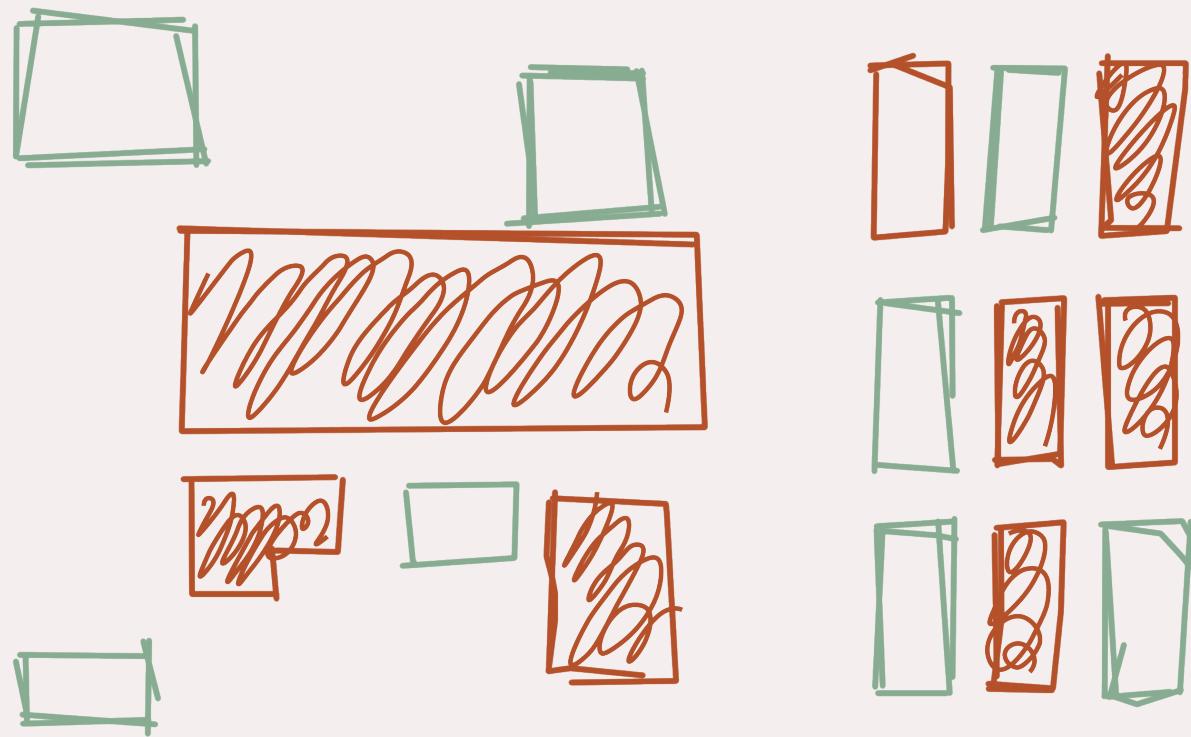


Thaís Remylze Silvestre Ribeiro

# Arquitetura Carcerária Feminina e a Reintegração Social da Mulher na Região Metropolitana de Fortaleza



2024.I

## **ARQUITETURA CARCERÁRIA FEMININA E A REINTEGRAÇÃO SOCIAL DA MULHER NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Christus, como requisito parcial para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II).

Orientador: Profa. Me. Larissa Porto de Carvalho.

**Fortaleza-CE  
2024**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Centro Universitário Christus - Unichristus  
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do  
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

R484a

Ribeiro, Thais Remylze Silvestre.  
Arquitetura Carcerária Feminina e a reintegração social da  
mulher na região metropolitana de Fortaleza / Thais Remylze  
Silvestre Ribeiro. - 2024.

140 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro  
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Administração,  
Fortaleza, 2024.

Orientação: Prof. Me. Larissa Porto.

1. Arquitetura . 2. Penitenciária . 3. Reintegração . 4. Conforto.  
5. Ressocialização . I. Título.

CDD 658

Aprovada em: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

Profa. Me. Larissa de Carvalho Porto - Orientadora  
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Júlia Santos Miyasaki  
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Érika Maria de Barros Martins  
Convidada

## RESUMO

## ABSTRACT

A crítica situação do sistema carcerário brasileiro, com problemas como superlotação, violência, infraestrutura precária e a falta de programas eficazes de reabilitação, faz com que a condição das mulheres encarceradas seja extremamente preocupante, com um déficit significativo de estabelecimentos adequados às suas necessidades. Este estudo foca na Arquitetura Carcerária Feminina e na reintegração social da mulher, propondo um anteprojeto para um estabelecimento penal em Aquiraz, na Região Metropolitana de Fortaleza, próximo ao complexo penitenciário existente. A proposta visa criar espaços mais humanizados e eficazes, em conformidade com a legislação vigente, para melhorar as condições de vida das detentas e facilitar sua reintegração social. A pesquisa inclui uma revisão teórica abrangente sobre a situação do sistema prisional feminino, análise da legislação aplicável, e estudo de projetos de referência para identificar diretrizes projetuais. Além disso, considera conceitos da Psicologia Ambiental na organização espacial do estabelecimento, buscando um ambiente que contribua para a reabilitação das detentas. A metodologia envolve coleta de dados quantitativos e qualitativos, diagnóstico do local de intervenção e seu entorno, e a elaboração de um anteprojeto arquitetônico que integra as melhores práticas identificadas. Este trabalho visa não apenas atender aos direitos fundamentais das detentas, mas também promover melhorias significativas na qualidade de vida dessas mulheres, oferecendo instalações mais estruturadas e condições de vida mais dignas.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por me conceder força, sabedoria e perseverança durante toda esta jornada acadêmica. Sua presença constante foi essencial para que eu alcançasse este momento.

À minha família, expresso minha eterna gratidão. Aos meus pais, irmãos e demais familiares, obrigado pelo amor, apoio incondicional e incentivo em cada etapa desta caminhada. Vocês foram minha base e minha inspiração, oferecendo-me o suporte necessário para enfrentar os desafios e seguir em frente com determinação.

À minha orientadora, Professora Mestre Larissa Porto, deixo registrado meu profundo reconhecimento e apreço. Sua orientação precisa, paciência e dedicação foram fundamentais para a realização deste trabalho. Agradeço por acreditar em mim e me guiar com tanto zelo e sabedoria.

A todos vocês, meu sincero agradecimento. Este momento é resultado do esforço conjunto de cada um que esteve ao meu lado.

# LISTA DE FIGURAS

- 22 Figura 01 - Casa de Correção da Corte - Complexo Frei Caneca, Fonte: Folha de São Paulo (2012).
- 22 Figura 02 - Implosão da Casa de Correção da Corte - Complexo Frei Caneca, Fonte: O Globo (2010).
- 25 Figura 03 - O Panóptico de Bentham - Fonte: Foucault (2000).
- 26 Figura 04 - Prisão de Petit Roqueta - Sistema Panóptico - Fonte: Foucault (2000).
- 27 Figura 05 - Prisão de Pentonville em Londres. Fonte: Viana (2009).
- 28 Figura 06 - Galeria de Celas de Auburn. Fonte: Agostini (2002).
- 29 Figura 07 - Prisão de Fresnes. Fonte: Viana (2009).
- 30 Figura 08 - Carandiru. Fonte: TV Notícia (2021).
- 31 Figura 09 - Diagrama com distribuição de usos nos pavilhões da Casa de Detenção Carandiru. Fonte: Livro Estação Carandiru (1999).
- 31 Figura 10 - APAC São João Del Rei. Fonte: Correio Braziliense (2018).
- 32 Figura 11 - APAC Porto Alegre. Fonte: Jornal do Comércio (2019).
- 36 Figura 12 - Gráfico da evolução das taxas de aprisionamento feminino entre 2014 a 2019, no Ceará e no Brasil. Fonte: IPECE (2019).
- 37 Figura 13 - Gráfico da População feminina privada de liberdade no Ceará, por tipo de regime. Fonte: IPECE (2019).
- 37 Figura 14 - Número de crimes tentados/consumados pelos quais as pessoas privadas de liberdade foram julgadas ou aguardam julgamento no Ceará. Fonte: IPECE (2019).
- 38 Figura 15 - Faixa etária da população feminina encarcerada no Ceará. Fonte: IPECE (2019).
- 38 Figura 16 - Etnias da população feminina encarcerada no Ceará. Fonte: IPECE (2019).
- 38 Figura 17 - Estado civil da população feminina encarcerada no Ceará. Fonte: IPECE (2019).
- 39 Figura 18 - Escolaridade da população feminina encarcerada no Ceará. Fonte: IPECE (2019).
- 49 Figura 19 - Capacidade de vagas por tipo de estabelecimento. Fonte: Brasil (2011).
- 50 Figura 20 - Dimensões mínimas para celas. Fonte: Brasil (2011).
- 50 Figura 21 - Recuos para tipos de edifícios. Fonte: Brasil (2011).
- 54 Figura 22 - Regiões bioclimáticas. Fonte: Brasil (2011).
- 55 Figura 23 - Regiões bioclimáticas. Fonte: Brasil (2011).
- 62 Figura 24 - Vista Superior da APAC. Fonte: M3 Arquitetura (2013).
- 62 Figura 25 - Vista Superior da APAC. Fonte: M3 Arquitetura (2013).
- 63 Figura 26 - Cidade vista da APAC. Fonte: M3 Arquitetura, 2013)
- 63 Figura 27 - Pátio da APAC. Fonte: M3 Arquitetura (2013).
- 64 Figura 28 - Pátio da APAC. Fonte: M3 Arquitetura (2013).
- 64 Figura 29 - Estantes nas celas. Fonte: M3 Arquitetura (2013)
- 65 Figura 30 - Área externa da Prisão Storstrom. Fonte: Archdaily (2020).
- 66 Figura 31 - Vista superior da Prisão Storstrom. Fonte: Archdaily (2020).
- 66 Figura 32 - Área externa da Prisão Storstrom. Fonte: Archdaily (2020).
- 67 Figura 33 - Planta baixa da Prisão Storstrom. Fonte: Archdaily (2020).
- 68 Figura 34 - Área social da Prisão Storstrom. Fonte: Archdaily (2020).
- 68 Figura 35 - Cela individual. Fonte: Archdaily (2020)
- 68 Figura 37 - Isométrica da Cela. Fonte: Archdaily (2020)
- 68 Figura 36 - Banheiro individual. Fonte: Archdaily (2020)
- 68 Figura 38 - Planta baixa Cela. Fonte: Archdaily (2020)
- 69 Figura 39 - Quadra esportiva da Prisão Storstrom. Fonte: Archdaily (2020)
- 69 Figura 40 - Áreas comuns da Prisão Storstrom. Fonte: Archdaily (2020)
- 70 Figura 41 - Área externa da Prisão Holmsheidi. Fonte: Architizer (2020)
- 70 Figura 42 - Área externa da Prisão Holmsheidi. Fonte: Architizer (2020)
- 71 Figura 43 - Vista da Prisão Holmsheidi. Fonte: Architizer (2020)
- 71 Figura 44 - Vista da Prisão Holmsheidi. Fonte: Architizer (2020)
- 72 Figura 45 - Área comum da Prisão Holmsheidi. Fonte: Architizer (2020).
- 72 Figura 46 - Cela da Prisão Holmsheidi. Fonte: Architizer (2020).
- 72 Figura 47 - Quadro síntese. Fonte: Desenvolvido pela autora (2023).
- 76 Figura 48 - Localização. Fonte: Desenvolvido pela autora (2023).
- 77 Figura 49 - Macrozoneamento. Fonte: Prefeitura de Aquiraz (2023).
- 78 Figura 50 - Tamanho dos lotes por zona. Fonte: Prefeitura de Aquiraz (2011).

- 78 Figura. 51 - Mapa de acesso. Fonte: adaptado pela autora.
- 78 Figura 52 - Entrada do complexo. Fonte: Google Earth, 2023.
- 79 Figura 53 - Mapa de uso do solo. Fonte: desenvolvida pela autora.
- 79 Figura. 54 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Ceará, 2019.
- 80 Figura 55 - Média de abastecimento de água. Fonte: SNIS (2021).
- 80 Figura 56 - Média de atendimento com esgoto. Fonte: SNIS (2021).
- 81 Figura 57 - Média de coleta de resíduos sólidos. Fonte: SNIS (2021).
- 81 Figura 58 - Condições meteorológicas mensais de 2015 - 2023 em Aquiraz. Fonte: Weather Spark (2023).
- 81 Figura 59 - Médias temperaturas mensais de 2015 - 2023 em Aquiraz. Fonte: Weather Spark (2023).
- 82 Figura. 60 - Médias temperaturas diárias de 2015 - 2023 em Aquiraz. Fonte: Weather Spark (2023).
- 82 Figura 61 - Elevação solar e azimute no ano 2023 em Aquiraz. Fonte: Weather Spark (2023).
- 83 Figura. 62 - Elevação solar e azimute às 6h no terreno. Fonte: Desenvolvido pela autora. 2D Sun Pach (2023).
- 83 Figura 63 - Elevação solar e azimute às 12h no terreno. Fonte: Desenvolvido pela autora. 2D Sun Pach (2023).
- 83 Figura 64 - Elevação solar e azimute às 17h no terreno. Fonte: Desenvolvido pela autora. 3D Sun Pach (2023).
- 84 Figura 65 - Velocidade média do vento no ano 2023 em Aquiraz. Fonte: Weather Spark (2023).
- 84 Figura. 66 - Direção do vento no ano 2023 em Aquiraz. Fonte: MeteoBlue, (2023).
- 85 Figura67-Incidênciadoventonoterreno.Fonte:Desenvolvida pela autora (2023).
- 85 Figura 68 - Perfil de elevação do terreno. Desenvolvido pela autora . Fonte: Google Earth (2023).
- 89 Figura 69 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.
- 90 Figura 70 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.
- 91 Figura 71 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.
- 92 Figura 72 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.
- 93 Figura 73 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.
- 94 Figura 74 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.
- 95 Figura 75 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.
- 96 Figura 76 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.
- 96 Figura 77 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.
- 97 Figura 78 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.
- 98 Figura 79 - Número de refeições x Coeficiente = área em m<sup>2</sup>.
- 98 Fonte: Brasil, 2011.
- 98 Figura 80 - Fluxograma da área de preparo de refeições. Fonte: Brasil, 2011.
- 99 Figura 81 - Programa Cozinha e Panificação. Adaptada pela autora.
- 99 Fonte: Brasil, 2011.
- 99 Figura 82 - Lavanderia. Fonte: Brasil, 2011.
- 100 Figura 83 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.
- 100 Figura 84 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.
- 101 Figura 85 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011
- 101 Figura 86 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011
- 102 Figura 87 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011
- 103 Figura 88 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011
- 104 Figura 89 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011
- 104 Figura 90 - Quadro desenvolvido pela autora.
- 106 Figura 91 - Quadro desenvolvido pela autora.
- 110 Figura 92 - Quadro desenvolvido pela autora.
- 112 Figura 93 - Quadro desenvolvido pela autora.
- 113 Figura 94 - Quadro desenvolvido pela autora.
- 122 Figura 95 - Fachada. Fonte: Imagem desenvolvida pela autora.
- 123 Figura 96 - Fachada. Fonte: Imagem desenvolvida pela autora.
- 124 Figura 97 - Sala de Visitas. Fonte: Imagem desenvolvida pela autora.
- 125 Figura 98 - Pátio Coletivo. Fonte: Imagem desenvolvida pela autora.
- 126 Figura 99 - Interior da Cela. Fonte: Imagem desenvolvida pela autora.
- 127 Figura 100 - Pátio de Sol. Fonte: Imagem desenvolvida pela autora.



## 14 INTRODUÇÃO



## 20 REFERENCIAL TEÓRICO



## 44 REFERENCIAL CONCEITUAL



## 60 REFERENCIAL PROJETUAL



## 74 DIAGNÓSTICO

## 86 PROPOSTA

# INTRODUÇÃO

01

## 1.1. TEMA

O cenário atual da situação do sistema carcerário brasileiro apresenta desafios significativos como superlotação, violência, infraestrutura precária e falta de programas de reabilitação eficazes. A abordagem corrente tem sido amplamente criticada por não atender adequadamente aos direitos humanos dos detentos e não contribuir de maneira satisfatória para a redução da criminalidade. Quando se fala do público feminino, a condição se torna ainda mais preocupante.

