecem no hotel apenas pelo período de quarentena, retornando, após isso, às ruas.

## 4. CONTEXTUALIZAÇÃO

### 4.1. LOCALIZAÇÃO

A escolha da área de intervenção teve como premissa a observância de parâmetros como a identificação das áreas de maior concentração de pessoas em situação de rua, os locais frequentados por essa parcela, assim como o seu fluxo. Perante a isso, num raio de maior aproximação, buscou-se reconhecer os terrenos que estivessem em desuso ou em condições degradantes, passíveis para a apropriação. Como último e importante fator a ser considerado, teve a proximidade com equipamentos públicos e rede de serviços que agregassem e auxiliassem o grupo em pauta no Centro de Assistência.

Desse modo, o terreno a ser trabalhado está localizado no Centro de Niterói, na cidade do Rio de Janeiro. Apesar de apresentar áreas residenciais, o bairro, no entanto, possui um caráter comercial, tendo suas atividades pautadas nos serviços e no comércio formal e informal. Embora tenha se desenvolvido por conta desse cunho, algumas regiões passaram por um processo de degradação, sem receber alguma proposta de revitalização.

Figura 03 - Mapa com a localização do terreno, Niterói e o Estado do Rio de Janeiro.

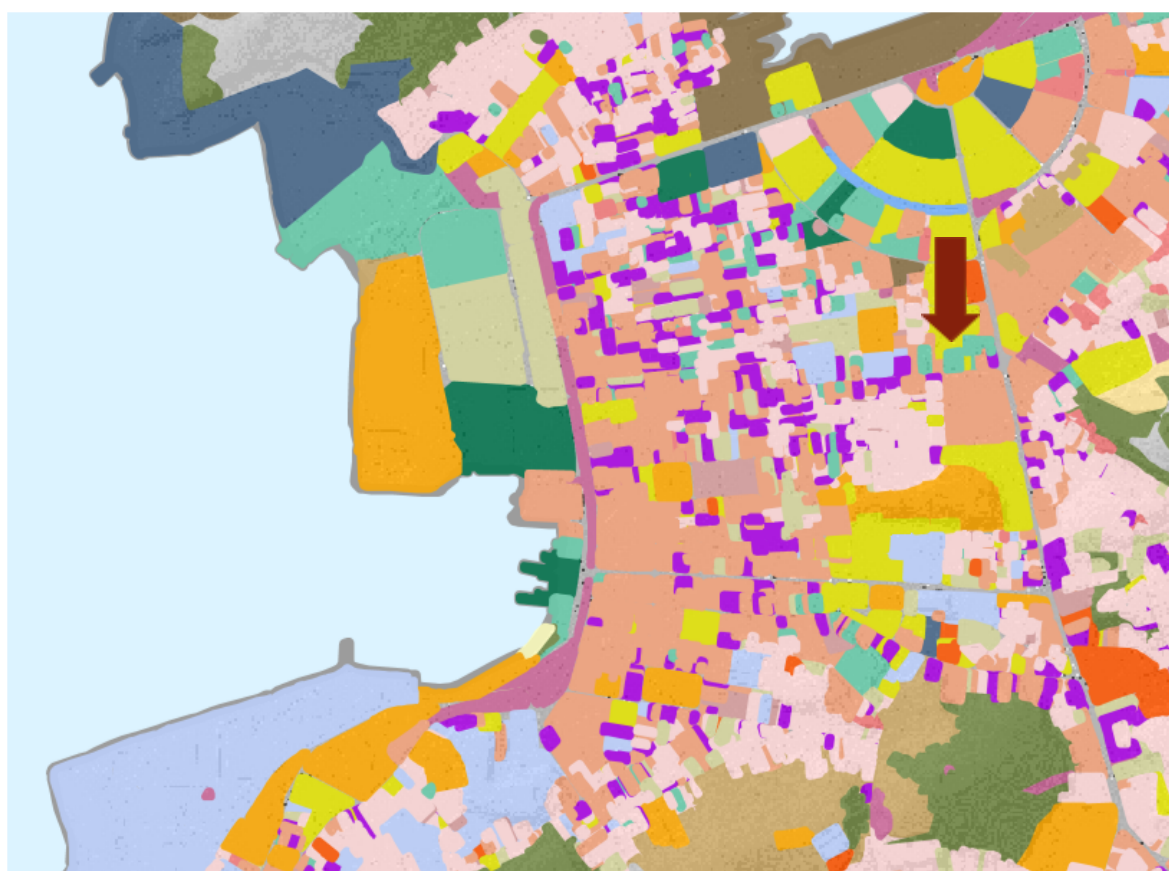


Fonte: Autoria própria



O mapa de uso e ocupação do solo foi de suma importância para entendimento da localização onde o terreno se encontra presente. Tal mapeamento expressa as principais modalidades e tipos de uso, assim como a intensidade e presença de determinadas atividades. Está diretamente relacionado a densificação e é regido por parâmetros urbanísticos. No mapa abaixo, tem-se o uso e ocupação do solo do bairro Centro, retirado do mapeamento geral de Niterói. É perceptível que há uma heterogeneidade de usos e ocupações, sendo predominante o uso misto e comercial, como dito anteriormente. Indicado na imagem por uma seta, encontra-se o terreno onde será realizada a intervenção.

**Figura 04 - Mapa de Uso e Ocupação do Solo no Centro de Niterói.**



Legenda			
Limite Municipal	Institucional	Comércio e serviço	Residencial
Uso do Solo	Lazer	Corpo hídrico	Rocha
Afloramento rochoso	Militar	Educação	Saúde
Agrícola	Não edificado	Estacionamento	Sem informação
Cemitério	Ocupação desordenada	Exploração mineral	Subutilizado
Cobertura vegetal	Praia	Favela	Transporte
	Religioso	Industrial	Uso misto
		Infraestrutura pública	



Fonte: SIGeo Niterói, alterado pela autora.

O Centro da cidade de Niterói abraça uma considerável quantidade de sem-tetos que encontram moradia nas ruas. Posto que estes se encontram de modo disperso pelas ruas e locais do Centro, buscou-se traçar as áreas onde há a maior concentração dos mesmos. Nesse sentido, o mapa aborda as áreas onde há maiores concentrações e seus respectivos locais de moradia. Dentre os locais destacados, destacam-se três lugares de maior índice que serão analisados a seguir: a Praça São João, a Avenida Ernani do Amaral Peixoto e a Praça Pastor Manoel Avelino de Souza.

**Figura 05 - Principais concentrações de pessoas em situação de rua no Centro de Niterói.**

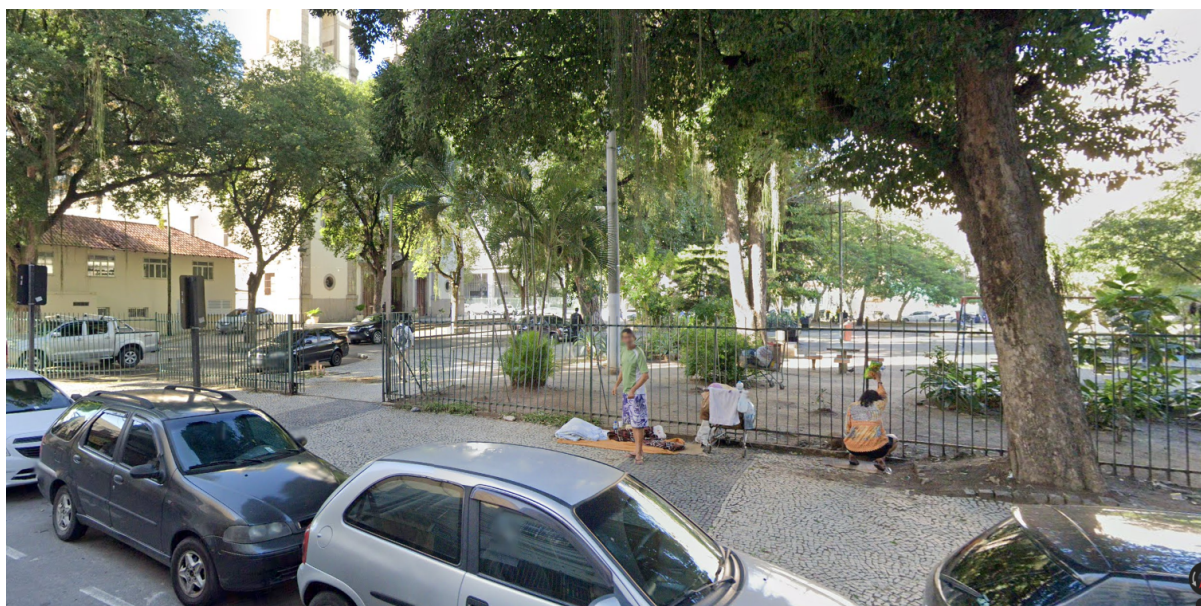


**Fonte:** Autoria própria

## Praça São João

A Praça São João, também conhecida como Jardim São João, encontra-se localizada em um quarteirão entre a Rua São João e a Rua São Pedro. Nela, pode-se observar a presença de moradores tanto ao lado interno da praça, quanto externo, onde realizavam de maneira improvisada, com colchões e barracas, sua moradia. O entorno é composto por comércio formal e informal. Segundo os comerciantes, além da problemática social dessas pessoas não possuírem abrigo, alguns grupos utilizam do lugar para fazer uso, em qualquer momento do dia, de produtos ilícitos. Tal fato gera insegurança por parte de quem por ali passa.

**Figura 06 - Pessoas residindo na Praça São João, em Niterói.**



Fonte: Google Maps

## Avenida Ernani do Amaral Peixoto

Outro local de grande concentração é a Avenida Ernani do Amaral Peixoto, importante via do Centro de Niterói. A avenida comporta, em grande parte, atividades comerciais e jurídicas, com consultórios, bancos, clínicas, farmácias, a Câmara Municipal, Biblioteca Municipal, a 76ª Delegacia Policial e Palácio da Justiça. Ao longo da calçada, sobretudo, próximo aos bancos, se estabelecem os sem-tetos. Durante o dia, há uma dispersão destes. No entanto, à noite, é notória a presença significativa. Nela, há, também, a Praça da República que também abriga uma parcela dos sem-tetos.

**Figura 07 - Pessoas residindo na Avenida Amaral Peixoto, em Niterói.**



**Fonte:** [colunadogilson.com.br](http://colunadogilson.com.br)

## Praça Pastor Manoel Avelino de Souza

Presente no início dessa avenida, existe a Praça Pastor Manoel Avelino de Souza, a qual comporta um importante número. Neste local, tal população, não só se estabelece, como também se utiliza do chafariz presente para realizar sua higiene pessoal. Na imagem abaixo, é perceptível a apropriação do espaço com os colchões, roupas e outros pertences dos mesmos. Em virtude deste uso, a praça se constitui apenas como um lugar de passagem, uma vez que as pessoas se sentem acudadas de permanecer no local.

**Figura 08 - Praça Pastor Manoel Avelino de Souza no início da Avenida Amaral Peixoto.**



**Fonte:** Google Maps

**Tabela 01 - Distância e tempo em percurso à pé das principais concentrações ao terreno.**

<b>Local ao Terreno</b>	<b>Distância à pé (m)</b>	<b>Tempo (min)</b>
Praça São João	700m	9 min
Avenida Amaral Peixoto	800m	10min
Praça Pastor Manoel Avelino de Souza	750m	9 min

**Fonte:** Google Maps.

## 4.2. ÁREA DE INTERVENÇÃO

Com base no mapeamento dos locais de maior incidência dessa parcela populacional, é proposto a implementação do Centro de Assistência no terreno localizado na esquina entre a Rua Áurea Lima e a Rua Marechal Deodoro, números 305 e 315, no Centro de Niterói. O local a sofrer a intervenção apresenta perímetro de 192,53m e área total de 2.305m<sup>2</sup>.

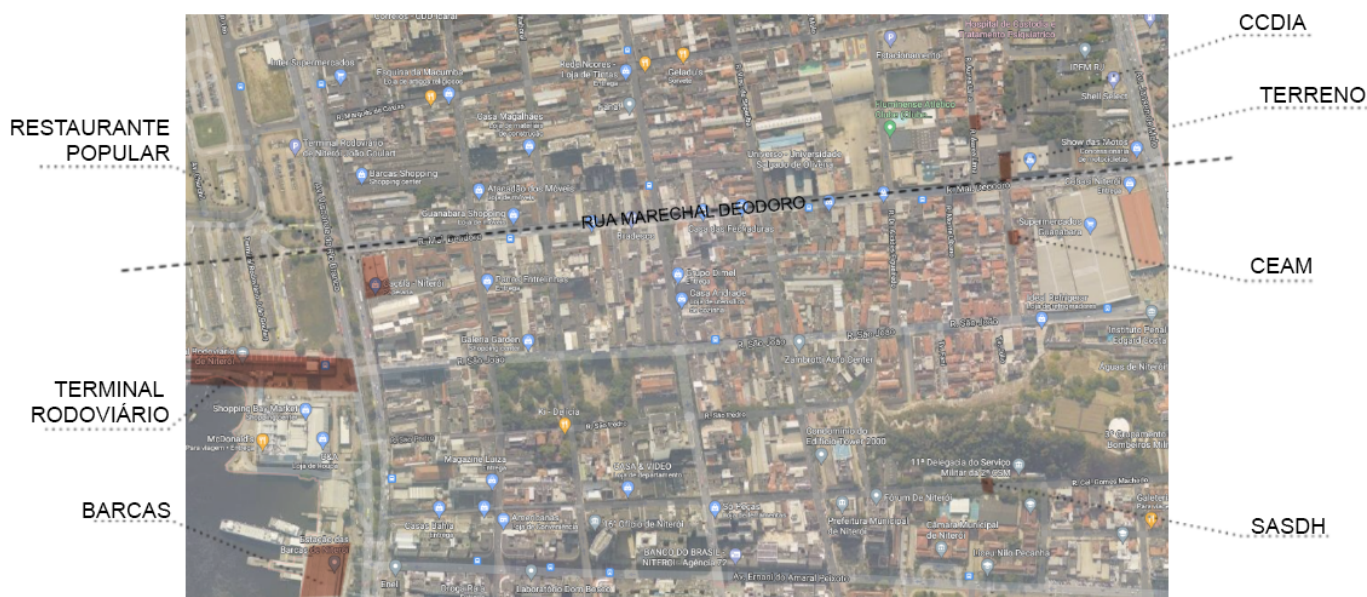
Figura 09 - Vista aérea da Área de Intervenção.



Fonte: Google Maps, alterado pela autora.

O Ministério de Desenvolvimento Social, MDS, define alguns parâmetros a serem seguidos para a implantação de um estabelecimento de apoio a pessoas em situação de rua. Alguns deles como um diagnóstico das principais concentrações já foram analisadas acima, assim como a definição das atividades e funções que serão oferecidas, entendendo as necessidades da população. Outro ponto de extrema relevância é a localização da unidade e sua relação com os demais serviços do entorno. Considerando esta questão, outro mapeamento foi realizado, identificando os principais equipamentos públicos situados no entorno da área de intervenção, tendo em vista os diferentes perfis que serão recebidos no edifício.

Figura 10 - Principais equipamentos no entorno da Área de Intervenção para apoio à proposta.



Fonte: Autoria própria

- **SASDH - Secretaria Municipal de Assistência Social e Direitos Humanos**, responsável pela execução de políticas voltadas para a assistência e o bem-estar social da população.
- **CCDIA - Centro de Cooperação para o Desenvolvimento da Criança** -, uma organização não governamental que ajuda crianças e adolescentes de comunidades de baixa renda, com acompanhamentos diários nas tarefas, buscando prevenir o abandono escolar.
- **CEAM - Centro Especializado de Atendimento à Mulher em situação de violência** - se constitui como um serviço oferecido pela Coordenadoria de Políticas e Direitos das Mulheres, CODIM, garantindo atendimento às mulheres e suporte no enfrentamento à violência. Em situação de rua, muitas passam por este cenário, sendo de suma importância sua presença.
- **Terminal Rodoviário Roberto Silveira e Estação das Barcas de Niterói**, importantes pontos de transportes viário e marítimo.

- **Restaurante Popular Cidadão Jorge Amado**, localizado a uma distância caminhável a pé por 10 minutos e administrado pela SASDH. Sob o custo de R\$ 0,50 centavos o café da manhã e, R\$ 2,00, o almoço, o restaurante possui o horário de funcionamento para o café da manhã de 06h às 09h, enquanto, o almoço, de 10h às 15h.

**Figura 11 - Restaurante Popular Cidadão Jorge Amado.**



**Fonte:** Divulgação Ascom/ PMN





A fim de compreender a relação entre o terreno e o entorno imediato, um estudo foi feito por meio da realização do mapa figura e fundo. Por meio desse mapeamento, que trabalha a técnica de cheios e vazios, foi possível entender as áreas de ocupação em nível de planta-baixa e, por conseguinte, o adensamento do espaço. (Figura 11)

Figura 12 - Mapa Figura-Fundo da Área de Intervenção.



Fonte: Google Maps, com alterações da autora.

### 4.3. JUSTIFICATIVA DO LOCAL

A área de intervenção é composta pela junção de dois terrenos: um voltado para Rua Marechal Deodoro e outro de esquina entre a Rua Áurea Lima e a Rua Marechal Deodoro. Ambos se apresentam subutilizados e possuem fatores particulares pelos quais foram considerados que serão analisados a seguir. Na imagem abaixo, é possível visualizar as fachadas dos dois terrenos, voltadas para Rua Marechal Deodoro, que serão utilizados para a intervenção.

**Figura 13 - Fachada principal do terreno proposto, na Rua Marechal Deodoro.**



Fonte: Google Maps



Na extremidade direita da imagem, tem-se um dos terrenos abordados que possui sua fachada principal totalmente voltada para a Rua Marechal Deodoro. O local comportava uma fábrica de bebidas que, após um incêndio, teve grande parte de sua estrutura deteriorada, restando, atualmente, apenas metade da fachada, que se encontra em ruínas. O local se encontra abandonado e, em virtude disso, apresenta toda sua área coberta por um matagal. Este cenário é acentuado devido ao acúmulo de lixo, jogado por pedestres, o que contribui, também, para a proliferação de insetos e bichos.

**Figura 14 - Fachada de parte do terreno proposto, na Rua Marechal Deodoro.**



Fonte: Arquivo Pessoal



**Figura 15 - Fachada em ruínas do terreno proposto.**



Fonte: Arquivo Pessoal



**Figura 16 Vista Interna do terreno proposto.**



Fonte: Arquivo Pessoal



Na extremidade esquerda da imagem, tem-se o terreno localizado na esquina entre a Rua Marechal Deodoro e a Rua Áurea Lima. O local abordado abrigava a Faculdade Fabra que se constituía como uma organização social de iniciativa privada, direcionada a oferecer alguns cursos destinados à educação superior. Recentemente, a mesma foi fechada no pólo de Niterói, tendo o motivo para tal não revelado, e, atualmente, o espaço está desocupado. Além disso, em adjacência a este, há um galpão, cuja fachada principal é voltada para a Rua Áurea Lima, que se apresenta em desuso. Todo a área citada ocupa uma área considerável que se encontra inutilizada. Infelizmente, espaços como estes, edificados porém não ocupados, acabam por não possuir atenção das autoridades, sendo, frequentemente, invadidos por pessoas em situação de rua ou por usuários de drogas. Nesse sentido, é perceptível a necessidade da apropriação do espaço.

Figura 17 - Fachada de parte do terreno, entre a Rua Áurea Lima e a Rua Marechal Deodoro.



Fonte: Google Maps



Figura 18 - Fachada de parte do terreno, na Rua Áurea Lima.



Fonte: Google Maps



Para escolha e posterior definição do terreno, alguns aspectos foram tomados em análise. O primeiro foi estar localizado no Centro de Niterói e em proximidade aos locais onde houvesse uma maior concentração da população em rua. Outro aspecto é possuir, em suas adjacências, equipamentos que promovessem apoio e auxílio ao edifício proposto. Além disso, se apropriar de uma área subutilizada onde o terreno estivesse presente e que pudesse promover uma ocupação da mesma por parte da população. A região na qual se apresenta a área de intervenção passou por um processo de degradação, com diversas lojas e serviços de seu entorno tendo sido fechados. Ainda assim, outros pontos de comércio se mantêm presentes, como o supermercado Guanabara, loja de automóveis, escola, autoescola, dentre outros.

Diante do exposto, o terreno foi escolhido para abrigar o Centro de Assistência para Pessoas em Situação de Rua, uma vez que a revitalização de um espaço em desuso proporcionará que este cumpra a sua função social, que seria a de ser utilizado como local de moradia e aprendizado. A existência de equipamentos públicos próximos a ele também auxiliará no pleno funcionamento e desenvolvimento do mesmo. Dessa maneira, no que tange à viabilidade social e ao impacto da edificação pretendida junto à região escolhida, a utilização deste terreno seria interessante para promover e contribuir com a ocupação da área.

#### 4.4. PARÂMETROS URBANÍSTICOS

O bairro Centro, localizado em Niterói, é regido pelo Plano Urbanístico Regional das Praias da Baía, também conhecido como Lei 1967, de 04 de abril de 2002, fazendo parte da parcela PB-02. Tal lei divide a região de Niterói em frações urbanas, determinando as características e parâmetros urbanísticos a serem seguidos. O terreno a receber a edificação se apresenta na fração urbana CT 18B.

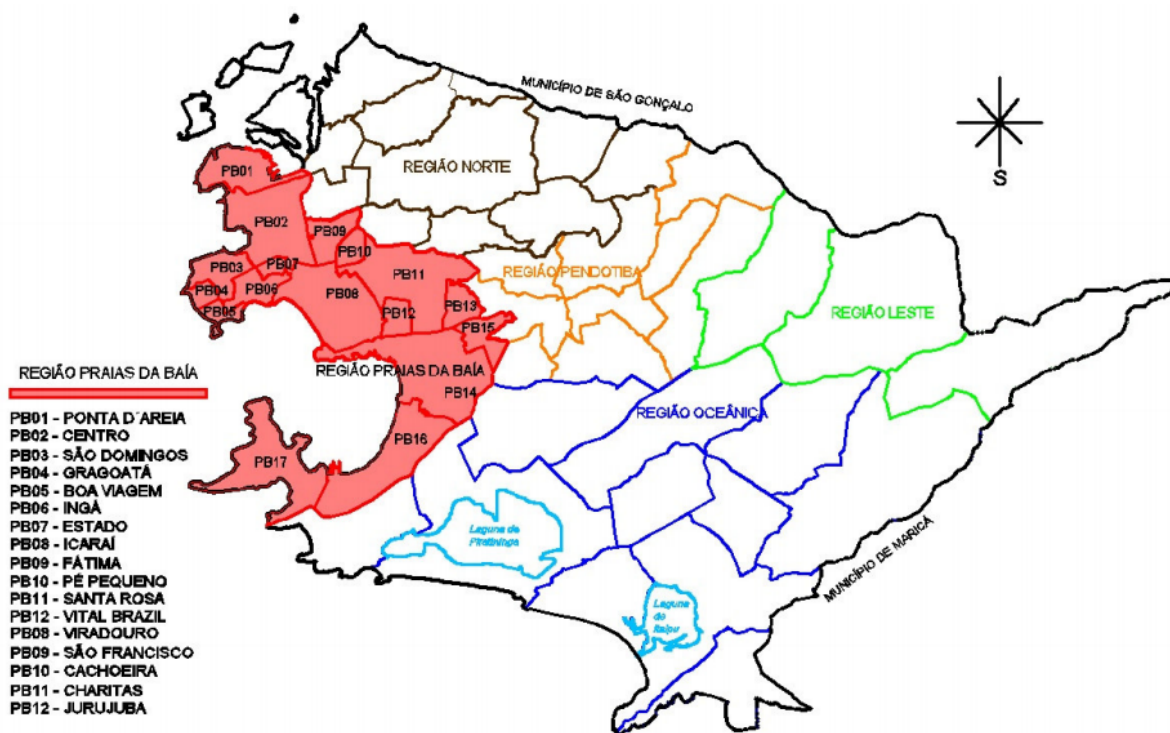
**Figura 19 - Centro e a Região das Praias da Baía.**



**Fonte:** SIGeo Niterói, alterado pela autora.

Nesse sentido, a legislação determina, para fins de aplicação do parcelamento, edificação ou parcelamentos compulsórios, o coeficiente de 0,5. A lei estabelece os níveis de emissão de ruídos e sons que, para a área trabalhada, deve ser de, no máximo, 65 dB (A) no período diurno e, 60 dB (A), no período noturno. São definidos parâmetros urbanísticos como a cota mínima de densidade que é de 90, e a taxa de ocupação, de 70%. Para a CT 18B, tem-se proibido o afastamento frontal mínimo e não há valores para os demais afastamentos. Ao que se refere ao gabarito, o valor máximo para o local é a de dois pavimentos para a edificação.

Figura 20 - Frações Urbanas do PUR das Praias da Baía.



Fonte: PUR Niterói

Tabela 02 - Parâmetros Urbanísticos

PARÂMETROS URBANÍSTICOS	
Fração Urbana	CT 18B
Parcelamento, Edificação ou Parcelamentos Compulsórios	Coeficiente 0.5
Emissão de ruídos e sons	Manhã: 65 dB(A)   Noite: 60 dB (A)
Cota Mínima de Densidade	90
Taxa de Ocupação	70%
Afastamento Frontal Mínimo	3 metros
Gabarito	2 pavimentos

Fonte: PUR Niterói



## 5. REFERÊNCIAS PROJETUAIS

### 5.1. THE BRIDGE HOMELESS ASSISTANCE CENTER

Construído em 2010, pelo projeto do escritório Overland Partners, o Centro de Assistência se encontra presente nos Texas, Estados Unidos. O local é considerado modelo mundial em design para centros de atendimento a pessoas em situação de rua, tendo sido premiado por trazer alternativas viáveis para auxiliar nas necessidades desta parcela da população. Nesse sentido, o edifício é destinado para cerca de seis mil pessoas em situação de rua. São oferecidos, principalmente, serviços de habitação e assistência. Associado à moradia, o local conta com soluções sustentáveis, como o uso de telhado verde, o sistema de reciclagem de águas e o aproveitamento de iluminação natural.

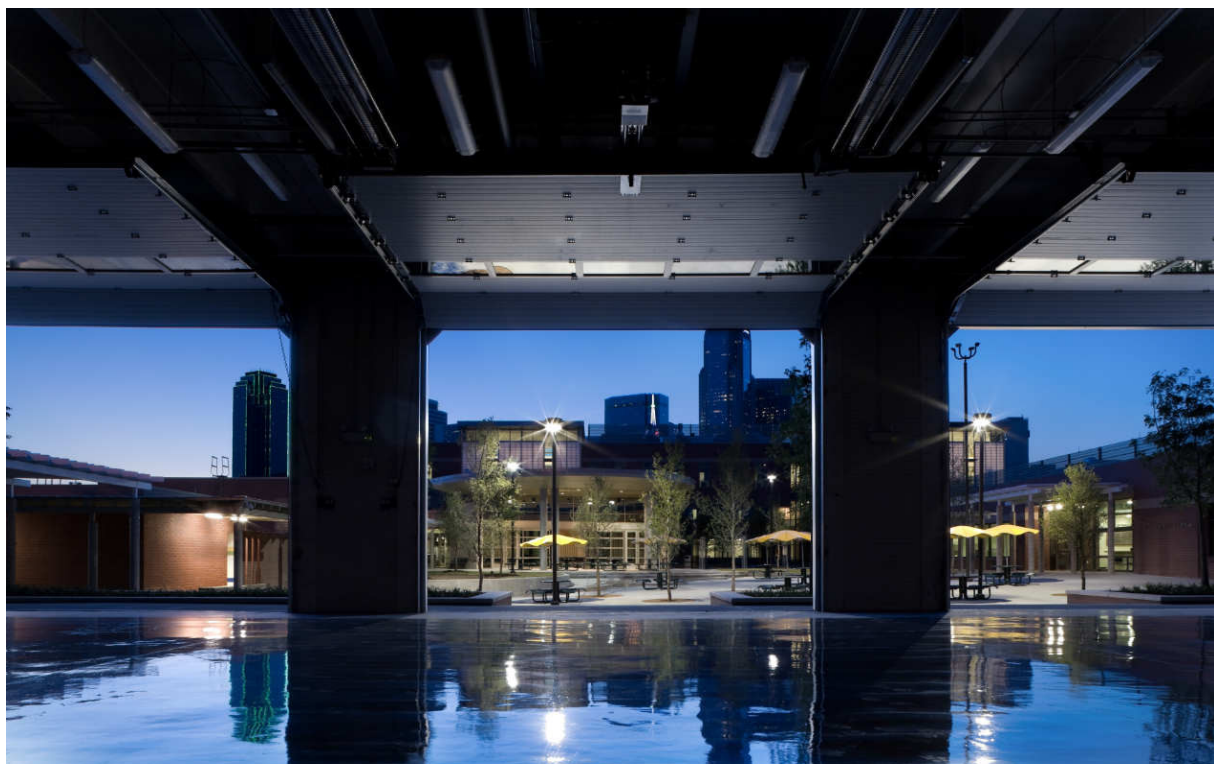
O Centro de Assistência é composto por cinco edifícios que, unidos, criam um pátio central. Uma vez que os ambientes ocorrem ao redor do mesmo, o espaço promove uma importante relação entre interno e externo, favorecido pela permeabilidade visual criada. O pátio auxilia na relação dos moradores com o espaço externo, criando um ambiente intimista e acolhedor.

**Figura 21 - Vista aérea do The Bridge Homeless Assistance Center**



Fonte: ArchDaily

**Figura 22 - Visada do pátio central do The Bridge Homeless Assistance Center**



**Fonte:** ArchDaily

**Figura 23 - Perspectiva do pátio central do The Bridge Homeless Assistance Center**



**Fonte:** ArchDail

Os cinco edifícios citados são o do hall de entrada, com um andar, o de serviços, com três andares, o de armazenamento, o de refeitório e, por fim, um pavilhão ao ar livre. Apesar de possuir uma importante quantidade de serviços, observa-se que os mesmos são dispostos de maneira adjacente a outros espaços no terreno. Dessa maneira, há uma predominância na horizontalidade da edificação, possuindo um total de apenas três pavimentos. Outro aspecto a ser abordado trata-se do programa trabalhado no projeto. O Centro abriga serviços essenciais, setorizados de maneira importante, fazendo com que o pátio central se configure como um intermediador entre os ambientes. Além disso, é perceptível uma relação público-privado, uma vez que os setores de serviço, alimentação, pátio central e dormitórios, que pertencem a parcela privada da edificação, se apresentam alocadas na parte interna do terreno, ao passo que o acesso principal e hall de entrada se encontra na relação com a parte pública, próximo a rua, como pode ser visto na planta de situação, na imagem abaixo.

**Figura 24 - Planta de situação do The Bridge Homeless Assistance Center**



**Fonte:** ArchDaily

## 5.2. ABRIGO PARA DESABRIGADOS

Projetado pelo escritório Xystudio, sendo construído em 2019, o abrigo se encontra presente em Jankowice, na Polônia. O local é uma habitação de interesse social que foi desenvolvida para auxiliar pessoas desamparadas que, apesar de não conseguirem viver de maneira independente, não conseguem se inserir, também, no sistema de atendimento público. Apesar de possuir algumas distinções em relação ao tema do projeto proposto neste trabalho final de graduação, aspectos projetuais e sociais são levados em consideração e que se constituem importantes a serem analisados.

O projeto trabalha fortemente a acessibilidade na edificação, de maneira a tornar o espaço acessível para todos. Nesse sentido, é possível visualizar pelo corte (Figura 25) o gabarito baixo, com apenas um andar, de maneira que todo o percurso e espaços possam ser percorridos por pessoas com ou sem necessidades especiais.

Figura 25 - Corte longitudinal do Abrigo

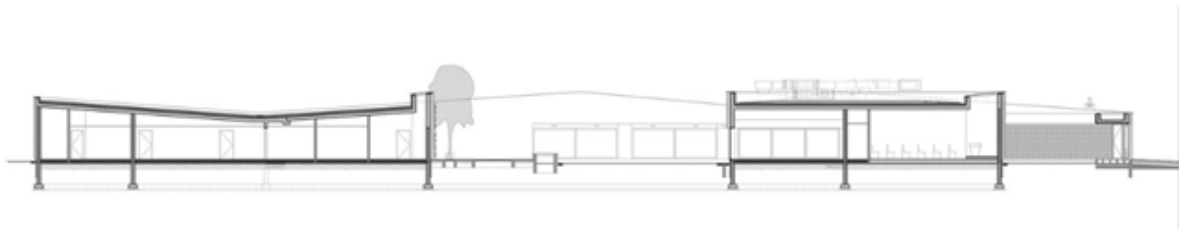


Foto: ArchDaily

A partir da observação da planta-baixa (Figura 26), é notória a ocupação do terreno pelo edifício de maneira horizontal, reforçando a acessibilidade. No que tange ao programa, o abrigo possui uma área de recepção aos visitantes e uma capela, que se constituem áreas públicas localizadas próximas ao acesso principal. Além disso, o local conta com área de convívio, salas de reabilitação, área administrativa e refeitório. Com isso, é perceptível a relação público-privado na edificação, resguardando os habitantes daqueles que não moram no abrigo.

**Figura 26 - Planta-Baixa do Abrigo**



**Foto:** ArchDaily

A presença do pátio central pode ser observada também, criando uma conexão entre os demais ambientes. Ademais, o mesmo favorece a circulação dos ventos por dentro dos demais cômodos, além de criar um ambiente intimista, favorecendo a comunicação com os demais moradores e a ressocialização. A predominância do tijolinho confere um caráter estético que torna a edificação visualmente homogênea. O material associado ao verde do entorno e do pátio interno criam uma aproximação com a natureza, proporcionando, além de uma sensação de aconchego, um sentimento de acolhimento.

**Figura 27 - Vista do acesso principal do Abrigo**



**Foto:** ArchDaily

### 5.3. CENTRO COMUNITÁRIO REHOVOT

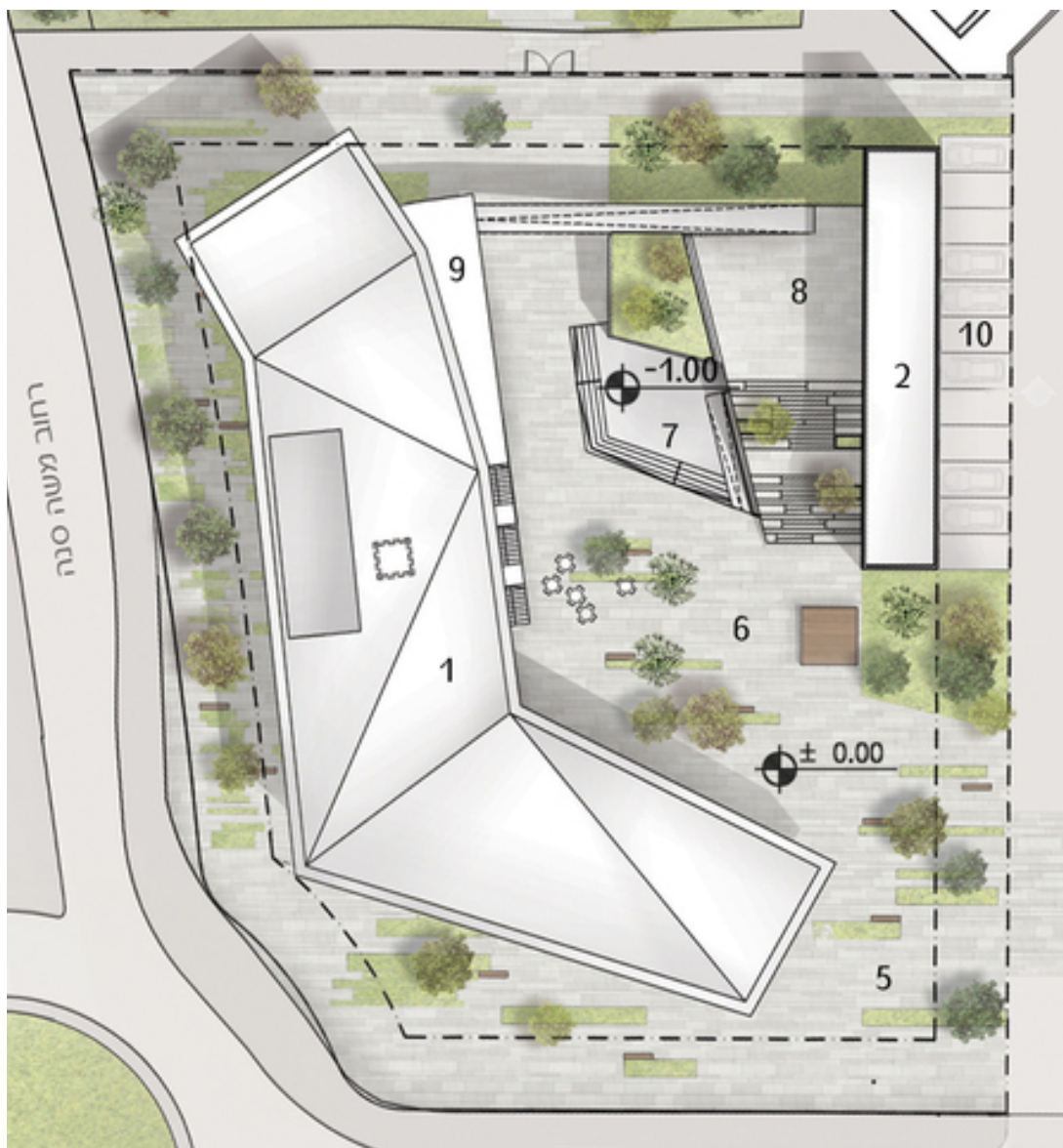
Localizado em Rehovot, Israel, o edifício foi projetado pelo escritório de arquitetura Kimmel Eshkolot Architects e teve sua construção finalizada em 2016. O Centro Comunitário abrange dois edifícios concebidos para funcionarem tanto de maneira conjunta quanto independente. O programa do edifício foi pensado de maneira a abrigar uma gama de atividades diversas que vão desde estúdios de dança e música, e espaços para oficinas no bloco principal, até um espaço multimídia e uma biblioteca no bloco adjacente.

Figura 28 - Centro Comunitário Rehovot: Planta-Baixa



Fonte: ArchDaily, modificado pelo autor

Figura 29 - Centro Comunitário Rehovot: Implantação



Fonte: ArchDaily

Os dois edifícios delimitam um espaço central criando uma agradável praça interna para onde as fachadas são visualmente permeáveis. Com dois pavimentos, o bloco principal é construído de maneira que o segundo pavimento se estenda além dos limites do térreo, criando um espaço sombreado que proporciona uma proteção no verão. Como uma forma de atrair as pessoas, foi pensado para expor as atividades de seus programas.

**Figura 30 - Centro Comunitário Rehovot: Relação do edifício com a praça interna.**



**Fonte:** ArchDaily

Dois importantes pontos abordados neste projeto são o conforto ambiental e a sustentabilidade. A fachada do bloco principal possui brises que cobrem toda a sua extensão, protegendo as grandes janelas presentes ao passo que proporciona um interessante efeito estético. A sustentabilidade se enquadra na utilização de perfis de bambu para a concepção dos elementos de sombreamento.

**Figura 31 - Centro Comunitário Rehovot: Fachada com brises.**



**Fonte:** ArchDaily



#### 5.4. ANÁLISE DAS REFERÊNCIAS PROJETUAIS

No Brasil, infelizmente, ainda não há projetos destinados à moradia para pessoas em situação de rua que sejam referência em nível de projeto arquitetônico. Nesse sentido, buscou-se estudar referências projetuais que possuísem aspectos importantes a serem trabalhados neste trabalho final de graduação. Com isso, por meio dos abrigos abordados acima, foram ressaltadas questões, tanto conceituais e estéticas quanto projetuais, que serão admitidas, como orientação ou como emprego das mesmas, no desenvolvimento do Centro de Apoio.

Nesse sentido, os três abrigos abordam pontos como a horizontalidade da edificação, visando a acessibilidade, o conforto térmico da mesma e, sobretudo, o pátio central. Apesar de não se poder utilizar apenas um pavimento na proposta do Centro de Assistência, uma vez que o programa necessário ocupa um espaço considerável, será trabalhada a acessibilidade, estudando possibilidades do uso de rampa para acesso ao pavimento superior. Estratégias de conforto ambiental serão abordadas, por meio de um estudo de insolação e da predominância dos ventos, de modo a promover um ambiente agradável e ventilado. O pátio central se configura como fator de suma importância para o projeto, já que é notória a sua relevância. Além de contribuir para promover a permeabilidade visual, cria um espaço agradável ao que se refere ao conforto térmico e gera um espaço intimista, favorável às trocas e ao convívio social.

