



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS HUMANAS E APLICADAS
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Lorena Higino Bezerra de Jesus

Renascer: estudo preliminar de um centro de ressocialização destinado a indivíduos inimputáveis, por possuírem transtornos psiquiátricos, localizado na cidade de Mossoró/RN

PAU DOS FERROS/RN

2025

Lorena Higino Bezerra de Jesus

Renascer: estudo preliminar de um centro de ressocialização destinado a indivíduos inimputáveis, por possuírem transtornos psiquiátricos, localizado na cidade de Mossoró/RN

Monografia apresentada à Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador (a): Prof. Dra. Ellen Priscilla Nunes de Souza

PAU DOS FERROS/RN

2025

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

J58r Jesus, Lorena Higino Bezerra de .
 Renascer: estudo preliminar de um centro de
 ressocialização destinado a indivíduos
 inimputáveis, por possuírem transtornos
 psiquiátricos, localizado na cidade de Mossoró/RN
 / Lorena Higino Bezerra de Jesus. - 2024.
 126 f. : il.

 Orientadora: Ellen Priscila Nunes de Souza.
 Monografia (graduação) - Universidade Federal
 Rural do Semi-árido, Curso de Arquitetura e
 Urbanismo, 2024.

 1. Ressocialização. 2. Arquitetura terapêutica.
 3. Saúde mental. I. Souza, Ellen Priscila Nunes
 de , orient. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Biblioteca Campus Pau dos Ferros
Bibliotecária: Erlanda Maria Lopes da
Silva CRB: 15/966

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

Lorena Higino Bezerra de Jesus

Renascer: estudo preliminar de um centro de ressocialização destinado a indivíduos inimputáveis, por possuírem transtornos psiquiátricos, localizado na cidade de Mossoró/RN

Monografia apresentada à Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Defendida em: 24/ 03 / 2025.

BANCA EXAMINADORA

Ellen Priscilla Nunes de Souza, Prof. Dr. (UFERSA)
Presidente

Damião Esdras Arrais, Prof. Dr. (UFERSA)
Membro Examinador

Eduardo Raimundo Dias Nunes, Prof. Dr. (UFERSA)
Membro Examinador

Klaumir Torres do Nascimento, Arquiteto e Urbanista
Membro Examinador

*Dedico este trabalho á Deus e a minha
família, que sempre me apoiou.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus primeiramente.

Agradeço todo o apoio e incentivo da minha família, a minha mãe, Maria Vera, ao meu pai, Ruibano Bezerra, e, ao meu irmão, Rhamon Higino, em todos esses anos de curso, obrigada por tudo o que fizeram por mim.

Agradeço a minha orientadora, Ellen Priscila Nunes de Souza, por todo o acompanhamento realizado nesse projeto e todo o incentivo desde o início.

Agradeço aos meus amigos, Sebastiana Jaqueline e Elton Jessé, por todos esses anos de amizade, todas as risadas, noites acordadas que passamos juntos, todas as novas conquistas compartilhadas, todo o apoio, carinho e incentivo, que possamos sempre compartilhar nossas conquistas e vibrar pelo outro.

Agradeço a Rainerio Filho, por estar presente desde o início do curso, me incentivando a continuar e a acreditar em mim mesma.

Agradeço a todos os professores da graduação que contribuíram ao longo desses anos.

Agradeço a todos que durante o período de graduação, de alguma forma, passaram pela minha vida e se fizeram presente no meu dia a dia.

“Quando estamos abertos a novas possibilidades, nós as encontramos. Seja aberto e cético em relação a tudo.”

Todd Kashdan

RESUMO

O objetivo do trabalho busca abordar a temática da ressocialização de indivíduos que possuem distúrbios mentais e cometem crimes, analisando como a arquitetura pode contribuir com a criação de um ambiente saudável e terapêutico, auxiliando na sua recuperação e na sua reintegração à sociedade. Utilizando-se de estratégias como: a neuroarquitetura, biofilia, psicologia ambiental e condicionantes do conforto ambiental. O principal intuito desse trabalho é formular uma proposta arquitetônica de um centro de ressocialização, para a cidade de Mossoró/RN, pois a cidade é reconhecida por ser um polo médico para além das regiões circundantes, sendo assim, esses indivíduos podem ter seus distúrbios cuidados com um tratamento personalizado e seguro, juntamente, e se possível, com o apoio familiar, estando de acordo com as leis e diretrizes estabelecidas de acordo com a constituição nacional. No presente trabalho foi retratado uma análise sobre o desenvolvimento de instituições psiquiátricas, com o intuito de entender como era o tratamento desses indivíduos, como surgiram as leis de proteção a esses indivíduos, além de relacionar a arquitetura com a psicologia ambiental, o design biofílico e a neuroarquitetura, demonstrando sua importância e em como ela pode auxiliar na realização de propostas arquitetônicas mais específicas para colaborar com o tratamento de determinado indivíduo, de acordo com o seu distúrbio mental.

Palavras-chave: ressocialização; arquitetura terapêutica; saúde mental;

ABSTRACT

The objective of this work is to address the issue of resocialization of individuals with mental disorders who commit crimes, analyzing how architecture can contribute to the creation of a healthy and therapeutic environment, aiding in their recovery and reintegration into society. Using strategies such as: neuroarchitecture, biophilia, environmental psychology and environmental comfort conditions. The main purpose of this work is to formulate an architectural proposal for a resocialization center for the city of Mossoró/RN, since the city is recognized for being a medical center in addition to the surrounding regions, thus, these individuals can have their disorders treated with personalized and safe treatment, together, and if possible, with family support, in accordance with the laws and guidelines established according to the national constitution. This work portrays an analysis of the development of psychiatric institutions, with the aim of understanding how these individuals were treated, how laws to protect these individuals emerged, in addition to relating architecture to environmental psychology, biophilic design and neuroarchitecture, demonstrating its importance and how it can assist in the realization of more specific architectural proposals to collaborate with the treatment of a given individual, according to their mental disorder.

Keywords: resocialization; therapeutic architecture; mental health;

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Planta baixa do hospital psiquiátrico	45
Figura 2 – Área de brodmann: mapeamento do córtex	47
Figura 3 – Leis de organização da forma desenvolvidos pela Gestalt.....	48
Figura 4 – Vaso de rubin: ilusão de ótica.....	50
Figura 5 – Comunidade do Rio de Janeiro: princípio de unidade.....	51
Figura 6 – Congresso nacional em Brasília/DF: princípio da segregação	51
Figura 7 – Igreja da luz em Ibaraki/Japão: princípio do fechamento.....	52
Figura 8 – Golden gate bridge em São Francisco/EUA: princípio de continuidade.....	52
Figura 9 – Hotel bellagio e hotel caesars em Las Vegas/EUA: princípio da proximidade.....	53
Figura 10 – Composição de cores que geram diferentes emoções.....	55
Figura 11 – Prisão halden.....	58
Figura 12 – Quadra e sala de cerimônia.....	59
Figura 13 – Quarto e salas de convivência.....	59
Figura 14 – Centro psiquiátrico friedrichshafen.....	60
Figura 15 – Área interna e externa.....	60
Figura 16 – Áreas de socialização.....	60
Figura 17 – Espaço externo.....	61
Figura 18 – Caminhos	61
Figura 19 – Inauguração do caps III	63
Figura 20 – Caracterização da cidade.....	64
Figura 21 – Localização do terreno.....	65
Figura 22 – Av. professor antônio campos.....	66
Figura 23 - Av. professor antônio campos.....	66
Figura 24 – Levantamento físico do terreno com curvas de nível.....	66
Figura 25 – Corte transversal.....	67
Figura 26 – Corte longitudinal.....	67
Figura 27 – Movimentação de terra/transversal.....	68
Figura 28 - Movimentação de terra/longitudinal.....	68
Figura 29 – Carta solar.....	69
Figura 30 – Tabela da carta solar.....	70

Figura 31 – Gráfico rosa dos ventos (dia).....	70
Figura 32 – Gráfico rosa dos ventos (noite).....	70
Figura 33 – Divisão dos bairros.....	71
Figura 34 – Tipos de vias.....	72
Figura 35 – Mapa de gabarito.....	72
Figura 36 – Uso e ocupação do solo.....	73
Figura 37 – Medidas para acessibilidade.....	77
Figura 38 – Logo do centro renascer.....	80
Figura 39 – Apresentação da logo.....	81
Figura 40 – Aplicação da identidade visual.....	83
Figura 42 – Moodboard.....	92
Figura 43 – Análise da trajetória solar e dos ventos predominantes.....	94
Figura 44 – Lanternim.....	94
Figura 45 – Cóbogo.....	95
Figura 46 – Estrutura metálica.....	95
Figura 47 – Organofluxograma.....	96
Figura 48 – Estudo de massa.....	97

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Prescrições urbanísticas do plano diretor de Mossoró.....	72
Tabela 2 – Código de obras de Mossoró-RN	73
Tabela 3 – Instruções técnicas do corpo de bombeiros do RN.....	73
Tabela 4 – Norma de acessibilidade	74
Tabela 5 – Norma de desempenho	75
Tabela 6 – Intensidade luminosa natural	76
Tabela 7 – Intensidade luminosa artificial.....	76
Tabela 8 – Programa arquitetônico e pré-dimensionamento (acolhimento).....	82
Tabela 9 – Programa arquitetônico e pré-dimensionamento (triagem)	83
Tabela 10 – Programa arquitetônico e pré-dimensionamento (médico).....	83
Tabela 11 – Programa arquitetônico e pré-dimensionamento (médico).....	85
Tabela 12 – Programa arquitetônico e pré-dimensionamento (lazer).....	86
Tabela 13 – Programa arquitetônico e pré-dimensionamento (educacional)	87
Tabela 14 – Programa arquitetônico e pré-dimensionamento (administrativo)	87
Tabela 15 – Programa médico arquitetônico e pré-dimensionamento (técnico).....	88
Tabela 16 – Programa médico arquitetônico e pré-dimensionamento (manutenção)	89

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

OMS	Organização Mundial da Saúde
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
CFM	Conselho Federal de Medicina
CR	Centro de Ressocialização
APAC	Associação de Proteção e Assistência Carcerária
APA	American Psychiatric Association
DSM-V-TR	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
UBSs	Unidades Básicas de Saúde
CAPs	Centros de Atenção Psicossocial
SRT	Serviços Residenciais Terapêuticos
AMENT	Equipes Multiprofissionais de Atenção Especializada em Saúde Mental

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	28
2.1 Desenvolvimento de instituições destinadas a indivíduos que possuem transtornos mentais.....	28
2.2 Surgimento da psiquiatria e das instituições destinadas a indivíduos com transtornos mentais no exterior	29
2.3 A história das instituições destinadas a indivíduos com transtornos mentais no brasil	32
3 PSICOLOGIA AMBIENTAL	36
3.1 Uma breve análise sobre a psicologia	36
3.2 Estudo sobre a psicologia ambiental x arquitetura	39
3.3 Design biofílico.....	42
3.4 Neuroarquitetura.....	44
3.5 A relação entre a arquitetura humanizada e as instituições de saúde mental	52
4 REFERENCIAIS PROJETUAIS.....	56
4.1 Prisão de halden.....	56
4.2 Centro psiquiátrico friedrichshafen	58
4.3 Instituto bairral de psiquiatria.....	59
4.4 Caps ad III renascer – Manhuaçu, MG.....	60
4.5 Análise dos estudos referenciais	61
5 ESTUDO DE VIABILIDADE (EPP).....	62
5.1 Caracterização do local de estudo.....	62
5.2 Análise o terreno e suas condicionantes projetuais	63
5.3 Levantamento físico do terreno.....	64

5.4 Aspectos urbanos	69
5.5 Sistema viário	69
5.6 Gabarito.....	70
5.7 Uso e ocupação do solo	71
5.8 Aspectos legais	71
5.9 Plano diretor de Mossoró/RN.....	72
5.10 Código de obras de Mossoró/RN	73
5.12 RDC 50/2002	74
5.13 NBR 9050/2020.....	74
5.14 NBR 15220/2014.....	75
5.15 NBR 15575/2020.....	76
5.16 NBR 16636-2/2017	77
6 PROPOSTA: CENTRO DE REABILITAÇÃO: RENASCER.....	78
6.1 Conceito	78
6.2 Identidade visual.....	78
6.3 Programa de necessidades e pré-dimensionamento	81
6.4 Partido arquitetônico	90
6.5 Estratégias de conforto térmico.....	91
6.6 Organofluxograma	94
6.7 Estudo de massa.....	95
6.8 Proposta arquitetônica preliminar para o centro de reabilitação – renascer.....	95
6.9 Detalhes construtivos.....	95
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	96
8 REFERÊNCIAS	97

1 INTRODUÇÃO

Um centro de ressocialização (CR), também conhecido como unidades de reintegração social, são unidades prisionais que possuem como objetivo principal a reinserção de detentos na sociedade, utilizando de ferramentas simples, porém eficazes, como os cursos profissionalizantes, atividades voltadas para o núcleo educacional e a implementação da cultura e do lazer (Jumbocdp, 2023).

De acordo com Valmor Vigner em sua dissertação (2001), a ressocialização obteve seu início com uma direta relação com o cristianismo, aonde a igreja passou a aplicar punições mais brandas para que o indivíduo cumprisse a pena destinada e em seguida pudesse ser liberto, retornando assim para a vivência em conjunto com o restante da sociedade com o intuito de ter uma melhora em sua convivência social e encontrar a redenção ainda em vida.

No ano de 1972, surgiu o primeiro modelo prisional humanizado no Brasil, mas especificamente na cidade de São José dos Campos, SP, a Associação de Proteção e Assistência Carcerária (APAC), que possuía como intuito a reeducação do detento e seu retorno à sociedade de forma digna (Câmara dos Deputados, 2005). Na APAC ele possui assistência psicológica, odontológica, médica, jurídica, entre outros tipos de apoio realizados por meio deste modelo prisional, além de incentivar um maior contato com a família e a prática religiosa para aqueles que possuíam interesse. No ano de 2005 havia 21 centros de ressocialização somente na cidade de São Paulo e 32 unidades por Minas Gerais (Câmara dos Deputados, 2005).

O município de Itaúna-SP obteve uma redução de 20% na criminalidade no ano de 2005, conforme foi apresentado na câmara dos deputados por meio do juiz criminal Paulo Antônio de Carvalho, enfatizando também, que após cinco anos da implantação do modelo humanizado, foi possível ter um índice de 91% na recuperação dos detentos que não retornaram à criminalidade após a passagem no centro de ressocialização, quando a média da época chegava a somente 15% (Câmara dos Deputados, 2005).

Ao analisar o contexto de centros de reclusão, sejam eles penitenciárias ou complexos prisionais, é possível perceber a forma que essas instituições penais são estruturadas e como elas afetam diretamente a saúde mental dos indivíduos. A arquitetura dos espaços influencia diretamente no bem-estar físico e mental, além de ser um reforço nas atividades de reabilitação social, principalmente quando está relacionada ao encarceramento de indivíduos portadores de transtornos mentais.

Ao estudar as instituições prisionais existentes no Brasil, é possível perceber uma estrutura ineficaz, trazendo à tona problemas de saúde mental que os indivíduos possam desenvolver durante o cumprimento da pena ou até mesmo agravar uma situação já existente. (Machado; Guimarães, 2014) Pesquisadores e estudiosos da área estão adentrando cada vez mais em relação a esses estudos, a Organização Mundial de Saúde (OMS) e a *American Psychiatric Association* (APA) buscam relacionar os transtornos com o ambiente em que os indivíduos estão inseridos, buscando assim uma forma de amenizar essa situação.

A OMS (2020) caracteriza a saúde mental como um estado de bem estar em que um indivíduo possui em determinados momentos, o que possibilita o desenvolvimento das habilidades sociais, mentais, entre outras, facilitando assim a vivência em comunidade e nos obstáculos da vida, além de possuir características psicossociais por estar relacionada com os fatores biológicos, psicológicos e sociais conectados entre si. O transtorno mental, também conhecido como distúrbio psíquico é uma variedade de condições que afetam o humor, o raciocínio e o pensamento.

O relatório da OMS, *Mental Health Atlas*, publicado em 2021, é um meio onde é possível medir o progresso para concluir os objetivos e metas almejados para o plano de ação da saúde mental, fornecendo as metas que foram estabelecidas para o ano de 2020 com os seus resultados e comparando com as apurações das pesquisas das edições anteriores, 2014 e 2017, transformando-o em uma base para o novo plano de ação global para a saúde mental até o ano de 2030 (Organização Pan-Americana da Saúde, 2021). Esse relatório obteve dados de 171 países, incluindo o Brasil, sendo demonstrado em um de seus relatórios que receber um fundo monetário é um direito legal, para pessoas que possuam alguma condição de saúde que a impeça de realizar alguma atividade, porém, para que isto não cause a exclusão desses indivíduos de seu ciclo social é preciso que haja um apoio relacionado à educação, emprego, assistência social ou de suporte (Organização Pan-Americana da Saúde, 2021).

O DSM-V-TR (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5ED, Text Revision, 2022*) é um manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais elaborado através de pesquisadores e colaboradores do mundo para a APA, integrando critérios de diagnósticos para mais de 70 transtornos mentais existente no mundo, sendo esta a sua 5ª edição, com texto revisado. Esse material é uma excelente ferramenta para o diagnóstico na prática clínica e em pesquisas relacionadas à saúde mental, muito utilizado por psiquiatras, psicólogos e enfermagem psiquiátrica, além de atender as necessidades de profissionais relacionados à

terapia ocupacional, terapia de reabilitação, assistência social e a área forense. De acordo com o DSM-V-TR a definição de um transtorno mental seria:

Um transtorno mental é uma síndrome caracterizada por perturbação clinicamente significativa na cognição, na regulação emocional ou no comportamento de um indivíduo que reflete uma disfunção nos processos psicológicos, biológicos ou de desenvolvimentos subjacentes ao funcionamento mental. (DSM-V-TR, 2023, p.108).

A OMS (2022) afirma que aproximadamente um bilhão de pessoas possuíam transtornos mentais, sendo elas causadas por questões econômicas, sociais, crises climáticas, guerras, entre outras questões que levam um indivíduo a possuir esse transtorno, como por exemplo um indivíduo que passa por abuso sexual poderá desenvolver transtorno psiquiátrico, necessitando assim de tratamento específico. Uma em cada quatro pessoas sofre com algum tipo de transtorno mental durante a vida, por isso é tão importante a criação de espaços responsáveis por cuidar e restabelecer esses indivíduos na sociedade (OMS, 2023).

Estudos realizados por pesquisadores da APA (2014) afirmam que uma doença mental há poucas chances de induzir um indivíduo a cometer um crime, porém, uma pessoa que possui algum tipo de transtorno mesmo não tendo cometendo o crime com uma ligação direta a ele não poderá ser condenada a uma instituição prisional comum (APA, 2014). A OMS realizou um relatório na Europa (2023) para avaliar as doenças mais comuns dos indivíduos encarcerados e obteve como resultado cerca de 32,8% de presidiários que sofrem com doenças mentais, sendo esse o maior problema carcerário acompanhado com uma alta taxa de suicídios.

Já no Brasil, atualmente, há diversos estabelecimentos voltados para o tratamento de indivíduos que possuem transtornos mentais, como as Unidades Básicas de Saúde (UBSs), os Centros de Atenção Psicossocial (CAPs), os Serviços Residenciais Terapêuticos (SRT), as Equipes Multiprofissionais de Atenção Especializada em Saúde Mental (eMAESM), entre outras que formam a Rede de Atenção Psicossocial existente no país, que fornece apoio e cuidados aos indivíduos que possuem problemas de saúde mental (Gov, 2022).

No ano de 2018 a Defensoria Pública da União apontou um estudo sobre saúde mental relacionada a presos em instituições federais que afirma que as regras de isolamento estão causando um grande aumento nos danos mentais dos encarcerados, onde 12% recorreu ao suicídio e 60% tiveram algum dano psiquiátrico, como por exemplo a psicose e alucinação auditiva.

O Conselho Nacional de Justiça (2013) afirma que a maioria dos presos no Brasil deveria estar em tratamento psiquiátrico, sendo que, para ocorrer uma mudança nas

penalizações seria preciso uma revisão psiquiátrica, principalmente nos estabelecimentos com regime fechado. A análise deve ser realizada considerando a periculosidade de cada indivíduo, seguindo o artigo 97 do Decreto Lei nº2.848 de 07 de setembro de 1940, afirmando que se o indivíduo for inimputável, ou seja, que não pode ser-lhe atribuído um crime ou por desenvolvimento mental incompleto ou por doença mental, ele deverá ser encaminhado para a internação em hospital de custódia e tratamento psiquiátrico ou para um tratamento ambulatorial (Brasil, 1940). De acordo com o artigo 98 da lei nº2.848 de 07 de dezembro de 1940, ele deverá ser encaminhado a uma instituição para sua internação em centros de custódia ou para um tratamento ambulatorial (Brasil, 1940).

A Lei nº10.216, 06 de abril de 2011, Lei da Reforma Psiquiátrica no Brasil, assegura os direitos dos indivíduos que possuem transtornos mentais e possibilita seu encaminhamento para um modelo de saúde assistencial de acordo com o laudo médico elaborado durante o processo de reconhecimento do paciente. Em seu artigo IIº está retratado os direitos de uma pessoa portadora de um transtorno, dentre eles estão os direitos de ser tratado com humanidade visando o interesse prioritário em beneficiar sua saúde mental, para que posteriormente o indivíduo possa ser reinserido à sua família, trabalho e comunidade, além de ter o direito ao acesso ao melhor tratamento do sistema de saúde (Brasil, 2011).

O direito à reinserção social dos indivíduos está inserido na Lei nº9.867 de 10 de novembro de 1999, aonde afirma a criação de cooperativas sociais visando a reintegração social dos cidadãos. As cooperativas possuem o intuito de inserir no mercado de trabalho pessoas em situação de desvantagens, podendo ser com programas de organização e gestão de serviços sociosanitários e educativos, ou através de programas de desenvolvimento agrícola, industrial, comercial e de serviços (Brasil, 1999).

Ainda de acordo com a Lei nº10.216, que dispõe sobre a proteção dos direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais, em seu artigo 4º afirma que a internação desses indivíduos somente será viável quando os recursos hospitalares se tornarem insuficientes, tendo critérios, como por exemplo, a reinserção do indivíduo ao seu meio, sendo necessário uma assistência integral incluindo serviços médicos, psicológicos, ocupacionais, de lazer entre outros, além de desaproveitar a internação em clínicas com características asilares. Essa lei ainda define os três tipos de internação psiquiátrica voluntária, que ocorre quando o indivíduo dá o consentimento para ser internado em alguma clínica; A involuntária, ocorrendo quando o indivíduo não consente a internação, porém a pedido de terceiros; e, por fim, a internação compulsória que é determinada através da justiça (Brasil, 2001).

O primeiro decreto relacionado a criação de um hospício no Brasil ocorreu no ano de 1841, sendo este documento assinado por Dom Pedro II, por meio de um protesto realizado através da sociedade de medicina e cirurgia, sendo o hospício inaugurado no ano de 1852 e recebendo o nome de Dom Pedro II (Lemle, 2016). Anteriormente a esse decreto o Brasil não possuía espaços voltados para abrigar os indivíduos portadores de transtornos mentais, os indivíduos que vinham de uma família portadora de uma boa condição financeira continuavam escondidos em suas casas, porém quem não possuía era abrigado nas Santas Casas de Misericórdia passando a viver em situações impróprias ou até mesmo libertos nas ruas sem nenhum tipo e cuidado (Lemle, 2016).

Após diversas modificações desde a criação das Santas Casas de Misericórdia, em 1989 foi apresentado ao Congresso Nacional um projeto de lei 3.657/89 para que houvesse uma reforma psiquiátrica no Brasil, sendo apresentada através do deputado Paulo Delgado, Minas Gerais. Porém, somente em 06 de abril de 2001 o texto foi aprovado e sancionado em todo o território brasileiro, sendo hoje a lei de nº 10.216 de 06 de abril de 2001. (Brasil, 1989)

O estado do Rio Grande do Norte (RN) é pioneiro na reforma psiquiátrica, com um cuidado mais humanizado deixando para trás os tratamentos realizados em manicômios, fortalecendo as boas práticas psiquiátricas (Souza, 2014). No RN, atualmente, há unidades de cuidado com a saúde mental, como os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) e Hospitais Psiquiátricos, responsáveis por realizar o tratamento de indivíduos que possuem transtornos mentais aliados ao sistema único de saúde (SUS). Além dos Hospitais de Custódia e Tratamento Psiquiátrico (HCTP) que realizam o cuidado a indivíduos que são inimputáveis perante o judiciário brasileiro. Os CAPS são encontrados nas cidades como Apodi, Caicó, Mossoró, Natal, entre outras. Já os HCTP há somente um que está localizado na cidade de Natal-RN.

A cidade de Mossoró é um município brasileiro localizado na região nordeste no estado do Rio Grande do Norte. Além de ser sede do CAPS também possui hospitais de grande porte referência em atender toda a região, como o Hospital Regional Tarcísio Maia, o Hospital da Mulher Parteira Maria Correia, que elevou o atendimento materno-infantil nas regiões do alto oeste com a abertura da ala pediátrica, e o Hospital Almeida Castro. O município está a aproximadamente 280km de distância de sua capital Natal, sendo conhecida por ser um polo que supre necessidades médicas de cidades vizinhas, tanto de regiões interioranas como de outros estados, por exemplo estados da região paraibana, além de atender as necessidades prisionais com a penitenciária federal.

A cidade possui cerca de três mil pessoas sofrendo com a esquizofrenia e que não recebem um tratamento especializado, de acordo com o presidente da associação de psiquiatria norte rio-grandense, o psiquiatra Ernane Pinheiro, que relatou esse cenário em um pronunciamento na câmara municipal de Mossoró no ano de 2023 (Câmara Municipal de Mossoró, 2023). Ele apelou para a priorização de políticas públicas buscando uma melhoria nesse cenário preocupante, alertou sobre um possível colapso psíquico que poderá ocorrer se essa questão não for levada adiante, além de ter enfatizado em como essa falta de tratamento é preocupante e afeta diretamente o convívio familiar, a interação com a sociedade e a qualidade de vida dessas pessoas (Câmara Municipal de Mossoró, 2023).

O antigo São Camilo de Lellis era o hospital psiquiátrico mais conhecido na cidade, seu nome em homenagem ao santo padroeiro dos doentes, dos hospitais e dos profissionais da saúde. Sendo ele da rede privada, poucos indivíduos tinham acesso. Inicialmente somente quem possuía inscrição no INPS (Instituto Nacional de Previdência Social) tinha acesso gratuito através deste convênio, até a criação do Sus (Sistema único de Saúde) quando muitos conseguiram ingressar em um tratamento psiquiátrico, porém, as vagas eram restritas por causa do pequeno número de leitos disponíveis. Em 2004 a cidade de Mossoró recebeu o primeiro centro de apoio psicossocial, o CAPS, sendo voltado somente para o tratamento de transtornos mentais em adultos (Conselho Federal de Enfermagem, 2010).

De acordo com o Elihab Gomes, diretor do hospital na época, durante uma entrevista concedida a Super Tv no ano de 2021 o hospital São Camilo de Lellis contava com uma infraestrutura insalubre, colocando em risco a vida de seus pacientes e trabalhadores pois a qualquer momento partes da instituição poderia desabar: parte dos pisos estavam afundando, materiais da cozinha estavam em condições insalubres, além da quantidade de leitos que havia diminuído de forma drástica, tendo somente 50 leitos disponíveis para homens e 20 para mulheres.

Ainda no ano de 2021, foi inaugurado o novo hospital psiquiátrico da cidade de Mossoró, o hospital Dr. Milton Marques de Medeiros, em homenagem ao Milton Marques pioneiro no tratamento de doenças mentais, e fundador do primeiro hospital psiquiátrico São Camilo Lellis. O novo hospital está localizado na antiga Fundação Estadual da Criança e do Adolescente (FUNDAC), no bairro Boa Vista e recebeu todos os pacientes do São Camilo Lellis (Prefeitura de Mossoró, 2021).

Além do hospital psiquiátrico, o município possui uma penitenciária e um complexo penal agrícola que conta com aproximadamente 400 presos, divididos em homens e mulheres

adultos, com suas penas divididas entre regimes fechado e semiaberto (Mara, 2019). De acordo com Mara (2019), uma pesquisa a fim de identificar o diagnóstico de saúde mental no Complexo Penal Estadual Agrícola Mário Negócio foi realizada no ano de 2019, por meio de um grupo de enfermeiras e psicólogas para a Faculdade Nova Esperança em Mossoró. Esta pesquisa foi aprovada pelo Certificado de Apresentação de Apreciação Ética e utilizou o prontuário de 125 pessoas que foram atendidos pela equipe de saúde do sistema prisional. Foi identificado que aproximadamente 10% dos indivíduos possuíam algum tipo de transtorno mental, além de necessitar fazer uso frequente de psicotrópicos (Martins, 2022).

No Brasil, os HCTP estão lotados de pacientes vivendo sem nenhum intuito de serem reabilitados à sociedade, os indivíduos que segundo os médicos podem retornar ao convívio social não estão recebendo estímulo. A ABP (Associação Brasileira de Psiquiatria - 2010) realizou uma visita em alguns dos centros de custódia espalhados pelo Brasil e afirmou que o panorama atual é confuso, não tendo um eixo central que norteia os tratamentos (Associação Brasileira de Psiquiatria, 2007). De acordo com as avaliações gerais é possível perceber que há uma deficiência na estrutura arquitetônica, nos recursos humanos relacionado ao atendimento médico e de perícia, e por fim a falta da reinserção social e acompanhamento terapêutico.

A necessidade de uma estruturação arquitetônica, explicitada pela visita aos centros de custódia, foi de transformação dos espaços para que eles deixem de ser instituições prisionais e passem a ter uma estrutura baseada em centros terapêuticos, com a intenção de reinserir o indivíduo que cometeu um crime e possui um transtorno mental. Estas edificações devem possuir espaços profissionalizantes, educacionais, culturais e esportivos, além da quantidade de leitos adequados para um monitoramento técnico mais eficiente, sendo estes divididos por questões como idade, gênero e transtornos semelhantes.

Sendo assim, o objetivo geral dessa pesquisa é propor um estudo preliminar de um centro de ressocialização com suporte mental, educacional e médico para pessoas inimputáveis com transtornos mentais na cidade de Mossoró/RN, fazendo uso da psicologia ambiental e neuro arquitetura. Com o intuito de proporcionar um ambiente de tratamento adequado, com aprendizagem e sua ressocialização na comunidade.

O indivíduo que possuir um transtorno mental e cometer um crime, devido ao estado clínico de seu quadro psiquiátrico não poderá ser encaminhado a uma unidade de aprisionamento comum. Usualmente esses indivíduos citados anteriormente seriam encaminhados as Unidades Psiquiátrica de Custódia e Tratamento, porém, por causa de uma resolução emitida pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) de nº 487/2023, que tem como

objetivo o fechamento de todos os centros de custódia do Brasil, o CNJ propôs que esses indivíduos fossem cuidados por meio de uma rede de atendimentos no CAPs, com a intenção de reintegrá-los no seio familiar e proporcionar um atendimento contínuo, ou, até mesmo implementá-los no Serviço Residencial Terapêutico (SRT) (CNJ, 2024).

No entanto algumas questões relevantes precisam ser discutidas, como: Os familiares desses indivíduos possuem o interesse em assumir os cuidados de quem possui transtorno mental?; E se tiverem interesse, eles estariam preparados e teriam a capacitação necessária para lidar com a complexidade e os riscos das demandas desses indivíduos?; Essa rede de atendimento seria capaz de garantir que esses indivíduos não se afastariam do tratamento e não voltariam a cometer crimes com o nível de liberdade que eles teriam?; Uma outra dúvida pertinente é sobre os indivíduos que não possuíssem mais o contato familiar ou os mesmos não quisessem essa aproximação para onde eles iriam?; E, por fim, será que o fechamento de centros de custódia e futuramente dos hospitais psiquiátricos, assim como manda a resolução, não seria um retrocesso histórico e científico?

O CNJ criou essa resolução porque os centros de custódia estão em desacordo com a Lei Antimanicomial (nº 10.216, de 06 de abril de 2001). Essa lei afirma que indivíduos com transtornos mentais não devem ficar reclusos por tempo indeterminado e sim receber um tratamento adequado de acordo com o seu tipo de transtorno e receber o contato familiar de forma que respeite os direitos humanos e sua dignidade (nº 10.216, de 06 de abril de 2001).

O Conselho Federal de Medicina (CFM) realizou o XI Congresso Brasileiro de Direito Médico em Brasília - DF em agosto de 2024. Dentre as pautas discutidas houve um debate sobre a resolução n.487 de 15 de fevereiro de 2023 do CNJ, onde algumas figuras importantes demonstraram suas opiniões e indagações. O Presidente da Associação Brasileira de Psiquiatria, Antônio Geraldo, questionou se o indivíduo com o transtorno mental grave seria abandonado liberto para fazer o que bem entender, sendo de sua escolha realizar o tratamento em um Caps, prevendo que não seria uma garantia conseguir o atendimento (CFM, 2024).

Ainda no congresso, a Presidente do Conselho Regional de Medicina de São Paulo (Cremesp), Irene Abramovich, alertou que a família do indivíduo que está no centro de custódia não está informada que ele será liberto, podendo gerar medo (CFM, 2024). O presidente da ABP ainda questionou se futuramente um indivíduo com transtorno mental cometesse um crime para onde ele iria para receber o tratamento adequado, além de criticar os critérios utilizados pelo CNJ para a criação dessa resolução, enfatizando que nenhum médico especialista participou de sua elaboração (CFM, 2024).

Ao observar esses relatos será que não seria mais indicado uma outra possibilidade? Como um espaço aonde o indivíduo possa ir obtendo a ressocialização aos poucos, baseado nos centros de ressocialização já existentes, de acordo com a sua condição psiquiátrica. Realizando atividades educativas e trabalhando na própria instituição, com uma equipe de profissionais para dar suporte quando necessário, e, realizar uma análise de tempos definidos para avaliar como está a condição mental do indivíduo. Para que assim possa ser feita uma análise médica de cada indivíduo e ser definido o seu futuro, além de ter uma iniciativa para incentivar o contato com o meio familiar, se houver essa possibilidade.

Renascer vem da palavra '*renascimento*', sua etimologia é derivada do latim RENASCI, onde RE- significa "outra vez" e NASCI- significa "nasci". De acordo com a bíblia cristã, significa possuir uma nova relação com Deus por meio de uma transformação interior trazendo à tona o renascimento espiritual. Já o significado filosófico está relacionado ao sentido de reencarnação e transformação interior, sendo a reencarnação uma relação com o budismo, pois para essa filosofia de vida a reencarnação está relacionada ao renascimento de uma pessoa em outro corpo após sua morte.

Sendo assim, o centro de reabilitação possui o nome 'Renascer' pois está relacionado a uma nova vida que os pacientes terão, juntamente com uma nova forma de serem tratados e inseridos na sociedade. De uma maneira mais humanizada e respeitosa, deixando para trás os preconceitos sociais que estão enraizados em seus tratamentos perpetuados por meio dos séculos.

O Centro de Ressocialização Renascer é uma outra possibilidade que possa atender parte das demandas do CNJ e do CFM, busca o tratamento e o retorno do indivíduo à sociedade. Além do tratamento, haverá o ensino e prática de atividades como artesanato, esportes e trabalhos realizados no próprio centro que possibilitem ao indivíduo desenvolver habilidades técnicas ao retornar à comunidade, e, mesmo em sua reintegração social possa continuar auxiliando em seu tratamento com a possibilidade de entrar no mercado de trabalho, para que assim possa ter sua independência financeira e vivência em sociedade.

O Centro será designado para indivíduos que cometam crimes e possua transtornos mentais, impossibilitados de ir para a prisão comum e ao centro de custódia por causa de seu fechamento por ir de encontro com a lei antimanicomial, a ex pacientes dos centros de custódia, e a detentos que adquiram problemas mentais no cumprimento de sua pena.

Desta forma, também poderia ser um meio de diminuir o preconceito contra esses indivíduos, a sociedade poderia perceber seu avanço e quando os indivíduos saírem do centro

eles seriam acolhidos de uma melhor forma na sociedade, sendo dessa forma cumpridos os direitos assegurados a um indivíduo que possui transtornos mentais.

Portanto os objetivos desse estudo têm-se;

1. Compreender como se deu o desenvolvimento das instituições para o tratamento de transtornos mentais e como surgiu os hospitais de custódia e tratamento psiquiátrico;
2. Entender como se deu a reforma psiquiátrica no Brasil e como ela ainda é vigente nas decisões relacionadas a elaboração de edificações e as formas de tratamento relacionados aos indivíduos com transtornos mentais;
3. Analisar a relação entre a psicologia ambiental e a sua importância para a elaboração de projetos arquitetônicos humanizados;
4. Aplicação de conceitos do design biofílico, neuroarquitetura e psicologia ambiental, visando uma arquitetura humanizada para uma instituição de tratamento mental.

O tema saúde mental é importante e é um campo que está em constante evolução científica que amplia o conhecimento acerca de como atividades influenciam a mente e vice-versa (OMS, 2022). Relacionando-se com a arquitetura, pode-se perceber por meio de estudos que espaços podem alterar o comportamento e sentimento humano, sendo uma área de estudo da psicologia ambiental, que aborda como o cérebro pode ser influenciado por meio de um espaço fechado e um espaço ao ar livre, por exemplo (Cristina, 2023). A capacidade de reabilitação da mente humana é mais conhecida como a neuroplasticidade, sendo aplicada através da psicoterapia quando aplicada no processo de readaptação a um indivíduo possuidor de um transtorno mental, fazendo com que os mesmos que possam reconhecer os gatilhos e proteger-se de surtos (Cognitivo, 2021)

Ao relacionar a neuroplasticidade com o estudo da psicologia ambiental por meio da arquitetura, é possível transformar ambientes reclusos em ambientes com abordagens terapêuticas, elaborando o centro de ressocialização de forma adequada que busque ajudar a estabilizar as necessidades psicossociais, educacionais e terapêutica.

Esse estudo terá por metodologia uma pesquisa bibliográfica, documental sendo considerada assim uma pesquisa realizada por meio de livros e artigos encontrados (Gil, 2017).

A pesquisa bibliográfica terá embasamento por meio de materiais publicados, sites que abrangem conhecimento sobre os centros prisionais e os estudos de caso dos hospitais psiquiátricos. Já a pesquisa documental contará com os documentos que podem se relacionar

com o tema, como leis federais e normas do meio arquitetônico, como normas hospitalares e do corpo de bombeiros.

Na elaboração do aporte teórico para a determinação das diretrizes projetuais serão utilizados para a área da biofilia e sustentabilidade a autora: Tábita Borges (2024). Com relação a neuro arquitetura foi utilizado como referência os autores Marie Monique Paiva, Ana Paula Guedes, Villa Villarouco e Nicole Ferrer (2021). A resolução utilizada será a RDC 50, que se relaciona com as normas para estabelecimentos de saúde.

Será feito um perfilamento da edificação a ser aqui estudada. O trabalho em questão tem por finalidade a criação de um centro de ressocialização para pessoas que possuem algum tipo de transtorno mental, como configurado através do DSM-V-TR, e que cometeram algum tipo de crime contra a sociedade. Também foi levantado que nem todos os indivíduos que possuem transtornos mentais são passíveis do retorno à convivência em comunidade, isto é, algo que deverá ser validado através de um psicólogo ou médico psiquiatra especialista no tratamento de indivíduos inimputáveis advindos de problemas psiquiátricos, tendo em consideração a especificidade de cada caso.

O design biofílico será aplicado ao projeto com o intuito de integrar a natureza ao projeto arquitetônico, pois em um estudo publicado em 2020, tendo Charles Guy como seu autor, que o contato com a natureza, principalmente do cultivo de plantas ajuda na depressão, ansiedade, sintomas de estresse entre outros problemas que fazem parte da saúde mental.

Este design terá como aliado a neuro arquitetura, auxiliando a criar espaços agradáveis e que impactam positivamente a vivência dos indivíduos que precisarão do centro de reabilitação, sendo a responsável por entender e definir algumas decisões projetuais ao estudar questões como a percepção espacial e a saúde mental.

Como o presente trabalho será elaborado para a cidade de Mossoró – RN, estando cerca de 280km de sua capital, Natal, foram realizadas também pesquisas sobre como projetar em cidades que possuem clima tropical quente e seco, para que assim possa tomar decisões arquitetônicas assertivas, de maneira que possa ter um projeto arquitetônico sustentável através de um design biofílico.

Também foi realizado um estudo de viabilidade na área escolhida onde foram vistas questões de rosa dos ventos, utilização de carta solar para identificar as fachadas que foram utilizados dispositivos de proteção e quais dispositivos escolhidos, mapeamento topográfico, levantamento iconográfico do terreno, além dos estudos das legislações vigentes na cidade de

Mossoró-RN, como o código de obra e o plano diretor juntamente com as condicionantes legais do município.

Tudo isto contribuiu para a elaboração de diretrizes projetuais que versaram o conceito e elaboração do estudo preliminar aqui colocado. Foram então postas considerações sobre design biofílico, conforto ambiental, neuroarquitetura, acessibilidade e outros, resultando no projeto do Centro de Ressocialização para indivíduos com transtornos mentais que cometem crimes.

As normas utilizadas serão o Plano Diretor de Mossoró, o Código de Obras de Mossoró, as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros, a Norma de programação e elaboração de estabelecimentos de saúde (RDC/50), a NBR 9050 de 2020, da acessibilidade, a Norma 15220/2014 do Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas, a Norma 15575/2020 do desempenho de edificações residenciais, e a Norma 16636-2 sobre projetos arquitetônicos.

O capítulo do referencial teórico retrata primeiramente a criação e o desenvolvimento dos estabelecimentos psiquiátricos no exterior e no Brasil, além de relatar como ocorreu o processo da reforma psiquiátrica e como ela contribui até os dias de hoje para o desenvolvimento de leis complementares e edificações voltadas para os cuidados de indivíduos possuidores de transtornos mentais. Esse tópico também aborda a questão da elaboração dos hospitais de custódia e tratamento psiquiátrico no Brasil.

O segundo capítulo trata da psicologia ambiental. Inicialmente é realizada uma breve análise sobre a psicologia, tratando da psicologia de Gestalt e como ela foi importante na análise distinção de processos mentais. Em seguida realizada uma relação entre a psicologia ambiental e a arquitetura, sendo visto em como a psicologia ambiental surgiu e como a percepção ambiental é utilizada nos processos arquitetônicos, e como é importante a análise da expressão não verbal, por parte da psicologia ambiental, para uma boa análise dos usuários e consequentemente a elaboração de um bom projeto. Além disso, também foi relatado a importância da adaptação do design biofílico no cenário urbano atual, e como isso impacta diretamente na qualidade de vida dos indivíduos que ali vivem.

Foi relatada a questão do estudo da neuroarquitetura e como ela impacta diretamente na leitura não verbal de projetos arquitetônicos, analisando os estudos de Gestalt e relação a percepção humana. Por fim, foi relatado a relação entre a arquitetura humanizada e as instituições de saúde mental, em como o uso de cores pode influenciar uma sensação e criar um ambiente harmonioso.

Em seguida, foram apresentados os estudos referenciais, sendo eles, a prisão Halden, na Noruega, o Centro Psiquiátrico Friedrichshafen, na Alemanha, o Instituto Bairral de Psiquiatria, em São Paulo, e por fim o Caps AD III – Renascer, localizado em Minas Gerais. Ao fim da apresentação dos estudos referenciais foi elaborada uma análise relatando as principais características dos estudos escolhidos que serão utilizadas como referências na produção do projeto do centro de ressocialização.

Ao fim da apresentação dos estudos referenciais foram iniciados os estudos de viabilidade, sendo apresentado a cidade e o terreno em que está situado, as curvas de níveis do terreno juntamente com uma proposta de movimentação de terra. Além disso, foi realizado um estudo do sol por meio do aplicativo Sol-ar, onde foram obtidas as cartas solares das quatro fachadas do terreno e realizada uma análise de incidência do sol, para que posteriormente fossem analisadas quais as estratégias de conforto e os dispositivos de proteção solar utilizadas na edificação.

Em seguida, está o mapa de vias, onde está demonstrado as tipologias das vias existentes no raio de estudo, o mapa de gabarito e uso e ocupação do solo, sendo possível ter uma percepção melhor na forma em que os espaços foram ocupados. Também nesse capítulo foi apresentado as normas utilizadas como base para a elaboração desse projeto, com tabelas que apresenta os principais dados utilizados.