A partir dessa problemática, o presente trabalho tem como tema a Arquitetura Carcerária Feminina e a reintegração social da mulher, com a finalidade de produzir um equipamento público localizado em Aquiraz, na Região Metropolitana de Fortaleza, próximo ao complexo penitenciário existente, onde estão localizados demais equipamentos carcerários do estado. Este equipamento visa, a partir da legislação existente, propor espaços que possibilitem que a passagem pelo período de reclusão seja mais humanizada e eficaz.

## 1.2. JUSTIFICATIVA

Segundo dados do 14º Ciclo de Levantamento de Informações Penitenciárias realizado pela Secretaria Nacional de Políticas Penais, até junho de 2023, o número de detentos no Brasil é de 834.874 pessoas, sendo 644.794 em celas físicas e 190.080 em prisão domiciliar. De acordo com dados do World Female Imprisonment List (2021), do número total, cerca de 40 mil são mulheres, e cerca de 45% dessas mulheres se encontram

em prisão preventiva. De acordo com dados da FGV DAPP (2018), o Brasil é, proporcionalmente, o terceiro país com maior população carcerária feminina do mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos, que é o primeiro, e da China, que é o segundo.

Além dos números elevados de presos, vale ressaltar o percentual de reincidências criminais. Segundo o Departamento de Pesquisas Judiciais do Conselho Nacional de Justiça e o programa Justiça Presente, 42,5% das pessoas com mais de 18 anos que tinham processos registrados em 2015 retornaram ao sistema prisional até dezembro de 2019. Entre adolescentes (12 a 17 anos), esse número é reduzido: de 5.544 indivíduos, 1.327 retornaram ao menos uma vez ao sistema socioeducativo entre 2015 e 30 de junho de 2019, equivalente a 23,9% de reincidência. Ainda de acordo com dados do CNJ, o fato desse número ser menor entre adolescentes, permite dizer que o sistema socioeducativo tem, "possivelmente, uma maior capacidade" de interromper a "trajetória dos ilegalismos" (CNJ, 2015).

De acordo com dados do IPECE-CE (2020), as regiões Sudeste e Nordeste são, respectivamente, a primeira e a segunda região que mais encarca mulheres no país, estando o estado do Ceará com a 9º maior taxa, sendo a maior entre os estados do Nordeste. Quanto às causas das detenções, o IPECE-CE informa que o tráfico de drogas é a principal causa para o encarceramento feminino no estado, e a segunda maior causa está relacionada a crimes contra o patrimônio.

Dados do SENAPPEN (2023) mostram que, apesar do elevado número de encarceramentos feminino, a maior parte

dos estabelecimentos penais foi projetada para o público masculino. Existem 1183 unidades prisionais voltadas para o sexo masculino, 220 mistas - que significa que podem contar com alas/celas específicas para o aprisionamento de mulheres dentro de um estabelecimento originalmente masculino -, e apenas 137 unidades exclusivamente femininas. Além do número reduzido de unidades prisionais, as que existem não atendem às necessidades do público feminino, e não possuem infraestrutura básica que deve ser garantida de acordo com a Lei de Execução Penal. De acordo com o INFOPEN (2018), a média nacional é que apenas 34% dos estabelecimentos contam com espaços para visitação e outras atividades sociais. Para o exercício da maternidade no ambiente carcerário, apenas 55 unidades em todo o país declararam apresentar cela ou dormitório para gestantes, e quanto à área para berçário e/ou centro de referência materno-infantil, que compreendem os espaços destinados a bebês com até 2 anos de idade, constam em apenas 14% das unidades femininas ou mistas. Além da falta de espaços básicos, ainda faltam produtos básicos de higiene como absorventes.

No Brasil, de acordo com a Lei de Execução Penal - Lei nº 7.210, de 1984, o espaço prisional deve proporcionar elementos que refletem diretamente na vida do detento, visando garantir que o indivíduo preso tenha devidas assistências e garantias legais, sem distinção de natureza racial, social, religiosa ou política. Também descreve que o preso tem direito à assistência material, saúde, jurídica, educacional, social e religiosa, e que estas devem ser garantidas pelo Estado. A unidade penal deve oferecer condições que reproduzam as condições às quais os detentos teriam acesso vivendo em sociedade, com o intuito

de reeducar e ressocializar, para que, encerrada a pena, sejam reinseridos na sociedade sem grandes perdas, conforme pode ser identificado na descrição da lei a seguir:

Art. 12 da LEP: "A assistência material ao preso e ao internado consiste no fornecimento de alimentação, vestuário e instalações higiênicas",  
 Art. 13. "O estabelecimento disporá de instalações e serviços que atendam aos presos nas suas necessidades pessoais, além de locais destinados à venda de produtos e objetos permitidos e não fornecidos pela Administração",  
 § 3º. Será assegurado acompanhamento médico à mulher, principalmente no pré-natal e no pós-parto, extensivo ao recém-nascido",  
 Art. 17. "A assistência educacional compreenderá a instrução escolar e a formação profissional do preso e do internado".  
 As unidades femininas devem oferecer berçários e creches, e agentes do sexo feminino, conforme artigo 83, §2º da LEP.  
 (LEP 7210. Nº 7.210, 11 de Julho de 1984).

A partir dos dados apresentados, torna-se evidente a urgência em propor um projeto de penitenciária feminina que não apenas assegure o acesso das detentas aos seus direitos fundamentais, conforme estipulado por lei, mas também, por meio da arquitetura, promover melhorias significativas na qualidade de vida dessas mulheres encarceradas, oferecendo instalações mais estruturadas e que propiciem condições de vida mais humanizadas.

## 1.3. OBJETIVOS

### 1.3.1. OBJETIVO GERAL

Elaborar um anteprojeto arquitetônico de uma penitenciária feminina na região metropolitana de Fortaleza-CE, utilizando conceitos da Psicologia Ambiental, onde a arquitetura, através da organização espacial, seja coadjuvante no resgate à cidadania, facilitando o processo de ressocialização das mulheres em condição de cárcere.

### 1.3.2. OBJETIVO GERAL

- Compreender a situação do sistema prisional feminino de Fortaleza e Região Metropolitana e os dados da população carcerária feminina;
- Compreender os conceitos da Psicologia Ambiental para aplicá-los na arquitetura prisional;
- Analisar as tipologias utilizadas nas penitenciárias ao longo da história;
- Compreender a legislação que regula os projetos de penitenciárias no Brasil;
- Analisar projetos de referência a fim de buscar diretrizes projetuais;
- Elaborar um diagnóstico da área de intervenção e do entorno.

## 1.4. METODOLOGIA

A metodologia adotada neste trabalho possui natureza exploratória e propositiva, e foi dividida em quatro etapas distintas: Referencial Teórico, Referencial Projetal, Diagnóstico e Proposta. Cada etapa contribuiu para o desenvolvimento do anteprojeto arquitetônico da penitenciária feminina, com base na coleta de dados quantitativos e qualitativos relacionados à temática em estudo.

Na etapa do Referencial Teórico, foi realizada uma revisão bibliográfica abrangente, incluindo a análise de artigos e publicações relevantes. O objetivo era aprofundar o entendimento sobre a situação do sistema prisional feminino, identificando tópicos críticos que serviram de base teórica para embasar as soluções propostas no projeto. Também foi examinada a legislação para identificar as diretrizes aplicáveis a esse tipo de construção.

A segunda etapa, o Referencial Projetal, envolveu uma pesquisa em projetos de referência, que permitiu a compreensão dos diferentes tipos de sistemas de reclusão e as diretrizes específicas que deveriam ser seguidas na concepção de edifícios prisionais. Além disso, foi conduzida uma pesquisa sobre os conceitos da Psicologia Ambiental e sua aplicação potencial em um ambiente penitenciário feminino.

A terceira etapa consistiu em um diagnóstico do bairro e local onde a penitenciária seria construída. Isso incluiu uma análise do ambiente circundante, considerando fatores como infraestrutura, segurança, acessibilidade e impactos na

comunidade local. O diagnóstico ajudou a tomar decisões informadas durante o processo de projeto.

Na quarta e última etapa, com base no embasamento teórico adquirido, na legislação pertinente e no diagnóstico do local, foi desenvolvida uma proposta de anteprojeto arquitetônico para a penitenciária feminina. Essa proposta buscou integrar as melhores práticas identificadas durante a revisão de projetos de referência, bem como considerar os conceitos da Psicologia Ambiental para criar um ambiente prisional que fosse seguro, eficiente e proporcionasse condições mais humanizadas para as detentas.

# REFERENCIAL TEÓRICO

02

## 2.1. HISTÓRICO E CONDIÇÕES DO SISTEMA PRISIONAL

A pena de prisão teve sua origem nos mosteiros da Idade Média, como punição imposta aos monges ou clérigos faltosos, fazendo com que se recolhessem às suas celas para se dedicarem, em silêncio, à meditação e se arrependessem da falta cometida, reconciliando-se, assim, com Deus, assim surgiu a primeira penitenciária em Londres, entre 1550 e 1552, inspirada na ideia de reclusão iniciada nos mosteiros (Mirabete, 1997).

As primeiras prisões foram criadas entre o século X e o século XV e tinham a intenção de punir aqueles que violavam as condutas socialmente aceitas, mantendo o indivíduo isolado durante o período em que aguardava para receber a sua verdadeira pena, que geralmente era associada a tipos diversos de tortura (Foucault, 1999). Entre os séculos XVIII e XIX, passou-se a adotar o modelo de isolamento como próprio método de pena, pois acreditava-se que esse período faria com que o indivíduo refletisse sobre os seus atos (Politize, 2022).

No Brasil, segundo informações do Grupo de Monitoramento e Fiscalização do Sistema Carcerário do Estado do Rio de Janeiro (2022), o início do sistema penitenciário se deu através da Carta Régia de 8 de julho de 1796, que determinou a construção da Casa de Correção da Corte no Rio de Janeiro, também conhecida como Complexo Frei Caneca (Figura 01), que foi iniciada em 1834 e inaugurada em 6 de julho de 1850, a qual, em 2010, foi implodida para a construção de um complexo habitacional do projeto federal "Minha casa, minha vida" (Figura 02).



Figura 01 - Casa de Correção da Corte - Complexo Frei Caneca, Fonte: Folha de São Paulo (2012).



Figura 02 - Implosão da Casa de Correção da Corte - Complexo Frei Caneca, Fonte: O Globo (2010).

A Constituição Federal de 1988 instituiu os direitos e deveres dos apenados no Brasil, o princípio da dignidade da pessoa humana, e estabeleceu que todos fossem iguais perante a lei, observando os direitos humanos. As pessoas detidas ou que cometem delitos continuam sendo seres humanos, independente da responsabilidade criminal. E, em julho de 1984, foi criada, no Brasil, a Lei de Execução Penal, com a finalidade de garantir os direitos e a assistência adequada aos detentos, partindo dos princípios norteadores da execução penal, que são: humanidade das penas, legalidade, personalização, proporcionalidade, isonomia, jurisdicionalidade, vedação ao excesso da execução e, finalmente, da ressocialização (Brasil, 1988).

Os espaços prisionais podem abrigar indivíduos já condenados à privação da liberdade, bem como os que aguardam seus julgamentos e definições das suas penas. No entanto, a situação do sistema prisional enfrenta desafios significativos, com altos índices de população carcerária, prédios antigos e insalubres, associadas à falta de assistência e recursos, colaborando para diversas situações desumanas. Segundo Baratta (2007), tanto sob o prisma da integração social como do criminoso, a melhor prisão é, sem dúvida, a que não existe, uma vez que não há nenhuma prisão boa o suficiente para atingir a reintegração, ou seja, é essencial tornar as condições de vida no cárcere menos precárias, pois dificultam o alcance da ressocialização. De acordo com o autor John Howard (1776), a eficácia da pena estava ligada às melhores condições oferecidas ao preso durante sua execução, tais como uma boa alimentação, disciplina, eficaz manutenção dos estabelecimentos penitenciários pelo Estado, bem

como prestação de assistência religiosa, como ponte para a reabilitação. Howard (1776) considerava também a importância do exercício do trabalho pelos detentos como meio de torná-los cidadãos honestos.

A instituição penal é o instrumento pelo qual o Estado cumpre o seu papel de defesa social, no momento em que aplica o "poder, direito e verdade" de punir para remover do convívio social o indivíduo em desacordo com a lei (Foucault, 2002). Entretanto, também evidencia o equívoco presente nos modelos penitenciários, os quais foram criticados por John Howard em seu livro *The state of prison in England and Wales* (1776), e que são repetidos geração após geração. Prédios projetados para atender o básico e criando ambientes com função punitiva não colaboram para a recuperação e reintegração dos egressos, e possibilitam que o espaço prisional se torne um ambiente propício à violência, rebeliões e diversas práticas criminosas, que são intensificadas devido à superlotação (Howard, 1776).

A precária situação existente nos presídios brasileiros fez com que, no ano de 2017, a Justiça Interamericana decidisse unificar quatro casos de violações de direitos humanos em presídios brasileiros em um só. Os juízes da Corte da Organização dos Estados Americanos afirmaram que as condições nos presídios brasileiros "configurariam possíveis penas cruéis, desumanas e degradantes, violadoras da Convenção Americana de Direitos Humanos", da qual o país é signatário (El País, 2017). Em 2021, o país foi novamente chamado a prestar esclarecimentos do porquê ainda não ter adotado medidas eficazes. No documento encaminhado à Corte Interamericana de Direitos Humanos, foram relatadas as

críticas de organizações que apontaram a falta de ações por parte do Estado Brasileiro para assegurar medidas voltadas à eliminação do risco à vida e integridade no âmbito do sistema de privação de liberdade. (Justiça global, 2021).

Na publicação do Plano Nacional de Política Criminal e Penitenciária do ano 2015, é descrito as condições em que se encontram a maioria dos presídios brasileiros, de acordo com o documento:

As condições dos cárceres brasileiros bem como a superlotação de vagas no sistema prisional ainda estão muito distantes do que exigem Constituição Federal e Lei de Execução Penal brasileiras. Encontram-se celas sem nenhuma ventilação, iluminação ou incidência de sol. Há unidades prisionais que só tem celas sem espaço para visitas, atividades educativas ou laborais, administrativas ou alojamento para funcionários. A superlotação de vagas chega a situações extremas em diversas localidades, onde se abrigam mais de quatro pessoas por vaga disponível. É frequente, também, a ocorrência de mortes violentas (Plano Nacional de Política Criminal e Penitenciária, 2015).

Nota-se, a partir desses dados, o descaso que ocorre no sistema penal brasileiro, e quando estreitamos esse cenário para analisar apenas as prisões que são destinadas ao sexo feminino, o cenário é ainda mais crítico, pois envolve mulheres, geralmente mães, que são responsáveis por famílias inteiras. Nesse contexto, a carência de políticas de ressocialização eficazes prejudica, além dos detentos, suas famílias e a sociedade como um todo. Portanto, é urgente a necessidade de reformas substanciais no sistema penitenciário brasileiro,

visando a promoção de medidas que respeitem os direitos humanos, busquem a reintegração à sociedade, e contribuam para a construção de um ambiente mais humanizado.

## 2.2. TIPOLOGIAS ARQUITETÔNICAS DO SISTEMA PENITENCIÁRIO

Para compreender os tipos arquitetônicos utilizados no sistema prisional, é necessário entender a evolução tipológica dos modelos penitenciários, e como eram utilizados a fim de alcançar alguns objetivos específicos.

### PANÓPTICO:

O sistema Panóptico (Figura 03), concebido por Jeremy Bentham no final do século XVIII para conter a propagação da peste nas cidades, evoluiu, aproximadamente nas décadas de 1830-1840, para se tornar o padrão arquitetônico predominante em projetos prisionais. Ele se apresentava como um modelo racional para abordar a questão do aprisionamento, fundamentado na ideia de inspeção constante e vigilância generalizada. (Foucault, 1999). Ainda de acordo com Foucault (1999), o sistema baseia-se em vigilância, estruturas hierárquicas e registros contínuos, resultando em um estado constante e consciente de visibilidade que garante a operação automática do poder. Consequentemente, os efeitos da vigilância têm a propensão de perdurar, mesmo na ausência de sua execução efetiva.