Em consonância, são listadas, abaixo, diretrizes a serem agregadas como partido em projeto adquiridas a partir da pesquisa:

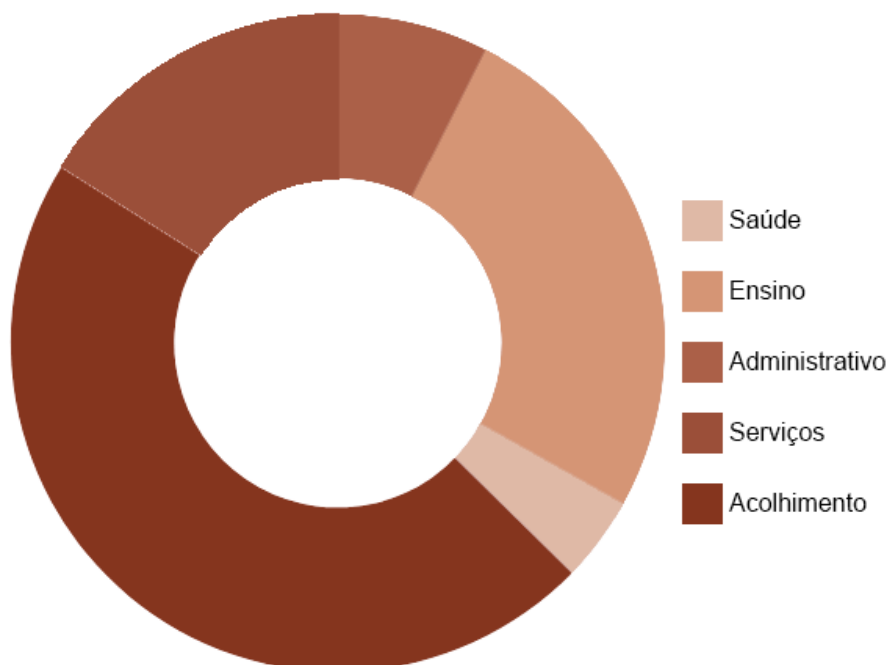
- Equilíbrio entre cheios e vazios;
- Permeabilidade visual;
- Conforto Ambiental: orientação, sombreamento e permeabilidade dos ventos;
- Privacidade de ambientes pessoais;
- Pátio interno e área de convívio permeáveis;
- Estética associada à materialidade e à função;
- Ambientes acessíveis;
- Autonomia dos usuários na edificação;
- Flexibilização espacial dos espaços;
- Implantação e fluxos racionais;
- Relação espacial e funcional;
- Relação do espaço público com o privado;
- Interligação dos ambientes privados a partir dos espaços comuns.

## 6. PROGRAMA DE NECESSIDADES

Compreendendo o perfil da população e suas carências, o programa de necessidades foi elaborado buscando atender de maneira humana e sensível os usuários. A partir deste, e relacionando ao recorte e local onde ocorrerá sua introdução, será, então, possibilitada a produção do projeto arquitetônico em assunto. Para isso, foi realizada uma pesquisa a fim de entender a sua capacidade, assim como foi observada a área total de ocupação para o terreno utilizado. Diante disso, o Centro de Apoio tem por objetivo prover o acolhimento de oitenta indivíduos que estariam vivendo nas ruas, sendo eles jovens, adultos e idosos de ambos os sexos, sem dependência química.

A edificação possuirá um setor de apoio psicológico, com espaço para atendimento com psicólogos e assistentes sociais, auxiliando no tratamento e reabilitação. O Centro possuirá, também, dormitórios, banheiros, áreas de convivência e lavanderia, além de cozinha e refeitório. O setor de ensino apresentará salas de aula, onde aprenderão um ofício, promovendo a requalificação dessa parcela da sociedade. Abaixo, encontram-se listados os ambientes propostos a serem comportados pelo Centro de Assistência com suas respectivas áreas, separados por setores:

**Gráfico 04 - Programa de Necessidades: Áreas por Setores**



**Fonte:** Autoria própria.

**Tabela 03 - Programa de Necessidades do Centro de Apoio Proposto.**

<b>SETOR ADMINISTRATIVO</b>	<i>UNIDADES</i>	<i>ÁREA UNITÁRIA</i>	<i>ÁREA TOTAL</i>
Recepção	1	98m <sup>2</sup>	98m <sup>2</sup>
Triagem	1	9m <sup>2</sup>	9m <sup>2</sup>
Espaço de Doações	1	24m <sup>2</sup>	24m <sup>2</sup>
Sala de Funcionários	1	18m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>
Secretaria	1	14m <sup>2</sup>	14m <sup>2</sup>
Coordenação	1	12m <sup>2</sup>	12m <sup>2</sup>
Diretoria	1	9m <sup>2</sup>	9m <sup>2</sup>
Lavabos	2	3m <sup>2</sup>	6m <sup>2</sup>

Área total do setor: 190m<sup>2</sup>

<b>SETOR DE ENSINO</b>	<i>UNIDADES</i>	<i>ÁREA UNITÁRIA</i>	<i>ÁREA TOTAL</i>
Salas de Informática	1	40m <sup>2</sup>	40m <sup>2</sup>
Sala de Artesanato/ Costura	1	40m <sup>2</sup>	40m <sup>2</sup>
Depósito	1	8.60m <sup>2</sup>	8.60m <sup>2</sup>

Área total do setor: 88.60m<sup>2</sup>

<b>SETOR DE SAÚDE</b>	<i>UNIDADES</i>	<i>ÁREA UNITÁRIA</i>	<i>ÁREA TOTAL</i>
Recepção Saúde	1	18m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>
Enfermaria	1	18m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>
Almoxarifado	1	7.50m <sup>2</sup>	7.50m <sup>2</sup>
Apoio Psicológico	2	9m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>
Assistente Social	1	9m <sup>2</sup>	9m <sup>2</sup>
Lavabos	2	3m <sup>2</sup>	6m <sup>2</sup>

Área total do setor: 76.50m<sup>2</sup>

<b>SETOR DE ACOLHIMENTO</b>	<i>UNIDADES</i>	<i>ÁREA UNITÁRIA</i>	<i>ÁREA TOTAL</i>
Dormitórios	13	-	582m <sup>2</sup>
Banheiros/ Vestiários	2	70m <sup>2</sup>	140m <sup>2</sup>
Sala de TV/ jogos	1	120m <sup>2</sup>	120m <sup>2</sup>
Área de convivência aberta	1	112m <sup>2</sup>	112m <sup>2</sup>

Área total do setor: 954m<sup>2</sup>

<b>SETOR DE SERVIÇOS</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>ÁREA UNITÁRIA</b>	<b>ÁREA TOTAL</b>
Cozinha	1	62.50m <sup>2</sup>	62.50m <sup>2</sup>
Refeitório	1	97m <sup>2</sup>	97m <sup>2</sup>
Despensa	1	7m <sup>2</sup>	7m <sup>2</sup>
Frigorífico	1	6m <sup>2</sup>	6m <sup>2</sup>
Sala Nutricionista	1	6m <sup>2</sup>	6m <sup>2</sup>
DTL	1	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>
Lavanderia	1	25m <sup>2</sup>	25m <sup>2</sup>
Banheiro Feminino	1	35m <sup>2</sup>	35m <sup>2</sup>
Banheiro Masculino	1	35m <sup>2</sup>	35m <sup>2</sup>
Limpeza	1	6m <sup>2</sup>	6m <sup>2</sup>
Sala de Funcionários	1	28m <sup>2</sup>	28m <sup>2</sup>
Vestiário Feminino	1	35m <sup>2</sup>	35m <sup>2</sup>
Vestiário Masculino	1	35m <sup>2</sup>	35m <sup>2</sup>
Almoxarifado	1	5m <sup>2</sup>	5m <sup>2</sup>

Área total do setor: 392.5m<sup>2</sup>

**Fonte:** Autoria própria.

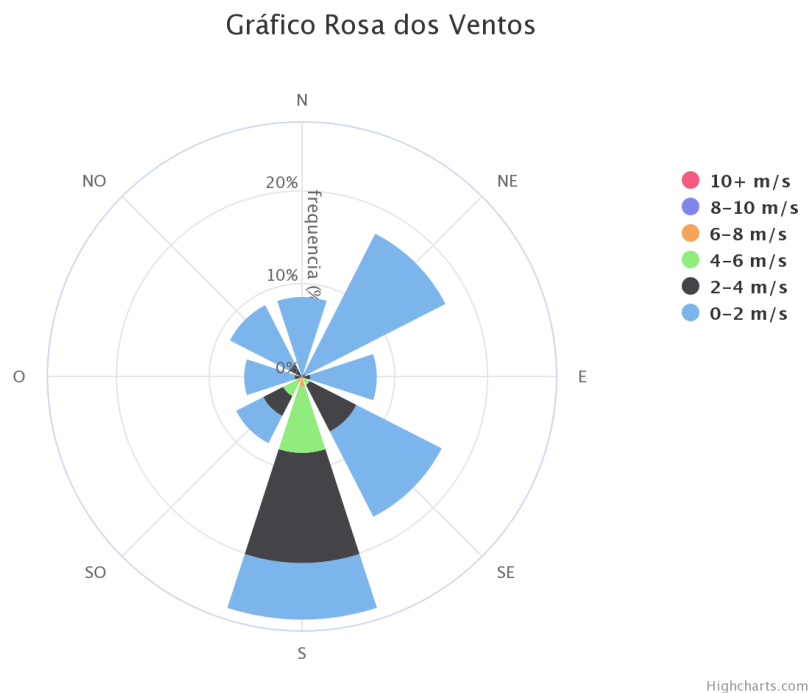
## 7. PROJETO

### 7.1. ATRIBUTOS BIOCLIMÁTICOS

Cabe ressaltar a importância de trabalhar soluções arquitetônicas que possibilitem, por meio do conforto ambiental e do bioclimatismo, a qualidade do ambiente construído. Considerando como referência a pesquisa de Iniciação Científica da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, “Forma e Bioclimatismo na Arquitetura Contemporânea Brasileira”, coordenada pelos professores Alice Brasileiro, Adriana Alvarez, Maria Maia e Thiago Torres, pretende-se trabalhar os atributos bioclimáticos com ênfase no sombreamento e permeabilidade aos ventos. Estas se constituem como estratégias importantes para a Zona Bioclimática 5, ZB5, onde está localizado o projeto proposto.

Em observância à carta bioclimática, é visto que o território brasileiro é composto por oito zonas climáticas distintas. Tais zonas têm relação direta com as características climáticas, não estando separadas ou influenciadas por divisão política e econômica. Como está localizado entre os trópicos, o Brasil recebe intensa radiação solar, sendo necessária a utilização de medidas para proteger as aberturas das edificações. Ademais, é importante, também, facilitar a passagem dos ventos, uma vez que muitas áreas se revelam abafadas ou úmidas, como é observado a partir do gráfico da rosa dos ventos de Niterói (Gráfico 05).

**Gráfico 05 - Rosa dos Ventos de Niterói.**



Fonte: Projeteee

Tomando para o cenário em análise, Niterói está presente na Zona Bioclimática 5. Isso significa que possui clima ameno, com verão e inverno bem definidos. Por conseguinte, estratégias projetuais para promover um conforto ambiental podem ser citadas como a utilização de aberturas médias para ventilação, sombreamento das aberturas, ventilação cruzada no verão e vedações internas pesadas, com grande inércia térmica no inverno. Além disso, ao que se refere às vedações externas, as paredes devem ser leves e refletoras, enquanto que as coberturas devem ser leves e isoladas termicamente. Aplicando estas diretrizes no projeto do Centro de Assistência, busca-se, em primeiro lugar, melhorar a sensação térmica dos usuários dentro da edificação. Em segundo lugar, a utilização da ventilação natural e de atributos que favoreçam o sombreamento possibilitará uma redução dos gastos econômicos em energia pelo Centro de Assistência.

**Figura 32 - Mapa da Zona Bioclimática 05.**

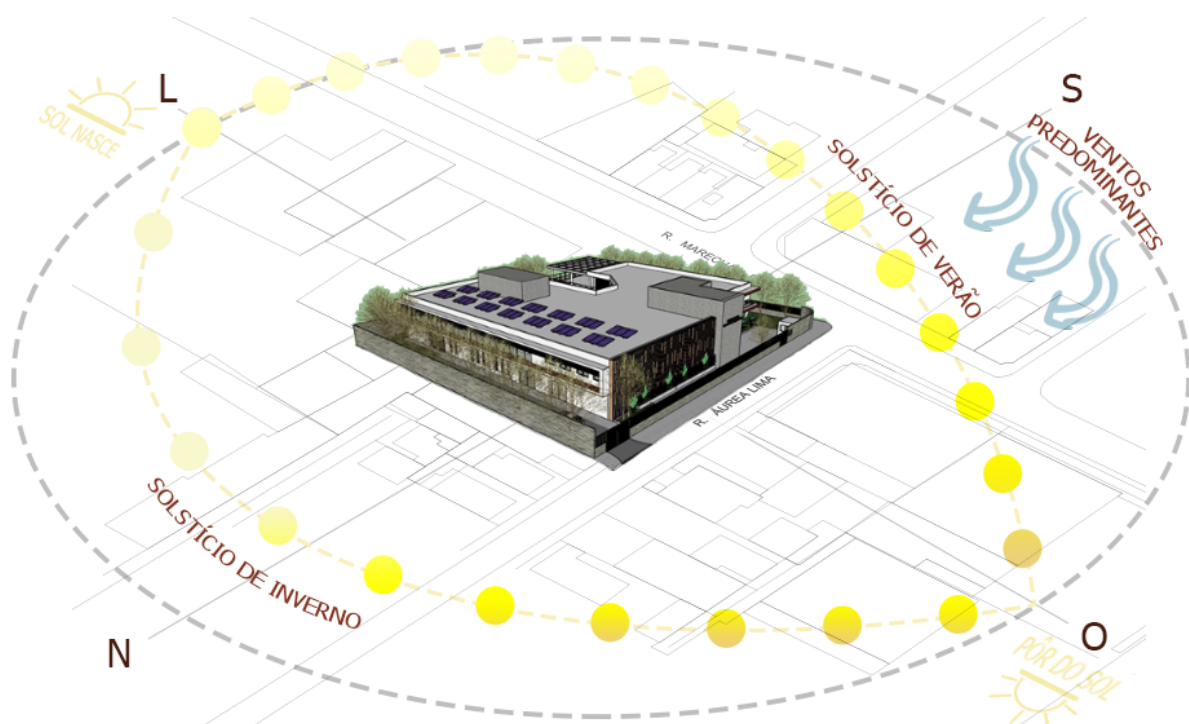


**Fonte: ABNT**

### 7.1.1. ESTUDO DE INSOLAÇÃO

Inicialmente, a fim de compreender como se estabeleceria a implantação e, conseqüentemente, a setorização, foi realizado um estudo de insolação na área de intervenção, observando os edifícios de seu entorno imediato que poderiam influenciar na incidência solar e, também, na circulação dos ventos. O programa utilizado para tal estudo foi o Sun Path, desenvolvido pelo Laboratório de Eficiência Energética em Edificações, na Universidade Federal de São Carlos, em São Paulo, que permite a visualização do movimento relativo entre o sol e a Terra, semelhante ao heliodon. Para entendimento das possíveis soluções bioclimáticas, a área foi analisada durante o solstício de verão, tomando por base a data 21 de dezembro, e o solstício de inverno, com a data 21 de junho. Além disso, para cada solstício, estudou-se os horários de 8h da manhã, onde o sol está iniciando a sua trajetória na abóbada celeste; 12h, onde o sol se encontra 'a pino'; e 17h, onde o mesmo já está se pondo. À seguir, são apresentadas as imagens retiradas do programa em que as mesmas foram tomadas como partido para começar o processo de definição da implantação e volumetria, buscando-se entender onde há menor e maior incidência solar e a interferência do entorno no terreno selecionado.

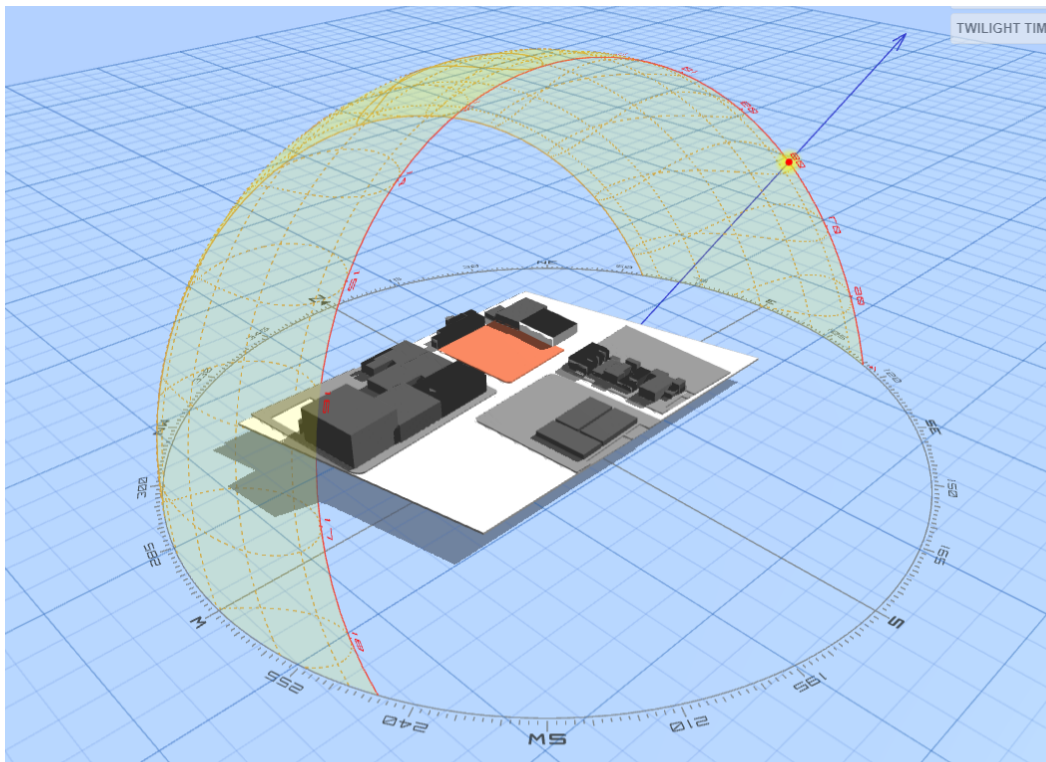
Figura 33 - Estudo de Insolação



Fonte: Autoria própria.

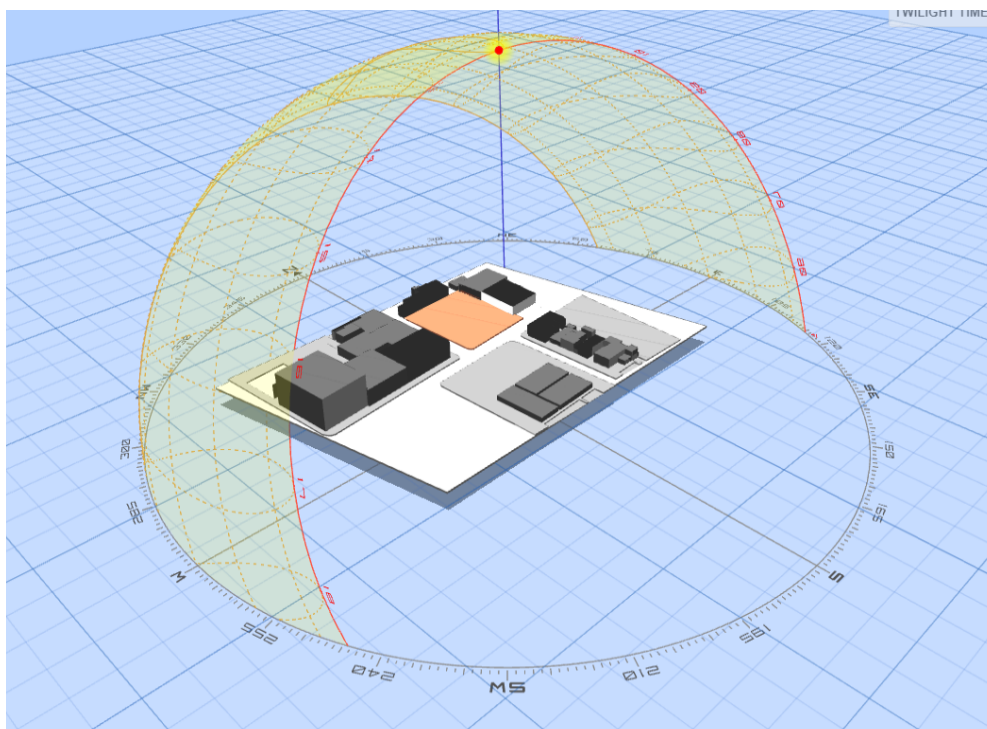


**Figura 34 - Solstício de Verão: Incidência Solar às 8h.**



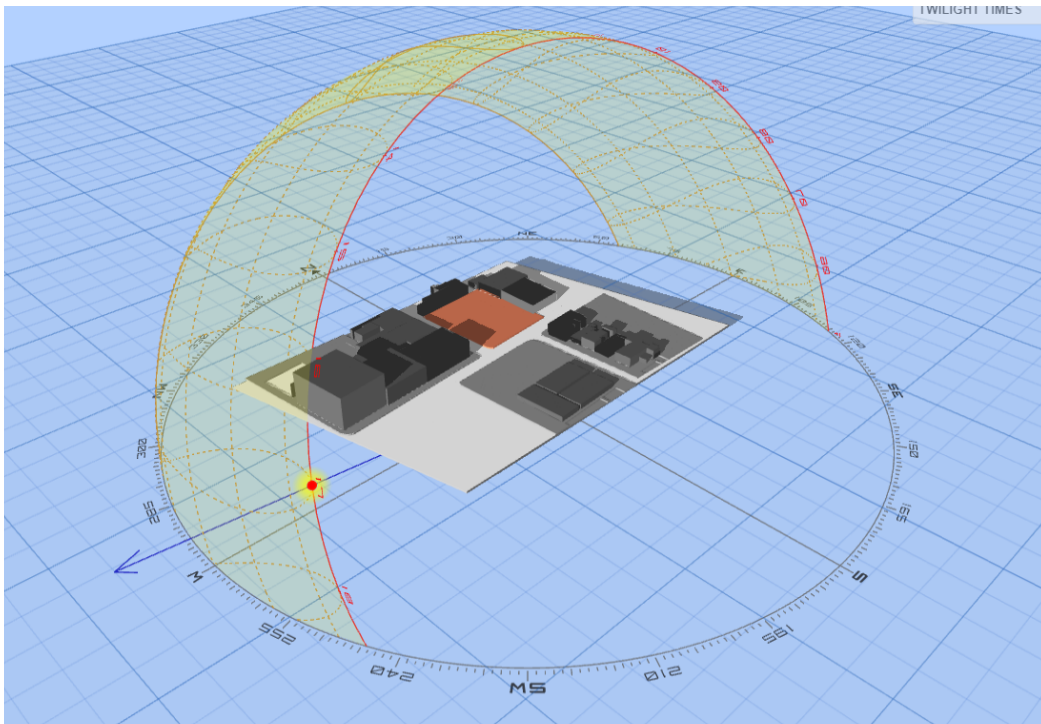
**Fonte:** Autoria própria, a partir do aplicativo Sun Path.

**Figura 35 - Solstício de Verão: Incidência Solar às 12h.**



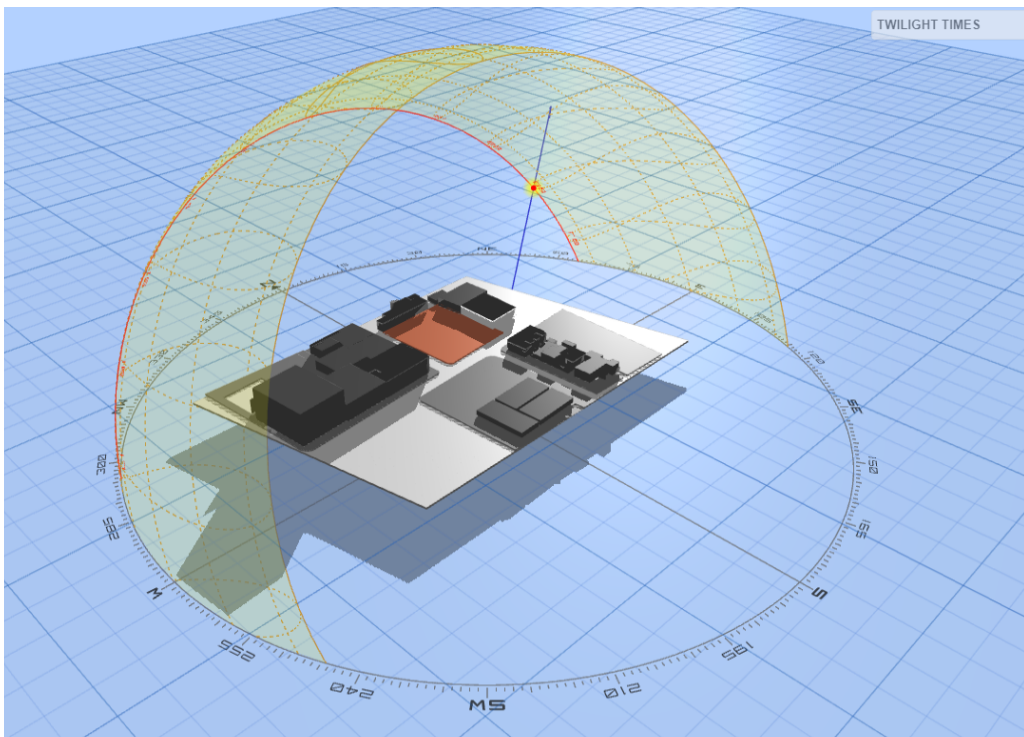
**Fonte:** Autoria própria, a partir do aplicativo Sun Path.

**Figura 36 - Solstício de Verão: Incidência Solar às 17h.**



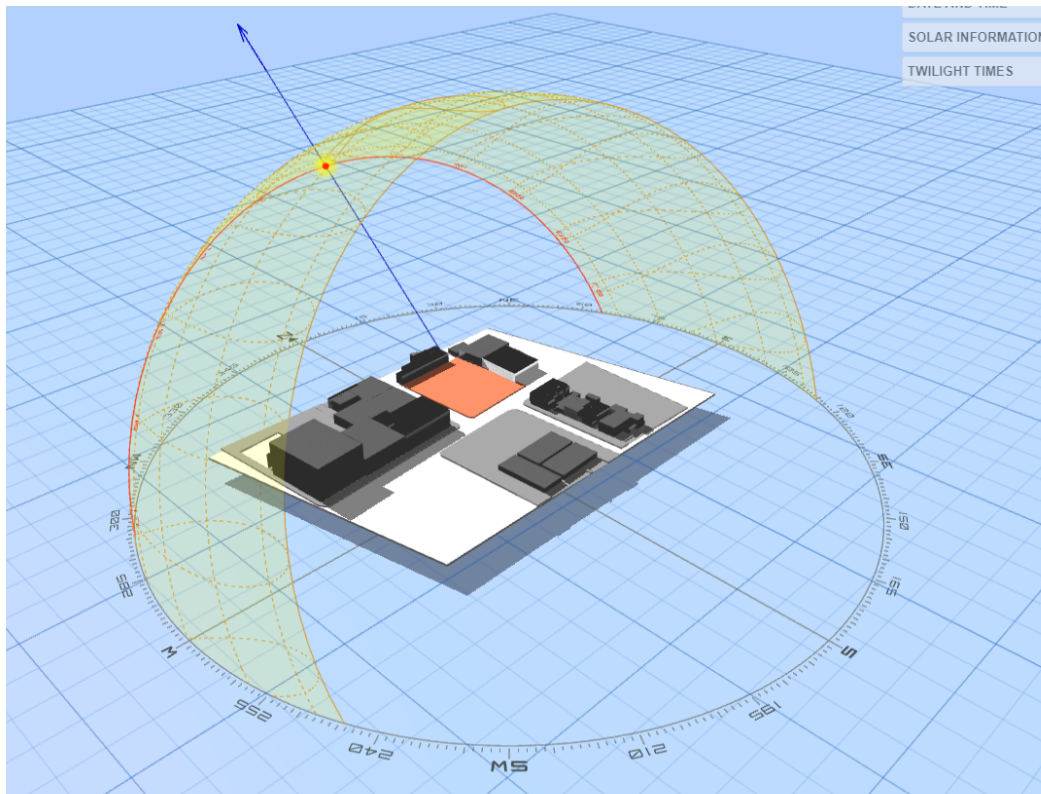
**Fonte:** Autoria própria, a partir do aplicativo Sun Path.

**Figura 37 - Solstício de Inverno: Incidência Solar às 8h.**



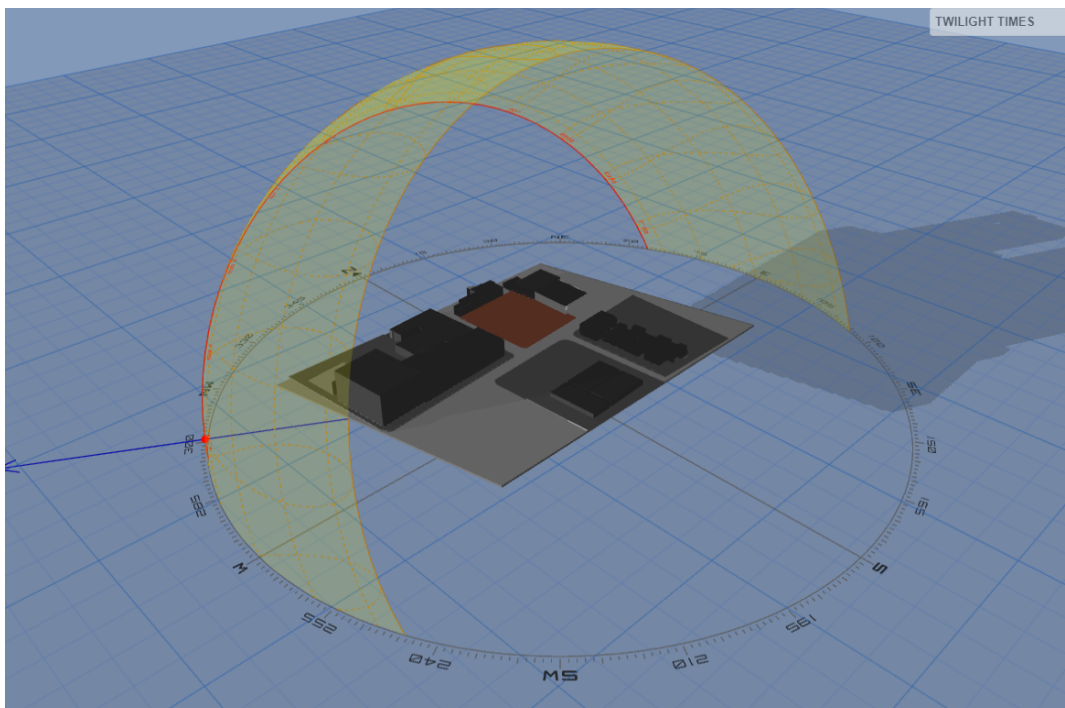
**Fonte:** Autoria própria, a partir do aplicativo Sun Path.

**Figura 38 - Solstício de Inverno: Incidência Solar às 12h.**



**Fonte:** Autoria própria, a partir do aplicativo Sun Path.

**Figura 39 - Solstício de Inverno: Incidência Solar às 17h.**



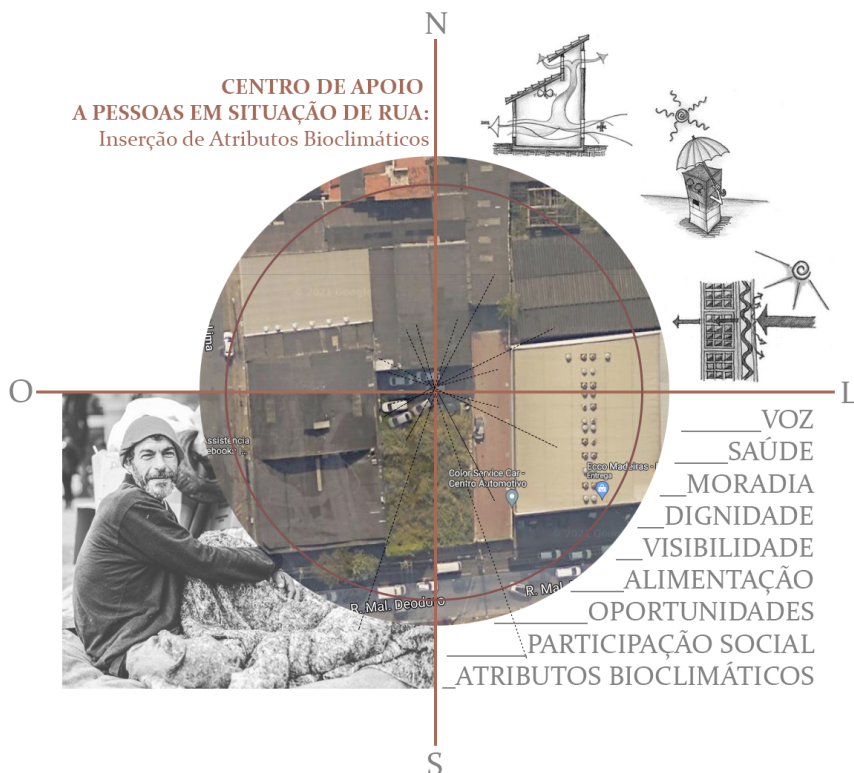
**Fonte:** Autoria própria, a partir do aplicativo Sun Path.

## 7.2. CONCEITO E DIRETRIZES

Por meio do contato realizado com duas assistentes sociais do CRAS, não identificadas devido ao sigilo pedido, foi possível compreender alguns aspectos que nortearam a execução do projeto. A principal questão abordada pelas mesmas foi a dificuldade em associar o espaço destinado ao abrigo como um local de acolhimento. Nesse sentido, toma-se, por conceito do projeto, o refúgio. A palavra tem por significado um local tranquilo, que oferece paz, tranquilidade e sossego, em oposição à situação caótica que as pessoas em situação de rua enfrentam. Atrelado ao conceito, se apresentam, como diretrizes, os seguintes tópicos:

- Proporcionar o sentimento de pertencimento e acolhimento, contribuindo para o desenvolvimento e melhora da pessoa que ali se encontra;
- Entender o cidadão como indivíduo autônomo, ou seja, em sua singularidade e o cidadão como indivíduo coletivo, ou seja, em sua sociabilidade.
- Promover um espaço agradável aos moradores e funcionários, por meio do conforto ambiental, trabalhando soluções bioclimáticas.
- Trabalhar a relação público x privado, a partir de uma importante setorização dos espaços, conferindo proteção e privacidade aos moradores.
- Favorecer as trocas pessoais e desenvolvimento da sociabilidade, por meio de áreas de convivência e do uso do pátio interno.

Figura 40 - Imagem síntese e Diretrizes

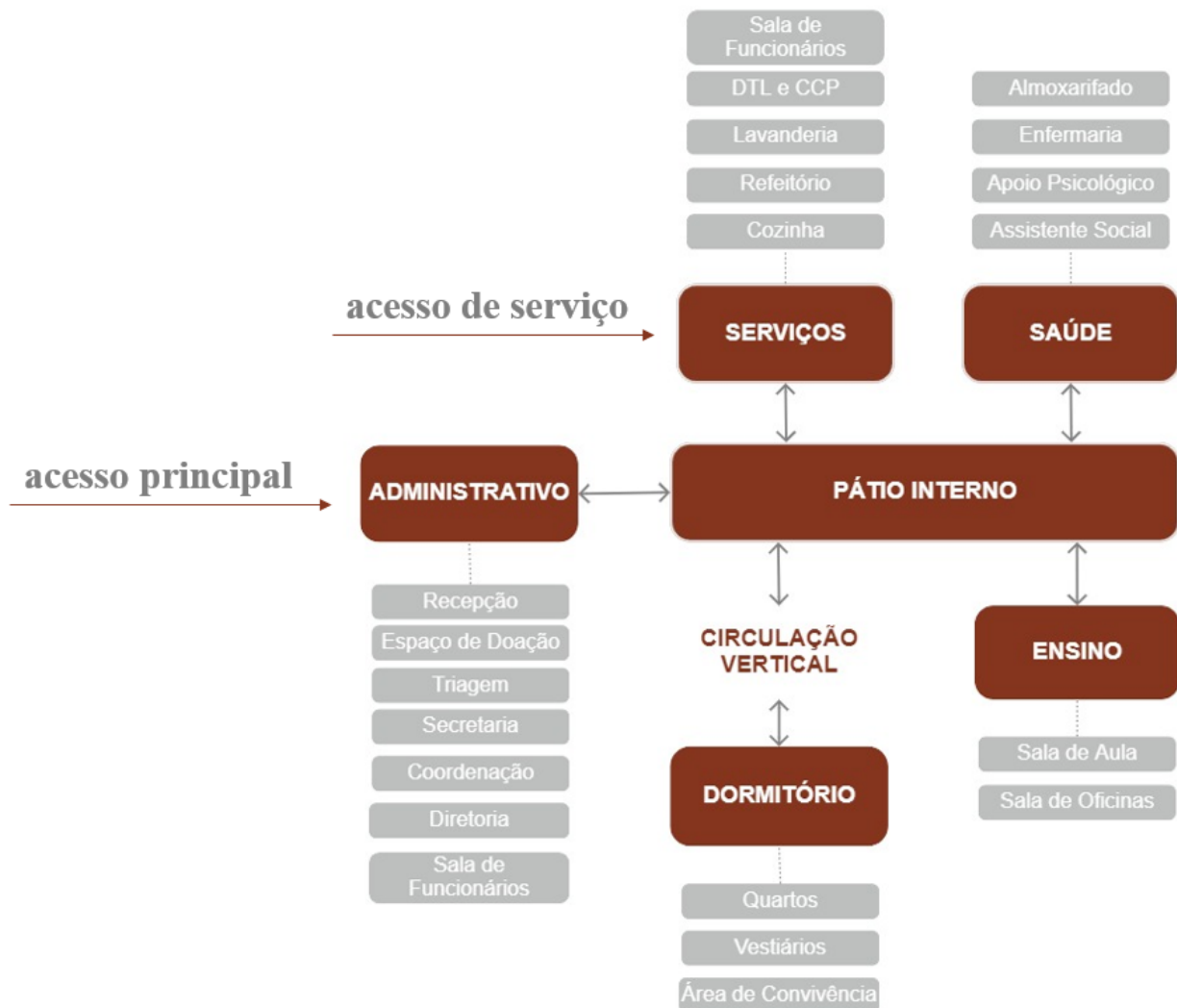


Fonte: Autoria própria.

### 7.3. INTENÇÃO PROJETUAL

Diante do estudo apresentado, é proposto de maneira esquemática uma setorização em manchas a fim de iniciar um planejamento da orientação dos ambientes no edifício no desenvolvimento projetual. A concepção do fluxograma teve como premissa o cuidado entre a relação público-privado. Com o intuito de resguardar os moradores, alocou-se na parcela inicial do terreno o setor administrativo e a recepção, que fará a comunicação com o público externo e o controle de acesso ao interior do Centro de Apoio. Já na fração central e interna se localizam os demais setores, como o de serviços, de saúde, de ensino, o de acolhimento e o pátio interno.