No quinto e último capítulo foi abordado o estudo preliminar do centro de ressocialização – Renascer, seus conceitos, idade visual, partido arquitetônico, o programa de necessidades e o pré dimensionamento juntamente com o organofluxograma dos blocos, o partido arquitetônico, as estratégias de conforto térmico, o estudo de massa, e, por fim o projeto arquitetônico e os detalhes construtivos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Desenvolvimento de instituições destinadas a indivíduos que possuem transtornos mentais

Para assimilar de forma mais complexa esse tópico é interessante relembrar como eram as instituições voltadas para os indivíduos com transtornos mentais nos séculos passados, para fazer uma breve análise sobre como os indivíduos inimputáveis eram inseridos e tratados no modelo penal, quando não existia a ideia de tratamento e reinserção social.

Ao realizar uma breve análise é possível compreender que os estabelecimentos prisionais mais antigos possuíam o intuito de retirar os indivíduos, sendo eles inimputáveis ou não, do meio social e inseri-lo em um estabelecimento de reclusão até o momento da aplicação da sua pena. O que vai de encontro com o modelo prisional que encontramos atualmente, aonde é buscado uma punição como forma de corrigir a má conduta e ressocializá-los, ou seja, o modelo coercitivo e regenerativo (Espen, 2021).

Em seu livro *Vigiar e Punir*, Foucault (1987) relata o suplício na fogueira, uma das punições que ocorriam na cidade de Paris no século XVIII durante o período monárquico. Ela possuía o intuito em que o indivíduo que cometeu o ato infracional pediria perdão publicamente, diante da igreja, e em seguida seria desmembrado por cavalos de tração, tendo suas partes jogadas em fogueiras. Um ato brutal que além de ter a intenção de ceifar a vida do infrator, servia de exemplo para que outros não cometessem o mesmo crime ou teriam o mesmo fim, como uma forma de controle social.

No século XVIII houve o surgimento do iluminismo aonde a razão se sobrepôs a crenças. As ideias iluministas cada vez mais espalhados pela Europa através dos seus precursores como René Descartes (1596-1650), Francis Bacon (1561-1626), John Locke (1632-1704) e Isaac Newton (1642-1727), os quais possuíam como princípios a liberdade de expressão e religiosa além de que todos os cidadãos possuíssem a chance de defesa contra as autoridades. (Espen, 2021)

As condições financeiras da época estavam tão ruins que as penas públicas não possuíam mais tanto efeito, sendo este o motivo do fim do encarceramento antes do deferimento das penas, fazendo com que o meio encontrado para barrar essa situação fosse transformar a pena em reclusão dos indivíduos para que o índice de crimes diminuísse nas cidades, dando início ao desenvolvimento do modelo prisional que existe atualmente (Espen, 2021).

Antes do século XIX não há relatos de obras médicas conhecidas que relatam por meio de um pensamento clínico as doenças mentais ou como eram antigamente denominadas as ‘doenças do espírito’, elas eram tidas como doenças secundárias (Pessotti, 1996).

2.2 Surgimento da psiquiatria e das instituições destinadas a indivíduos com transtornos mentais no exterior

Hipócrates, considerado o pai da medicina, acreditava que as doenças mentais estavam meramente ligadas a ocorrências naturais do corpo humano e não possuíam nenhuma ligação a divindades ou qualquer força sobrenatural. Juntamente com Galeno, considerado o pai da farmácia, desenvolveu o conceito dos quatro fluidos, que afirmava que a saúde está relacionada ao equilíbrio de quatro fluidos corporais: o sangue, a bile amarela, a bile negra e a fleuma, pois são esses fluidos que produzem a personalidade dos indivíduos (Butcher, 2007).

O período da Idade Média tinha como crença que a doença mental era a ocorrência de um desequilíbrio em algum desses fluidos e que o corpo físico e mental voltaria ao normal com o reequilíbrio do fluido. Por isso diversos tratamentos nesse período eram para retirar fluidos, considerados como impurezas, com laxantes ou sangramentos por meio de sanguessugas, para que assim os indivíduos tivessem seus corpos reequilibrados e sua saúde mental restaurada (MacDonald, 1981).

Os responsáveis com os tratamentos dos indivíduos que possuíam transtornos mentais, eram o núcleo familiar com o apoio de curandeiros. Além de não haver um tratamento adequado ainda havia o estigma social sobre a família, pois um membro que possuía transtorno mental era visto como uma vergonha para sua família e até mesmo tido como um defeito hereditário, gerando dúvidas sobre a posição social da família e desqualificando sua linhagem, por isso, muitos dos indivíduos eram mantidos em porões até o final de sua vida (Phillips, 1998). Os que eram colocados para fora de casa viviam em situação de rua, marginalizados, podendo sofrer represálias da sociedade ou da força policial, sendo em algumas situações destinados a prisões perpétuas (Blue, 1993).

Os asilos que existiam na Europa antes da Revolução Francesa (1789) eram voltados para indivíduos portadores de problemas mentais (alienados) e pessoas marginalizadas. Entretanto, apesar da existência dos asilos muitos alienados ainda eram cuidados no seio familiar, recebendo cuidados médicos, de acordo com os conhecimentos daquela época (Pessotti, 1996).

Na Inglaterra o primeiro espaço voltado para os doentes mentais foi um convento da ordem de Santa Maria de Belém em 1247, que posteriormente, no ano de 1543, se tornou um asilo para doentes mentais, por meio de uma licença real, tornando-se assim o hospital Bethlem Royal (Maria, 2021). Entretanto, as condições de vivência dos pacientes eram precárias, pois viviam acorrentados e alimentados com restos de comida, Além do hospital aceitar determinadas quantias para receber visitantes e observá-los como se o espaço fosse um zoológico (Maria, 2021).

O Século XVIII foi marcado por inserir as doenças da mente/alienação ao meio de estudo médico e científico, por meio do surgimento do iluminismo (amarante, 2007, apud Santos, 2013). Pesquisadores retiram as explicações comuns relacionadas a loucura, justificativas voltadas para a mitologia ou questões religiosas foram substituídas por um desejo de obter explicações científicas sobre a mente humana. (Pessotti, 1996).

Philippe Pinel (1745-1827) é considerado o precursor da psiquiatria moderna e foi o responsável por sugerir uma nova forma de tratamento psiquiátrico aos alienados (Olavo, 2019). Seu intuito inicial era libertar os alienados que viviam em correntes e mal alimentados e levá-los a espaços voltados somente para indivíduos com transtornos mentais, daí surgiram os manicômios (Costa, 2004). Pinel tinha como forma de tratamento o que ele denominava como “tratamento moral”, que consistia em horários e rotina bem estabelecidos e sem mudanças, juntamente com remédios prescritos somente por médicos e atividades de lazer e trabalho pré-estabelecidas. Esse tratamento foi colocado em prática nos hospitais La Bicêtre e Salpêtrière, na França (Costa, 2004).

A Itália também foi importante no desenvolvimento da psiquiatria (Ferreira, 2018). No asilo de San Benedetto, Pesaro, o Dr. L. Figerio reuniu imagens desenhadas por seus pacientes pois acreditava que assim poderia relacionar sua arte com a condição mental do indivíduo, para que assim pudesse realizar o diagnóstico (Ferreira, 2018). Essa também foi uma tática abordada por Cesare Lombroso (1835-1909) que mostrou ao mundo as imagens concebidas por seus pacientes no livro ‘L’uomo di genio (O homem do gênio) (Ferreira, 2018).

Os Estados Unidos (EUA) iniciaram a reforma psiquiátrica com os princípios da psiquiatria preventiva do filósofo Gerald Caplan (1996), que possuía a linha de pensamento em que a psiquiatria poderia utilizar de técnicas preventivas e assim fazer com que as doenças mentais não se agravassem. Um outro marco foram as denúncias aos espaços degradantes das instituições psiquiátricas vigentes realizadas por Erving Goffman em seu livro ‘Asylums, 1961’ (Goffman, Erving. Asylums – Manicômios, Prisões e Conventos. Perspectiva, 1961).

Após diversos países colocarem em prática as técnicas pinelianas, muitas denúncias começaram a surgir a respeito da forma em que os indivíduos viviam nos manicômios psiquiátricos (amarante, 2007, apud Santos, 2013). A partir disso surgem os primeiros movimentos relacionados a reforma psiquiátrica na Europa, por conseguinte surgem as colônias de alienados, espaço destinado aos doentes mentais conseguirem trabalhar no campo, entretanto, assim como os manicômios, eles se tornaram espaços de abandono dos indivíduos. (amarante, 2007, apud Santos, 2013).

A partir disso os movimentos de reforma psiquiátrica se intensificaram e surgiram dois grupos: o grupo das reformas, que estavam conectados com movimentos da psicoterapia institucional e da comunidade terapêutica; e o grupo das rupturas, que se relacionavam com grupos da psiquiatria democrática e antipsiquiatria (amarante, 2007, apud Santos, 2013). O primeiro grupo buscava melhorias dos tratamentos e nas estruturas institucionais, já o segundo não acreditava em hospitais psiquiátricos e suas formas de tratamento. (amarante, 2007, apud Santos, 2013).

O primeiro grupo, o movimento reformista, passou a criar ambientes hospitalares parecidos com o ambiente em que o indivíduo vivia, criou um plano terapêutico juntamente com o indivíduo, seus familiares e a equipe de tratamento responsável pelo paciente (amarante, 2007, apud Santos, 2013). Além de criar espaços voltados para a continuidade do tratamento do paciente posteriormente a sua saída, podendo serem encontrados na própria comunidade em que o indivíduo viverá após sua alta hospitalar (amarante, 2007, apud Santos, 2013).

Já o segundo grupo, o movimento das rupturas, tendo como orientador da psiquiatria democrática Franco Basaglia, questionava o saber psiquiátrico e seus formatos de tratamento, apropriando-se de teorias anteriores com o intuito de extinguir os hospitais psiquiátricos. (amarante, 2007, apud Santos, 2013).

Ao analisar toda a trajetória da evolução e do entendimento da psiquiatria no exterior, é possível observar o quanto significativo foram todos os estudos e tentativas realizadas para a construção da psiquiatria que conhecemos atualmente e dos estudos sobre a mente humana, para o que ainda está para ser descoberto. Foi possível observar a transição gradual do pensamento e crenças voltadas ao mito e a religião para o pensamento científico-racional que conhecemos hoje.

2.3 A história das instituições destinadas a indivíduos com transtornos mentais no Brasil

No Brasil, a evolução da psiquiatria é marcada por transformações sociais e médicas, pois estão intrinsecamente ligadas ao contexto social da época e evolução do conhecimento da anatomia e psiquiatria (Amarante, 1995).

Com a chegada da corte real, em 1808, várias mudanças ocorreram na economia e cultura, e assim, juntamente com o processo de urbanização das cidades veio consigo uma crescente busca para a liberação dos espaços de circulação (Machado, 1978). A intenção era a retirada de pessoas que estariam em situação de rua e definindo determinadas classes sociais que poderia usufruir dessas novas áreas, para que assim, esses espaços se tornassem organizados e vistos com bons olhos pela população. Os indivíduos que não eram encaminhados para as casas de irmandade continuavam vivendo em situação de rua nos bairros mais periféricos das cidades. (Machado, 1978)

As casas de Irmandade da Santa Casa de Misericórdia surgiram por volta do ano de 1543, no período colonial, e consistia em uma sede voltada para o acolhimento dos indivíduos que eram marginalizados pelas famílias, onde suas unidades se espalharam através do país para abrigar indivíduos com transtornos mentais que eram retirados das ruas (Centro Cultural Ministério da Saúde). Porém, não se deve deliberar essas casas de misericórdia como centros científicos, pois só houve a criação e difusão dos estudos e tratamentos voltados a esse tema após a vinda da corte portuguesa e criação do hospital psiquiátrico (Centro Cultural Ministério da Saúde).

A Academia de Medicina Brasileira, localizada no Rio de Janeiro e fundada no ano de 1829, se tornou a Academia Imperial de Medicina no ano de 1835, e em Academia Nacional de Medicina no ano de 1889, buscava a legitimação do corpo médico no país (Maria, 2004). Ela foi imprescindível para a profissionalização de indivíduos e a continuação dos estudos voltados à medicina no país, revelando as abordagens que a saúde mental teve ao longo dos anos (Amarante, 1995). Os sócios da Academia de Medicina protestaram contra as casas de misericórdia por causa do modo de vida degradante, criando uma palavra de ordem “aos loucos, o hospício” e incentivando a criação de um espaço com tratamento propício para os indivíduos possuidores de transtornos mentais (Amarante, 1995).

O primeiro hospital psiquiátrico no Brasil foi o hospital Pedro II, inaugurado no ano de 1852 na cidade do Rio de Janeiro, através de um decreto nº 82, de 18 de julho de 1841, ficando popularmente conhecido como o “Palácio dos Loucos” (Centro Cultural Ministério da

Saúde). No ano de 1890, ele passou a ser denominado de Hospício Nacional de Alienados e recebeu diversas críticas por causa de sua superlotação e espaços desumanizados em que viviam os seus pacientes (Centro Cultural Ministério da Saúde).

O hospital psiquiátrico Pedro II possuía uma divisão de classes. A primeira possuía indivíduos brancos, membros da corte, fazendeiros e funcionários públicos; a segunda os lavradores e serviçais domésticos; a terceira, pessoas de baixa renda e escravos; e a quarta classe, voltada para marinheiros, indígenas, ex-escravos e escravos em que os senhores não possuíam recursos para pagar o tratamento (Centro Cultural Ministério da Saúde).

As primeiras classes realizavam atividades como leitura e jogos, e a terceira e quarta classe trabalhavam com a jardinagem, cozinha, manutenção e limpeza do hospital, sendo estes os que tinham uma recuperação mais rápida. Durante o ano de 1890 e 1894, o hospital tinha mais de 3.000 indivíduos para tratamento, fazendo assim com que o espaço e atendimento se degrada-se aos poucos (Centro Cultural Ministério da Saúde).

De acordo com Machado (1978) os manicômios eram tidos muitas vezes como espaços de controle ao invés de espaços de tratamento, além de ter seus pacientes abusados diversas vezes no período de tempo em que permaneciam no manicômio, fora que em sua maioria eram tratados de forma desumana.

No ano de 1890 foram criadas as colônias agrícolas masculinas, para onde iam os pacientes mais tranquilos e que suas famílias não possuíam condições financeiras para custear o tratamento (Moreira, 1955). Apesar de ser um bom meio de recuperação, os ambientes que os pacientes viviam eram superlotados e possuíam condições precárias, sendo o hospital e as colônias agrícolas bastante criticados pela sociedade para que elas melhorassem os ambientes e vissem uma forma de evitar a superlotação, além de possuir uma forma mais científica de tratamento (Moreira, 1955).

A partir daí, a busca por tratamentos humanizados e ambientes propícios a recuperação foram inflados, pois os pacientes deixavam de ser vistos como loucos, a escória da sociedade, o estigma e vergonha de toda a sua família, e passavam a ser vistos como indivíduos que mereciam estar presentes na vida cotidiana e precisavam participar de atividades sociais (Moreira, 1955).

No início dos anos 80 o país enfrentava uma recessão econômica, o que impulsionou os movimentos contra os manicômios, pois a necessidade de diminuir os gastos era necessário (Andreoli, Almeida, Martin, Mateus, Mari, 2007, apud Martins 2011). Os trabalhadores do sistema público de saúde realizavam diversas denúncias sobre os maus tratos recorrentes nos

manicômios, o que deu força ao movimento antimanicomial que viria em seguida (Delgado, 2007, apud Martins, 2011).

Durante a década de 80 o governo buscou atender alguns pontos de do movimento a favor da assistência psiquiátrica no país (Brasil, 2005, apud Martins, 2011). Uma das propostas era que os atendimentos fossem realizados em postos de saúde ou em espaços com uma equipe especializada, surgindo assim a ideia dos Centros de Atenção Psicossocial (CAPs) (Brasil, 2005, apud Martins, 2011). Todavia, essa ideia só se tornou algo concreto no ano de 1987, com a construção do primeiro CAPs do país, localizado na cidade de São Paulo (Saraceno, 2001, apud Martins, 2011).

No ano de 1989, o deputado Paulo Delgado (MG) apresentou o projeto de reforma psiquiátrica que previa melhores condições de tratamentos além de defender que os tratamentos deveriam ser realizados no seio familiar. Porém somente no ano de 2001 a lei foi sancionada como a Lei nº10.216/2001 (Câmara dos Deputados, 2022).

As duas formas de transformação dos manicômios foram, a criação de ambulatórios, como uma forma de inutilização dos hospitais de internação, e a humanização dos hospitais psiquiátricos, porém logo após a apresentação do projeto de reforma psiquiátrica esse formato de tratamento não se desenvolveu, entretanto, a busca por humanizar o tratamento dos pacientes e de uma nova forma de cuidado é frequentemente almejada (Delgado, 1992, apud Carvalho, Francis, 2019).

A reforma psiquiátrica veio como forma de lutar contra todos os abusos e situações degradantes em que os pacientes viviam nos hospícios. Os manicômios possuem regras de modo a disciplinar e controlar seus pacientes, limitando assim a autonomia dos indivíduos e trazendo à tona a despersonalização, que ocorre quando as características de um indivíduo são inferiorizadas para que as regras da instituição prevaleçam (Goffman, 1961).

A luta antimanicomial foi o primeiro impulso para que houvesse o intuito de buscar uma nova forma de tratamento no Brasil, o início para buscar uma nova forma de perceber esses indivíduos e realinhá-los à sociedade elaborando oportunidades de crescimento (Guimarães, 2017). Comemorada no dia 18 de maio, por causa dos movimentos que ganharam força na década de 80 com o lema ‘Por uma sociedade sem manicômios’ (amarante, 1995, apud Martins, 2011).

Desde a reforma psiquiátrica, o governo vem desenvolvendo novos incentivos e leis para que os indivíduos possuidores de transtornos mentais possam ter um apoio clínico e

humanizado, tratando a saúde mental de forma séria, buscando novos modos de cuidado aos indivíduos portadores desse transtorno (Ávila, Oliveira, Maia, 2017).

Algumas portarias relacionadas aos Caps, são, a portaria nº 336, de 19 de fevereiro de 2002, responsável pela regulamentação do funcionamento dos Centros de Atenção Psicossocial – Caps, e a portaria nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011, que institui os Caps para o tratamento de quem possui transtornos mentais e utiliza-se de drogas, por meio do Sistema Único de Saúde (Sus).

Como forma de lutar contra o modo de vida que os indivíduos possuíam nos hospitais psiquiátricos e nas casas de misericórdia, a luta antimanicomial, um movimento que defendia a substituição das formas de tratamento, o fechamento de manicômios, as internações permanentes, e visava o contato mais frequente do indivíduo com seus familiares. Além de visualizar uma futura interação social com o retorno do indivíduo a vivência em sociedade e sua consequente autonomia, trazendo um tratamento adequado aliado a políticas públicas que visem além da dignidade do indivíduo romper com os estigmas sociais aliados a indivíduos com transtornos mentais (Amarante, 2007).

A partir desses eventos o governo criou vários programas de incentivo ao fim dos manicômios, como por exemplo o Programa de Apoio a Desospitalização (PAD), que visava a volta para casa de pacientes que estavam internados à um período de tempo longo, e a criação das Residências Terapêuticas, no ano de 2000, para aqueles que por algum motivo não conseguiam retornar para seu seio familiar (Delgado, 2007, Brasil, 2000, apud Martins, 2011).

Para aqueles indivíduos com transtornos mentais que cometiam algum tipo de crime foram criados os Hospitais de Custódia e Tratamento Psiquiátrico (HCTP) (Sanches, Nunes, Lauar, Machado, 2022). O primeiro HCTP instaurado no Brasil ocorreu no ano de 1921 no Rio de Janeiro, e tidas como instituições de segurança para o próprio indivíduo como também para a sociedade desde o ano de 1940 (Sanches, Nunes, Lauar, Machado, 2022).

De acordo com Diniz (2013), em um censo realizado no ano de 2011, mesmo havendo a existência dos HCTP as prisões comuns realizavam o encarceramento dos indivíduos com transtornos mentais pois em alguns estados não havia suporte desse tipo, e a maioria desses indivíduos eram homens negros de baixa escolaridade (diniz, 2013, apud Sanches, Nunes, Lauar, Machado, 2022).

No país já existe leis que garantem os direitos desses indivíduos, como a lei 10.216/2001, também conhecida como a lei da reforma psiquiátrica no Brasil, todavia, os HCTP muitas vezes não colocam em prática as diretrizes relacionadas a saúde mental, fazendo com

que os indivíduos que estão aprisionados nesses espaços não possuam um tratamento adequado (Brasil, lei nº 10.216 de 06 de abril de 2001, Oliveira, 2018, apud Sanches, Nunes, Lauar, Machado, 2022).

Para Carrara (1998), esses indivíduos vivem dois estigmas social, por causa de sua saúde mental o do crime que cometeram (Carrara, 1998, apud Sanches, Nunes, Lauar, Machado, 2022).

3PSICOLOGIA AMBIENTAL

3.1 Uma breve análise sobre a psicologia

A psicologia é considerada uma ciência que analisa o comportamento das pessoas e suas questões mentais, com o intuito de avaliar suas ações, seus pensamentos e suas emoções relacionados a aspectos individuais e como isso pode afetar as relações interpessoais (Hothersall, 2019). O comportamento humano reflete em características biológicas, sociais e

psicológicas, podendo estar atrelada a contextos sociais variados, para que assim possa ser investigado a raiz dos comportamentos humanos (Hothersall, 2019).

Para Canguilhem (1956), em seu texto “o que é a psicologia?”, ele acredita que definir o conceito de psicologia é bem mais complexo do que definir o conceito do que seria a filosofia, pois para ele definir o conceito de psicologia o psicólogo precisaria colocar em questão a existência do próprio psicólogo (Canguilhem, 1956).

A psicologia, além de se preocupar em estudar porque fazemos o que fazemos, também estuda a diferença entre os seres humanos e os animais, a distinção entre os próprios seres humanos e o quais circunstâncias levam a seus comportamentos (Gleitman, Reisberg, Gross, 2009). Além disso a psicologia se relaciona com outras áreas como por exemplo a antropologia, sociologia, política, economia, ciência da computação, entre outras áreas de estudo, pois ela também busca compreender como as relações interpessoais acontecem, como um indivíduo pode se sentir em relação aos outros (Gleitman, Reisberg, Gross, 2009).

De acordo com Hothersall (2019), a psicologia iniciou-se como independente das ciências e aos poucos se tornou do meio científico, ao se aliar ao ramo da fisiologia e neurologia. Durante a era medieval, Kemp (1990), debruçou-se através da psicologia medieval, afirmando a existência de uma psicologia pré-científica, sendo parte do desenvolvimento do aprendizado científico com o aval da Igreja Católica Romana, que possuía seu domínio (Hothersall, 2019).

Durante o período do renascimento a literatura estava em alta sendo impressos livros de áreas diversas, inclusive da área da psicologia pré-científica, como por exemplo o livro intitulado *Psichiologia* de Marcus Marulus publicada em 1520, ou, até mesmo o livro intitulado *Psychologia: ou An Account of the Nature of the Rational Soul* que pode ser traduzido como *Psicologia: Um Relato da Natureza da Alma Racional* (Hothersall, 2019). Apesar da publicação de alguns livros com temas voltados para a área da psicologia, esse não foi um segmento tão desenvolvido nessa época ao se comparar com o conhecimento em anatomia humana, porém com o desenvolvimento da filosofia foi criada as bases da psicologia (Hothersall, 2019).

A psicologia foi tida como uma ciência experimental com a criação do primeiro laboratório de pesquisa do mundo, através de Wilhelm Wundt em 1879 na universidade Leipzig (Hothersall, 2019). Wilhelm Wundt, considerado por muitos livros de psicologia como o seu

criador, realizava experimentos em sala de aula e aos poucos formou o seu laboratório fixo na universidade foi formado (Hothersall, 2019).

Wundt descobriu em seus estudos dois elementos da vida mental, as sensações e os sentimentos em que as conexões entre esses dois elementos resultam em processos mentais complexos, e assim Wundt criou um modelo de mente baseado nos processos químicos mentais. Para ele a análise mental deve ser feita através do funcionamento de seus processos e não por meio de sua estrutura estática, pois a mente humana é dinâmica e criativa (Hothersall, 2019).

Essa observação do cérebro humano possui como intuito analisar e distinguir os processos mentais (Gleitman, Reisberg, Gross, 2009). Estudiosos realizaram um método de análise para identificar que parte do cérebro está sendo utilizada quando tomamos decisões, imaginamos ou percebemos algo, sendo possível compreender melhor que ao realizar determinada atividade várias partes do cérebro serão utilizadas (Gleitman, Reisberg, Gross, 2009).

A psicologia de Gestalt foi uma grande influente na psicologia norte-americana, fundada por Max Wertheimer, Kurt Koffka e Wolfgang Kohler por estarem interessados inicialmente nos estudos da percepção, porém em seguida ampliaram seus estudos para a resolução de problemas, cognição e aprendizagem (Hothersall, 2019). A psicologia de Gestalt se deu origem através das teorias da percepção de Ernst Mach (1838-1916) além de ter tido a teoria dos experimentos de Christian von Ehrenfels (1859-1932) como uma de suas precursoras (Hothersall, 2019).

Os princípios da Gestalt afirmam que um indivíduo possui suas percepções diárias são organizadas de forma natural, a partir daí surgem os princípios da similaridade, proximidade, fechamento e Boas Gestalten, que ao serem utilizadas por psicólogos foram tidas como experiências perceptivas dinâmicas, organizadas e previsíveis (Hothersall, 2019).

Em um estudo elaborado por Thereza Ávila (2009), entre infratores presos de um centro prisional na cidade de Salvador – BA, foi possível perceber algumas características que para eles seria considerado como uma pessoa que não possuía problemas mentais e uma que possuía. As que possuíam problemas na saúde mental possuía características como: não pensar em violência, cuidar da saúde, não sentir ódio ou mágoa, faz algum tipo de esporte, estuda, tem vida social, lê a bíblia, não possui problemas financeiros, sabe o que é certo, entre outros. Já as

características relacionadas a quem possui problemas mentais são: não estudam, possui dificuldades financeiras, possui angústia, maldade, sofrem de possessões demoníacas, estresse, não pensa antes da agir, não possui boa saúde, entre outros (Ávila, 2009).

É possível perceber que a ideia de normalidade e saúde mental e a de anormalidade e falta de saúde mental são quase que opostas. A criminalidade por exemplo é vista como algo anormal que não condiz com alguém que possui uma boa saúde, e o não envolvimento com ela é tido como algo que promova o bem estar, a saúde mental e a cura (Ávila, 2009). Para eles, mesmo tendo cometido algum tipo de crime eles não possuem problemas mentais pois não estão em um hospital psiquiátrico recebendo tratamento. Essa visão não é uma ideia exclusiva deles, que não são detentos possuem esse mesmo pensamento (Ávila, 2009).

O estudo acima foi possível perceber que mesmo após anos de teorias, estudos e conspirações, a saúde mental ainda é um estudo bem complexo e com importantes aspectos psicossociais a serem analisados (Ávila, 2009). Atualmente tem-se um entendimento mais humano em relação a indivíduos que possuem transtornos mentais, além das mudanças graduais nas instituições de acolhimento e tratamento a esses indivíduos (Hothersall, 2019). Em relação a reinserção social desses indivíduos, ainda é um desafio em termos de espaços físicos que formem determinados pensamentos e sensações (Dimenstein, 2006).

3.2 Estudo sobre a psicologia ambiental x arquitetura

O início da psicologia ambiental se dá por volta do século XX, na Alemanha, por meio do médico Willy Hellpach (1877-1955), onde o mesmo publicou um trabalho denominado *Geopsyché* (1911) que analisava os efeitos geográficos e climáticos (cor, sol, forma, montanhas, entre outros) sobre os indivíduos (Aparecida, 2022). De acordo com a teoria ecológica da percepção elaborada por James Gibson (1904-1979), as pessoas interpretam o entendimento do ambiente de acordo com suas sensações e percepções, significando de acordo com seu aprendizado durante seu crescimento no meio social (Aparecida, 2022).

Ler os espaços é o que o nosso cérebro faz, instintivamente, o tempo todo. É por meio dessa leitura espacial que nossas reações, quaisquer que sejam, são traçadas diante de um ambiente de perigo, de lazer ou de mero convívio. Nosso cérebro, literalmente lê e interpreta os espaços em que nos encontramos e, a partir

desse momento, ele nos conduz a organizarmos como nos apropriaremos, ou não, desse ambiente (Crizel, 2020)

De acordo com Villarouco (2021), a percepção é o acúmulo de hábitos adquiridos ao longo do tempo, por meio dela os indivíduos organizam, interpretam e atribuem um significado. Para Tieppo (2019) o nosso corpo entende estímulos sensoriais, como temperatura, pressão, movimento e outros tipos de estímulos que estão ligados a sensibilidade do corpo (Tieppo, 2019, apud Aparecida, 2022).

A percepção ambiental está diretamente ligada em como as pessoas que vivenciam determinado espaço usufruem dele, muitas vezes podendo até incitar comportamentos pessoais e transformar aspectos sociais e culturais (Cavalcante, 2011). Seu estudo está ligado ao método experimental como o meio de entender como se dá a percepção visual ou auditiva através de estudos realizados em laboratórios, para que assim seja possível realizar a análise entre o indivíduo e seu ambiente de forma assertiva (Moser, 1998).

A psicologia ambiental estuda a forma como um indivíduo é influenciado por meio do meio em que vive, além de como ele percebe e avalia o seu entorno. Há ambientes que facilitam determinados comportamentos e outros que dificultam, por isso é tão importante compreender o meio em que se vive, principalmente ao ser analisado um indivíduo que possua algum tipo de transtorno mental (Moser, 1998)

Alguns estudos sobre a psicologia ambiental foram desenvolvidos na Inglaterra por meio de arquitetos, como por exemplo os estudos relacionando-se com o micro, voltado para a análise das residências, e relacionando-se com o macro, com estudos voltados para as cidades (Moser, 1998).

A psicologia ambiental analisa não somente os micro ambientes, como as casas de cada indivíduo, mas também os estudos podem se relacionar com o macro, as cidades e em como as elas podem influenciar no comportamento social, porque uma cidade arborizada possui menos índices de doenças relacionadas a depressão e uma cidade com diversos prédios, poucas áreas verdes e excesso em ruídos possui índices elevados dessas doenças?; Esses são alguns exemplos de perguntas que a psicologia ambiental busca responder (Moser, 1998)

Duas temáticas bastante importantes na psicologia ambiental é o espaço físico e a dimensão temporal. A primeira tem como intuito estudar como uma pessoa se comporta em espaços com dimensões diferentes, e a segunda que se entende como a junção do passado com o futuro, pois a noção do tempo está diretamente relacionada com duração de sua vida (Moser, 1998).

O homem e suas extensões constituem um sistema inter-relacionado. É um erro agir como se os homens fossem uma coisa e sua casa, suas cidades, sua tecnologia, ou sua língua, fossem algo diferente. Devido à inter-relação entre o homem e suas extensões é conveniente prestarmos uma atenção bem maior ao tipo de extensões que criamos (...). Como as extensões são inanimadas, é preciso alimentá-las com feedback (pesquisa), para sabermos o que está acontecendo, em particular no caso das extensões modeladoras ou substitutivas do meio ambiente natural. (E. Hall, 1966, pp. 166-167, apud Azambuja, 1997)

Uma das áreas estudadas pela psicologia é a relação entre o indivíduo, o seu meio social e o ambiental (Azambuja, 1997). Na arquitetura é possível perceber uma nova forma de pensamento durante o planejamento projetual, a preocupação relacionada ao bem estar do usuário do espaço está se tornando mais estudado, a forma em que o indivíduo se sentirá em determinado ambiente está sendo imprescindível, principalmente após a pandemia do covid-19, essa preocupação se tornou crescente. (Girordani, Ruschel, 2021, Azambuja, 1997)

A psicologia analisa os aspectos da comunicação não verbal, a expressividade física dos indivíduos que convivem em determinado ambiente (Azambuja, 1997). A psicologia ambiental é independente da psicologia e da arquitetura, porém precisa delas para alimentar suas teorias e seus estudos (Azambuja, 1997). Considerando isso, os espaços passam a ser vistos como um ambiente de vivência, destinado a ocupação e modificação por meio dos seus usuários (Azambuja, 1997).

Azambuja, 1997, realiza uma relação entre fabricantes de brinquedos e crianças analisando-os, onde os fabricantes possuem uma ideia do que seria um bom brinquedo para as crianças, porém somente quem pode dizer isso são as próprias crianças ao longo de suas brincadeiras, elas seriam os analistas não profissionais, como os usuários em uma edificação/espaço. Os usuários podem não ter noções arquitetônicas, entretanto ao longo do uso do espaço eles percebem se o ambiente é adequado ou se precisará de modificações para se adequar as funções realizadas no espaço (Azambuja, 1997).

Um método de avaliação dos ambientes utilizado é a coleta de informações por meio de entrevista aos usuários, a observação e a medição dos espaços (Azambuja, 1997). A psicologia ambiental procura responder alguns questionamentos obtidos por meio dos questionários e realizados com os usuários dos ambientes, como por exemplo: de que forma a iluminação e temperatura altera o comportamento humano?, Como a vida da cidade pode alterar

o comportamento humano?, Como a superdensidade territorial pode ser uma consequência negativa na vivência social? (Azambuja, 1997).

Em suma, percebe-se que a psicologia ambiental não engloba somente a psicologia e a arquitetura, diversas outras disciplinas de estudos podem estar correlacionadas com ela, de forma a verificar a qualidade de vida por meio da percepção e análise de profissionais qualificados e usuários (Azambuja, 1997).

3.3 Design biofílico

A psicologia possui uma relação direta com a biofilia, pois a primeira analisa a forma como um indivíduo é influenciado de acordo com o meio em que vive, já a segunda, quando aplicada a um design eficiente, realiza uma melhora nas emoções humanas dos indivíduos que vivem em determinado espaço, sendo assim um agente que trabalha para integrar positivamente espaços mais acolhedores e influenciar o indivíduo de forma orgânica.

A etimologia da palavra biofilia vem do grego, em que o radica “bios” significa vida, e “philia” diz respeito ao amor (Borges, 2024). O sociólogo alemão Erich Fromm (1900-1980) utilizou o termo biofilia pela primeira vez no livro *The Hearth of Man* (1964), designando assim o seu significado “amor a vida” (Aparecida, 2022). Edward Wilson foi o precursor do termo biofilia, o ecólogo americano acreditava que havia uma ligação emocional entre os seres humanos com a natureza, pois foram se desenvolvendo ao longo dos anos com uma convivência quase única com ela (Borges, 2024).

A palavra biofilia ficou conhecida por meio do sociobiologista, Edward Wilson (1984), que determinou esse termo como o amor a natureza e a necessidade de vínculo humano com seres orgânicos (Ladislau, 2019). O ser humano possui uma necessidade em se relacionar com a natureza, com isso o design biofílico surgiu com a intenção de suprir essa dependência humana com áreas verdes (Ladislau, 2019). A vivência no meio urbano contribuiu para essa necessidade ficasse mais evidente e se tornasse uma essencial trazer o meio natural para os espaços construídos (Ladislau, 2019).

Espaços biofílicos propiciam a realização de atividades ao ar livre, contribuindo com a diminuição do estresse, da raiva, da ansiedade, auxiliando com o bem estar emocional dos indivíduos que vivem no meio urbano (Ladislau, 2019). É possível perceber no estudo preliminar do Centro de Ressocialização, Renascer, espaços externos amplos, caminhos com

vegetação em todo o seu redor, e espaços que possam ser destinados a contemplação da área verde. Para Okamoto (2002), as cidades estão se desenvolvendo de modo inexpressivo, a concentração de edificações não deixa espaços para a natureza, e suas cores e formatos são gélidos e indiferentes com os indivíduos ao seu redor. (Okamoto, 2002, apud Ladislau, 2019).

De acordo com Al-musaed (2011), para elaborar uma arquitetura com design biofílico é preciso que haja uma união entre a vida e a natureza cocriando um espaço que possua a intenção de respeitar as demandas, o respeito entre os indivíduos e o meio ambiente, respeitando o espaço em que cada um pode habitar. Além de lembrar que um edifício que seja bem arborizado não necessariamente é um espaço com design biofílico (Al-musaed, 2011, apud Borges, 2024).

Salingaros (2015) definiu oito pontos biofílicos que podem cooperar com as experiências humanas: a luz, a cor, a gravidade, os fractais, as curvas, o detalhe, a vida e a água. A luz solar indica que a percepção da luz do sol restaura um indivíduo fatigado. A cor está relacionada a cores encontradas na natureza, conectando diretamente com as emoções. A mente procura objetos estáveis, pois o cérebro entende automaticamente que há uma gravidade ao redor de todas as coisas, sendo assim preferindo escolher formas mais estáveis, dando uma sensação de diminuição do estresse e ansiedade (Salingaros, 2015, apud Borges, 2024).

Nos ambientes naturais é possível perceber imagens ou formas quando mais nos aproximamos delas, caracterizando assim os padrões fractais, por isso é mais desconfortável para algumas pessoas superfícies lisas ou muito brilhantes. Além dos fractais as curvas são elementos bastante encontrados na natureza, sendo sinônimos de equilíbrio quando são encontrados em simetria (Salingaros, 2015, apud Borges, 2024).

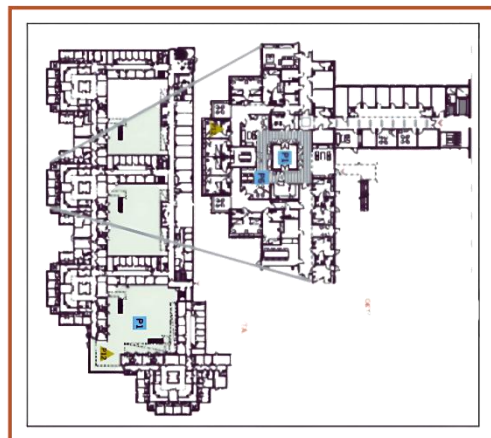
Os detalhes da natureza são buscados e ansiados pela mente humana, sendo estes replicados muitas vezes em diversas edificações, para que assim o ambiente se torne mais interessante. A água é essencial para o ser humano desde que se conhece sua existência. Por fim, como último ponto biofílico está a vida, tendo está a liberdade de se movimentar e interagir com o ambiente ao seu redor, causando assim uma ligação com os indivíduos (Salingaros, 2015, apud Borges, 2024).

A figura 01 retrata a planta baixa de um hospital psiquiátrico Ostra, que possui princípios biofílicos aplicados ao projeto, como por exemplo: Ordem, ligação com a natureza e

iluminação dinâmica. Toda a trajetória do paciente a partir do momento em que ele entra no hospital foi pensada para que ele pudesse desfrutar da melhor experiência, mesmo estando em um hospital (Borges, 2024).

Os quartos possuem vista direta para uma vegetação recebendo luz natural, o benefício atrelado e essa decisão projetual foi a diminuição da pressão arterial, uma melhor mentalidade e pacientes mais felizes. A segunda decisão projetual assertiva foi a alocação de pátios internos trazendo mais iluminação para a parte interna, o que ocasionou num melhor conforto visual. O formato espacial em “L” ajudou na diminuição do estresse, juntamente com os pérgolas cobertos por plantas causou uma ideia de união de espaços, tendo uma melhora na concentração de quem ali trabalha (Borges, 2024).

Figura 01 – Planta Baixa do Hospital Psiquiátrico Ostra



Fonte: Adaptado pela Borges (2025)

3.4 Neuroarquitetura

A neuroarquitetura é classificada como a união entre a psicologia, arquitetura e neurociência, sendo importante para analisar como as atividades neurais funcionam em relação ao espaço que os indivíduos estão presentes, trazendo à tona uma ferramenta aos profissionais de arquitetura sobre formas de construção que influenciam diretamente as emoções de seus clientes ou dos usuários do espaço. Como por exemplo: um paciente possui uma recuperação mais rápida em um ambiente mais acolhedor, com o uso da biofilia ou em um ambiente mais

apático e impessoal?, esse é um tipo de questionamento que a neuroarquitetura se predispõe a responder (Villarouco, 2021).

“A neuroarquitetura é um campo interdisciplinar que consiste na aplicação da neurociência aos espaços construídos, visando maior compreensão dos impactos da arquitetura sobre o cérebro e os comportamentos humanos.” (Villarouco, V., 2021, P. 21)

Por meio de estímulos irracionais indivíduos percebem o ambiente em que estão presentes, absorvendo as sensações e criando consciência do que estão sentindo. Alguns espaços podem representar estímulos diferentes, pois as sensações são criadas a partir de circunstâncias sociais e culturais diferentes, definindo se serão emoções positivas ou negativas (Estêvão, 2021, apud Silva, 2022).

Mediantes pesquisas realizadas por Fred Gage, neurocientista, e John Paul Eberhard, neurocientista e arquiteto, na década de 90, a neurociência foi desenvolvida por meio de estudos que visavam observar as percepções cerebrais, realizadas por sinapses, em relação ao meio ambiente. Para que os estudos se desenvolvessem e a neurociência se consolida-se eles fundaram a *Academy of Neuroscience for Architecture* (ANFA), no ano de 2003, localizada em San Diego, Califórnia (Silva, 2022). A neurociência se baseia em estudos experimentais onde há ou não a comprovação das hipóteses, transformando os “achismos” em dados empíricos (Villarouco, 2021).

A neuroarquitetura é composta por alguns campos de estudo, são eles: a arquitetura que é composta pela Arquitetura Sensorial, visando estudar os estímulos por meio dos cinco sentidos humanos; a Arquitetura Cognitiva, relacionada a percepções, pensamentos e memórias; e a Arquitetura Comportamental, que defini o comportamento por meio de experiências espaciais; a neurociência e a psicologia ambiental (Aparecida, 2022).

Os projetos arquitetônicos baseados na neurociência são essenciais que antes da compreensão da estética, forma e função, é necessário conhecer bem o usuário do espaço, colocando em ênfase a história dele, suas experiências, desejos, cultura, e expectativas relacionadas a arquitetura que o mesmo procura (Crizel, 2020, apud Aparecida, 2022).

Em relação a ambientes comerciais é importante determinar o tipo de perfil dos usuários e em como eles deverão se sentir ao utilizar o espaço, sejam sensações de alegrias, que

despertem memórias positivas ou que transmitam a sensação de desconforto, empatia, entre outras (Crizel, 2020, apud Aparecida, 2022).

Por meio de estudos realizados ao longo do tempo foi possível perceber que o cérebro possui diversas áreas e que elas são ativadas por meio de estímulos, sejam elas sensações olfativas, sensoriais, ou visuais, e a neurociência consegue explicar como isso ocorreu além do porquê, utilizando-se das áreas de Brodmann para realizar a leitura cerebral (Villarouco, 2021).

Figura 02 – Área de Brodmann: Mapeamento do Córtex



Fonte: Adaptada de Villarouco (2025)

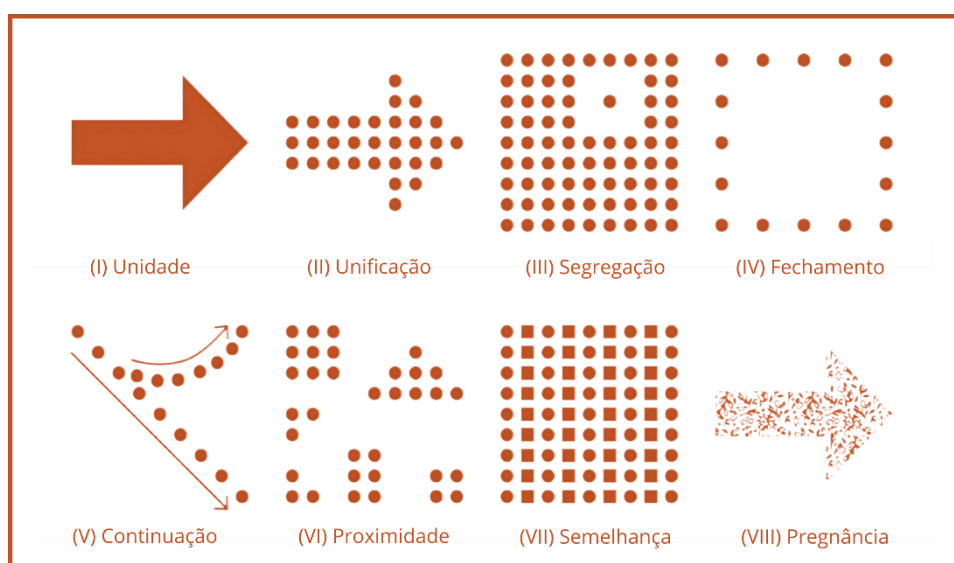
A psicologia cognitiva apresenta bases para a neurociência como por exemplo aprendizagem, memória, percepção, consciência, até mesmo como a saúde cerebral e como ocorre o seu desenvolvimento de acordo com a faixa etária estudada, além de quais vivências podem ter ocorrido para a determinação de uma percepção, atitude ou memória (Villarouco, 2021).