O conceito de panóptico se refere à ideia de "plena vista". No sistema, o detento permanece visível, confinado, mas

sob a vigilância constante de um guarda capaz de observá-lo a todo momento. (Jus Navigandi, 2015). Quando descreve o Panóptico, Foucault (1999) esclarece: é um ambiente confinado, delimitado e monitorado em todas as suas áreas, no qual os indivíduos ocupam uma posição fixa e têm seus movimentos integralmente controlados. Então, a partir dessa lógica:

O princípio é conhecido: na periferia uma construção em anel; no centro, uma torre; esta é vazada de largas janelas que se abrem sobre a face interna do anel; a construção periférica é dividida em celas, cada uma atravessando toda a espessura da construção; elas têm duas janelas, uma para o interior, correspondendo às janelas da torre; outra, que dá para o exterior, permite que a luz atravesse a cela de lado a lado. Basta então colocar um vigia na torre central, e em cada cela trancar um louco, um doente, um condenado, um operário ou um escolar. Pelo efeito da contraluz, pode-se perceber da torre, recortando-se exatamente sobre a claridade, as pequenas silhuetas cativas nas celas da periferia. Tantas jaulas, tantos pequenos teatros, em que cada ator está sozinho, perfeitamente individualizado e constantemente visível. O dispositivo panóptico organiza unidades espaciais que permitem ver sem parar e reconhecer imediatamente (Foucault, 1999, pág.223).

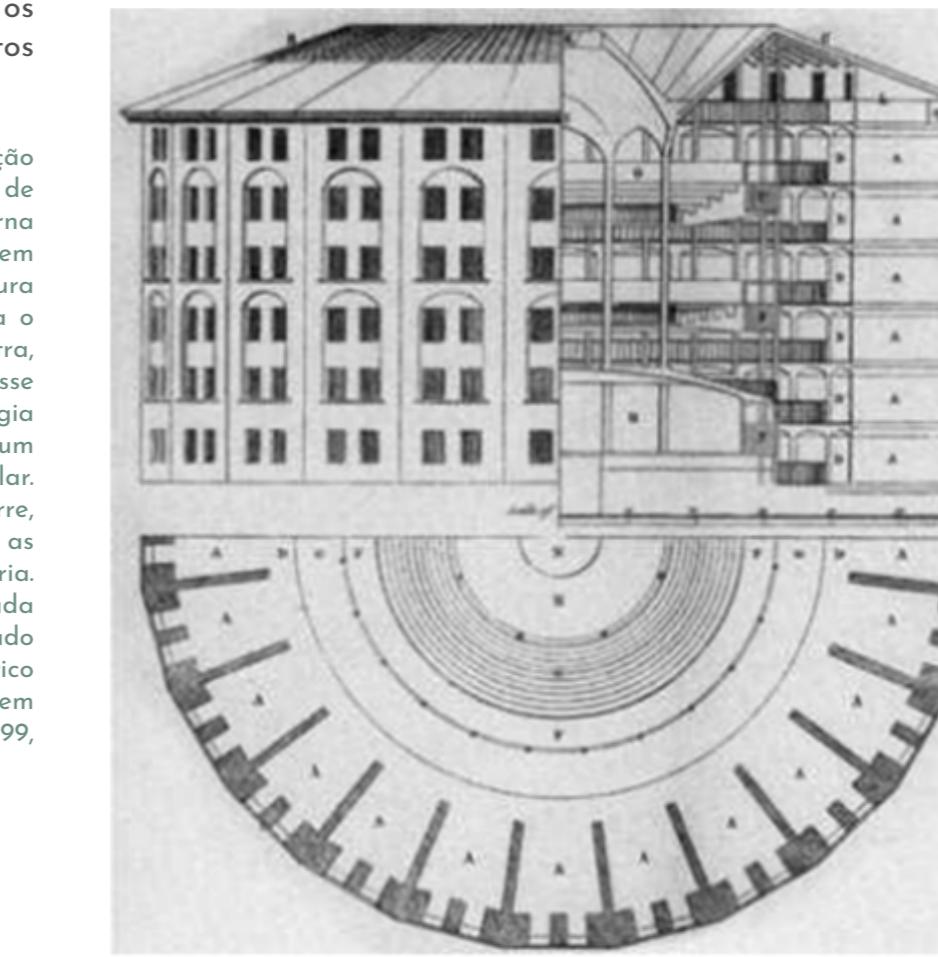


Figura 03 - O Panóptico de Bentham - Fonte: Foucault (2000).



Figura 04 - Prisão de Petit Roquete - Sistema Panóptico - Fonte: Foucault (2000).

Segundo Agostini (2000), o edifício é o produto de um plano racional de controle e organização, seguindo uma estrutura lógica que hierarquiza o espaço, separando e observando as pessoas com base em critérios técnicos específicos. A partir desse pensamento, nota-se que, em modelos que utilizam o sistema panóptico, essa aproximação abstrata e eminentemente racional é refletida, por exemplo, na estratégia inicial de imposição de fluxogramas para cada categoria de estabelecimento penal, definindo uma ordem clara de distribuições internas (Agostini, 2000).

#### FILADÉLFICO OU PENSILVÂNICO:

De acordo com Prado (2011), o sistema pensilvânico, também conhecido como filadélfico, belga ou celular, surgiu no ano de 1790, na prisão de Walnut Street, no estado da Filadélfia, nos Estados Unidos, e nas décadas seguintes também foi adotado por alguns países da Europa. Esse sistema era baseado no isolamento celular absoluto, isto é, o preso era recolhido à sua cela, ficando isolado dos demais. Não tinha direito a trabalhar e a receber visitas. A leitura da bíblia era estimulada, para que pudesse refletir sobre o ato que cometeu e, assim, pudesse se arrepender (Prado, 2011).

De acordo com esses sistema, o condenado deveria permanecer em constante isolamento celular (solitary system), vedado o contato com o mundo exterior (proibição de visitas), possibilitando-se apenas passeios esporádicos pelo pátio e a leitura da bíblia, com vistas ao seu arrependimento e à manutenção da ordem e disciplina. Não se admitia o trabalho prisional, para que o preso se dedicasse exclusivamente à educação religiosa. (Prado, 2011, p. 645)

Segundo Isidoro (2016), as premissas desse sistema foram motivadoras de críticas, alegava-se que a proibição da comunicação entre os presos poderia ocasionar insanidade, dentre outras psicoses, além do fato de não possibilitar a ressocialização do condenado. Mas, segundo Prado (2011), esse sistema passou por modificações nos anos seguintes com a finalidade de atenuar o rigor adotado em seu início, passando a permitir o contato entre os funcionários do presídio, e a realizar pequenas tarefas, desde que o delito fosse considerado de pouca gravidade.

Ainda de acordo com Prado (2011), esse sistema buscava a organização do caos que existia nos estabelecimentos prisionais da época, tentando superar problemas existentes, tais como: promiscuidade, fugas, rebeliões e higiene deficitária. Mas, ainda que tivesse conseguido alguns avanços, existiam muitas objeções quanto à ineficiência da reinserção social do condenado.

#### AUBURNIANO:

As críticas ao sistema de Filadélfia ou pensilvânico fizeram com que surgisse outro, que ficou conhecido como "sistema auburniano", em virtude de ter sido a penitenciária construída na cidade de Auburn, no estado de Nova York, no ano de 1818 (Greco, 2015). Segundo Prado (2011), entre o Filadélfico e o Auburniano não existiam grandes diferenças, ambos defendiam a separação dos presos e o isolamento celular. Porém, no Filadélfico, a segregação ocorria durante o dia, enquanto no Auburniano permitia-se o trabalho coletivo por algumas horas, e retornando para o isolamento celular noturno.

Para Agostini (2002), a inovação deste sistema é que este prevê a construção de espaços de convivência destinados ao desenvolvimento de atividades coletivas. Entretanto, apesar desta organização disciplinar basear-se no contato entre os detentos, este contato não constitui-se em contato social, uma vez que o regime auburniano preconiza o silêncio e a resignação como forma de recuperação moral.

No Auburniano, os detentos não podiam falar entre si, somente com os guardas, com licença prévia e em voz baixa (Bitencourt, 2017). Segundo Foucault (1999), esse silêncio ininterrupto, mais do que propiciar a meditação e a correção, é um instrumento essencial de poder, permitindo que uns poucos controlem a multidão.

As celas eram pequenas e escusas, e não havia possibilidade de trabalhar nelas. Essa experiência de estrito confinamento solitário resultou em grande fracasso: de oitenta prisioneiros em isolamento

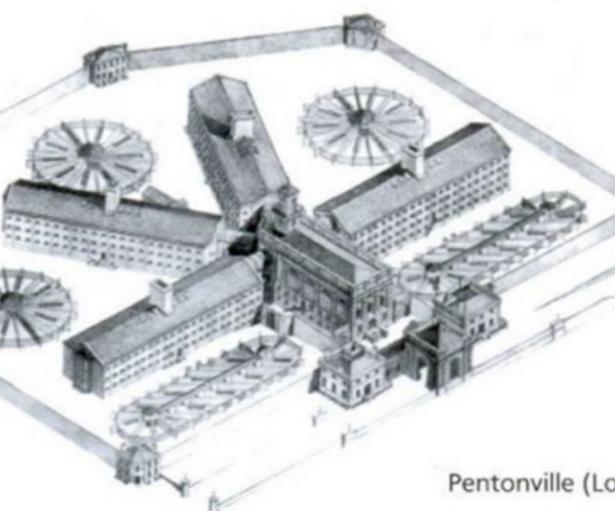


Figura 05 - Prisão de Pentonville em Londres. Fonte: Viana (2009).

total contínuo, com duas exceções, os demais resultaram mortos, enlouqueceram ou alcançaram o perdão. Uma comissão legislativa investigou esse problema em 1824, e recomendou o abandono do sistema de confinamento solitário. A partir de então se estendeu a política de permitir o trabalho em comum dos reclusos, sob absoluto silêncio e confinamento solitário durante a noite. Esses são os elementos fundamentais que definem o sistema auburniano, cujas bases, segundo Cuello Calón, foram estabelecidas no Hospício de San Miguel de Roma, na prisão de Gante (Bitencourt, 2017).

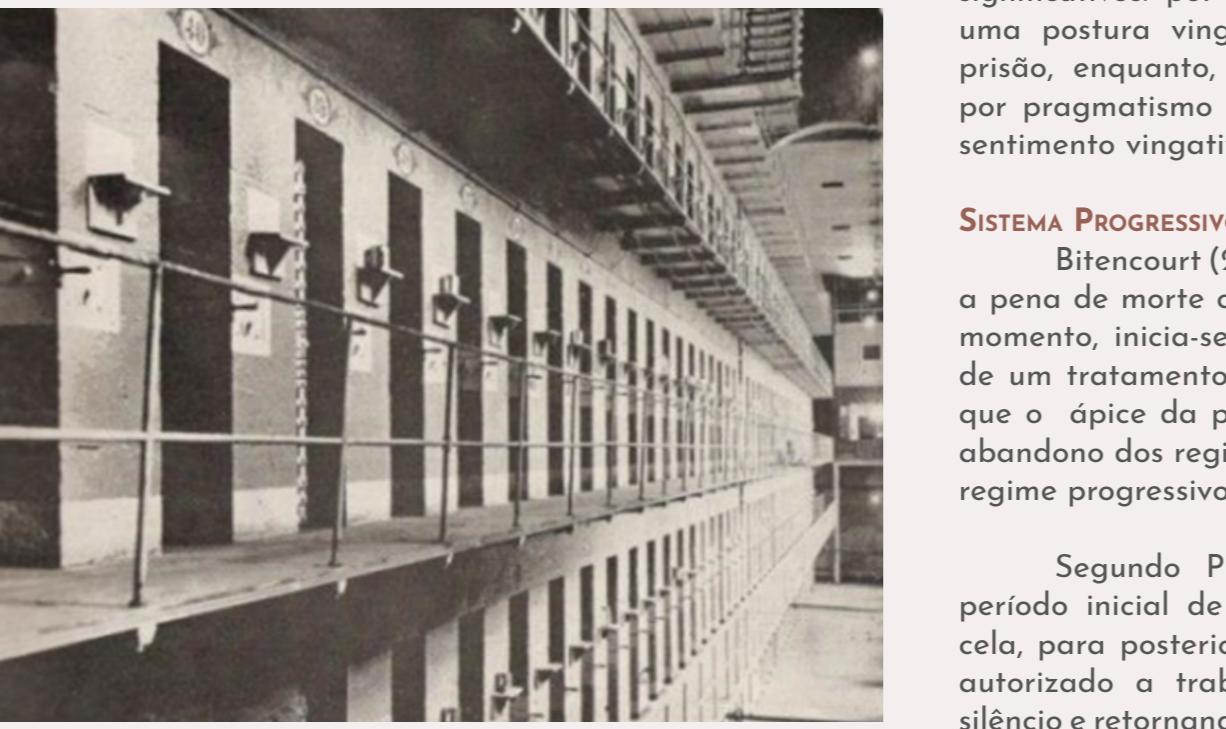


Figura 06 - Galeria de Celas de Auburn. Fonte:Agostini (2002).

Segundo Bitencourt (2017), o trabalho era um dos pilares no projeto auburniano, e permitiria ao proletário incorporar-se à força de trabalho. Porém, devido à pressão das associações sindicais, que eram contra o desenvolvimento do trabalho nas penitenciárias, pois a produção nas prisões representava menores custos e podia significar competição com o trabalho livre, esse propósito não foi alcançado.

Por fim, a busca pela humanização da pena e a transformação do sistema prisional em uma ferramenta de reabilitação sempre se depararam com dois desafios significativos: por um lado, a população em geral mantém uma postura vingativa e punitiva em relação à pena de prisão, enquanto, por outro lado, as autoridades públicas, por pragmatismo e oportunismo, hesitam em enfrentar esse sentimento vingativo (Bitencourt, 2017).

#### SISTEMA PROGRESSIVO:

Bitencourt (2017) descreve que no decorrer do século XIX, a pena de morte começa a ser abandonada, e a partir desse momento, inicia-se a criação da consciência da necessidade de um tratamento que buscasse a reabilitação do recluso, e que o ápice da pena privativa de liberdade coincide com o abandono dos regimes filadélfica e auburniano e a adoção do regime progressivo.

Segundo Prado (2011), O detento passava por um período inicial de prova, caracterizado pelo isolamento em cela, para posteriormente, conforme seu comportamento, ser autorizado a trabalhar na penitenciária, mantendo-se em silêncio e retornando à cela durante a noite. A fase subsequente

correspondia à semiliberdade, seguida pelo estágio final de liberdade sob vigilância até o cumprimento total da pena. A duração da sentença não era determinada unicamente pela decisão judicial, mas também pela dedicação ao trabalho e comportamento adequado do preso, considerando-se ainda a gravidade e as circunstâncias do delito. (Prado, 2011).

A essência desse regime consiste em distribuir o tempo de duração da condenação em períodos, ampliando-se em cada um os privilégios que o recluso pode desfrutar de acordo com sua boa conduta e o aproveitamento demonstrado do tratamento reformador. Outro aspecto importante é o fato de possibilitar ao recluso reincorporar-se à sociedade antes do término da condenação. A meta do sistema tem dupla vertente: de um lado pretende constituir um estímulo à boa conduta e à adesão do recluso ao regime aplicado, e, de outro, pretende que esse regime, em razão da boa disposição anímica do interno, consiga paulatinamente sua reforma moral e a preparação para a futura vida em sociedade. O regime progressivo significou, inquestionavelmente, um avanço penitenciário considerável. Ao contrário dos regimes auburniano e filadélfico, deu importância à própria vontade do recluso, além de diminuir significativamente o rigorismo na aplicação da pena privativa de liberdade. (Bitencourt, 2017, p. 7)

Existiram, também, o Sistema Progressivo Irlandês e Inglês, e, de acordo com Bitencourt (2017), a principal diferença entre eles é a implantação das "prisões intermediárias", no Progressivo Irlandês, com o objetivo de uma melhor preparação do condenado para a sua reintegração à sociedade. As "prisões intermediárias" são uma prova de aptidão, uma quarta fase entre a segunda fase (reclusão) e a liberdade condicional.

Para Prado (2011), o Sistema progressivo teve um papel crucial no aprimoramento da individualização da execução penal. Com a promulgação da Lei de Execução Penal de 1984, a progressão passou a depender do cumprimento de, no mínimo, um sexto da pena no regime anterior. Além disso, é necessário que o detento tenha apresentado bom comportamento, o qual será atestado pelo diretor da instituição.