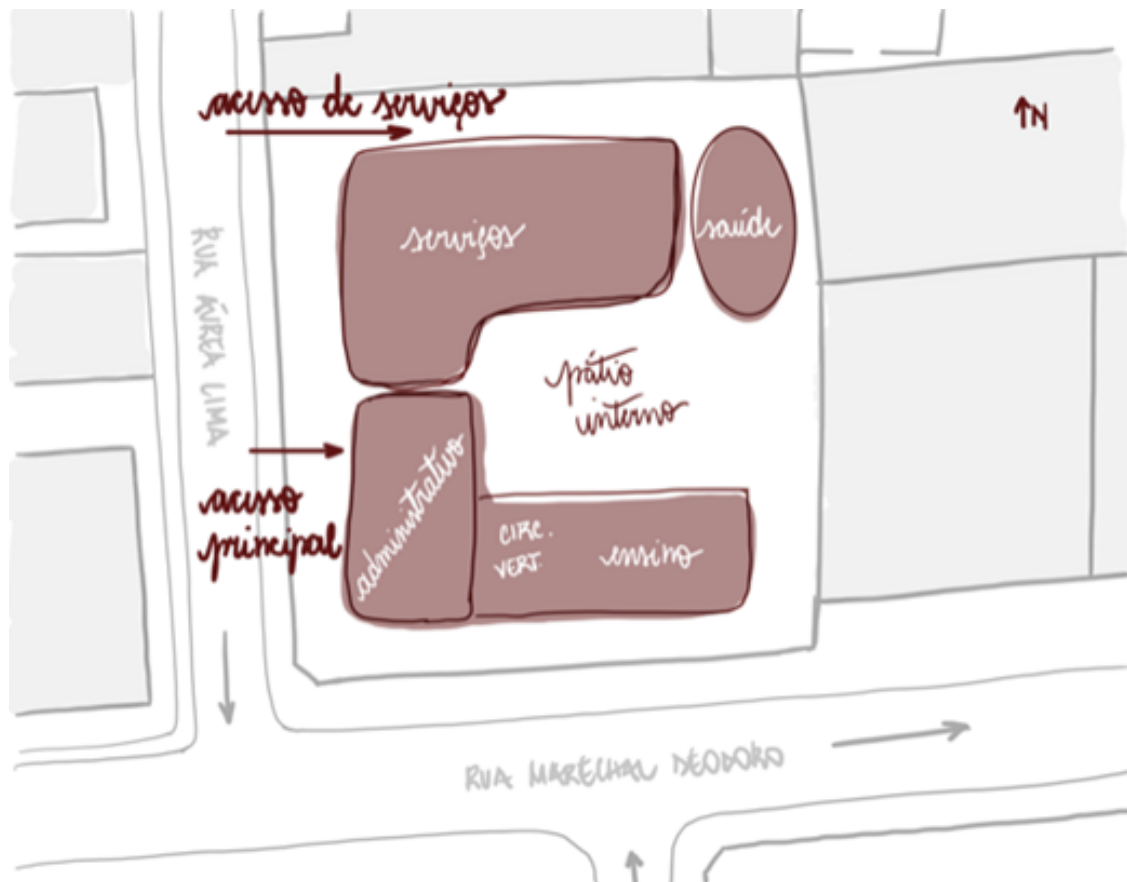
Gráfico 06 - Fluxograma do Centro de Apoio proposto.



Fonte: Autoria própria.

Além da relação público-privado, foram levadas em consideração a orientação solar e a direção dos ventos no terreno proposto. Por meio do estudo já anteriormente apresentado neste trabalho, a área de implantação possui a fachada principal, que está em contato com a rua, disposta para a orientação Sul e, com isso, não receberá grande incidência solar. Nesse sentido, não precisará ser protegida do sol, estando alocados os setores administrativo e de ensino, no térreo, e a área de convivência do setor de acolhimento, no segundo pavimento. A fachada Sul é a que apresenta maior predominância dos ventos, sendo de grande importância para o conforto térmico da edificação. Na fachada Leste, que recebe o sol da manhã, apresentará parte do setor de ensino, administrativo e de saúde, no térreo, e o setor de acolhimento, no pavimento superior. Os setores de serviços e saúde, no térreo, assim como o de acolhimento, no segundo andar, dispostos na orientação Norte, possuirão elementos de sombreamento, a fim de proteger a fachada da incidência do sol a pino. Por fim, na orientação Oeste, encontram-se partes dos setores de serviço e administrativo, no térreo, e os banheiros e área de convivência do setor de acolhimento, no segundo pavimento, sendo necessário que estes recebam elementos de proteção em virtude da intensa incidência solar (Figura 41 e 42).

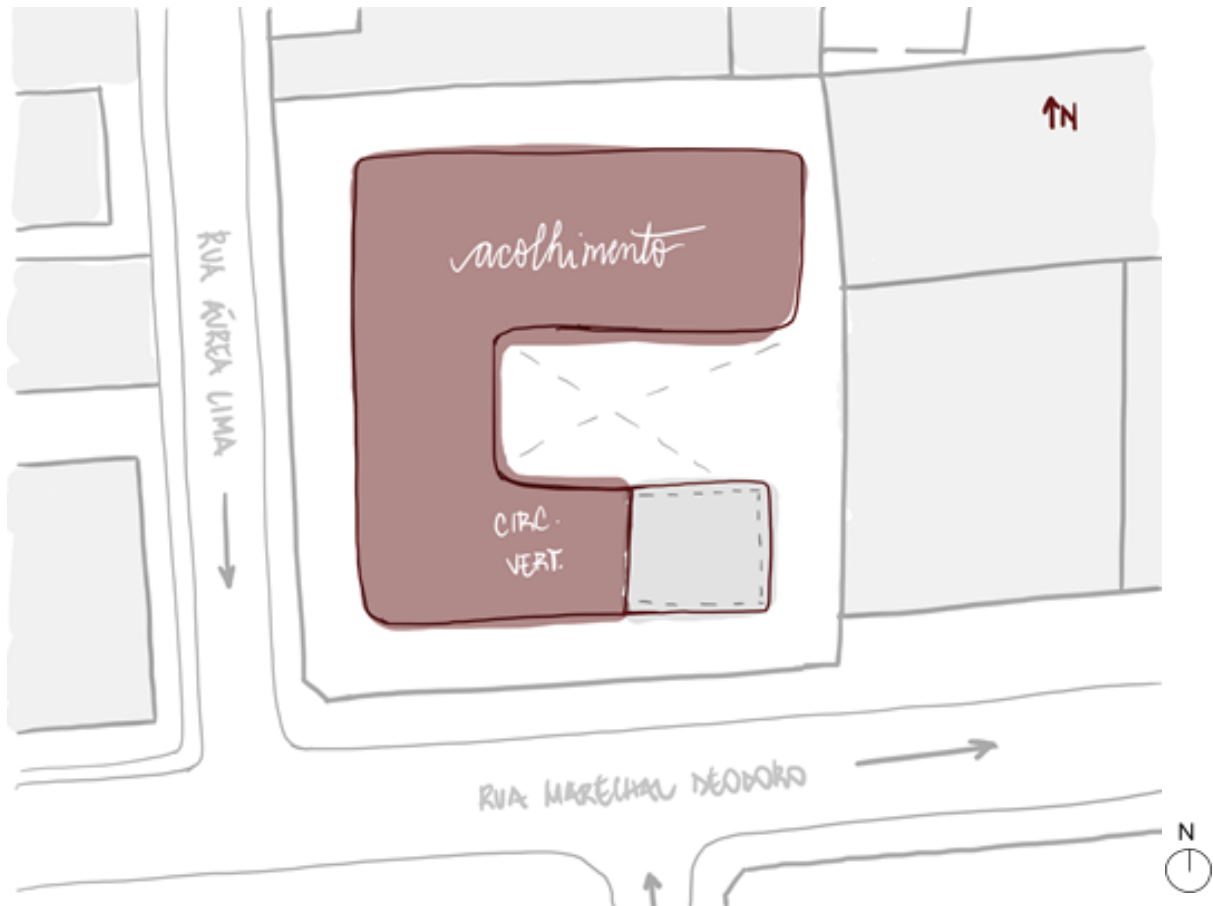
Figura 41 - Setorização em manchas: Primeiro Pavimento



Fonte: Autoria própria.



Figura 42 - Setorização em manchas: Segundo Pavimento



Fonte: Autoria própria.

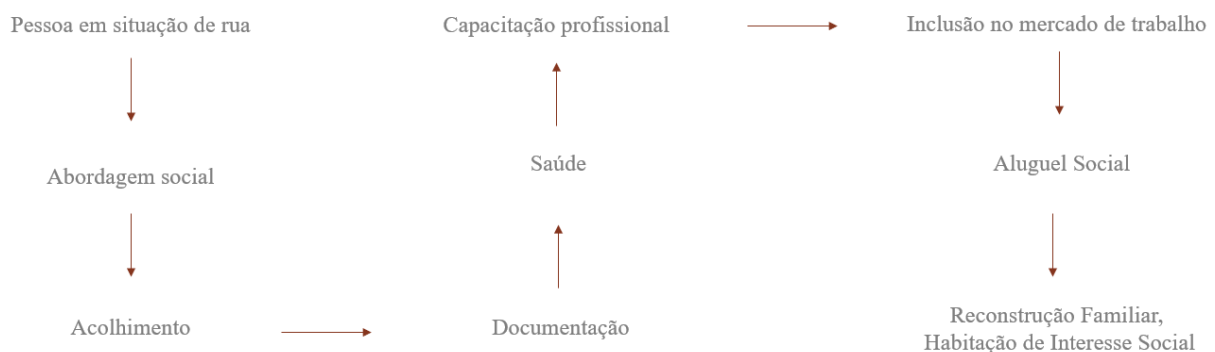
Ao que se refere à materialidade, será utilizado o material estuque branco que tem a proposta de ornar com os demais elementos de proteção presentes na fachada, já que é um revestimento decorativo. A escolha do estuque branco está relacionada, não apenas à questão visual, com suas características plásticas, mas também ao quesito econômico, uma vez que apresenta baixo custo, alta durabilidade e pode ser utilizado em áreas internas e externas. Tendo em vista que a técnica evita o uso de revestimentos e acabamentos em algumas superfícies, será de importante relevância econômica para a construção do Centro de Apoio. Enquanto isso, em alguns pontos do edifício, será utilizada, além do estuque, a madeira compensada, promovendo a sensação de aconchego e abrigo. Apesar da madeira ser um item de alto valor, a madeira compensada, por ser composta de folhas finas de madeira coladas, apresenta um custo baixo. Associado a isto, em virtude de como são colocadas as camadas, em alternância de 90 graus, a madeira compensada possui grande durabilidade. Nesse sentido, buscou-se associar o custo, devido a ser um equipamento público, com o impacto da edificação no cotidiano dos moradores. Este material promove uma sensação de conforto, devido ao efeito que sua estética e tonalidade proporcionam, influenciando positivamente no acolhimento e adaptação dos mesmos. Como sistema construtivo, será utilizado o concreto armado, uma vez que apresenta maior viabilidade técnica e de materiais na região.

## 7.4. PRIMEIRO PAVIMENTO

A partir da fase de intenção projetual, com a definição dos setores nos espaços, foi possível realizar a alocação de cada item, descrito no programa de necessidades, nas plantas do primeiro e segundo pavimento. O primeiro pavimento, como abordado acima, engloba os setores de administração, serviço, ensino e saúde. Foram estabelecidos dois acessos para a edificação: o acesso principal e o acesso de serviços, ambos na Rua Áurea Lima, uma vez que é a menos movimentada. Vale ressaltar que, em virtude disso, optou-se por implantar o edifício seguindo o alinhamento da mesma. Ao lado do acesso principal do edifício, se encontra o local destinado ao segurança, que permitirá a entrada à recepção de pessoas autorizadas. A relação público x privado é estabelecida na recepção, onde há uma porta de acesso ao pátio interno, culminando nos demais setores.

Na recepção, há a presença da triagem que se constitui em uma sala onde um assistente social fará a avaliação da pessoa ou da família que residirá no Centro. A entrada do mesmo poderá ser realizada de maneira espontânea ou mediante encaminhamento de serviços de assistência social. O edifício possui capacidade para oitenta indivíduos, sendo jovens, adultos ou idosos, sem dependências químicas. É destinado para aqueles que enfrentam a falta de moradia a longo prazo, residindo nas ruas. Consiste em pessoas que se encontram em nível de pobreza, não possuindo recursos de sustento, moradia, alimentação e higiene. Nesse sentido, indivíduos que se estabelecem nas ruas em movimento pendular, por possuir sua moradia longe da sua área de trabalho, não se enquadram no perfil destinado ao equipamento em pauta. O fluxograma abaixo foi elaborado com base na cartilha apresentada pelo Movimento da População de Rua na Primeira Reunião de Trabalho do Projeto “Ministério Público em Defesa das Pessoas em Situação de Rua. A partir dele, é possível compreender o direcionamento do morador desde a entrada no Centro de Apoio até a saída.

**Figura 07 - Fluxograma Intersetorial**



**Fonte:** Autoria própria



Outro ponto a ser ressaltado se refere às salas de aulas presentes neste pavimento. Visando o conforto do espaço, as mesmas foram alocadas na orientação Norte/Sul, fator que prevalece, também, a passagem dos ventos que são predominantes à Sul. Além disso, uma questão de relevância estudada foi o fato de se apresentarem próximas à rua principal, com bastante ruídos externos. Para isso, as paredes das salas são revestidas com o material lã de vidro que exerce a função de isolante acústico. O material, além de possuir fácil instalação, tem uma excelente vida útil, importante em termos econômicos. Como anteriormente citado, o setor de ensino busca contribuir para o estímulo e auxílio na independência financeira dos moradores. Nesse sentido, foram definidas sala de informática/ multimídia e a sala de artesanato/ costura. Ao que se refere à primeira, esta foi escolhida em razão do maior número de oportunidades de vagas de trabalho a que estas pessoas poderão ter acesso. Já a segunda, foi definida em virtude da possibilidade de se trabalhar como autônomo, além da facilidade em encontrar e reutilizar materiais para o uso.

Devido ao limite, pela legislação, da edificação a dois pavimentos e a necessidade em alocar todos o programa necessário ao Centro de Apoio, não foi possível criar uma loja para a venda dos produtos desenvolvidos na sala de artesanato/costura. Além disso, em um entendimento mais aprofundado, compreende-se que o caráter do equipamento leva às pessoas que transitam na região preferirem não adentrar no edifício. Nesse sentido, foi proposta uma vitrine ao lado do acesso principal, onde os produtos confeccionados poderão ser expostos e vendidos. O local facilita a visualização de quem passa pela calçada, podendo ter mais informações na portaria, também presente próximo ao acesso. Além de incentivar os moradores, pelo retorno financeiro de seu trabalho, configura-se uma maneira de estabelecer uma relação de harmonia entre a edificação e as demais presentes em seu entorno.

O setor de serviços, também presente no primeiro pavimento, se divide em espaços destinados ao uso por parte dos moradores e ao uso por parte dos funcionários do Centro. Aos moradores, se direcionam os banheiros e o refeitório, com capacidade para quarenta pessoas, que foi projetado para funcionar em dois turnos, visando uma melhor utilização do espaço. Já aos funcionários, é importante ressaltar a presença de um acesso de serviço, com uma recepção, onde a mesma, por meio de um corredor, culmina no pátio interno, com o propósito de facilitar as atividades de limpeza e manutenção dos espaços.

Por fim, o setor de saúde foi alocado distante dos demais buscando trazer privacidade aos residentes. Este conta com uma recepção própria que dirige os moradores às salas de psicólogos, assistente social ou a enfermaria. O trabalho destes profissionais se revela de extrema relevância no auxílio à readaptação ao convívio social. A enfermaria, por sua vez, tem por finalidade promover auxílio em situações leves, sendo necessário, em casos graves, ser levado ao hospital público mais próximo.

## 7.5. SEGUNDO PAVIMENTO

No intuito de trazer privacidade aos moradores, o setor de acolhimento foi alocado no segundo pavimento. O acesso a ele ocorre pela circulação vertical, podendo ser realizado pela escada ou pela rampa, visando a acessibilidade a todos. Em relação à rampa, a mesma foi projetada segundo a NBR 9050, com largura de 1.80m, sendo a mínima exigida de 1.20m, e uma taxa de inclinação de 7.4%, conferindo uma inclinação agradável para a realização do percurso. A circulação vertical chega na área comum do pavimento, podendo ser acessado, a partir dali, as áreas de convivência, banheiros e quartos.

As áreas de convivência, uma fechada e uma aberta, foram implantadas na fachada Sul do edifício, uma vez que é a que apresenta relação com a rua principal, optando por trazer privacidade aos quartos com a implantação dos mesmos na parte interior do pavimento. A área de convivência fechada consiste em uma sala de TV e jogos, ao passo que a aberta, é voltada para a permanência ao ar livre. Este mesmo espaço, é protegido por pergolado, no entanto, se apresenta sem paredes, favorecendo a passagem dos ventos à Sul para dentro do pátio interno e para o restante do edifício.

Os banheiros, tanto no primeiro quanto no segundo pavimento, foram projetados na fachada Oeste, visando proteger as demais áreas da alta incidência solar e se apropriando da mesma para reduzir a umidade existente naqueles ambientes. Na fachada, foi trabalhado um painel com alternância de trechos de madeira, afastado meio metro da parede. O afastamento visa a circulação do ar e a redução do calor em contato com a construção. Além disso, confere, também, estética à fachada Oeste.

Para a área íntima, foram utilizados corredores laterais para a colocação dos quartos, auxiliando na passagem dos ventos e na proteção destes cômodos ao que se refere a entrada da luz solar. O corredor, voltado para a fachada Norte, recebeu um reforço na proteção devido a incidência solar pela manhã. Para isso, avançou-se com parte da fachada, criando uma moldura neste pavimento, e, finalizando, com um trecho de brises horizontais. Os quartos são divididos para pessoas com necessidades especiais, quartos para família e quartos femininos e masculinos.

## 7.6. COBERTURA

Apesar de apresentar uma área considerada, a cobertura não pôde ser utilizada. A inviabilidade do uso se revela em dois pontos principais. O primeiro é se refere à legislação que aponta, como limite para o número de andares, dois pavimentos. Dessa maneira, para gerar acesso à cobertura e sua respectiva utilização, seria preciso que a circulação vertical, composta por escada e rampa, chegassem à cobertura e fossem cobertas. Associado a isso, seria necessário proteger, também, algumas áreas de permanência na cobertura. Estes espaços são considerados como áreas construídas e, por isso, não se enquadram ao que se aborda a legislação da área de intervenção. O segundo fator diz respeito à segurança dos moradores do Centro de Apoio, uma vez que há a possibilidade de alguns se apresentarem psicologicamente instáveis e trabalhando, ainda, sua presença como indivíduo no coletivo, sendo necessário evitar situações que possam ocasionar perigo ou risco.

Diante disso, para a cobertura do Centro de Apoio, foram utilizadas telhas termoacústicas, escondidas por uma platibanda de 0.80m de altura. Também conhecidas por telhas sanduíche, as telhas foram escolhidas por desempenharem uma excelente função de isolamento térmico e acústico. Isso porque possuem, em sua estrutura, duas placas metálicas de aço galvanizado em que, entre elas, há um material isolante. O material apresenta um bom custo-benefício, sendo levado em consideração em virtude das questões econômicas. Outro ponto é a economia em termos de energia elétrica, uma vez que, por isolarem a temperatura, contribuem para manter a mesma agradável no ambiente, reduzindo o uso de mecanismos de ventilação e climatização artificiais, como ventilador e ar-condicionado. Apresentam excelente vedação e acabamento, além de serem estruturas leves, sendo a montagem rápida e limpa.

As calhas se apresentam no entorno de todo o telhado e possuem largura de 0.60m, para facilitar a passagem do funcionário que terá de caminhar por ela para a realização da limpeza e manutenção dos equipamentos, assim como da própria cobertura. No edifício, é proposto um sistema de reaproveitamento das águas pluviais. Com isso, após o caimento da água da chuva, pelas telhas, e respectiva captação, pelas calhas, a mesma é direcionada pelos canos, embutidos na parede, a um local de filtragem, no subsolo. Desse modo, finalizado o processo, a mesma é encaminhada a um reservatório subterrâneo onde ficará armazenada para, posteriormente, ser bombeada para uma caixa d'água, na cobertura, onde será destinada para irrigar o jardim, lavar pisos ou utilizar na descarga de banheiros.

Ainda que trabalhados os atributos bioclimáticos, sabe-se que o Brasil é um país com calor intenso, sobretudo, no verão. Assim, visando o conforto térmico na edificação, foram previstos, para os setores de administração, ensino e saúde, a utilização do ar condicionado, caso haja interesse por parte do Centro de Apoio em realizar este investimento. O sistema escolhido foi o Expansão Direta em Unidades

Centrais Divididas (Split-System). Para os ambientes menores, propõe-se o modelo de ar condicionado Split Teto Xperience da marca Carrier com 29.000 BTU/h, ao passo que, para ambientes maiores, o modelo Split Teto Xperience com 57.000 BTU/h, de mesma marca. No projeto, serão adotadas duas unidades centrais, onde, na cobertura, ficarão as unidades condensadoras e, nos ambientes, as unidades evaporativas. Vale ressaltar que as unidades condensadoras ficarão situadas dentro de um ambiente protegido, porém com abertura suficiente para entrada de ar externo, com as tomadas de ar, necessárias para a circulação do ar.

Como uma proposta alternativa e complementar, é proposta a viabilidade de um sistema fotovoltaico, caso haja interesse da parte administrativa do Centro de Apoio na instalação. Para isso, obtive a orientação da consultora e doutoranda em Arquitetura do PROARQ/ UFRJ, Anna Carolina Peres. A proposta é a de ser um adicional ao sistema de energia já utilizado e, não, o principal. Orientando as placas fotovoltaicas para o Norte, uma vez que há a maior incidência solar, o tempo de retorno deste investimento, no Rio de Janeiro, é de três a quatro anos. Considerando que o sistema fotovoltaico é projetado para durar cerca de vinte e cinco anos, há uma duração maior de energia sendo gerada após o sistema se pagar. Diante disso, revela-se viável em termos econômicos. O modelo escolhido para a edificação trabalhada é o Painel Solar Fotovoltaico Policristalino 330WP. Apesar dos painéis monocristalinos apresentarem maior eficiência, são, também, mais caros, uma vez que utilizam apenas um bloco de silício em sua composição. Já os painéis policristalino apresentam blocos menores de silício, demonstrando um maior custo benefício. Tendo em vista o fato de que o sistema de energia em questão se constitui como uma proposta complementar ao já existente e, além disso, o Centro de Apoio possuir caráter público, social, e que, em geral, há poucos investimentos, optou-se por aquele de melhor custo benefício. Nesse sentido, a instalação das placas ocorreria sobre as telhas termo-acústicas, uma vez que podem ser instaladas tanto em lajes planas quanto em telhas. Ao que se refere ao sistema na edificação, são instalados, na cobertura, apenas as placas fotovoltaicas e os demais equipamentos complementares ficam embutidos nas paredes, não sendo necessário nenhum compartimento ou ambiente para os mesmos. Isso ocorre devido ao fato de que, nos centros urbanos, não é permitida a instalação de baterias. Com isso, a energia gerada pelas placas, porém não utilizada, é direcionada à concessionária de energia que, de igual maneira, devolve a mesma quantidade quando necessário. Desse modo, há um sistema mais seguro e que ocupa menos espaço no ambiente urbano.

## 8. METODOLOGIA

A realização desta monografia teve como primícia o entendimento do tema como assunto indispensável a ser trabalhado no que se refere ao compromisso da arquitetura frente às adversidades e demandas da sociedade. Diante disso, durante a primeira semana, foi executada a parte de estruturação do tema, bem como da justificativa do mesmo, entendendo a necessidade da implementação do Centro de assistência à população em situação de rua no Centro da cidade de Niterói. Além disso, foi elaborado o cronograma, de maneira a auxiliar o planejamento e organização da pesquisa e escrita deste trabalho de conclusão.

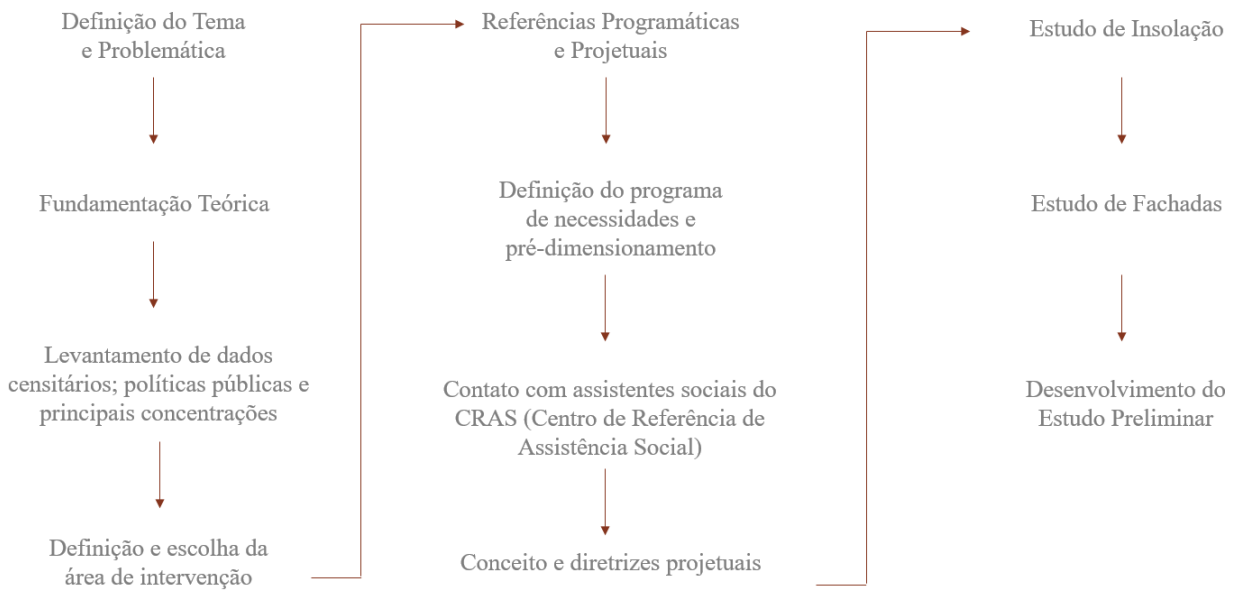
Na segunda semana, compreendendo onde se localiza a maior concentração de pessoas vivendo nas ruas, foi analisado o Centro da cidade de Niterói de maneira a identificar o recorte a ser trabalhado, assim como o terreno onde será implementado o projeto. Mediante a estudos, diagnósticos e observância das legislações, foi realizada a justificativa da escolha do local. A semana foi constituída, também, de um aprofundamento teórico e pesquisa sobre o tema.

À vista do embasamento alcançado, foram definidos, durante a terceira semana, o objetivo geral e os objetivos específicos que abrangem e definem o projeto. No processo de pesquisa, foi realizado um levantamento dos perfis da população em situação de rua e de suas concentrações na cidade de Niterói. Arelado a isso, foram analisados os atributos bioclimáticos, obtidos a partir dos estudos da pesquisa Forma e Bioclimatismo, que serão agregados na concepção projetual de modo a melhorar os índices de conforto ambiental na edificação.

Observando as carências, no que tange o objeto em estudo, e os objetivos a serem cumpridos, foi elaborado, na quarta semana, o plano de necessidades que o Centro de Apoio comportará. Somado a ele, foram quantificados os respectivos espaços utilizados, sendo possível, assim, a elaboração de um pré-dimensionamento das áreas ocupadas. Ademais, com o objetivo de auxiliar o entendimento do tema abordado, referências projetuais foram estudadas e trazidas para a presente monografia, tomando como base a presença dos atributos bioclimáticos.

Ao longo da quinta semana, elaborou-se a metodologia, identificando as etapas e processos realizados durante as semanas. Houve, também, o início da elaboração do Plano de Intenção, reunindo todas as informações, estudos, análises e pesquisas. No decurso da sexta semana, foi concebida a imagem que sintetiza o projeto, além da continuação do desenvolvimento, finalização e envio do Plano de Intenção.

**Gráfico 08 - Metodologia utilizada para realização do TFG II.**



**Fonte:** Autoria própria.

## **9. CRONOGRAMA**

### **9.1. Cronograma do Trabalho Final de Graduação I**

1ª Semana: Estruturação e justificativa do tema. Elaboração do cronograma.

2ª Semana: Definição do recorte e estudo do entorno. Justificativa da escolha do local.

3ª Semana: Aprofundamento e Pesquisa. Definição do objetivo geral e dos objetivos específicos.

4ª Semana: Elaboração do plano de necessidades.Referências Projetuais

5ª Semana: Elaboração da metodologia. Início da elaboração do Plano de Intenção.

6ª Semana: Imagem Síntese. Finalização e envio do Plano de Intenção.

7ª Semana: Alterações após o retorno com a avaliação.

8ª Semana: Aprofundamento teórico.

9ª Semana: Esboço do Estudo Preliminar.

10ª Semana: Estudo Preliminar e Programa de necessidades.

11ª Semana: Elaboração do Plano Conceitual.

12ª Semana: Envio do Plano Conceitual e Banca.

## 9.2. Cronograma do Trabalho Final de Graduação II

- 1ª Semana: Alterações e ajustes referentes ao parecer da Banca de TFGI.
- 2ª Semana: Elaboração do partido projetual e implantação. Inserção de atributos bioclimáticos.
- 3ª Semana: Elaboração da planta arquitetônica e layout interno.
- 4ª Semana: Desenvolvimento do modelo 3D do objeto projetado.
- 5ª Semana: Elaboração de cortes e fachadas.
- 6ª Semana: Elaboração do paisagismo em planta baixa e modelo 3D.
- 7ª Semana: Produção dos materiais gráficos e do caderno de TFGII.
- 8ª Semana: Finalização e apresentação para Banca Intermediária.
- 9ª Semana: Alterações e ajustes após o retorno com a avaliação.
- 10ª Semana: Desenvolvimento e detalhamento do projeto.
- 11ª Semana: Detalhamento do projeto.
- 12ª Semana: Produção do modelo 3D e das imagens do projeto.
- 13ª Semana: Revisão geral e produção do caderno de TFGII
- 14ª Semana: Finalização e envio do caderno de TFGII.



## 10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIABRASIL.EBC.COM.BR. **IBGE começa a testar coleta de dados pela internet para o Censo 2020.** Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2018-05/ibge-comeca-hoje-testar-coleta-dados-pela-internet-para-o-censo-2020>. Acesso em: 29 abr. 2021.

AGENCIANOSSA.COM. **Cadastro exige SMS e moradores de rua ficam sem auxílio.** Disponível em: <https://www.agencianossa.com/2020/04/18/cadastro-exige-sms-e-moradores-de-rua-ficam-sem-auxilio/>. Acesso em: 29 abr. 2021.

ATRIBUNARJ.COM.BR. **Ipea registra crescimento de moradores de rua no Brasil**. Disponível em: <https://www.tribunarj.com.br/ipea-registra-crescimento-de-moradores-de-rua-no-brasil/>. Acesso em: 29 abr. 2021.

ATRIBUNARJ.COM.BR. **Prefeitura de Niterói vai inaugurar segundo hotel para receber moradores de rua**. Disponível em: <https://www.tribunarj.com.br/prefeitura-de-niteroi-vai-inaugurar-segundo-hotel-para-receber-moradores-de-rua/#:~:text=Prefeitura%20de%20Niter%C3%B3i%20vai%20inaugurar%20segundo%20hotel%20para%20receber%20moradores%20de%20rua,-15%20de%20junho&text=O%20prefeito%20Rodrigo%20Neves%20anunciou,para%20aco>. Acesso em: 29 abr. 2021.

BLOG.PORTABILIS.COM.BR. **Entenda o que é Centro POP e sua importância para as pessoas em situação de rua.** Disponível em: <https://blog.portabilis.com.br/entenda-o-que-e-centro-pop-e-sua-importancia-para-as-pessoas-em-situacao-de-rua/>. Acesso em: 29 abr. 2021.

CANDIDO, Nilda de Assis. Ação pastoral da Igreja Católica Apostólica Romana face ao direito à inserção social de pessoas em situação de rua. São Bernardo do Campo, 2006.

CCDIA.ORG. **Centro de Cooperação para o Desenvolvimento da Infância e Adolescência.** Disponível em: <https://www.ccdia.org/>. Acesso em: 29 abr. 2021.

"Centro Comunitário Rehovot / Kimmel Eshkolot Architects" [Rehovot Community Center / Kimmel Eshkolot Architects] 15 Out 2017. ArchDaily Brasil. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/881109/centro-comunitario-rehovot-kimmel-eshkolot-architects>. ISSN 0719-8906. Acesso em: 14 mai. 2021

DIREITONET.COM.BR. **A dignidade da pessoa humana como princípio absoluto.** Disponível em: <https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/5787/A-dignidade-da-pessoa-humana-como-principio-absoluto#:~:text=A%20dignidade%20da%20pessoa%20humana%2C%>

20prevista%20no%20artigo%201%C2%BA%2C%20inciso,%C3%A0%20Rep%C3%BAblica%20Federativa%20do%20Brasil. Acesso em: 29 abr. 2021.

FOLHANIT.COM.BR. **Hotel arrendado pela Prefeitura de Niterói começa a receber moradores de rua.** Disponível em: <https://www.folhanit.com.br/2020/04/04/hotel-arrendado-pela-prefeitura-de-niteroi-comeca-a-receber-moradores-de-rua/>. Acesso em: 29 abr. 2021.

IPEA.GOV.BR. **POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA EM TEMPOS DE PANDEMIA: UM LEVANTAMENTO DE MEDIDAS MUNICIPAIS EMERGENCIAIS.** Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota\\_tecnica/200610\\_nt\\_74\\_dise.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/200610_nt_74_dise.pdf). Acesso em: 29 abr. 2021.

IPEA.GOV.BR. **TD 2246 - Estimativa da População em Situação de Rua no Brasil.** Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=28819&catid=390&Itemid=406](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=28819&catid=390&Itemid=406). Acesso em: 29 abr. 2021.

LABEEE.UFSC.BR. **Desempenho térmico de edificações.** Disponível em: [https://labeee.ufsc.br/sites/default/files/projetos/normalizacao/Termica\\_parte3\\_SET2004.pdf](https://labeee.ufsc.br/sites/default/files/projetos/normalizacao/Termica_parte3_SET2004.pdf). Acesso em: 29 abr. 2021.

OGLOBO.GLOBO.COM. **Operação recolhe 45 moradores de rua no Centro de Niterói.** Disponível em: <https://oglobo.globo.com/rio/operacao-recolhe-45-moradores-de-rua-no-centro-de-niteroi-4846405>. Acesso em: 29 abr. 2021.

OGLOBO.GLOBO.COM. **Prefeitura de Niterói fará censo da população que vive nas ruas.** Disponível em: <https://oglobo.globo.com/rio/bairros/prefeitura-de-niteroi-fara-censo-da-populacao-que-vive-nas-ruas-23772497#:~:text=Foi%20exposto%20apenas%20um%20panorama,viol%C3%A0ncia%20urbana%20e%20depend%C3%A0ncia%20qu%C3%ADmica.> Acesso em: 29 abr. 2021.

OSAOGONCALO.COM.BR. **Tradicional hotel de Niterói vira abrigo para moradores de rua.** Disponível em: <https://www.osaogoncalo.com.br/geral/83953/tradicional-hotel-de-niteroi-vira-abrigo-para-moradores-de-rua>. Acesso em: 29 abr. 2021.

PBEEDIFICA.COM.BR. **Diretrizes para Obtenção de Classificação Nível A para Edificações Comerciais, de Serviços e Públicas.** Disponível em: [www.pbeedifica.com.br/sites/default/files/projetos/etiquetagem/comercial/downloads/Manual-A.pdf](http://www.pbeedifica.com.br/sites/default/files/projetos/etiquetagem/comercial/downloads/Manual-A.pdf). Acesso em: 29 abr. 2021.

PEREIRA, Camila Potyara. **Rua sem saída: um estudo sobre a relação entre o Estado e a população de rua de Brasília.** Brasília: UnB, 2008a.

PLANALTO.GOV.BR. **CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 29 abr. 2021.

QUEIROZ, Maurício de Campos. **O ponto de vista dos sujeitos: Representação Social Da População em Situação de Rua**. Trabalho De Conclusão De Curso (Serviço Social), Pontifícia Universidade Católica Do Paraná, Curitiba, 2009.

SBSRJ.ORG.BR. **Quantas pessoas moram na rua no Brasil?**. Disponível em: <https://sbsrj.org.br/moradores-de-rua-brasil/>. Acesso em: 29 abr. 2021.

SILVA, Maria Lúcia Lopes. **Trabalho e população em situação de rua no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2009

SOARES, Maria Victoria Benevides. Cidadania e Direitos Humanos. In: CARVALHO, José Sérgio (Org.). **Educação, Cidadania e Direitos Humanos**. Petrópolis: Vozes, 2004.

STOFFELS, Marie Ghislaine. **Os mendigos na cidade de São Paulo: ensaio de interpretação sociológica**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1977

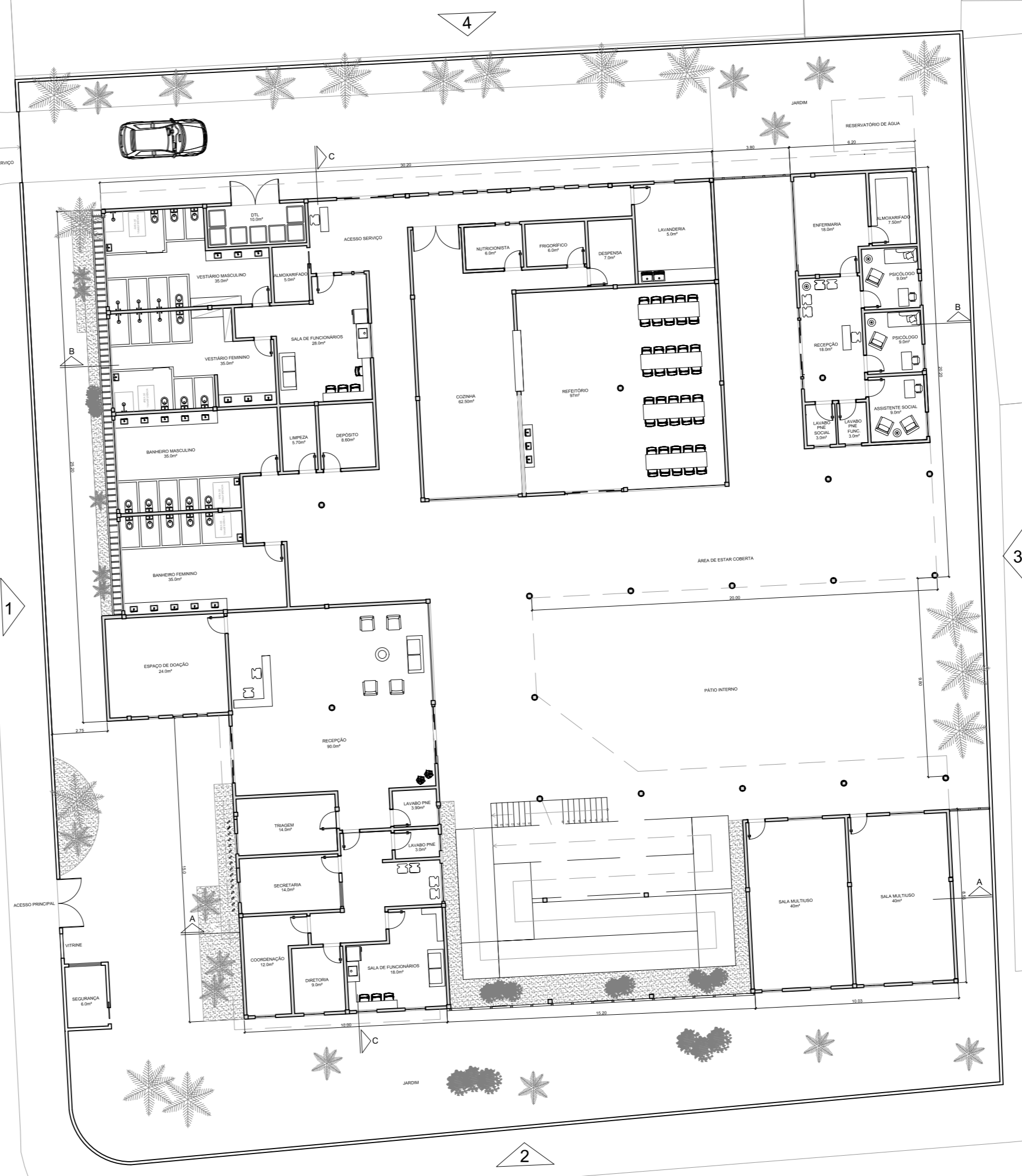
THE BRIDGE HOMELESS ASSISTANCE CENTER/ OVERLAND PARTNERS. ARCHDAILY. Acesso em: 21 set. 2021. <<https://www.archdaily.com/115040/the-bridge-homeless-assistance-center-overland-partners>> ISSN 0719-8884

URBANISMO.NITEROI.RJ.GOV.BR. **Apoio à Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) do Município de Niterói**. Disponível em: <https://urbanismo.niteroi.rj.gov.br/wp-content/uploads/2015/10/diagnostico-tecnico-volume-2-3.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2021.

VALLADARES, Lícia. Cem anos pensando a pobreza (urbana) no Brasil. In: BOSCHI, Renato R. (Org.). **Corporativismo e desigualdade: a construção do espaço público no Brasil**. Rio de Janeiro/ São Paulo: IUPERJ/Vértice, 1991.