A arquitetura é a concretização dos espaços aonde os indivíduos realizam suas atividades, sendo atribuídos elementos funcionais, estéticos e físicos, sendo sua estética relacionada a harmonia, a relação entre seus elementos como revestimentos, cores ou formas, combinadas com seus traços físicos como o formato e a iluminação (Villarouco, 2021).

O sentido mais utilizado para a percepção humana de forma consciente é a visão, ela realiza a captação do que está ao seu redor para assim levar ao sistema nervoso, aonde as informações serão processadas e entendidas. Uma das percepções humanas a ser analisada através do sistema nervoso é a forma, pois é considerado um dos elementos mais exigentes na elaboração do projeto, sendo ela necessária para estabelecer as relações organizacionais, funcionais e hierarquias em uma edificação, podendo mesmo até ser definida por meio dessas relações (Villarouco, 2021).

De acordo com os estudos da Gestalt a análise da percepção humana é importante para entender o porque de algumas formas agradarem mais do que outra. Os princípios de organização da percepção Gestaldiana são: unidade, unificação, segregação, fechamento, continuidade, proximidade e semelhança, como é possível entender melhor na figura 03 (Villarouco, 2021).

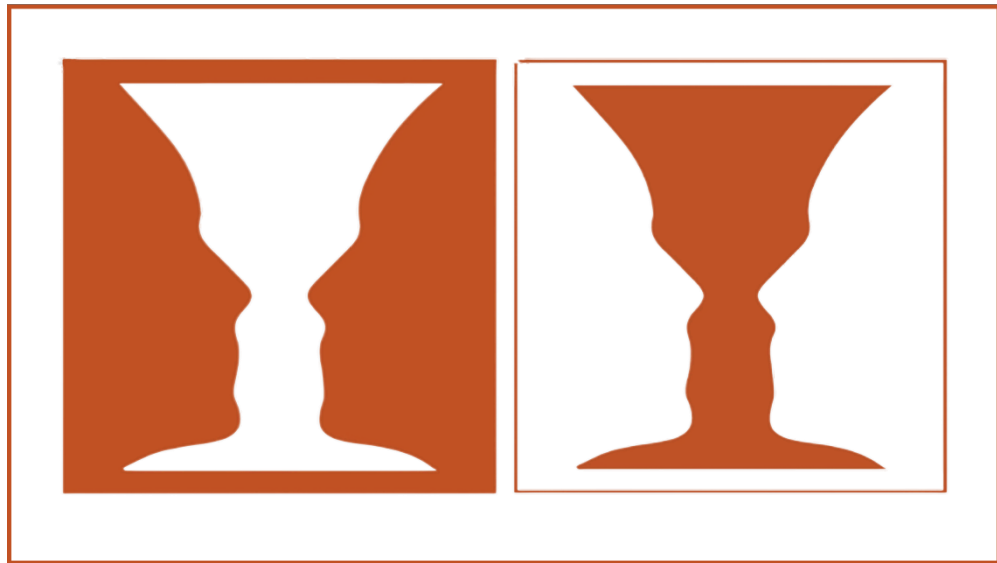
Figura 03 – Leis de Organização da Forma desenvolvidos pela Gestalt



Fonte: Adaptada de Villarouco (2025)

Um dos experimentos Gestaldianos foi a realização de testes com ilusão de ótica, onde em uma imagem pode-se ver duas coisas através de seu formato (figura 04), criando assim evidências em relação a necessidade de ordem para a mente humana, e entendendo que os perceptores de movimento, cor, distância e até mesmo a forma passam a depender da organização da forma (Villarouco, 2021).

Figura 04 – Vaso de Rubin: Ilusão de Ótica



Fonte: Adaptada de Villarouco (2025)

Quando um elemento possui muitos detalhes, a mente humana tende a criar uma unidade visual para que o seu entendimento se torne mais simples, criando assim a unidade visual, formada por somente um elemento ou como uma junção de elementos parecidos. Como está apresentado na figura 05, onde é possível perceber três unidades visuais, a comunidade, a vegetação e o céu, onde a vegetação se comporta como um contraste com as edificações, e o céu como o fundo da imagem (Villarouco, 2021).

Figura 05 – Comunidade do Rio de Janeiro: Princípio de Unidade



Fonte: Adaptada de Villarouco (2025)

A *segregação* ocorre quando há um alto contraste que diferencia as formas (Figura 06);

Figura 06 – Congresso Nacional em Brasília/DF: Princípio da Segregação



Fonte: Adaptada de Villarouco (2025)

O *fechamento* que ocorre quando algo possui uma ordem definida ou um conjunto de elementos que indicam um segmento fechado, (Figura 07);

Figura 07 – Igreja da Luz em Ibaraki/Japão: Princípio do Fechamento



Fonte: Adaptada de Villarouco (2025)

No princípio de *continuidade* a mente humana entende que uma unidade permanecerá em sua continuidade por meio de sua repetição (Figura 08);

Figura 08 – Golden Gate Bridge em São Francisco/ EUA: Princípio de Continuidade



Fonte: Adaptada de Villarouco (2025)

Por fim, a *proximidade* que precisa de dois aspectos para seu entendimento, sendo eles uma distância pequena e um aspecto em comum (Figura 09).

Figura 09 – Hotel Bellagio e Hotel Caesars em Las Vegas/ EUA: Princípio da Proximidade



Fonte: Adaptada de Villarouco (2025)

Todas essas percepções de manifestação visual passam através do princípio da *pregnância* para ser compreendida, estando relacionada com a tendência do nosso cérebro de observar padrões e formas de maneira fácil e organizada e assim relaciona-los da maneira mais simétrica e descomplicada (Villarouco, 2021).

A neuroarquitetura busca realizar espaços que atenda às necessidades particulares, sendo que as mesmas deverão ser definidas através de decisões projetuais, como o tipo de iluminação que será utilizada e a forma que cada temperatura da luz influencia na vivência do ambiente, a configuração o layout e o uso de cores.

3.5 A Relação entre a arquitetura humanizada e as instituições de saúde mental

De acordo com a OMS, a definição de saúde mental se relaciona ao bem estar do indivíduo ao lidar com situações e emoções do dia a dia, porém se houver algo que dificulte as interações interpessoais e a percepção ao redor do indivíduo, possa ser que haja algum tipo de transtorno mental comprometendo essa vivência de forma correta.

A neurociência permitiu compreender que os seres humanos conseguem perceber seu meio através dos sentidos visual, olfativo, entre outros. Portanto, a arquitetura possui papel fundamental sobre as sensações que os indivíduos irão perceber ao usufruir de um ambiente, transformando assim suas respostas mentais positivas ou negativas (Villarouco, 2021).

Um dos transtornos mentais comumente encontrado é o transtorno de espectro autista (TEA), por meio do DSM-TR-V, ele é classificado como um distúrbio neural que afeta as áreas da percepção, comunicação e interações sociais (Sociedade brasileira de pediatria, 2019). Um projeto elaborado para um indivíduo que possua o TEA precisa ter em consideração as questões sensoriais do indivíduo, pois ele possui uma percepção modificada em relação a quem não possui esse transtorno (Estudos em Design, 2021).

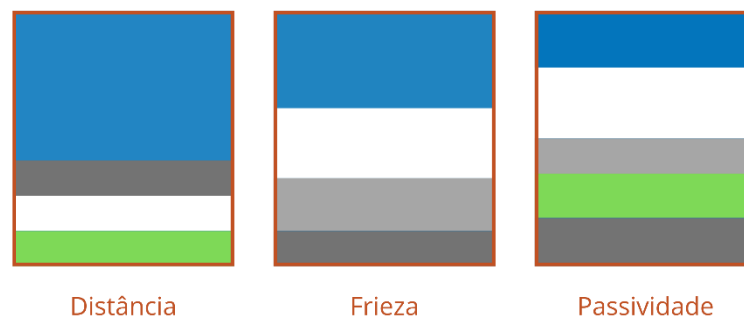
Há sete critérios que podem ser levados em consideração ao realizar o projeto levando em conta a utilização de um indivíduo que possua o TEA, são eles: acústica (controlar os níveis acústicos no ambiente de acordo com a atividade realizada), espaço de fuga (adicionar as saídas de forma que possa ser encontrada rapidamente, pois eles necessitam de uma autorregulação ao receberem estímulos muito altos, precisando se retirar do ambiente o mais rápido possível), sequenciamento espacial (elaborar layouts e ambientes seguindo uma sequência do que será realizado a seguir, para dar uma sensação de início, meio e fim, criando uma sensação de um

fluxo direto), zonas de transição (criação de espaços entre os ambientes para que os indivíduos possam se autorregular ao transitarem de um espaço para o outro), compartimentação (separação dentro dos ambientes com a ordem das atividades que serão realizadas), zoneamento sensorial (ambientes que possuem níveis de estímulo devem estar próximos, para que o estímulo seja contínuo e não haja uma alteração brusca) e por fim, a segurança (ter atenção para que o ambiente não possua bordas vivas de forma que possa causar algum tipo de acidente) (Mostafa, 2014, apud Moreno, Zanatto, 2022).

As reações sentidas por um indivíduo ao entrar em um ambiente são entendidas como a percepção espacial, sendo necessária a vivência em um espaço para que a arquitetura de determinado ambiente seja sentida e compreendida, pois ela significa vida (Okamoto, 1997, apud Tacyla, 2024). O ser humano entende o seu entorno de forma emocional por se um ser vivo com características biológicas e espaciais, podendo assim responder ao espaço que está inserido de acordo com as experiências que já possui e estão guardadas dentro de si (Pallasma, 2021, apud Tacyla, 2024).

Alguns estudiosos defendem que a cor pode gerar uma ação e efeito de acordo com a composição de cores que é denominado como acorde cromático. Elas são responsáveis por gerir uma comunicação não verbal com o observador, podendo expressar diversos sentimentos, como por exemplo: frieza, entusiasmo, força, amabilidade, entre outro, sendo muitos desses sentimentos estando relacionados com a memória de cada indivíduo, podendo representar emoções diferentes. Na imagem abaixo (figura 10) alguns tipos de sentimentos expressados/entendidos através das cores e de seus posicionamentos estão apresentados (Heller, 2014, apud Tacyla, 2024).

Figura 10 – Composição de cores que geram diferentes emoções



Fonte: Adaptada de Heller (2025)

A utilização das cores devem ser bem pensadas, pois de acordo com sua intensidade ela pode apresentar diferentes sentimentos, como também na forma de aplicação dessa cor, se ela vai possuir texturas e em que superfícies ela será aplicada (Paiva, 2019, apud Tacyla, 2024).

Assim, é possível compreender a importância de um bom entendimento ao projetar para indivíduos que possuam transtornos mentais e a forma que um ambiente pode influenciar na percepção dos indivíduos, em como as relações espaço-pessoa pode ser sentida de várias formas (Estudos em Design, 2021).

Um outro ponto muito importante é a escolha de iluminação, que ajuda na liberação de hormônios que auxiliam na melhorar ou na piora no quadro de indivíduos com problemas mentais, por meio do uso da iluminação natural ou artificial. Com o uso da iluminação natural é possível ter a liberação da serotonina, também conhecida como o hormônio da felicidade, é uma grande aliada para o tratamento da depressão e ansiedade. Já a luz artificial, possui dois modos de afetar a vida dos indivíduos: o primeiro é com a utilização de luz quente onde ocorre a liberação do hormônio melatonina, o responsável pelo relaxamento; Já o segundo modo é com a luz fria, que ajuda a ativar a produção de cortisol, o hormônio do estresse. (Paiva, 2019, apud Tacyla, 2024).

Por isso, é muito importante pensar bem na hora de escolher as cores e iluminação de um espaço voltado para o tratamento de pessoas que possuem transtornos mentais, pois elas (cores e iluminação) causam uma grande diferença no dia a dia dos indivíduos que irão utilizar o espaço, sejam eles possuidores dos transtornos ou não, além dos trabalhadores do centro que também irão sentir a diferença de trabalhar em um espaço em que cada detalhe foi pensado para o bem estar de seus indivíduos.

A arquitetura deve provocar todos os sentidos concomitantemente, enriquecer a vida (Pallasmaa, 2011 apud Giacomel 2019). Os espaços devem-se utilizar, principalmente os que são voltados para o tratamento da saúde, seja ela mental ou não, de materiais e traços que elevem o bem estar e atinja a mente, o espírito e o coração, para que assim o indivíduo ao vivenciar o espaço possa se conectar com o ambiente e se sentir bem (Mezzomo, 2002, apud Giacomel 2019).

O paisagismo também demanda grande importância no projeto arquitetônico de um estabelecimento, pois pode ser utilizada como uma das estratégias de conforto térmico para a diminuição de incidência solar, e além disso suas texturas e formas podem ser um destaque importante para as características do espaço (Dobbert, 2010 apud Giacomel 2019).

Por si só, os jardins podem ser importantes na diminuição do estresse, para dar mais um enfoque nessa questão pode ser aplicado os chamados jardins de cura, ou como são mais conhecidos os jardins terapêuticos, ajudando na diminuição da aplicação de remédios para acalmar pacientes, além de ser excelente para a diminuição da ansiedade (Almeida, 2010, apud Giacomel 2019)

A textura dos elementos, sejam eles naturais (através das plantas) ou artificiais, também são um importante meio de impulsionar os sentidos do corpo através do tato por meio da rugosidade de um revestimento de parede, ou pela maciez de um tecido que reveste o encosto de uma cadeira, ou por meio do cheiro de uma folha de uma planta (Gamboias, 2013, apud Giacomel 2019).

As formas também transmitem sensações, as mais retas são vistas como as formas mais relaxantes e as angulares mais dinâmicas, podendo ser um meio de causar ou acalmar a agitação (Gurgel, 2019 apud Giacomel 2019). Os isolamentos acústicos são muito importantes quando se trabalha com a mente humana pois alguns sons podem causar irritação e conseqüentemente vir a tona um descontrole. Os sons calmantes geralmente são associados a sons da natureza como o canto dos pássaros e barulhos de água (Silva, 2008, apud Giacomel 2019).

4 REFERENCIAIS PROJETUAIS

4.1 Prisão de halden

A prisão de Halden teve o início de sua construção no ano de 2003 e foi inaugurada no ano de 2010. Ela está localizada na cidade de Halden, Noruega, e é um edifício público, possuindo 27.500m². A empresa responsável por seu projeto foi a HLM Arkitektur, e o arquiteto foi o Erik Moller Arkitekter.

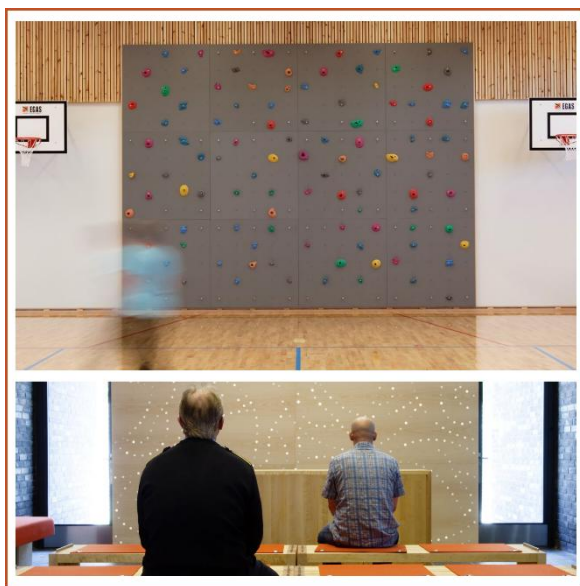
Figura 11 – Prisão Halden



Fonte: Adaptado de hlm (2025)

Para a execução do projeto foi realizado um concurso internacional no ano de 2001, a empresa vencedora, e posteriormente responsável por esse projeto que possível visualizar na figura acima, foi a empresa HLM Arkitektur, uma empresa que iniciou seus trabalhos no ano de 1999 com o objetivo de possuir um relacionamento a longo prazo com os clientes e construir uma arquitetura boa e sustentável, estando por 20 anos presente no mercado norueguês (hlm, 2010).

Desde o início da seleção do projeto o estado norueguês possuía o intuito de aprovar um projeto que garantisse a liberdade, porém inspirasse seus detentos a almejarem novos padrões de vida, com segurança e de forma humanizada, para adquirir novos pensamentos e comportamentos aliado a crença que de um bom ambiente é possível construir respeito (hlm, 2010).

Figura 12 – Quadra e Sala de**Cerimônia**

Fonte: Adaptado de hlm (2025)

Figura 13 – Quarto e Salas de**Convivência**

Fonte: Adaptado de hlm (2025)

O projeto possui os seus volumes organizados na paisagem, os fluxos dos ambientes são claros e simples, com ambientes proporcionais com uma ênfase nos pontos de luz que entram nos espaços. Os edifícios possuem cores externas parecidas com as pedras que os envolvem, trazendo a simbologia de união com a natureza. Os reclusos possuem uma vista da natureza por todo o edifício e em seus quartos, onde os mesmos não possuem grades nas janelas, relembrando assim a necessidade da conexão com a natureza. O edifício também possui uma sala de cerimônia para que os detentos possam realizar seus ritos religiosos, espaços de lazer e voltados para as atividades culturais (hlm, 2010).

Os materiais foram escolhidos de acordo com as boas propriedades ambientais e a baixa manutenção, além de atender as necessidades de segurança. Há tijolos utilizados nas partes baixas e planas da região, nas partes mais altas foi utilizado uma combinação de tijolo e revestimento leve, e a madeira foi utilizada nas entradas (hlm, 2010).

O projeto alcançou uma forma de detenção mais humanizada e harmônica, com aberturas e espaços abertos para buscar a conexão com a natureza. A implantação de hortas e jardins, que são cuidados por meio dos próprios detentos, é um dos trabalhos que podem ajudar no processo de ressocialização. A utilização de materiais de cores claras, assim como todos os materiais utilizados, busca a diminuição do estresse, juntamente com relembrando espaços com fluxos organizados e bem definidos, relembrando os efeitos da aplicação de conceitos da neuroarquitetura (Machado, Bavaresco, 2021).

4.2 Centro psiquiátrico friedrichshafen

O Centro Psiquiátrico Friedrichshafen foi inaugurado no ano de 2011, e está localizado em Friedrichshafen, na Alemanha, possuindo uma área de 3.274m². A empresa responsável foi a Huber Staudt Architekten, juntamente com seus parceiros Bernard e Sattler Arquitetos Paisagistas.

Figura 14 – Centro Psiquiátrico Friedrichshafen



Fonte: Adaptado de archdaily (2025)

O centro psiquiátrico está integrado ao hospital Friedrichshafen que foi construído na década de 1960, possuindo o centro materno-infantil e o centro de radioterapia além do centro médico. O edifício possui um pátio verde central e foi utilizado da inclinação no terreno para criar dois acessos com diferentes níveis (World-Architects, 2011)

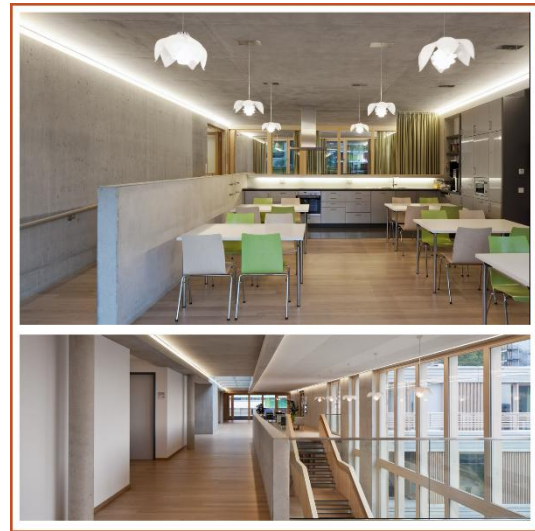
Os materiais utilizados com maior incidência é o concreto aparente, sendo utilizado nas longas superfícies horizontais, a madeira sem tratamento, mais especificamente o abeto não tratado, dando um toque de leveza e serenidade ao ambiente. Além da utilização do vidro fazendo com que a iluminação possa entrar no ambiente, e transformando a visão do observador em uma paisagem (World-Architects, 2011).

Figura 15 – Área interna e externa

Figura 16 – Áreas de Socialização



Fonte: Adaptado de archdaily (2025)



Fonte: Adaptado de archdaily (2025)

4.3 Instituto bairral de psiquiátria

O instituto Bairral foi inaugurado no ano de 1937, estando localizado em Itapira, São, Paulo, e possui uma área de 400 mil m².

O instituto Bairral foi criado por meio do casal Onofre Batista e Gracinda Batista. Inicialmente era uma instituição sem fins lucrativos denominada Fundação Espírita Américo Bairral, e possuía como missão de realizar um tratamento psiquiátrico de qualidade. O seu nome homenageia o líder espírita Américo Bairral que possuía uma preocupação com os doentes mentais. Atualmente ela possui um conselho curador e diretor, com a atuação de um conselho fiscal que cuidam da administração do instituto (Bairral).

Atualmente eles realizam atendimentos privados e por meio do sus, com aproximadamente 500 vagas, sendo uma instituição sem fins lucrativos. Há 06 frentes de atuação: O atendimento ambulatorial, comunidade terapêutica, residência terapêutica, unidades de internação e intercorrências psiquiátricas, e pesquisa e capacitação de profissionais (Bairral).

Eles são especialistas em atendimento de transtornos de humor, de neurodesenvolvimento, de personalidade, neurocognitivos, psicóticos, e por uso de substâncias (Bairral).

Figura 17 – Espaço Externo

Figura 18 - Caminhos



Fonte: Adaptado de Bairral (2025)



Fonte: Adaptado de Bairral (2025)

4.4 Caps ad III renascer – Manhuaçu, MG

O ano de inauguração do Caps Renascer foi 2012, sendo o Caps AD II. Somente no ano de 2022 que houve a transformação para o Caps AD III. Está localizado em Manhuaçu, Minas Gerais.

O Caps AD III – Renascer, localizado no município de Manhuaçu, em Minas Gerais, que possui aproximadamente 87.735 habitantes, e atender cerca de 11 municípios da região. A edificação surgiu no ano de 2012 como Caps AD II, atendendo pacientes que precisavam do tratamento mental relacionado ao uso de álcool e drogas, entretanto, em setembro do ano de 2022 houve sua reinauguração onde ele se tornou o Caps AD III (Xavier, Avelar, 2023).

O atendimento continuou sendo para o município Manhuaçu e os outros municípios ao redor, porém o horário do atendimento passou das 17:00 horas para ser 24:00 horas. O tratamento realizado busca atender critérios de socialização, saúde, trabalho e família, além de oferecer atividades como por exemplo: oficina de karaokê, passeios locais, oficina vida diária, que buscava ensinar tarefas básicas do dia a dia, almejando a independência dos indivíduos, a oficina de teatro, oficina de palhaçaria, oficina do lixo ao luxo, que transformava materiais descartados em peças artísticas, oficina de fotografia, que realizava ensaios fotográficos de seus pacientes com o intuito de elevar a autoestima, entre outras atividades (Xavier, Avelar, 2023).

Figura 19 – Inauguração do Caps III



Fonte: Adaptado de prefeitura de Manhuaçu (2025)

4.5 Análise dos estudos referenciais

O primeiro estudo, a prisão Halden, foi escolhida por seu caráter humanitário, ela possui uma visão de realizar um bom tratamento aos detentos pois ao fim de sua pena eles possivelmente serão seus vizinhos ou conviverão na mesma cidade, por isso a importância de um espaço saudável para que os mesmos possuam uma visão diferente do mundo e de si mesmos ao saírem da prisão, para que assim seja possível obter um bom comportamento em sua vivência em sociedade.

Já o segundo estudo, o centro psiquiátrico de Friedrichshafen, foi escolhido por seu caráter estético e os materiais escolhidos para a sua construção. Os seus ambientes amplos, com bastante iluminação natural e uma visão da vegetação trazem consigo uma sensação leve, apesar da utilização do concreto aparente

O terceiro estudo, o instituto Bairral, foi escolhido por ser um instituto nacional de tratamento de saúde psiquiátrica e por seus fluxos externos amplos, possuindo bastante vegetação, fazendo com que os pacientes possuam uma maior conexão com a natureza, auxiliando no tratamento com a diminuição do estresse e da ansiedade.

O quarto estudo de caso, o Caps AD III, possui a implementação de atividades que poderão ser realizadas no centro de ressocialização - Renascer. Além de servir como apoio aos municípios circundantes em que seus habitantes precisem de algum tipo de atendimento que o Caps possa suprir.

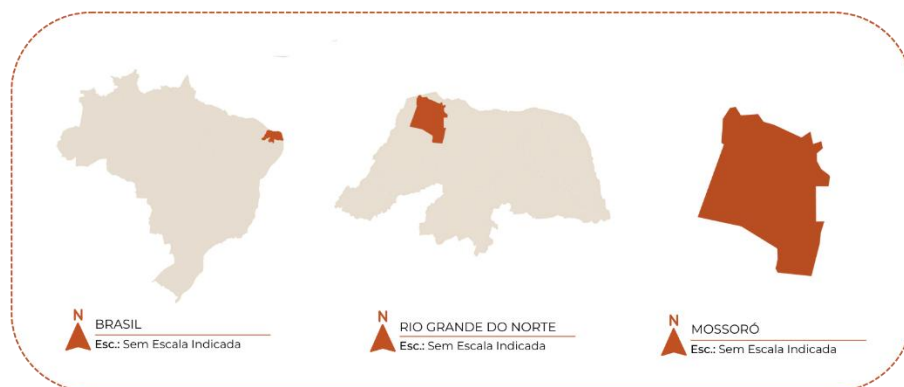
5 ESTUDO DE VIABILIDADE (EPP)

Um projeto de arquitetura busca alcançar as expectativas dos seus usuários respeitando normas e regulamentações previstas na lei de acordo com o tipo de obra prevista. Há diversas condicionantes previstas para a sua elaboração, dentre elas a mais crucial para dar continuidade a todo o projeto, a escolha do terreno, pois a partir disso poderá ser visto a dimensão do edifício e a topografia para que sejam solucionadas/tomadas as decisões projetuais. Um outro ponto importante para a escolha de materiais são as condições climáticas da região, pois ela apontará a melhor posição para a entrada de luz e ventilação, reduzindo assim o consumo de energia. Por fim, normas como código de obras, plano diretor, de acessibilidade, urbanísticas e instruções do corpo de bombeiros devem ser levados em consideração por sua importância em uma construção.

5.1 Caracterização do local de estudo

No interior do Rio Grande do Norte está situada a cidade de Mossoró, localizada entre os estados Natal e Ceará. Os acessos em rodovias federais podem ser feitos através da 110, 304 405, além das rodovias estaduais. O IBGE afirma que sua área possui 2.099,334km², sendo assim o maior município em extensão do Rio Grande do Norte. O seu relevo é em sua predominância plano, estando 100% inserido a bacia hidrográfica do rio Apodi, e o seu clima quente e seco (IBGE, 2023).

Figura 20 – Caracterização da Cidade



Fonte: Autoria própria (2025)

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), o último censo realizado no município de Mossoró/RN no ano de 2022 registrou uma população de

264.577 pessoas. A cidade ao longo dos anos tornou-se um polo médico para os municípios interioranos vizinhos e até mesmo para cidade do estado do Ceará, através do Hospital Maternidade Almeida Castro que atualmente atende uma população de aproximadamente 01 milhão de habitantes de 64 municípios do Rio Grande do Norte e de cidades como por exemplo o vale do Jaguaribe e o Alto Sertão da Paraíba, que incluir um, municípios como Catolé do Rocha, Riacho dos Cavalos, Jericó, Pombal, Souza, São Domingo e outras.

Por meio de um levantamento realizado por meio da empresa de qualificação de risco no Brasil, a Austin Rating, o município de Mossoró foi colocado na 28ª posição em relação aos municípios que mais aplicavam finanças em saúde no ano de 2015, sendo este um dos motivos da cidade de Mossoró ser reconhecida como um polo médico para os municípios interioranos e servir de apoio para as cidades vizinhas.

5.2 Análise o terreno e suas condicionantes projetuais

O terreno está localizado no bairro Presidente Costa e Silva, na avenida Professor Antônio Campos, próximo a instituição de ensino UERN e ao Hospital Regional da Mulher Parteira, estando situado em uma área estratégica de fácil acesso próximo a BR 110.

Figura 21 – Localização do Terreno



Fonte: Adaptado do Google Earth (2025)

Possui uma área de aproximadamente 170.935,66 metros quadrados e um perímetro de aproximadamente 1.883 metros, onde vai ser instalado a edificação com suas áreas

necessárias para seu funcionamento, como por exemplo o setor administrativo e financeiro, setor educacional, setor de tratamento psiquiátrico, setor de descarte de resíduos, setor de lazer para os pacientes entre outros necessários para o funcionamento do centro de reabilitação. As imagens abaixo apresentam como o terreno se encontrava no ano de 2022, elas foram retiradas através do programa google Earth. É possível perceber que o terreno possui uma extensa e volumosa camada de vegetação, além de pontos que sofrem com a poluição.

Figura 22 – Av. Professor Antônio Campos



Fonte: Autoria própria (2025)

Figura 23 – Av. Professor Antônio Campos

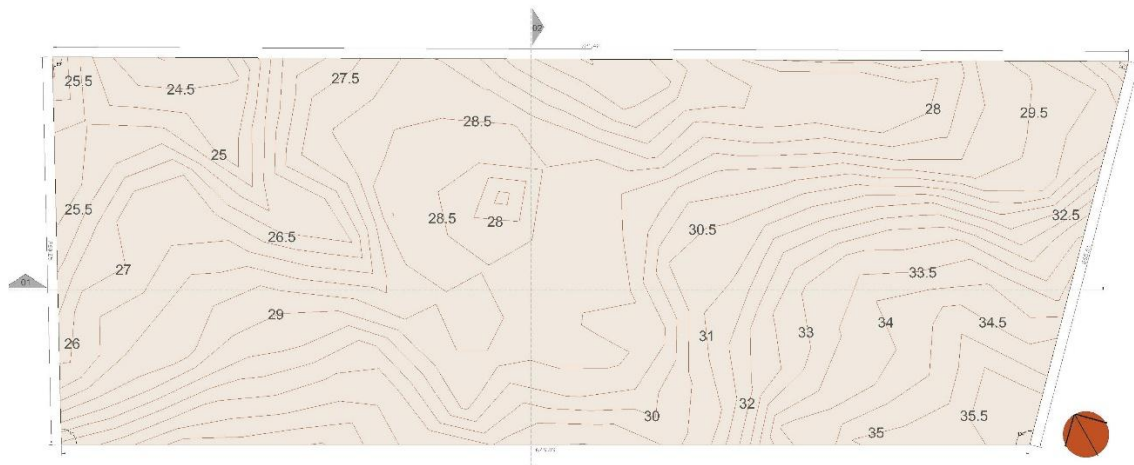


Fonte: Autoria própria (2025)

5.3 Levantamento físico do terreno

A figura abaixo mostra o levantamento físico das curvas de nível do terreno.

Figura 24 – Levantamento físico do terreno com curvas de nível

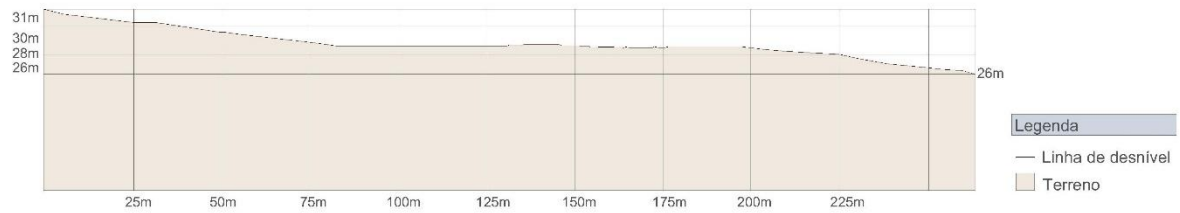


Fonte: Autoria própria (2025)

A figura 21 representa um corte transversal do perfil topográfico realizado com o auxílio do programa google Earth, onde o corte foi realizado no meio da menor extensão do

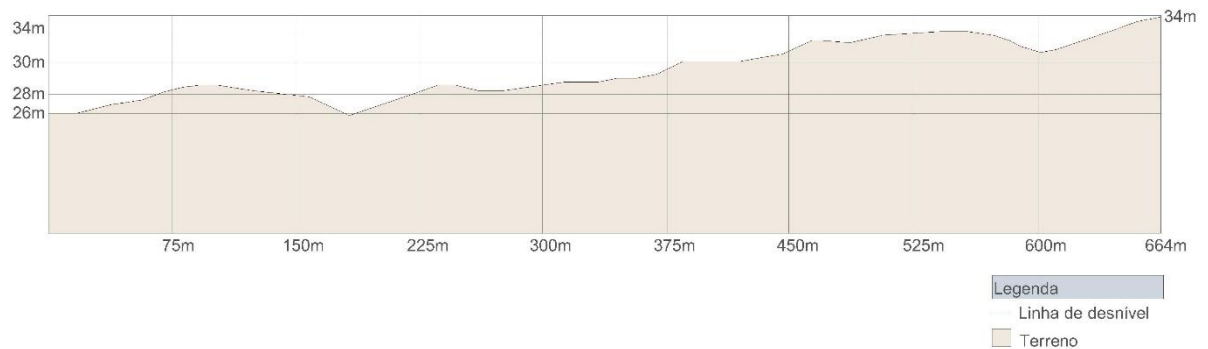
terreno, para que assim possa ser observado a diferença de níveis entre os pontos escolhidos. Já a figura 22 está representando o corte longitudinal do perfil topográfico, sendo este corte realizado no meio da maior extensão do terreno.

Figura 25 – Corte Transversal



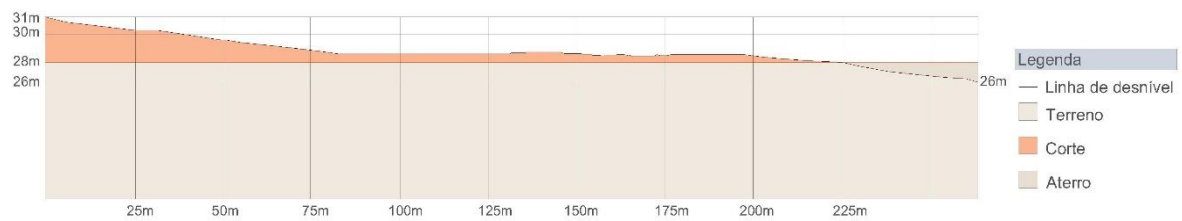
Fonte: Adaptado do Google Earth (2025)

Figura 26 – Corte Longitudinal

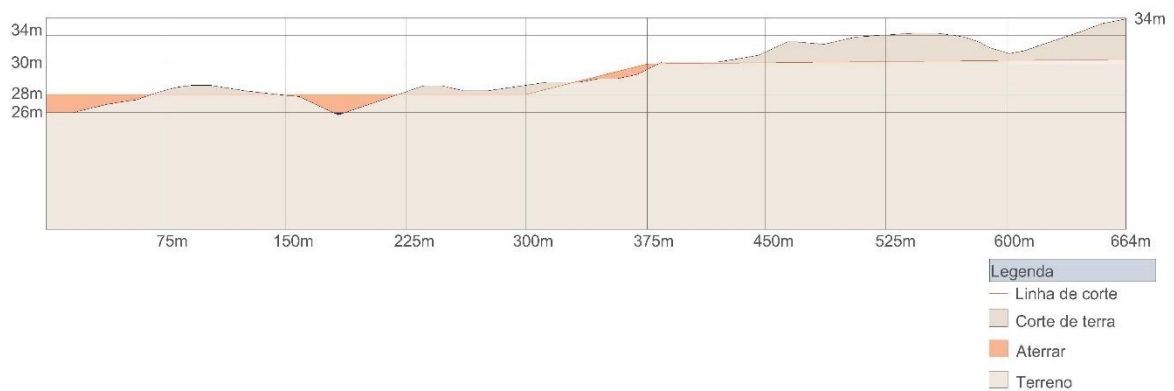


Fonte: Adaptado do Google Earth (2025)

As imagens abaixo (figura 27 e 28) representam o estudo de movimentação de terra no terreno, para que ele se torne mais nivelado com a utilização de terra de outras partes do próprio terreno.

Figura 27 – Movimentação de terra / Transversal

Fonte: Adaptado do Google Earth (2025)

Figura 28 – Movimentação de terra / Longitudinal

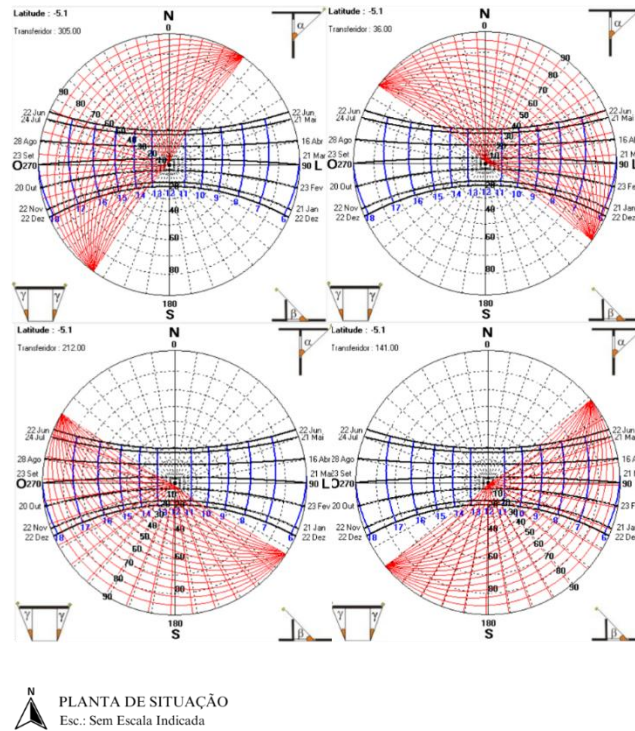
Fonte: Adaptado do Google Earth (2025)

Após a análise do terreno foi realizado o estudo da carta solar, para que assim seja possível ter um maior entendimento sobre a incidência dos raios solares nas fachadas, e assim, ser feito decisões estratégicas na elaboração do projeto, para que seja possível proteger a edificação dos horários mais quentes que atingirem as fachadas, visto que isso seja necessário pois a localização do terreno se encontra na região nordeste na zona climática 07.

A figura abaixo está representando a carta solar de cada uma das fachadas do terreno utilizado para a elaboração do centro de ressocialização. A fachada principal, onde estará localizada a entrada de pacientes, está localizada para o sudoeste, sendo visto através da carta solar que a incidência dos raios solares inicia a partir das 10:00 horas da manhã e vai até depois das 19:00 horas, recebendo uma forte onda de calor durante os horários mais quentes do dia, por isso necessita de uma estratégia aliada a um dispositivo de proteção para realizar a proteção da fachada dos raios solares mais incidentes. A outra fachada que recebe bastante incidência solar nos horários em que o sol está mais forte é a fachada sudeste, sendo estes das 08:00 horas

até aproximadamente as 13:20 horas da tarde, também sendo necessário um dispositivo de proteção para os horários mais fortes do dia.

Figura 29 – Carta Solar



Fonte: Adaptada do aplicativo Sol-ar (2025)

As outras duas fachadas recebem pouca incidência solar, a fachada noroeste recebe parte do sol no período da tarde, entre os horários de 13:15 horas da tarde indo até depois das 18:00 horas da noite, sendo a intensidade mais forte do sol entre as 13:15 e 16:00 horas da tarde. Já a fachada voltada para o nordeste recebe luz solar apenas no período da manhã, antes das 06:00 horas da manhã até aproximadamente às 09:00 horas, fazendo com que essa fachada não apresente uma necessidade de ter um dispositivo de proteção para barrar a chegada dos raios solares mais fortes na edificação.

Na tabela abaixo é possível observar os horários de incidência solar de acordo com cada fachada em relação aos solstícios de verão e inverno, e, os equinócios de outono e primavera.

Figura 30 – Tabela da Carta Solar

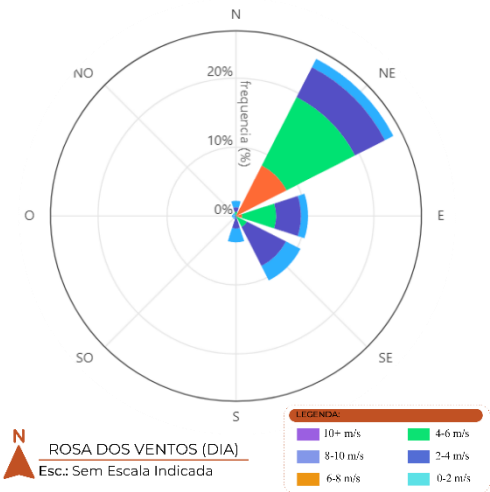
ESTAÇÕES DO ANO				
AZIMUTE SOLAR	21 DE MARÇO (Equinócio de Outono)	22 DE JUNHO (Solstício de Inverno)	22 DE SETEMBRO (Equinócio de Primavera)	22 DE DEZEMBRO (Solstício de Verão)
305°	Sol das 12h até após às 18h	Sol das 11h até após às 18h	Sol das 12h até após às 18h	Sol das 13h15 até após às 18h
36°	Sol antes das 18h até às 12h	Sol antes das 18h até 14h30	Sol antes das 18h até às 12h	sol antes das 18h até às 09h30
141°	sol antes das 18h até às 11h30	Sol antes das 18h até às 09h15	sol antes das 18h até às 11h15	Sol antes das 18h até às 13h15
212°	Sol das 13h até após às 18h	Sol das 18h40 até após às 18h	Sol das 13h até após às 18h	Sol das 10h10 até após às 18h

Fonte: Autoria própria (2024)

Através do site Weather Spark, onde é possível descobrir o clima e as previsões climáticas de diversas regiões do Brasil, a cidade de Mossoró possui um verão quente e escaldante e o seu inverno é morno e com precipitação. A estação quente do ano está entre os meses de setembro e dezembro, sendo o último o mês mais quente do ano, já a estação fria está situada entre os meses de março a junho, sendo marcada por chuvas fortes na cidade.

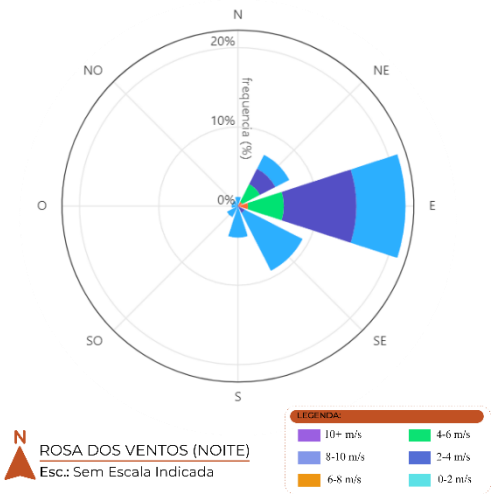
O gráfico de rosa dos ventos é o levantamento de dados do vento colhidos ao longo de determinado período de tempo. De acordo com o gráfico da rosa dos ventos mostrado na figura abaixo, obtido através do Projeteer, os ventos mais fortes durante o dia, com aproximadamente uma velocidade de 8m/s, vem da direção nordeste e um pouco do leste e do sudeste.

Figura 31 – Gráfico Rosa dos Ventos (Dia)



Fonte: Adaptado de projeteer (2025)

Figura 32 – Gráfico Rosa dos Ventos (Noite)

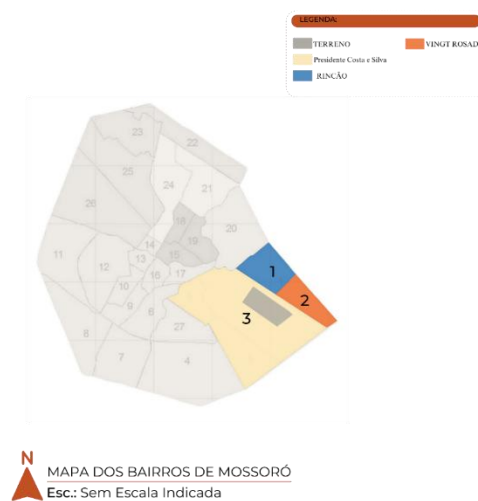


Fonte: Adaptado de projeteer (2025)

A rosa dos ventos do período noturno demonstra que os ventos mais fortes vêm do leste, com ventos de até 10m/s de velocidade, e os ventos mais fracos vem do nordeste e sudeste, como mostra a figura abaixo. É importante lembrar que a chuva possui o mesmo sentido dos ventos, por isso a edificação terá artifícios inibidores de penetração da água da chuva nos sentidos do nordeste, leste e sudoeste, pois de acordo com os gráficos apresentados são as direções que apresentam a chegada dos ventos.