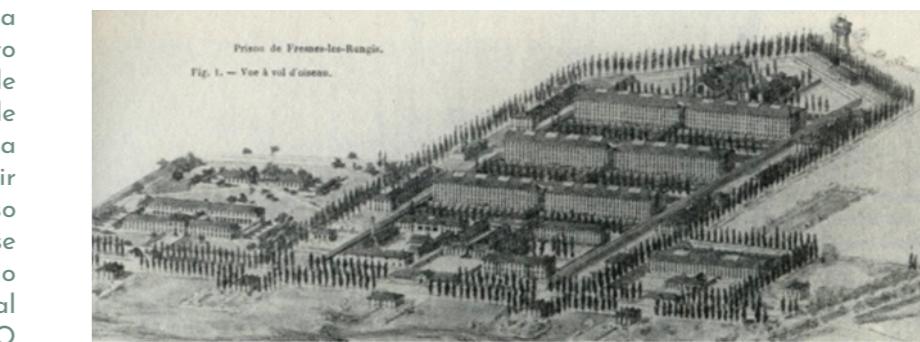


Figura 07 - Prisão de Fresnes.Fonte:Viana (2009).

#### SISTEMA PAVILHONAR

Costa (2018) afirma que o arquiteto Henri Poussin, em 1898, na cidade de Fresnes, França, realizou a primeira prisão de tipologia pavilhonar, onde demonstrou sua preocupação em otimizar a absorção dos raios solares e promover a ventilação natural por meio de elementos arquitetônicos e da implantação do edifício no modelo "poste telegrafo". Além de incorporar os ideais higienistas em sua concepção arquitetônica, o modelo também se destacou por seu rápido processo construtivo,

utilizando materiais pré-fabricados. Esse design permitiu a disseminação do modelo não apenas na arquitetura prisional, mas também em outros equipamentos públicos, como os hospitais, nos quais o caráter higienista desempenha um papel fundamental na recuperação dos pacientes (Costa, 2018).

Costa (2018) explica que tipologia pavilhonar foi caracterizada pela organização das celas em blocos perpendiculares a duas grandes galerias, proporcionando uma vigilância eficiente para os pavilhões. Cada pavilão era destinado a uma função específica, delineando os blocos das celas, das oficinas e do bloco administrativo. Essa categorização funcional minimizava o deslocamento dos reclusos dentro do edifício, facilitando o controle. A arquitetura, assim, racionalizava os espaços, priorizando a funcionalidade. Além disso, a disposição dos pavilhões permitia a ventilação cruzada e a incidência solar nos pátios.

Cordeiro (2005), afirma que, em pavilhões, tinham a vantagem de isolar núcleos de revoltosos, mas tinham a desvantagem de dificultar o acesso, a manutenção e a segurança. Eles tinham limite máximo de presos por unidade carcerária, e começa-se a admitir o alambrado ao invés de muros ou muralhas, para estabelecimento de segurança média ou mínima, o que revela um elemento arquitetônico importante, pois o preso tem a partir daí um maior contato visual com o exterior, ampliando o seu raio de visão, na tentativa de ampliar seu próprio horizonte.

Segundo Bianchini (2018) um exemplo no Brasil do uso do modelo Pavilhonar é o Presídio Carandiru, localizado na

cidade de São Paulo, Brasil. Inaugurado em 1956, o complexo prisional tornou-se um dos maiores da América Latina, com capacidade para abrigar milhares de detentos. No entanto, ao longo dos anos, o Carandiru ganhou notoriedade por suas condições precárias, superlotação e incidentes violentos. Em 1992, um dos capítulos mais sombrios da história do presídio ocorreu quando uma rebelião resultou no massacre de centenas de detentos pelas forças de segurança durante a intervenção.

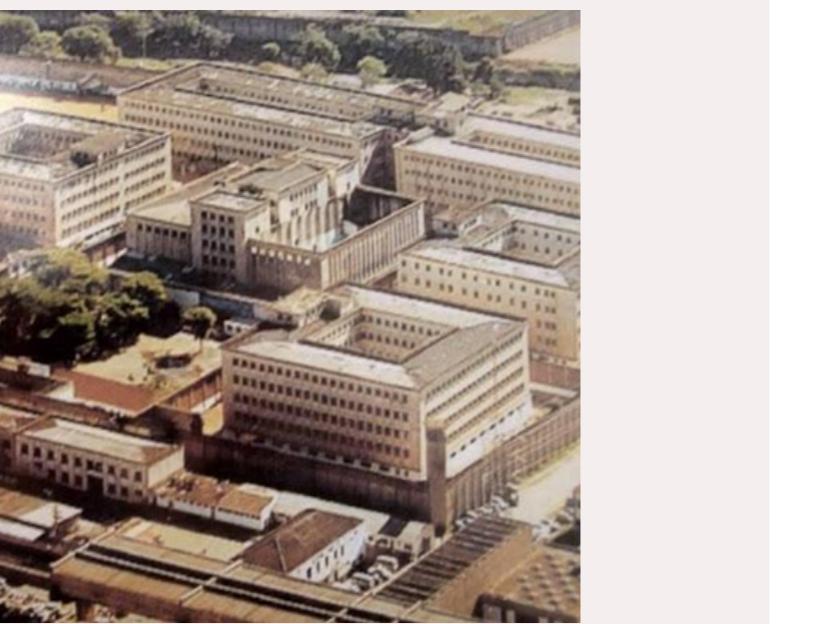


Figura 08 - Carandiru. Fonte: TV Notícia (2021).

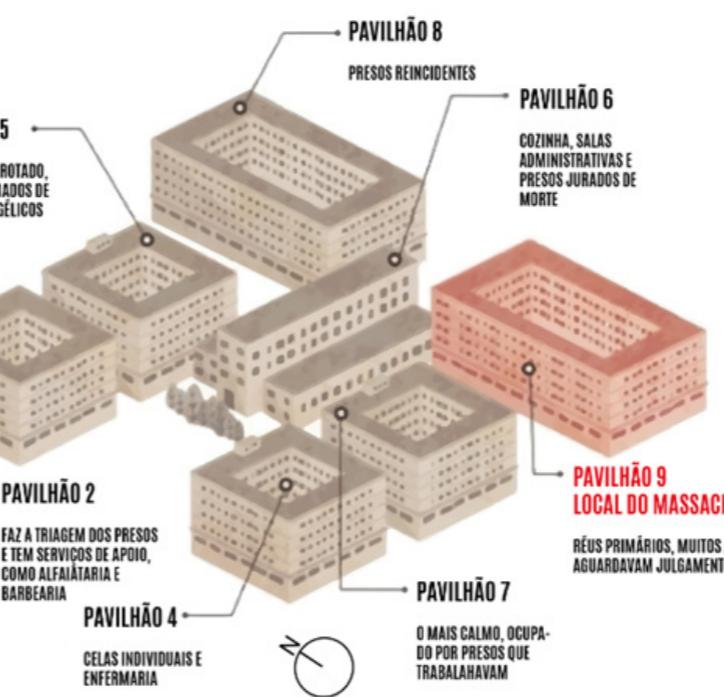


Figura 09 - Diagrama com distribuição de usos nos pavilhões da Casa de Detenção Carandiru. Fonte: Livro Estação Carandiru (1999).

O episódio trouxe à tona questões sobre as falhas do sistema prisional brasileiro, destacando não apenas problemas estruturais, mas também questões relacionadas à violência e à falta de condições adequadas de detenção. O Carandiru foi fechado em 2002, marcando o fim de uma era conturbada na história penitenciária brasileira e suscitando debates sobre a necessidade de reformas significativas no sistema carcerário do país (Bianchini, 2018).

### SISTEMA APAC:

Segundo a Fraternidade Brasileira de Assistência aos Condenados (FBAC, 2023) a APAC foi fundada em 1972, na cidade de São José dos Campos - SP, por um grupo de voluntários cristãos liderados pelo advogado e jornalista Dr. Mário Ottoboni, no presídio Humaitá. O propósito inicial era evangelizar e oferecer apoio moral aos detentos. Porém, a falta de experiência no contexto criminal e penitenciário levou à criação de uma abordagem inovadora, com a sigla APAC representando a expressão "Amando o Próximo Amarás a Cristo". Em 1974, a equipe da Pastoral Penitenciária reconheceu a necessidade de uma entidade legalmente organizada para enfrentar os desafios diários do sistema prisional, resultando na instituição da APAC como uma associação sem fins lucrativos. Seu objetivo principal é auxiliar o sistema judicial na execução das penas, buscando a recuperação do detento, protegendo a sociedade, socorrendo as vítimas e promovendo a justiça restaurativa, e, atualmente, possui 64 unidades em funcionamento em todo o Brasil.



Figura 10 - APAC São João Del Rei. Fonte: Correio Braziliense (2018).

De acordo com o STJ (2022) nas Apacs, os detentos devem passar pelo sistema prisional convencional antes de ingressar, e a partir daí têm a oportunidade de recuperar a dignidade como seres humanos e desenvolver uma crença genuína em sua própria recuperação. Nesse ambiente, desprovido de guardas armados e câmeras de vigilância, a distinção entre presos, funcionários e voluntários não é imediatamente evidente. Notavelmente, a segurança é mantida pelos próprios detentos, incluindo alguns com penas significativas, que têm a responsabilidade das chaves das celas e do controle interno da unidade. Surpreendentemente, esse modelo de prisão apresenta índices muito baixos de reincidência, além de ter um custo por detento inferior ao das penitenciárias convencionais.



Figura 11 - APAC Porto Alegre. Fonte: Jornal do Comércio (2019).

A Apac, visando preservar a dignidade do detento, possibilita que este utilize suas roupas comuns em vez de uniformes e mantém uma proximidade significativa com sua família, evitando o isolamento do mundo exterior. Além disso, como expressão de confiança na ressocialização, a Apac propõe uma abordagem gradual de responsabilidade, integrando o apenado na administração do próprio presídio (STJ, 2022).

### 2.3. AS PRIMEIRAS PRISÕES FEMININAS

A primeira prisão em que mulheres ficaram detidas, de que se tem registro, surgiu em 1645, na Holanda, chamada The Spinhus. Era considerada uma prisão modelo e, das mulheres que estavam encarceradas, a grande maioria eram pobres, criminosas, prostitutas, bêbadas e meninas que foram acusadas de mau comportamento para com seus pais. Era chamada de casa de correção, e além da função de aprisionar, servia também para adquirir mão-de-obra para a indústria têxtil. Esse modelo serviu como referência para as prisões que vieram em sequência nos países europeus. Porém, sua função original foi distorcida e, muitas vezes, mulheres ficavam presas nas mesmas celas que homens, e eram obrigadas pelos administradores a se prostituírem (Zedner, 1995).

Segundo Zedner (1995), no ano de 1820, foi construída a primeira prisão apenas para mulheres na França. Nos Estados Unidos, a construção foi no ano de 1835. Em Londres, na década de 1850, foram construídas três prisões para mulheres. Para Zedner (1995), a separação da população carcerária por sexo mostrou-se como uma das maiores realizações da reforma penal. Entretanto, as prisões femininas tinham como foco a

recuperação e preservação da moral e da feminilidade através do treinamento de tarefas consideradas femininas. Dessa forma, preparavam as mulheres para o retornar ao lar.

De acordo com Zedner (1995), esse modelo de sistema prisional feminino entrou em decadência no início do século XX, a partir da Primeira Guerra Mundial, pois o sistema de aprisionamento que era voltado à prostitutas com a finalidade de evitar a proliferação de doenças venéreas à população masculina, e também de alcoólatras e usuárias de drogas, colaborou para que as cadeias femininas fossem alvo de ainda mais estigma e as mulheres vistas como irrecuperáveis, fazendo com que grupos de caridades que trabalhavam nas prisões fossem abandonados.

No Brasil, a primeira diretriz legal que se refere às mulheres encarceradas foi determinada pelo Código Penal e pelo Código de Processo Penal, ambos de 1940, e pela Lei das Contravenções Penais, de 1941. No 2º parágrafo, do Art. 29º, do Código Penal de 1940, determinou-se que "as mulheres cumprem pena em estabelecimento especial, ou, à falta, em secção adequada de penitenciária ou prisão comum, ficando sujeitas a trabalho interno". Nesse turno, a Constituição Federal de 1988, no artigo 5º, incisos XLVIII e o Código Penal (art. 37) determinam que as mulheres presas devem cumprir pena em estabelecimento próprio, e que seja adequado às necessidades inerentes ao gênero feminino (Brasil, 1941). No início da década de 1940, surgem os primeiros presídios femininos para abrigar mulheres consideradas delinquentes. Assim, foram criados: o Instituto Feminino de Readaptação Social em Porto Alegre-RS, erguido em um prédio adaptado, no ano de 1937; o Presídio de

Mulheres de São Paulo-SP, no ano de 1942, também erguida em prédio adaptado; e a Penitenciária das Mulheres de Bangu no Rio de Janeiro-RJ, no ano de 1942, que foi especificamente construída para ser um presídio feminino.

A administração interna e pedagógica da primeira penitenciária exclusiva para mulheres, a Penitenciária das Mulheres de Bangu, era de responsabilidade de um grupo religioso, a Congregação de Nossa Senhora da Caridade do Bom Pastor, chamadas Irmãs do Bom Pastor, devendo zelar pela "moral e os bons costumes, além de exercer um trabalho de domesticação das presas e vigilância constante da sua sexualidade" (Soares e Ilgenfritz, 2002, pag. 157), e reforçava as ideias socialmente construídas do trabalho doméstico para as mulheres, as quais realizavam atividades como lavar, passar, cozinhar, e demais trabalhos vistos como tarefas femininas. Como afirma Espinoza (2004, p.17), "nos homens os valores a serem despertados com a pena era de legalidade e necessidade do trabalho, já as mulheres desviadas precisavam recuperar o seu pudor com a pena imputada." No entanto, cabia ao Estado a promoção da alimentação, roupa de cama, lavanderia e habitação. Além disso, tinha o compromisso de possibilitar a realização das práticas religiosas e pagamento de um salário anual (Andrade, 2011).

Segundo apontam Soares e Ilgenfritz (2002), havia um regulamento interno, denominado Guia das Internas, apresentando às encarceradas apenas duas formas de se redimir dos seus erros. A primeira seria se tornando adequada para retornar ao convívio social e familiar. A segunda maneira, no caso de idosas, solteiras ou sem vocação para o casamento, deveriam ser preparadas para a vida religiosa.

## 2.4. PERFIL E CONDIÇÃO DA POPULAÇÃO FEMININA NO SISTEMA CARCERÁRIO

Ao analisar a situação nas prisões femininas, observa-se que as detentas enfrentam uma série de violações. A prisão perpetua as desigualdades sociais, mina seus direitos e reflete as hostilidades presentes na sociedade em geral, mas a falta de respeito pela dignidade e pelos direitos das pessoas encarceradas se torna ainda mais evidente no cenário prisional.

Conforme dados do INFOPEN Mulheres 2018, 50% da população carcerária feminina possui idades entre 18 e 29 anos, sendo consideradas jovens pelo Estatuto da Juventude (Lei nº 12.852/2013). Nesse período, para cada 100.000 mulheres brasileiras, havia 101,9 jovens presas, enquanto a taxa de mulheres presas com 30 anos ou mais era equivalente a 36,4 (INFOPEN, 2018). Logo, mulheres entre 18 e 29 anos teriam 2,8 vezes mais chances de serem presas do que mulheres com 30 anos ou mais.

Dados provenientes do INFOPEN (2018) revelam uma disparidade significativa entre mulheres negras e brancas no sistema carcerário brasileiro. Dos 29.584 casos analisados durante o levantamento, foi possível identificar informações sobre a raça de 72% do total de mulheres encarceradas. Nesse grupo, 62% das presidiárias eram negras, enquanto apenas 37% eram brancas. Ao relacionar essas proporções com as taxas gerais de encarceramento, surge uma disparidade notável, essa discrepância é acentuada e evidencia uma clara desigualdade no sistema de justiça criminal em relação à raça das mulheres.

Ao analisar esses dados em conjunto, emerge uma conclusão preocupante: as mulheres jovens e negras no Brasil têm uma probabilidade 4,4 vezes maior de serem presas em comparação com mulheres brancas. Isso sugere a existência de fatores sistêmicos ou estruturais que contribuem para essa desigualdade no tratamento das mulheres no sistema de justiça criminal brasileiro (INFOPEN, 2018).

Dessa forma, pode-se observar uma significativa desigualdade racial dentro do sistema prisional, evidenciada pela disparidade nos índices de encarceramento de mulheres. Essa discrepancia não se limita apenas a números e estatísticas, mas se manifesta principalmente nas condições desiguais enfrentadas por pessoas não-brancas, no que se refere ao acesso a direitos constitucionais fundamentais para a sua sobrevivência, como educação, alimentação, emprego e habitação, conforme estabelecido no artigo 6º da Constituição Federal de 1988.