R. ÁUREA LIMA

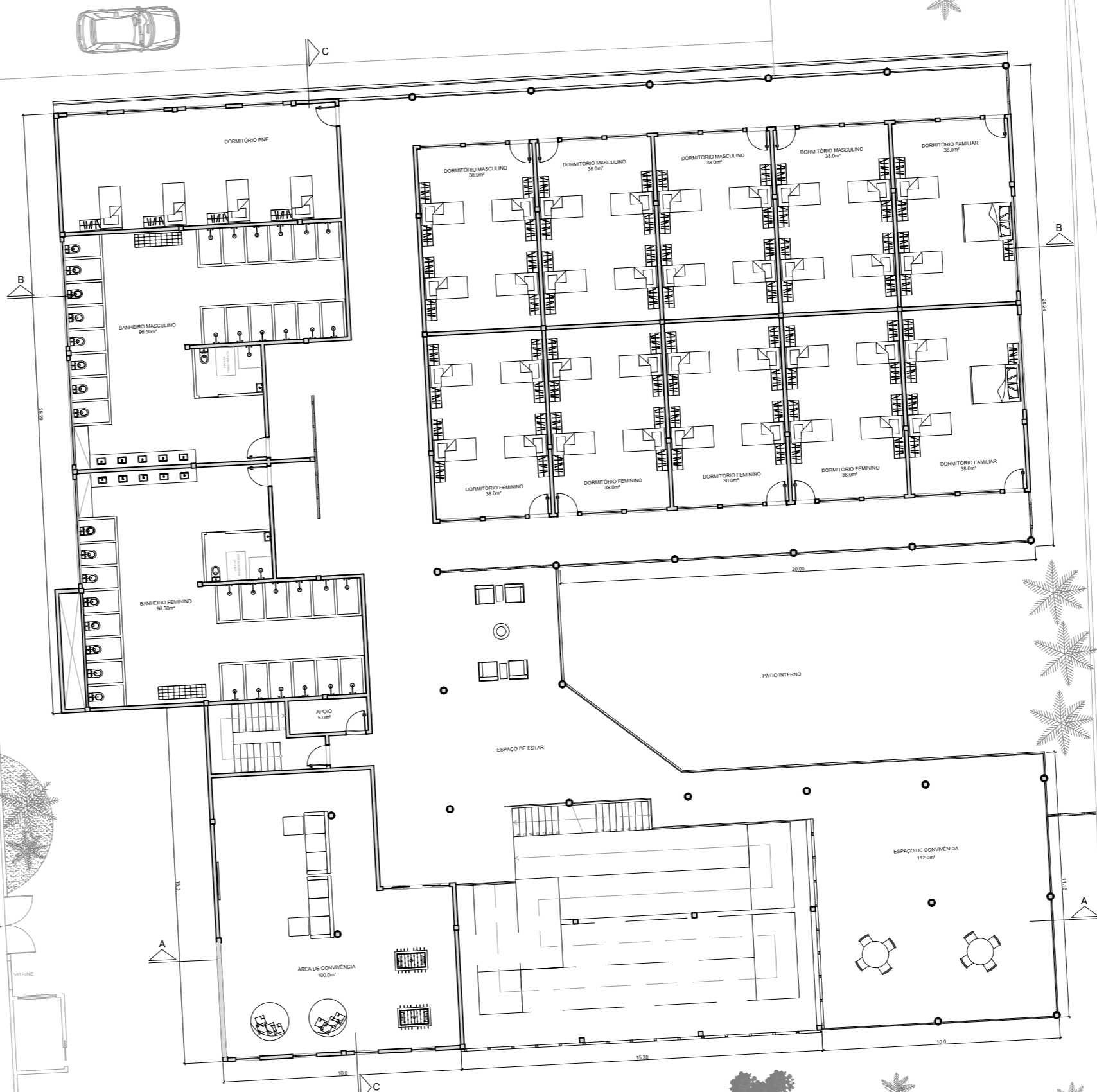
R. MARECHAL DEODORO



UFRJ   FAU   TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II	PLANTA-BAIXA PRIMEIRO PAVIMENTO	01
CENTRO DE APOIO A PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA: INSERÇÃO DE ATRIBUTOS BIOCLIMÁTICOS	ALUNA: RAFAELA GONÇALVES MAIA ORIENTADORA: ADRIANA DE ALMEIDA ALVAREZ	

R. ÁUREA LIMA

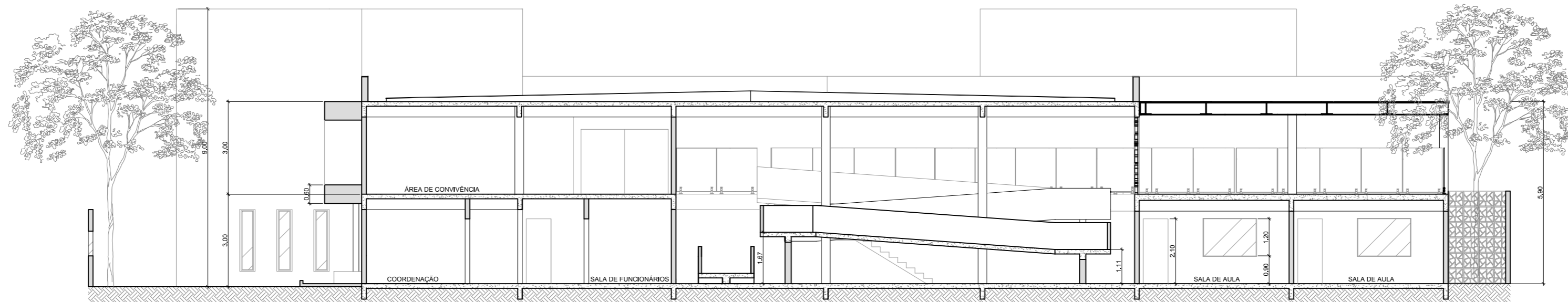
R. MARECHAL DEODORO



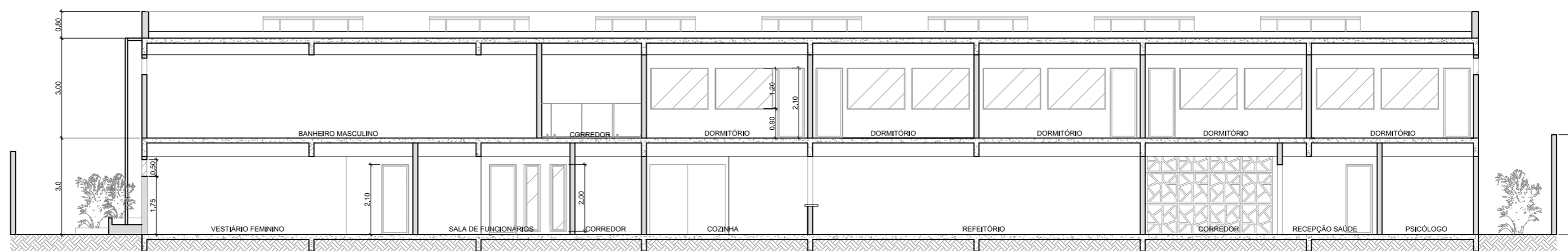
R. ÁUREA LIMA

R. MARECHAL DEODORO

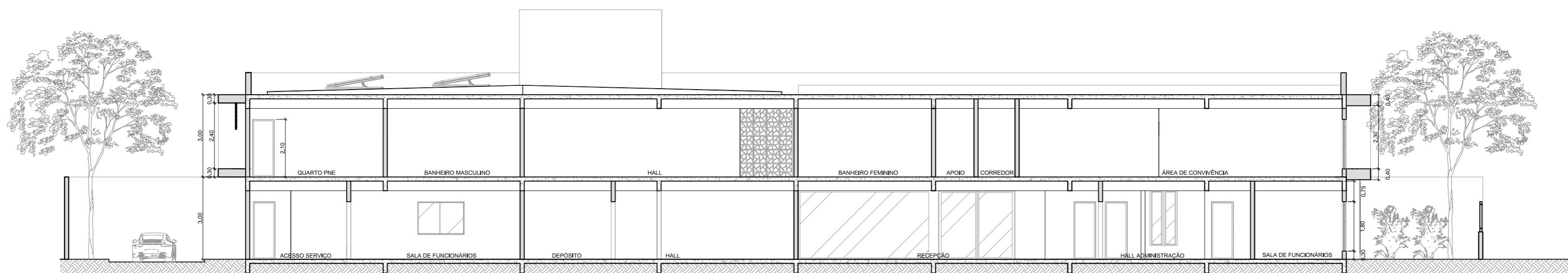




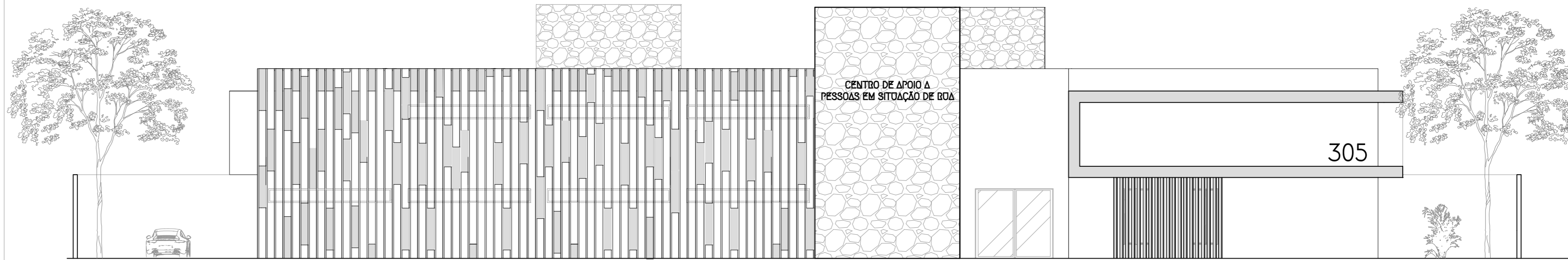
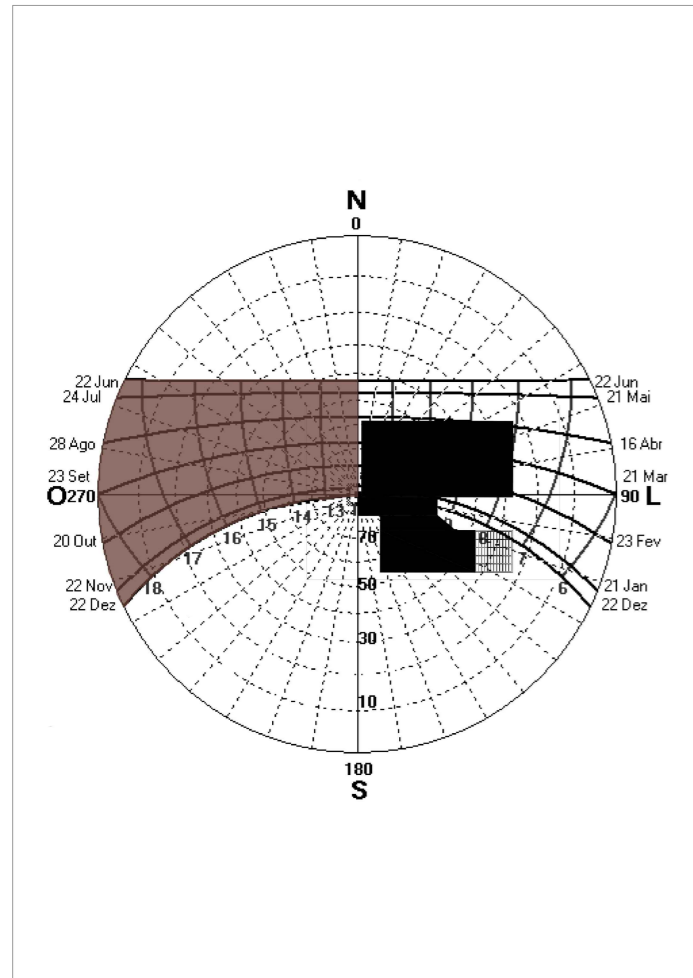
01 CORTE AA



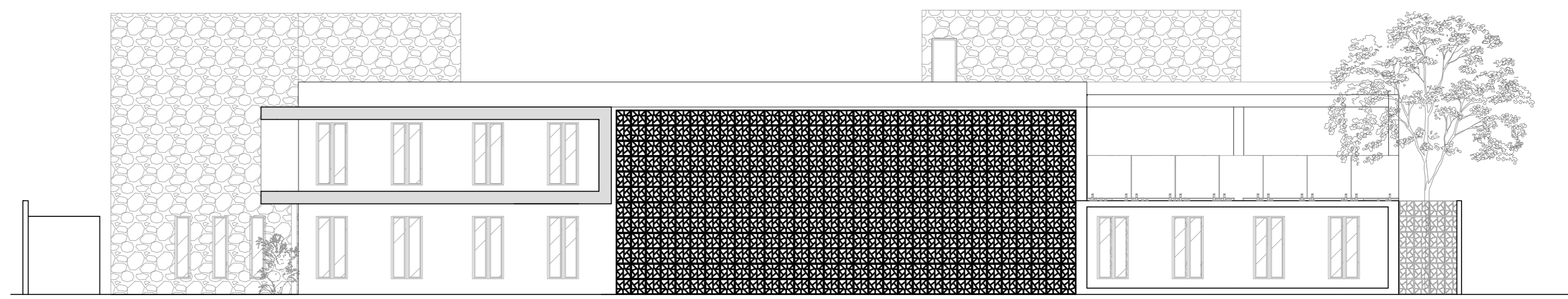
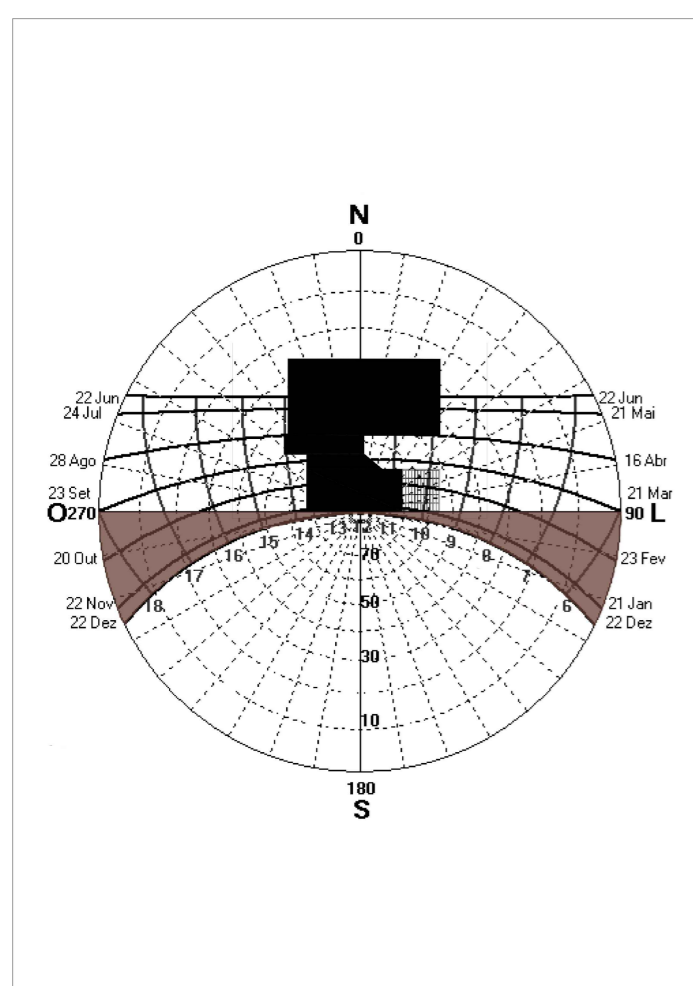
02 CORTE BB



03 CORTE CC

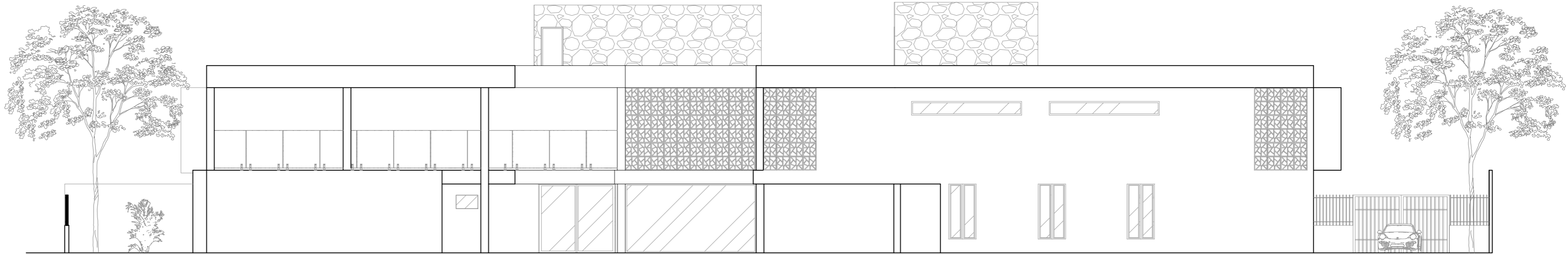
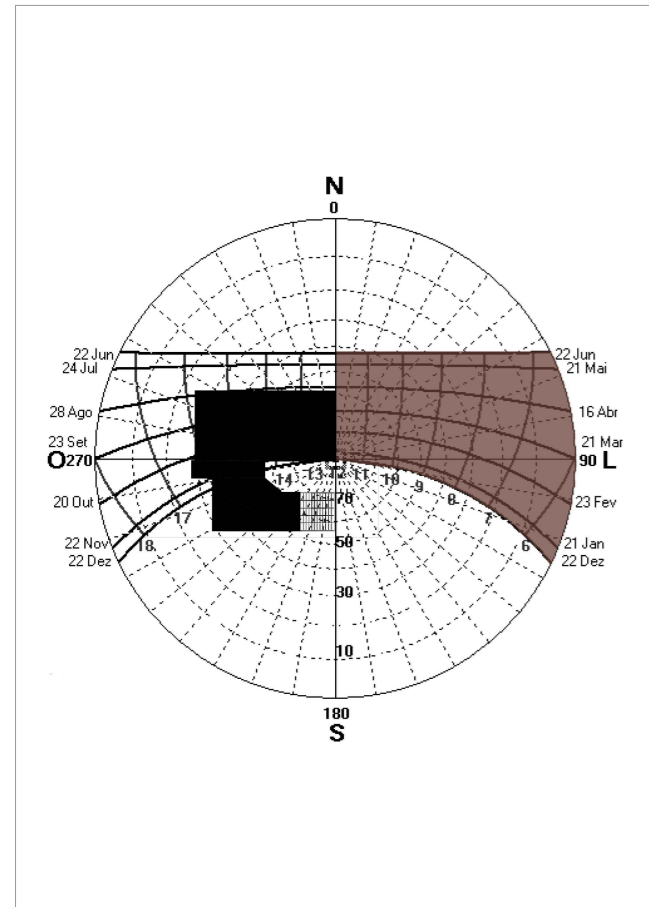


01 FACHADA 1 | OESTE

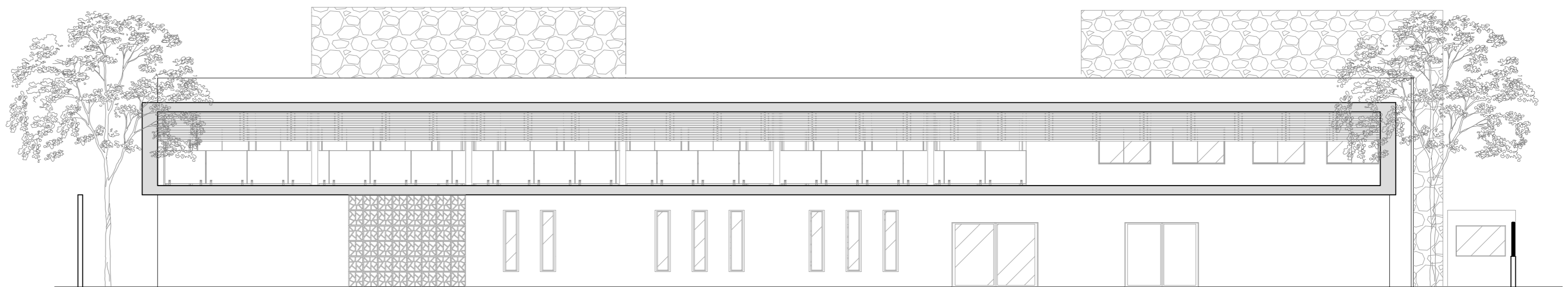
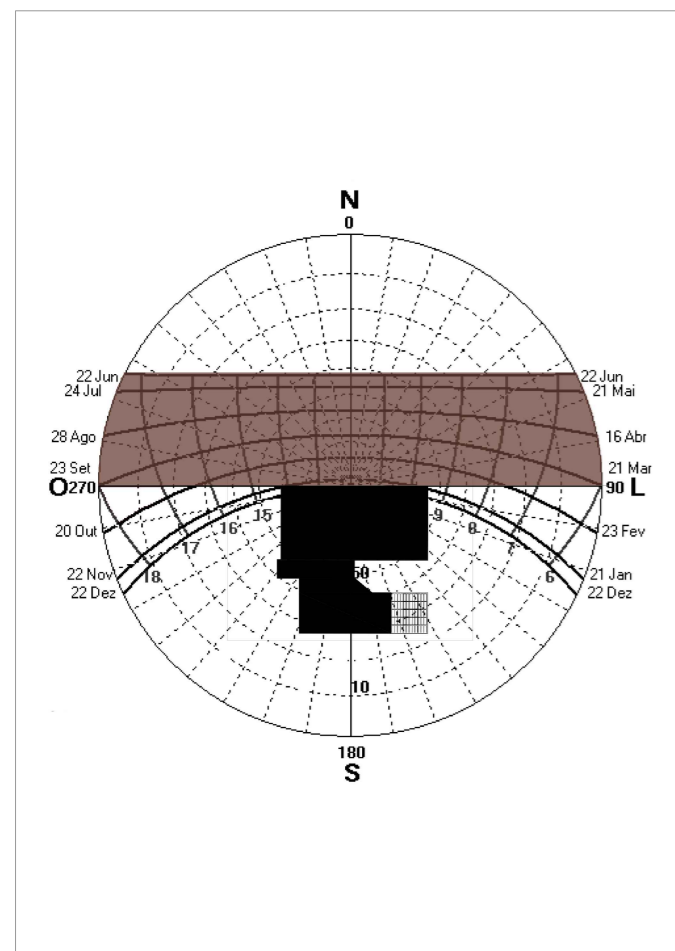


02 FACHADA 2 | SUL





03 FACHADA 3 | LESTE



04 FACHADA 4 | NORTE























## Centro de Apoio a Pessoas em Situação de Rua: Inserção de Atributos Bioclimáticos

UFRJ | FAU | TFG II | Aluna: Rafaela Gonçalves Maia | Orientadora: Adriana Alvarez

# INTRODUÇÃO

## Problemática

Título II  
Dos Direitos e Garantias Fundamentais

Capítulo II  
Dos Direitos Sociais

**Art. 6º** São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

fonte: Constituição Federal Brasileira



Estado desumano ←

Aumento de 115% em 2019 em Niterói.  
fonte: Secretária de Assistência Social e Direitos Humanos

Crescimento elevado: abrigos lotados e falta de infraestrutura.

Preconceito ←

Caracterização como condição permanente.

Invisibilidade social ←

A População em Situação de Rua não é considerada no Censo Demográfico.  
fonte: IPEA

Carência de medidas que promovam a inserção desta parcela populacional no convívio social e no mercado de trabalho.

## O objeto:

→ É proposto um **Centro de Apoio a Pessoas em Situações de Rua** na cidade de Niterói.

## A entrada:

→ A entrada no mesmo será realizada de maneira espontânea ou mediante o encaminhamento de serviços de assistência social.

## O público-alvo:

→ Destinado a **jovens, adultos e idosos, sem dependências químicas.**

→ Aqueles que enfrentam a **falta de moradia a longo prazo, residindo nas ruas.** Pessoas que se encontram em **nível de pobreza, não possuindo recursos de sustento, moradia, alimentação e higiene.**

→ Indivíduos que se estabelecem nas ruas em movimento pendular, por possuir sua moradia longe da sua área de trabalho, não se enquadram no perfil destinado ao equipamento em pauta.

CENTRO  
DE APOIO

fonte: Autoria própria.

Habitação

Educação

Saúde

Alimentação

Direitos Humanos

Assistência Social

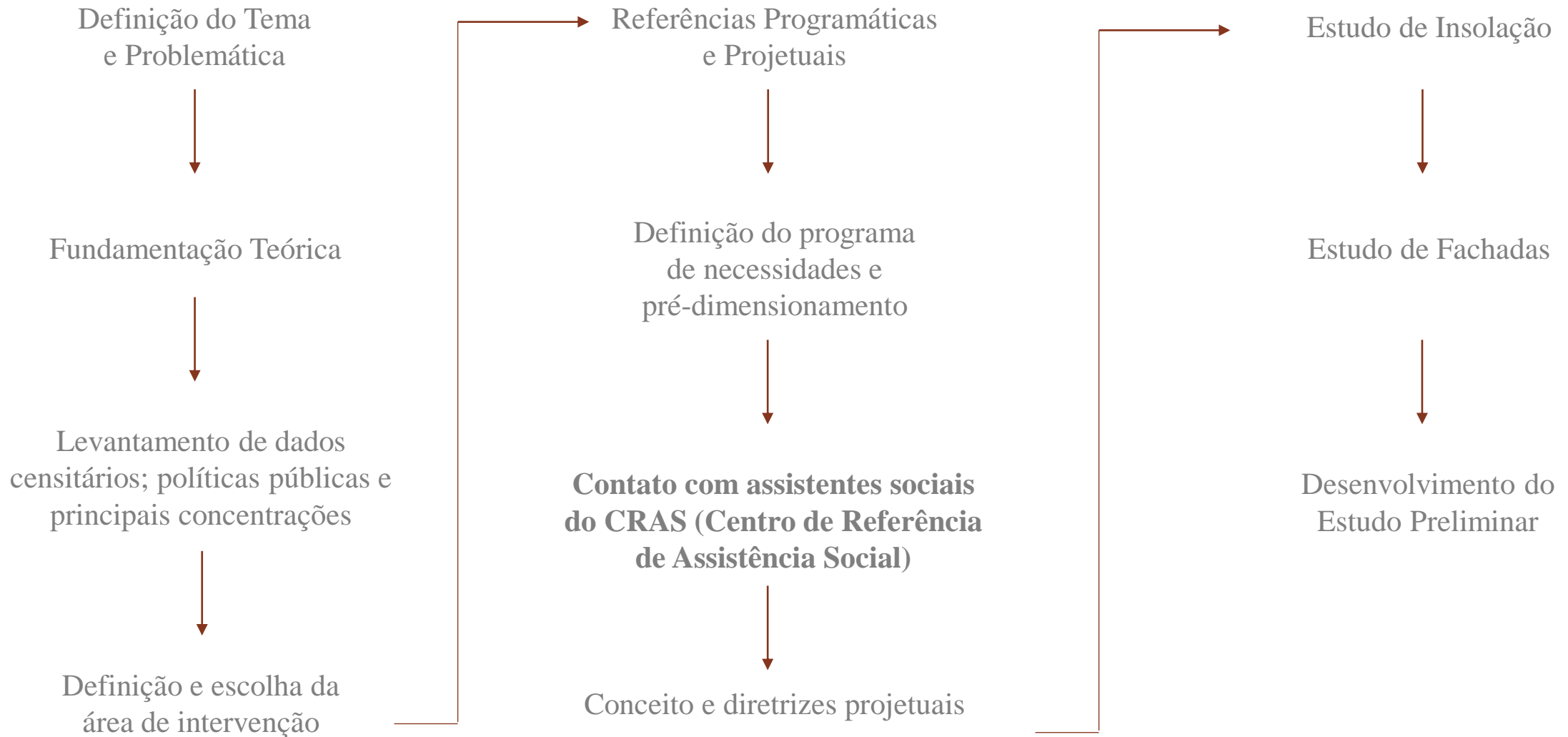
## OBJETIVOS

- Promover suporte a essa parcela, com **acesso a moradia, alimentação, higiene pessoal e ajuda psicológica**, de maneira humana.
- Estímulo e desenvolvimento do **sentimento de pertencimento, sociabilidade e autonomia**.
- Promover a **qualificação profissional**, visando a **inclusão**.
- **Reinserção** destes no **convívio social** de maneira autônoma e independente.
- Cumprir a **função social** no que tange a conceder **assistência a essas pessoas**, assim como **dar uso a áreas abandonadas**.

## ESTRATÉGIAS

- Compreender onde se estabelecem as principais concentrações de pessoas em rua a fim de identificar o local ideal para implementação.
- Proporcionar **infraestrutura adequada**.
- Trabalhar os **atributos bioclimáticos** na construção visando o **conforto ambiental**.
- Promover **atividades individuais e coletivas**, buscando incentivar uma maior **participação social** e seu respectivo **desenvolvimento**.

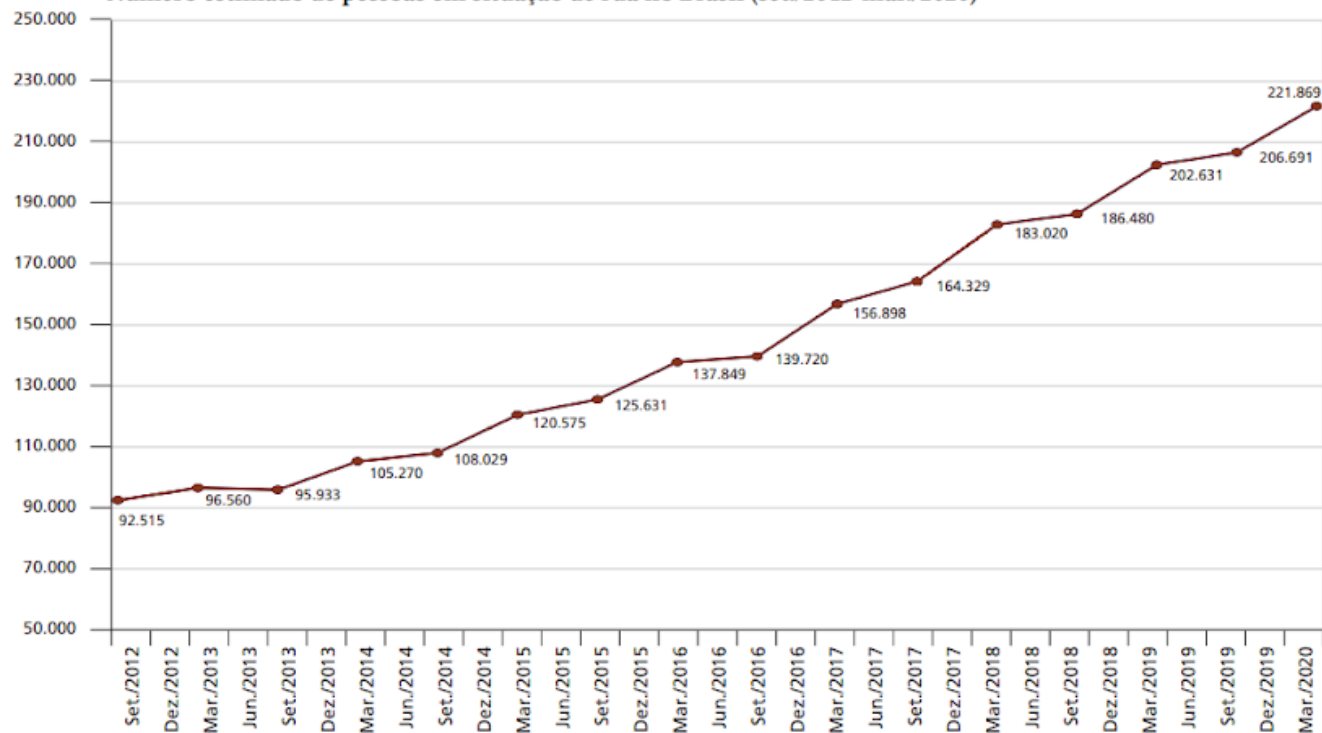
# METODOLOGIA





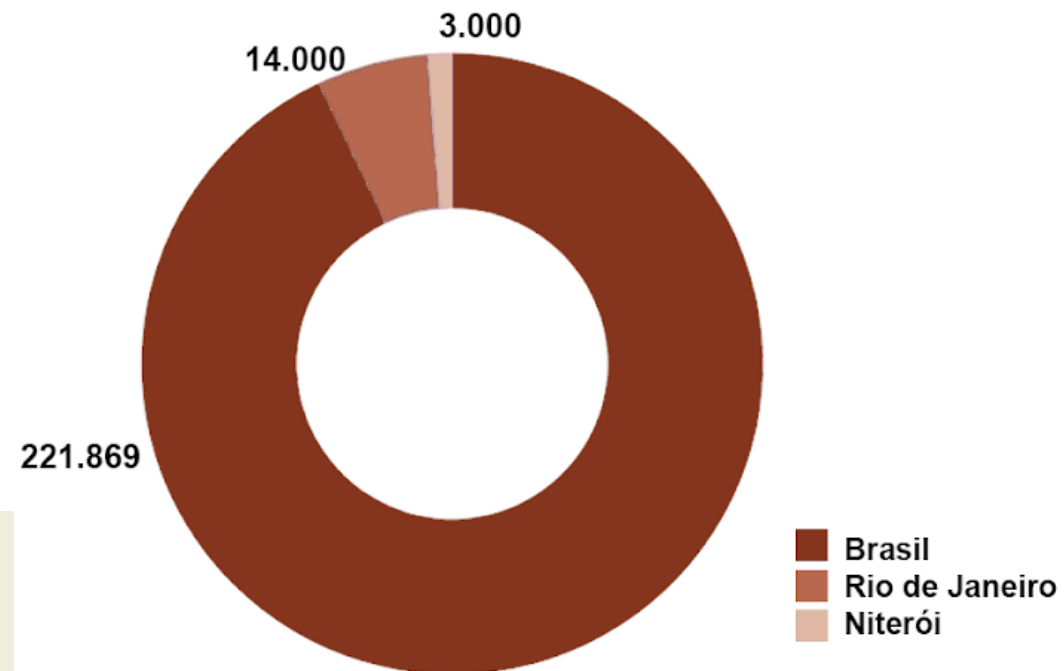
# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Número estimado de pessoas em situação de rua no Brasil (set./2012-mar./2020)



fonte: IPEA

## DADOS CENSITÁRIOS



fonte: Autoria própria.

→ O Brasil não possui dados oficiais sobre a parcela da população que mora nas ruas. Não é realizado o censo em relação a essas pessoas.

fonte: IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada)

→ Um cálculo aproximado foi realizado pelo IPEA, por meio de dados disponibilizados por 1.924 municípios, realizado pelo Censo Suas, Censo do Sistema Único de Assistência Social.

POLÍTICAS PÚBLICAS

Niterói conta com outros locais destinados ao acolhimento:

- Casa de Acolhimento Florestan Fernandes:  
50 vagas para adultos;
- Centro de Acolhimento Arthur Bispo do Rosário:  
30 vagas para homens adultos;
- Centro de Acolhimento Lélia Gonzalez:  
50 vagas para mulheres e famílias.
- Casa de Acolhimento para meninas Lisaura Ruas:  
20 vagas para crianças;
- Centro de Acolhimento para meninos Paulo Freire:  
20 vagas masculinas para crianças.



População em situação de rua na Praça Leoni Ramos, no Centro de Niterói.  
fonte: Ibici Silva

# PANDEMIA DA COVID-19

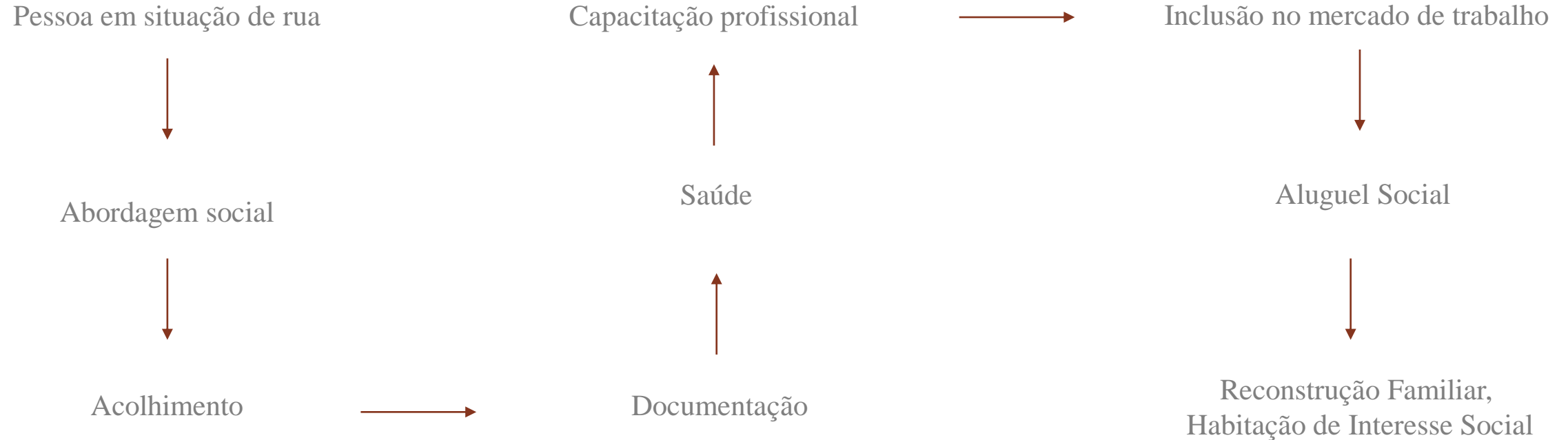
- Crise econômica e desemprego: aumento da quantidade de pessoas em situação de rua.
- Dificuldades no acesso ao auxílio emergencial: perda de documentos e ausência de endereço fixo e celular para a realização do cadastro.
- Isolamento social na pandemia: arrendamento pela Prefeitura de Niterói de um hotel no Centro, para 70 pessoas, e outro, no Ingá, para cerca de 80 pessoas.
- Projeto Cine Acolhimento: iniciativa da SASDH proporciona lazer e cultura para os abrigados nos hotéis, com filmes e rodas de debate com profissionais.



Cine Acolhimento, em Niterói.  
fonte: FolhaNit

# FLUXOGRAMA INTERSETORIAL

Com base na cartilha apresentada pelo Movimento da População de Rua na Primeira Reunião de Trabalho do Projeto ‘Ministério Público em Defesa das Pessoas em Situação de Rua’, foi alcançado o seguinte fluxograma.



CONTEXTUALIZAÇÃO

# PRINCIPAIS CONCENTRAÇÕES



PRAÇA SÃO JOÃO

AVENIDA ERNANI DO AMARAL PEIXOTO

PRAÇA PASTOR MANOEL AVELINO DE SOUZA

fonte: Autoria própria

fonte: Google Maps e Coluna do Gilson

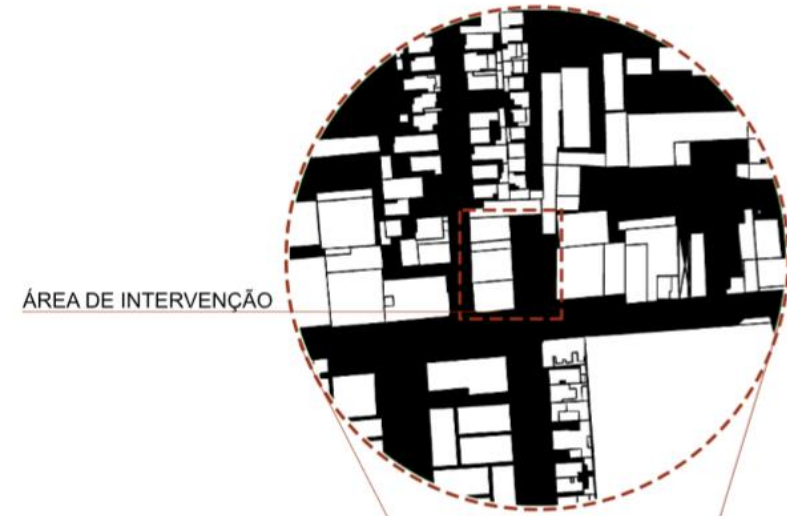


# LOCALIZAÇÃO

- Centro de Niterói, Rio de Janeiro
- Niterói: 515.317 habitantes (Censo 2020)
- Caráter comercial e de uso misto



# FIGURA FUNDO



→ Com base no mapeamento dos locais de maior incidência dessa parcela populacional e das áreas de interesse, foi alcançada a área de intervenção.