5.4 Aspectos urbanos

Figura 33 – Divisão dos Bairros

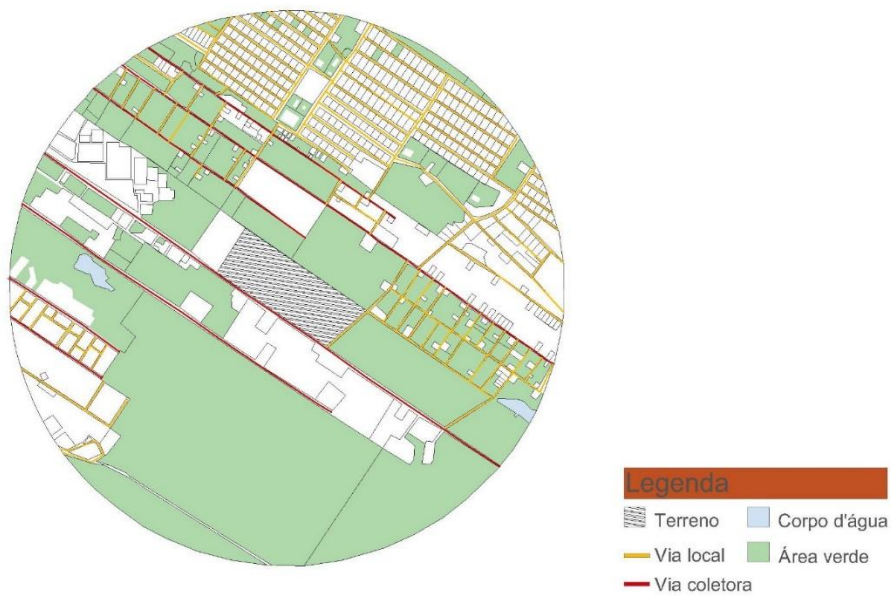


Fonte: Autoria própria (2025)

5.5 Sistema viário

O mapa do sistema viário não possui a via arterial, possui as ruas coletoras e locais como melhor trajeto para acessar o terreno. Foi feito um raio de 1,6km ao redor do terreno para esse estudo conforme apresentado na imagem 34.

Figura 34 – Tipos de Vias



Fonte: Autoria própria (2025)

5.6 Gabarito

O estudo de gabarito tem como objetivo a capacidade de analisar o gabarito do entorno do terreno a fim de evitar interferências na paisagem e não vim a prejudicar a ventilação ou luz natural do Centro de Ressocialização O levantamento foi realizado em um raio de 1,6km e está apresentado conforme a imagem 35.

Figura 35 – Mapa de Gabarito



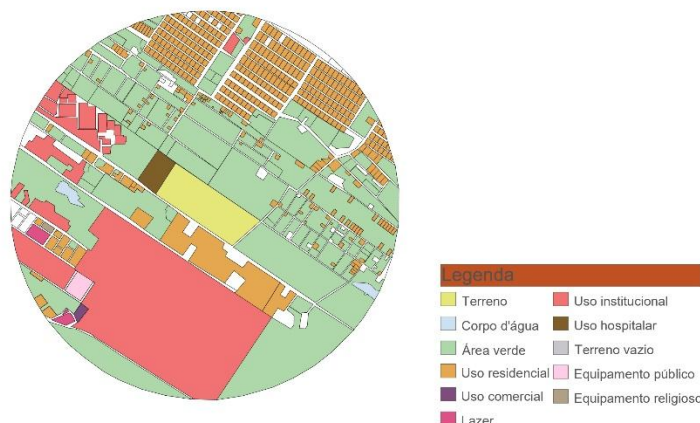
Fonte: Autoria própria (2025)

A partir do mapa apresentado acima, foi possível observar que o bairro possui uma predominância de residências de um pavimento em sua maioria, acompanhada de bastante área verde. As edificações de dois ou mais pavimentos estabelecem uma minoria.

5.7 Uso e ocupação do solo

Os estudos de uso e ocupação do solo desenvolveu-se em um raio de 1,6km em torno do terreno abrangendo os bairros Rincão, Vingt Rosado e Presidente Costa e Silva conforme a imagem 30. Com a escolha do terreno no bairro Presidente Costa e Silva, os estudos da área foram essenciais para definir a proposta arquitetônica do centro de ressocialização.

Figura 36 – Uso e Ocupação do Solo



Fonte: Autoria própria (2025)

Com a análise do mapa apresentado acima, foi possível observar que o bairro é predominantemente residencial, com poucos comércios e algumas edificações de uso misto. Ao redor do bairro é possível perceber algumas instituições de ensino como a UERN e IFRN, além de ter um hospital ao lado do terreno escolhido. Na rua do terreno é possível perceber algumas edificações comerciais, mas seu predomínio mais forte é de edificações residenciais.

5.8 Aspectos legais

Para o desenvolvimento do estudo preliminar do centro renascer, é de suma importância que tenhamos conhecimento sobre as normas que irão nortear tanto a elaboração do projeto arquitetônico quanto as orientações necessárias para a execução desta edificação.

Sendo assim, para a elaboração deste projeto foi necessário, o estudo e organização das diretrizes estabelecidas pelo Plano Diretor de Mossoró, o Código de Obras de Mossoró, as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros, a Norma de programação e elaboração de estabelecimentos de saúde (RDC/50), a NBR 9050 de 2020, que trata sobre a acessibilidade, a Norma 15220/2014 que dispõe sobre o Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas, a Norma 15575/2020 que fala sobre o desempenho de edificações residenciais, e, por fim, a Norma 16636-2 sobre projetos arquitetônicos.

5.9 Plano diretor de Mossoró/RN

O plano diretor de uma cidade vai nortear todas as diretrizes necessárias para a elaboração de um projeto, diante disso, foi necessária a utilização do plano diretor da cidade de Mossoró/RN, que fornece as diretrizes e normas necessárias para o desenvolvimento ordenado, inteligente e sustentável do projeto, ao levar em consideração questões da sociedade em que o projeto se insere, como por exemplo as necessidades sociais, ambientais e econômicas da população.

Essas normas auxiliam na definição da organização no crescimento do meio urbano e no entendimento do entorno do terreno, nos diversos tipos de uso do solo, moradia, comércio, indústria e áreas de lazer e entre outros pontos. De acordo com o apresentado no plano diretor, o projeto em questão se enquadra em uma edificação não-residencial, sendo considerado também um projeto de grande impacto, dessa forma foi necessário definir alguns critérios como mostrado na tabela 01.

TABELA 01 – PRESCRIÇÕES URBANÍSTICAS DO PLANO DIRETOR DE MOSSORÓ

Prescrições urbanísticas	
Tipo de uso	Não residencial
Coeficiente de aproveitamento	3
Testada mínima	10,00m
Recuo frontal	3,00m
Recuo lateral e fundo	0 ou 1,5m
Recuo adicionais	$R_{face} + H/10$
Taxa de ocupação máxima	80%
Taxa de permeabilidade mínima	20%
Gabarito máximo	$G = 4(R + L)$
Estacionamento	1 vaga a cada 80 m ²

Fonte: Adaptado de plano diretor de Mossoró (2025)

5.10 Código de obras de Mossoró/RN

O código de obras da cidade de Mossoró foi adotado para ser uma medida complementar ao plano diretor da cidade para auxiliar na elaboração das diretrizes exigidas para o desenvolvimento do projeto renascer. Com ele vai ser possível frisar nas informações quanto à circulação de áreas, áreas de ventilação e iluminação além das vagas destinadas a pessoas portadoras de necessidades especiais (PNE). Assim, é possível verificar as informações contidas na tabela 02.

TABELA 02 – CÓDIGO DE OBRAS DE MOSSORÓ-RN

Código de obras de Mossoró	
Das circulações horizontais	
Pé direito mínimo	2,00m
Halls dos elevadores	térreo - 3,00 m com área de 20,00 m ² 3,00 m com área de 9,00 m ² nos demais pavimentos
Circulação	2,60m
Das circulações verticais	
Altura livre	2,00m
Largura	1,00m
Área de ventilação e iluminação mínimas	
Permanência prolongada	1/8 da área do piso
Permanência transitória	1/10 da área do piso
Garagens coletivas	1/20 da área do piso
Estacionamentos públicos	
Portadores de necessidades	2% das vagas
Idosos	5% das vagas

Fonte: Adaptado do código de obras de Mossoró (2025)

5.11 Corpo de bombeiros do Rio Grande do Norte

As Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros retratam as informações e procedimentos necessários para que assim possa ser garantindo a segurança contra incêndios. Na tabela 03, estão dispostos os valores para saídas de emergência e as dimensões dos corredores que são cruciais para nosso projeto.

TABELA 03 – INSTRUÇÕES TÉCNICAS DO CORPO DE BOMBEIROS DO RN.

Instrução técnica do corpo de bombeiros	
Ambiente	Ambulatório
Classificação	H-3
População estimada	200 pessoas
Distância máxima a ser percorrida	
Saída da edificação	Saída única - 65m, Mais de uma saída - 90m
Outros pavimentos	

Fonte: Adaptado de IN 11, 2008 (2025)

5.12 RDC 50/2002

Para compreendermos melhor as necessidades de um centro de ressocialização que é destinado a pessoas possuidoras de transtornos mentais que cometeram crimes, é importante analisar as normativas e diretrizes que guiam o processo da criação de espaços destinados as necessidades dessas pessoas. Então, o estudo da RDC nº50 fornece os parâmetros e o regulamento técnico que é necessário para a elaboração projetual de estabelecimento assistenciais de saúde, definindo os ambientes que são necessários e suas dimensões mínimas, como é possível visualizar nas tabelas de pré-dimensionamento. (ver tabela 04)

5.13 NBR 9050/2020

A Norma ABNT -NBR 9050 vai informar quais os critérios de acessibilidades são necessários para que os projetos de edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos possam atender de modo geral toda a população poderá utilizar de determinado espaço. A NBR 9050 vai ser importante para a elaboração do projeto do centro de ressocialização por se tratar de um projeto que precisa ter uma acessibilidade ampla e com determinações de simples visualização. Baseando-se nessa norma alguns critérios foram estabelecidos como mostra a tabela 05, sendo estes os valores a serem seguidos na elaboração do projeto.

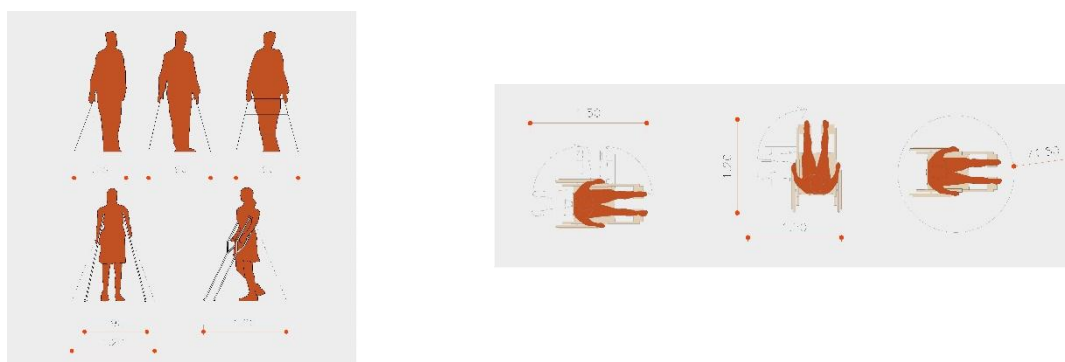
TABELA 04 – NORMA DE ACESSIBILIDADE

Norma de Acessibilidade	
Valor mínimo para portas	0,80m
Altura mínima para portas	2,10m
Corredores	0,90, até 4,00m, 1,20 até 10,00m e 1,50 acima de 10,00m
Rampas	
Desnível máximo	0,8m

Inclinação	6,25 (1:16) < i < 8,33 (1:12) com 15 segmentos no máximo de rampa
Módulo de Referência	Projeção de 0,80 m por 1,20 m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas motorizadas ou não
Medidas para manobras de cadeira de roda	para rotação de 90° = 1,20 m × 1,20 m; para rotação de 180° = 1,50 m × 1,20 m; para rotação de 360° = círculo com diâmetro de 1,50 m.
Sinalização de pavimento	Junto a escadas fixas e rampas deve ser visual, em relevo e em Braille

Fonte: Adaptado de NBR 9050/2020 (2025)

Figura 37 – Medidas para acessibilidade



Fonte: Adaptado de NBR 9050/2020 (2025)

5.14 NBR 15220/2014

A NBR 15220 está relacionada para a área de desempenho e conforto ambiental dos projetos, definindo as principais características com orientações construtivas para as zonas bioclimáticas. Mostra o método do cálculo para análise de uma série de propriedades térmicas, como transmitância térmica, capacidade térmica, atraso térmico e fator solar dos componentes presentes no projeto para a edificação. Ela fala sobre o tamanho ideal de janelas para cada zona climática, os tipos ideais de paredes e coberturas. Mostrando as recomendações e as estratégias que são recomendadas para o local. A cidade de Mossoró/RN que está localizada na zona bioclimática 7 possui algumas recomendações para a elaboração do projeto, como mostrado na tabela 05.

TABELA 05 – NORMA DE DESEMPENHO

Norma de Desempenho	
Aberturas	Pequenas 10% < Apiso < 15%
Sombreamento	Sombrear as aberturas
Parede Cobertura	Pesadas pesadas
Estratégias para o Verão	Resfriamento evaporativo e Massa térmica para resfriamento Ventilação seletiva (nos períodos quentes em que a temperatura interna seja superior à externa)

Fonte: Adaptado de NBR 15220/2014 (2025)

5.15 NBR 15575/2020

A NBR 15575 retrata questões acerca do desempenho de edificações voltadas para exigências de conforto térmico, lumínico e acústico. Pontos estes que são de extrema relevância para o planejamento e projeto renascer, proporcionando ambientes internos com um excelente desempenho térmico, fatores como transmitância térmica, capacidade térmica, abertura de ventilação e elementos transparentes são descritos na norma para que assim possa proporcionar conforto para os pacientes do centro de ressocialização. Uma outra parte da norma está na importância da utilização da iluminação natural nos espaços internos, definindo questões com relação a sustentabilidade acerca do uso excessivo da iluminação artificial. As tabelas 06 e 07 apresentam os resultados adequados de desempenho térmico segundo a NBR 15575/2020.

TABELA 06 – INTENSIDADE LUMINOSA NATURAL

Norma de desempenho térmico e lumínico	
Estacionamento/ Garagens	≥60 lux
Área de serviço	
Copa/Cozinha	
Corredor e/ou Escada interna	Não requerido
Corredor de uso comum	
Escada de uso comum	

Fonte: Adaptado de NBR 15575/2020 (2025)

TABELA 07 – INTENSIDADE LUMINOSA ARTIFICIAL

Norma de Desempenho Térmico e Lumínico	
Dormitório	

Banheiro	≥100 lux e ≥75
Área de Serviço	
Corredor/escada interna à unidade	
Corredor de uso comum	
Garagens/estacionamentos	≥20
Garagens descobertas	

Fonte: Adaptado de NBR 15575 (2025)

5.16 NBR 16636-2/2017

A NBR 16636-2/2017 trata da elaboração de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos. Ela aborda pontos e processos que devem ser seguidos para que a edificação obtenha uma avaliação de impacto ambiental, garantindo assim uma qualidade e padronização nos estudos ambientais, além de indicar normas necessárias para a elaboração de um projeto executivo.

6 PROPOSTA: CENTRO DE REABILITAÇÃO: RENASCER

6.1 Conceito

O conceito arquitetônico escolhido para o centro de ressocialização é transmitir por meio de espaços e materiais utilizados, a sensação de aconchego e calma, conceber o centro como um santuário em que os indivíduos em tratamento possam se sentir à vontade em compartilhar seus anseios e desejos, aonde eles possam sentir esperança em seu futuro e continuar seu tratamento com a segurança de ter o apoio da família e da equipe terapêutica.

6.2 Identidade visual

A logo do centro de ressocialização representa a junção de pétalas da flor girassol em um quadrado com dois de seus lados retos com a ponta reta e os outros dois lados contendo um semicírculo. As cores utilizadas, o laranja e com o branco gelo, contrastam entre si criando a ideia de complemento. A cor laranja é a mistura das cores primárias, o vermelho, que lembra o pensamento de força e intensidade, e o amarelo que traz a alegria e conhecimento, sendo assim uma cor secundária. É tida como uma cor quente significando alegria e prosperidade.

“Toda sua magnanimidade transparece
através de suas pétalas, seu entusiasmo
encanta por meio das notas de Venturini,
gira sol!
gira sol!
Do seu coração nasceu um girassol, com a
guerra assolando os seus passos, na negra
cidade vivo envolto de um mar de solidão, o
seu amarelo ardente,
como um girassol!
como um Girassol!
Seu disco com flores, o Valença discorre sua
energia com o Si, Ré, Lá,
O seu folé entoando sua graça como a emoção
de ter calor,
gira teu cabelo!
gira flor do mar!”

Fonte: Autoria própria (2025)

O significado da cor laranja é diferente em alguns países. Na Ucrânia ela representa força, na Ásia representa humildade, boa saúde e felicidade, sendo assim a cor escolhida pelos

monges budistas; já na américa latina associam a cor laranja com a ideia de energia e vida. A cor foi escolhida por, em sua generalidade, significar prosperidade, alegria e força, sendo esse o significado idealizado para o centro de ressocialização.

Figura 38 – Logo do Centro Renascer



Fonte: Autoria própria (2025)

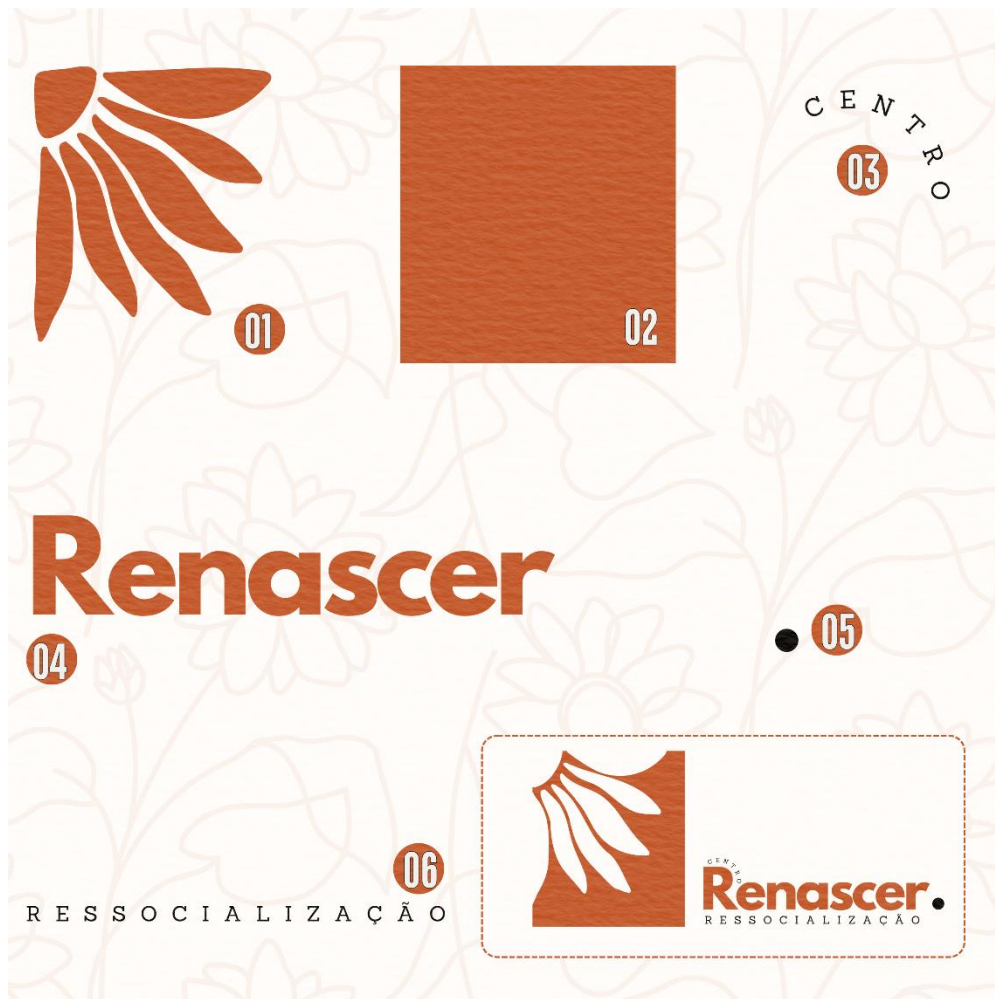
A figura abaixo está representando a fragmentação da logo que foi dividida em 06 pontos.

O ponto 01 são pétalas da flor girassol, sendo está flor a escolhida para representar o centro de ressocialização pois no senso comum ele representa alegria e energia por causa de sua cor. Além disso, o cordão de girassol já é utilizado por pessoas que possuem deficiências ou doenças ocultas, por meio da lei nº14.624, como por exemplo transtornos mentais ou patologias, ele simboliza a resiliência e luta dessas pessoas, além de ser símbolo de campanhas contra a depressão. Portanto, nos dias atuais pode-se perceber que essa flor já é bastante utilizada para representar a luta contra doenças/distúrbios relacionadas a mente.

No ponto 02 a figura quadrada representa estabilidade, algo sólido, remetente a segurança. No ponto 03 está a palavra “centro” com o seu formato acompanhando a letra “R” da palavra “Renascer”, o seu formato arredondado causa a ideia de dinamismo ou criatividade. Já o ponto 04 está “Renascer”, possuindo somente a primeira letra em formato maiúsculo dando possuir uma sensação de autoridade, e ao ser combinada com o restante das letras minúsculas também engloba uma sensação de aproximação.

Já o ponto da figura 05 pode está relacionado tanto a algo estável, como um ponto final para todo o passado está relacionado a estabilidade. Já o ponto 06 relembra qual a proposta do centro, ressocializar, se possível, indivíduos que possuem transtornos mentais que cometeu crimes.

Figura 39 –Apresentação da logo



Fonte: Autoria própria (2025)

Na figura abaixo foi realizada uma aplicação da logo em alguns objetos, em uma ecobag, em uma caderneta e em uma caneca.

Figura 40 – Aplicação da identidade visual



Fonte: Autoria própria (2025)

6.3 Programa de necessidades e pré-dimensionamento

A construção do Programa Arquitetônico se baseou na RDC N°50 DE 2002 onde estão relatando os ambientes que devem estar presentes em um estabelecimento assistencial de saúde. O pré-dimensionamento dos ambientes foi desenvolvido considerando os 50 leitos que serão projetados, além dos demais usuários que utilizaram o espaço. Tomamos como base as dimensões mínimas recomendadas pela RDC N°50, 2002. Nas tabelas a seguir estão presentes o programa médico arquitetônico e o pré-dimensionamento do Centro de Ressocialização Renascer, de acordo com cada setor no qual está inserido. A figura abaixo demonstra a

interligação dos blocos do centro de ressocialização e como eles estão alocados em um estudo inicial no terreno. O centro de ressocialização não abarácará todo o espaço do terreno, somente uma parte será destinada a sua elaboração projetual, uma outra parte do terreno será destinada para a fruição pública, com a construção de uma praça que será utilizada pelos visitantes do hospital da mulher parteira, os visitantes e trabalhadores do centro de ressocialização e os moradores da região. Uma outra parte será reservada para futuras construções, seja para ampliação do centro, ou, para a construção de um parque verde.

O atendimento ambulatorial oferece consultas normalmente sem prévio agendamento, principalmente em especialidades básicas como clínica médica, pediatria e ortopedia.

TABELA 08 – PROGRAMA ARQUITETÔNICO E PRÉ-DIMENSIONAMENTO
(ACOLHIMENTO)

	AMBIENTES	QNTD.	DIMENSÕES Min. (m²)	QNTD. FUNCIONÁRIOS	ACESSO
SETOR DE ACOLHIMENTO	RECEPÇÃO	1	-	4	Público
	SALA DE ESPERA	1	-	2	Misto
	SALA DE REVISTA	1	6m²	1	Misto
	SALA DE CONTENÇÃO	1	9m²	2	Misto
	POSTO DE ENFERMAGEM	1	6m²	2	Interno
	BWC PCD	2	3m²	-	Público
	BWC	2	12m²	-	Público
	FRALDÁRIO	1	3m²	-	Público
	DML	1	-	-	Interno
	ROUPARIA	1	3m²	-	Interno
	EXPURGO	1	3m²	-	Interno
	COPA	1	-	-	Interno
	BWC FUNCIONÁRIOS	2	12m²	-	Interno
	SALA DE VISITAS	1	-	2	Misto
	POSTO POLICIAL	1	6m²	2	Interno
	SALA DE MACAS	1	6m²	-	Interno

Fonte: Adaptado de RDC N° 50/2002 (2025)

O setor de triagem do centro de ressocialização será voltado para a realização da acolhida e o primeiro atendimento aos indivíduos que ingressam na unidade. Onde, serão avaliados aspectos como o histórico pessoal, social e criminal, além da realização de exames médicos e psicológicos. O objetivo será identificar as necessidades específicas de cada pessoa, garantindo assim que sejam encaminhando para programas e atividades que sejam específicos e especializados para cada indivíduo levando em consideração seu histórico, para que o processo de ressocialização e reintegração social seja eficaz e segura.

TABELA 09 – PROGRAMA ARQUITETÔNICO E PRÉ-DIMENSIONAMENTO
(TRIAGEM)

SETOR DE TRIAGEM	AMBIENTES	QNTD.	DIMENSÕES Min. (m²)	QNTD. FUNCIONÁRIOS	ACESSO
	SALA DE ESPERA	1	6m²	1	Público
	APOIO JURÍDICO	1	9m²	2	Misto
	SALA DE SERVIÇO SOCIAL	1	6m²	1	Misto
	APOIO PSQUIATRICO	1	6m²	1	Misto
	APOIO PSICOLOGICO	1	6m²	1	Misto
	SALA DE GUARDA-VOLUMES	1	9m²	1	Misto
	SALA DE CONTENÇÃO	1	6m²	2	Misto

Fonte: Adaptado de RDC N° 50/2002 (2025)

O setor médico do centro de ressocialização tem como objetivo principal garantir a saúde e bem-estar dos internos, oferecendo cuidados médicos preventivos, tratamentos e atendimentos emergenciais, além do monitoramento das condições da saúde dos reclusos, com a realização de exames periódicos e encaminhamentos quando necessários. Esse setor desempenha um papel essencial na reabilitação, proporcionando suporte físico e mental para que os internos possam se recuperar e reentrar na sociedade com mais qualidade de vida.

TABELA 10 – PROGRAMA ARQUITETÔNICO E PRÉ-DIMENSIONAMENTO
(MÉDICO)

SETOR MÉDICO	AMBIENTES	QNTD.	DIMENSÕES Min. (m²)	QNTD. FUNCIONÁRIOS	ACESSO
--------------	-----------	-------	---------------------	--------------------	--------

EMBARQUE E DESEMBARQUE DE AMBULÂNCIAS	1	21,00m² de área coberta	-	Público
RECEPÇÃO	1	-	4	Público
SALA DE ESPERA	1	-	-	Público
BWC	2	12m²	-	Público
BWC PCD	2	3m²	-	Público
DML	1	-	-	Interno
ROUPARIA	2	-	-	Interno
EXPURGO	2	3m²	-	Interno
SALA DE MACAS	1	6m²	-	Interno
POSTO POLICIAL	1	6m²	2	Interno
SALA DE SERVIÇO SOCIAL	1	6m²	1	Misto
SALA DE PSICOTERAPIA	5	-	-	Misto
CONSULTÓRIO PSQUIÁTRICO	5	-	-	Misto
SALA DE TERAPIA OCUPACIONAL	5	6m²	-	Misto
POSTO DE ENFERMAGEM	5	6m²	2	Misto
SALA DE CURATIVOS	2	9m²	1	Misto
SALA DE GESSO	1	9m²	1	Misto
SALA DE OBSERVAÇÃO	4	9m²	1	Misto
SALA DE MEDICAÇÃO	2	6m²	1	Misto
SALA DE TERAPIA EM GRUPO	2	-	1	Misto
SALA DE RECREAÇÃO	4	-	1	Misto
SALA DE TERAPIA INDIVIDUAL	5	-	1	Misto
FARMÁCIA SATELITE	5	9m²	1	Interno
SALA DE EMERGÊNCIA	2	12m² por leito	2	Misto
SALA DE CONTENÇÃO	2	-	2	Misto
SALA DE DESCANSO MÉDICO	2	-	-	Interno
BWC FUNCIONÁRIOS	2	12m²	-	Interno
COPA	1	-	-	Interno
DEPÓSITO	1	-	-	Interno
SALA MULTIUSO	4	-	-	Misto

	ARQUIVO MÉDICO	1	-	-	Misto
	SALA DE REUNIÃO	1	-	-	Misto
	SALA DE ACONSELHAMENTO FAMILIAR	1	-	1	Misto

Fonte: Adaptado de RDC N° 50/2002 (2025)

O setor de dormitórios é um espaço planejado para oferecer segurança e cuidado adequados aos internos. Cada dormitório é pensado para garantir um ambiente tranquilo e controlado, com monitoramento constante e apoio psicológico. O objetivo é proporcionar um ambiente que auxilie na recuperação e tratamento dos usuários, respeitando as necessidades específicas de cada indivíduo, buscando assim a promoção da estabilidade emocional e mental dos internos, ao mesmo tempo que busca a reintegração à sociedade de uma forma segura e responsável.

TABELA 11 – PROGRAMA ARQUITETÔNICO E PRÉ-DIMENSIONAMENTO (MÉDICO)

SETOR DE DORMITÓRIO	AMBIENTES	QNTD.	DIMENSÕES Min. (m²)	QNTD. FUNCIONÁRIOS	ACESSO
	QUARTO INDIVIDUAL	20	12m²	-	Misto
	BWC PCD	-	3m²	-	Misto
	QUARTO COLETIVO	15	24m²	-	Misto
	ÁREA DE RECREAÇÃO	1	60m²	-	Misto
	POSTO POLICIAL	1	6m²	2	Interno
	POSTO DE ENFERMAGEM	5	6m²	2	-
	DML	2	-	-	Interno
	EXPURGO	2	3m²	-	Interno
	COPA	1	-	-	Interno
	BWC FUNCIONÁRIOS	1	12m²	-	Interno

Fonte: Adaptado de RDC N° 50/2002 (2025)

O setor de recreação e lazer desempenha um papel crucial na recuperação e bem-estar dos internos, onde será ofertado atividades recreativas, lúdicas e momentos de lazer

controlados, buscando assim proporcionar um espaço para o desenvolvimento de habilidades sociais, redução de estresse e equilíbrio emocional. A programação das atividades engloba jogos, artes, leitura e exercício físico, e são cuidadosamente planejadas levando em consideração as limitações de cada indivíduo.

TABELA 12 – PROGRAMA ARQUITETÔNICO E PRÉ-DIMENSIONAMENTO (LAZER)

SETOR DE RECREAÇÃO E LAZER	AMBIENTES	QNTD.	DIMENSÕES Min. (m²)	QNTD. FUNCIONÁRIOS	ACESSO
	SALA DE TV	1	12m²	-	Misto
	REFEITÓRIO	1	-	2	Misto
	SALA DE JOGOS	2		1	Misto
	SALA DE ATIVIDADES LÚDICAS	1		-	Misto
	JARDIM CONTEMPLATIVO	1		-	Público
	SALA DE YOGA	1		1	Misto
	SALA DE MEDITAÇÃO E RELAXAMENTO	1		1	Misto
	SALA RECREAÇÃO	1		1	Misto
	HORTA	1	-	-	Público
	ESPAÇO ECUMÊNICO	1	-	-	Público
	BWC PCD	2	3m²	-	Público
	QUADRA POLIESPORTIVA	1	-	-	Público
	QUADRA DE VÔLEI	1	-	-	Público
	PISTA DE COOPER	1	-	-	Público
	DML	1	-	-	Interno
	DEPÓSITO	1	-	-	Interno
	POSTO POLICIAL	1	6m²	2	Interno
	POSTO DE ENFERMAGEM	1	6m²	2	Interno

Fonte: Adaptado de RDC N° 50/2002 (2025)

O setor educacional tem como objetivo oferecer oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento pessoal, através de programa de alfabetização, cursos profissionalizantes e atividades pedagógicas adaptadas a necessidade de cada interno, buscando assim promover o desenvolvimento do intelecto e inclusão social, além de proporcionar uma ocupação

construtiva, o setor contribuirá para o fortalecimento da autoestima e preparação dos internos para a reintegração.

TABELA 13 – PROGRAMA ARQUITETÔNICO E PRÉ-DIMENSIONAMENTO (EDUCACIONAL)

SETOR EDUCACIONAL	AMBIENTES	QNTD.	DIMENSÕES Min. (m²)	QNTD. FUNCIONÁRIOS	ACESSO
	SALA MULTIFUNCIONAIS	6		-	Misto
	ATELIÊ DE ATERSANATO	4		-	Misto
	BIBLIOTECA	1		2	Misto
	SALA DE LEITURA INDIVIDUAL	10		-	Misto
	SALA DE LEITURA COLETIVA	5		-	Misto
	SALA DE INFORMÁTICA	5		1	Misto
	BWC PCD	2	3m²	-	Público
	SALA DE PROFESSORES	1		-	Interno
	SALA DE REUNIÃO	1	-	-	
	COPA	1	-	-	Interno
	BWC FUNCIONÁRIOS	2	12m²	-	Interno
	DML	1	-	-	Interno
	ALMOXARIFADO/ARQUIVO	1		-	

Fonte: Adaptado de RDC N° 50/2002 (2025)

O setor administrativo é responsável pela organização e gestão dos recursos e processos internos, é o local onde será coordenado a entrada e saída dos internos, controle de documentos, registros e protocolos, além da gestão de materiais e serviços essencial para o funcionamento pleno do centro, garantindo assim que todos os processos sejam realizados de forma eficiente em conformidade com as normas e regulamentação.

TABELA 14 – PROGRAMA ARQUITETÔNICO E PRÉ-DIMENSIONAMENTO (ADMINISTRATIVO)

SETOR ADMINISTRATIVO	AMBIENTES	QNTD.	DIMENSÕES Min. (m²)	QNTD. FUNCIONÁRIOS	ACESSO
	SALA DE DIREÇÃO	1	12m²	-	Interno

	SALA DE REUNIÕES	1	12m²	-	Interno
	SALAS ADMINISTRATIVAS	4	12m²	2	Interno
	ARQUIVO ADMINISTRATIVO	1	12m²	1	Interno
	CONTROLE DE FUNCIONÁRIOS (PONTO)	1	3m²	-	Interno
	POSTO POLICIAL	1	6m²	2	Interno
	ASSISTÊNCIA SOCIAL	1		1	Interno
	RECURSOS HUMANOS	1		1	Interno
	SALA JURÍDICA	1		1	Interno
	SALA DE MONITORAMENTO	1		1	Interno
	ALMOXARIFADO/ARQUIVOS	1		1	Interno
	TESOURARIA	1	-	2	Interno
	ÁREA DE PROTOCOLO	1		1	Interno
	SETOR DE ADMISSÃO	1		1	Interno
	COPA	1	-	-	Interno
	BWC FUNCIONÁRIOS	2	12m²	-	Interno
	VESTIÁRIO	1		-	Interno

Fonte: Adaptado de RDC N° 50/2002 (2025)

O setor técnico é o local onde será realizado as tarefas de inspeção rigorosa dos alimentos, garantindo que estejam adequados e seguros para o consumo, além do cuidado com a limpeza e organização da rouparia, garantindo que os materiais estejam adequados em questão de higiene, contribuindo assim para a manutenção do ambiente saudável.

TABELA 15 – PROGRAMA MÉDICO ARQUITETÔNICO E PRÉ-DIMENSIONAMENTO (TÉCNICO)

SETOR TÉCNICO	AMBIENTES	QNTD.	DIMENSÕES Min. (m²)	QNTD. FUNCIONÁRIOS	ACESSO
	SALA DE INSPEÇÃO DE ALIMENTOS	1	-	1	Interno
	DESPENSA DE ALIMENTOS	1	-	1	Interno

	SALA DE NUTRIÇÃO	1	-	1	Interno
	ÁREA PARA GUARDAR UTENSÍLIOS	1	-	-	Interno
	ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS	1	-	1	Interno
	ÁREA PARA PREPARO DE ALIMENTOS	1	-	-	Interno
	ÁREA DE COCÇÃO P/ DIETAS NORMAIS	1	-	-	Interno
	ÁREA DE COCÇÃO P/ DIETAS ESPECIAIS	1	-	-	Interno
	SALA DE LAVAGEM DE ROUPAS	1	9m ²	-	Interno
	SALA DE CENTRIFUGAÇÃO	1	-	-	Interno
	SALA DE SECAGEM E COSTURA	1	-	-	Interno
	SALA DE PASSAGEM DE ROUPAS	1	-	-	Interno
	SALA DE SEPARAÇÃO E DOBRAGEM	1	-	-	Interno
	ROUPARIA	1	3m ²	-	Interno
	SALA DE LAVAGEM DE UTENSÍLIOS	1	-	-	Interno
	COPA	1	-	-	Interno
	SALA DE MANIPULAÇÃO	1	9m ²	-	Interno
	BWC	2	12m ²	-	Público
	BWC PCD	2	3m ²	-	Público
	BWC FUNCIONÁRIOS	2	12m ²	-	Interno
	DML	1	-	-	Interno

Fonte: Adaptado de RDC N° 50/2002 (2025)

O setor de manutenção será responsável pela área técnica do centro, da casa de bomba, geradores, condensadores, caldeiras e entre outros. A equipe realiza a manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de abastecimento de água, esgoto, energia, tratamento de resíduos, garantindo assim o bem-estar dos internos.

TABELA 16 – PROGRAMA MÉDICO ARQUITETÔNICO E PRÉ-DIMENSIONAMENTO (MANUTENÇÃO)

SETOR DE MANUTENÇÃO	AMBIENTES	QNTD.	DIMENSÕES Min. (m ²)	QNTD. FUNCIONÁRIOS	ACESSO
---------------------	-----------	-------	----------------------------------	--------------------	--------

	SALA DE GERADORES	1	-	-	Interno
	CASA DE CALDEIRAS	1	-	2	Interno
	CASA DE LIXO	1	-	-	Interno
	CASA DE BOMBAS	1	-	-	Interno
	SALA DE CONDENSADORES	1	-	-	Interno
	ÁREA DE CARGA E DESCARGA	1	-	-	Interno
	ESTACIONAMENTO	1	1 vaga para cada 80m ²	-	Interno
	VESTIÁRIO PARA FUNCIONARIOS	1	-	-	Interno
	ÁREA PARA SUBESTAÇÃO ELÉTRICA	1	-	-	Interno
	COPA	1	-	-	Interno
	BWC FUNCIONÁRIOS	2	12m ²	-	Interno
	DML	1	-	-	Interno
	ARMAZEM DE EQUIPAMENTOS	1	-	-	Interno
	OFICINA DE MANUTENÇÃO	1	-	-	Interno

Fonte: Adaptado de RDC N° 50/2002 (2025)

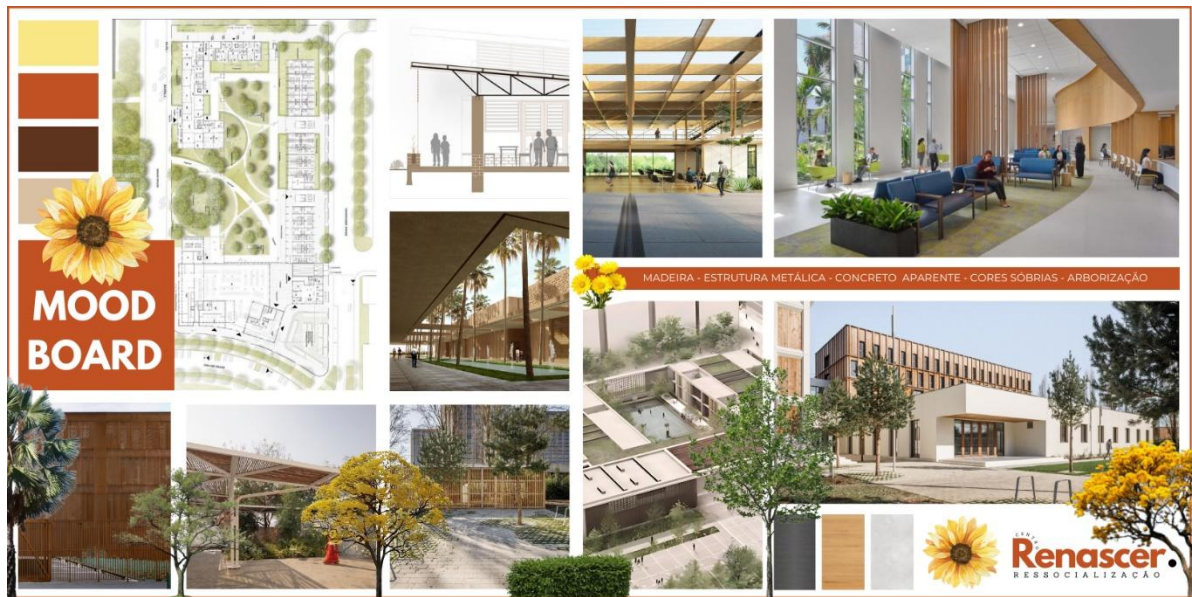
6.4 Partido arquitetônico

Os materiais escolhidos para serem utilizados foram a madeira e da pedra fazem esse papel de forma brilhante, juntamente com os espaços abertos e a utilização de cobogós para que haja um maior contato com a natureza mesmo em áreas internas da edificação, transmitindo assim a ideia de relaxamento através dos princípios da neuroarquitetura e biofilia. Além disso o centro contará com coberturas com estrutura metálica para ambientes que precisem de uma cobertura mais larga com um toque de leveza.

A utilização de cores claras com as texturas dos materiais criará um ambiente de afeto e serenidade.

Algumas das referências que serão utilizadas para a fomentação do projeto arquitetônico podem ser visualizadas no moodboard abaixo:

Figura 42 – Moodboard

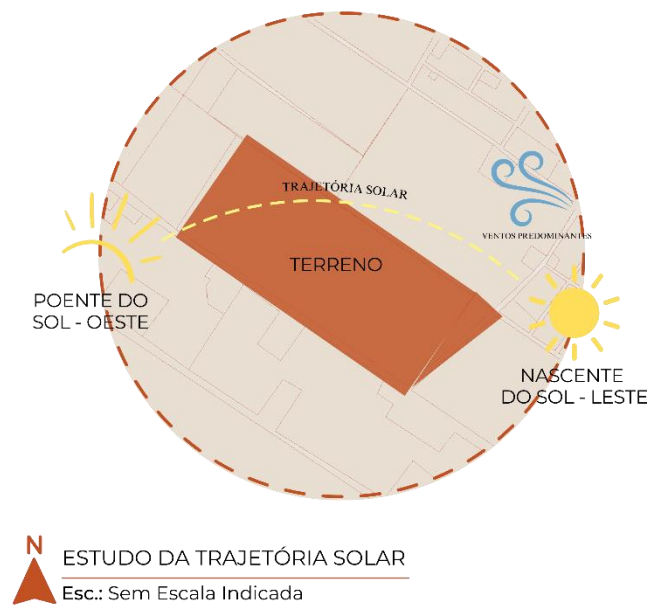


Fonte: Autoria própria (2025)

6.5 Estratégias de conforto térmico

A figura 37 mostra a análise solar realizada para o terreno juntamente com a localização dos ventos predominantes da área em que está situado o terreno. O nascer do sol está a leste do terreno e o pôr do sol a oeste, fazendo assim com que as decisões projetuais de definição de espaços na edificação sejam precisas.

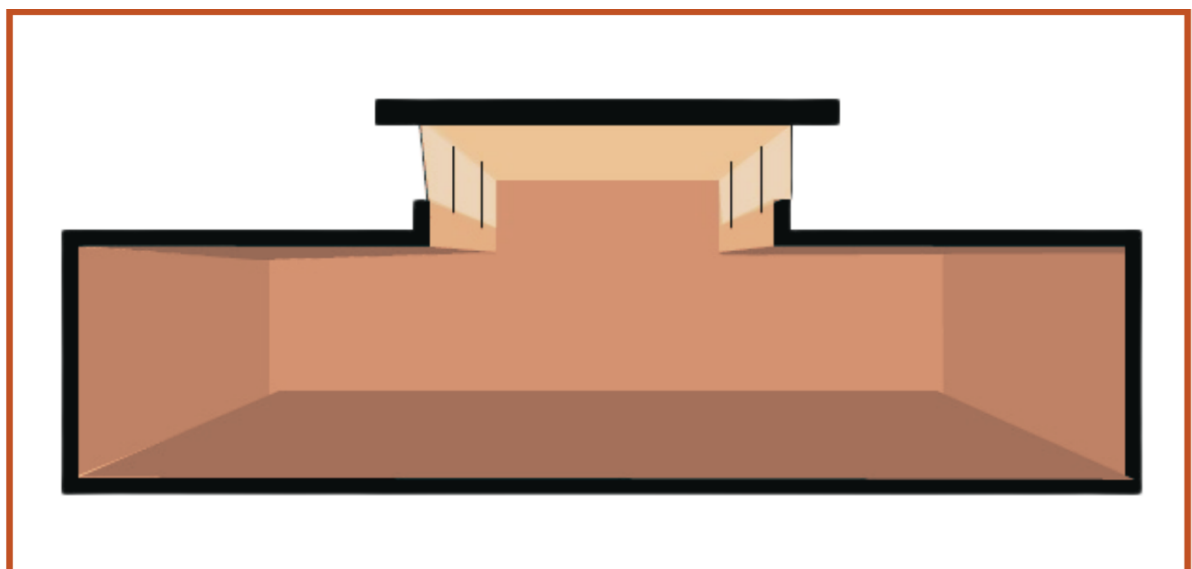
Figura 43 – Análise da Trajetória Solar e dos Ventos Predominantes



Fonte: Autoria própria (2025)

Uma das estratégias de conforto utilizadas foi a utilização de lanternim nas edificações, para os corredores das edificações possuírem iluminação indireta, para que não haja um contato direto nos horários mais quentes do dia.