Quanto à escolaridade, de acordo com o INFOPEN (2018), foram obtidas informações acerca de 73% da população feminina privada de liberdade no Brasil, que representava em torno de 29.865 mulheres. Destas, apenas 15% haviam concluído o segundo grau, e 66% ainda não haviam acessado o ensino médio, tendo concluído, no máximo, o ensino fundamental.

O INFOPEN (2018) solicitou aos gestores que avaliassem a condição de acessibilidade das instalações prisionais. Segundo os parâmetros da Norma Brasileira ABNT nº 9.050, que define os aspectos de acessibilidade, foi observado que: 60% das mulheres com deficiência física estão em unidades

que não foram adaptadas para suas necessidades específicas de acessibilidade, isso implica que essas mulheres podem enfrentar dificuldades para se integrar ao ambiente prisional e, especialmente, para se locomover com segurança dentro das unidades.

Em relação às condições dos estabelecimentos penais, as detentas são submetidas à situações de extrema pobreza institucional, fatores como superlotação, violência, falta de acesso a produtos de higiene e saneamento precário, aliados à inexistência de atividades laborais, de educação e de lazer, à má alimentação e ao uso excessivo de drogas, faz com que as presidiárias tenham sua saúde física e mental fragilizadas (Brasil, 2008). A maioria das mulheres encarceradas não recebe do Estado os produtos essenciais de higiene e asseio, como papel higiênico, pasta de dente, xampu, entre outros. O acesso fica restrito à capacidade da família em comprar e entregar esses produtos nos dias de visita (Brasil, 2007). A maioria das cadeias públicas não disponibiliza absorventes íntimos para as presas, aquelas que não têm família ou amigas que possam ceder o produto, passam todo o mês acumulando miolo de pão para improvisar absorventes durante o período menstrual (CEJIL, 2007).

A Lei de Execução Penal introduziu no cenário jurídico a obrigatoriedade de que as unidades prisionais femininas possuam berçário onde as detentas possam amamentar seus filhos, condição reafirmada pelo Estatuto da Criança e do Adolescente e pelas Regras Mínimas para o Tratamento do Preso no Brasil (Ministério da Justiça, 1995), e facultou a destinação de alojamento para gestante e parturiente e de

creche com a finalidade de assistir ao menor desamparado, cuja responsável esteja presa. Porém, na realidade, apesar de o atendimento pré-natal ser um direito tanto do nascituro quanto da mãe, muitas vezes não é respeitado nos cárceres do Brasil. Há presas sem qualquer atendimento pré-natal, situação esta que, além de colocar em risco a saúde do neonato, causa um impacto psicológico profundo na mãe (Brasil, 2007).

Em muitas unidades prisionais, especialmente em cadeias públicas, o controle e prevenção de doenças são inexistentes. Para presas com problemas psiquiátricos, faltam hospitais de custódia em muitos estados brasileiros e geralmente não existe tratamento adequado na unidade onde elas se encontram, não existindo suporte para tratar as consequências danosas para a saúde mental das mulheres geradas pelo isolamento (Brasil, 2007). Além disso, o consumo de drogas é demasiadamente alto nas unidades prisionais, estudo feito pela Superintendência de Saúde da Secretaria de Estado de Administração Penitenciária - SEAP no estado do Rio de Janeiro, indica que para cada ano de permanência na prisão aumenta em 13% a chance de uso de cocaína (Brasil, 2007).

Segundo o Ministério Público (2020), a análise das prisões femininas revela uma chocante desigualdade, que vai além dos números e dados estatísticos, e se manifesta de forma flagrante nas vidas das mulheres encarceradas que enfrentam disparidades significativas em relação ao acesso a direitos básicos assegurados pela Constituição. No Brasil, o sistema prisional há muito tempo é percebido como altamente deteriorado, operando com eficiência mínima. O crescimento descontrolado da população carcerária, a falta de vagas, a

carência de infraestrutura adequada e a falta de assistência aos detentos levaram o Supremo Tribunal Federal a classificar o sistema prisional brasileiro como um "Estado de Coisas Inconstitucional" (ADPF nº 347/DF, 2015). O sistema só não entrou em colapso devido ao uso de "soluções irregulares", que foram autorizadas para mitigar a violação contínua e generalizada dos direitos fundamentais dos detentos (Brasil, 2020).

## 2.5. PERFIL DO PÚBLICO DO SISTEMA PRISIONAL FEMININO NO CEARÁ

Analisando as taxas de aprisionamento da população feminina cearense entre os anos de 2014 a 2019, comparativamente a taxa nacional. Os dados da população total foram obtidos a partir dos microdados da Pesquisas Nacional por Amostra de Domicílios - Contínua - PNADC Anual - 1º visita. De acordo com dados do Infopen (Infopen, 2018), o número de mulheres em privação de liberdade no Ceará passou de 1.065 para 1.808, entre dezembro de 2014 e dezembro de 2019, representando uma variação percentual de 69,8%, enquanto que no Brasil, o número de mulheres presas passou de 36.495 para 37.197, uma variação de 1,9%, no mesmo período. Já, em relação à taxa de aprisionamento, que é calculada pela razão entre a população feminina presa e a população feminina total da região analisada e multiplicadas por 100 mil, conforme gráfico abaixo, passou de 35,17 em 2014, para 34,31 mulheres presas para cada 100 mil, em 2019, no Brasil. No caso do Ceará, nota-se um aumento dessa taxa maior que a do Brasil, em 2014, possuía uma taxa inferior à

nacional (23,19), mas com um crescimento contínuo, chegou a 37,93 para cada 100 mil mulheres, superior à taxa do país todo (Ipece, 2020).

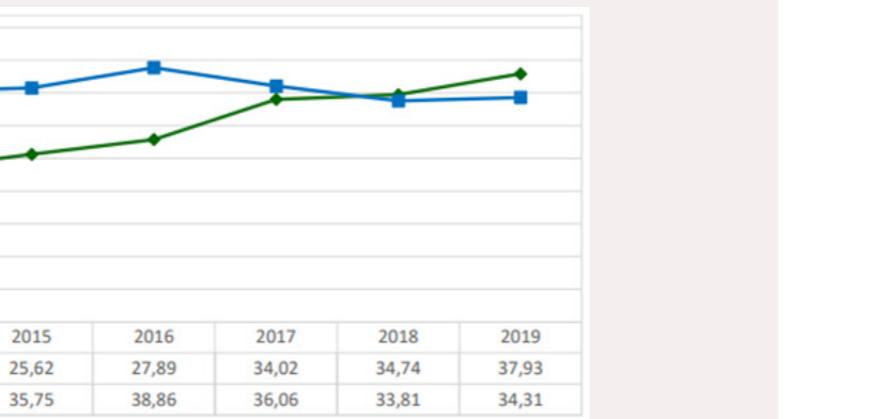


Figura 12 - Gráfico da evolução das taxas de aprisionamento feminino entre 2014 a 2019, no Ceará e no Brasil. Fonte: IPECE (2019).

Segundo dados do (Ipece, 2020), considerando o período entre dezembro de 2014, e as últimas informações disponíveis em dezembro de 2019, observamos algumas mudanças significativas no perfil das mulheres presas no Ceará. Em dezembro de 2014, 64% das detentas ainda não haviam sido julgadas e condenadas, mas esse número diminuiu para 50% em dezembro de 2019. Em contrapartida, houve um aumento das que já haviam sido julgadas e cumpriam penas em regime aberto, saindo de 10%, em 2014, para 15%, em 2019. Além disso, o número daquelas que estavam cumprindo penas em regime semiaberto aumentou de 7% para 17%. Quanto às que estavam cumprindo penas em regime fechado, a variação foi menor, com um aumento de apenas um ponto percentual.

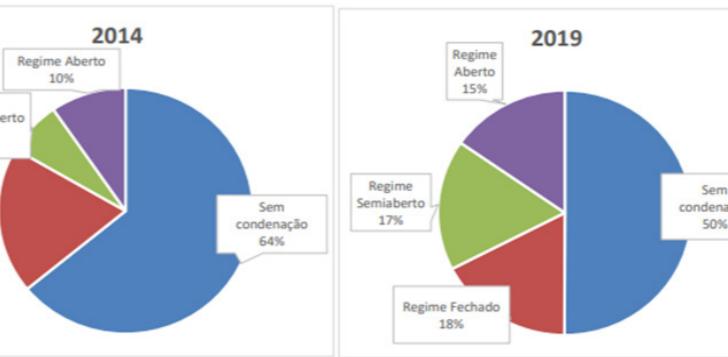


Figura 13 - Gráfico da População feminina privada de liberdade no Ceará, por tipo de regime. Fonte: IPECE (2019).

Tipo de crime penal	2014		2019	
	N	%	N	%
Crimes contra a pessoa	91	7,5	195	7,2
Crimes contra o patrimônio	158	13,1	707	26,2
Crimes contra a dignidade sexual	3	0,2	7	0,3
Crimes contra a paz pública	65	5,4	31	1,2
Crimes contra a fé pública	21	1,7	40	1,5
Crimes contra a Administração Pública	6	0,5	2	0,1
Crimes praticados por particular contra a Administração Pública	4	0,3	4	0,1
Drogas (Lei 6.368/76 e Lei 11.343/06)	733	60,6	1.456	54,0
Estatuto do Desarmamento (Lei 10.826, de 22/12/2003)	63	5,2	115	4,3
Crimes de Trânsito (Lei 9.503, de 23/09/1997)	0	0,0	19	0,7
Legislação específica - outros	65	5,4	118	4,4

Figura 14 - Número de crimes tentados/consumados pelos quais as pessoas privadas de liberdade foram julgadas ou aguardam julgamento no Ceará. Fonte: IPECE (2019).

Conforme dados do levantamento do INFOPEN, entre 2014 e 2019, o crime mais comum pelo qual as mulheres foram presas no Ceará, era relacionado à drogas. Em 2014, esse número era de 60,6%, e em 2019, o número correspondia a 54% do total. Já o segundo maior motivo de encarceramento feminino está relacionado a crimes contra o patrimônio, que são roubos e furtos.

É fundamental ressaltar que algumas mulheres enfrentam acusações relacionadas a múltiplos delitos, portanto, é crucial não confundir a quantidade de incidências com o número de indivíduos privados de sua liberdade (Ipece, 2020).

Quanto à faixa etária das mulheres encarceradas no Ceará, observa-se que a maioria delas é bastante jovem. Em 2014, 32% dessas mulheres tinham entre 18 e 24 anos, 18% dessas mulheres tinham entre 25 e 29 anos, e 16% delas estavam na faixa etária de 30 a 34 anos. No entanto, em 2019, houve uma diminuição no percentual de mulheres com idades entre 18 e 24 anos, caindo de 32% para 29%, enquanto a proporção das que possuíam idades entre 25 e 29 anos aumentou, chegando a 23%. Além disso, o grupo de mulheres com idades entre 35 e 45 anos também cresceu, passando de 18% em 2014 para 21% em 2019. É relevante ressaltar que em 2014, 7% das detentas não tiveram suas idades registradas, mas esse número diminuiu significativamente em 2019, quando a idade de apenas uma detenta não foi informada (Ipece, 2020).

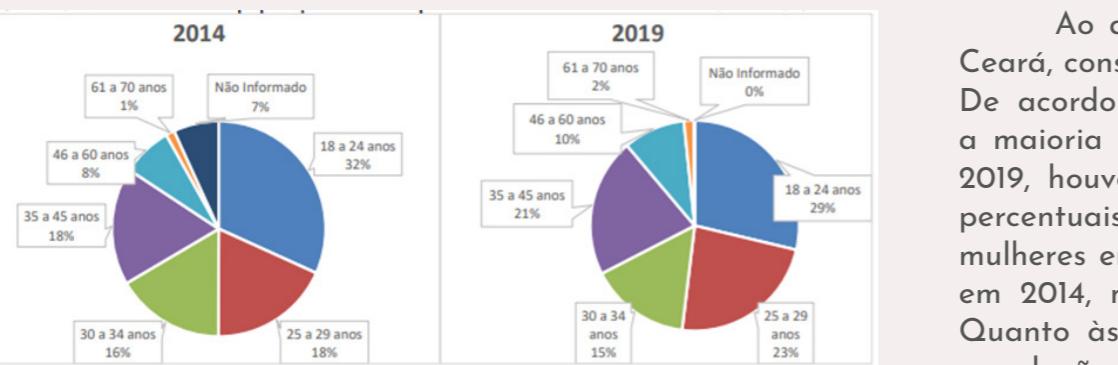


Figura 15 - Faixa etária da população feminina encarcerada no Ceará.  
Fonte: IPECE (2019).

Ao examinarmos a composição étnica da população carcerária feminina no estado do Ceará, observamos que a maioria é composta por mulheres pardas e negras, tanto em 2014 quanto em 2019. Em 2014, a soma desses dois grupos representou 86% do total, enquanto em 2019, esse percentual se manteve alto, em 85%. No entanto, é importante destacar um aumento no número de mulheres brancas detidas: em 2014, elas correspondiam a apenas 5% do total, mas em 2019, esse número aumentou para 11%.

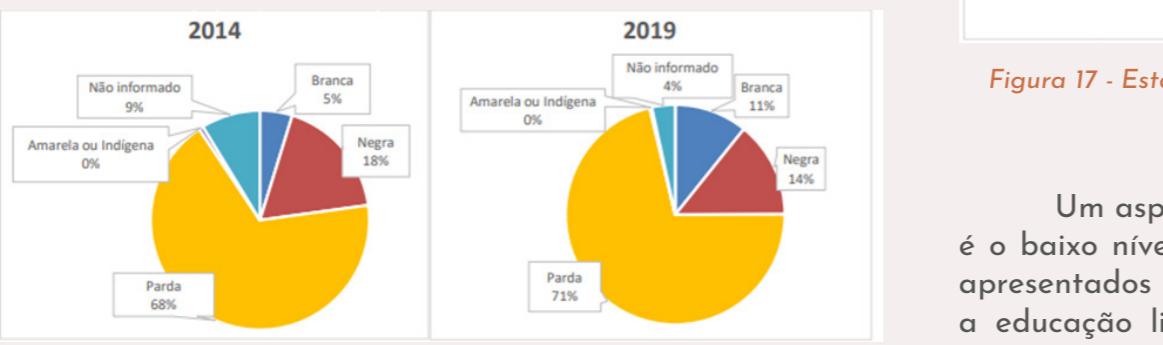


Figura 16 - Etnias da população feminina encarcerada no Ceará. Fonte: IPECE (2019).

Ao analisar o estado civil das detentas no estado do Ceará, conseguimos obter informações referentes a 91% delas. De acordo com os dados coletados, torna-se evidente que a maioria das detentas é solteira. Entre os anos de 2014 e 2019, houve um aumento de aproximadamente oito pontos percentuais nesse grupo, passando de 66% para 74%. As mulheres em união estável ou amasiadas representavam 16% em 2014, mas esse percentual diminuiu para 9% em 2019. Quanto às detentas casadas, elas correspondiam a 5% da população carcerária feminina tanto em 2014 quanto em 2019 (Ipece, 2020).

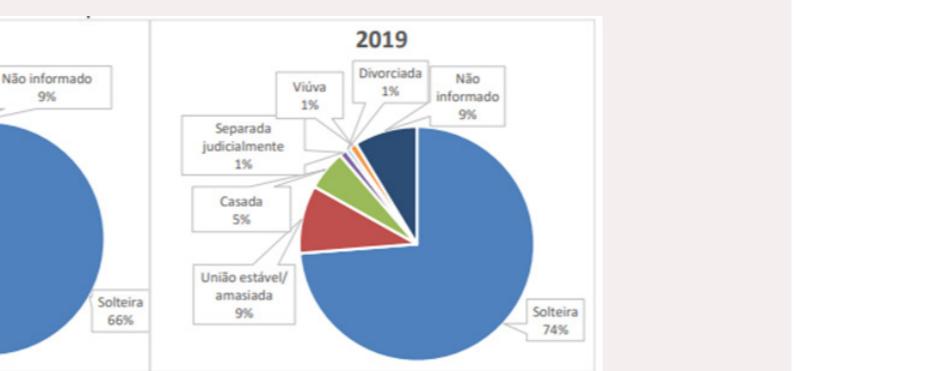


Figura 17 - Estado civil da população feminina encarcerada no Ceará.  
Fonte: IPECE (2019).