Local ao Terreno	Distância à pé (m)	Tempo (min)
Praça São João	700m	9 min
Avenida Amaral Peixoto	800m	10min
Praça Pastor Manoel Avelino de Souza	750m	9 min

fonte: Autoria própria. | Dados: Google Maps

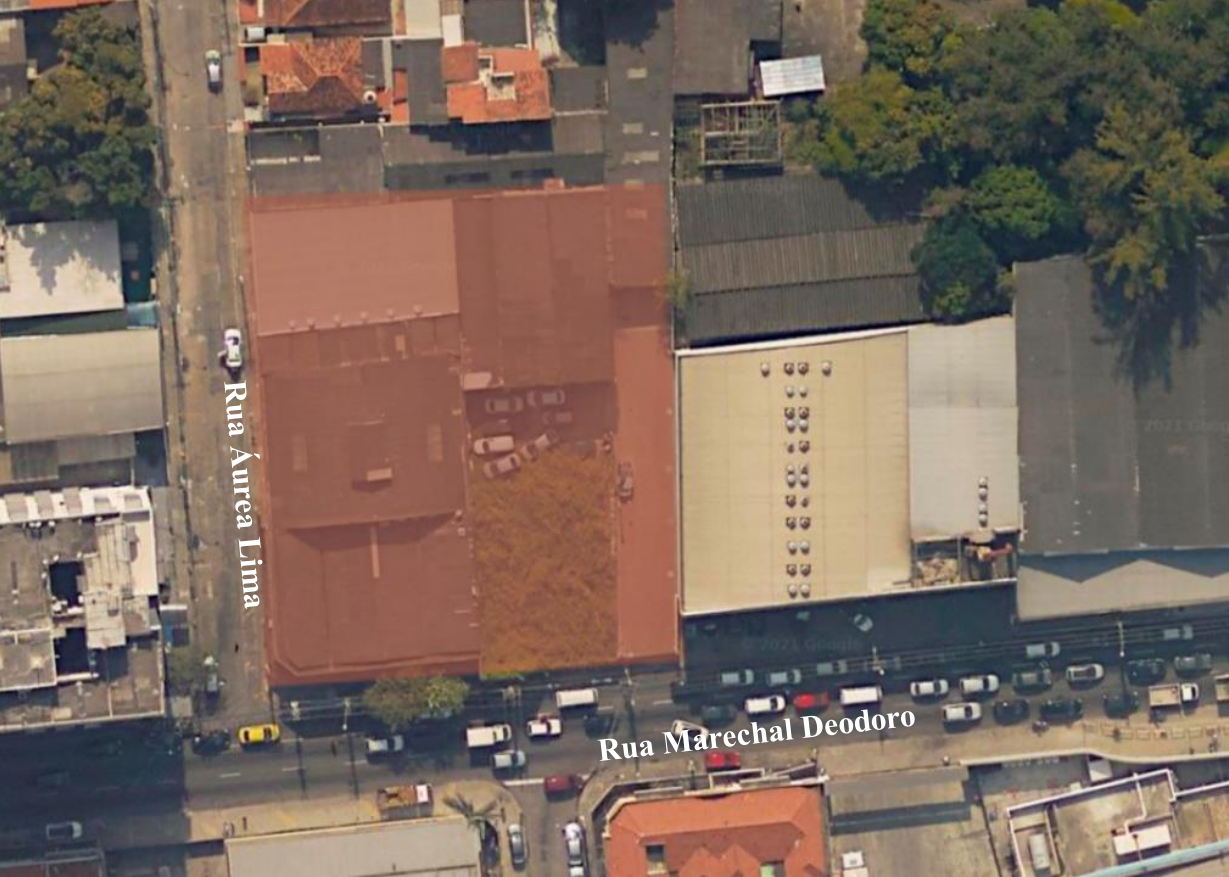
# ÁREA DE INTERVENÇÃO

→ Localização: Terreno de esquina entre a Rua Marechal Deodoro e a Rua Áurea Lima, número 305 e 315, no Centro de Niterói.

→ Perímetro: 192,53m. | Área total de 2.305m<sup>2</sup>.

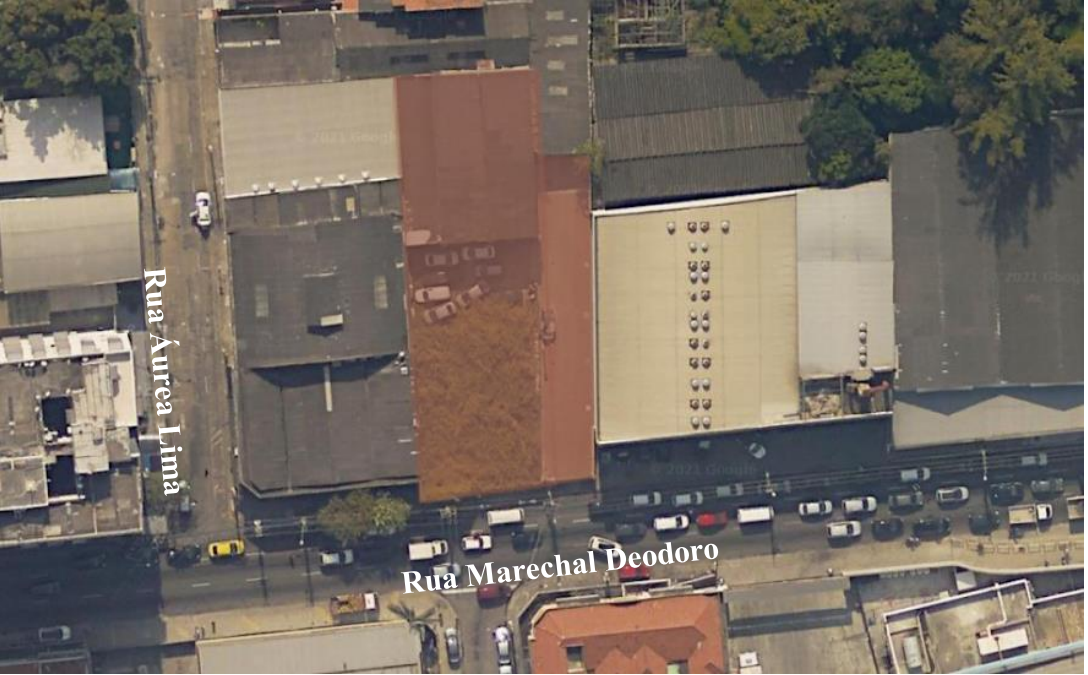


proposta atual



## Ampliação da proposta de área de intervenção

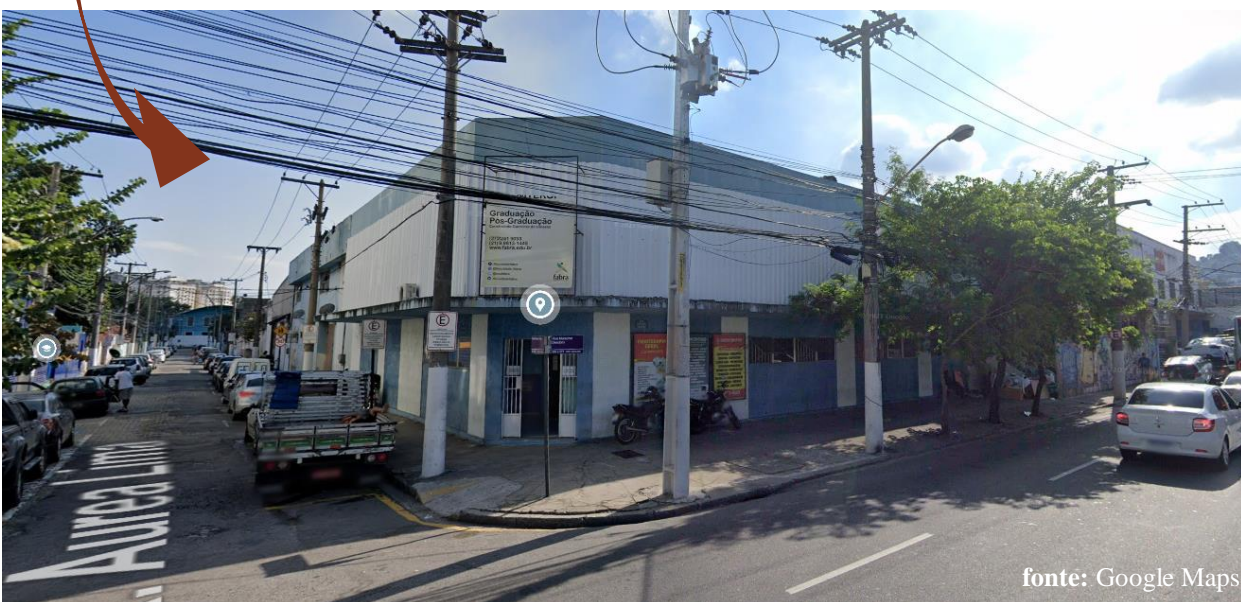
proposta anterior



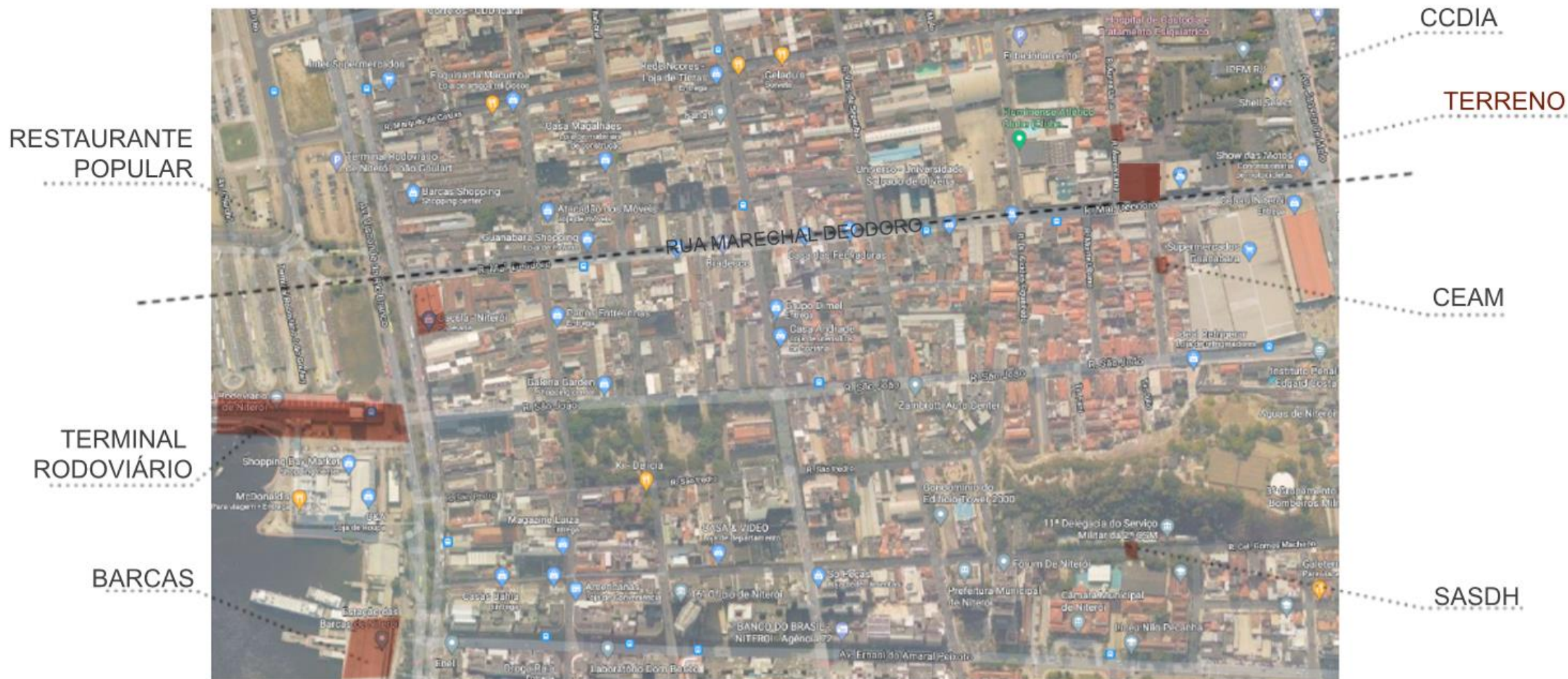
fonte: Google Maps, alterado pela autora.

# ÁREA DE INTERVENÇÃO

## Fachada principal na Rua Marechal Deodoro



# EQUIPAMENTOS DO ENTORNO



Legenda:

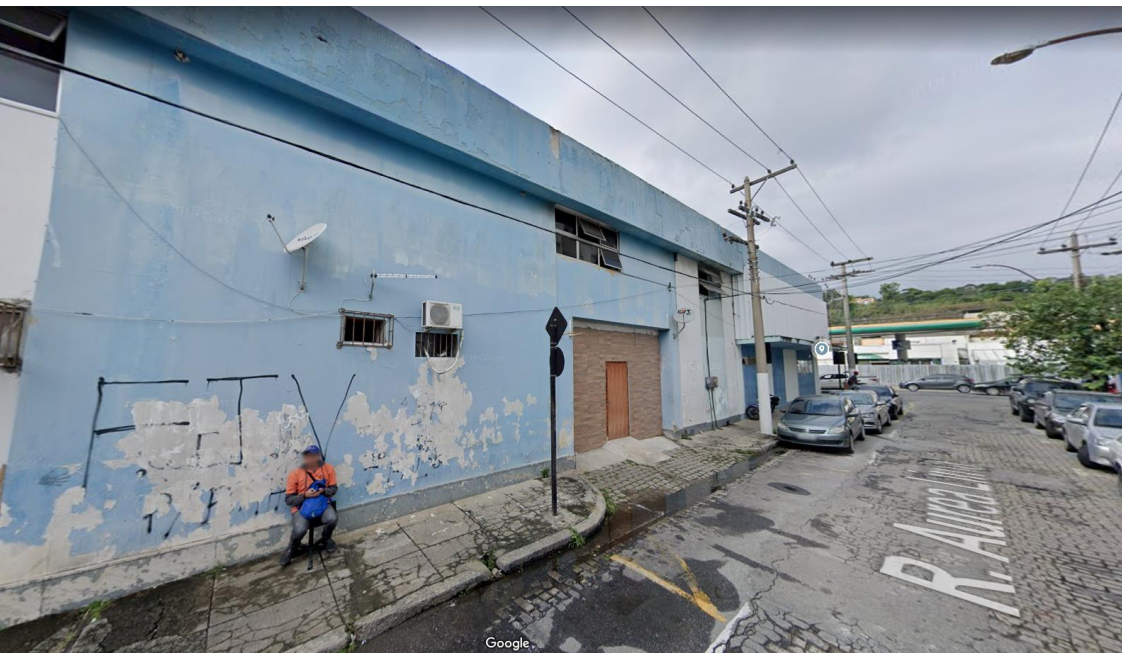
**CCDIA:** Centro de Cooperação para o Desenvolvimento da Criança  
**CEAM:** Centro Especializado de Atendimento à Mulher em Situação de Rua  
**SASDH:** Secretaria Municipal de Assistência Social e Direitos Humanos

imagem: Autoria própria.





Rua Marechal Deodoro  
fonte: Arquivo pessoal



Rua Áurea Lima  
fonte: Google Maps

## JUSTIFICATIVA DO LOCAL

### Terreno voltado para a Rua Marechal Deodoro

- Trecho da fachada em ruínas;
- Terreno coberto por matagal e abandonado;
- Acúmulo de lixo, jogado por pedestres.

### Terreno entre a Rua Áurea Lima e a Rua Marechal Deodoro

- Edifício que comportava a Faculdade Fabra desocupado;
- Galpão em desuso;

### A junção dos terrenos

- Viabilidade social: promover a ocupação da área.
- Presença de equipamentos públicos próximos para auxílio.
- Revitalização de espaços em desuso proporcionará que os mesmos cumpram a sua **função social**.

# Centro e a Região das Praias da Baía.

fonte:SIGeo

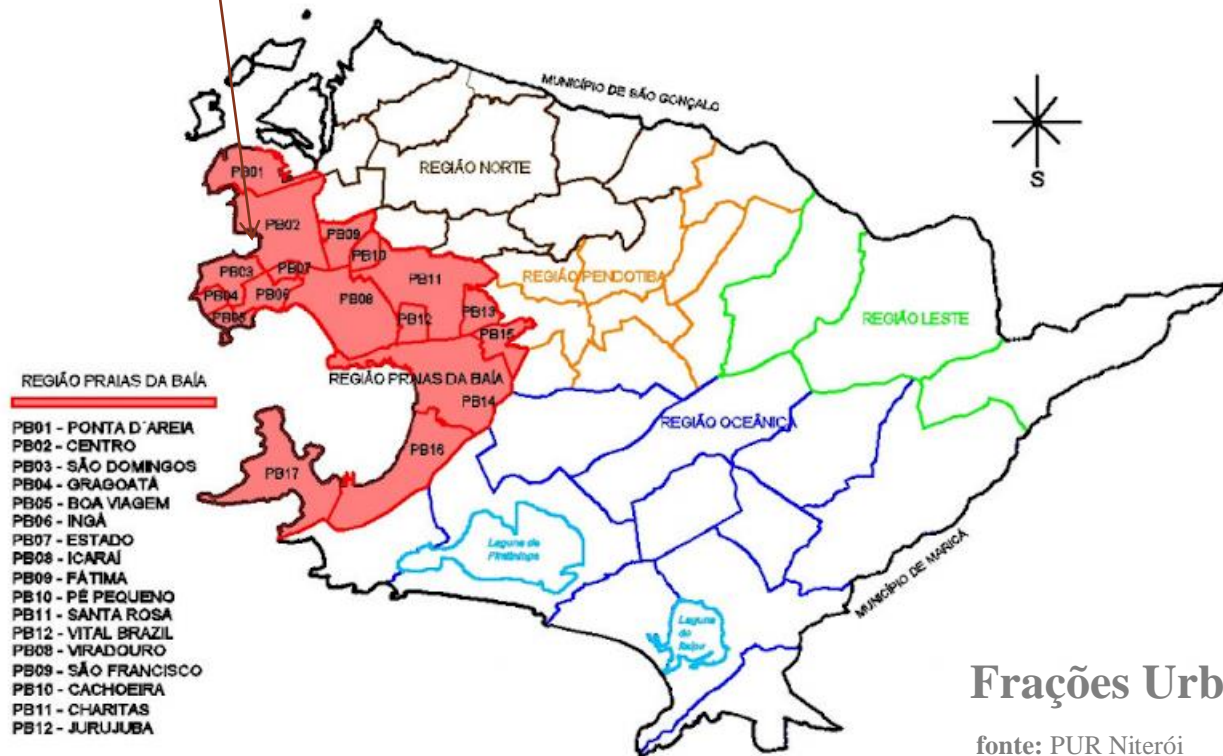


# PARÂMETROS URBANÍSTICOS

## PARÂMETROS URBANÍSTICOS

Fração Urbana	CT 18B
Parcelamento, Edificação ou Parcelamentos Compulsórios	Coefficiente 0.5
Emissão de ruídos e sons	Manhã: 65 dB(A)   Noite: 60 dB (A)
Cota Mínima de Densidade	90
Taxa de Ocupação	70%
Afastamento Frontal Mínimo	3 metros
Gabarito	2 pavimentos

fonte: PUR Niterói



## Frações Urbanas do PUR das Praias da Baía.

fonte: PUR Niterói

# REFERÊNCIAS PROJETUAIS

## O porquê

→ Considerado modelo mundial em design para centros de atendimento à pessoas em situação de rua, a referência apresenta um programa similar ao desejado. Apresenta uma importante ligação entre interno e externo, onde os ambientes ocorrem ao redor de uma praça interna. É observado uma predominância na horizontalidade da edificação. Pontos a serem abraçados no projeto.

fonte: ArchDaily

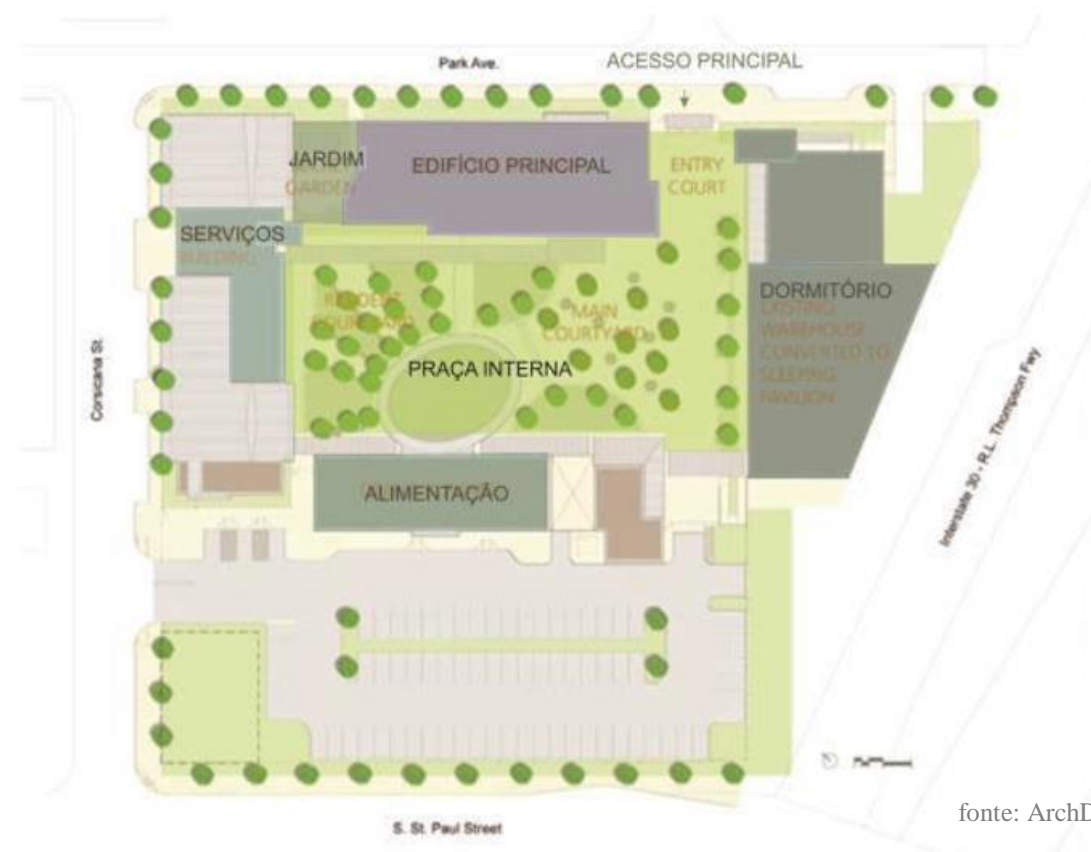


## THE BRIDGE HOMELESS ASSISTANCE CENTER

Localização: Texas, EUA.

Escritório responsável: Kimmel Eshkolot Architects

Ano de construção: 2010



fonte: ArchDaily



## O porquê

A referência foi escolhida por ser um abrigo que trabalha fortemente a acessibilidade na edificação. Possui, também, gabarito baixo. O programa é similar ao desejado e se apresenta numa busca por fazer as pessoas se sentirem à vontade, em casa. Busca suprir as necessidades básicas e estimular o convívio e ressocialização.

## ABRIGO PARA DESABRIGADOS

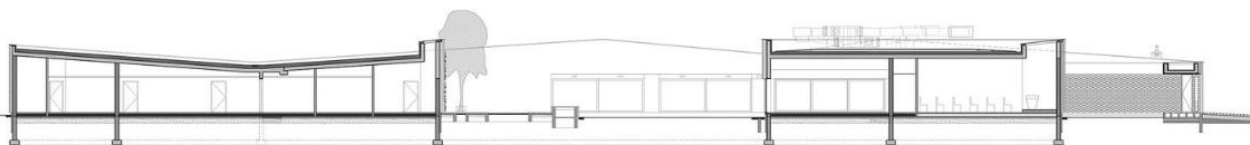
Localização: Jankowice, Polônia.

Escritório responsável: xystudio

Ano de construção: 2019



fonte: ArchDaily



fonte: ArchDaily



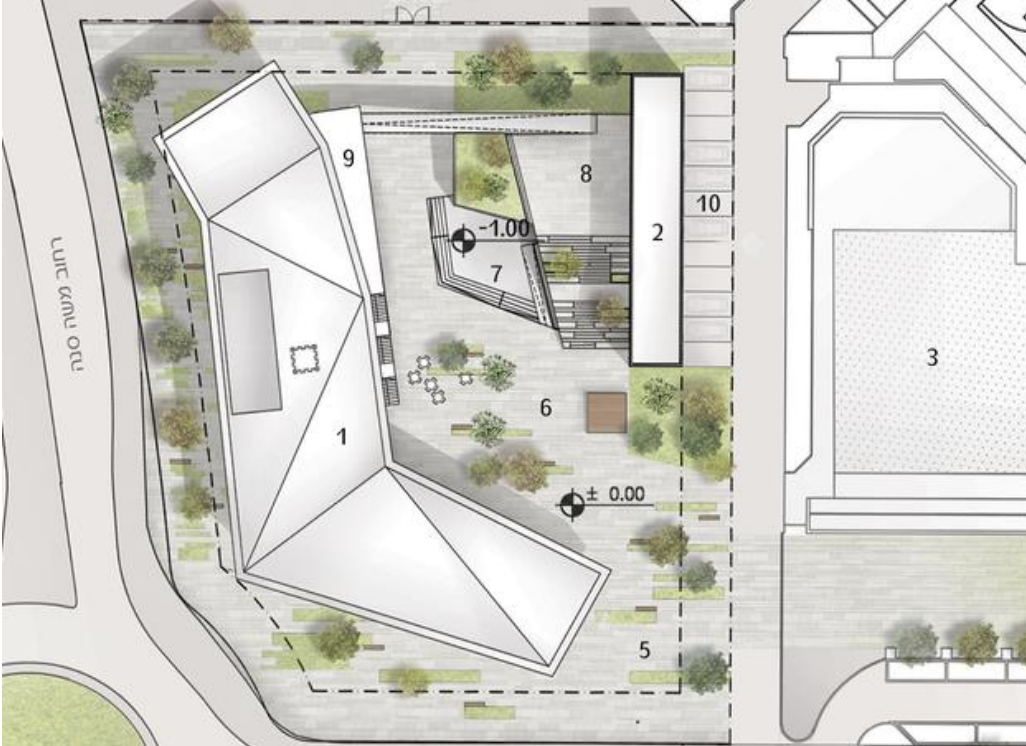
fonte: ArchDaily

# CENTRO COMUNITÁRIO REHOVOT

Localização: Rehovot, Israel

Escritório responsável: Kimmel Eshkolot Architects

Ano de construção: 2016



fonte: ArchDaily

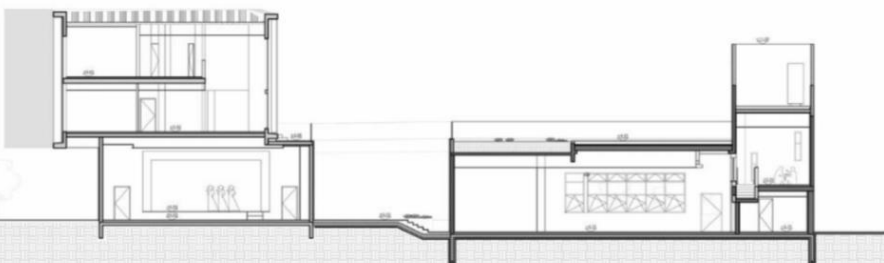
→ **Conforto ambiental:** os brises ao longo da fachada do bloco principal não só protegem da incidência solar como criam um interessante efeito estético. Além disso, a cobertura avança em pontos para além do limite do térreo, criando espaços de sombreamento.



## O porquê

→ Apesar de ser um centro comunitário, a referência apresenta importantes aspectos a serem inseridos no projeto como a criação de uma pátio central, criando uma ligação entre o interno e o externo.

O pátio, além de possuir um caráter de sociabilidade, favorece a entrada de iluminação solar e a passagem dos ventos. Ademais, apresenta um terreno similar e também gabarito baixo em dois pavimentos.



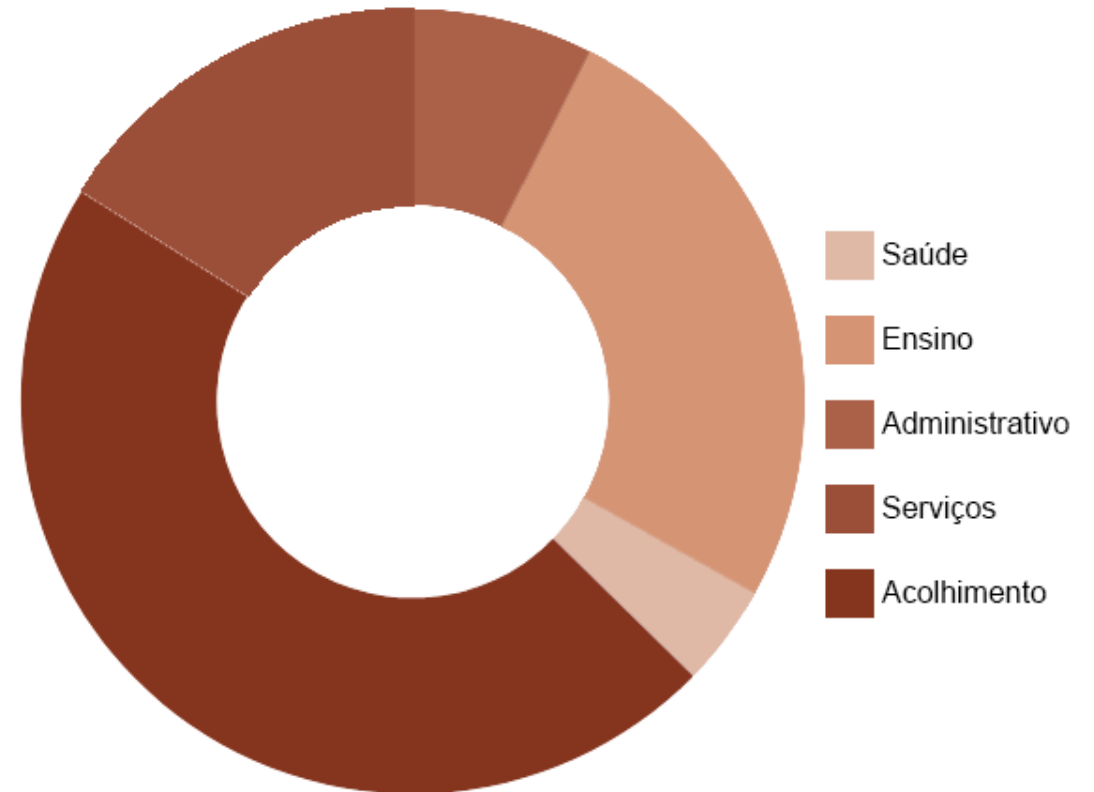
fonte: ArchDaily

# PROGRAMA DE NECESSIDADES

# PROGRAMA DE NECESSIDADES

O Centro de Apoio tem por proposta prover:

- **Moradia;  
Alimentação;  
Ensino;  
Higiene Básica.**
- **Número de habitantes previsto:  
80 habitantes.**
- **Jovens, adultos e idosos de ambos os  
sexos sem dependências químicas.**



fonte: Aatoria própria.

# PRÉ- DIMENSIONAMENTO

SETOR ADMINISTRATIVO	UNIDADES	ÁREA UNITÁRIA	ÁREA TOTAL
Recepção	1	98m <sup>2</sup>	98m <sup>2</sup>
Triagem	1	9m <sup>2</sup>	9m <sup>2</sup>
Espaço de Doações	1	24m <sup>2</sup>	24m <sup>2</sup>
Sala de Funcionários	1	18m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>
Secretaria	1	14m <sup>2</sup>	14m <sup>2</sup>
Coordenação	1	12m <sup>2</sup>	12m <sup>2</sup>
Diretoria	1	9m <sup>2</sup>	9m <sup>2</sup>
Lavabos	2	3m <sup>2</sup>	6m <sup>2</sup>

Área total do setor: 190m<sup>2</sup>

SETOR DE SAÚDE	UNIDADES	ÁREA UNITÁRIA	ÁREA TOTAL
Recepção Saúde	1	18m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>
Enfermaria	1	18m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>
Almoxarifado	1	7.50m <sup>2</sup>	7.50m <sup>2</sup>
Apoio Psicológico	2	9m <sup>2</sup>	18m <sup>2</sup>
Assistente Social	1	9m <sup>2</sup>	9m <sup>2</sup>
Lavabos	2	3m <sup>2</sup>	6m <sup>2</sup>

Área total do setor: 76.50m<sup>2</sup>

SETOR DE ACOLHIMENTO	UNIDADES	ÁREA UNITÁRIA	ÁREA TOTAL
Dormitórios	13	-	582m <sup>2</sup>
Banheiros/ Vestiários	2	70m <sup>2</sup>	140m <sup>2</sup>
Sala de TV/ jogos	1	120m <sup>2</sup>	120m <sup>2</sup>
Área de convivência aberta	1	112m <sup>2</sup>	112m <sup>2</sup>

Área total do setor: 954m<sup>2</sup>

SETOR DE ENSINO	UNIDADES	ÁREA UNITÁRIA	ÁREA TOTAL
Salas de Informática	1	40m <sup>2</sup>	40m <sup>2</sup>
Sala de Artesanato/ Costura	1	40m <sup>2</sup>	40m <sup>2</sup>
Depósito	1	8.60m <sup>2</sup>	8.60m <sup>2</sup>

Área total do setor: 88.60m<sup>2</sup>

SETOR DE SERVIÇOS	UNIDADES	ÁREA UNITÁRIA	ÁREA TOTAL
Cozinha	1	62.50m <sup>2</sup>	62.50m <sup>2</sup>
Refeitório	1	97m <sup>2</sup>	97m <sup>2</sup>
Despensa	1	7m <sup>2</sup>	7m <sup>2</sup>
Frigorífico	1	6m <sup>2</sup>	6m <sup>2</sup>
Sala Nutricionista	1	6m <sup>2</sup>	6m <sup>2</sup>
DTL	1	10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>
Lavanderia	1	25m <sup>2</sup>	25m <sup>2</sup>
Banheiro Feminino	1	35m <sup>2</sup>	35m <sup>2</sup>
Banheiro Masculino	1	35m <sup>2</sup>	35m <sup>2</sup>
Limpeza	1	6m <sup>2</sup>	6m <sup>2</sup>
Sala de Funcionários	1	28m <sup>2</sup>	28m <sup>2</sup>
Vestiário Feminino	1	35m <sup>2</sup>	35m <sup>2</sup>
Vestiário Masculino	1	35m <sup>2</sup>	35m <sup>2</sup>
Almoxarifado	1	5m <sup>2</sup>	5m <sup>2</sup>

Área total do setor: 392.5m<sup>2</sup>

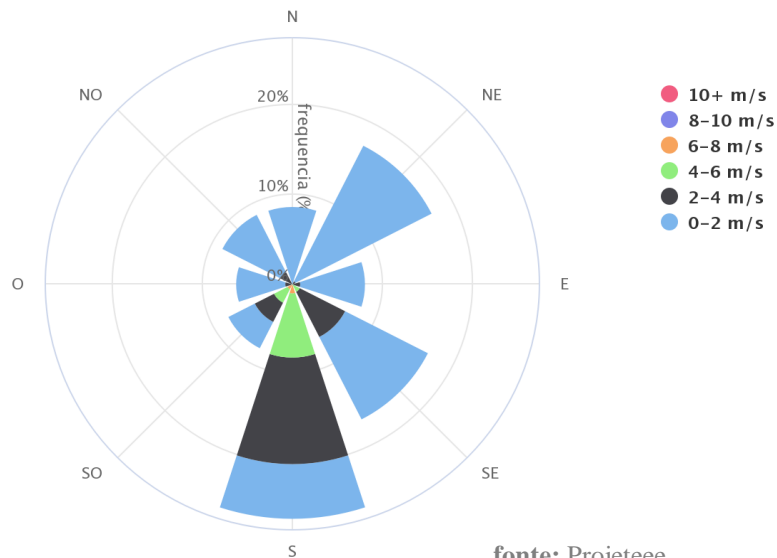
PROJETO

## ZONA BIOCLIMÁTICA



fonte: ABNT

## ROSA DOS VENTOS



fonte: Projeteec

## ATRIBUTOS BIOCLIMÁTICOS

- Realização de um entendimento dos condicionantes ambientais e estudo de insolação como primícias para a concepção da implantação e setorização.
- É proposta a inserção de soluções arquitetônicas que possibilitem, por meio do conforto ambiental e do bioclimatismo, a qualidade do ambiente construído.
- Ênfase no sombreamento e permeabilidade aos ventos.
- O Brasil recebe intensa radiação solar, sendo necessária a utilização de medidas para proteger as aberturas das edificações.
- Niterói está presente na Zona Bioclimática 5 | ZB5.
- Predominância dos ventos a Sul.

# ATRIBUTOS BIOCLIMÁTICOS

## Zona Bioclimática 5:

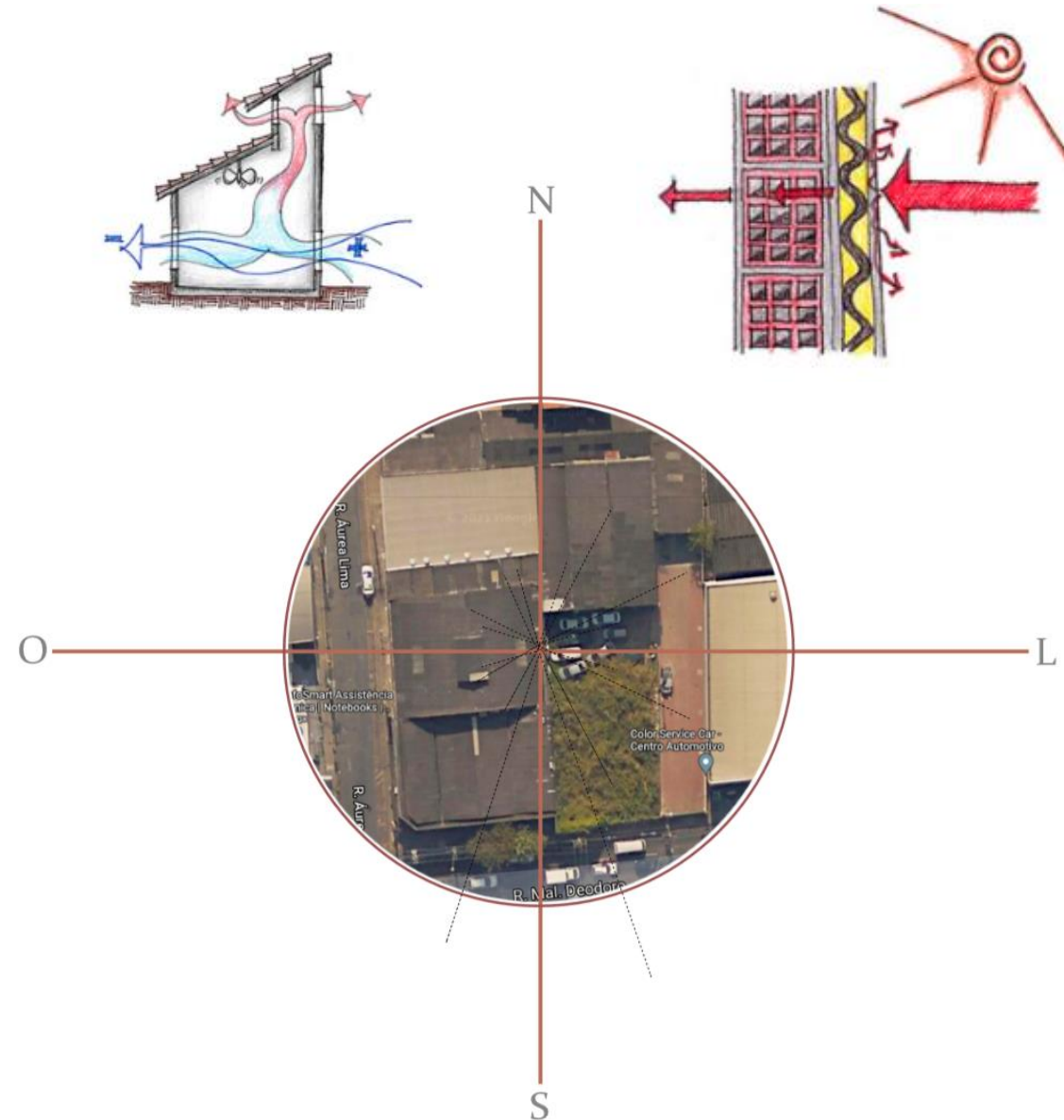
Clima ameno, com verão e inverno bem definidos.

### Estratégias projetuais:

- Utilização de aberturas médias para ventilação;
- Sombreamento das aberturas;
- Ventilação cruzada no verão;
- Vedações internas pesadas, com grande inércia térmica no inverno.