Figura 44 – Lanternim



Fonte: Disponível em: <https://www.decorsalteado.com/2015/08/iluminacao-zenital-veja-ambientes-e.html> (2025)

A outra estratégia utilizada foi o uso de cóbogos personalizados, lembrando as pétalas do girassol utilizadas na logo do centro de ressocialização, com o intuito de levar ventilação e iluminação natural para as edificações. Ele possuía a cor laranja, também lembrando a cor predominante utilizada no projeto.

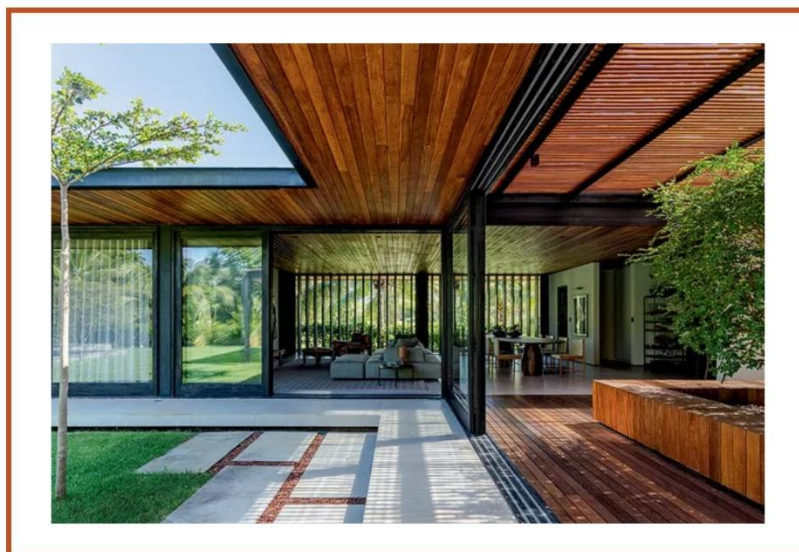
Figura 45 – Cóbogo



Fonte: Adaptado de Gabriela Daltro (2025)

Por fim, uma estratégia também utilizada no centro de ressocialização foi a elaboração de algumas coberturas com estrutura metálica que imitam madeira, trazendo iluminação, ventilação e criando um jogo de luz de acordo com a posição do sol.

Figura 46 – Estrutura Metálica



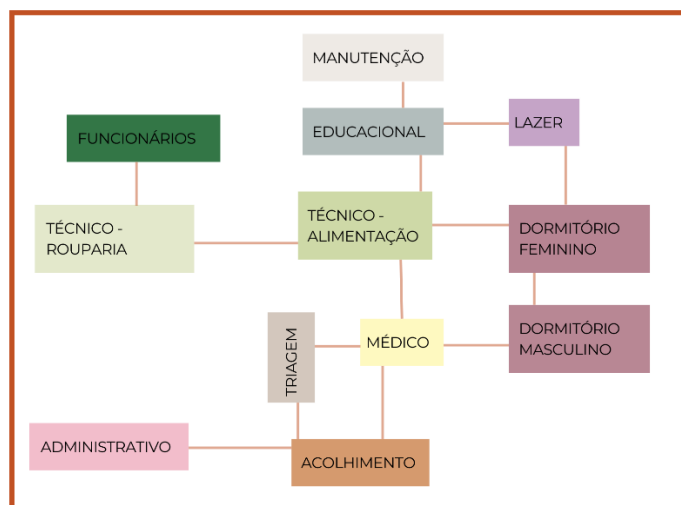
Fonte: Adaptado de Joana França (2025)

6.6 Organofluxograma

Na imagem 15, temos o organofluxograma onde inicialmente fizemos a análise da predominância dos ventos e da radiação solar, posteriormente dispostos os setores do hospital. Podemos perceber que o setor destinado ao atendimento ambulatorial e atendimento imediato foram dispostos no acesso principal do hospital, assim como, na área que apresenta uma boa ventilação natural, visto que há um maior fluxo de pessoas nesses locais.

Os setores de internação e diagnóstico, também foram dispostos no lado onde há maior predominância dos ventos, pois são locais onde há uma maior permanência e os mesmos precisam se conectar aos setores que já foram citados. Os demais setores foram organizados com intuito de gerar um melhor fluxo dentro do ambiente.

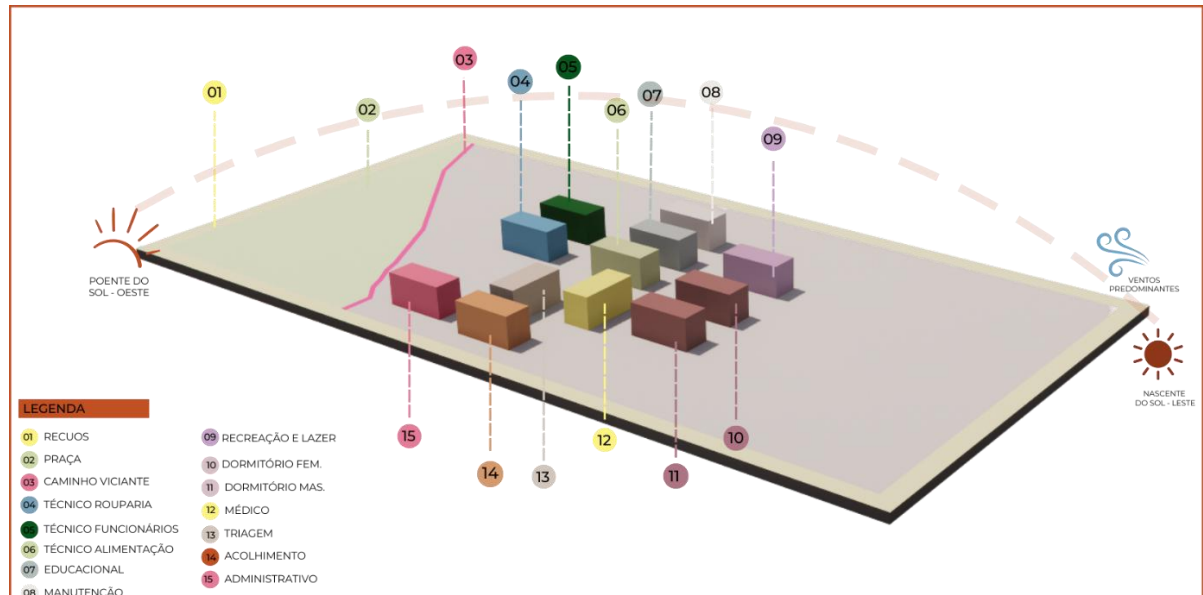
Figura 47 - Organofluxograma



Fonte: Autoria própria (2025)

6.7 Estudo de massa

Figura 48 – Estudo de Massa



Fonte: Autoria própria (2025)

6.8 Proposta arquitetônica preliminar para o centro de reabilitação – renascer

Apêndice

6.9 Detalhes construtivos

Apêndice

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto nesta pesquisa, constatou-se que a arquitetura desempenha um papel fundamental na concepção de espaços voltados para a saúde mental. A interação entre os elementos arquitetônicos e o bem-estar psicológico demonstrou-se essencial para a criação de ambientes que favorecem a reintegração social, especialmente por meio da aplicação de conceitos da neuroarquitetura e da psicologia ambiental. Ao longo da pesquisa, evidenciou-se como as características do espaço podem influenciar diretamente na recuperação e no acolhimento de indivíduos com transtornos mentais.

A análise a respeito da história do desenvolvimento da psiquiatria e das instituições psiquiátricas permitiu compreender a evolução dessas estruturas e a busca progressiva pela humanização no tratamento. Essa trajetória revelou como a arquitetura, ao longo do tempo, foi sendo ajustada para atender de maneira mais eficaz e digna aos pacientes, proporcionando espaços mais acolhedores e voltados à ressocialização. A utilização de diretrizes arquitetônicas embasadas em estudos psicológicos e ambientais tem sido um fator determinante para a elaboração de projetos personalizados, assertivos e humanizados, onde se há como centro o bem-estar físico e mental do indivíduo.

Ao realizar um estudo preliminar do Centro Renascer, buscou-se compreender e aplicar conceitos como biofilia, neuroarquitetura e psicologia ambiental, que se mostraram fundamentais na estruturação de espaços voltados para a saúde mental. Durante o desenvolvimento do trabalho, algumas dificuldades foram enfrentadas, como a obtenção de informações sobre o desenvolvimento das instituições psiquiátricas, informações sobre dimensões mínimas de alguns setores na formulação do pré-dimensionamento e a localização de projetos de referenciais e materiais de consulta recentes de autores renomados.

Mas, apesar dos desafios, os objetivos propostos na introdução desse trabalho foram alcançados. O estudo possibilitou a compreensão sobre o surgimento das instituições psiquiátricas e o desenvolvimento dos hospitais de custódia no Brasil, bem como a importância da reforma psiquiátrica para a garantia dos direitos das pessoas com transtornos mentais. Ademais, foi possível analisar a relação entre arquitetura e psicologia ambiental, evidenciando o impacto positivo que um projeto bem elaborado pode proporcionar. Por fim, a elaboração do estudo preliminar de um centro de ressocialização para a cidade de Mossoró-RN reforça a importância da arquitetura como um instrumento essencial na promoção da saúde mental e na reinserção social dos indivíduos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, DARLAN. Ressocialização e direitos humanos: uma leitura sobre o princípio da dignidade humana como meio de ressocialização. **Revista arte, ciência e tecnologia**. Disponível em: https://revista.cet.edu.br/files/docs/file_2307202308580733fou4GH.pdf. Acesso em: 18 de jan. de 2025.

LESSA, DANIELLE. Sistema prisional humanizado pode ser solução para modelo carcerário brasileiro. **Câmara dos deputados**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/radio/programas/255254-sistema-prisional-humanizado-pode-ser-solucao-para-modelo-carcerario-brasileiro-06-25/#:~:text=O%20modelo%20carcer%C3%A1rio%20humanizado%20surgiu,Ressocializa%C3%A7%C3%A3o%20nos%20moldes%20da%20APAC>. Acesso em: 19 de jan. de 2025.

MARTINS, JOÃO. Das Teorias da Pena no Ordenamento Jurídico Brasileiro. **JusBrasil**. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/das-teorias-da-pena-no-ordenamento-juridico-brasileiro/147934870>. Acesso em: 19 de jan. de 2025.

BRASIL. **Lei de nº 2.848, de 07 de dezembro de 1940**. Art. 97 do Decreto-lei Nº 2.848. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10628559/artigo-97-do-decreto-lei-n-2848-de-07-de-dezembro-de-1940>. Acesso em: 13 de ago. de 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Dados das Inspeções nos Estabelecimentos Penais – Mapa. **CNJ**. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/inspecao_penal/mapa.php. Acesso em: 13 de ago. de 2024.

BRASIL. **Lei nº 7.210, 11 de julho de 1984**. Institui a lei de execução penal. Jusbrasil. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/legislacao/109222/lei-de-execucao-penal-lei-7210-84>. Acesso em: 13 de ago. de 2024.

QUEM SOMOS?. **Conselho Nacional de justiça**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/sobre-o-cnj/quem-somos/>. Acesso em: 13 de ago. de 2024.

MACHADO, NICAELA OLÍMPIA; GUIMARÃES, ISSAC SABBÁ. A Realidade do Sistema Prisional Brasileiro e o Princípio da Dignidade da Pessoa Humana. **Revista Eletrônica de Iniciação Científica. Itajaí, Centro de Ciências Sociais e Jurídicas da UNIVALI.** v. 5, n.1, p. 566-581, 1º Trimestre de 2014. Disponível em:< <https://www.univali.br/graduacao/direito-itajai/publicacoes/revista-de-iniciacao-cientifica-ricc/edicoes/Lists/Artigos/Attachments/1008/Arquivo%2030.pdf>>. Acesso em: 13 de ago. de 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICAN DE SAÚDE. Saúde Mental. **OMS**,2022. Disponível em:<<https://bvsmis.saude.gov.br/oms-divulga-informe-mundial-de-saude-mental-transformar-a-saude-mental-para-todos/#:~:text=Em%202019%2C%20quase%20um%20bilh%C3%A3o,viviam%20com%20um%20transtorno%20mental>>. Acesso em: 13 de ago. de 2024.

NAÇÕES UNIDAS. Um terço dos detentos na europa sofre com doenças mentais, diz OMS. **ONU News**, 2023. Disponível em: <<https://news.un.org/pt/story/2023/02/1809877>>. Acesso em: 13 de ago. de 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Saúde Mental. **Gov.br**. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-mental/#:~:text=De%20acordo%20com%20a%20Organiza%C3%A7%C3%A3o,e%20contribuir%20com%20a%20comunidade.>>. Acesso em: 13 de ago. de 2024.

MENTAL HEALTH ATLAS 2020. Geneva: World Health Organization; 2021. E-book.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **DSM-V-Tr**, 2022. Disponível em: <<https://doceru.com/doc/nv8080en>>. Acesso em: 13 de ago. de 2024.

BRASIL. **Lei nº 10.216, de 06 de abril de 2001**. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. Disponível em:<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10216.htm>. Acesso em: 13 de ago. de 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.867, de 10 de novembro de 1999.** Dispõe sobre a criação e o funcionamento de cooperativas sociais, visando a integração social dos cidadãos, conforme específica. Disponível

em:<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9867.htm#:~:text=LEI%20No%209.867%2C%20DE%2010%20DE%20NOVEMBRO%20DE%201999.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20cria%C3%A7%C3%A3o%20e,social%20dos%20cidad%C3%A3os%2C%20conforme%20especifica.&text=II%20%E2%80%93%20o%20desenvolvimento%20de%20atividade,s,industriais%2C%20comerciais%20e%20de%20servi%C3%A7os>. Acesso em: 13 de ago. de 2024.

LEMLE, MARINA. O primeiro hospício do Brasil e o controle social no fim do século XIX. **SciELO.org**. Disponível em: < <https://humanas.blog.scielo.org/blog/2016/10/28/o-primeiro-hospicio-do-brasil-e-o-controle-social-no-fim-do-seculo-xix/>>. Acesso em: 13 de ago. de 2024.

CÔRREA, RENATA. Lei da Reforma Psiquiátrica Brasileira e Garantia dos direitos de cidadania das pessoas com Transtornos Mentais - Análise de sua aplicação. **Bvsalud.org**. Disponível em: < <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/08/1177689/lei-da-reforma-psiquiatrica.pdf>>. Acesso em: 14 de ago. de 2024.

BRASIL. **PL 3.657/1989.** Dispõe sobre a extinção progressiva dos manicômios e sua substituição por outros recursos assistenciais e regulamenta a internação psiquiátrica compulsória. Disponível em:<<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=20004>>. Acesso em: 14 de ago. de 2024.

DANTAS, ALESSANDRO. Psiquiatra alerta para desassistência a doentes mentais graves. **Câmara Municipal de Mossoró**, 2023.

Disponível em:<<https://www.mossoro.rn.leg.br/institucional/noticias/psiquiatra-alerta-para-desassistencia-a-doentes-mentais-graves>>. Acesso em: 13 de ago. de 2024.

GOMES, ELIHAB. **Perfil dos Internos de um hospital Psiquiátrico, no recorte temporal entre 2014 e 2018, no município de Mossoró-RN.** Disponível em:<<https://www.uern.br/controladepaginas/ppgss-dissertacoes-concluidas-em->

2022/arquivos/7405dissertacao_concluida_elihab_pereira_gomes.pdf>. Acesso em: 14 de ago. de 2024.

MARA, RÚBIA. Caracterização dos diagnósticos e psicotrópicos das pessoas privadas de liberdade. **Revista enfermagem atual.** Disponível em:<
<https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/download/202/103/444>>.
 Acesso em: 14 de ago. de 2024.

ALBERTO, JOÃO. Hospitais de Custódia no Brasil: avaliação e propostas. **Abpbrasil.org.br.** Disponível em: < http://www.abpbrasil.org.br/comunicado/arquivo/comunicado-104/MANUAL_FORENSE-18_10_Joao_2.pdf>. Acesso em: 16 de ago. de 2024.

SANTOS, VIVIANE. Neuroarquitetura: Como o ambiente construído influencia o cérebro humano. **Núcleo do conhecimento.** Disponível em: <
<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/arquitetura/neuroarquitetura>>. Acesso em: 19 de jan. de 2025.

DIÁRIO DA REPÚBLICA. **Estabelecimentos Prisionais.** Disponível em:
 <<https://diariodarepublica.pt/dr/lexionario/termo/estabelecimentos-prisionais>>. Acesso em: 10 de set. de 2024.

ESPEN. Escola de formação e aperfeiçoamento penitenciário. **A história das prisões e dos sistemas de punições.** Disponível em: <https://www.espen.pr.gov.br/Pagina/historia-das-prisoas-e-dos-sistemas-de-punicoes>. Acesso em 08 de out. de 2024.

OLIVEIRA, BEATRIZ. **A Ressocialização do Preso e o Sistema Penitenciário.** Disponível em:
 <<https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/5089/1/BEATRIZ%20DE%20OLIVEIRA%20PEREIRA.pdf>>. Acesso em: 08 de out. de 2024.

BRASIL. **Lei Nº 7.210 de 11 de julho de 1984.** Institui a Lei de Execução Penal. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7210compilado.htm>. Acesso em: 08 de out. de 2024.

FOERSHNER, A.M. The History of mental illness: From Skull Drills to happy pills. **Inquiries Journal**. Disponível em: < <http://www.inquiriesjournal.com/articles/1673/the-history-of-mental-illness-from-skull-drills-to-happy-pills>>. Acesso em: 09 de out. de 2024.

AMARANTE, PAULO. **Loucos Pela Vida: a trajetória da reforma psiquiátrica no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1995. 136 p. E-book.

MACHADO, ROBERTO. **Danação da norma: a medicina social e constituição da psiquiatria no Brasil**. Rio de Janeiro: Edição Graal, 1978. 560 p. E-book.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Retratos da Loucura: Superlotação e Caos. **Centro Cultural Ministério da Saúde**. Disponível em: < <http://www.ccms.saude.gov.br/memoria%20da%20loucura/Mostra/retratos04.html>>. Acesso em: 10 de out. de 2024.

MOREIRA, JULIANO. **Notícia a Evolução da Assistência a Alienados no Brasil**. Arquivos brasileiros de Neuriatria e Psiquiatria e Ciências Afins, vol. 1, n.1. Rio de Janeiro: 1905.

GOFFMAN, E. *Asylums: Essays on the Social Situation of Mental Patients and Other Inmates*. New York, NY: Anchor Books, 1961. E-book.

AMARANTE, PAULO. **Saúde Mental e Política: O Movimento da Luta Antimanicomial**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2007. E-book.

RIOS, SILVÉRIO. Lei da Reforma Psiquiátrica completa 21 anos em meio a avanços e desafios. **Câmara dos Deputados**. Disponível em: < <https://www.camara.leg.br/noticias/868531-lei-da-reforma-psiquiatrica-completa-21-anos-em-meio-a-avancos-e-desafios/>>. Acesso em: 19 de out. de 2024.

HOTHERSALL, DAVID. **História da Psicologia**. Tradução: Elaine Pepe, Eliane Fittipaldi; Revisão Técnica: Sergio Wajman. – 4. ed. – Porto Alegre: AMGH, 2019.

MOSER, GABRIEL. **Psicologia Ambiental**. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/S1413-294X1998000100008>>. Acesso em: 24. de jan. de 2025.

DIONÍZIO, FÁTIMA. **Neuroarquitetura, Psicologia Ambiental, Design Biofílico e Feng Shui: uma análise comparativa** – São Paulo: ed. Do autor, 2022.

VILLAROUCO, VILMA; FERRER, NICOLE; PAIVA, MARIE; ET AL. **Neuroarquitetura: A ciência no ambiente construído** – Rio de Janeiro: Rio Books, 2021.

BORGES, TÁBITA. **A relação do Design Biofílico e a Psicologia Ambiental.** – 2024

Dionízio, Fátima Aparecida Guedes Fernandes. **Neuroarquitetura, Psicologia Ambiental, Design Biofílico e Feng shui** [Livro Eletrônico]: uma análise comparativa – São Paulo: Ed. Do autor, 2022.

ARANTES, LIUBIANA. Manual de Orientação – **Transtorno do espectro autista**. Acesso em: < https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Ped._Desenvolvimento_-_21775b-MO_-_Transtorno_do_Espectro_do_Autismo.pdf>. Acesso em: 14 de jan. de 2025.

HODI, HELENA; AKEMI, LARISSA; VICTORINO; LARISSA. **Estudos em Design – Arquitetura sensível ao autista, quais diretrizes abordar?**. Revista (online). Rio de Janeiro: v. 29 | n.2 [2021], p. 60-77 | ISSN 1983-196x

MORENO, ZANATTO. **Arquitetura de interiores em ambientes voltados para o transtorno do espectro autista (TEA)**. Revista terra e cultura: cadernos de ensino e pesquisa. Acesso em: <http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/2465>. Acesso em: 14 de jan. de 2025.

GIACOMEL, LETÍCIA. **A influência da arquitetura no bem-estar de indivíduos com transtornos mentais**. Centro universitário FAG - Curso de Arquitetura e Urbanismo.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 9050: **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.

LEI COMPLEMENTAR nº 012/2006. **Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Mossoró e dá outras providências**. Mossoró, 2006.

LEI COMPLEMENTAR nº 047/2010. **Código de Obras, Posturas e Edificações do Município de Mossoró**. Mossoró, 2010.

RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. **Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 20 de mar. de 2002.

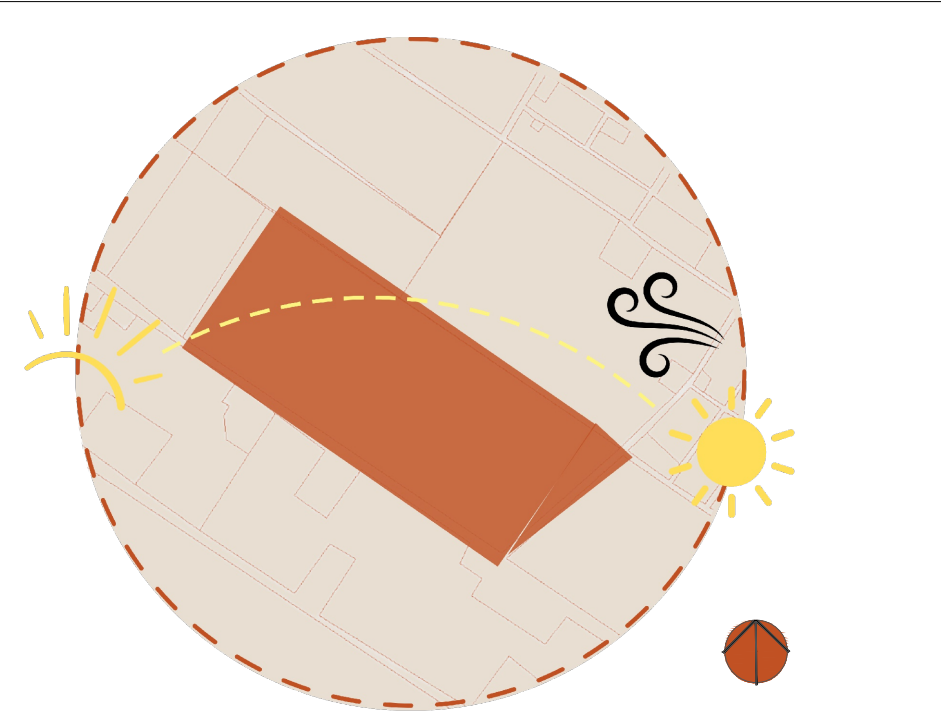
BRASIL. **Lei nº 7.209, 11 de julho de 1984**. Altera dispositivos do decreto-lei 2.848. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1980-1988/L7209.htm#art96>. Acesso em: 13 de ago. de 2024.

.

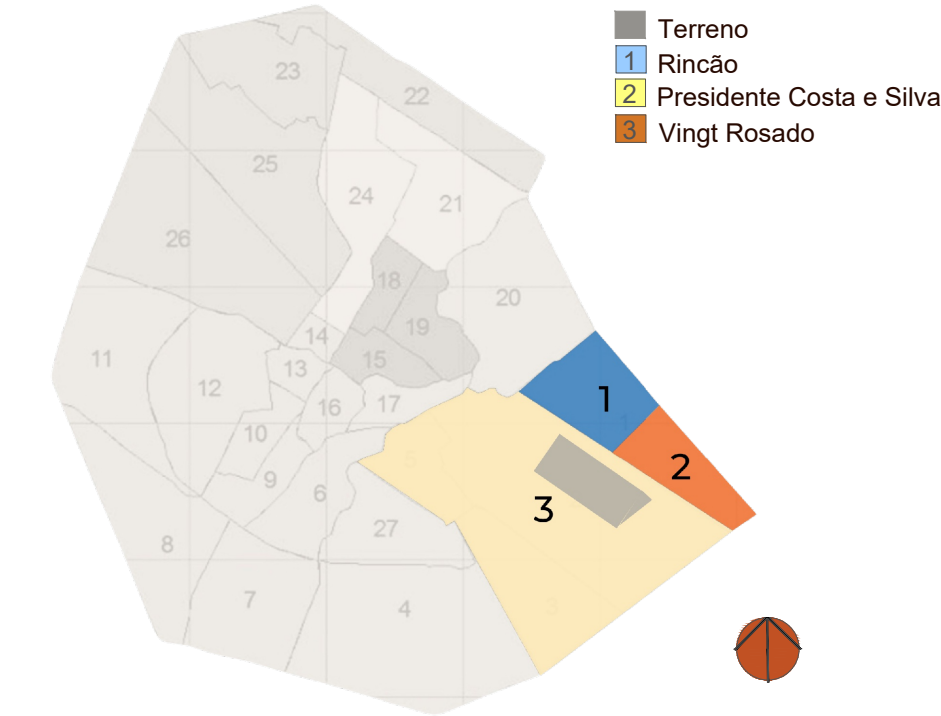


CEN
TRO
Renascer.
RESSOCIALIZAÇÃO





1 ESTUDO DA TRAJETÓRIA SOLAR
ESCALA: NÃO INDICADA



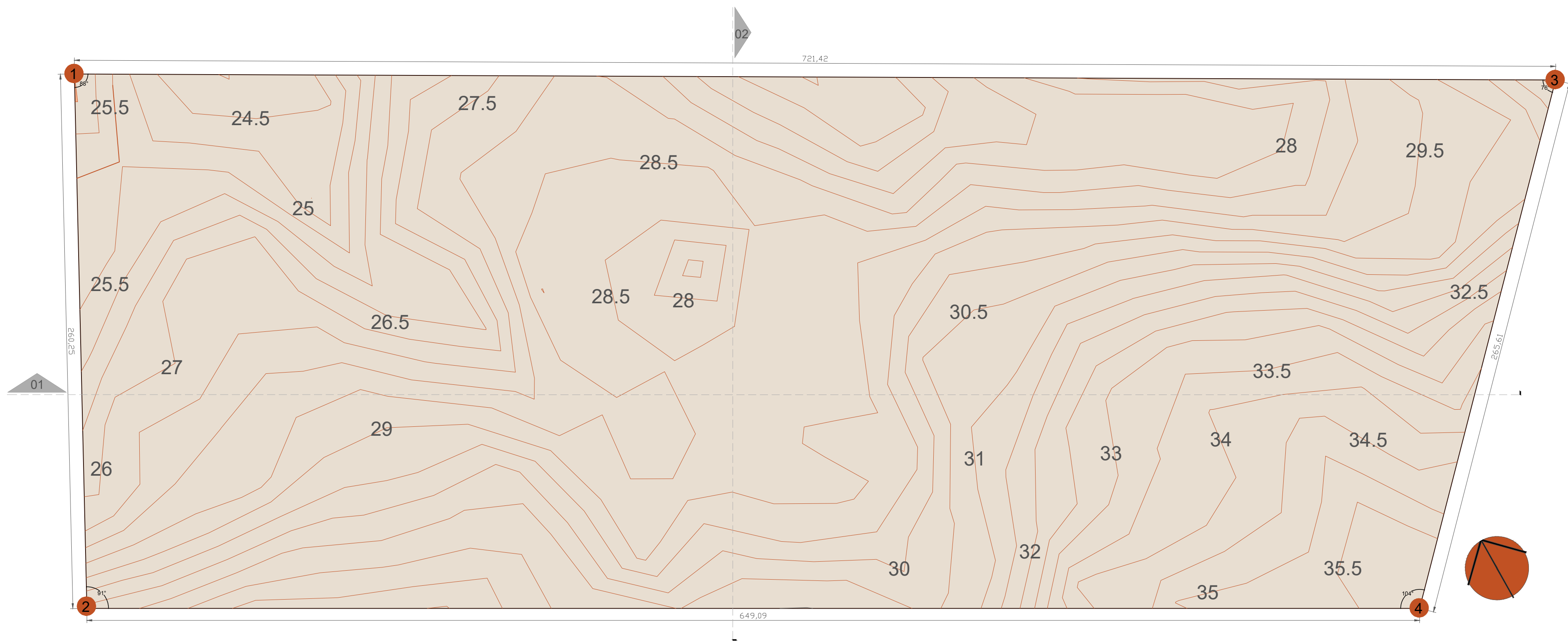
2 LOCALIZAÇÃO DO TERRENO
ESCALA: NÃO INDICADA



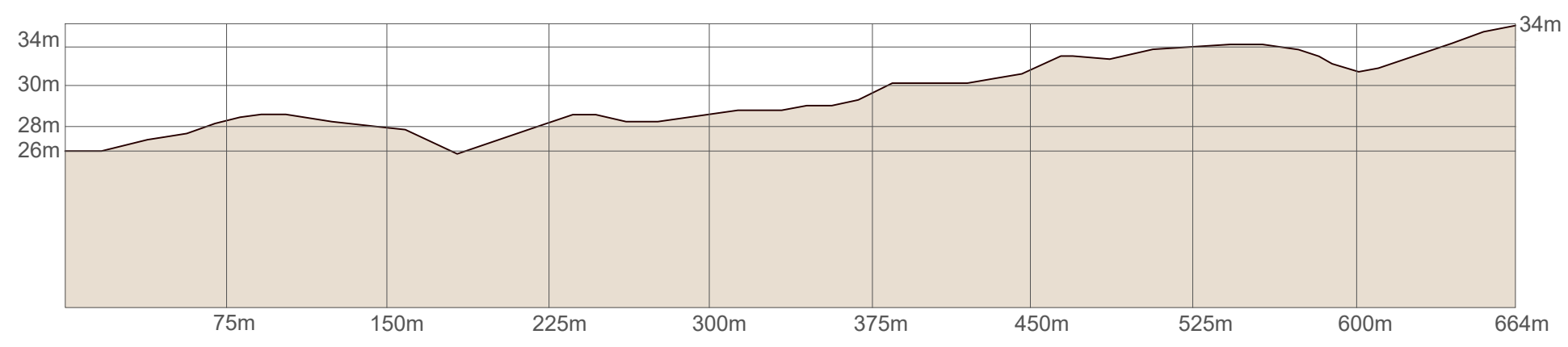
Imagem Olhar do observador Terreno Av. Prof. Antônio Campos



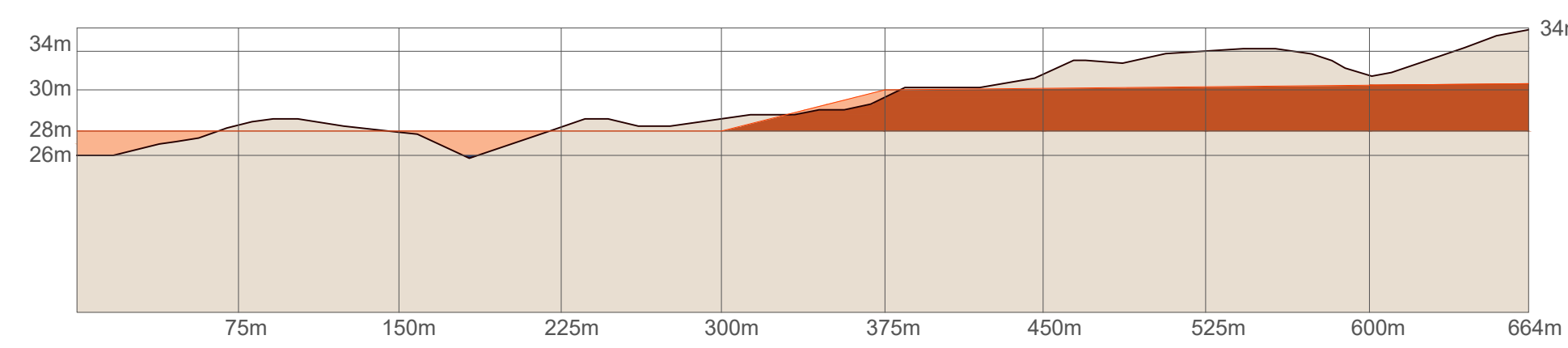
3 SKYLINE AV. PROF. ANTÔNIO CAMPOS
ESCALA: NÃO INDICADA



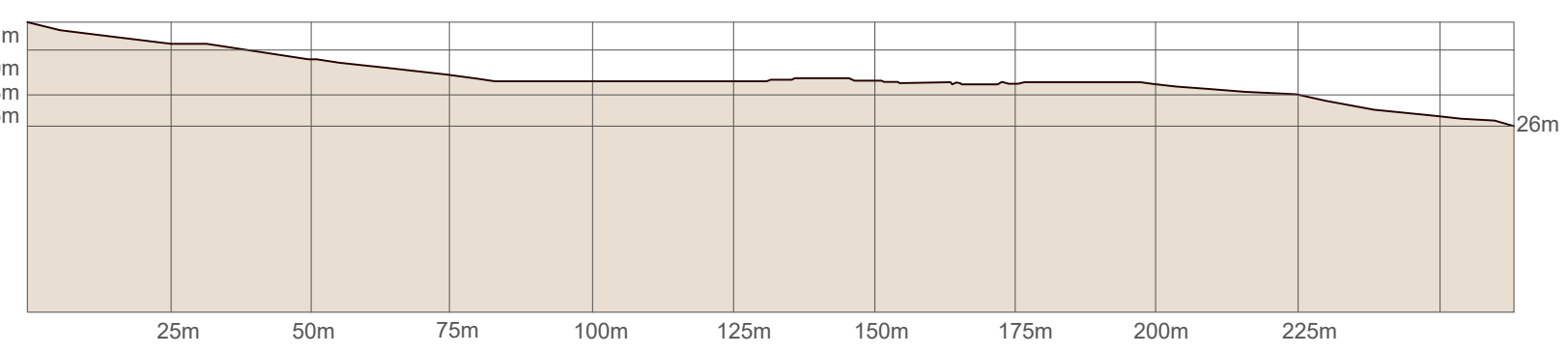
4 LEVANTAMENTO FÍSICO DO TERRENO
1:200



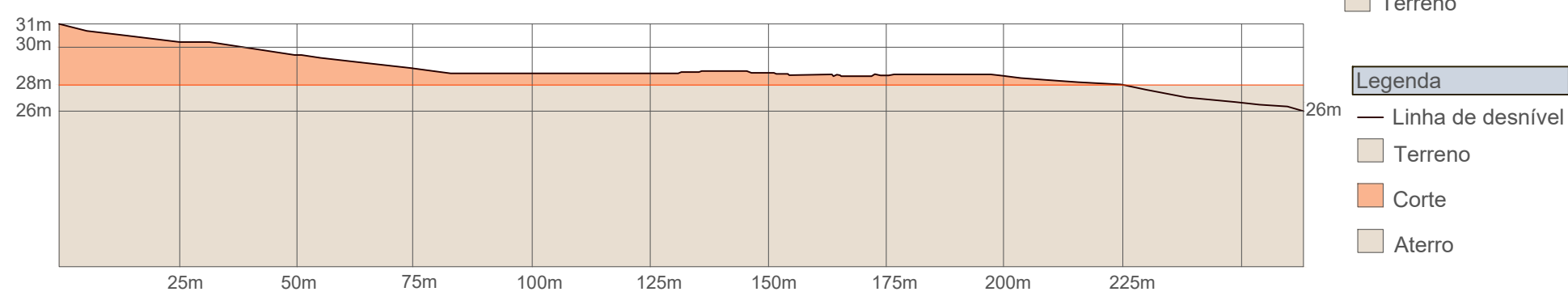
5 PERFIL TOPOGRÁFICO 01
1:200



7 PERFIL TOPOGRÁFICO 01 - PROPOSTA DE MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
1:200



6 PERFIL TOPOGRÁFICO 02
1:200



8 PERFIL TOPOGRÁFICO 02 - PROPOSTA DE MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
1:200

NOTAS
OBSERVAÇÕES

1 MAPA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO
2 MAPA DE VIAS
3 MAPA DE CARNETID

1 5°12'29.7"S 37°18'36.1"W
2 5°12'36.2"S 37°18'40.7"W
3 5°12'48.0"S 37°18'23.9"W
4 5°12'42.0"S 37°18'17.1"W

Renascença
RESOCIALIZAÇÃO

UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

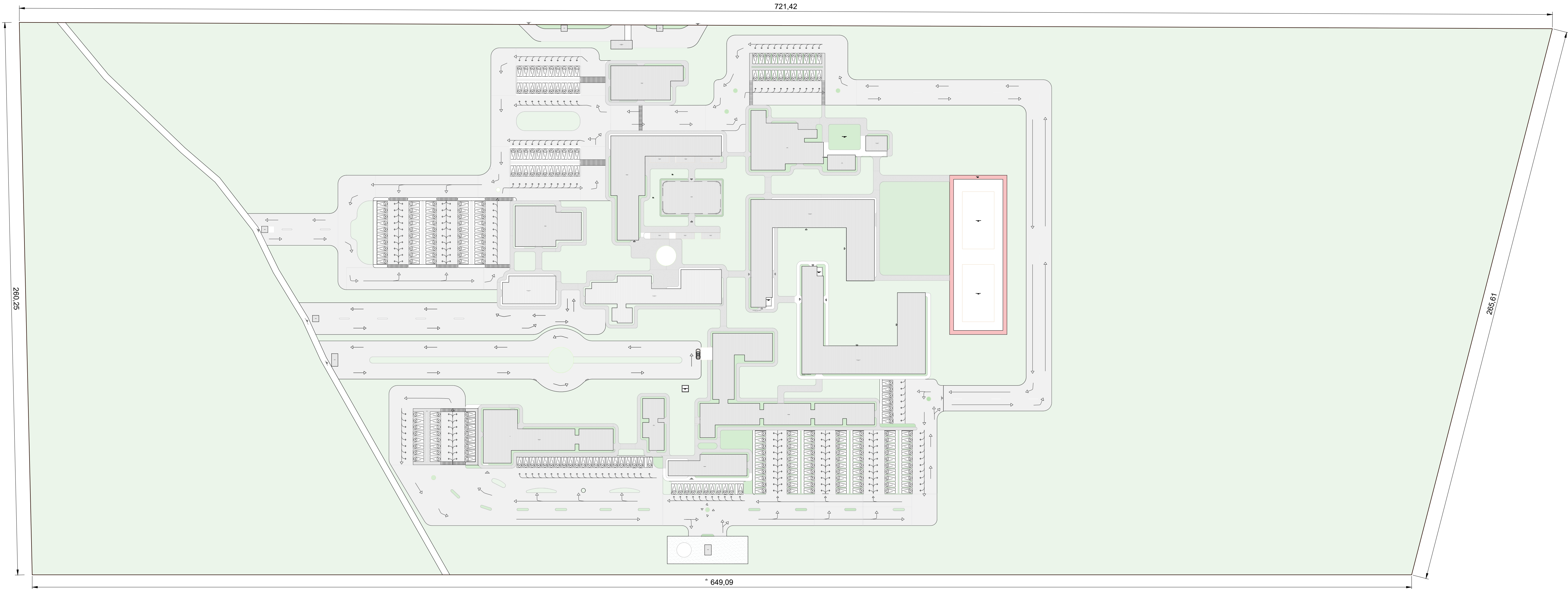
ASSUNTO:
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

ESCALA:
INDICADA

PRANCHA
01.01



01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
1:1000

NOTAS
OBSERVAÇÕES



UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

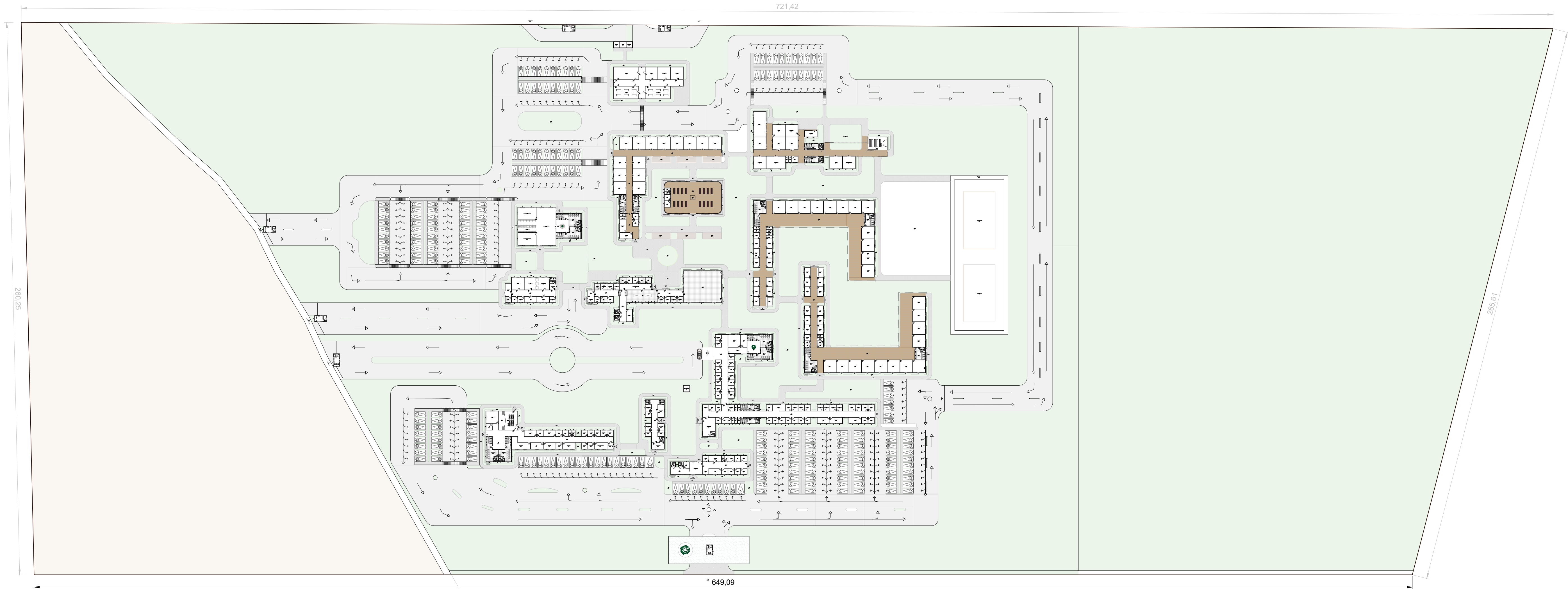
ASSUNTO:
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

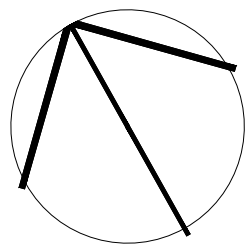
LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