Um aspecto significativo que também merece destaque é o baixo nível de escolaridade entre as detentas. Os dados apresentados no Gráfico 7 evidenciam uma correlação entre a educação limitada e o envolvimento dessas mulheres no crime. Em 2014, 56% das mulheres presas possuíam apenas o Ensino Fundamental Incompleto, enquanto 10% eram

alfabetizadas sem terem frequentado cursos regulares, e 4% eram analfabetas. De forma semelhante, em 2019, 43% das mulheres encarceradas no estado do Ceará tinham apenas o Ensino Fundamental Incompleto, 16% eram alfabetizadas sem a conclusão de cursos regulares e 5% eram analfabetas. Quanto à escolaridade, 6% tinham concluído o Ensino Fundamental, 5% haviam interrompido o Ensino Médio e 9% possuíam o Ensino Médio Completo. As detentas com Ensino Superior (Completo e Incompleto) somavam apenas 2% da amostra (Ipece, 2020).

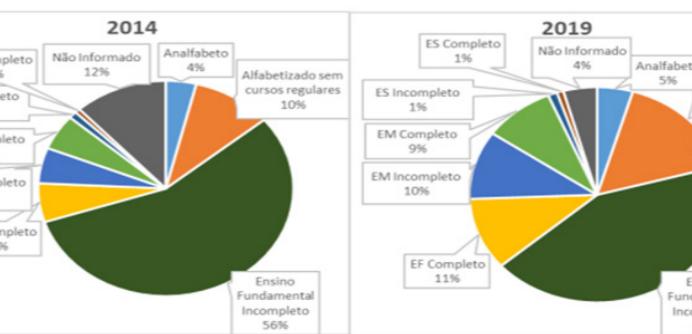


Figura 18 - Escolaridade da população feminina encarcerada no Ceará.  
Fonte: IPECE (2019).

O aumento na população carcerária feminina no Ceará destaca a importância de compreender o perfil dessas mulheres, que geralmente são jovens, negras ou pardas, com baixa escolaridade e envolvidas em crimes relacionados a drogas, principalmente tráfico. Para abordar esse problema, é crucial investir em medidas preventivas, como educação e oportunidades profissionais, e proporcionar uma ressocialização eficaz para reduzir a reincidência, beneficiando tanto as

detentas quanto a sociedade como um todo. Mas o crescente número também justifica a construção de uma penitenciária que atenda a demanda em número e qualidade estrutural (IPECE, 2019).

## 2.6. LEGISLAÇÃO PENAL

A Constituição Federal de 1988 introduziu uma revolução ao estabelecer o Estado Democrático de Direito e incluir a dignidade humana como um dos seus fundamentos, encerrando assim um período sombrio de regime ditatorial.

O Título II da constituição brasileira destaca os direitos fundamentais, garantindo a igualdade perante a lei, proibindo a tortura e tratamentos desumanos. Além disso, estabelece que a lei regulará a individualização da pena, permitindo diversas formas de punição. A Lei de Execução Penal, por sua vez, trata dos direitos e deveres das pessoas privadas de liberdade, preservando os direitos fundamentais não afetados pela sentença (Isidoro, 2016).

Segundo Isidoro (2016), a Lei nº 7.210/1984, que rege a execução penal no Brasil, aborda não apenas a execução das penas, mas também as assistências do Estado e os direitos e deveres dos presos. O princípio de humanização da pena é fundamental para garantir direitos constitucionais aos condenados. Apesar do reconhecimento legal, nem todos os direitos previstos pela lei são efetivamente assegurados. A assistência ao preso, definida no capítulo II da lei, inclui aspectos material, à saúde, jurídico, educacional, social e religioso, visando preservar o princípio da dignidade humana. A assistência material, abordada nos artigos 12º e 13º,

compreende alimentação, vestuário e instalações higiênicas, com a possibilidade de recebimento de alimentação externa em certas circunstâncias, e as normas da ONU estabelecem padrões para refeições nutricionalmente adequadas. A vestimenta adequada ao clima local é exigida para presos sem autorização para usar roupas próprias. Quanto à higiene pessoal e limpeza da cela, são responsabilidades do preso, com a administração prisional proporcionando os meios necessários.

Para auxiliar no processo de Execução Penal, em 2012 o Conselho Nacional de Justiça lançou a 2º edição da Cartilha da Pessoa Presa, que foi criada com o objetivo de ajudar na compreensão dos direitos, deveres e garantias do leitor. Qualquer dúvida pode ser esclarecida junto ao Juiz responsável pela execução penal, ao Promotor de Justiça ou ao Defensor Público que realiza inspeções ou atendimento na respectiva unidade prisional. Nela também é descrito as progressões de regime, instruções sobre disciplina, formulário para Habeas Corpus, modelo de petição para mudança de regime e as frações para alcance de benefícios (Brasil, 2012).

Outro ponto essencial sobre a legislação brasileira, é o Código de Direito Penal, que representa a principal legislação penal no Brasil, sendo um decreto-lei que organiza e sistematiza todas as normas relacionadas à aplicação, tipificação de delitos e imposição de sanções. Sua finalidade é resguardar os bens jurídicos por meio da atuação estatal, sempre em conformidade com as disposições legais. O Código Penal é fundamentado nos incisos XXXIX e XL do artigo 5º da Constituição Federal, os quais estabelecem que não há crime sem prévia definição legal e pena sem prévia cominação legal,

além de afirmar que a lei penal não retroagirá, exceto para beneficiar o réu (Benner, 2023).

Segundo Benner (2023), o Código Penal atual, publicado em 1940, tem uma extensa história de formação, resultando de um longo processo evolutivo na legislação brasileira que remonta às influências das leis portuguesas e da cultura greco-romana. Enquanto o direito civil brasileiro é notadamente influenciado por elementos romanos, o direito penal possui fortes fundamentos gregos. A codificação vigente é, portanto, uma construção consolidada de legislações anteriores, e compreender as leis que precederam o código atual é crucial para uma compreensão abrangente do direito penal brasileiro.

Antes de 1830, as leis portuguesas regiam o direito brasileiro. O Código Criminal do Império, lançado em 1830 após a Independência do Brasil, representou o primeiro conjunto de normas próprias sobre o tema. Sessenta anos mais tarde, após a Proclamação da República, o Código Criminal da República de 1890 foi lançado, sendo posteriormente substituído pela Consolidação das Leis Penais de Piragibe, em 1932. O Código Penal em vigor foi promulgado em 1940, por meio do Decreto-Lei 2.848/1940, entrando em vigor em 1º de janeiro de 1942. A compreensão das principais particularidades desse código é fundamental para uma análise abrangente do direito penal brasileiro (Benner, 2023).

De acordo com o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (2023), o Código Penal pode adotar tanto a privação da liberdade, como a pena restritiva de direitos, e multas, como forma de pena. A privação da liberdade consiste

na restrição do direito de ir e vir, confinando o condenado em estabelecimento prisional com o objetivo de sua reinserção na sociedade e prevenção da reincidência. As penas privativas de liberdade incluem reclusão para crimes graves, detenção para crimes menos graves e prisão simples para contravenções penais. Além disso, o código estabelece regimes de cumprimento, como o fechado, que pode ser cumprido em penitenciárias e presídios de segurança máxima, o semiaberto que pode ser cumprido em colônia agrícola, industrial ou equivalente, e o aberto que pode ser cumprido em casa de albergado ou similar.

A pena restritiva de direitos, também conhecida como pena alternativa, oferece uma opção ao encarceramento, impondo limitações em certos direitos aos condenados em vez de privá-los de liberdade. O artigo 43 do Código Penal descreve as formas dessas penas, como prestação pecuniária, perda de bens e valores, limitação de fim de semana, prestação de serviços à comunidade e interdição de direitos. Importante ressaltar que o artigo 44 estabelece que as penas restritivas substituem as privativas de liberdade quando determinados requisitos são atendidos. A decisão do magistrado não é discricionária; a substituição deve ocorrer se os requisitos forem observados. Conforme o artigo 44, a substituição da pena deve acontecer quando: 1) não houver violência ou ameaça no crime, a pena não ultrapassar 4 anos, ou no caso de crimes culposos independentemente da pena; 2) o réu não for reincidente em crimes dolosos; e 3) o réu não possuir maus antecedentes.

Entretanto, é importante notar que, nos casos de condenação por crimes de violência doméstica, mesmo que a pena seja inferior a 4 anos, a substituição por penas restritivas de direitos não é permitida, conforme estabelecido pelo enunciado de

Súmula nº 588 do Superior Tribunal de Justiça (TJDFT, 2023).

Em casos de condenação igual ou inferior a um ano, é possível substituir a pena por multa ou por uma pena restritiva de direitos. Para condenações superiores a um ano, a pena privativa de liberdade pode ser substituída por uma pena restritiva de direitos e multa ou por duas penas restritivas de direitos. O Artigo 49 do Código Penal estabelece que a pena de multa implica no pagamento ao fundo penitenciário de uma quantia determinada na sentença, calculada em dias-multa. Essa pena será de, no mínimo, 10 (dez) e, no máximo, 360 (trezentos e sessenta) dias-multa. O parágrafo 1º destaca que o valor do dia-multa será determinado pelo juiz, não podendo ser inferior a um trigésimo do maior salário mínimo mensal vigente no momento do crime, nem superior a 5 (cinco) vezes esse salário. O parágrafo 2º estipula que o valor da multa será atualizado, durante a execução, de acordo com os índices de correção monetária. O dia-multa, portanto, pode variar entre 1/30 do salário mínimo até 5 salários mínimos, podendo ser elevado em até o triplo do valor fixado, caso o juiz entenda que o valor é insuficiente, mas atendendo à situação econômica do réu (Brasil, 1940).

Ao analisar o sistema penal brasileiro, inicialmente, pode-se ter a impressão de que é um sistema de controle social justo, punindo aqueles que entram em conflito com a sociedade, retirando-os temporariamente para reflexão e posterior reintegração. No entanto, na prática, percebe-se que a realidade não corresponde a essa percepção inicial. Mesmo com todas as questões asseguradas por lei, o código penal brasileiro é alvo de diversas críticas, algumas se referem à falta

de efetividade das punições, além de apontar para os elevados custos que representam para os cofres públicos. Além da falta de atualização que contemple uma revisão profunda e que seja coerente com os novos desafios enfrentados atualmente (Jusbrasil, 2023).

Segundo o Jusbrasil (2023), o jurista Luís Greco destaca a necessidade de atualização do Código Penal Brasileiro, argumentando que, com mais de 80 anos, ele não reflete adequadamente a realidade social e política do país. Ele enfatiza a importância de adaptar o código às mudanças na sociedade e às novas condutas criminosas. A eficácia das punições previstas no Código Penal tem sido questionada, pois muitas vezes não são suficientes para dissuadir a prática de crimes e garantir a segurança da população. A aplicação das penas é criticada por sua ineficiência, levando à impunidade e à falta de respeito às leis. Além do alto custo de manutenção de um sistema prisional precário e superlotado, que quando aliado à demora na tramitação dos processos, gera altos custos, e ainda não garante uma efetiva redução da criminalidade.

# REFERENCIAL CONCEITUAL

03

### 3.1. ARQUITETURA PENAL NO BRASIL

Conforme cita Viana (2009), ao longo do século XVII, muitos tratados de arquitetura mencionam a prisão fazendo duras críticas aos espaços penais e ao tratamento dos presos, propondo melhores condições sanitárias, uma organização mais racional do espaço e a participação efetiva da arquitetura. Segundo Benevolo (1998), até meados do século XVIII a arquitetura se fixava no estudo de relações formais e geométricas para a concepção do espaço arquitetônico, a partir de interpretações de questões externas a si. A partir de então, a arquitetura passa também a se relacionar mais fortemente com as questões sociais e construtivas, e a atender a programas como hospitais, fábricas, prisões e escolas.

Viana (2009) afirma que as primeiras prisões concebidas, partiam de tímidas soluções retangulares, que definiam melhor o espaço a partir de uma organização mais racional, permitindo a separação dos presos, assim como as condições sanitárias desejadas e locais para o trabalho.

Com a evolução dos sistemas carcerários e do código penal, surgem novas premissas sobre o modo de projetar esses estabelecimentos. Segundo as Diretrizes Básicas para Arquitetura Penal (Brasil, 2011), a criatividade, apesar de essencial na elaboração de projetos, deve ser baseada na ideia de que a edificação deve abrigar da melhor forma possível as funções as quais ela é destinada, nesse sentido, a linha projetual seguida deve facilitar a administração do local, bem como a manutenção das normas definidas para o tipo de uso, no caso atual, uma penitenciária feminina. "A princípio, todos

os partidos são aceitáveis, mas terão que ser comprovadas medidas que prevejam funcionalidade, segurança, conforto e impacto ambientais". (Brasil, 2011).

Dados da Secretaria de Estado de Justiça e Direitos Humanos de 2009, sugerem que o projeto deve buscar obter conforto térmico e acústico para minimizar os desconfortos conforme suas regiões, como também deve observar a topografia, e orientar a implantação da edificação de forma que não tenha impactos negativos quanto à insolação e ventilação natural. Poderá ser admitido qualquer tipo de sistema construtivo, desde que esse leve em consideração todas as diretrizes, e que garantam a solidez e segurança da edificação.

De acordo com o Ministério da Justiça (2011), a incumbência de solicitar os recursos para a construção, ampliação, reforma ou aquisição de equipamentos dos estabelecimentos penais, cabe à Secretaria de Justiça da Unidade da Federação (ou à repartição responsável pela gestão do sistema penitenciário no âmbito local) solicitar ao Ministério da Justiça.

Segundo o Ministério de Justiça (Brasil, 2011), Estabelecimentos Penais são todos aqueles utilizados pela Justiça com a finalidade de alojar ou atender pessoas presas, quer provisórias, quer condenadas, ou ainda aquelas que estejam submetidas à medida de segurança, e são divididos em alguns tipos, de acordo com sua finalidade:

- Penitenciárias: estabelecimentos penais destinados ao recolhimento de pessoas presas com condenação à pena

privativa de liberdade em regime fechado, dotadas de celas individuais e coletivas;

- Estabelecimentos para idosos: estabelecimentos penais próprios, ou seções, ou módulos autônomos, incorporados ou anexos a estabelecimentos para adultos, destinados a abrigar pessoas presas que tenham no mínimo 60 anos de idade ao ingressarem ou as que completem essa idade durante o tempo de privação de liberdade;
- Colônias agrícolas, industriais ou similares: estabelecimentos penais destinados a abrigar pessoas presas que cumprem pena em regime semiaberto;
- Centros de observação criminológica: estabelecimentos penais de regime fechado e de segurança máxima onde devem ser realizados os exames cujos resultados serão encaminhados às Comissões Técnicas de Classificação, as quais indicarão o tipo de estabelecimento e o tratamento adequado para cada pessoa presa;
- Hospitais de custódia e tratamento psiquiátricos, denominados Serviço de Atenção ao Paciente Judiciário: estabelecimentos penais destinados a atender pessoas submetidas à medida de segurança;
- Cadeias públicas ou estabelecimentos congêneres: estabelecimentos penais destinados ao recolhimento de pessoas presas em caráter provisório;
- Casa do albergado: estabelecimentos penais destinados a abrigar pessoas presas que cumprem pena privativa de liberdade em regime aberto, ou pena de limitação de fins de semana;
- Centrais de penas e medidas alternativas: estabelecimentos destinados a atender pessoas que cumprem penas e medidas alternativas.

Após elaboradas, as solicitações devem ser encaminhadas por meio de ofício dirigido ao Ministério da Justiça/DEPEN e acompanhadas da seguinte documentação: memorial justificativo da solicitação do recurso, plano de trabalho, memorial descritivo do terreno, memorial justificativo do projeto arquitetônico, projeto básico formado pelo padrão com as devidas adequações e incluindo todos os levantamentos e estudos, além dos projetos de implantação, instalações, infraestrutura e outros complementares não existentes no modelo fornecido por estarem relacionados com o terreno, projeto básico de implantação e de infraestrutura, e quaisquer documentações complementares (Brasil, 2011).