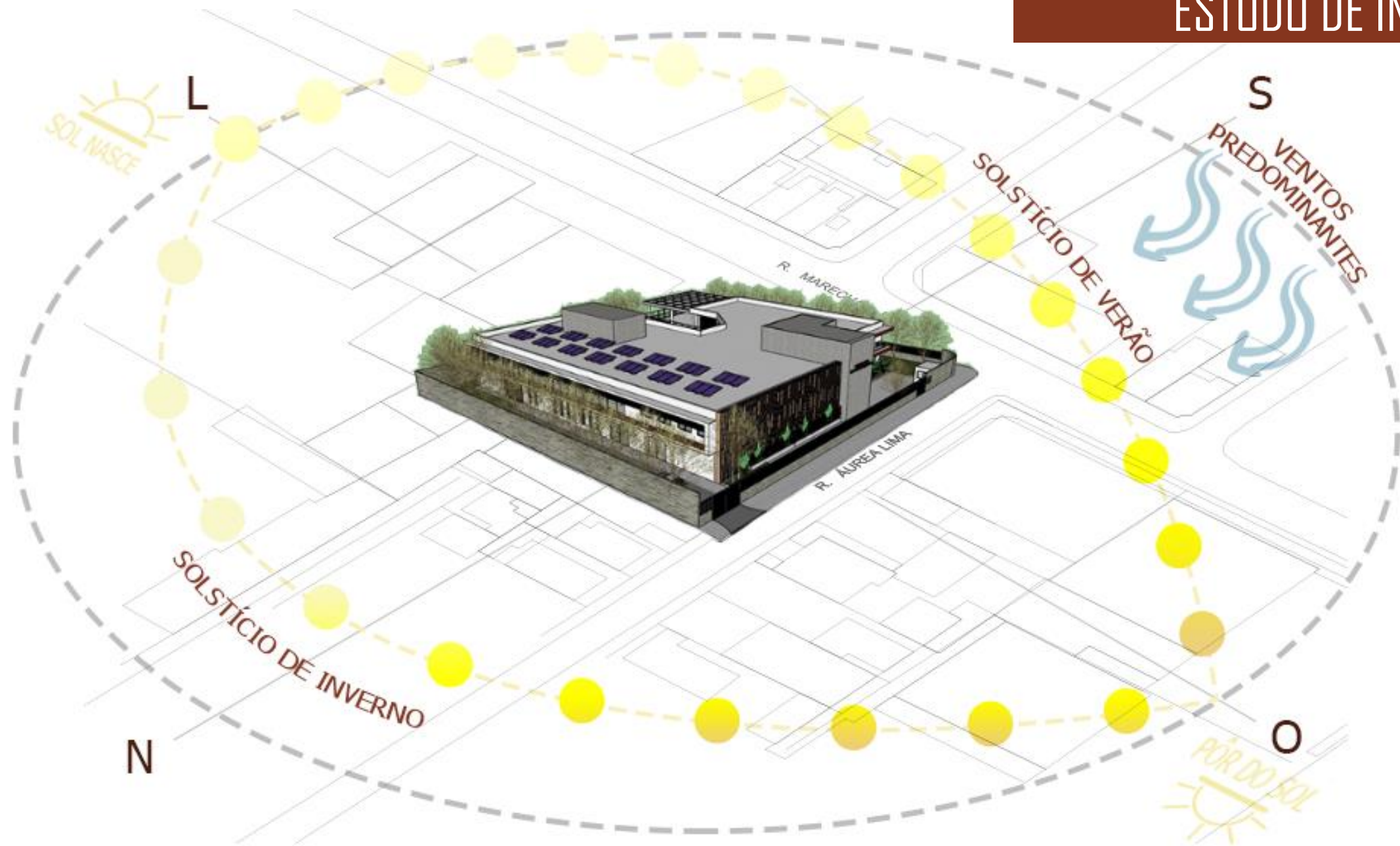
### Diretrizes projetuais:

- Permeabilidades do ventos na fachada Sul;
- Permeabilidade da incidência solar da manhã na fachada Leste;
- Sombreamento na fachada Norte;
- Proteção térmica na fachada Oeste.



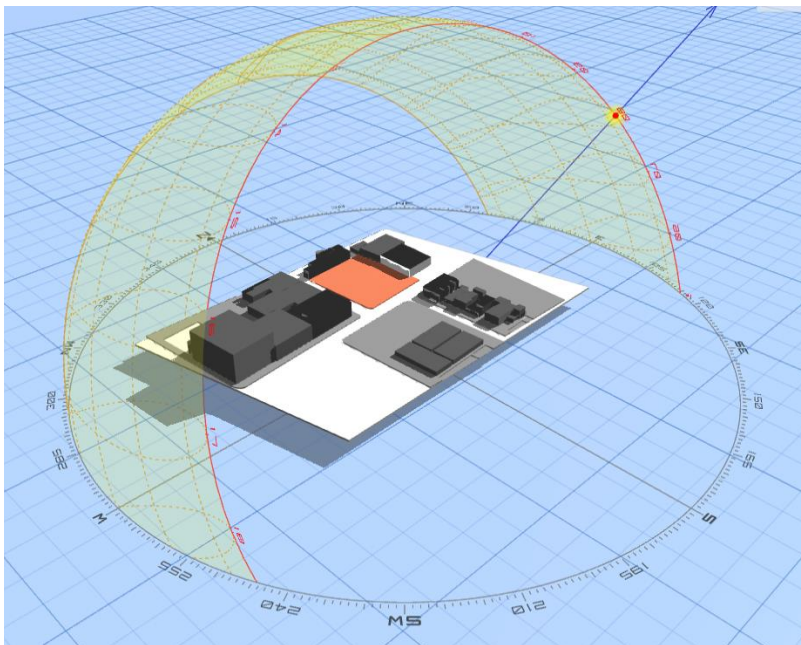


# ESTUDO DE INSOLAÇÃO

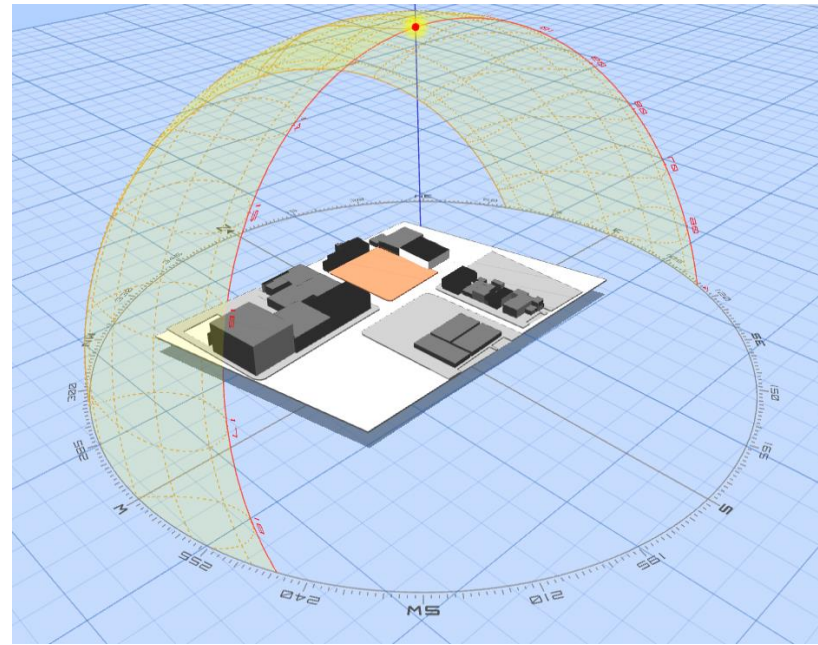


# ESTUDO DE INSOLAÇÃO

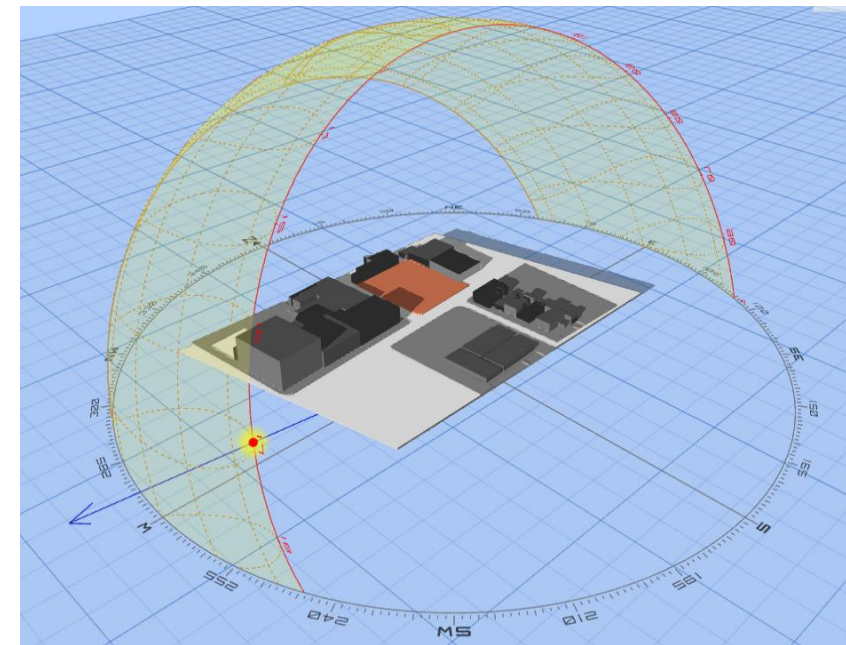
Solstício de Verão



incidência solar às 8h



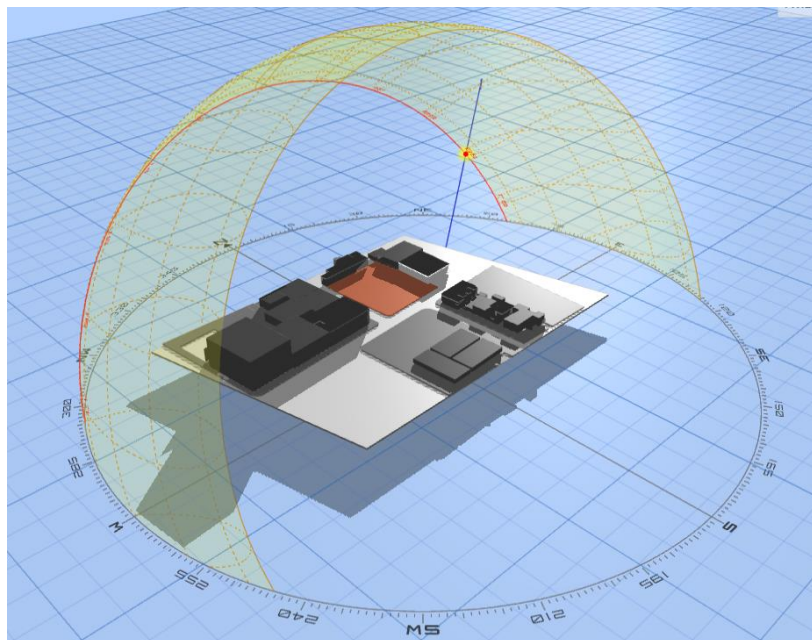
incidência solar às 12h



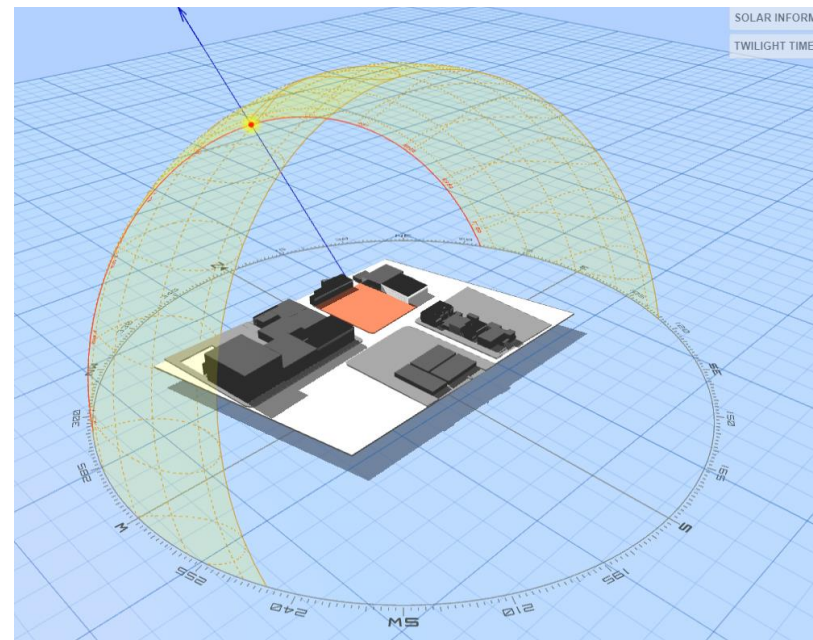
incidência solar às 17h

# ESTUDO DE INSOLAÇÃO

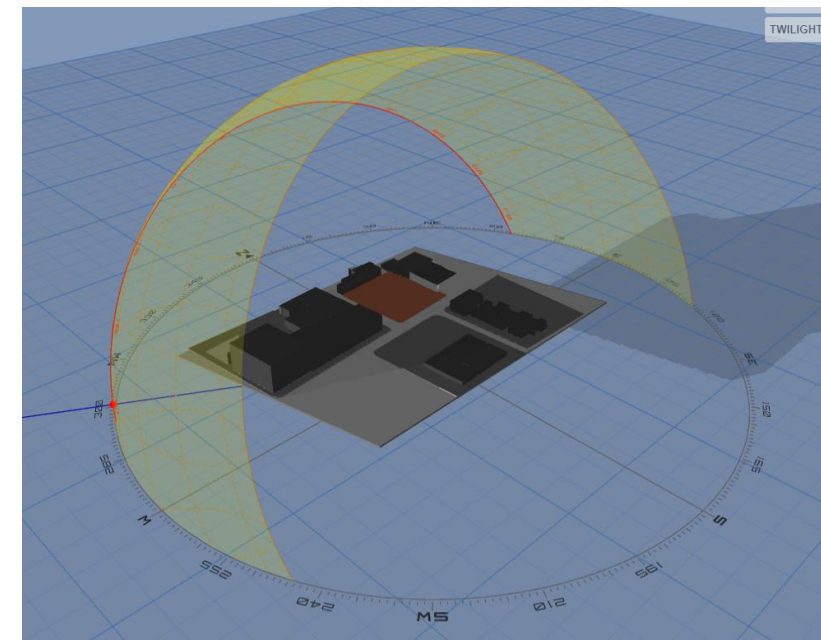
Solstício de Inverno



incidência solar às 8h



incidência solar às 12h



incidência solar às 17h

# ESTUDO DO TERRENO

## → Fachada Sul

Fachada principal do terreno, em contato com a rua.

Não receberá grande incidência solar;

Apresenta maior predominância dos ventos;

Setores predominantes: administrativo e ensino.

## → Fachada Leste

Recebe grande incidência do sol da manhã;

Setores predominantes: ensino e saúde, no térreo;

acolhimento, no pavimento superior.

## → Fachada Norte

Recebe a maior parte da insolação diária;

Elementos de sombreamento a fim de proteger da incidência solar;

Setores predominantes: serviços e saúde, no térreo;

acolhimento, no pavimento superior.

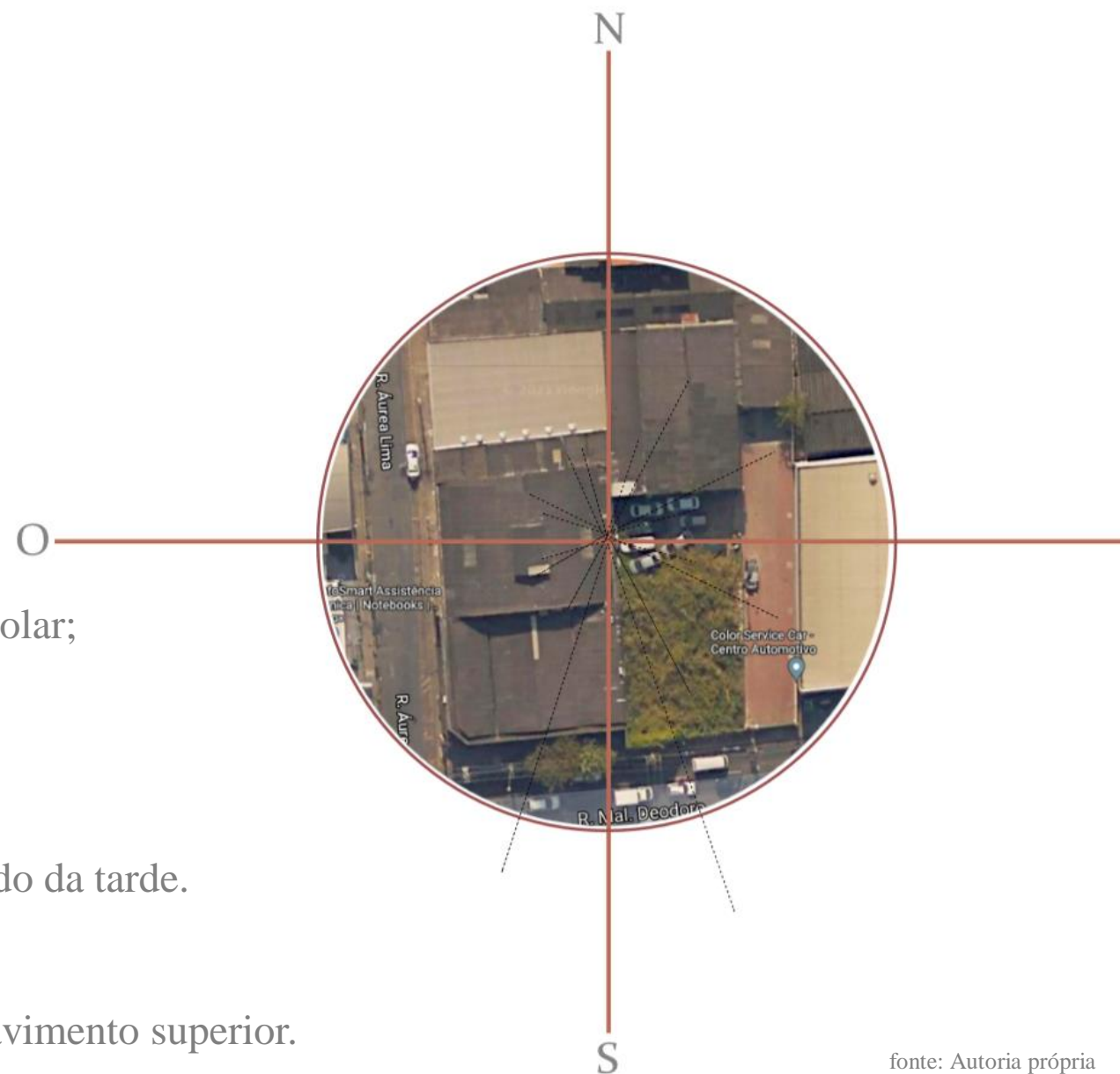
## → Fachada Oeste

Recebe o impacto mais forte da insolação, sobretudo no período da tarde.

Elementos de proteção em virtude da intensa incidência solar.

Setores predominantes: serviço e administrativo, no térreo;

vestiários e área de convivência, no pavimento superior.



## CONCEITO

### REFÚGIO

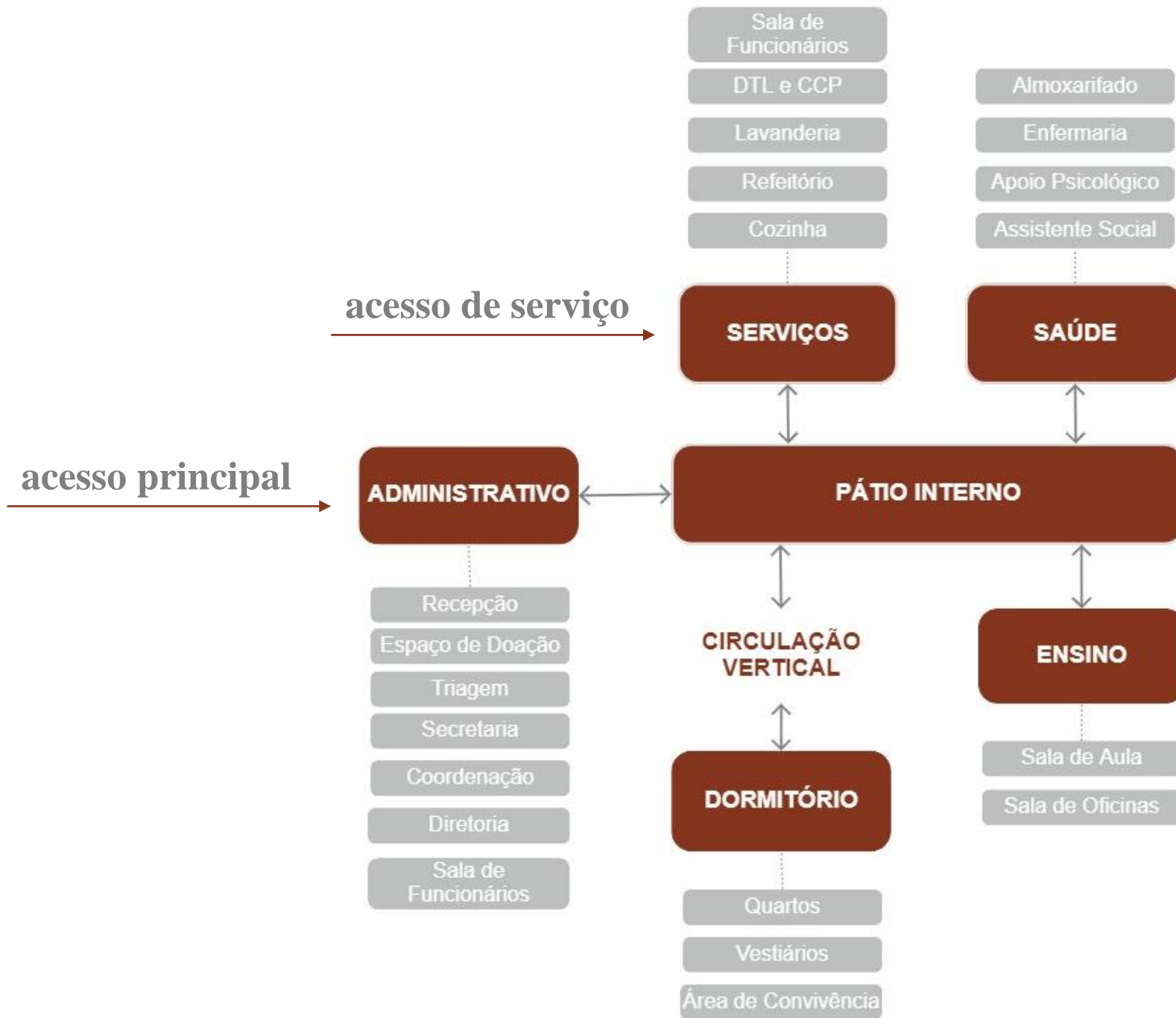
re • fú • gi • o  
*sm*

Local tranquilo que oferece paz, tranquilidade, sossego.

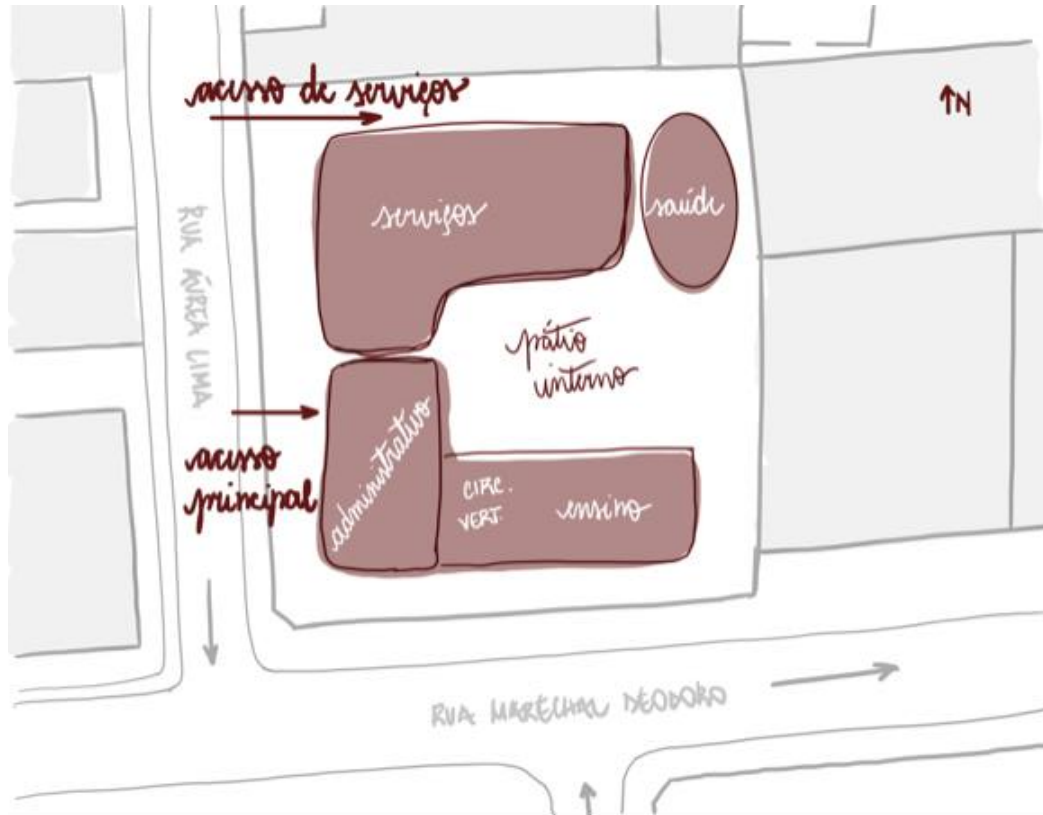
## DIRETRIZES

- Sentimento de **pertencimento e acolhimento**;
- Cidadão como **indivíduo autônomo**: singularidade;  
Cidadão como **indivíduo coletivo**: sociabilidade;
- **Conforto Ambiental**:  
orientação solar, sombreamento e permeabilidade dos ventos;
- **Setorização dos espaços e relação do público x privado**;
- **Pátio interno** e área de convívio permeáveis, favorecendo as trocas pessoais e o **desenvolvimento da sociabilidade**.

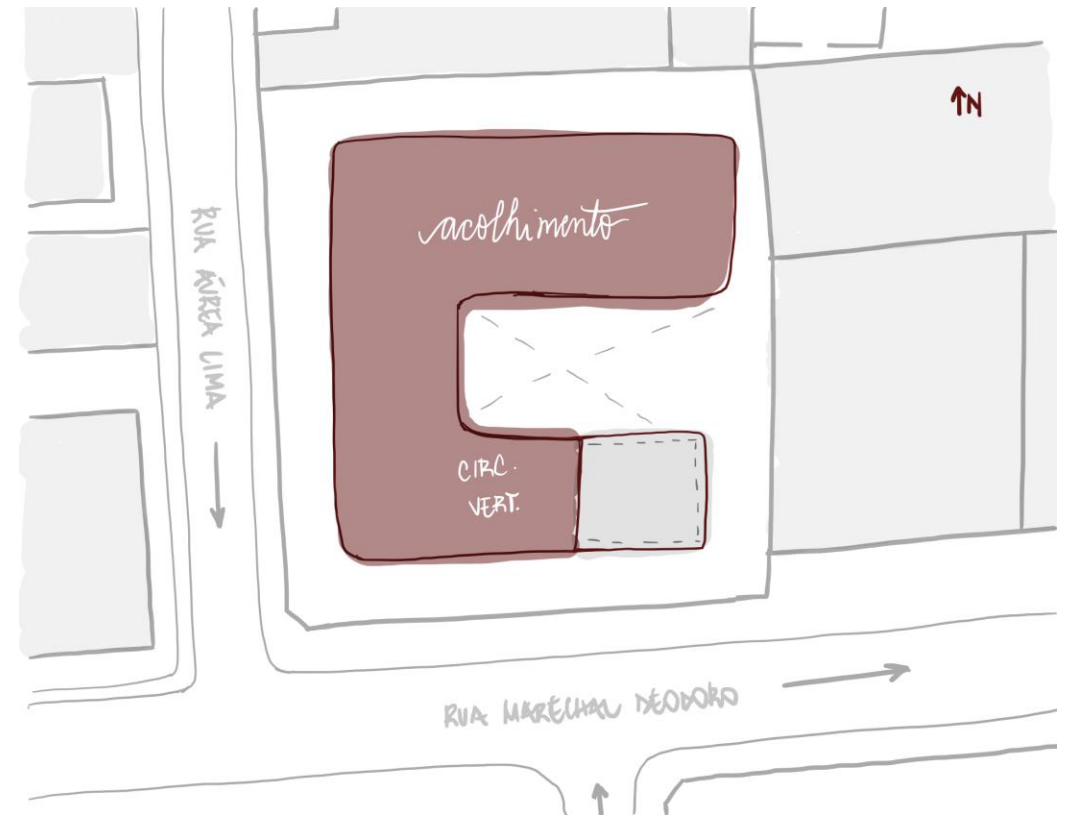
# FLUXOGRAMA



# SETORIZAÇÃO EM MANCHAS



PRIMEIRO PAVIMENTO



SEGUNDO PAVIMENTO



# PRIMEIRO PAVIMENTO

## PLANTA-BAIXA

- Acessos pela Rua Áurea Lima: menos movimentada.
- Edifício implantado seguindo o alinhamento com a Rua Áurea Lima.
- Afastamentos frontais: 3.0 metros
- Segurança ao lado do acesso principal.

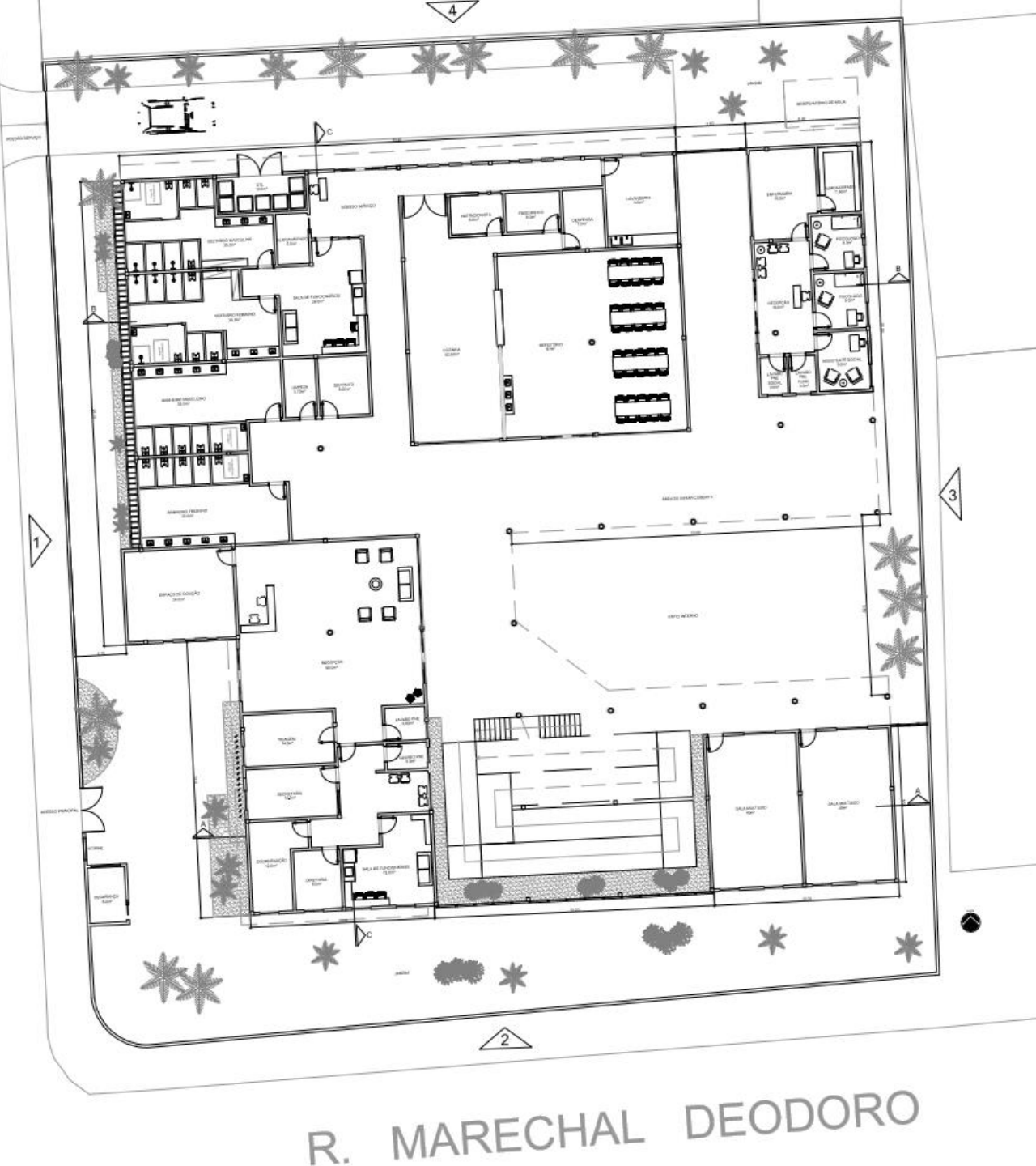
→ acesso de serviços

→ acesso principal

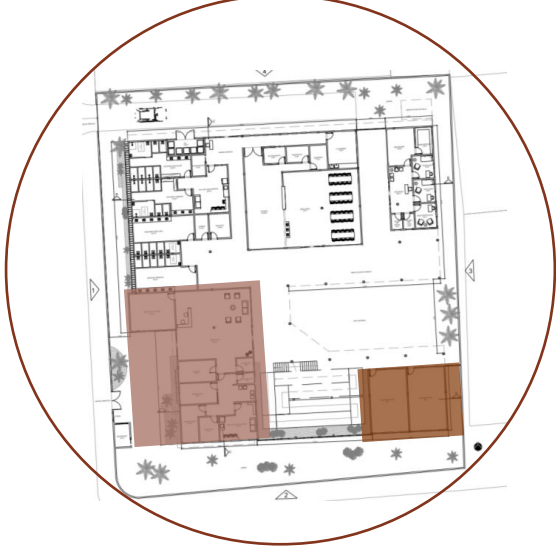


R. ÁUREA LIMA

R. MARECHAL DEODORO







■ Setor Administrativo

■ Setor de Ensino

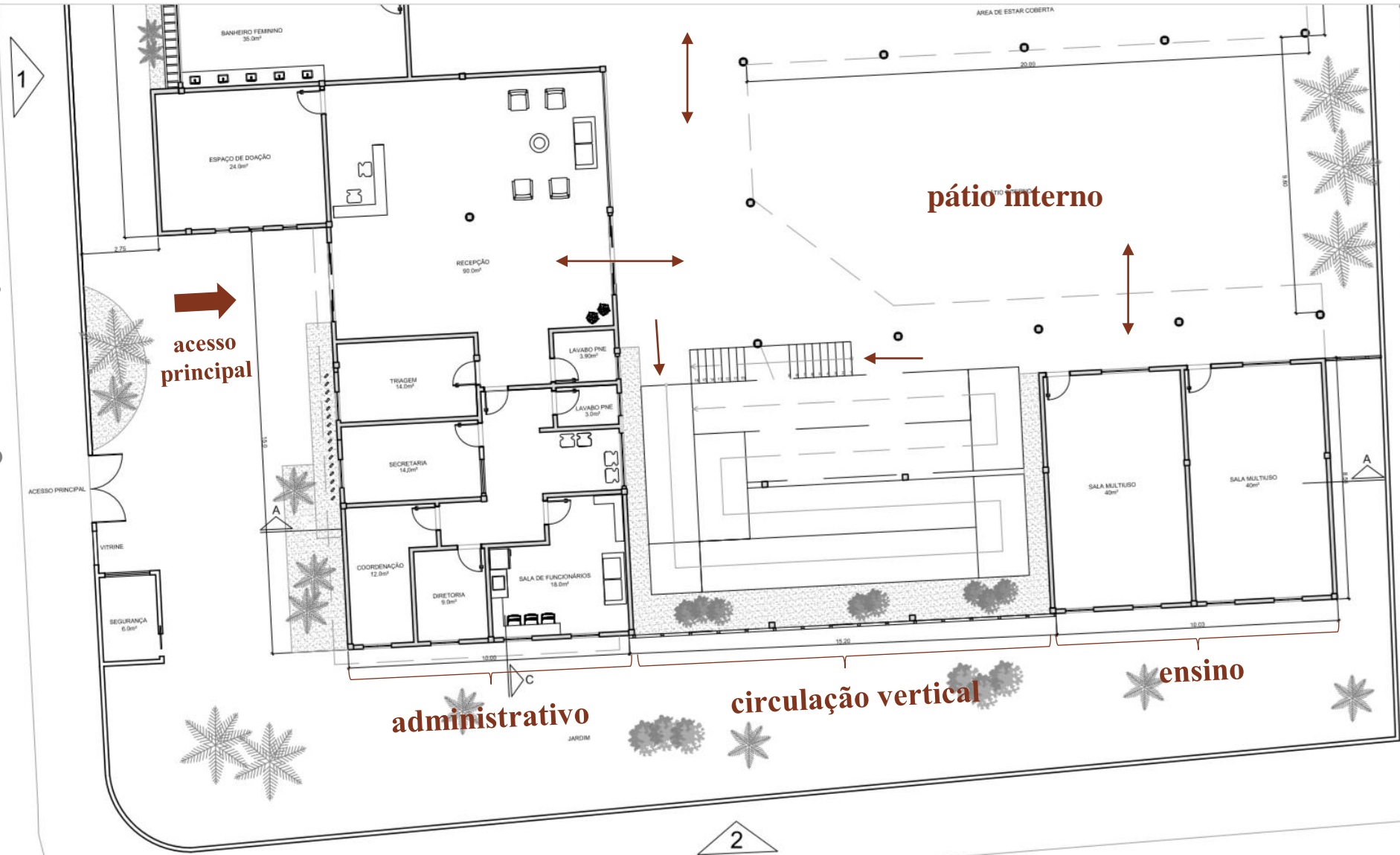


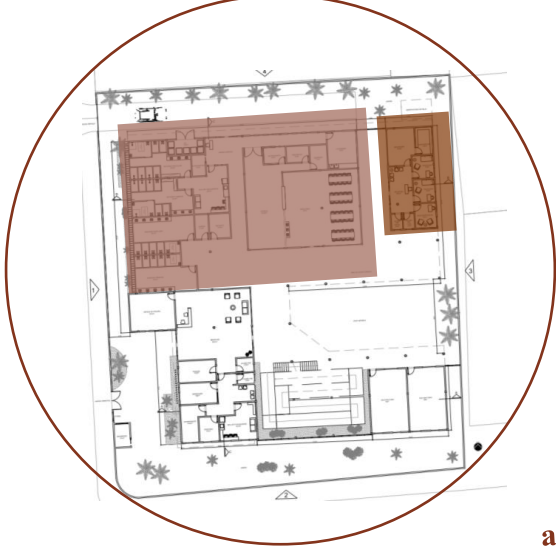
→ **Relação público x privado:**  
Acesso aos demais setores passando pela recepção.

→ **Triagem:**  
Capacidade para atendimento individual ou em família.

→ **Setor de Ensino:**  
Salas de aula na orientação N/S  
Proteção acústica nas paredes.

Sala de Artesanato/ Costura  
Sala de Informática/ Multimídia





■ Setor de Serviços

■ Setor de Saúde

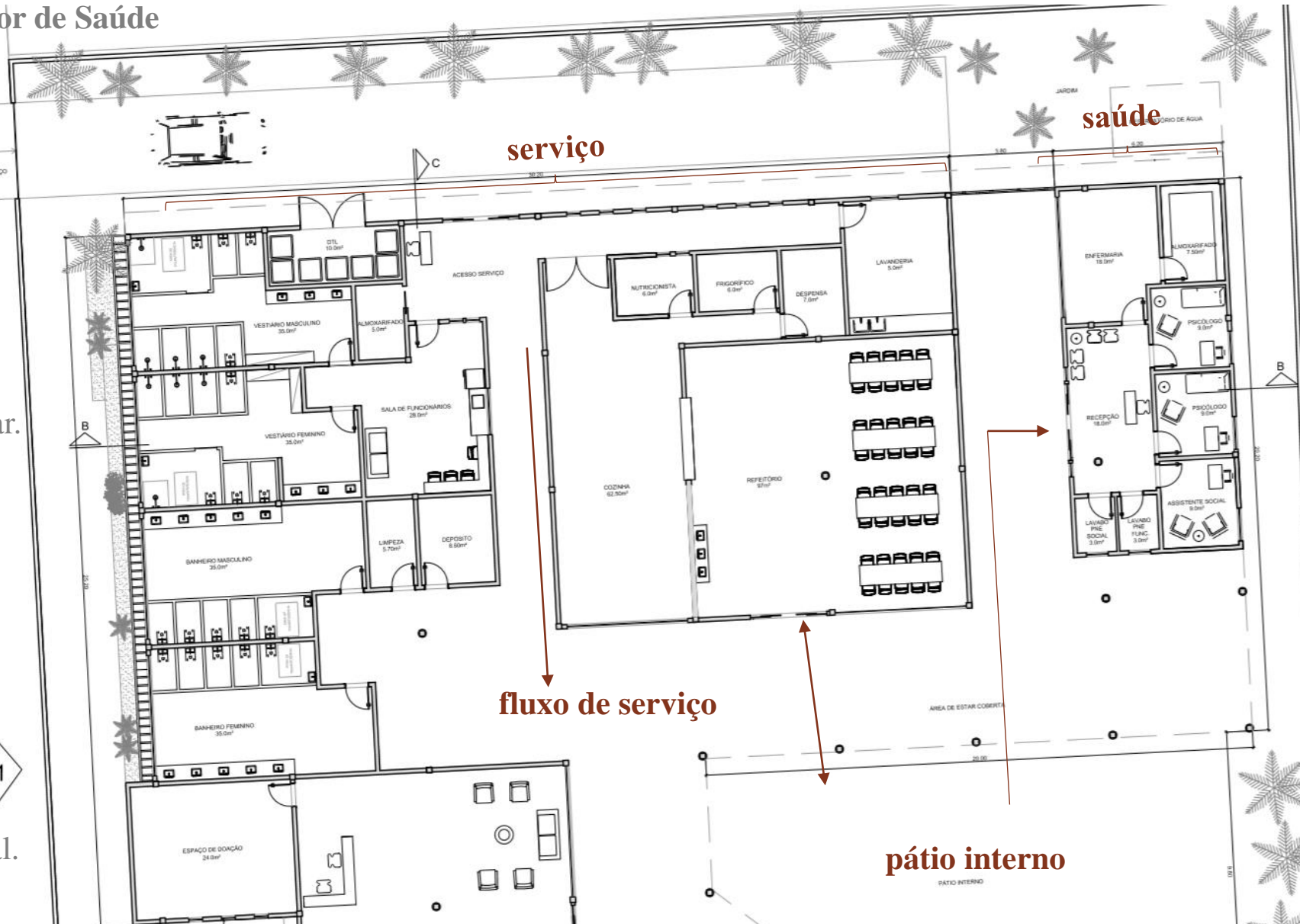
➔ acesso de serviços

➔ **Orientação Oeste:** maior incidência solar.  
Setor de serviços: redução da umidade.