ESCALA:
INDICADA

PRANCHA
02.23



02 PLANTA BAIXA GERAL
1:1000



NOTAS
OBSERVAÇÕES



UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

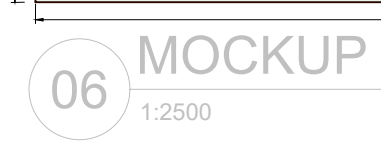
ASSUNTO:
PLANTA BAIXA GERAL

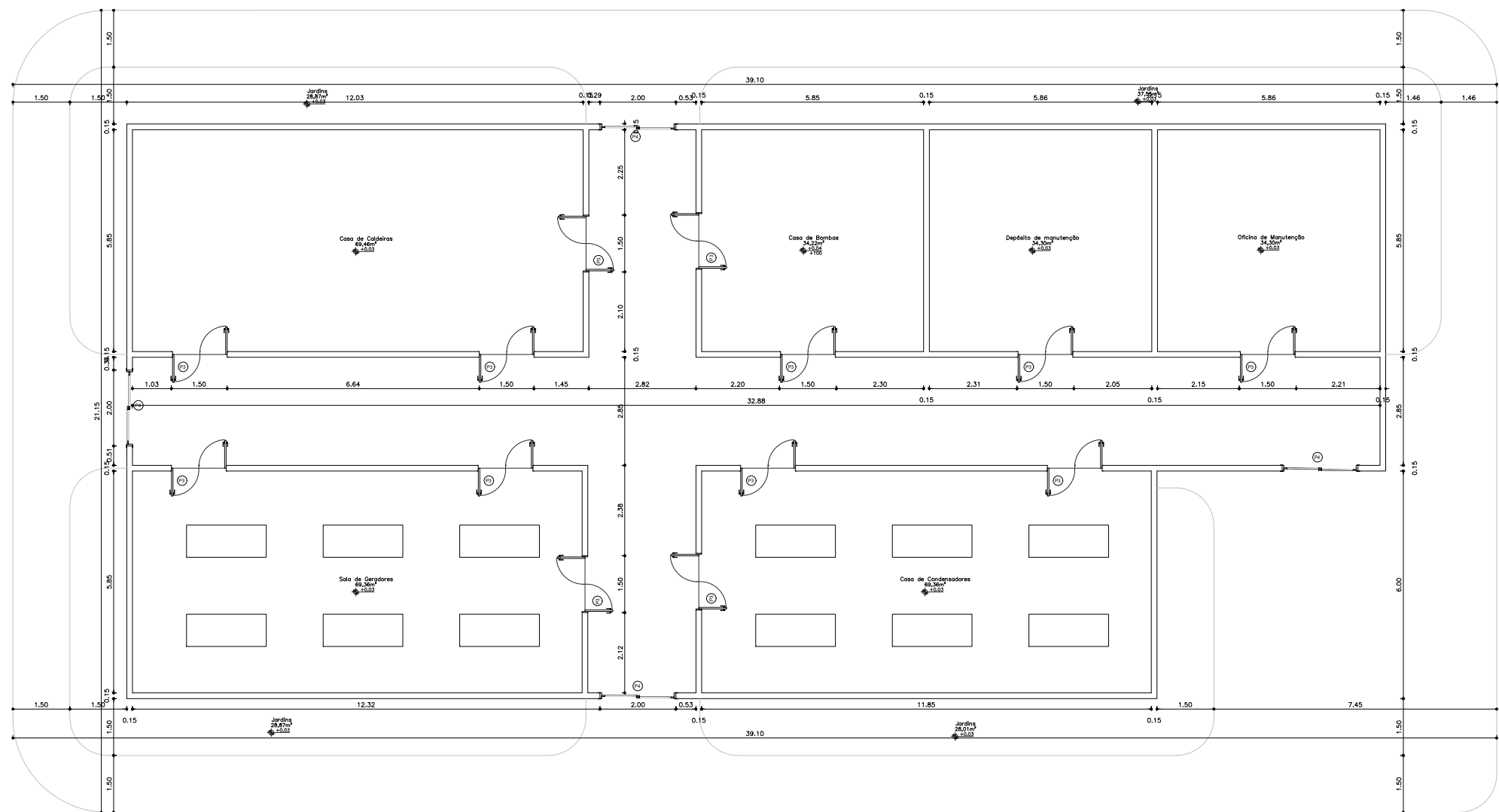
PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

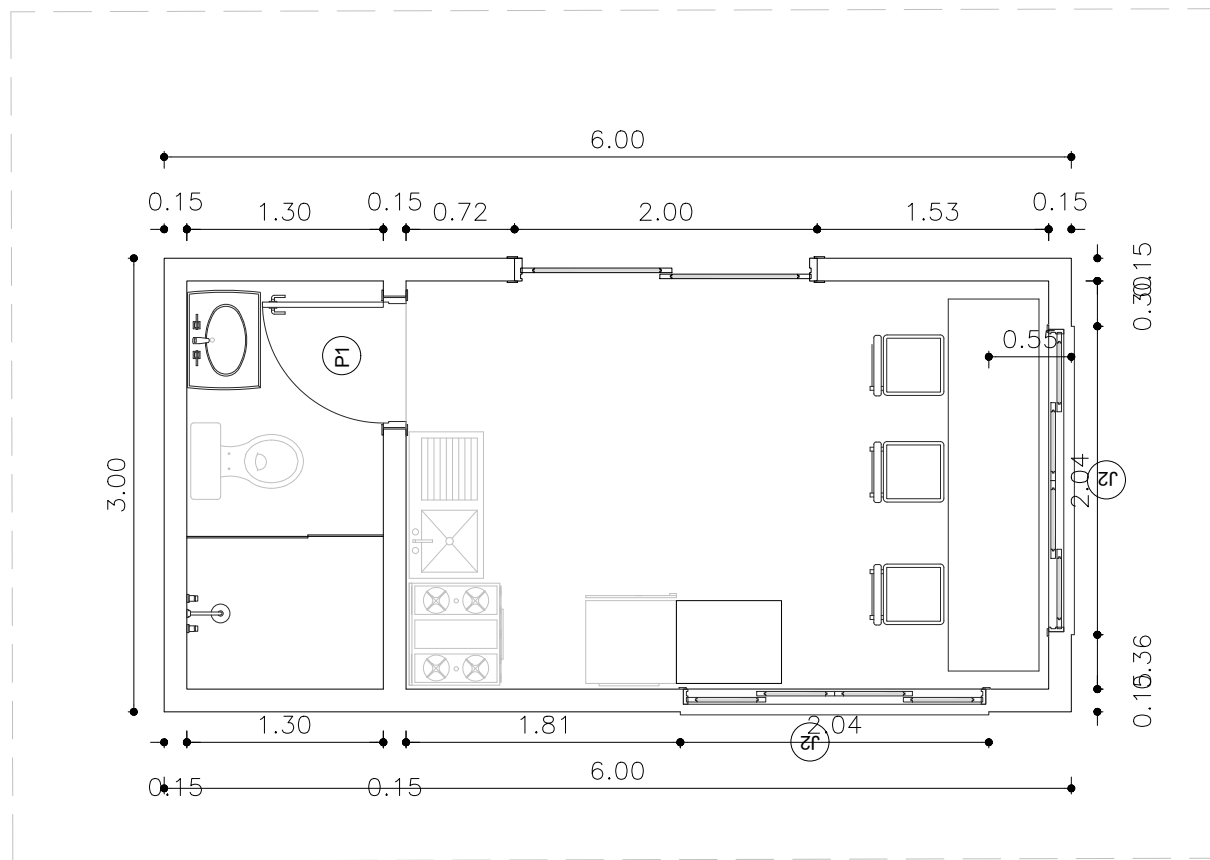
ESCALA:
INDICADA

PRANCHA
03.23

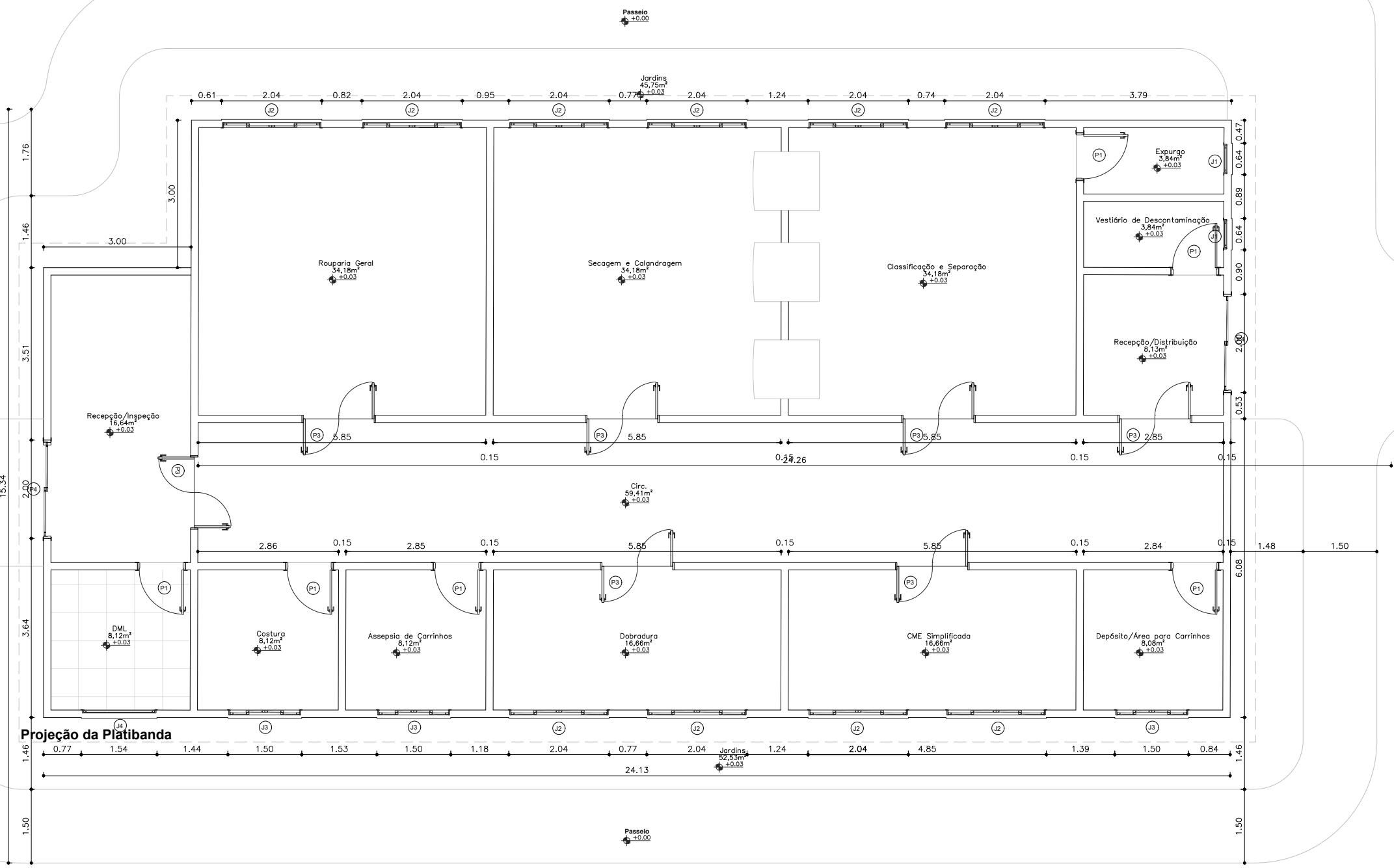




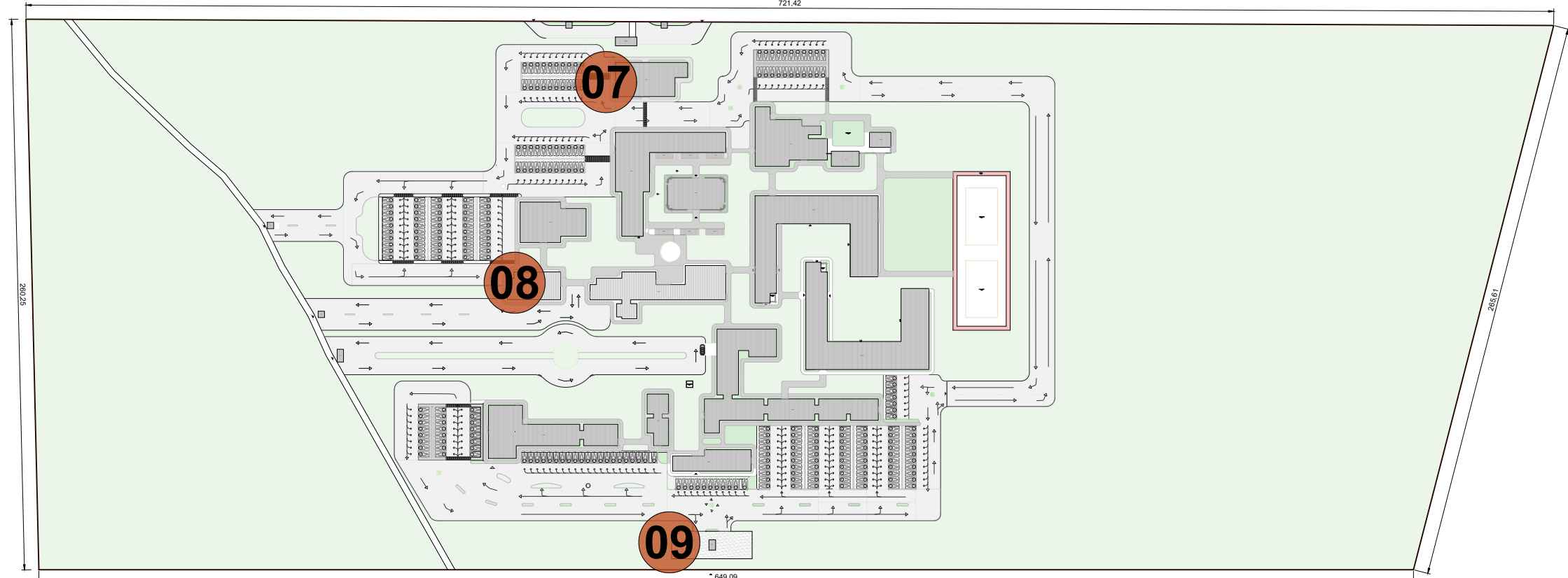
07 SETOR DE MANUNTENÇÃO
1:150



09 GUARITA
1:100



08 SETOR TÉCNICO - ROUPARIA
1:100



10 MOCKUP
1:2500

NOTAS
OBSERVAÇÕES



UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

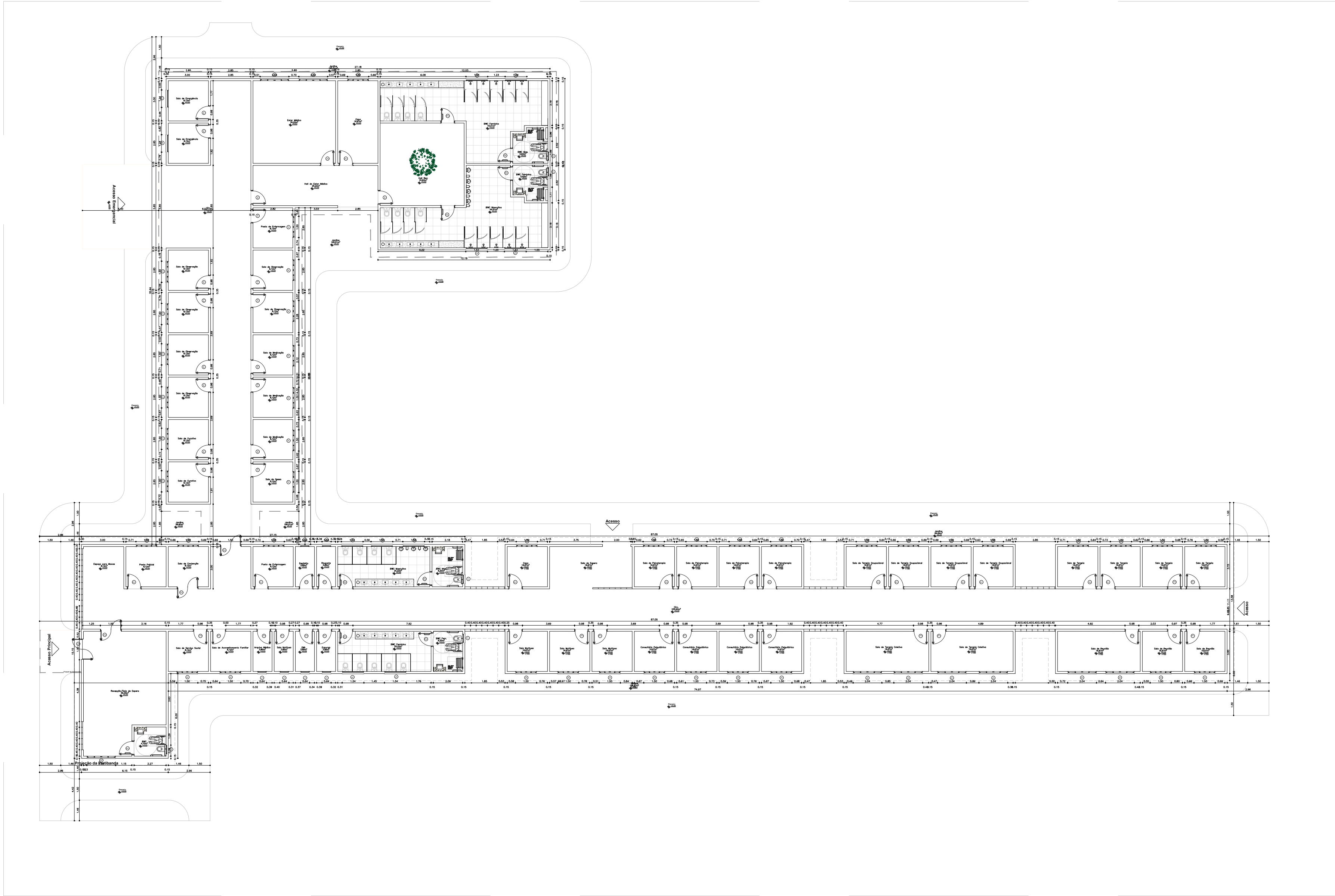
ASSUNTO:
PLANTA BAIXA DOS BLOCOS

PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

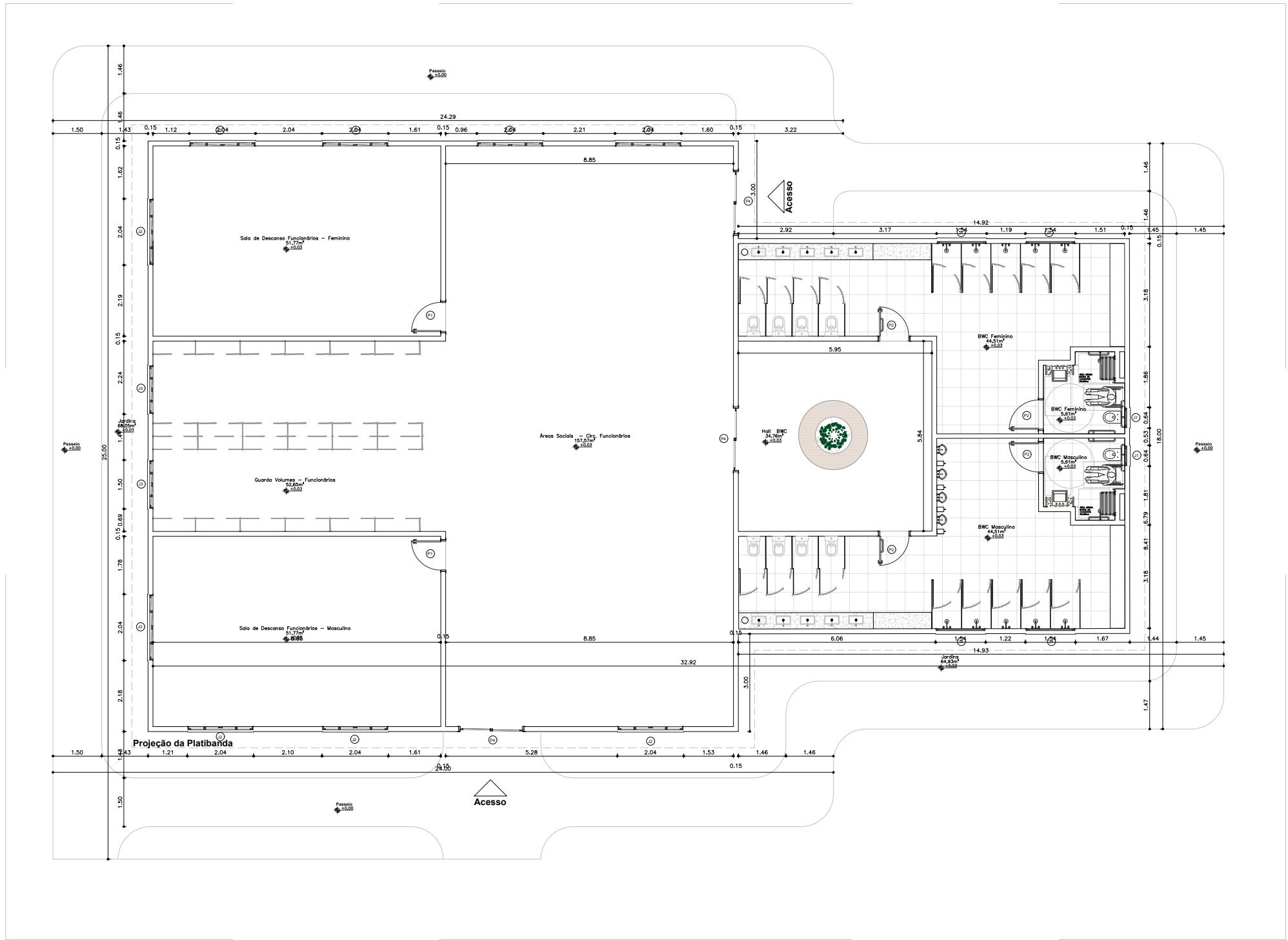
LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

ESCALA:
INDICADA

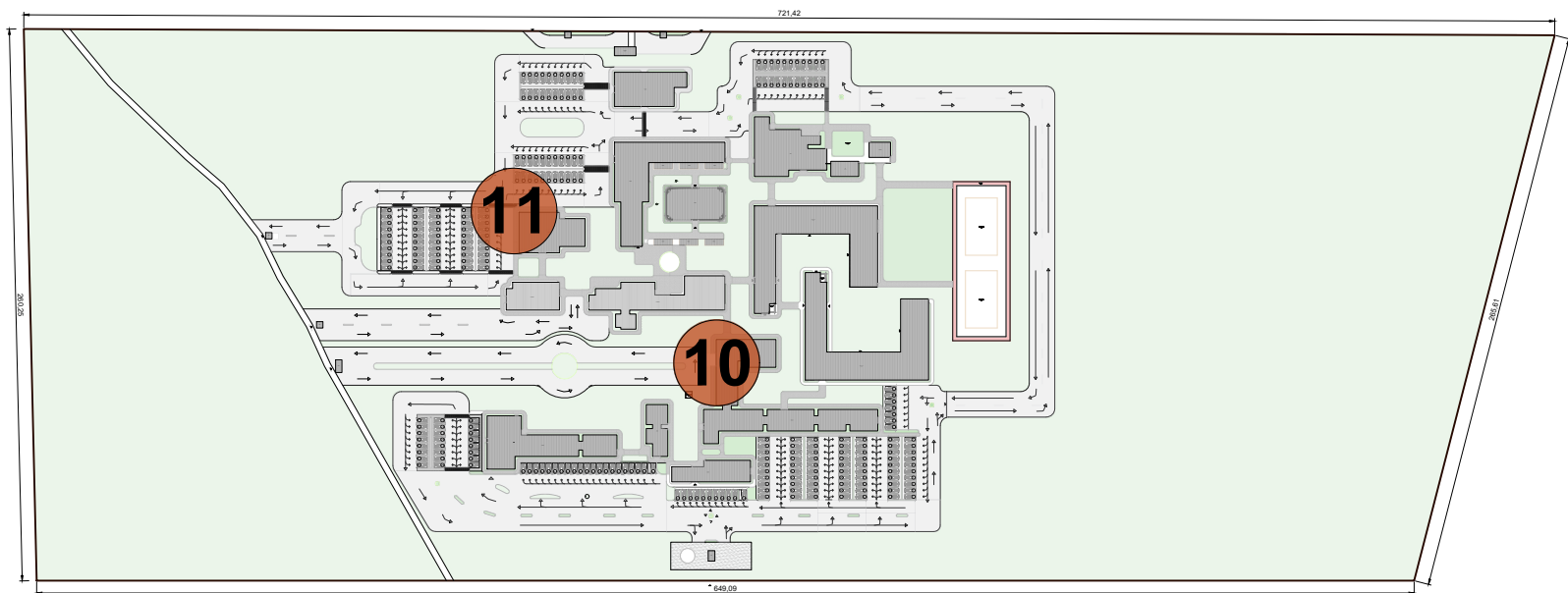
PRANCHA
05.23



10 SETOR MÉDICO
1:200



11 SETOR DOS FUNCIONÁRIOS
1:150



12 MOCKUP
1:3500

NOTAS
OBSERVAÇÕES



UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA DOS BLOCOS

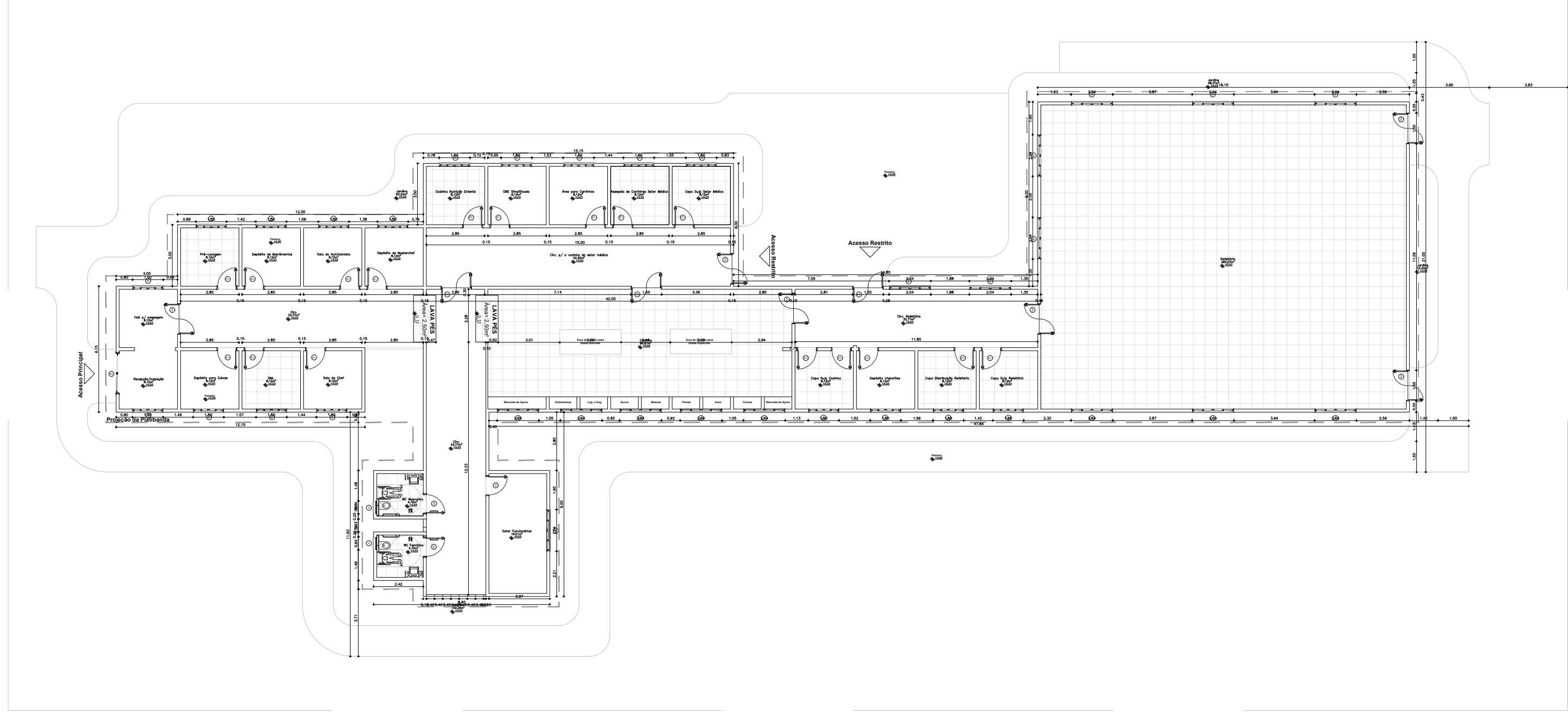
PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

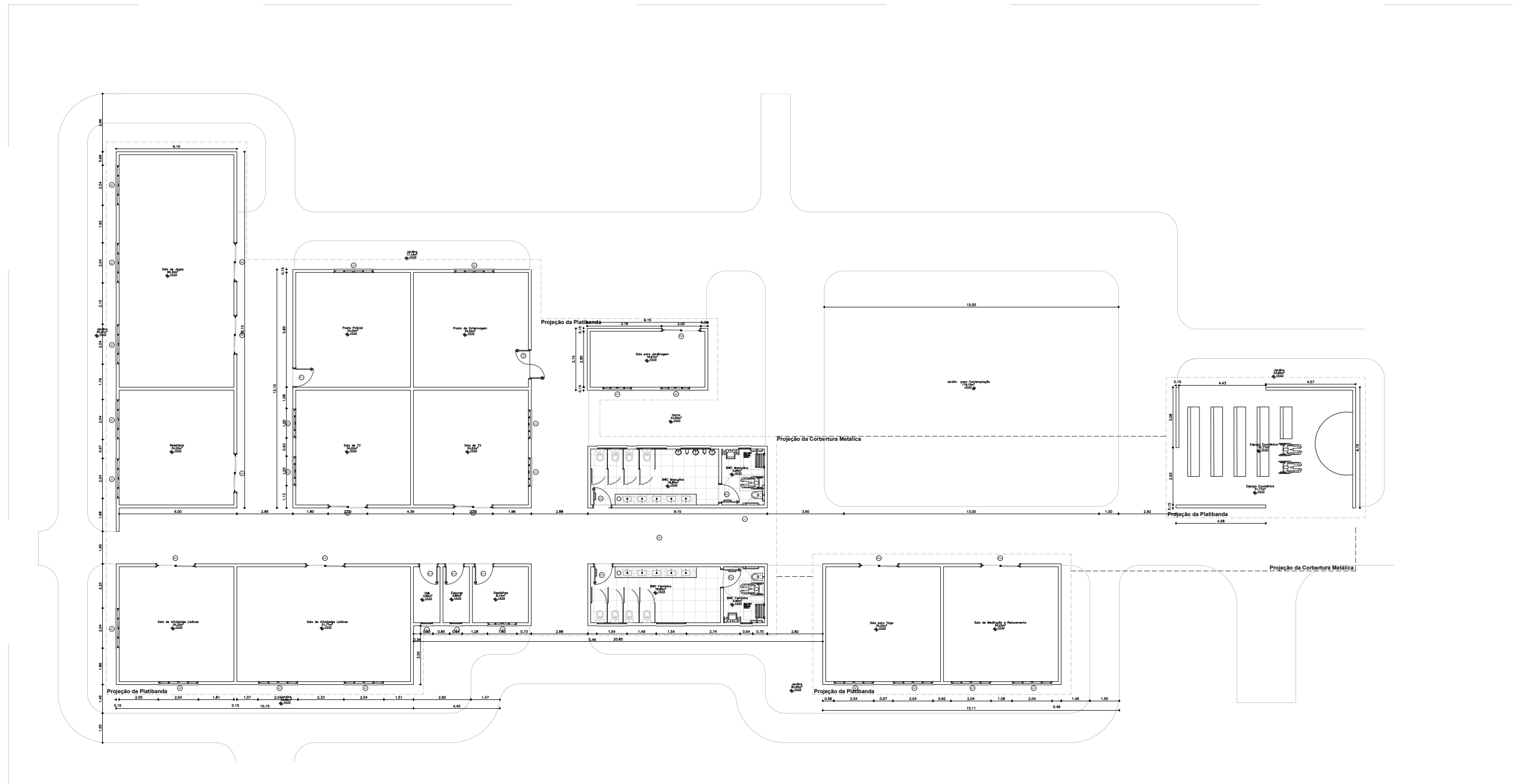
ESCALA:
INDICADA

PRANCHA

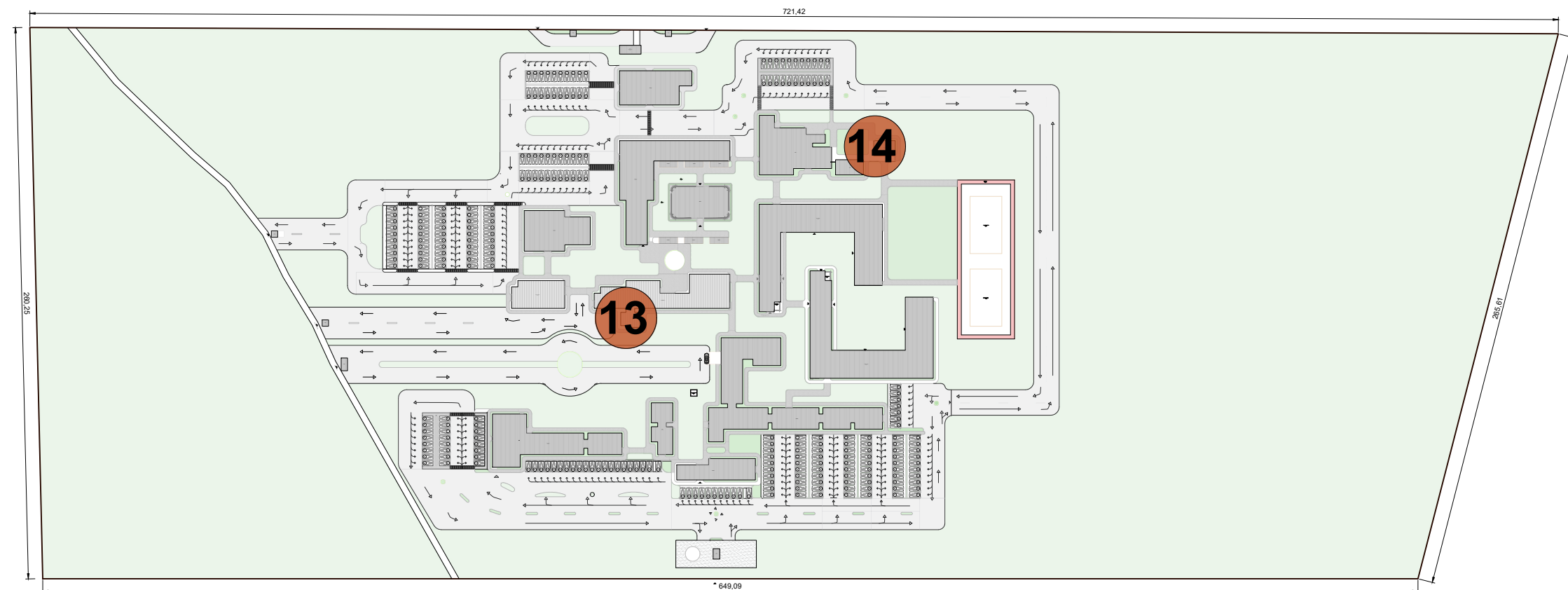
06.23



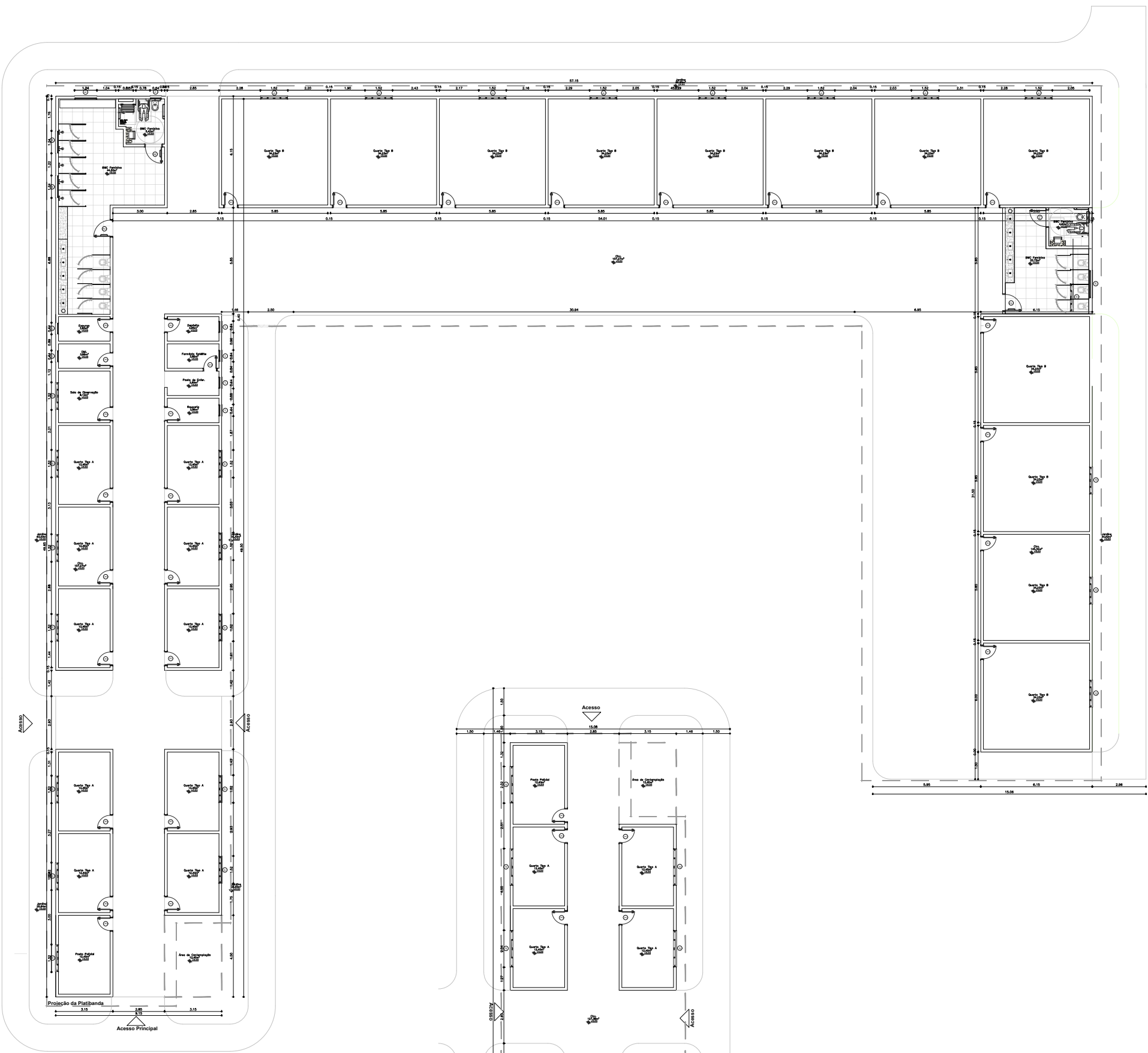
13 SETOR TÉCNICO - ALIMENTAÇÃO
1:200



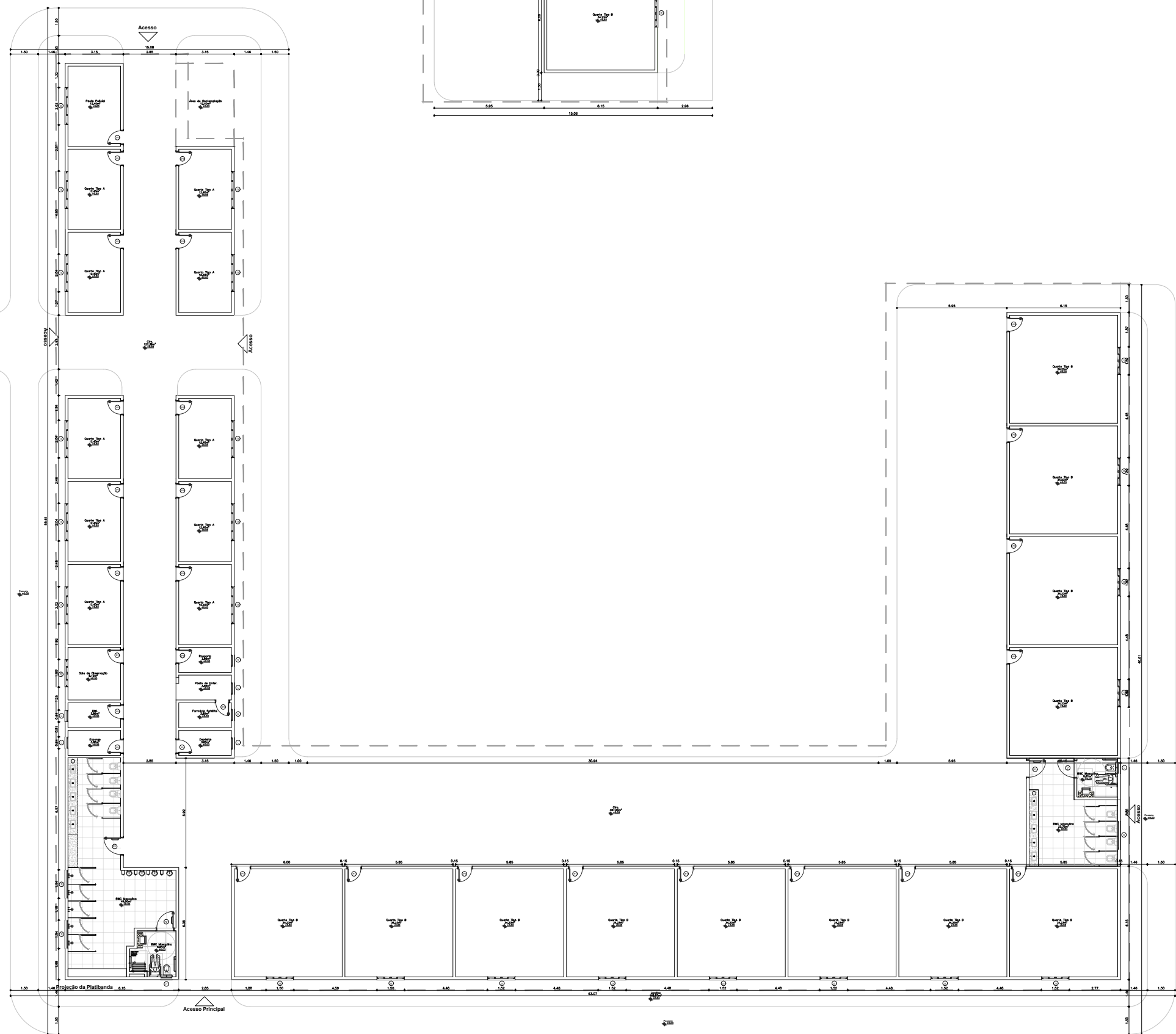
14 SETOR DE LAZER
1:200



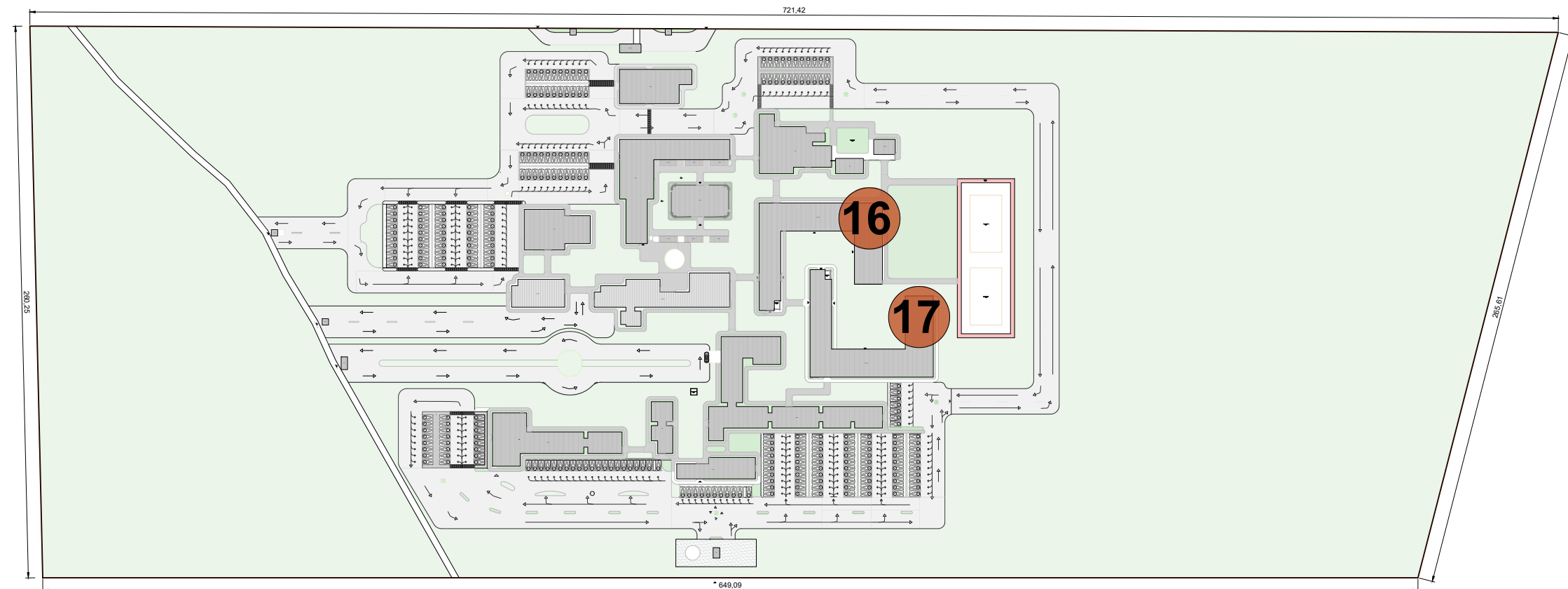
15 MOCKUP
1:2500



16 SETOR DOS DORMITÓRIOS FEMININO
1:250



17 SETOR DOS DORMITÓRIOS MASCULINO
1:250



18 MOCKUP
1:2500

NOTAS
OBSERVAÇÕES



UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA DOS BLOCOS

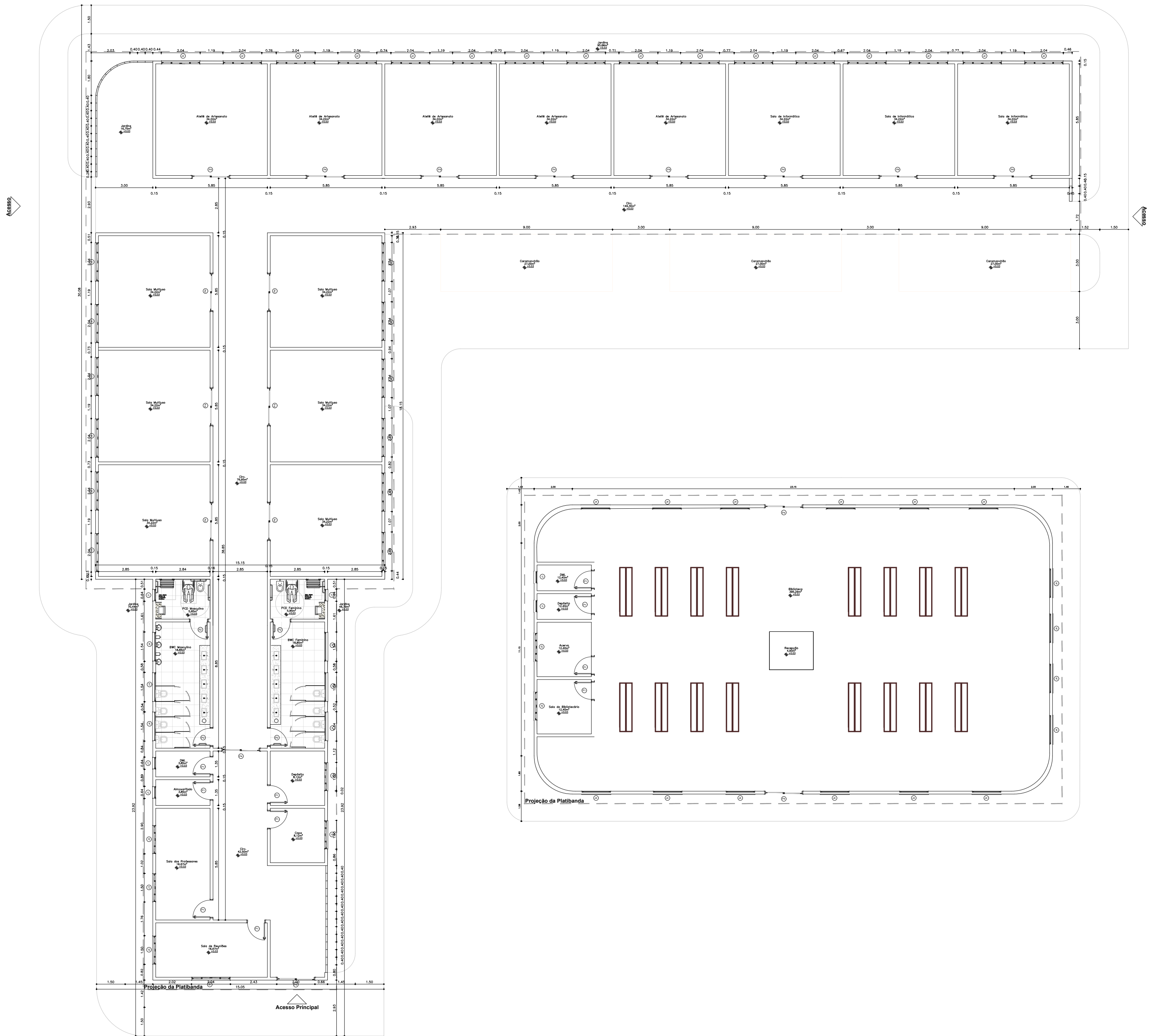
PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