Quanto à região de abrangência do estabelecimento penal proposto, o Ministério da Justiça (2011) recomenda apresentar informações, bem como suas fontes de obtenção, sobre:

- A evolução da população urbana e rural, indicando quais os municípios ou povoados que serão abarcados pelo estabelecimento;
- A população penitenciária total da Unidade da Federação e da região;
- O tipo ou regime, categoria e situação das pessoas presas na Unidade da Federação, bem como a capacidade de lotação real e a descrição dos demais estabelecimentos penais existentes, com sua localização;
- A capacidade atual necessária e a projetada para os próximos cinco anos;
- A quantidade de pessoas presas com condenação em cadeias públicas;

- O número de mandados de prisão expedidos e não cumpridos;
- As estatísticas sobre a distribuição da população prisional por sexo, faixa etária, origem, grau de instrução, aptidão profissional e tipo penal praticado, com destaque para o perfil de condenações criminais da região;
- Os índices de reincidência na Unidade da Federação e na região;
- O número de fugas, evasões e motins ano a ano, nos últimos cinco anos;
- Os meios e vias de transportes disponíveis para acesso ao estabelecimento penal proposto;
- A organização e a estrutura dos serviços essenciais (água, esgoto, energia) ou de infraestrutura (já sistematizados ou não);
- A distância entre o estabelecimento penal a ser construído e a malha urbana do município (mapa, escala, indicando a localização do estabelecimento em relação à malha urbana);
- As estratégias institucionais em curso para a execução dos serviços penais, destacando como estarão organizados; como se pretende desenvolver a reintegração social dos apenados; qual a estrutura sócio-econômica da região e como ela pode influir positivamente nesse processo; quais as características criminais, etc.

Além disso, deve ser apresentado o memorial descritivo do terreno, que contenha dados como a localização, as dimensões, a topografia geral, as condições físicas para aproveitamento com culturas e criações, a existência de rede de abastecimento de água, luz, telefone, esgoto, gás, transporte coletivo etc,

e a descrição dos limites do terreno, esclarecendo se a área pertence à parte rural ou urbana do município, juntamente de um relatório fotográfico do terreno (Brasil, 2011).

Quanto ao projeto básico, deve-se apresentar dados referentes ao levantamento plani-altimétrico do terreno, sondagem geológica; projeto de terraplenagem, projeto básico de arquitetura, constando de locação, plantas baixas, planta de cobertura, cortes, elevações e detalhes de todos os elementos constituintes da proposta, permitindo o perfeito entendimento do partido arquitetônico, planta de situação e locação do muro externo e guaritas, alambrados, módulos, definição dos níveis, perfil natural do terreno, perfil projetado do terreno, estacionamento, canchas poliesportivas, planta de situação, contendo a localização do terreno em relação ao perímetro urbano do município, com suas respectivas distâncias e indicações da infraestrutura existente (rede de energia elétrica, rede telefônica, rede de água e esgoto, sistema viário, sistema de transporte coletivo, caderno de encargos e especificações técnicas, memorial justificativo do projeto arquitetônico básico, assinado pelo arquiteto e pelo gestor público, memorial descritivo do projeto arquitetônico básico, e planilha orçamentária detalhada estimativa de quantitativos de serviços e custos por blocos, de implantação e global (Brasil, 2011).

Também é necessário apresentar a documentação do projeto, registro de responsabilidade técnica (RRT) do projeto básico de arquitetura, documentação de posse do imóvel (terreno) onde será edificado o estabelecimento penal, em conformidade com a normatização vigente, planilha

orçamentária resumida, cronograma físico-financeiro por blocos e global, anuênciam prévia da Vigilância Sanitária e do Corpo de Bombeiros, licença prévia do órgão ambiental da Unidade da Federação, sobre a área edificante, certidão do órgão local gestor do SUS - especificamente a Atenção Básica e a Vigilância Sanitária (para o Setor de Saúde, Resolução nº 07, de 14/4/03 do CNPCP e Resolução - RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002), certidão do órgão local gestor do SUS - especificamente o programa de saúde mental e a Vigilância Sanitária, termo de indicação de responsabilidade técnica, manifestação prévia do órgão de abastecimento de água e de saneamento básico local, relatório fotográfico, manifestação prévia do órgão de distribuição de energia elétrica local, Composição do BDI (Bonificação de Despesas Indiretas) (Brasil, 2011).

O Ministério da Justiça (2011) ainda recomenda que o Conjunto Penal tenha capacidade limitada, e os estabelecimentos que o compõem devem respeitar as a quantidade de vagas fixadas para cada tipo, conforme pode ser observado na imagem abaixo.

Estabelecimento Penal	Capacidade Máxima
Penitenciária de Segurança Máxima	300
Penitenciária de Segurança Média	800
Colônia Agrícola, Industrial ou similar	1.000
Casa do Albergado ou similar	120
Centro de Observação Criminológica	300
Cadeia Pública	800

Figura 19 - Capacidade de vagas por tipo de estabelecimento. Fonte: Brasil (2011).

Em conformidade com a Portaria Ministério da Justiça/ DEPEN nº 01, de 27.01.2004, estabelece-se que nenhum módulo de celas em penitenciárias e cadeias públicas pode exceder a capacidade de 200 pessoas presas. Adicionalmente, em instituições com celas coletivas, é obrigatório reservar no mínimo 2% da capacidade total para celas individuais, visando a separação temporária de pessoas presas com problemas de convívio. Essas celas individuais devem incluir pelo menos uma com instalação sanitária por módulo, seguindo as normas de acessibilidade da NBR 9050/2004. Em Penitenciárias de Segurança Máxima, além de possibilitar a separação por questões de convívio, as celas individuais servem para abrigar pessoas presas que colaboram em procedimentos judiciais ou inquéritos policiais, visando proteger sua integridade física, conforme as capacidades máximas estipuladas para diferentes tipos de estabelecimentos penais (Brasil, 2011).

Para a acomodação das pessoas presas, o Ministério da Justiça (Brasil, 2011) descreve que a cela individual representa a menor unidade em um estabelecimento penal, sendo obrigatória a inclusão de cama e área de higienização pessoal com lavatório e aparelho sanitário, além da circulação. Elementos como mesa com banco, prateleiras, divisórias e, opcionalmente, chuveiro, podem ser projetados no espaço. A área mínima exigida é de 6 metros quadrados, englobando os elementos essenciais, independentemente da localização do chuveiro, que pode ser fora da cela. A dimensão mínima é de 15 metros cúbicos, com diâmetro mínimo de 2 metros. E para cela acessível, as dimensões do mobiliário dos dormitórios acessíveis devem atender às condições de alcance manual e visual previstas na NBR 9050/2004. Já a cela coletiva tem

a mesma função da individual, porém com capacidade para abrigar mais de uma pessoa presa simultaneamente, e deve adotar os valores mínimos de área no projeto arquitetônico, com base em sua capacidade, conforme descrito na imagem abaixo:

Capacidade (vaga)	Tipo	Área Mínima (m <sup>2</sup> )	Diâmetro Mínimo	Cubagem Mínima (m <sup>3</sup> )
01	Cela individual	6,00	2,00	15,00
02		7,00	2,00	15,00
03		7,70	2,60	19,25
04		8,40	2,60	21,00
05		12,75	2,60	31,88
06		13,85	2,85	34,60
07 <sup>3</sup>		13,85	2,85	34,60
08 <sup>4</sup>		13,85	2,85	34,60

Figura 20 - Dimensões mínimas para celas. Fonte: Brasil (2011).

Conforme as orientações, os muros e alambrados nos estabelecimentos penais são classificados em dois tipos: aqueles que circundam áreas de segurança, como espaços de permanência prolongada ou circulação de pessoas presas, e os que cercam o estabelecimento de maneira global. Recomenda-se a utilização de alambrados para cercar ou setorizar áreas internas, facilitando a fiscalização, e o uso de muros ou alambrados para envolver os edifícios do conjunto, sendo possível a substituição do muro por outro elemento que alcance o

mesmo objetivo, desde que aprovado pelo Ministério da Justiça/DEPEN ou entidade credenciada. Para estabelecimentos penais de regime fechado, o muro ou alambrado externo deve ter no mínimo 5 metros de altura, incluindo passarela de circulação para segurança externa, podendo contar com guaritas de vigilância estrategicamente posicionadas, equipadas com iluminação, alarmes, mictórios, lavatórios e acesso vertical individual, sem saliências ou reentrâncias em sua face interna. Recomenda-se que os muros externos permitam a circulação de viaturas em todo o perímetro para facilitar o patrulhamento, considerando-o como o perímetro de segurança da unidade (Brasil, 2011).

Para afastamentos e recuos, as diretrizes estabelecem que as dimensões dos terrenos nos estabelecimentos penais, condicionadas às características da barreira adotada no projeto, devem obedecer a determinações específicas. Essas dimensões mínimas, relativas aos alinhamentos laterais, frontais e posteriores mais externos das edificações em relação às barreiras físicas correspondentes, têm impacto no dimensionamento dos terrenos (Brasil, 2011).

Tipologia arquitetônica	Recuo mínimo	
	Muro	Alambrado
Edifício horizontal	Com presença de preso	10,00
	Sem presença de preso	H <sup>5</sup>
Edifício vertical	Com presença de preso	10,00 + (n <sup>6</sup> - 2)/2
	Sem presença de preso	H + (n - 2)/2

Figura 21- Recuos para tipos de edifícios. Fonte: Brasil (2011).

Além disso, é necessário prever um perímetro de segurança externo, paralelo à barreira, quando esta utilizar materiais cortantes ou perfurantes. Esse perímetro externo visa afastar pessoas de fora do meio penitenciário da barreira, como medida preventiva contra acidentes. A distância mínima entre a linha externa e a barreira deve ser de cinco metros se os materiais estiverem na base da barreira, e de três metros se estiverem no topo. Adicionalmente, é recomendada a instalação de sinalização de advertência para destacar a necessidade de atenção à segurança (Brasil, 2011).

A orientação do Ministério da Justiça (Brasil, 2011) também abrange a Taxa de Permeabilidade, considerando permeáveis as áreas desprovidas de pavimentação e construções subterrâneas, contendo solo natural, vegetação ou pavimento drenante que contribua para o equilíbrio climático e facilite a drenagem das águas pluviais. A exigência da taxa mínima de permeabilidade deve ser observada conforme as diretrizes dos Planos Diretores municipais para as Zonas Urbanas e Corredores Urbanos, ou seguindo os seguintes critérios:

- 3% para propriedades com área superior a 5.000,00m<sup>2</sup> até 10.000,00m<sup>2</sup>;
- 5% para propriedades com área superior a 10.000,00m<sup>2</sup> até 15.000,00m<sup>2</sup>;
- 10% para propriedades com área superior a 15.000,00m<sup>2</sup>;
- Para terrenos e lotes que requerem reserva de áreas para o destino final dos efluentes de tanques sépticos, aplicam-se as disposições dos Planos Diretoiros Municipais.

A localização, interligação e aglutinação das unidades em um estabelecimento penal são consideradas para facilitar o fluxo de pessoas e funcionários. O acesso, tanto para pedestres quanto para veículos, deve ser único, por meio de um portal específico sujeito a vistoria, visando um controle mais eficaz na entrada, saída e circulação. Ao planejar os espaços livres no terreno do estabelecimento penal, é importante reservar áreas para a circulação de veículos, viaturas e paradas próximas às entradas, além de estabelecer acessos apropriados para pedestres. Quanto às circulações internas, como corredores em módulos de celas individuais ou coletivas, são exigidas larguras mínimas de 2,00m e 2,50m, respectivamente, considerando a disposição das celas em uma ou ambas as laterais. Para passagens cobertas que conectam os módulos, a largura mínima deve ser de 2,50m (Brasil, 2011).

Em relação aos estacionamentos em um estabelecimento penal, esses devem ser preferencialmente exclusivos para funcionários, enquanto o estacionamento público deve ser localizado fora da área de segurança. A alocação de vagas nos estacionamentos deve considerar a quantidade de funcionários e presos, seguindo critérios específicos, como:

- 1 vaga para cada três funcionários;
- 10 vagas para autoridades;
- Pelo menos uma vaga para pessoas com deficiência (PcD) em estacionamentos com até 100 vagas, e no mínimo 1% das vagas destinadas a PcD em estacionamentos com mais de 100 vagas.

As faixas de acesso em áreas de estacionamento devem atender a dimensões mínimas específicas para cada sentido de tráfego:

- I. 2,75 m de largura, quando destinadas à circulação de automóveis e utilitários;
- II. 3,5 m de largura, quando destinadas à circulação de caminhões e ônibus;
- III. 5,0 m para acomodação de automóveis e utilitários, a 90°;
- IV. 12 m, para acomodação de caminhões leves e ônibus, a 90°;
- V. 11 m para acomodação de caminhões leves e ônibus, a 45°.

Quando a faixa de circulação é compartilhada por automóveis, utilitários e caminhões, os parâmetros para os veículos de maiores dimensões devem prevalecer. Além disso, as rampas de acesso para veículos devem obedecer à norma NBR 9050/2004 (Brasil, 2011).

Em relação à segurança e proteção contra incêndios, recomenda-se que os registros de incêndio, incluindo os pontos de água, devem ser localizados em áreas apropriadas, seguindo as normas estabelecidas pelo Corpo de Bombeiros, enquanto as mangueiras e seus acessórios devem ser armazenados em locais seguros restritos aos funcionários. Independentemente do número de pavimentos ou da área total construída, é obrigatório que os estabelecimentos contem com um Sistema Preventivo por Extintores. Nos casos em que existam três ou mais pavimentos ou a área total construída seja igual ou superior a 750m<sup>2</sup>, é exigido um Sistema Hidráulico Preventivo, especialmente se houver áreas com carga de fogo significativa.

Adicionalmente, os estabelecimentos penais devem possuir Saídas de Emergência, sinalização para facilitar o abandono do local e um Sistema de Alarme e Iluminação de Emergência. Qualquer material inflamável ou explosivo deve ser armazenado externamente à edificação. O uso de trancas que possam dificultar a rápida evacuação das pessoas presas de suas celas não é permitido (Brasil, 2011).

Assim, é imperativa a importância da estrita observância das diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Justiça durante o processo de construção de estabelecimentos penais. A conformidade com as orientações citadas não apenas assegura a segurança e funcionalidade das instalações, mas também contribui significativamente para o cumprimento de padrões normativos essenciais relacionados à prevenção de incêndios, acesso seguro, estacionamento adequado e demais aspectos cruciais para o adequado funcionamento desses espaços. O cumprimento rigoroso dessas normas reflete um compromisso com a integridade, a eficiência operacional e, acima de tudo, o respeito pelos direitos e a segurança daqueles envolvidos no ambiente penal.

### 3.2. CONFORTO AMBIENTAL NAS EDIFICAÇÕES

A maioria significativa das penitenciárias enfrenta a realidade caracterizada por celas coletivas com superlotação, inadequadas para atender às necessidades básicas de subsistência humana. Esses locais são frequentemente insalubres, carentes de ventilação, iluminação solar adequada e conforto térmico. A partir desse fato, a Anvisa (2014) descreve a necessidade da adoção de métodos para alcançar ambientes

mais confortáveis. De acordo com a descrição da Anvisa (2014, p. 23), conforto ambiental é um conjunto das percepções de conforto térmico, conforto acústico e conforto luminotécnico. E cita ainda alguns pontos que fazem a diferença quando utilizados em projetos arquitetônicos, tais como: Uso da ventilação natural para reduzir a temperatura dos ambientes; Uso da captação da energia solar para aquecimento da água e sua utilização como fonte de energia elétrica; Utilização de telhados verdes para atenuar o impacto térmico; Uso do brise soleil (quebra-sol) para reduzir o calor interno; Aplicação de soluções paisagísticas para reduzir os ruídos periféricos e atenuar o calor em fachadas muito ensolaradas; Em climas quentes/secos recomenda a utilização de espelhos d'água (piscinas, lagos, chafarizes, etc.) como atenuadores da temperatura radiante.

Segundo Souza (2006), o conforto ambiental diz respeito à adaptação do entorno da construção às variáveis ambientais. Embora esse conforto seja comumente considerado funcional, existem contextos nos quais ele está relacionado também aos aspectos estéticos e simbólicos do ambiente construído. Rheingantz (2001) define que a abordagem sobre o conforto ambiental envolve a consideração de seus aspectos objetivos e mensuráveis, relacionados ao que o indivíduo percebe, bem como seus aspectos emocionais, inconscientes e simbólicos, que se referem à maneira como o indivíduo se sente em relação ao ambiente.