➔ **Refeitório:**  
Capacidade para 40 pessoas;  
Refeições ocorrendo em dois turnos.

➔ **Saúde:**  
Setor distante dos demais: privacidade;  
Auxílio na readaptação ao convívio social.

1



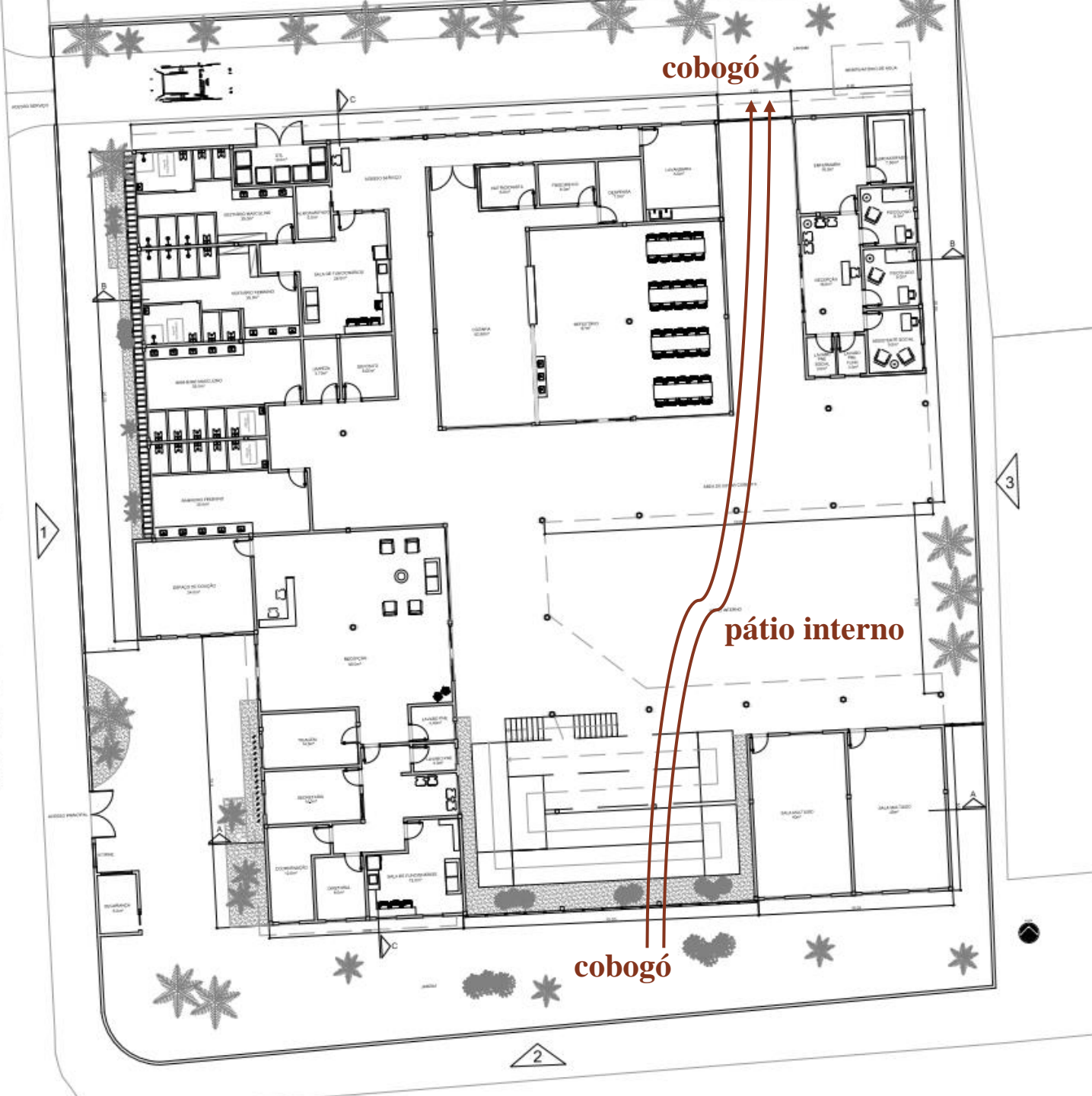
serviço

saúde

fluxo de serviço

pátio interno

R. ÁUREA LIMA



# ATRIBUTOS BIOCLIMÁTICOS

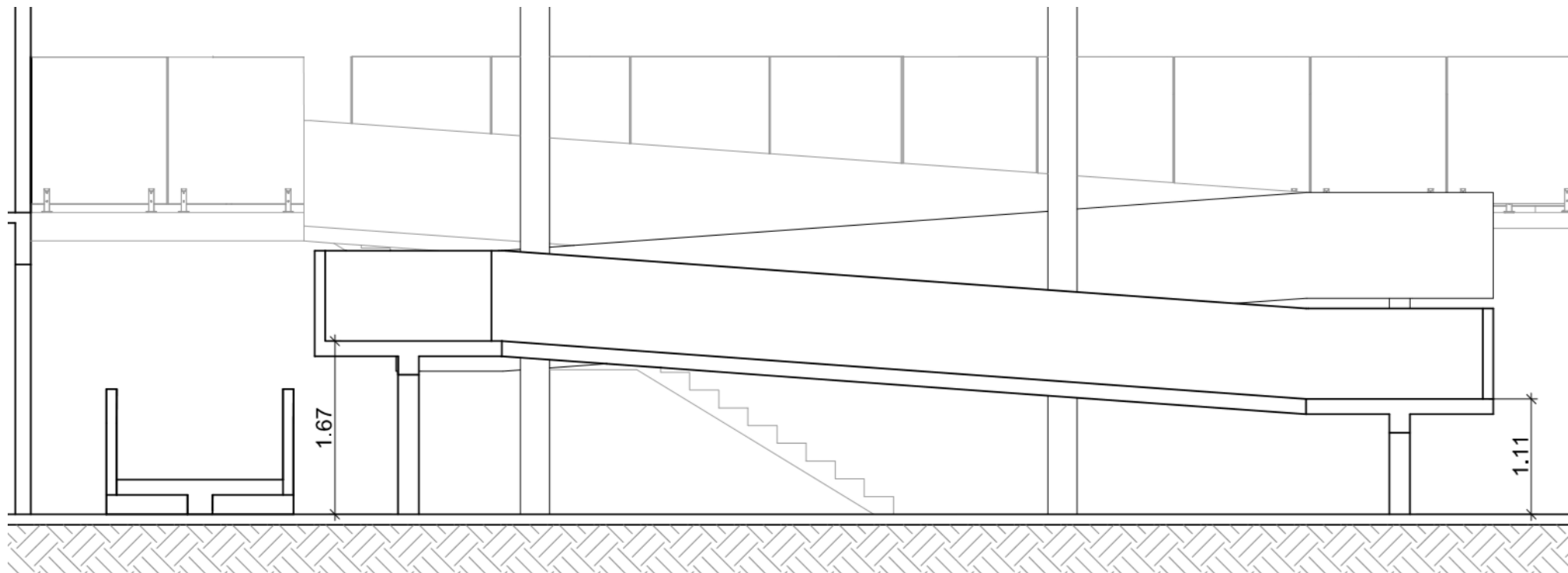
- Predominância dos ventos: Sul
- Uso do cobogó e pátio interno: ventilação cruzada
- Cobogó: proteção visual; filtra iluminação solar; possibilita a passagem dos ventos; iluminação da área da circulação vertical.
- Ambiente ventilado e agradável.



# VISADA PÁTIO INTERNO



- Circulação vertical acessível a todos: escada e rampa.
- **Projeto segundo a NBR 9050:**
  - largura da rampa: 1.80m (mínimo pela NBR: 1.20m);
  - pé direito a ser vencido: 3.0metros;
  - comprimento total calculado: 37.0 metros;
  - taxa de inclinação calculada: 7.4%
- Rampa com inclinação agradável para realização do percurso.



# CIRCULAÇÃO VERTICAL



# ACESSO RAMPA



# SEGUNDO PAVIMENTO

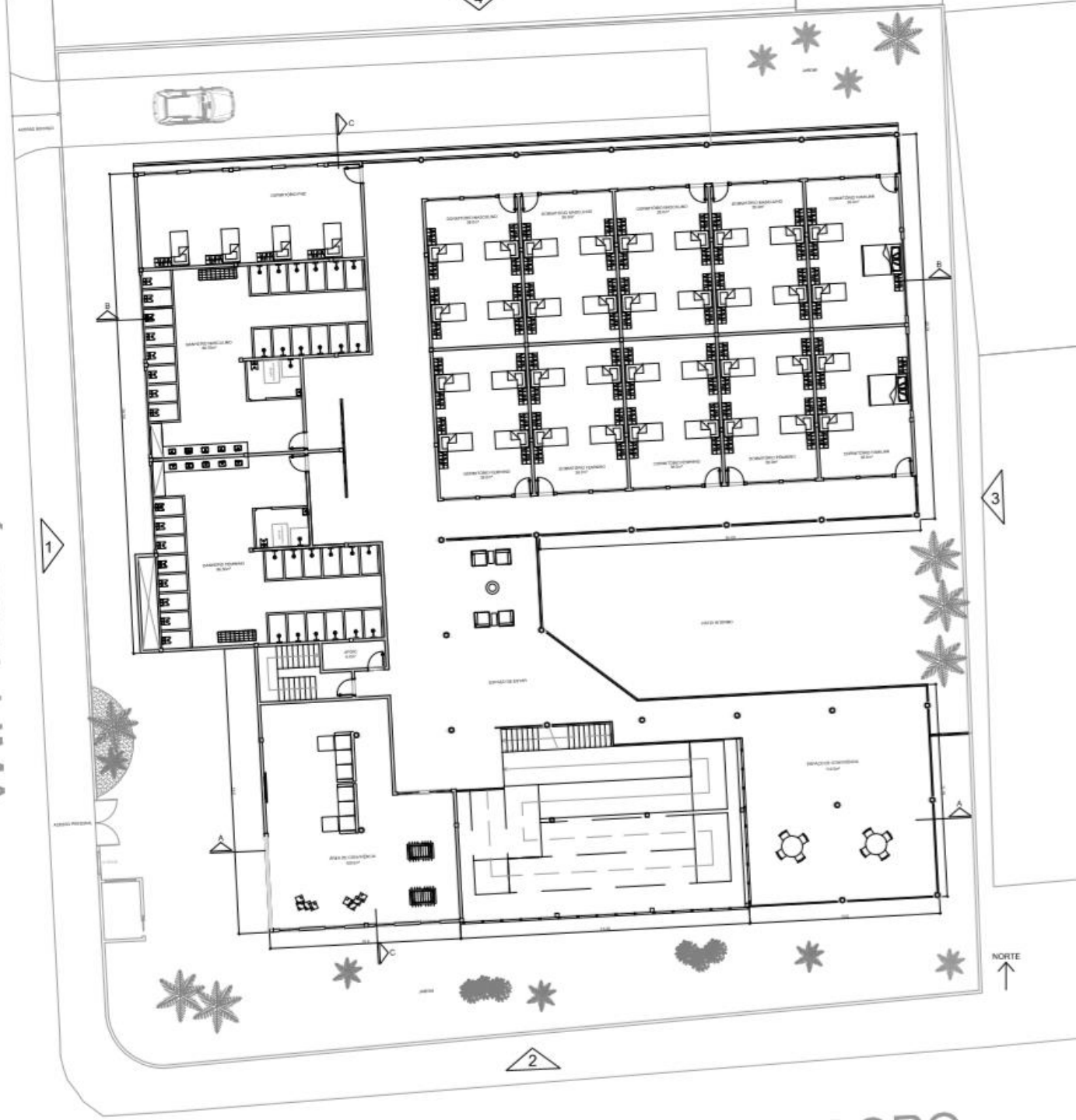
## PLANTA-BAIXA

→ Circulação vertical chegando na área comum.

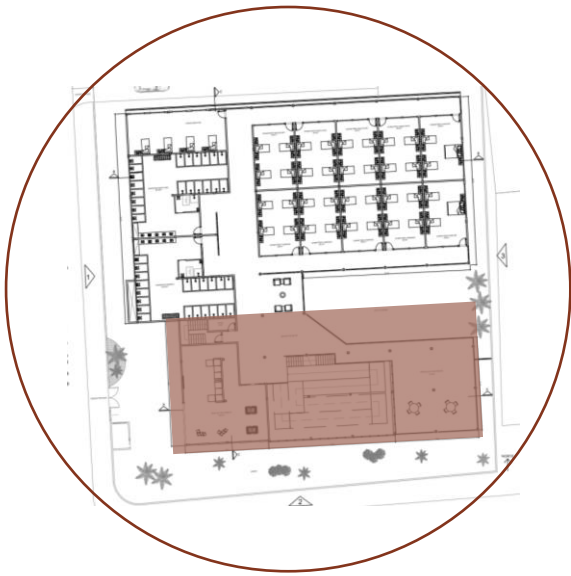
→ Área de Convivência voltada para rua principal: privacidade para a área íntima dos dormitórios.



R. ÁUREA LIMA

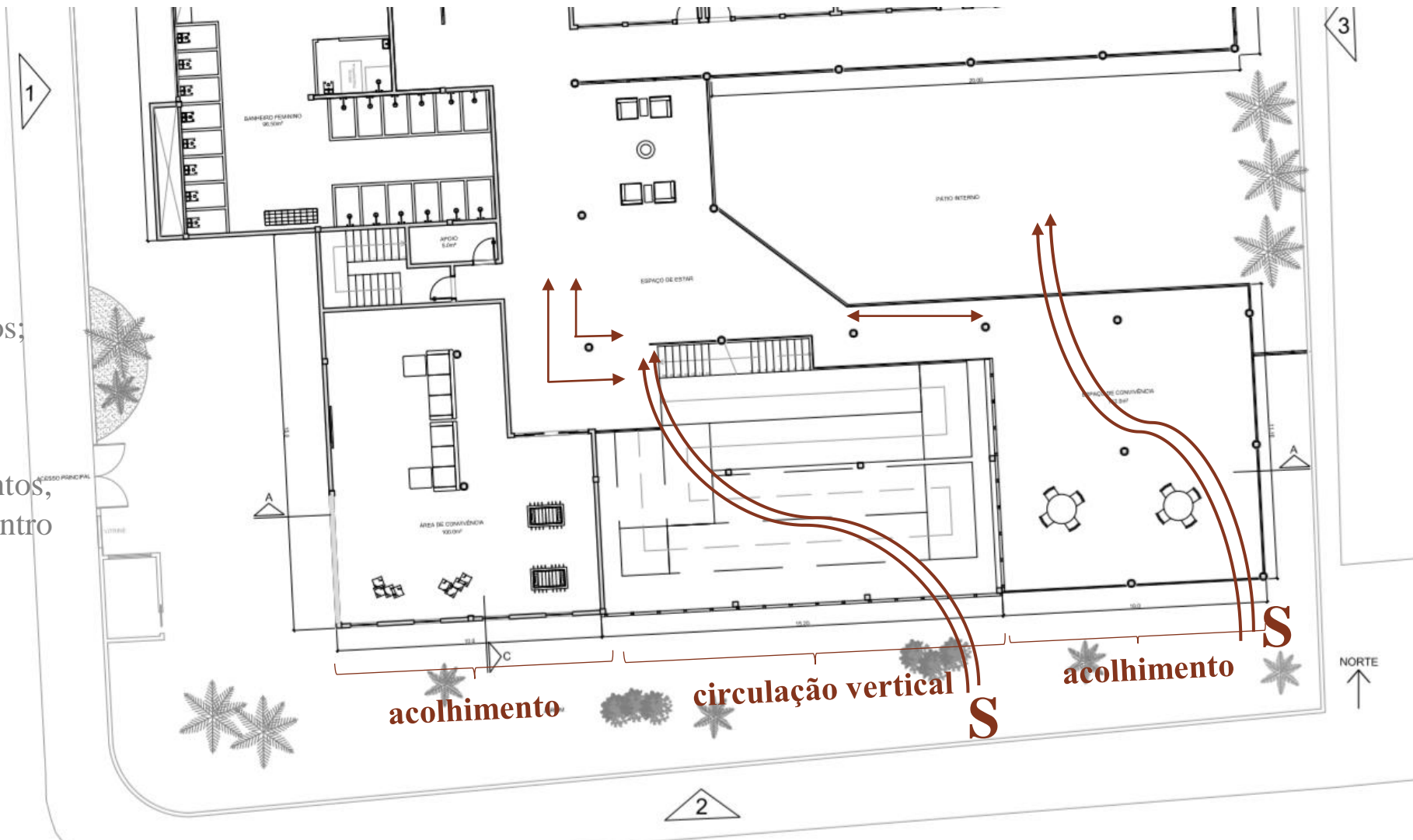


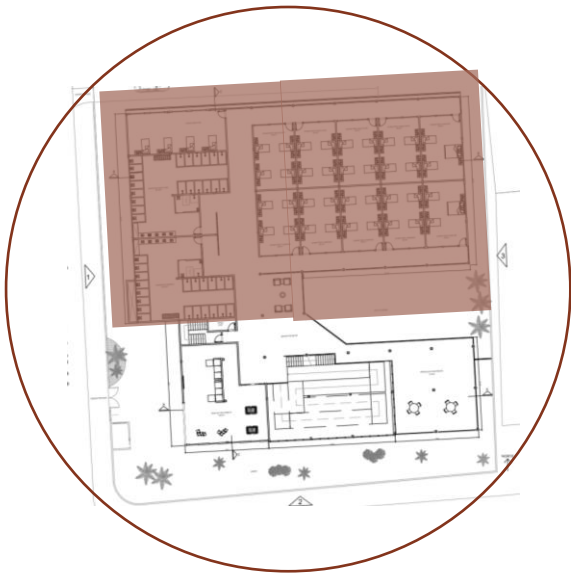




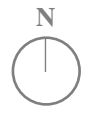
**Setor de Acolhimento**

- ➔ **Duas áreas de convivência:**  
 Espaço fechado: Sala de TV e jogos;  
 Espaço aberto.
- ➔ **Área de convivência aberta:**  
 - favorece a passagem dos ventos, predominantemente Sul, para dentro do pátio e do edifício.  
 - interação com o ambiente aberto.





## Setor de Acolhimento



acolhimento

### → Corredor lateral:

- filtra a entrada da luz do Sol;
- favorece a ventilação para os dormitórios.

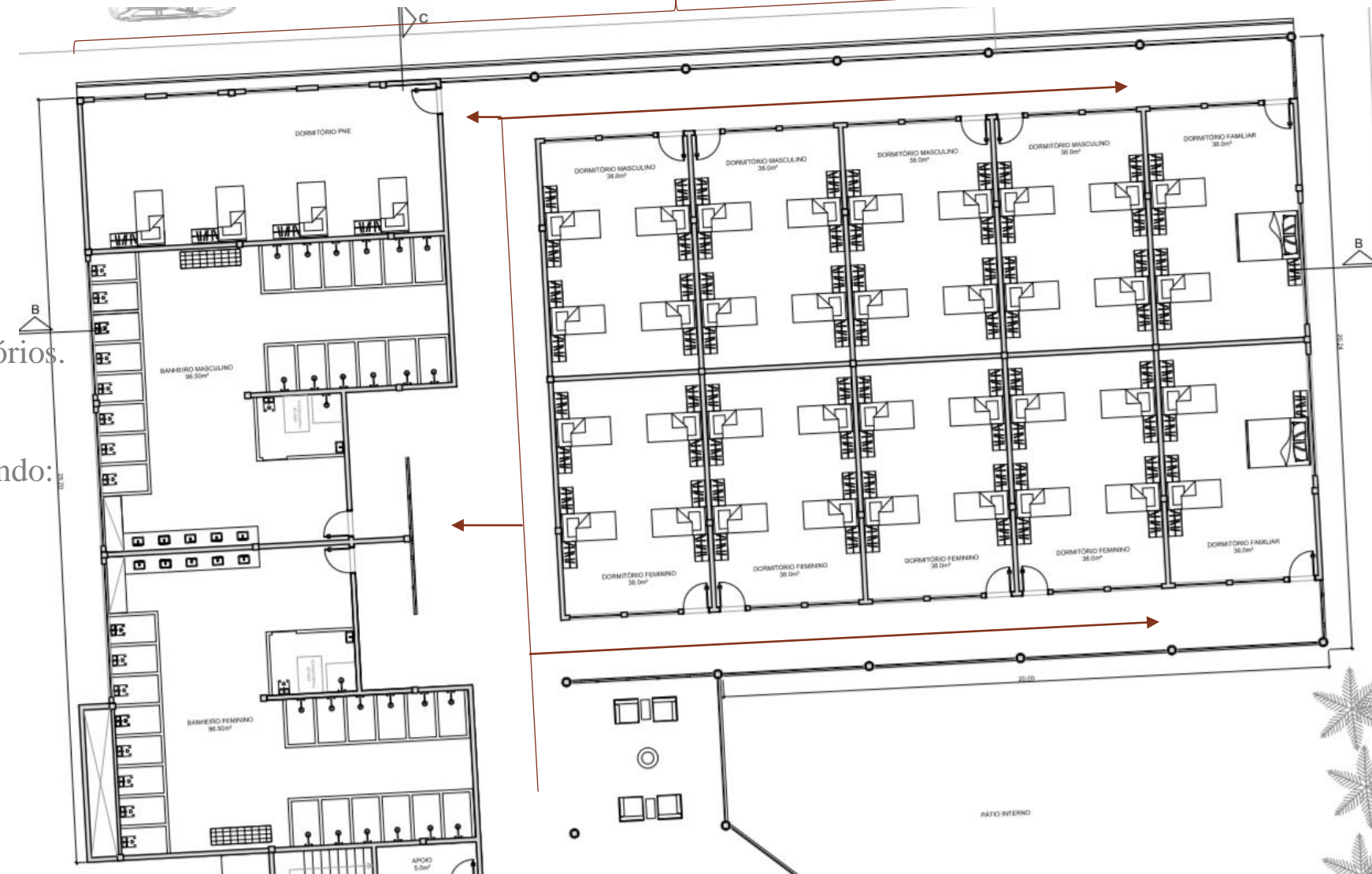
### → Dormitórios:

Quartos com modelos diferentes, possuindo:

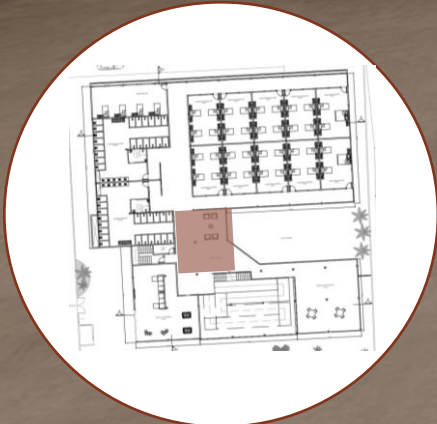
- um quarto PNE;
- dois quartos destinados às famílias;
- quartos a Norte sendo masculinos e quartos a Leste, sendo femininos.

### → Banheiros/ Vestiários:

Orientação Oeste: redução da umidade.  
Parâmetros seguidos da NR24.



# SEGUNDO PAVIMENTO



# COBERTURA

## PLANTA-BAIXA

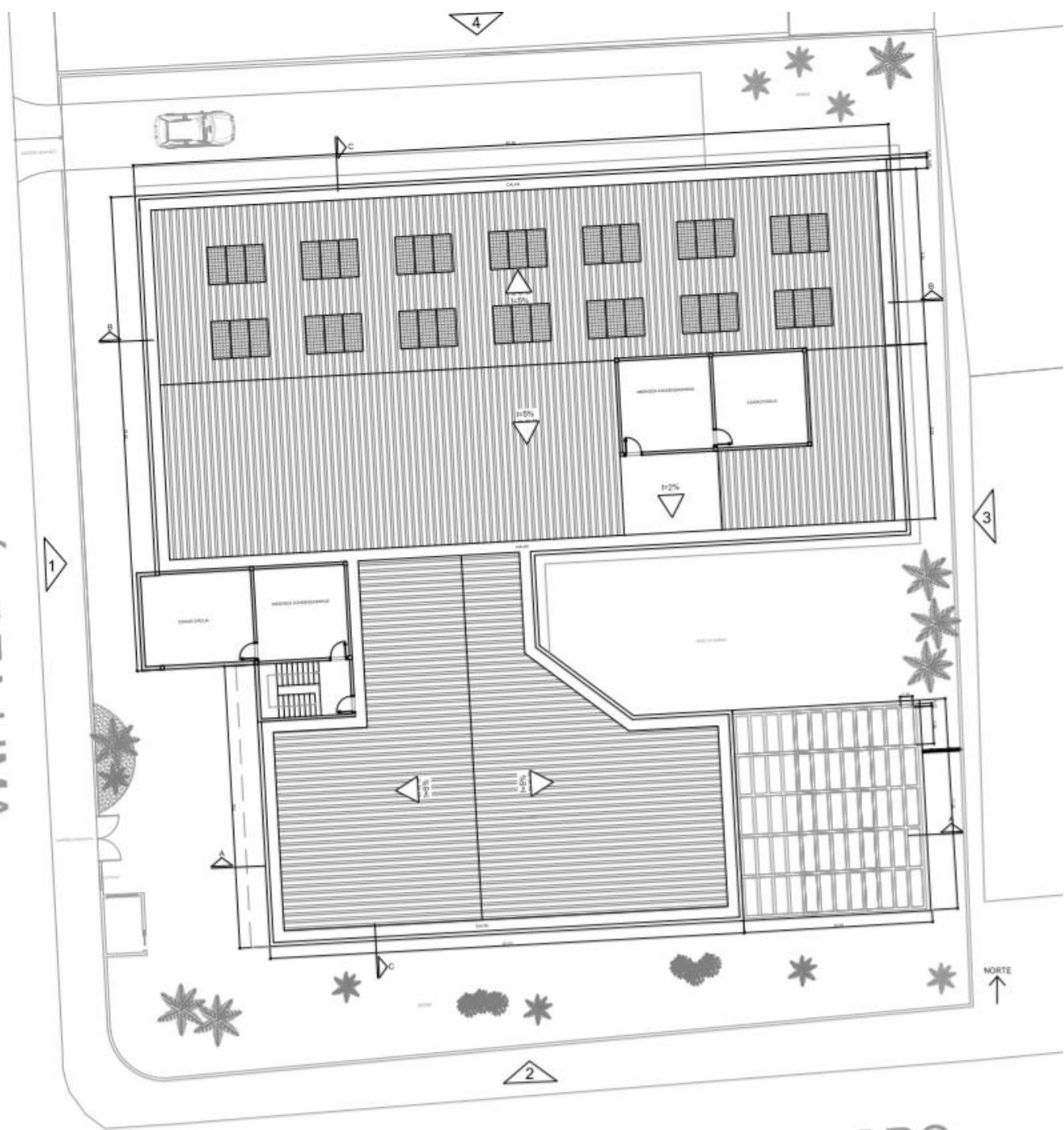
### → Inviabilidade da utilização da cobertura:

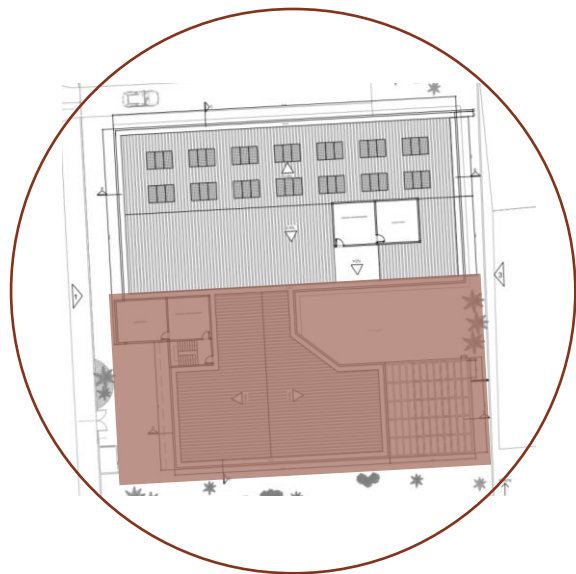
- legislação estipula o limite de dois pavimentos. Para utilização da cobertura, seria necessário proteger as áreas de permanência, se configurando área construída.

- Presença de duas caixas d'água devido a distância entre os setores.



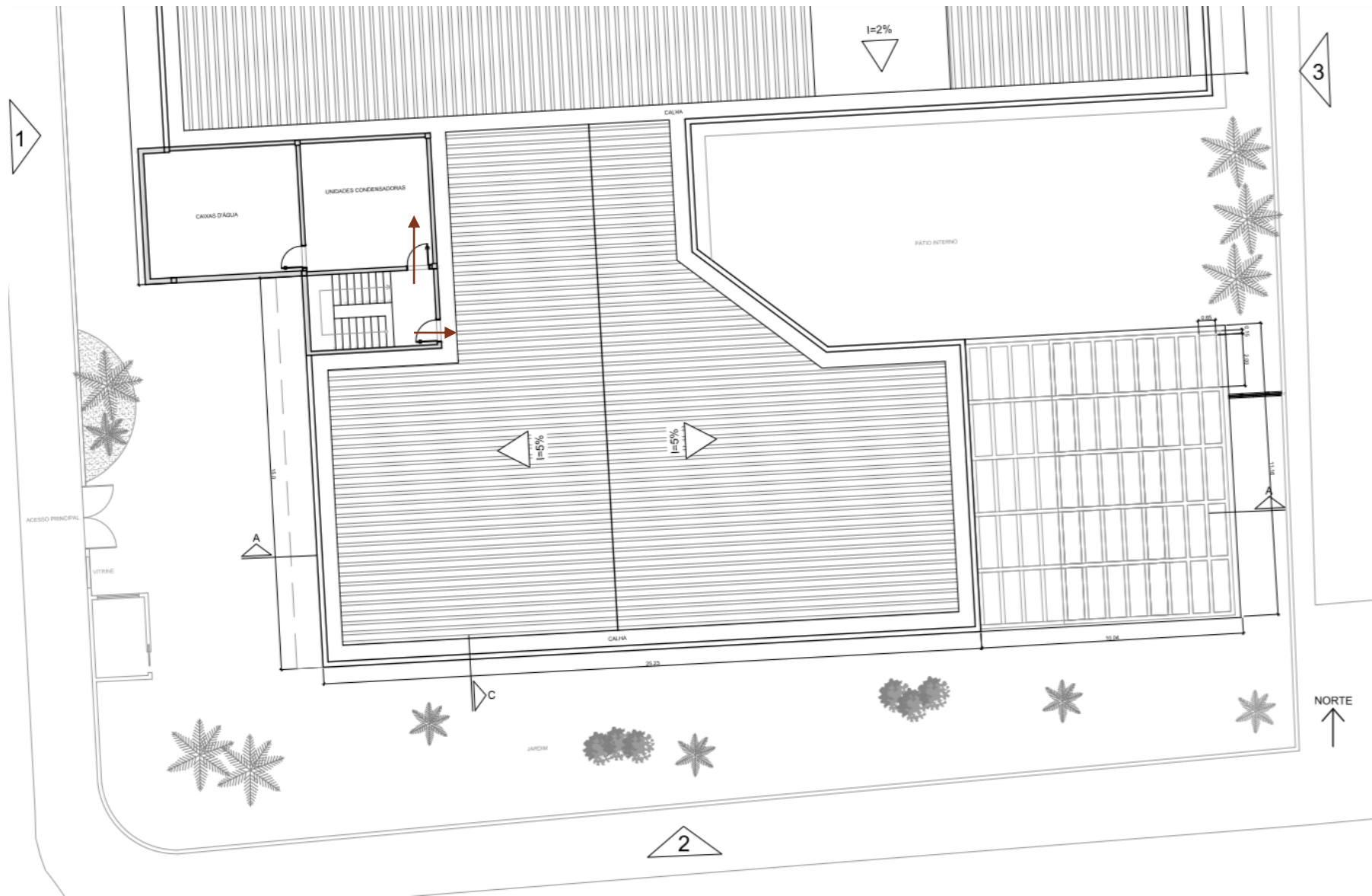
R. ÁUREA LIMA





→ Escada enclausurada presente no segundo andar dando acesso à área técnica.

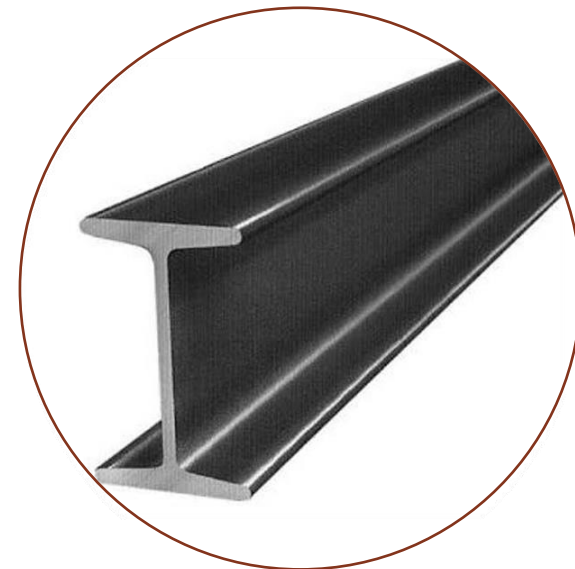
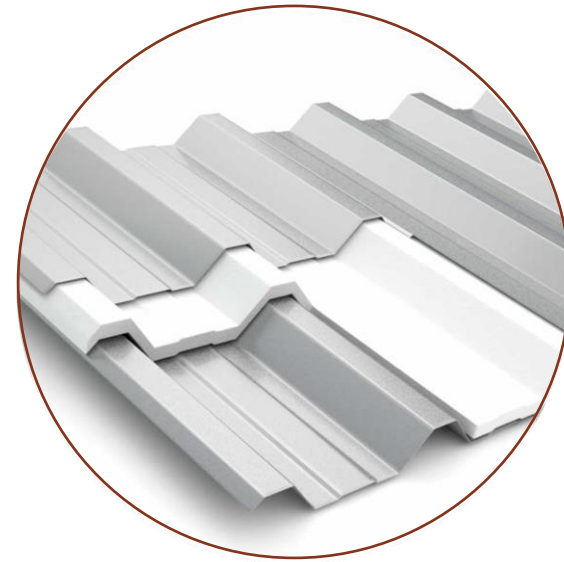
→ Calha com 0.60m de largura: passagem para limpeza e manutenção.



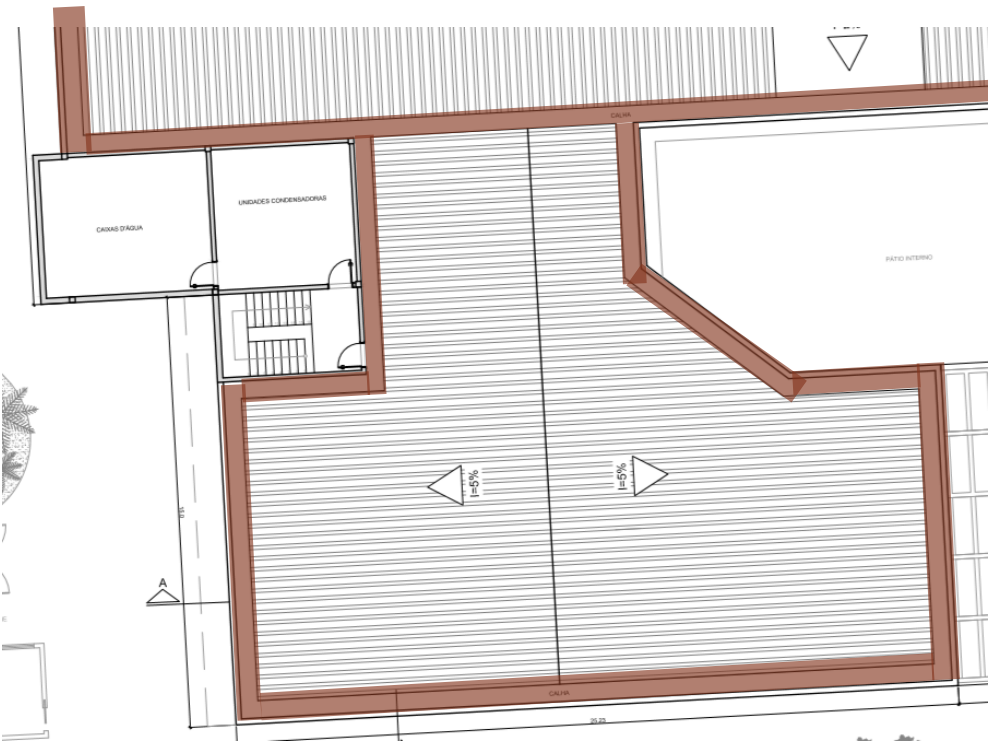
# COBERTURA

## VEDAÇÃO

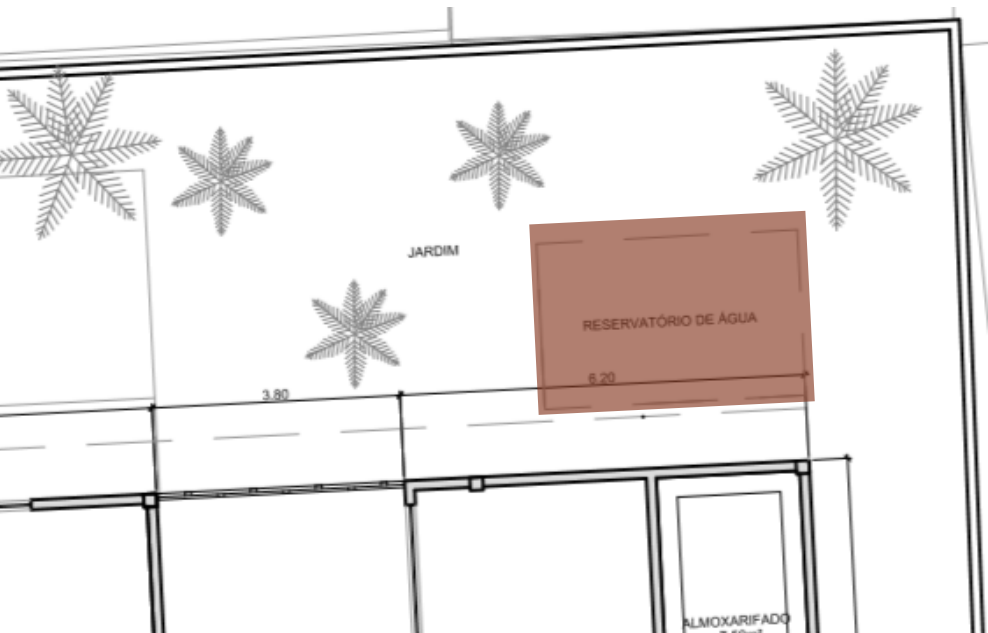
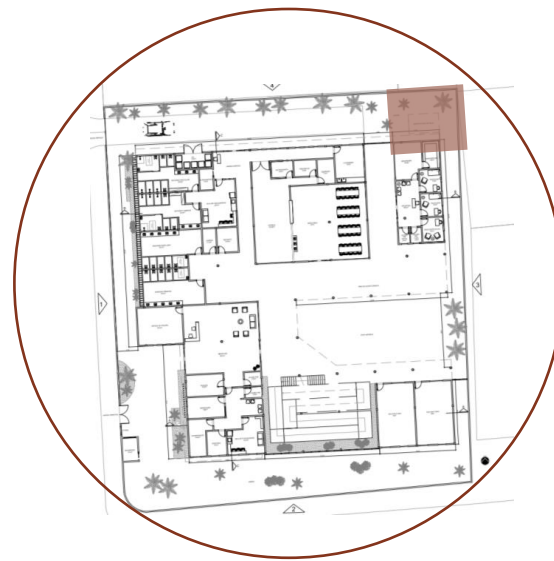
- Utilização de **telhas termoacústicas**, escondidas por platibanda.
  - excelente função de isolamento térmico e acústico;
  - bom custo-benefício; importante pela viabilidade econômica;
  - economia em termos de energia elétrica; reduzindo o uso de mecanismo de climatização artificial
  - excelente vedação e acabamento;
  - montagem rápida e limpa, por serem leves.
  