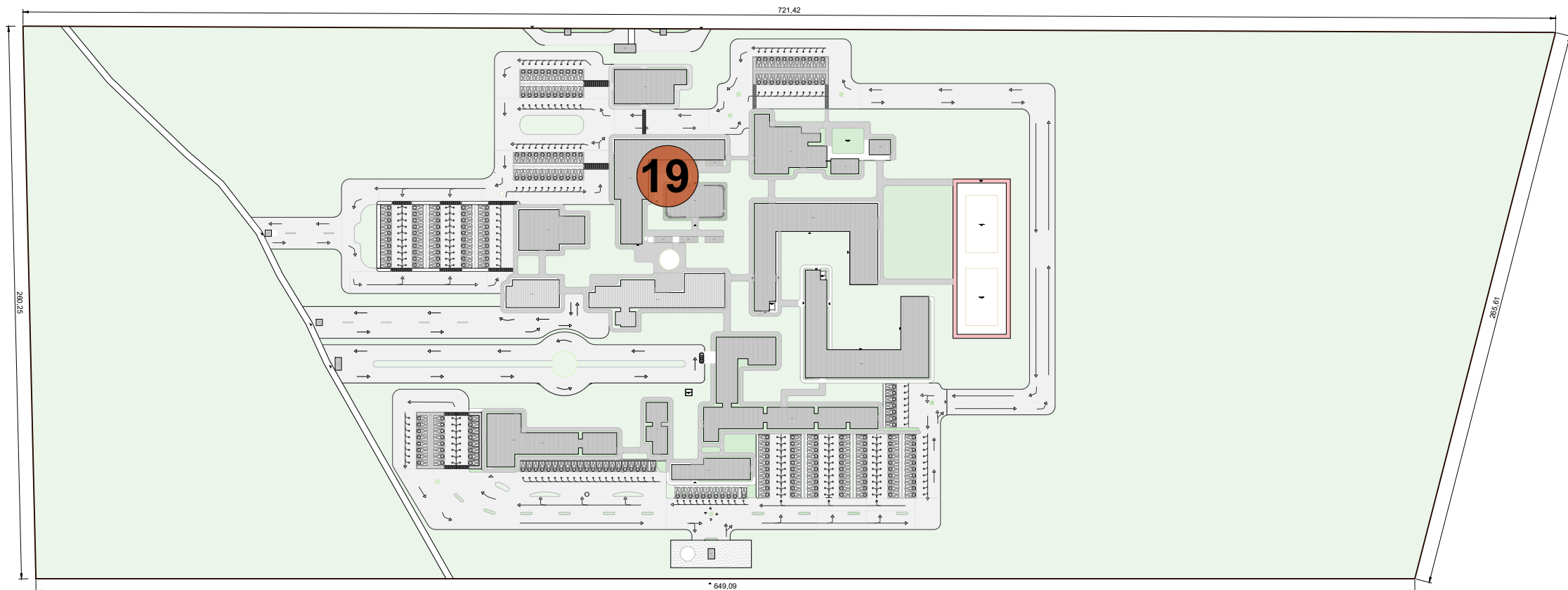
ESCALA:
INDICADA

PRANCHA

08.23



19 SETOR EDUCACIONAL



20 MOCKUP
1:2500

NOTAS
OBSERVAÇÕES



UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

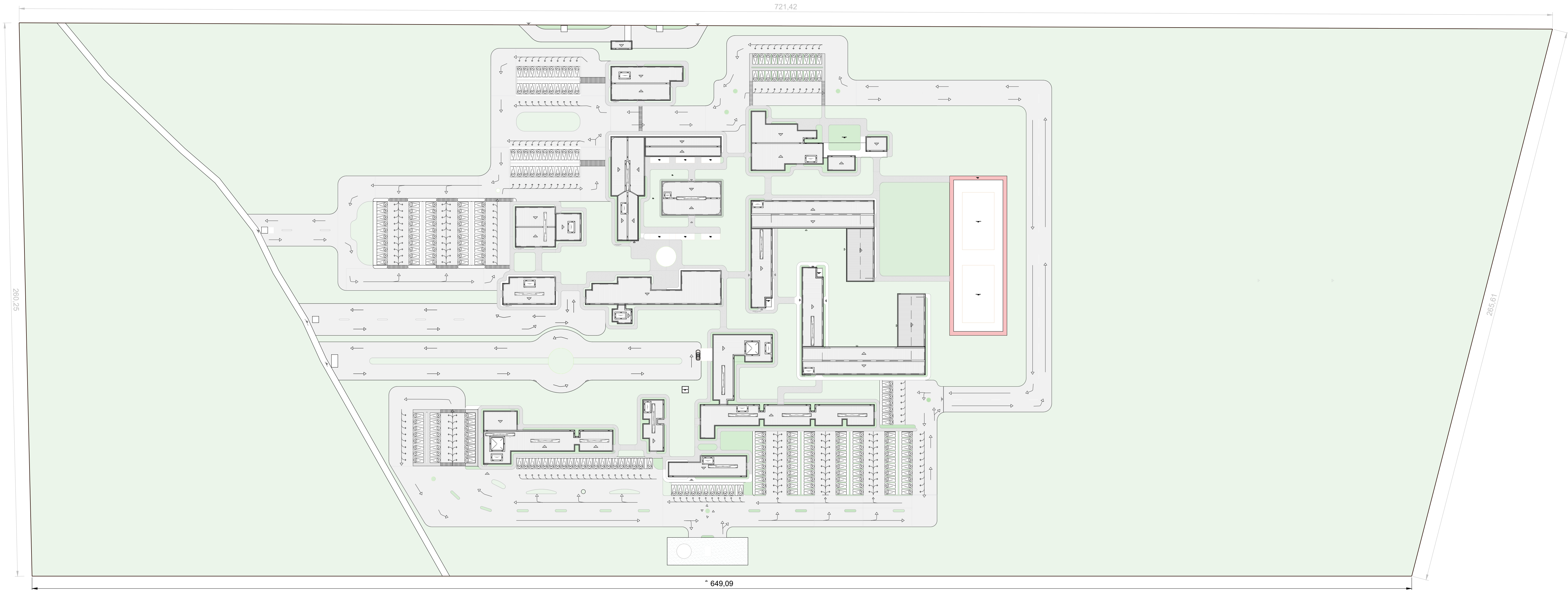
ASSUNTO:
PLANTA BAIXA DOS BLOCOS

PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

ESCALA:
INDICADA

PRANCHA
09.23



10 PLANTA GERAL DE COBERTURA
1:1000

NOTAS
OBSERVAÇÕES



UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

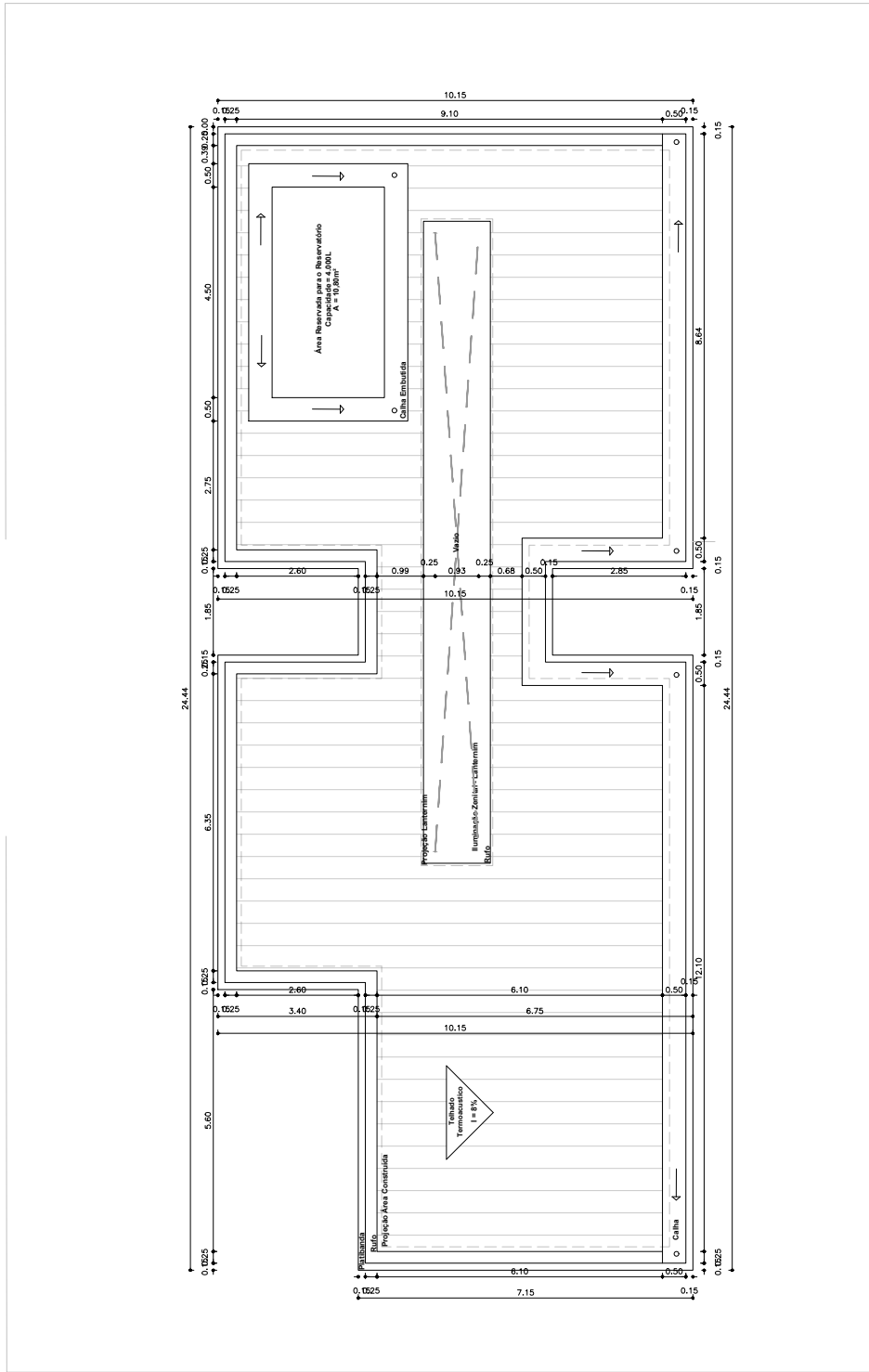
ASSUNTO:
PLANTA DE COBERTURA

PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

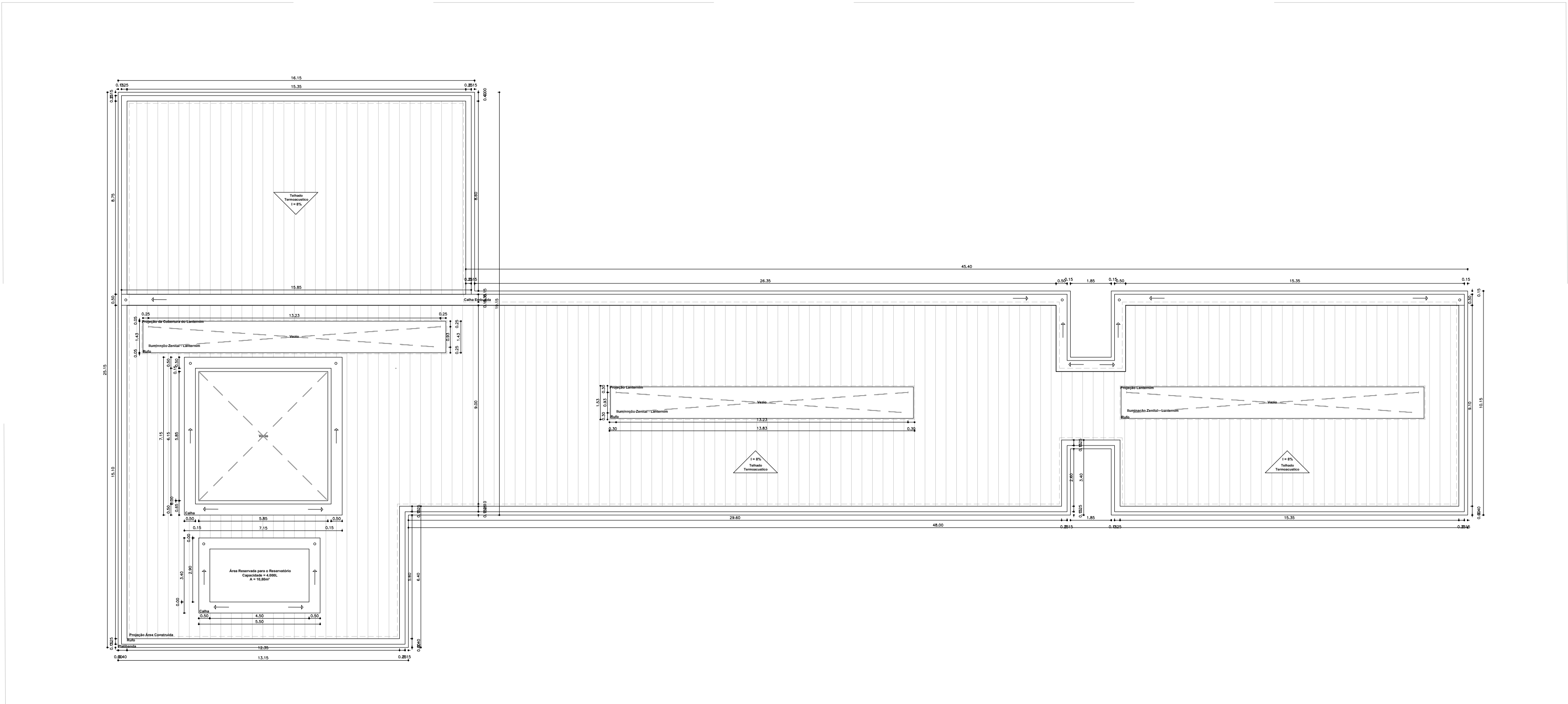
LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

ESCALA:
INDICADA

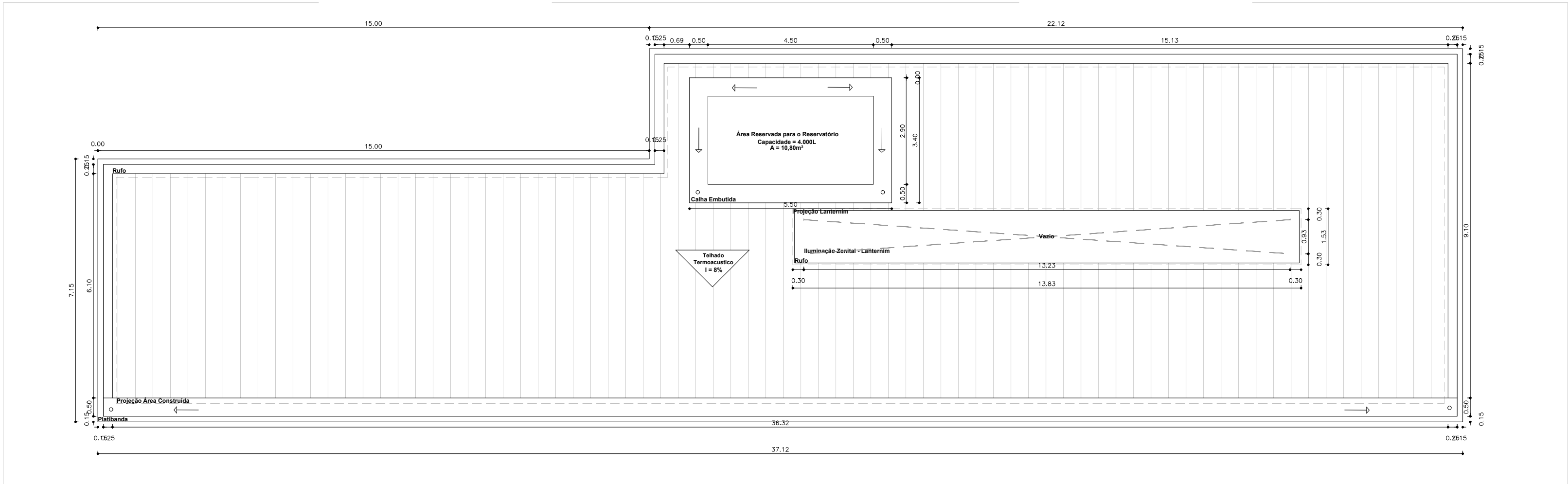
PRANCHA
10.23



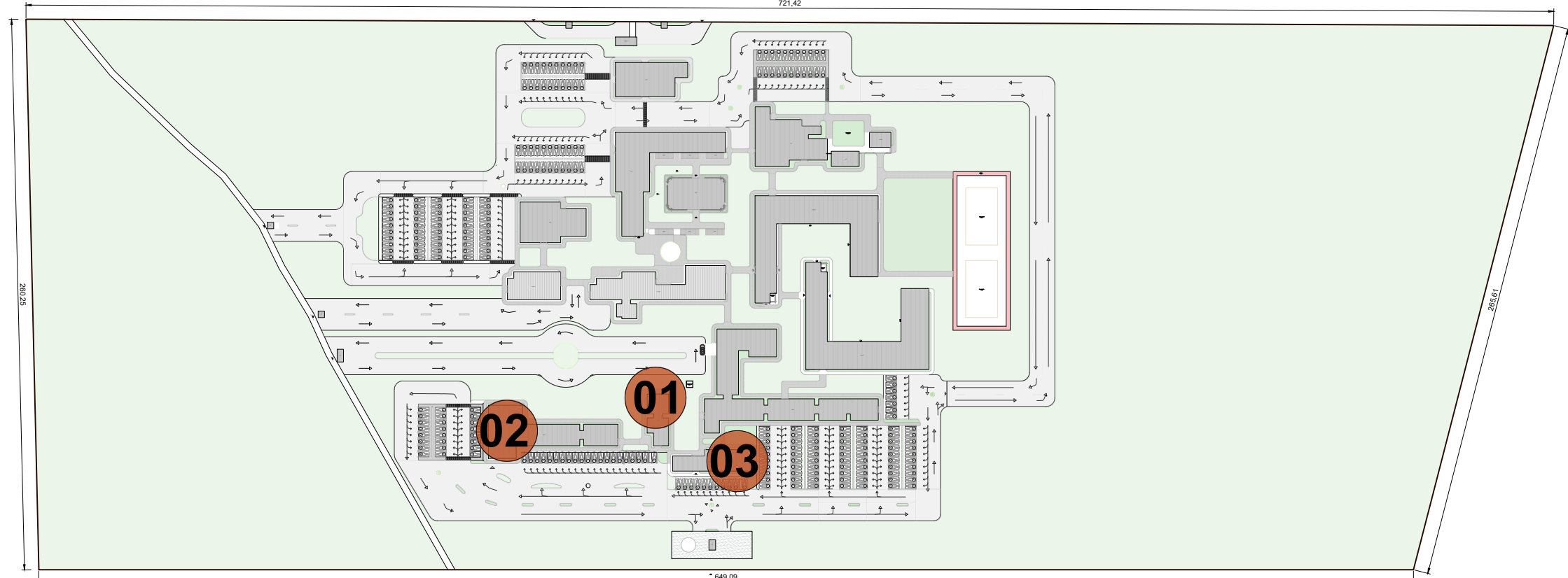
01 TRIAGEM
1:100



02 ADMINISTRAÇÃO
1:100



03 ACOLHIMENTO
1:100



04 MOCKUP
1:2500

NOTAS
OBSERVAÇÕES



UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

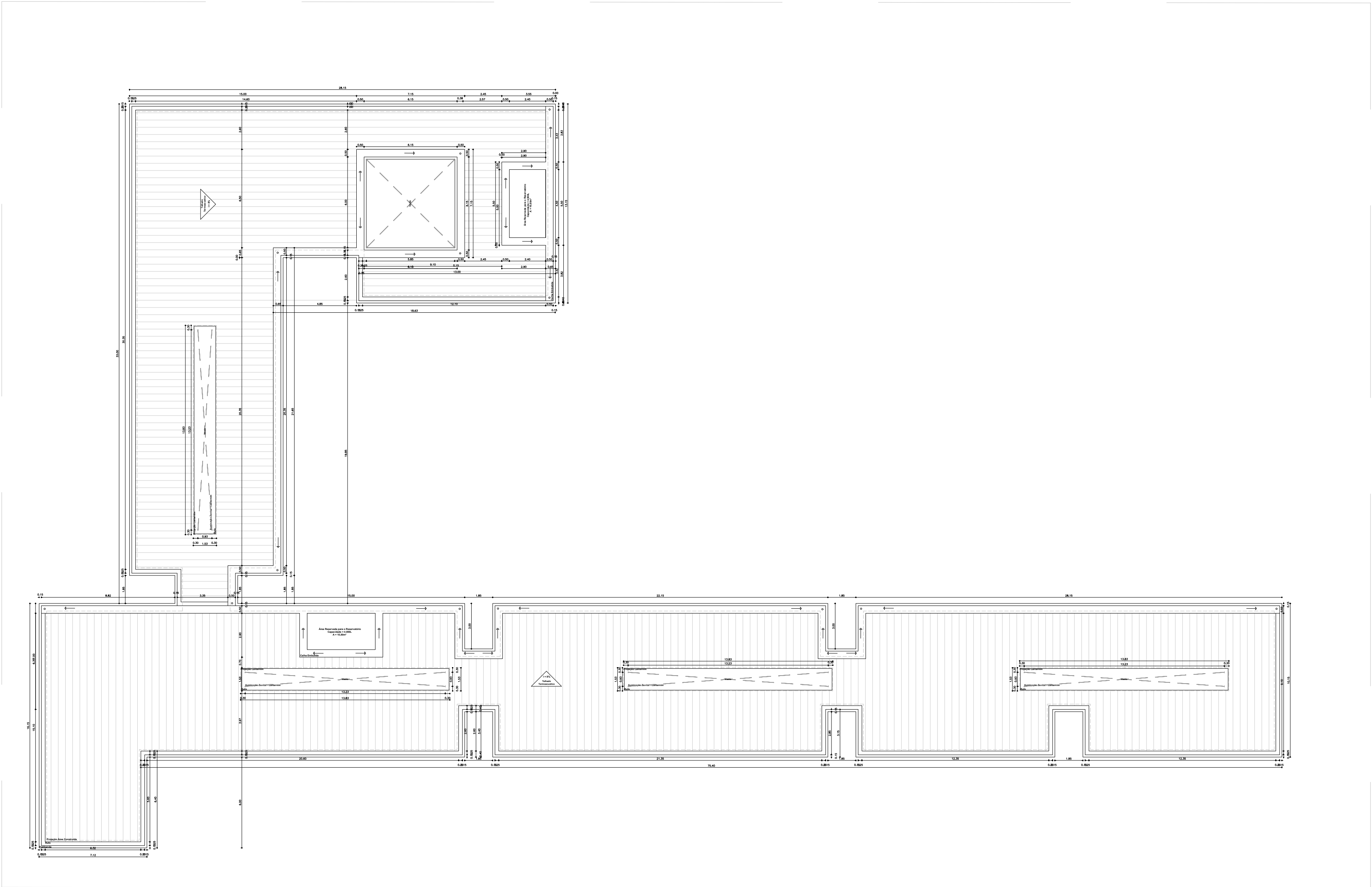
ASSUNTO:
PLANTA DE COBERTURA DOS BLOCOS

PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

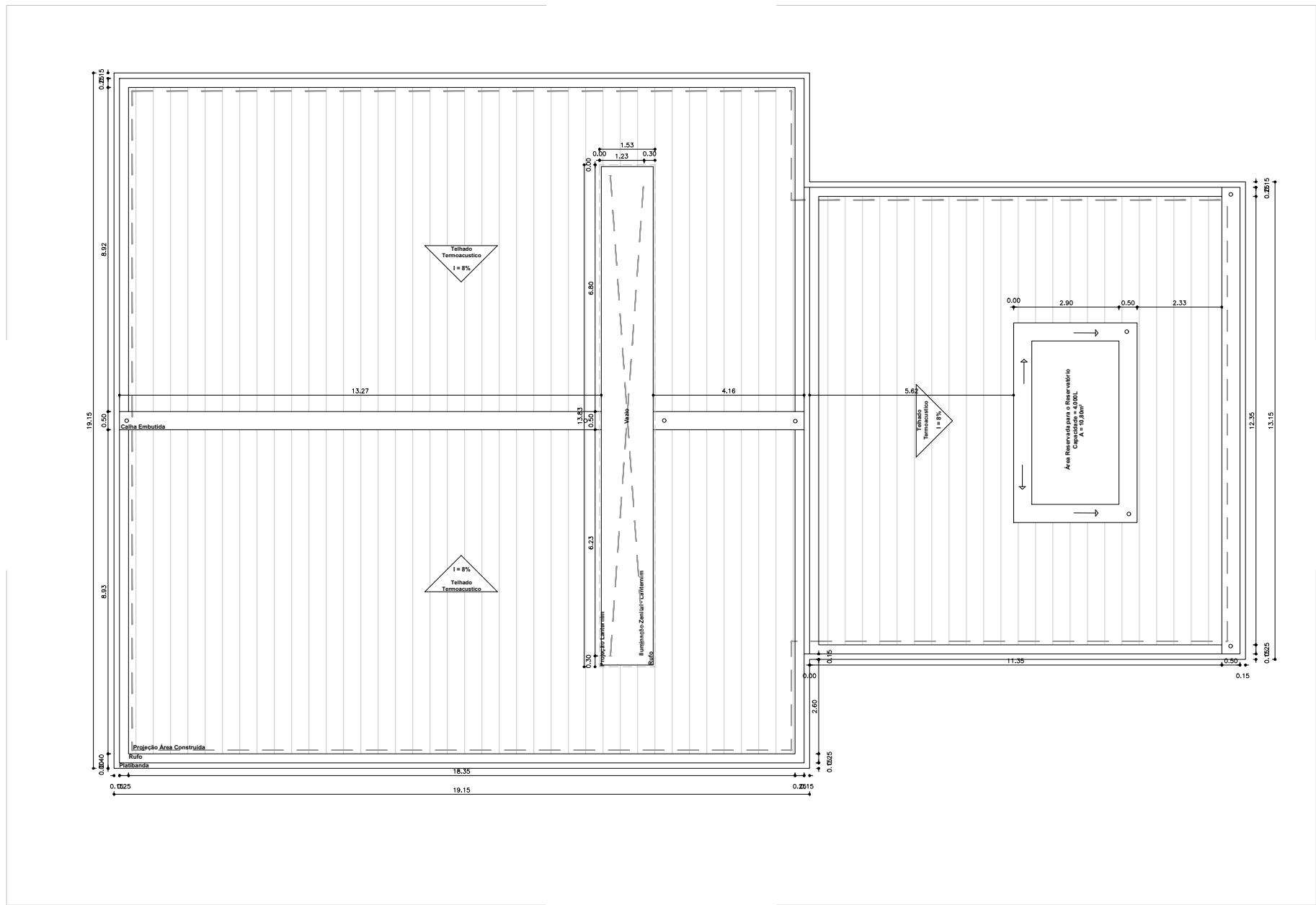
LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

ESCALA:
INDICADA

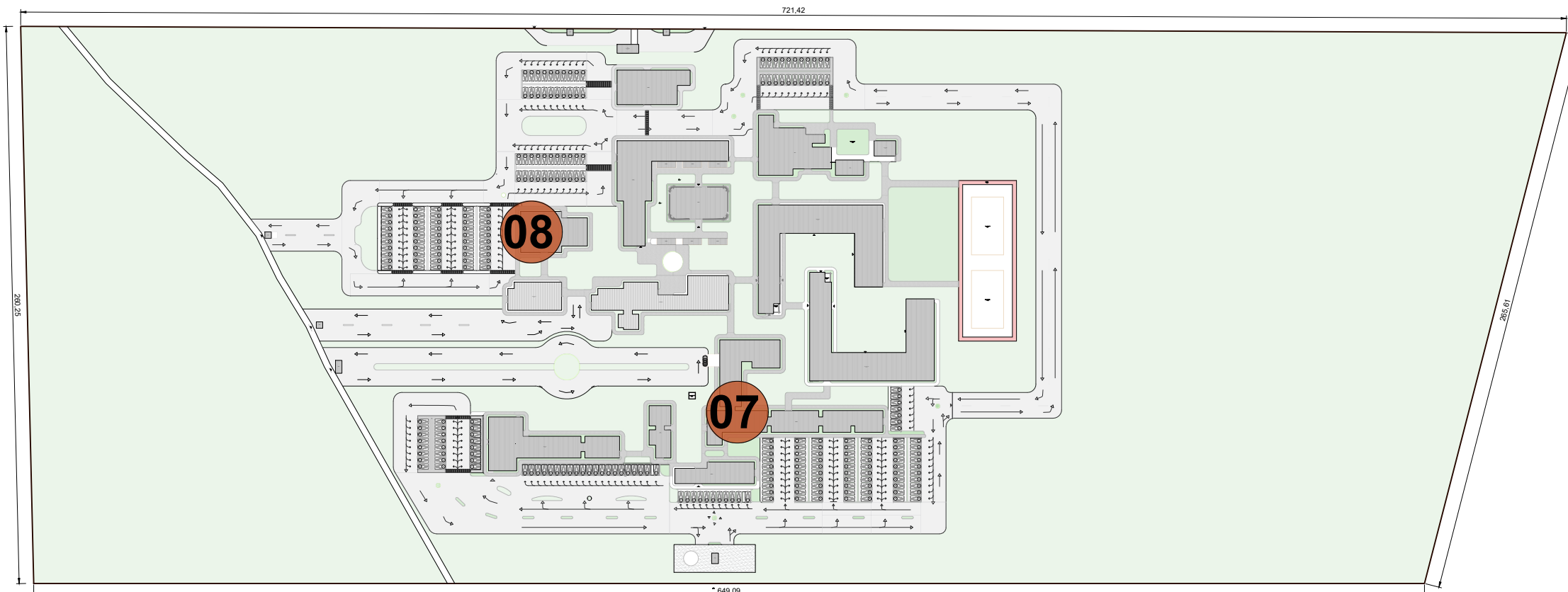
PRANCHA
11.23



07 SETOR MÉDICO
1:200



08 SETOR DOS FUNCIONÁRIOS
1:100



09 MOCKUP
1:2500

NOTAS
OBSERVAÇÕES



UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

ASSUNTO:
PLANTA DE COBERTURA DOS BLOCOS

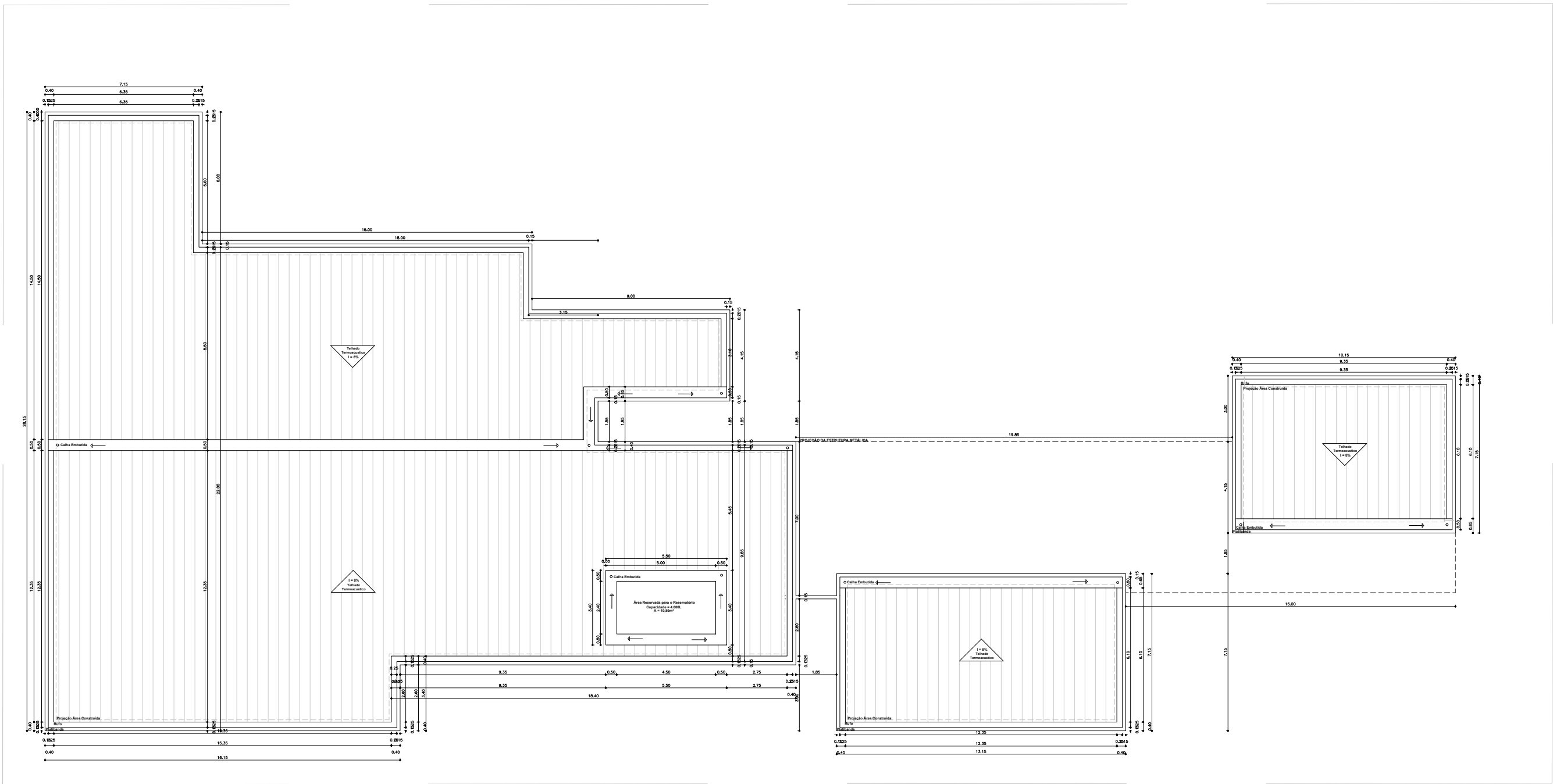
PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