- Cobertura da área de convivência aberta: pergolado em viga metálica, com seção em I.
  - facilidade de instalação;
  - leveza para a área de convivência aberta;
  - função estética.



# REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA



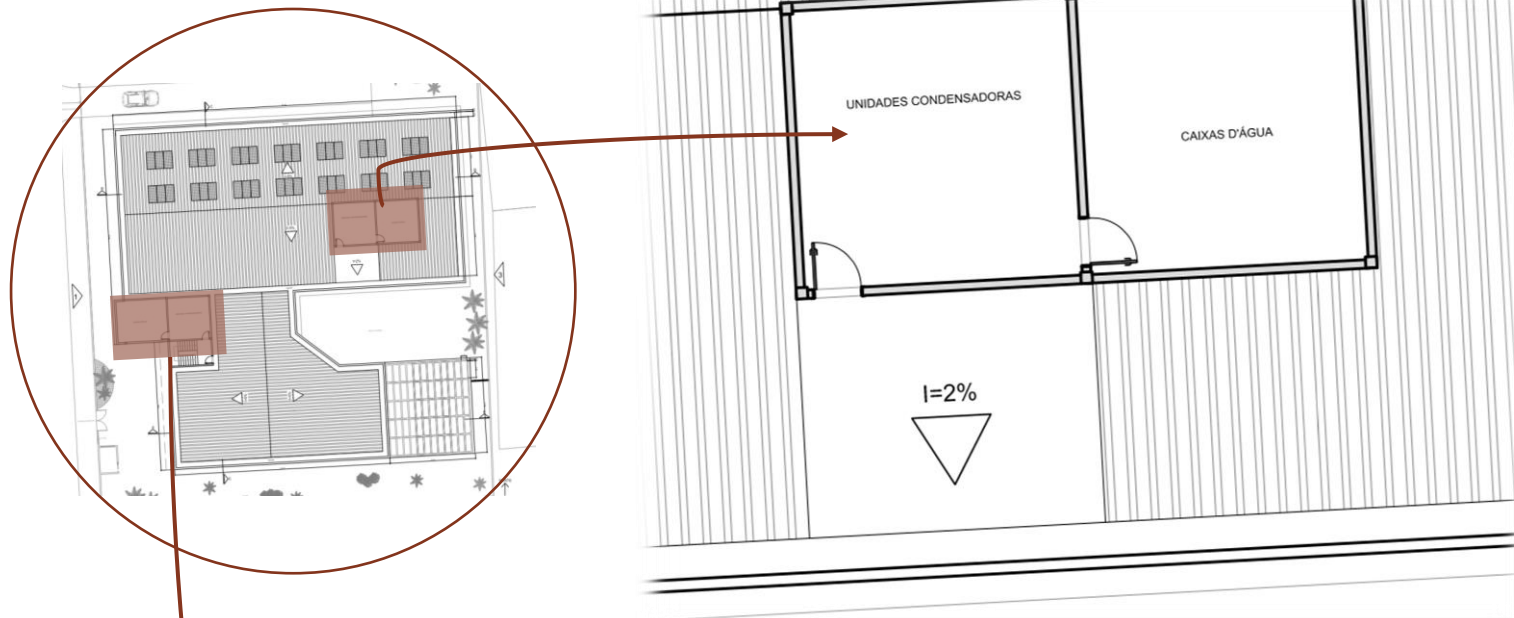
COBERTURA



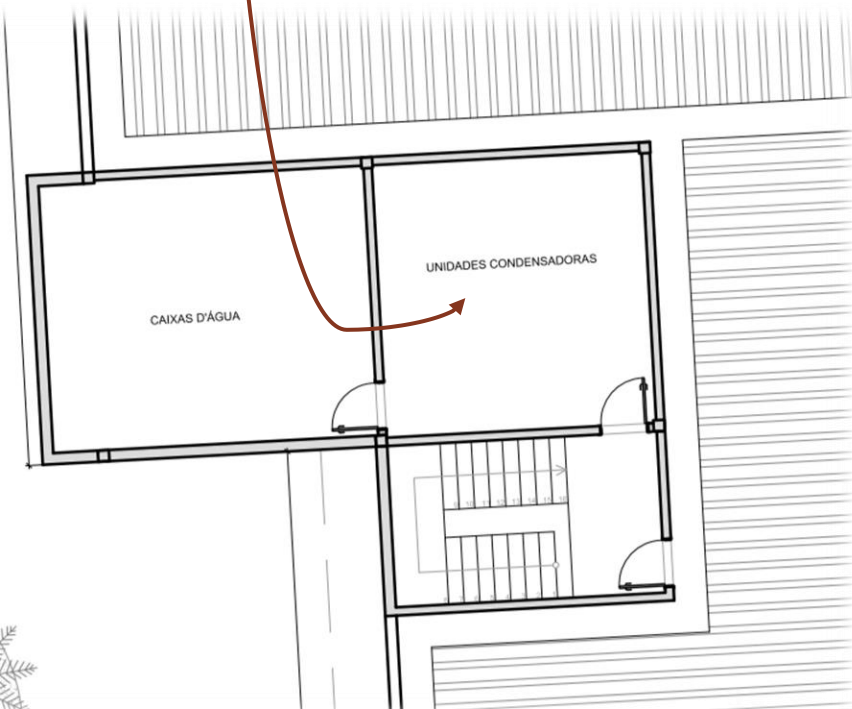
PRIMEIRO PAVIMENTO

- Proposto o reaproveitamento das águas pluviais.
- Captação das águas, que escorrem por meio das telhas, pelas calhas, direcionadas pelos canos, embutidos na parede, à filtragem, no subsolo.
- Encaminhamento a um reservatório subterrâneo onde serão bombeadas para a caixa d'água, na cobertura.
- Destinada a irrigar do jardim, lavar pisos ou utilizar na descarga de banheiros.

# AR-CONDICIONADO

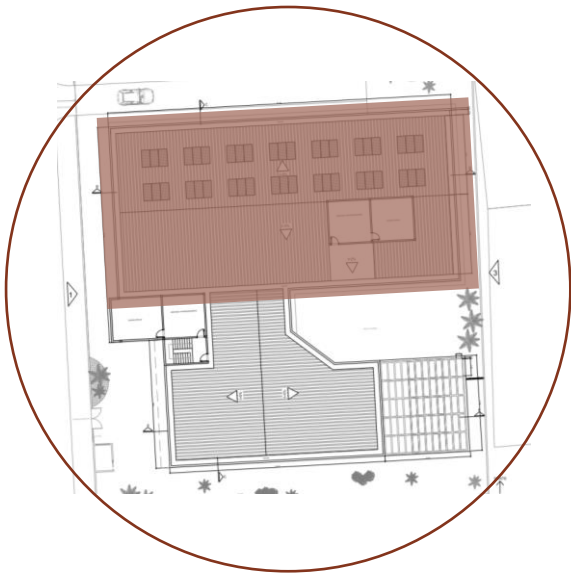


- Previstos para os setores de administração, ensino e saúde, caso haja interesse em realizar o investimento.
- Sistema escolhido: **Expansão Direta em Unidades Centrais Divididas (Split-System)**.
- Para o Centro de Apoio, utilização de duas unidades centrais:
  - na cobertura, unidades condensadoras, alocadas em um ambiente protegido, com tomadas de ar para ventilação;
  - nos ambientes, as unidades evaporativas.





# SISTEMA FOTOVOLTAICO



→ Proposta de um sistema fotovoltaico, caso haja interesse na instalação.

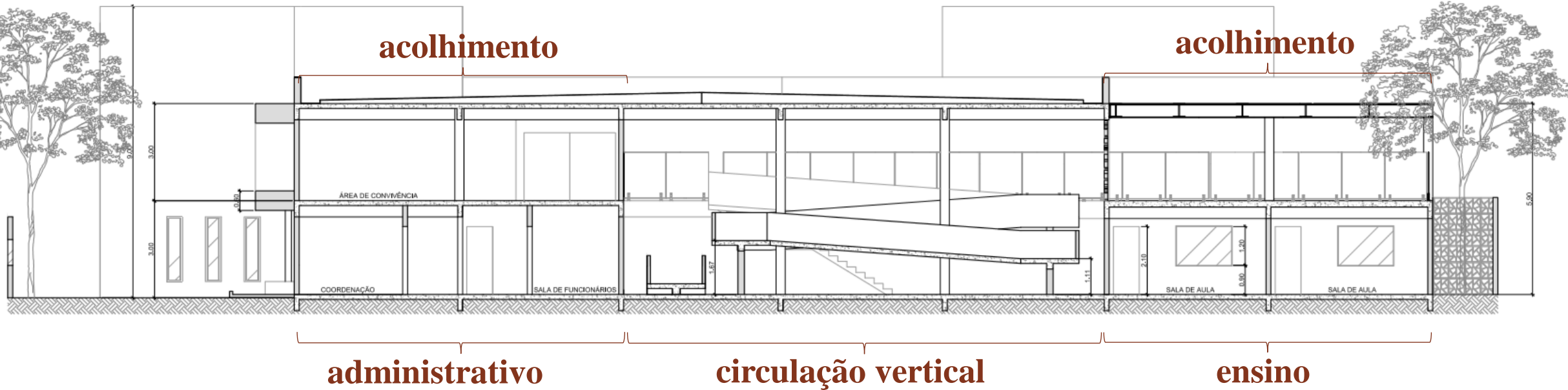
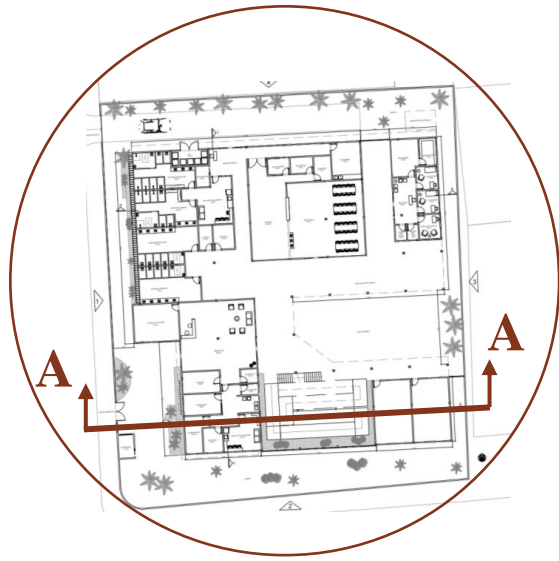
→ Sistema complementar ao existente.

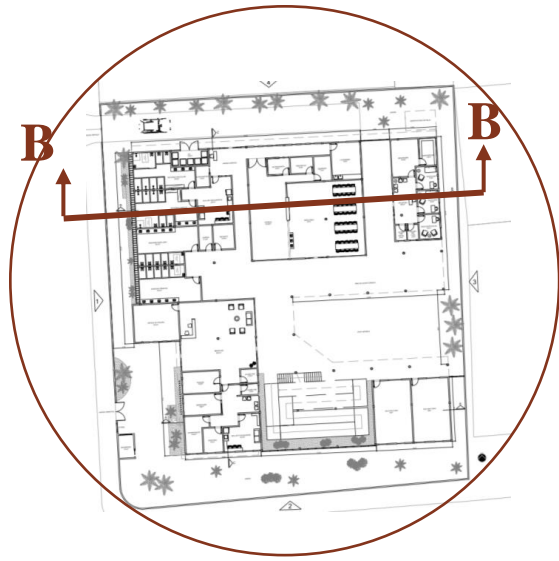
→ Orientação das placas fotovoltaicas para Norte, onde há maior incidência solar

→ Viabilidade em termos econômicos:

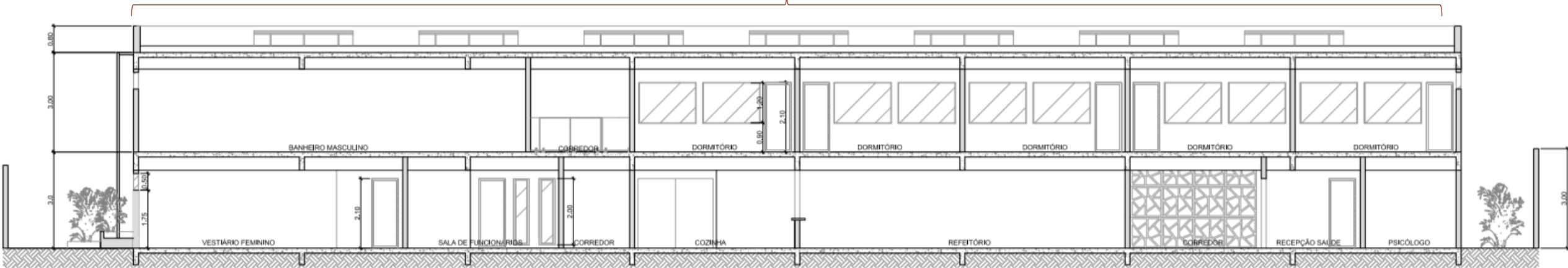
- tempo de retorno: 3 a 4 anos no RJ;
- Projetado para durar cerca de 25 anos.

# CORTE AA



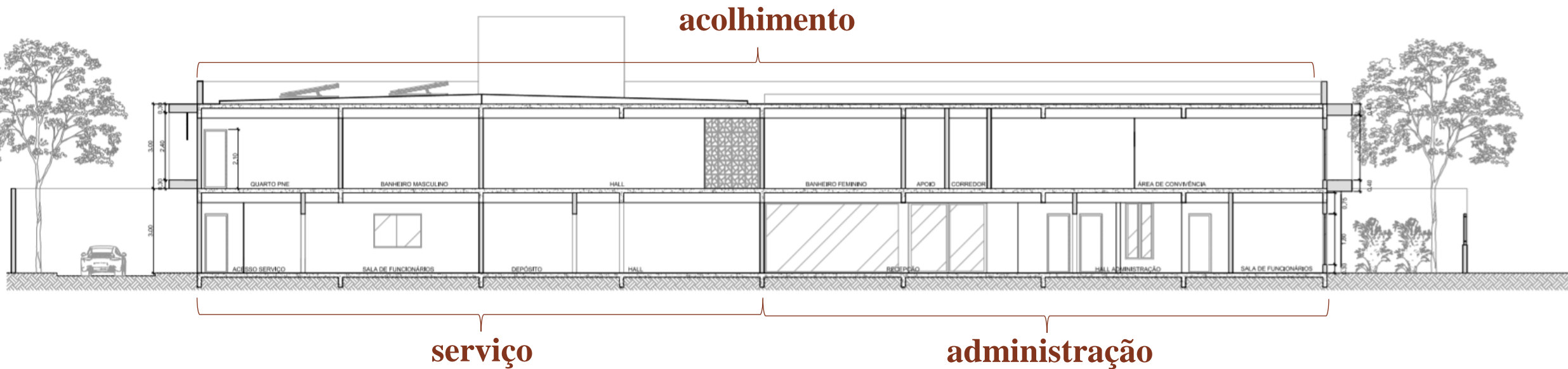
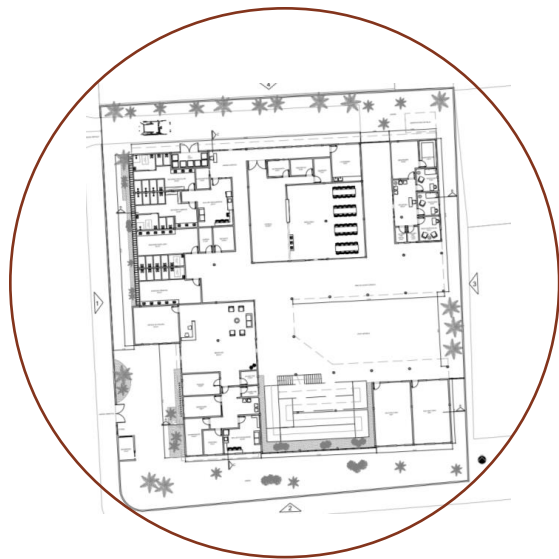


acolhimento



serviço

saúde



## estuque branco

- revestimento decorativo;
- alta durabilidade;
- baixo custo;
- aplicação em áreas internas e externas.



## madeira compensada

- mais econômica que a madeira maciça;
- sensação de aconchego e abrigo.



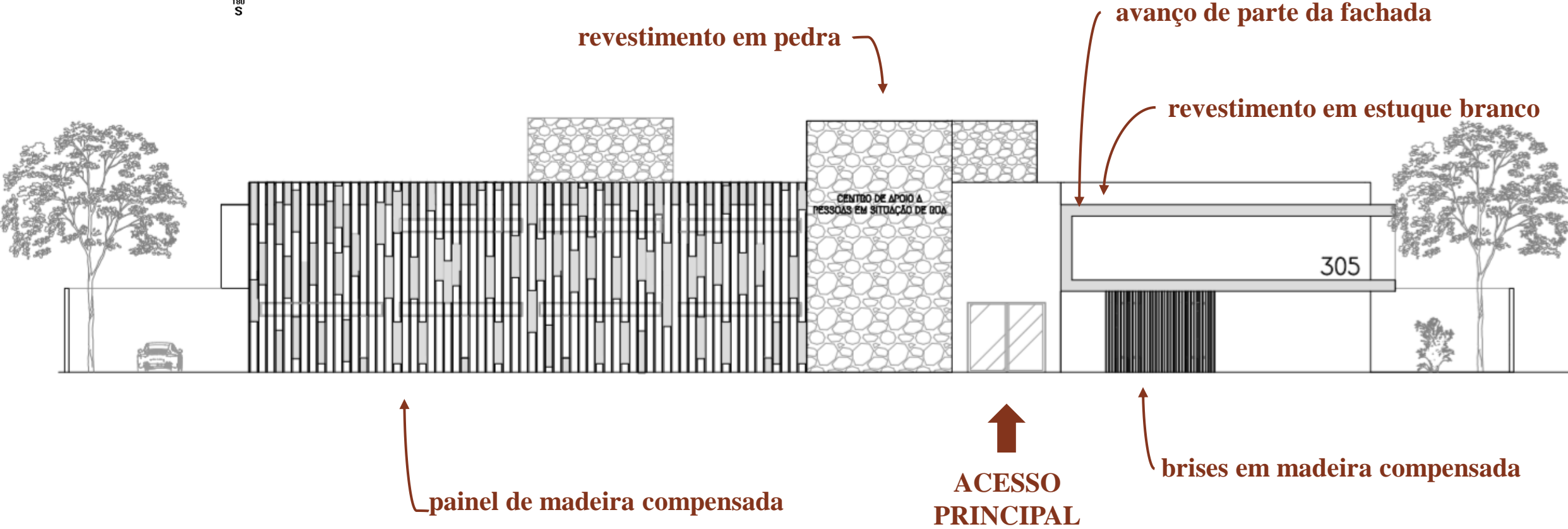
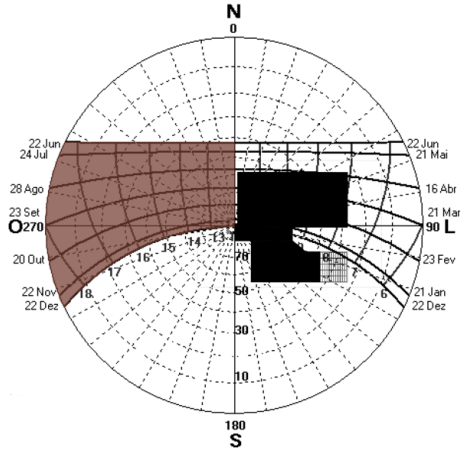
## piso intertravado

- escoamento da água para o solo;
- durabilidade;
- resistência.



# FACHADA OESTE

Rua Áurea Lima





CENTRO DE APOIO A  
PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA

305

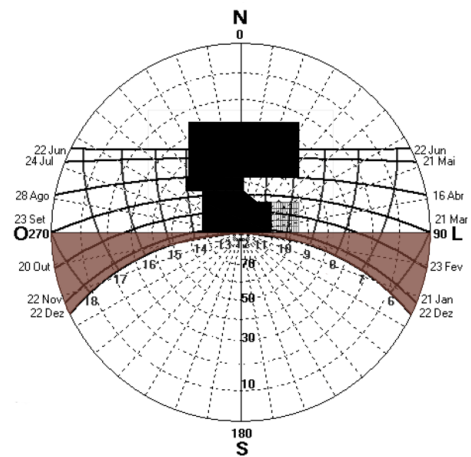
## VITRINE NA FACHADA OESTE

- **Vitrine para a venda dos produtos confeccionados na sala de artesanato/costura pelos moradores.**
- Inviabilidade de uso da loja:
  - limite, pela legislação, de dois pavimentos;
  - priorização do programa necessário;
  - o caráter do edifício leva às pessoas, em muitos casos, a preferirem não adentrar.
- Presente na **fachada de acesso principal à edificação**:
  - maior visibilidade;
  - ao lado da cabine de segurança, proteção e informação;
  - mantém a privacidade dos moradores no Centro de Apoio.
- Incentivo aos moradores, pelo **retorno financeiro** de seu trabalho.
- Estabelecimento de uma **relação de harmonia entre a edificação e as demais** presente em seu entorno.



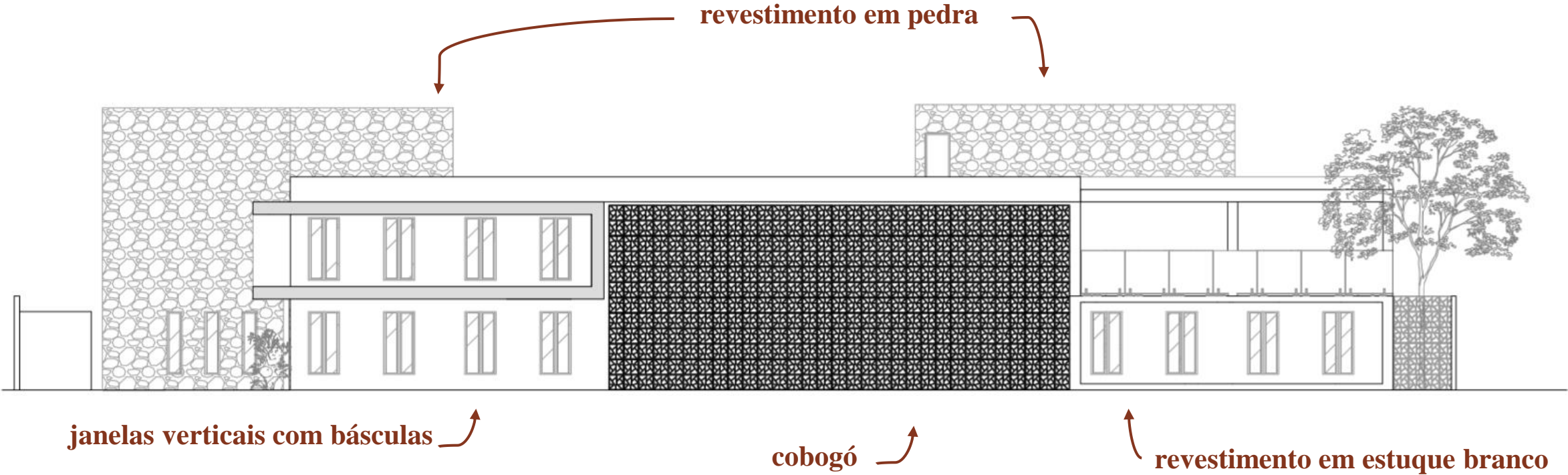






# FACHADA SUL

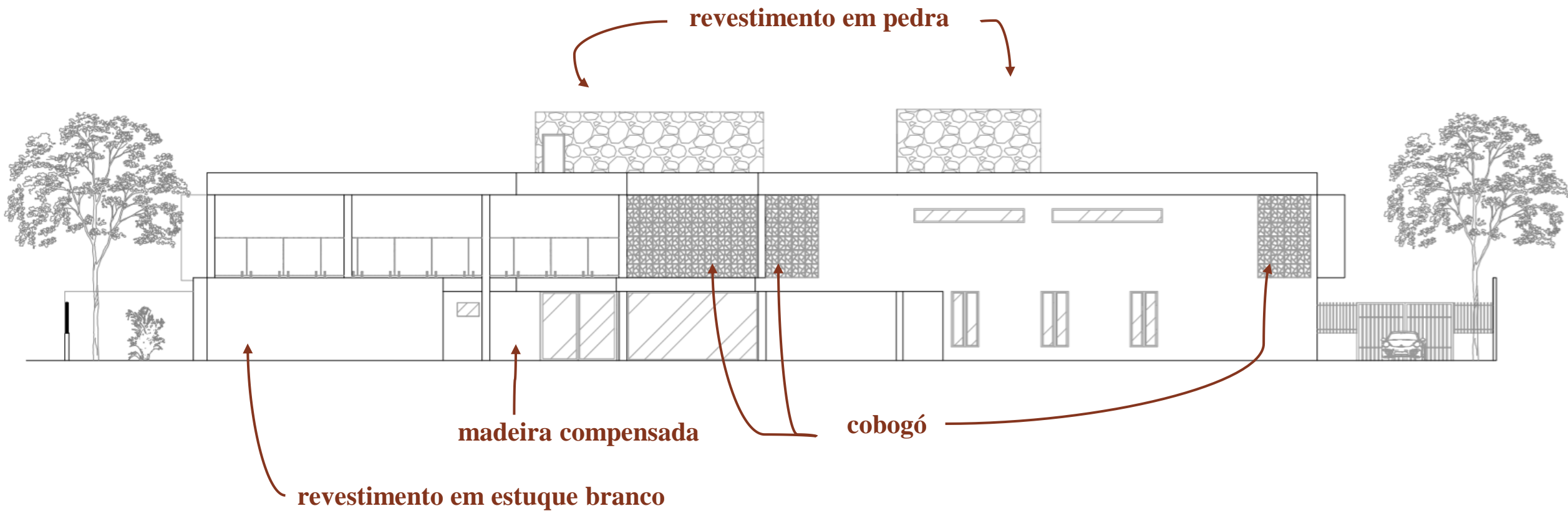
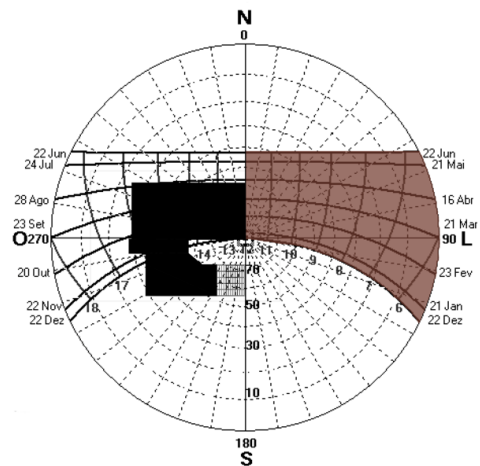
Rua Marechal Deodoro





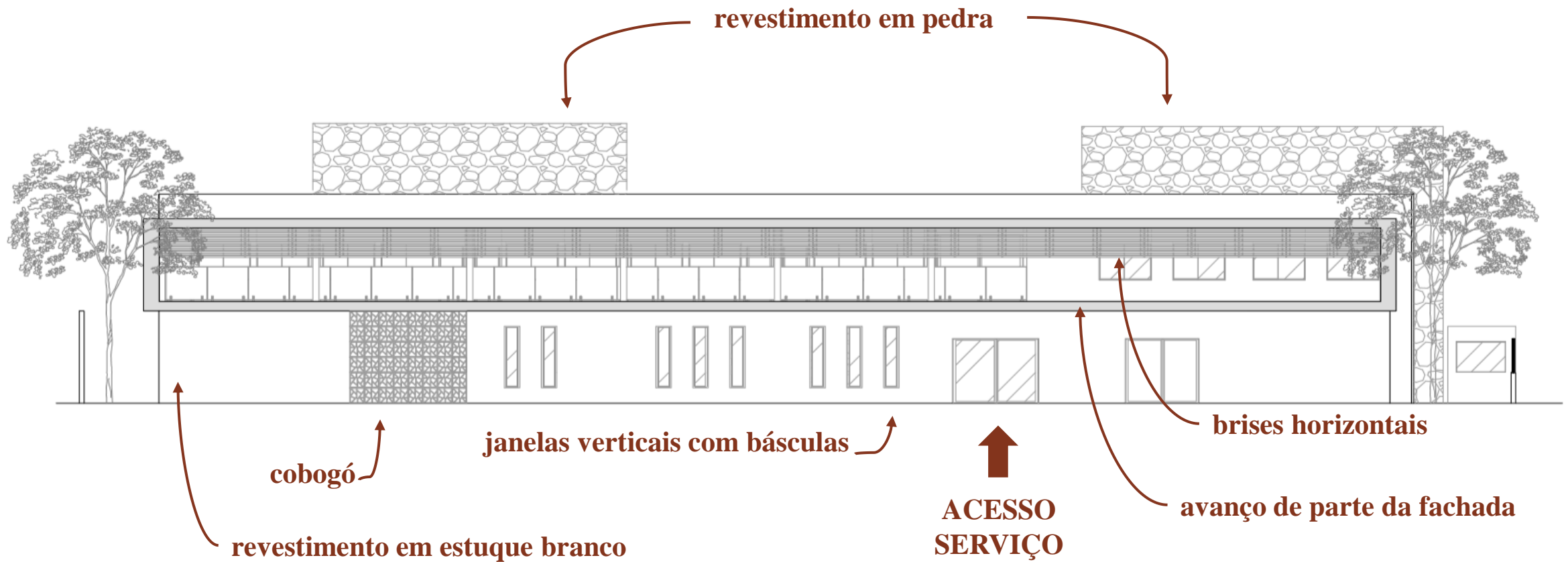
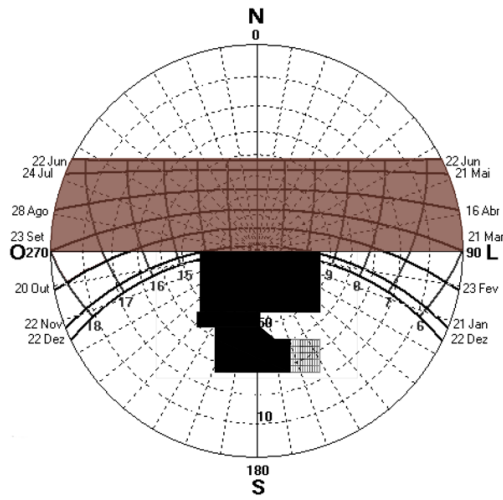


# FACHADA LESTE





# FACHADA NORTE







## CRONOGRAMA TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO I

- 1ª Semana: Estruturação e justificativa do tema.  
Elaboração do cronograma.
- 2ª Semana: Definição do recorte e estudo do entorno.  
Justificativa da escolha do local.
- 3ª Semana: Aprofundamento e Pesquisa.  
Definição do objetivo geral e dos objetivos específicos.
- 4ª Semana: Elaboração do plano de necessidades.  
Referências Projetuais.
- 5ª Semana: Elaboração da metodologia.  
Início da elaboração do Plano de Intenção.
- 6ª Semana: Imagem Síntese.  
Finalização e envio do Plano de Intenção.
- 7ª Semana: Alterações após o retorno com a avaliação.
- 8ª Semana: Aprofundamento teórico.
- 9ª Semana: Esboço do Estudo Preliminar.
- 10ª Semana: Estudo Preliminar e Programa de necessidades.
- 11ª Semana: Elaboração do Plano Conceitual.
- 12ª Semana: Envio do Plano Conceitual e Banca.

## CRONOGRAMA TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II

- 1ª Semana: Alterações e ajustes referentes ao parecer do TFGI.
- 2ª Semana: Elaboração do partido projetual e implantação.  
Inserção de atributos bioclimáticos.
- 3ª Semana: Elaboração da planta arquitetônica e layout interno.
- 4ª Semana: Desenvolvimento do modelo 3D do objeto projetado.
- 5ª Semana: Elaboração de cortes e fachadas.
- 6ª Semana: Elaboração do paisagismo em planta baixa e modelo 3D.
- 7ª Semana: Produção dos materiais gráficos e do caderno de TFGII.
- 8ª Semana: Finalização e apresentação para Banca Intermediária.
- 9ª Semana: Alterações e ajustes após o retorno com a avaliação.
- 10ª Semana: Desenvolvimento e detalhamento do projeto.
- 11ª Semana: Detalhamento do projeto.
- 12ª Semana: Produção do modelo 3D e das imagens do projeto.
- 13ª Semana: Revisão geral e produção do caderno de TFGII
- 14ª Semana: Finalização e envio do caderno de TFGII.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIABRASIL.EBC.COM.BR. **IBGE começa a testar coleta de dados pela internet para o Censo 2020.** Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2018-05/ibge-comeca-hoje-testar-coleta-dados-pela-internet-para-o-censo-2020>. Acesso em: 29 abr. 2021.

AGENCIANOSSA.COM. **Cadastro exige SMS e moradores de rua ficam sem auxílio.** Disponível em: <https://www.agencianossa.com/2020/04/18/cadastro-exige-sms-e-moradores-de-rua-ficam-sem-auxilio/>. Acesso em: 29 abr. 2021.

ATRIBUNARJ.COM.BR. **Ipea registra crescimento de moradores de rua no Brasil .** Disponível em: <https://www.tribunarj.com.br/ipea-registra-crescimento-de-moradores-de-rua-no-brasil/>. Acesso em: 29 abr. 2021.

ATRIBUNARJ.COM.BR. **Prefeitura de Niterói vai inaugurar segundo hotel para receber moradores de rua .** Disponível em: <https://www.tribunarj.com.br/prefeitura-de-niteroi-vai-inaugurar-segundo-hotel-para-receber-moradores-de-rua/#:~:text=Prefeitura%20de%20Niter%C3%B3i%20vai%20inaugurar%20segundo%20hotel%20para%20receber%20moradores%20de%20rua,15%20de%20junho&text=O%20prefeito%20Rodrigo%20Neves%20anunciou,para%20aco>. Acesso em: 29 abr. 2021.

BLOG.PORTABILIS.COM.BR. **Entenda o que é Centro POP e sua importância para as pessoas em situação de rua.** Disponível em: <https://blog.portabilis.com.br/entenda-o-que-e-centro-pop-e-sua-importancia-para-as-pessoas-em-situacao-de-rua/>. Acesso em: 29 abr. 2021.

CANDIDO, Nilda de Assis. *Ação pastoral da Igreja Católica Apostólica Romana face ao direito à inserção social de pessoas em situação de rua.* São Bernardo do Campo, 2006.

CCDIA.ORG. **Centro de Cooperação para o Desenvolvimento da Infância e Adolescência.** Disponível em: <https://www.ccdia.org/>. Acesso em: 29 abr. 2021.

"Centro Comunitário Rehovot / Kimmel Eshkolot Architects" [Rehovot Community Center / Kimmel Eshkolot Architects] 15 Out 2017. ArchDaily Brasil. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/881109/centro-comunitario-rehovot-kimmel-eshkolot-architects>. ISSN 0719-8906. Acesso em: 14 mai. 2021

DIREITONET.COM.BR. **A dignidade da pessoa humana como princípio absoluto.** Disponível em: <https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/5787/A-dignidade-da-pessoa-humana-como-principio-absoluto#:~:text=A%20dignidade%20da%20pessoa%20humana%2C%20prevista%20no%20artigo%201%C2%BA%2C%20inciso,%C3%A0%20Rep%C3%BAblica%20Federativa%20do%20Brasil>. Acesso em: 29 abr. 2021.

FOLHANIT.COM.BR. **Hotel arrendado pela Prefeitura de Niterói começa a receber moradores de rua.** Disponível em: <https://www.folhanit.com.br/2020/04/04/hotel-arrendado-pela-prefeitura-de-niteroi-comeca-a-receber-moradores-de-rua/>. Acesso em: 29 abr. 2021.

IPEA.GOV.BR. **POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA EM TEMPOS DE PANDEMIA: UM LEVANTAMENTO DE MEDIDAS MUNICIPAIS EMERGENCIAIS.** Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota\\_tecnica/200610\\_nt\\_74\\_diset.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/200610_nt_74_diset.pdf). Acesso em: 29 abr. 2021.

IPEA.GOV.BR. **TD 2246 - Estimativa da População em Situação de Rua no Brasil.** Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=28819&catid=390&Itemid=406](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=28819&catid=390&Itemid=406). Acesso em: 29 abr. 2021.

LABEEE.UFSC.BR. **Desempenho térmico de edificações.** Disponível em: [https://labeee.ufsc.br/sites/default/files/projetos/normalizacao/Termica\\_parte3\\_SET2004.pdf](https://labeee.ufsc.br/sites/default/files/projetos/normalizacao/Termica_parte3_SET2004.pdf). Acesso em: 29 abr. 2021.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

OGLOBO.GLOBO.COM. **Operação recolhe 45 moradores de rua no Centro de Niterói.** Disponível em: <https://oglobo.globo.com/rio/operacao-recolhe-45-moradores-de-rua-no-centro-de-niteroi-4846405>. Acesso em: 29 abr. 2021.

OGLOBO.GLOBO.COM. **Prefeitura de Niterói fará censo da população que vive nas ruas.** Disponível em: <https://oglobo.globo.com/rio/bairros/prefeitura-de-niteroi-fara-censo-da-populacao-que-vive-nas-ruas-23772497#:~:text=Foi%20exposto%20apenas%20um%20panorama,viol%C3%Aancia%20urbana%20e%20depend%C3%Aancia%20qu%C3%ADmica>. Acesso em: 29 abr. 2021.

OSAOGONCALO.COM.BR. **Tradicional hotel de Niterói vira abrigo para moradores de rua .** Disponível em: <https://www.osaogoncalo.com.br/geral/83953/tradicional-hotel-de-niteroi-vira-abrigo-para-moradores-de-rua>. Acesso em: 29 abr. 2021.

PBEEDIFICA.COM.BR. **Diretrizes para Obtenção de Classificação Nível A para Edificações Comerciais, de Serviços e Públicas.** Disponível em: [www.pbeedifica.com.br/sites/default/files/projetos/etiquetagem/comercial/downloads/Manual-A.pdf](http://www.pbeedifica.com.br/sites/default/files/projetos/etiquetagem/comercial/downloads/Manual-A.pdf). Acesso em: 29 abr. 2021.

PEREIRA, Camila Potyara. **Rua sem saída:** um estudo sobre a relação entre o Estado e a população de rua de Brasília. Brasília: UnB, 2008a.

PLANALTO.GOV.BR. **CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988 .** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 29 abr. 2021.

QUEIROZ, Maurício de Campos. **O ponto de vista dos sujeitos: Representação Social Da População em Situação de Rua.** Trabalho De Conclusão De Curso (Serviço Social), Pontifícia Universidade Católica Do Paraná, Curitiba, 2009.

SBSRJ.ORG.BR. **Quantas pessoas moram na rua no Brasil?.** Disponível em: <https://sbsrj.org.br/moradores-de-rua-brasil/>. Acesso em: 29 abr. 2021.

SILVA, Maria Lúcia Lopes. **Trabalho e população em situação de rua no Brasil.** São Paulo: Cortez, 2009

SOARES, Maria Victoria Benevides. **Cidadania e Direitos Humanos.** In: CARVALHO, José Sérgio (Org.). **Educação, Cidadania e Direitos Humanos.** Petrópolis: Vozes, 2004.

STOFFELS, Marie Ghislaine. **Os mendigos na cidade de São Paulo: ensaio de interpretação sociológica.** Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1977

URBANISMO.NITEROI.RJ.GOV.BR. **Apoio à Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) do Município de Niterói.** Disponível em: <https://urbanismo.niteroi.rj.gov.br/wp-content/uploads/2015/10/diagnostico-tecnico-volume-2-3.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2021.

VALLADARES, Lícia. **Cem anos pensando a pobreza (urbana) no Brasil.** In: BOSCHI, Renato R. (Org.). **Corporativismo e desigualdade:** a construção do espaço público no Brasil. Rio de Janeiro/ São Paulo: IUPERJ/Vértice, 1991.

OBRIGADA!