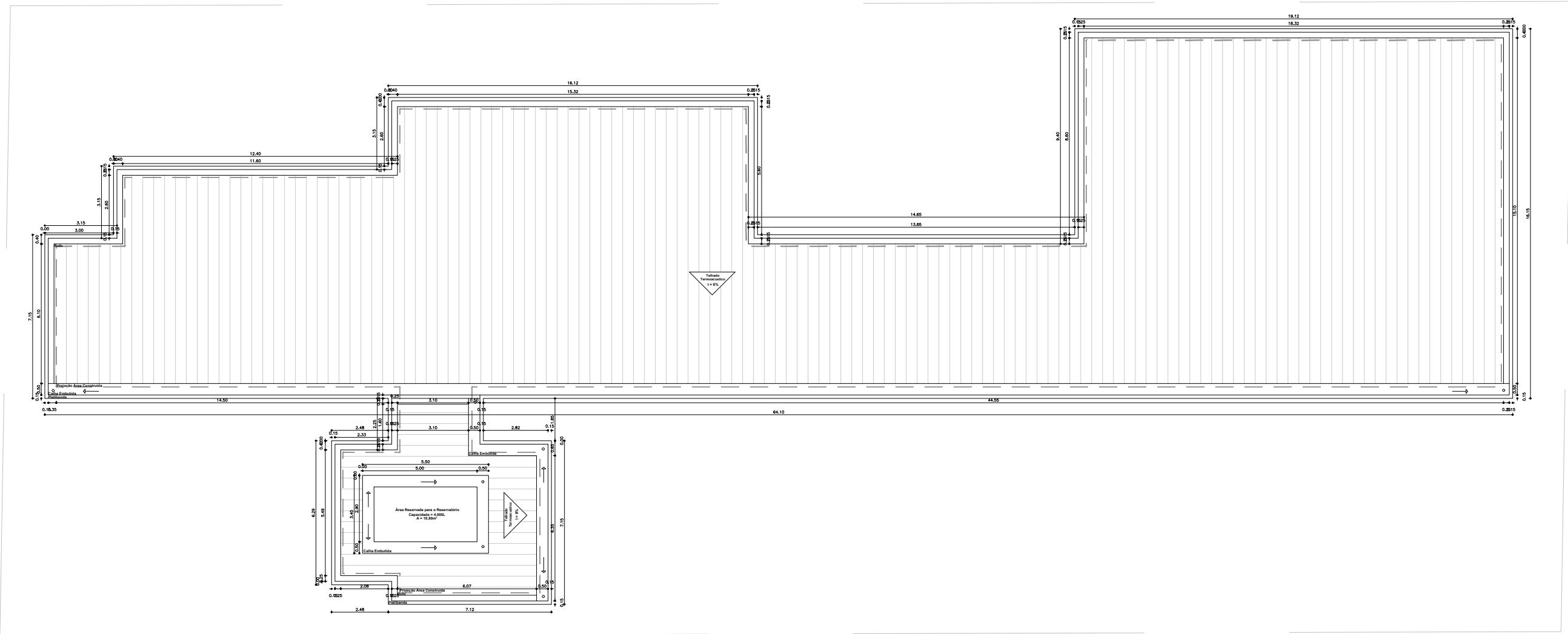
ESCALA:
INDICADA

PRANCHA

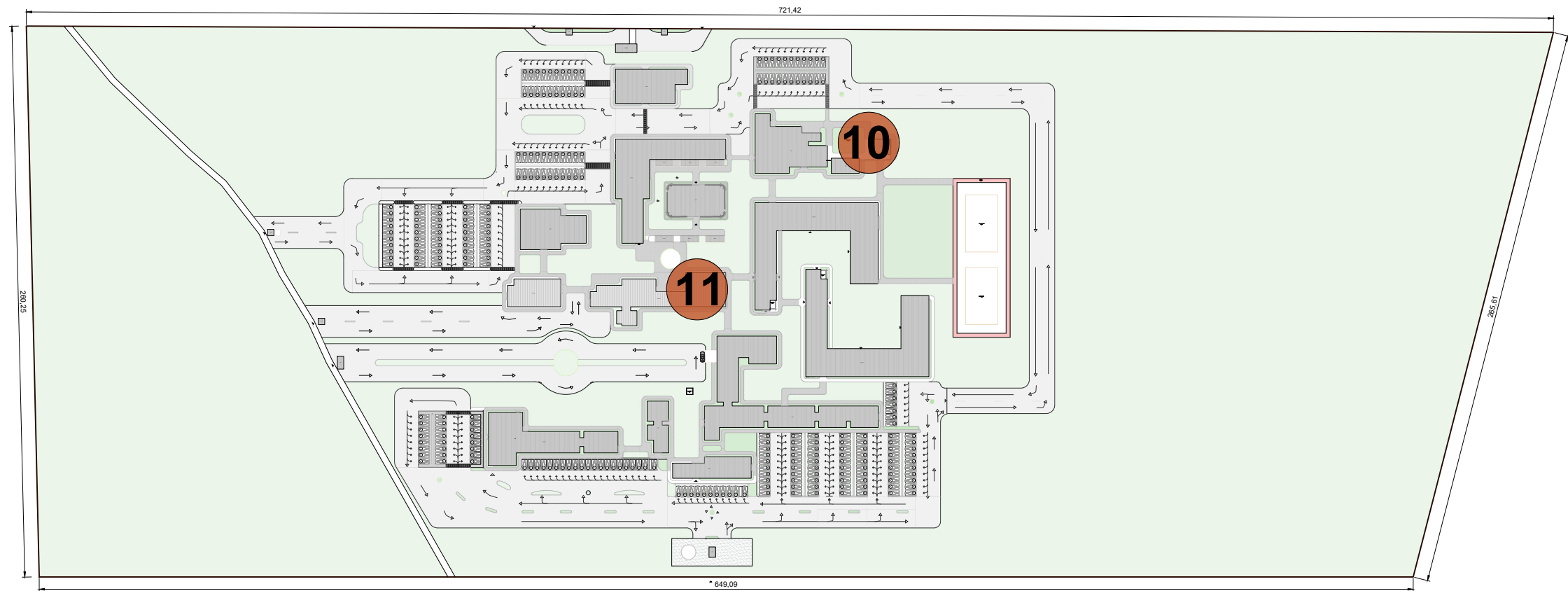
13.23



10 SETOR DE LAZER
1:200



11 SETOR DE TÉCNICO - ALIMENTAÇÃO
1:200



12 MOCKUP
1:2500

NOTAS
OBSERVAÇÕES



UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

ASSUNTO:
PLANTA DE COBERTURA DOS BLOCOS

PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

ESCALA:
INDICADA

PRANCHA
14.23



UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

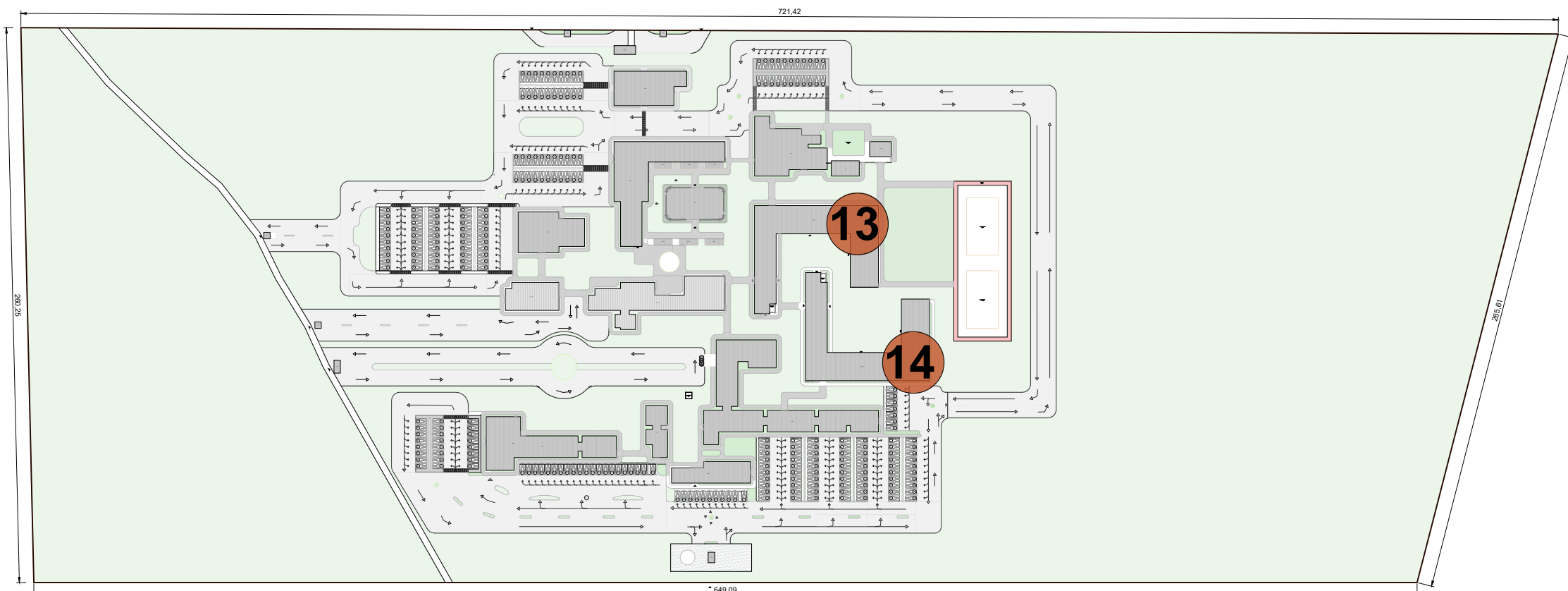
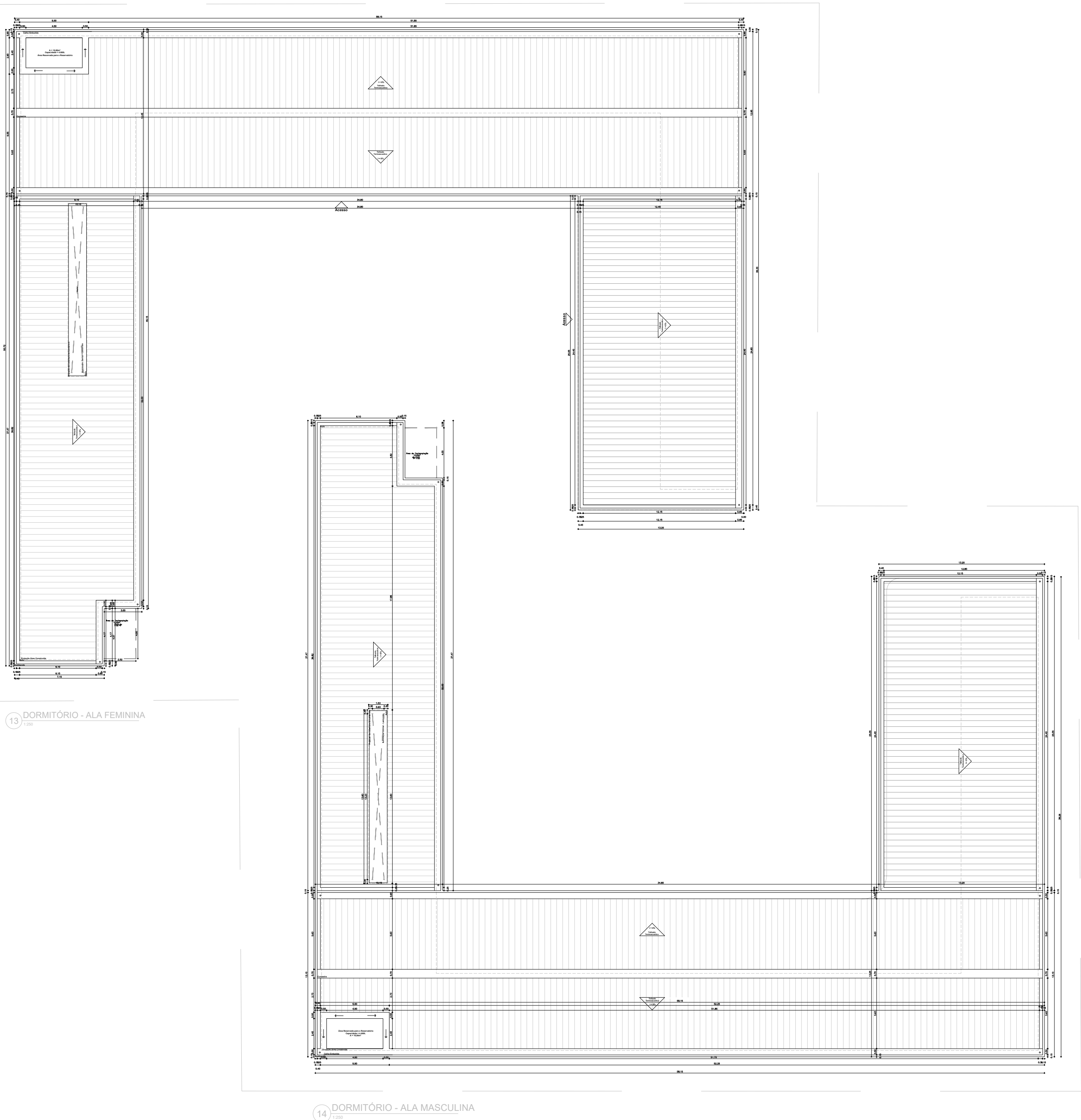
ASSUNTO:
PLANTA BAIXA DOS BLOCOS

PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

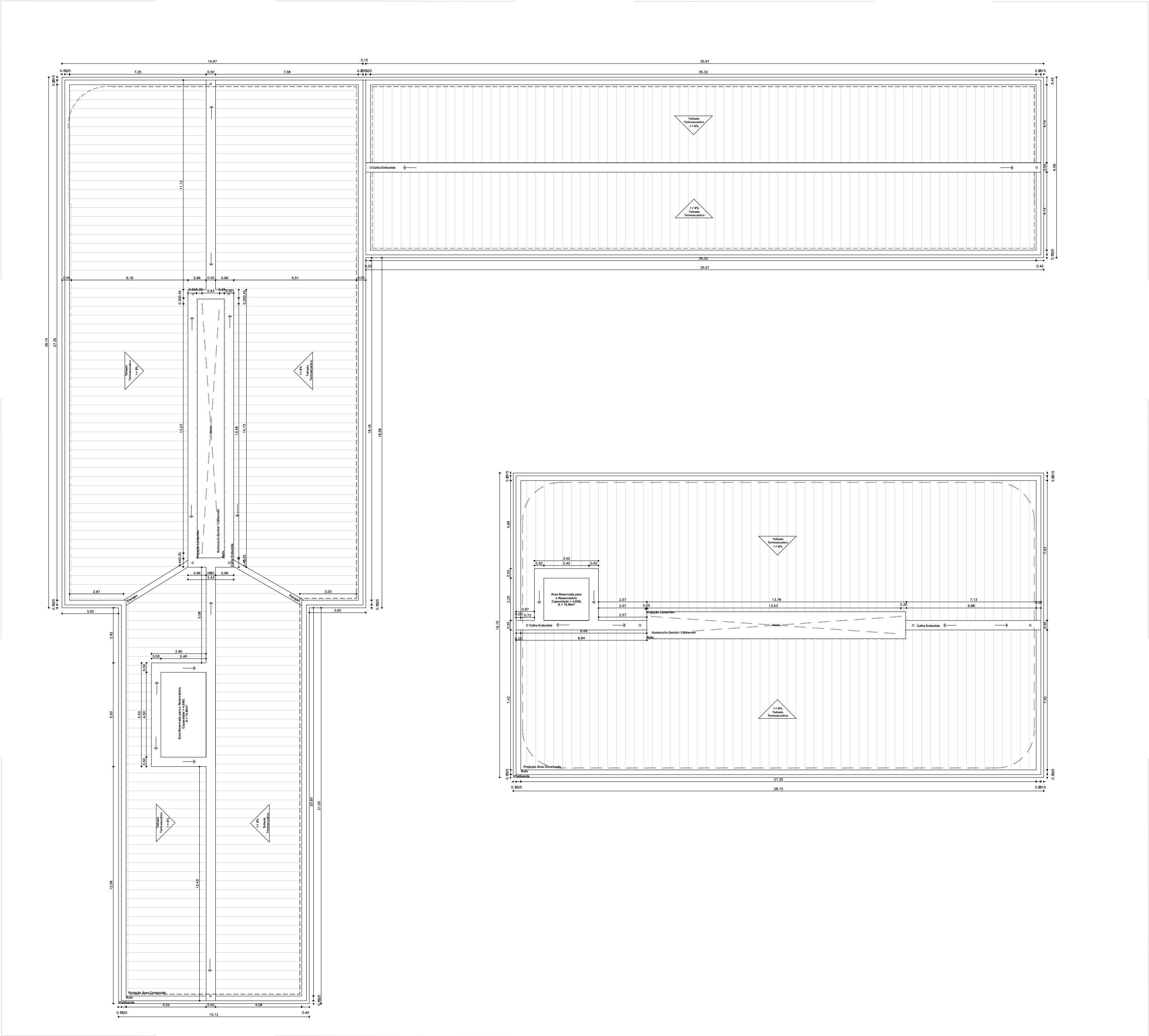
LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

ESCALA:
INDICADA

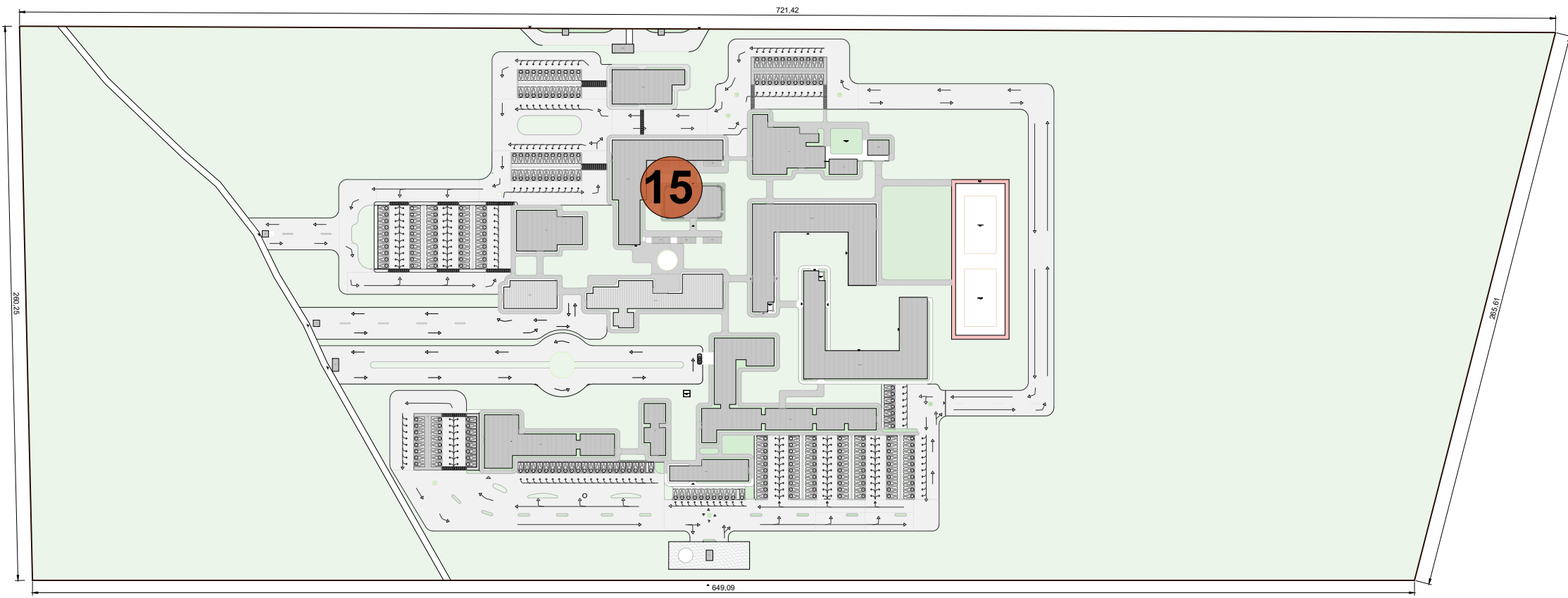
PRANCHA
15.23



15 MOCKUP
1:2500



15 SETOR EDUCACIONAL
1:150



16 MOCKUP
1:2500

NOTAS
OBSERVAÇÕES



UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

ASSUNTO:
PLANTA DE COBERTURA DOS BLOCOS

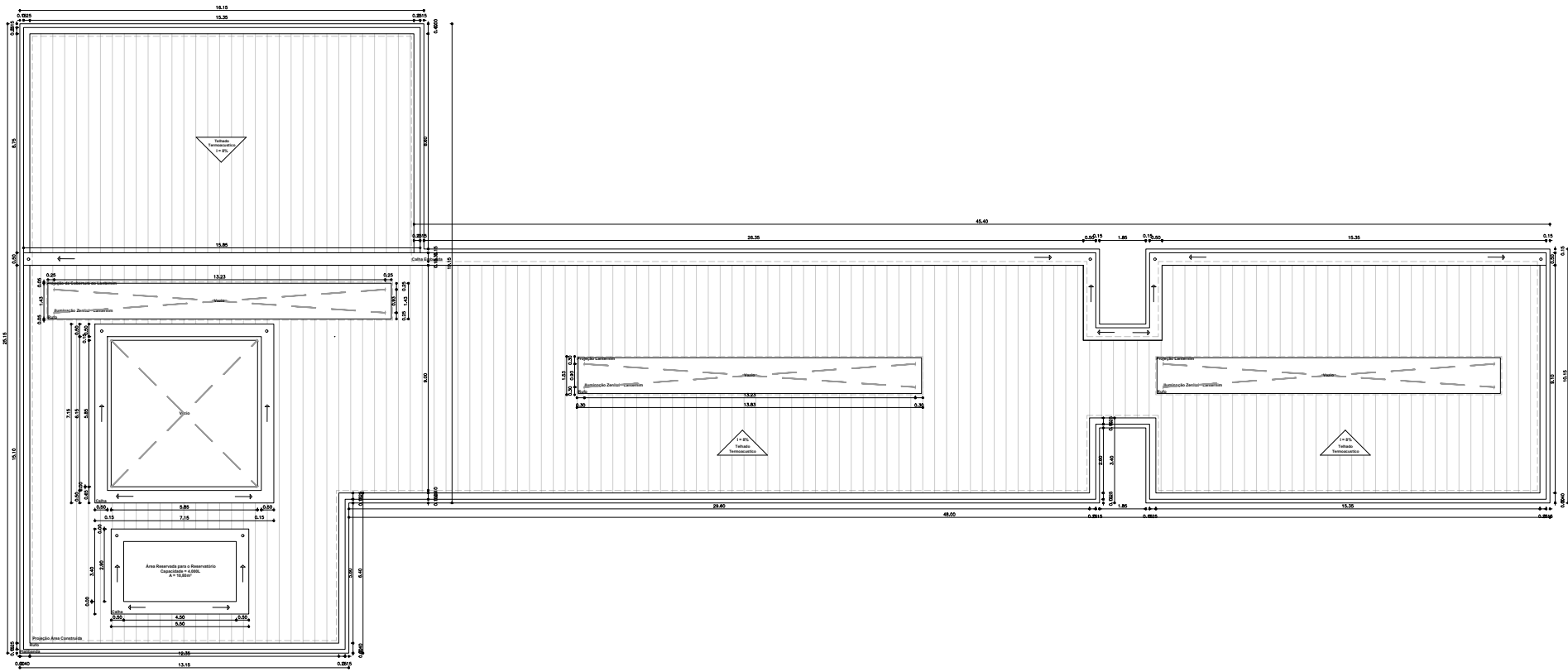
PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

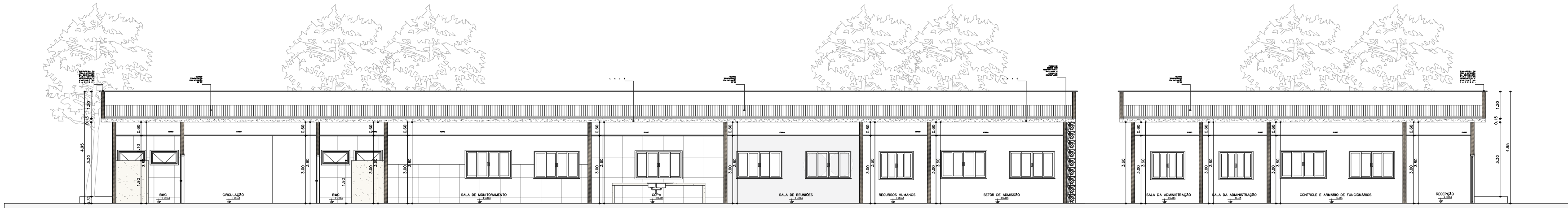
ESCALA:
INDICADA

PRANCHA
16.23

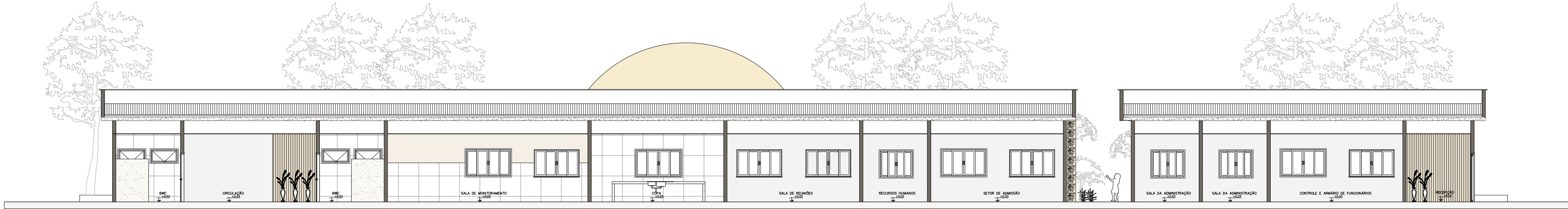




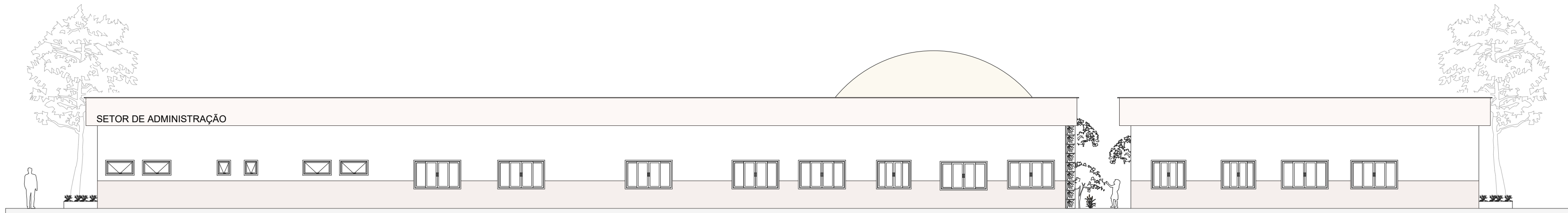
02 ADMINISTRAÇÃO



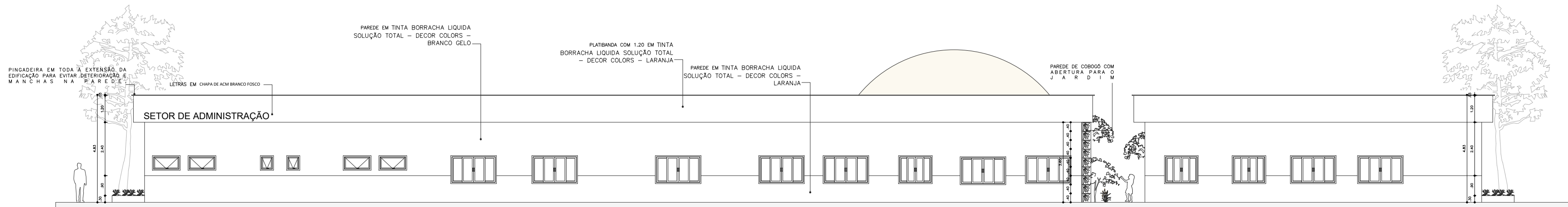
1 CORTE AA - SETOR ADMINISTRATIVO



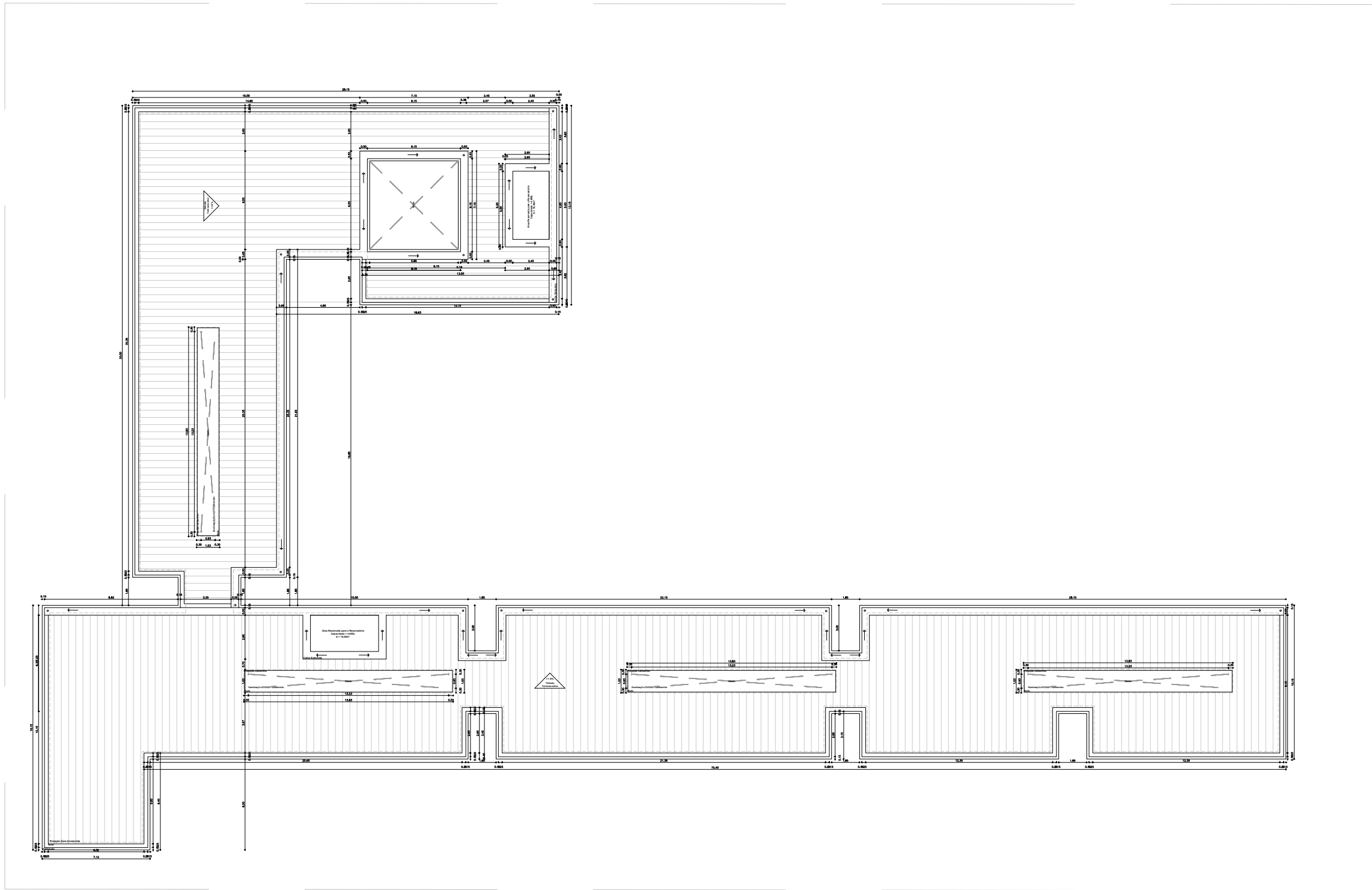
1 VISTA HUMANIZADA- SETOR ADMINISTRATIVO



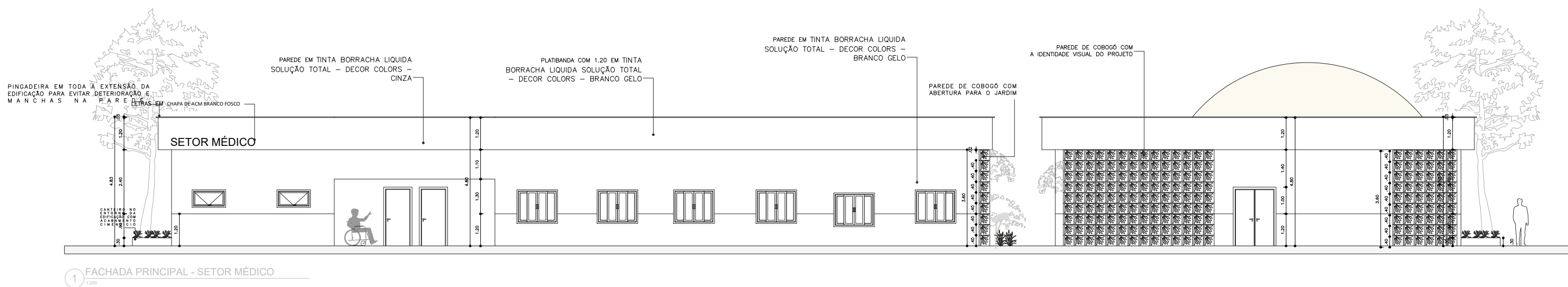
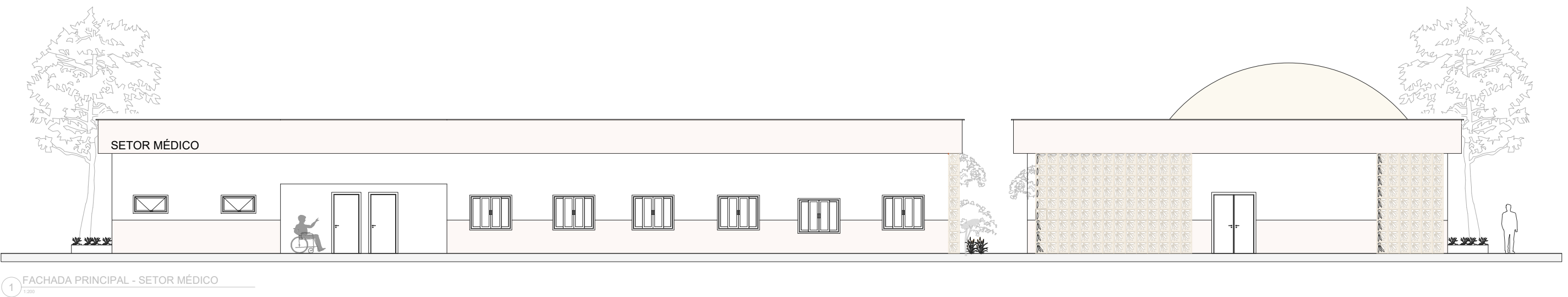
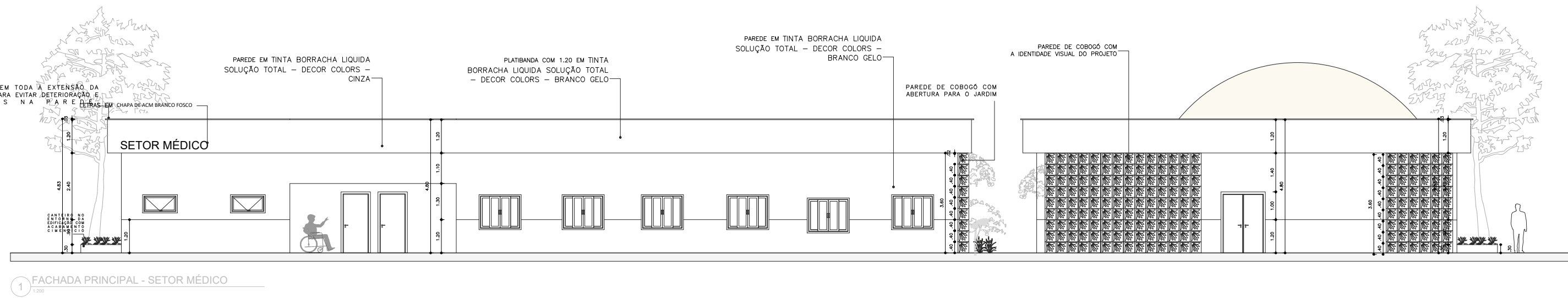
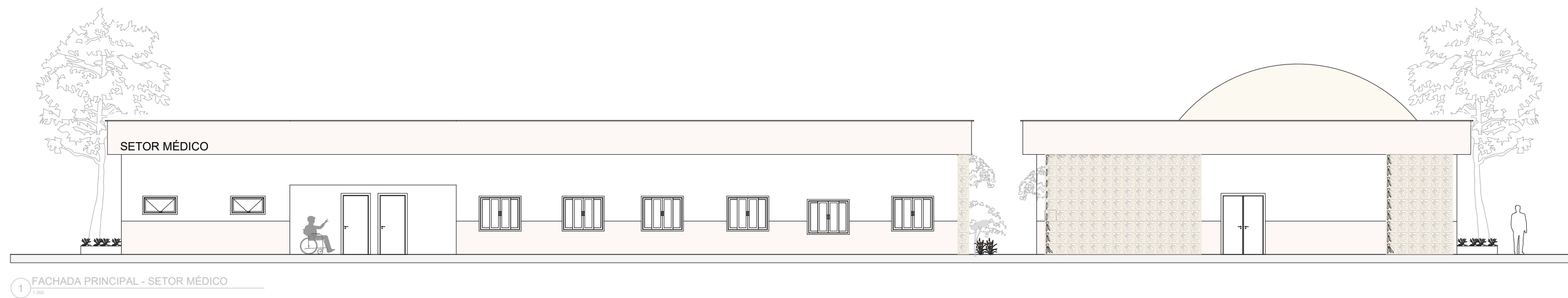
1 FACHADA LATERAL DIREITA - SETOR DE ADMINISTRAÇÃO



1 FACHADA LATERAL DIREITA - SETOR DE ADMINISTRAÇÃO



07 SETOR MÉDICO



NOTAS
OBSERVAÇÕES



UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

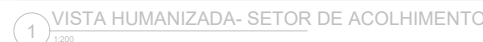
ASSUNTO:
CORTES E FACHADAS
DO SETOR MÉDICO

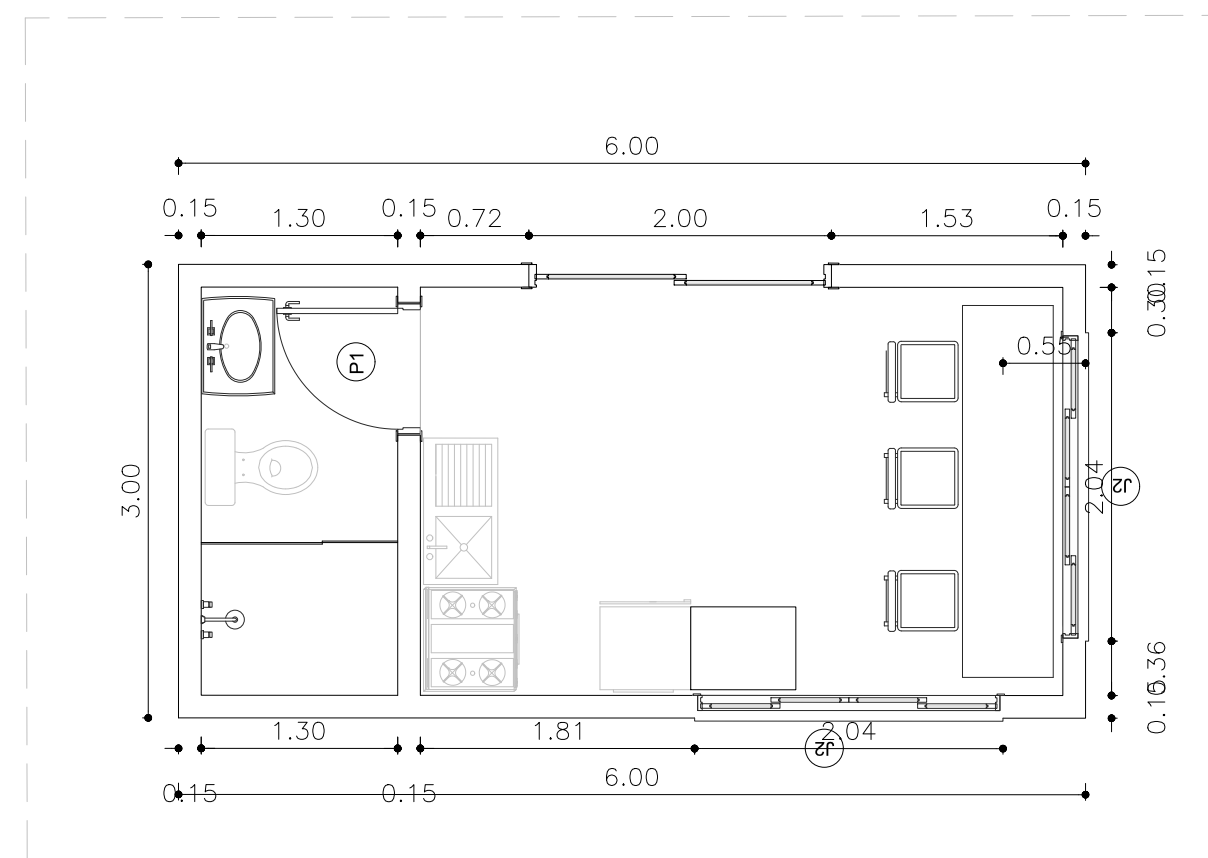
PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

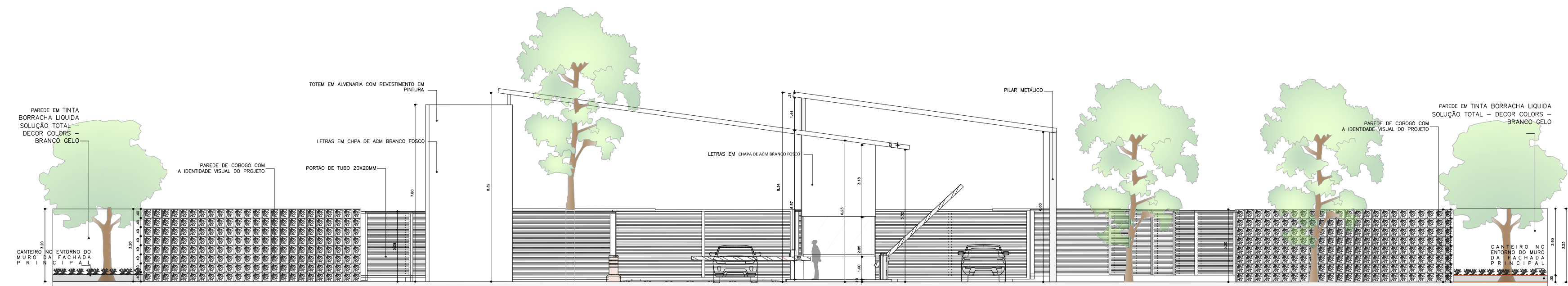
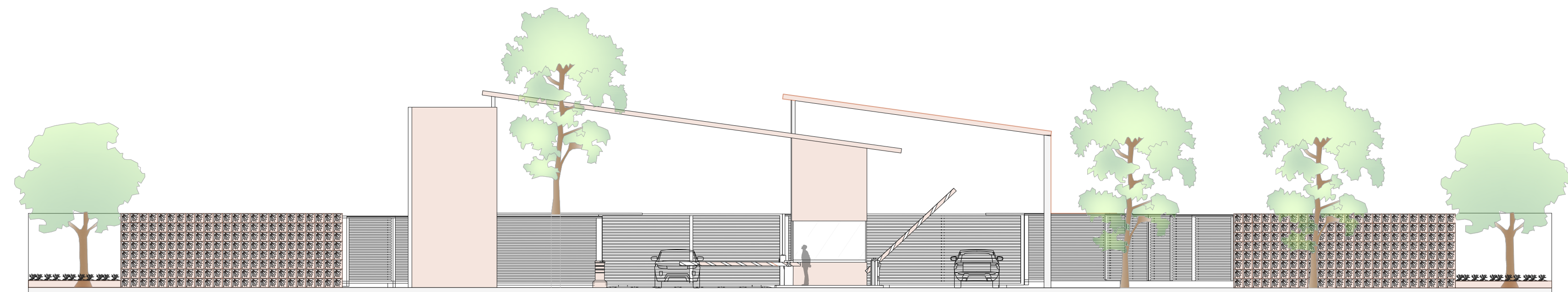
ESCALA:
INDICADA

PRANCHA
19.23

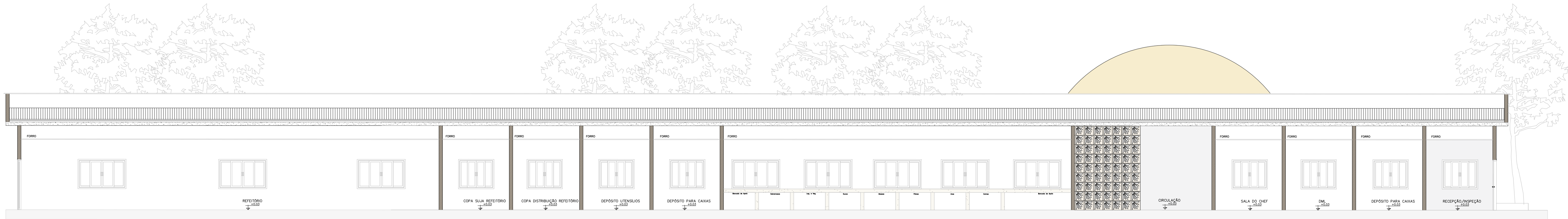
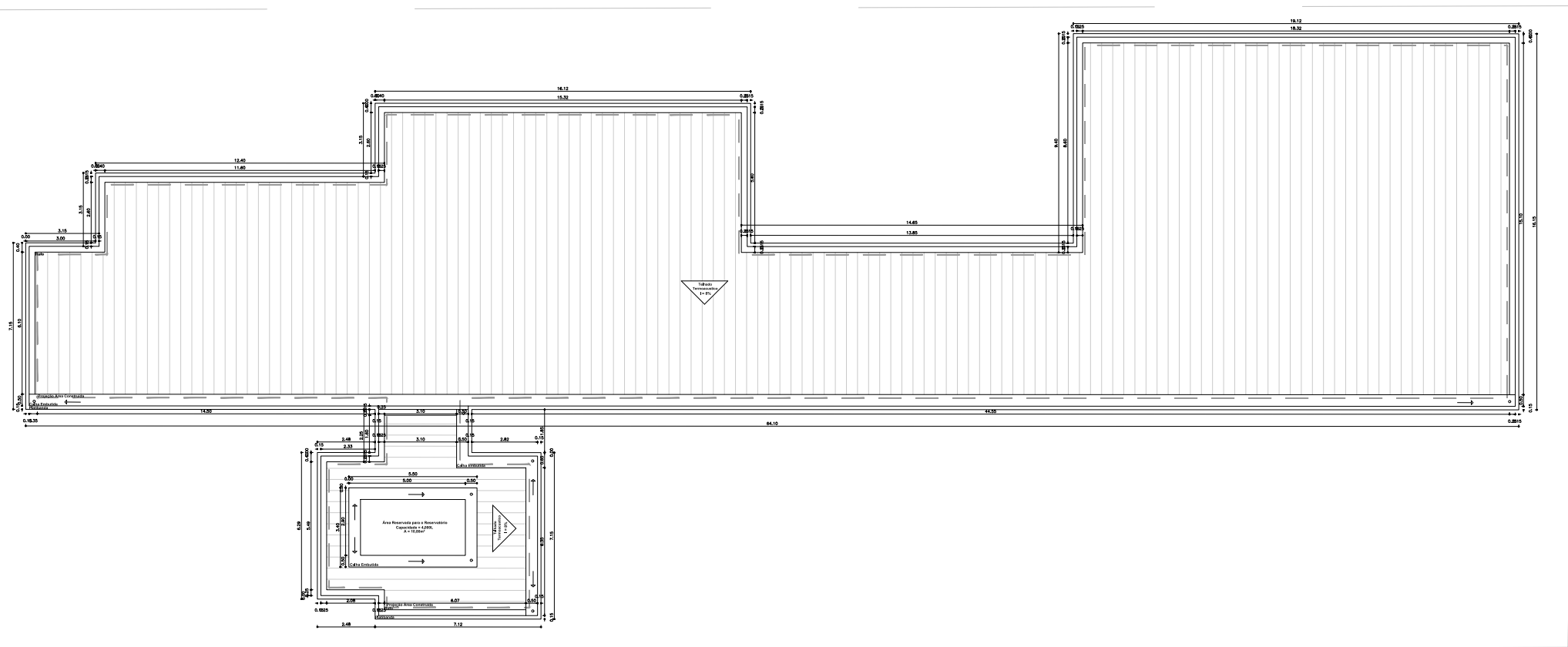




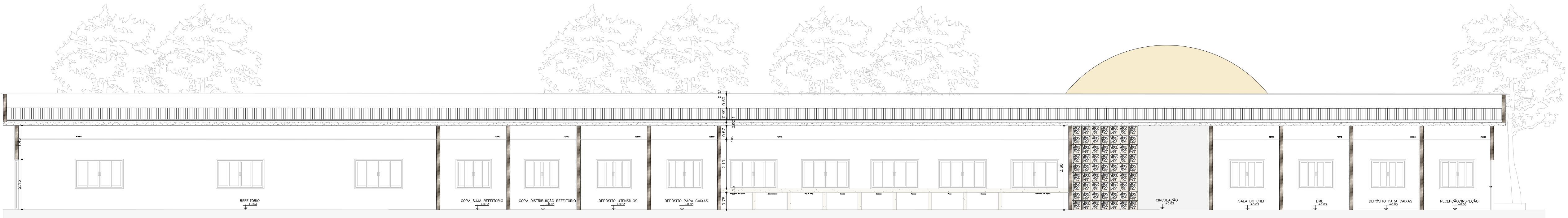
01 GUARITA
1:100







1 VISTA HUMANIZADA - SETOR DE ALIMENTAÇÃO
1:200



1 CORTE AA - SETOR DE ALIMENTAÇÃO



UNIVERSIDADE
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO SEMI-ÁRIDO

DISCENTE:
LORENA HIGINO BEZERRA DE JESUS

CURSO:
ARQUITETURA E URBANISMO

ASSUNTO:
CORTES E FACHADAS DO SETOR
DE ALIMENTAÇÃO

PROJETO:
ESTUDO PRELIMINAR

LOCALIZAÇÃO:
MOSSORÓ, RIO GRANDE DO NORTE

ESCALA:
INDICADA

PRANCHA
23 23