Segundo Lamberts et al. (2005, p. 5), define-se Conforto Térmico como o estado mental que expressa a satisfação do homem com o ambiente térmico que o circunda, e, segundo

Faggionato (2007), cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente frente às ações sobre o meio, assim em toda e qualquer construção, um dos principais pontos que deve ser levado em consideração na concepção é o conforto da edificação, tanto térmico, quanto visual e acústico. Segundo Kowaltowski et al. (2001), existe uma parceria entre a configuração e o detalhamento físico dos espaços e as ações dos usuários para alcançar um nível de conforto desejável, mas também o autor do projeto deve levar em alta consideração as condições naturais do local de implantação da edificação, para que se atinja o nível máximo de satisfação e aproveitamento.

Conceitualmente, para Lambert et al. (2014), o conforto luminotécnico está ligado à qualidade da luz, englobando a intensidade luminosa, a reprodução de cor, a percepção de formas, contornos e texturas, e a acuidade necessária para a realização de diversas tarefas visuais com máxima capacidade de percepção e precisão, ao mesmo tempo em que se busca reduzir os níveis de esforço, prejuízo à vista e acidentes. Além disso, está relacionado à ausência de ofuscamento e contrastes excessivos, bem como à distribuição homogênea de luz no ambiente.

E quanto ao conforto acústico, para Rheingantz et al (2021), ele desempenha um papel crucial na preservação da saúde auditiva, envolvendo um planejamento que leve em consideração níveis aceitáveis de ruído e uma reprodução satisfatória do som no ambiente.

Barbosa et al (2010), descreve que, no Brasil, com sua ampla diversidade climática devido à extensão territorial, há

uma tendência na construção civil de priorizar certas tipologias construtivas, muitas vezes enfatizando a estética e custos mais baixos, independentemente das condições climáticas locais. No entanto, é possível reduzir os desconfortos térmicos causados pelo clima por meio de um planejamento e projeto mais cuidadosos das edificações, evitando o uso excessivo de sistemas de condicionamento de ar, o que, por sua vez, contribuiria para a eficiência energética e a redução do consumo de energia elétrica.

Para que essa melhoria ocorra, portanto, é essencial dedicar uma atenção especial ao planejamento e projeto dos ambientes construídos. Durante esse processo, a interação entre diversas áreas do conhecimento como design, arquitetura e engenharia, desempenha um papel crucial, visto que, essas disciplinas são responsáveis pelo planejamento, design, construção e manutenção dos ambientes em que as pessoas passam a maior parte de suas vidas (Barbosa 2010) o que não é diferente no ambiente prisional.

Para isso, normas de desempenho térmico têm a finalidade de estabelecer parâmetros e requisitos que assegurem construções alinhadas às características climáticas locais, proporcionando um desempenho térmico mínimo adequado para a ocupação confortável dos espaços. No contexto brasileiro, a NBR 15220, em vigor desde 2005 é composta por cinco partes, é a norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que aborda esse tema. A terceira parte, NBR 15220-3 (ABNT, 2005), categoriza em oito zonas bioclimáticas os climas de 330 cidades no país, oferecendo diretrizes construtivas específicas para cada uma dessas zonas,

no que diz respeito às vedações externas, como paredes e coberturas.

O Ministério da Justiça (2011) recomenda que para garantir um desempenho térmico eficaz da edificação é essencial implementar estratégias que tirem proveito da ventilação e iluminação naturais. O uso de materiais apropriados para paredes e coberturas, adaptados às características específicas de cada região, é fundamental. Isso deve incluir previsão para ventilação adequada e proteção, por meio da aplicação de esquemas técnicos especiais que atendam às condições climáticas regionais, conforme especificado na planilha a seguir:

Regiões bioclimáticas	Vedações externas	
	Parede	Cobertura
Zona bioclimática 1	Leve	Leve isolada
Zona bioclimática 2	Leve	Leve isolada
Zona bioclimática 3	Leve refletora	Leve isolada
Zona bioclimática 4	Pesada	Leve isolada
Zona bioclimática 5	Leve refletora	Leve isolada
Zona bioclimática 6	Pesada	Leve isolada
Zona bioclimática 7	Pesada	Pesada
Zona bioclimática 8	Leve refletora	Leve refletora

Figura 22 - Regiões bioclimáticas. Fonte: Brasil (2011).

Para esclarecimento, as definições das vedações são categorizadas da seguinte forma:

- Leve: refere-se a materiais de baixa densidade, pequena espessura e baixa capacidade térmica, como painéis e divisórias;
- Leve Isolada: inclui materiais de baixa densidade, pequena espessura e baixa capacidade térmica com uma camada isolante;
- Leve Refletora: abrange materiais de baixa densidade, pequena espessura e baixa capacidade térmica com revestimento em cores claras;
- Pesada: caracteriza materiais com maior capacidade térmica e grandes espessuras, como concreto, alvenaria ou tijolo maciço.

O Ministério da Justiça (2011) também recomenda que os beirais dos ambientes de edifícios penais, como celas, oficinas e escolas, devem ser providos de proteção para evitar o acesso ao telhado. As aberturas dos compartimentos devem seguir os requisitos mínimos estabelecidos pela NBR 15220/2003, variando de acordo com a zona bioclimática em que o estabelecimento está situado, visando a adequada aeração e ventilação natural. Excluem-se dessa exigência compartimentos que servem como corredores e passagens com área igual ou inferior a 10m<sup>2</sup>. Em ambientes com iluminação/ventilação zenital, os parâmetros da NBR 15220/2003 também devem ser atendidos. A ventilação cruzada nos ambientes é essencial, exigindo uma relação mínima de 0,5 entre as aberturas de entrada e saída para a circulação de ar. Além disso, a localização das aberturas de entrada de ar deve proporcionar uma corrente de ar na altura do usuário para resfriamento fisiológico e renovação do ar. Em regiões sujeitas a baixas temperaturas no inverno, as aberturas devem ser

passíveis de fechamento para controlar a ventilação. Em áreas com calmaria frequente, a instalação de sistemas mecânicos de ventilação é obrigatória, funcionando como exaustores. Nas zonas bioclimáticas onde a insolação no inverno é necessária, a orientação dos ambientes, especialmente das celas, deve facilitar a entrada da radiação solar, enquanto se evitam incidências diretas dos raios solares no verão (Brasil, 2011).

Ao planejar o condicionamento térmico passivo, é fundamental levar em conta as estratégias para aberturas de vãos e sombreamento das esquadrias, alinhadas às características bioclimáticas específicas de cada região. Isso deve ser feito em conformidade com o dimensionamento estabelecido na NBR 15220/2003 para as Zonas Bioclimáticas, seguindo as orientações definidas pelo Ministério da Justiça (Brasil, 2011) detalhadas na tabela a seguir:

Regiões bioclimáticas	Abertura para ventilação (A em percentual da área do piso)	Sombreamento das aberturas
Zona bioclimática 1	16%<A<25%	Permitir o sol durante o período frio
Zona bioclimática 2	16%<A<25%	Permitir o sol durante o período frio
Zona bioclimática 3	16%<A<25%	Permitir o sol durante o período frio
Zona bioclimática 4	16%<A<25%	Sombrear aberturas
Zona bioclimática 5	16%<A<25%	Sombrear aberturas
Zona bioclimática 6	16%<A<25%	Sombrear aberturas
Zona bioclimática 7	10%<A<15%	Sombrear aberturas
Zona bioclimática 8	A>40%	Sombrear aberturas

Figura 23 - Regiões bioclimáticas. Fonte: Brasil (2011).

Deve-se buscar um equilíbrio adequado entre os benefícios proporcionados pela radiação solar para a salubridade do ambiente e o desconforto gerado pelo superaquecimento dos espaços (Brasil, 2011).

Em relação à instalação de iluminação artificial, o Ministério da Justiça (2011) recomenda que é necessário prever em todas as áreas do estabelecimento, juntamente com um gerador de emergência capaz de entrar em operação em casos de falha na subestação principal ou falta de energia. A iluminação externa deve ser planejada de fora para dentro ou de cima para baixo, com postes de iluminação tendo altura mínima equivalente ao dobro da cumeeira dos telhados, garantindo a iluminação completa de fachadas, pátios e coberturas. Os serviços nas celas, incluindo iluminação artificial, descarga dos vasos sanitários e água nos chuveiros, podem ser controlados centralizadamente, adaptados às necessidades específicas de cada estabelecimento. Além disso, dispositivos de aquecimento de água devem ser providenciados em regiões de baixas temperaturas, assegurando que as condições oferecidas atendam às necessidades humanas com conforto e higiene. Para celas e corredores, as luminárias podem ser embutidas no forro e protegidas por materiais que impeçam o acesso do usuário, sendo a manutenção realizada através de um alçapão situado sobre a carceragem ou por solução arquitetônica alternativa (Brasil, 2011).

A partir das informações coletadas, será implementado no objeto de estudo os conceitos descritos, de forma a obter um edifício ambientalmente confortável, energeticamente eficiente, e condizente com as atividades necessárias, que

não apenas atende às exigências normativas, mas também promove o bem-estar dos ocupantes, sejam eles funcionários ou detentos. A consideração cuidadosa das necessidades específicas, como iluminação adequada, controle térmico e sistemas de ventilação eficientes, pretende garantir um espaço seguro e saudável.

### 3.2. AMBIENTES RESTAURADORES

Günther e Rozestraten (2005) definem a Psicologia Ambiental como campo de estudos do inter-relacionamento entre comportamento e ambiente, incluindo o construído e o natural. Considera-se que todas as ações humanas acontecem em um determinado tempo e lugar, portanto, os estudos dessa área se destacam por considerar as pessoas e os fenômenos dentro do seu contexto ambiental, numa relação recíproca em que o ambiente influencia comportamentos e os comportamentos influenciam os ambientes. Para Moser (2001), é fato bastante conhecido que determinadas especificidades ambientais tornam possíveis algumas condutas, enquanto inviabilizam outras.

Para Elali (1997), o principal objetivo da edificação deve ser garantir a qualidade de vida de seus usuários, dessa forma, o edifício deixa de ser encarado apenas por seus atributos físicos, passando a ser avaliado enquanto espaço vivencial, ocupado, reinterpretado e modificado pelas pessoas, ressaltando que, aos estudos dos aspectos construtivos e funcionais dos espaços, devem ser acrescentadas análises comportamentais e sociais para um entendimento holístico dos lugares.

Em um contexto como o de uma penitenciária, onde as atividades são predominantemente coletivas, é fundamental considerar a individualidade de cada detento. Kowaltowski et al. (2001) salientam que a individualização do uso de espaços tem sido enfatizada na busca pela satisfação psicológica com o ambiente físico. Portanto, ambientes que possibilitam a realização de atividades individuais são considerados essenciais, proporcionando a ambiência necessária para o bem-estar das usuárias.

De acordo com Bronfenbrenner (1996), a relação entre seres humanos e o ambiente está intrinsecamente ligada às características biológicas e sensoriais individuais, assim como às simbologias atribuídas aos espaços. Essas simbologias refletem as trocas entre a pessoa e o ambiente em dimensões complementares. Bronfenbrenner (1996) identifica quatro categorias principais: o microssistema, que envolve o ambiente imediato e suas características físicas, influenciado por atividades, função social e interações pessoais; o mesossistema, que constitui um sistema de microssistemas e abrange conexões com a comunidade próxima, como amigos e familiares; o exossistema, que considera relações de vizinhança, trabalho externo e vida social, incluindo entidades institucionais; e, por fim, o macrossistema, a esfera mais ampla, na qual a pessoa é impactada por eventos culturais, sociais, crenças e ideologias que permeiam a sociedade.

Pode-se aplicar a teoria de Bronfenbrenner em um ambiente penitenciário, e perceber que existe uma perspectiva multidimensional das interações entre os detentos e o ambiente prisional. No microssistema, observam-se as interações

immediatas e diretas, incluindo as características físicas da cela e as dinâmicas sociais entre os prisioneiros. O mesossistema analisa as conexões entre grupos de detentos, bem como as relações com familiares e amigos. No exossistema, considera-se a influência externa, como relações com a comunidade e oportunidades de trabalho externo. Por fim, o macrossistema abrange as influências culturais e sociais que impactam a prisão, incluindo políticas públicas e ideologias sociais (Cordeiro, 2009).

Destacam-se, ainda, os valores simbólicos multidimensionais incorporados aos ambientes penais. Um exemplo notável é o fenômeno da territorialidade, concebido como um conjunto de comportamentos individuais ou grupais que se baseiam no controle ou busca de controle sobre um espaço físico, objeto ou ideia, refletindo em práticas como ocupação, defesa, personalização ou demarcação (Wener, 2014). Associados a esse conceito, a aglomeração e a privacidade emergem como elementos relevantes na compreensão das dinâmicas pessoa-ambiente dentro dos espaços prisionais. A aglomeração, definida como a percepção de que as necessidades socioespaciais excedem o disponível, pode tornar a permanência no local desconfortável (Pinheiro; Elali, 2011). O conceito de privacidade, no entanto, vai além da esfera da intimidade individual. Ele é concebido como o controle seletivo do acesso a si mesmo ou ao grupo, um fenômeno considerado inerente à natureza humana e que influencia a dimensão territorial do espaço pessoal desejado em diferentes momentos e locais (Günther, 2011).

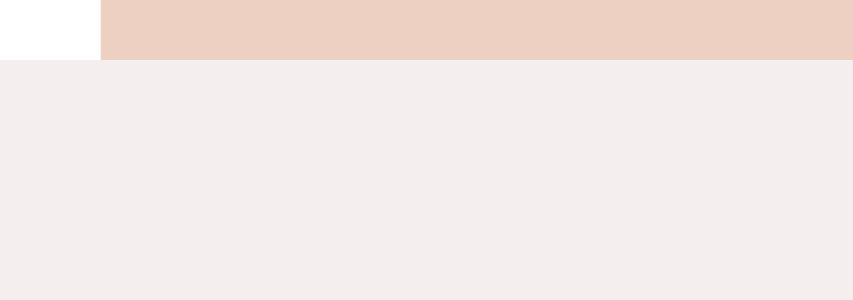
Outro ponto relevante, deve-se ao fato de que existe

a perda do direito de escolha na ocupação do tempo em ambientes de privação de liberdade, onde a pessoa pode ser compelida a seguir uma rotina diária considerada estranha a ela (Bradbury, 2015). Tal situação pode ser prejudicial, uma vez que as ocupações desempenham um papel crucial no crescimento e desenvolvimento humano (Fox, 2015). Consequentemente, a saúde e o bem-estar podem sofrer impactos adversos, propiciando a ocorrência da privação ocupacional, termo definido como um estado de exclusão prolongada de ocupações significativas devido a circunstâncias fora do controle individual, sendo uma característica intrínseca às instituições correcionais (Wilcock, 1998, p. 257).

De acordo com a perspectiva de Ulrich (1983), a presença de estímulos que favorecem a aproximação e desencorajam certos comportamentos emerge como um elemento crucial para o bem-estar e a sobrevivência humana. A teoria de recuperação psicofisiológica ao estresse proposta por Ulrich destaca a importância das experiências em ambientes físicos visualmente agradáveis na redução do estresse, promovendo emoções positivas, sustentando um estado de atenção não vigilante, mitigando pensamentos negativos e facilitando o retorno do nível de excitação fisiológica para patamares mais moderados. A suposição subjacente é que as respostas restauradoras ocorrem de maneira imediata, influenciadas pela observação de indicadores positivos em um determinado ambiente (Van Den Berg; Custers, 2011).

Em síntese, a abordagem da Psicologia Ambiental aplicada ao contexto prisional revela a complexidade das interações entre os detentos e o ambiente penitenciário.

Analizando desde as dimensões imediatas e diretas no microssistema até as influências culturais e sociais no macrossistema, torna-se evidente que a configuração dos espaços exerce impacto direto na qualidade de vida e no bem-estar dos indivíduos privados de liberdade. A compreensão das teorias psico evolucionistas, como a de Ulrich (1983), que enfatizam a importância de ambientes visualmente agradáveis na redução do estresse, oferece perspectivas valiosas para o desenvolvimento de estratégias de design que considerem não apenas as necessidades físicas, mas também as emocionais e psicológicas dos detentos. Assim, ao integrar a Psicologia Ambiental de maneira eficiente no planejamento e na gestão prisional, é possível criar ambientes mais propícios à recuperação, reintegração e, consequentemente, à promoção do bem-estar geral dos indivíduos em situação de encarceramento.



# REFERENCIAL PROJETUAL

04

Neste tópico serão apresentados projetos escolhidos com o intuito de servirem como modelos de referência para este estudo, tanto do ponto de vista formal quanto conceitual, juntamente com a descrição do programa de necessidades adotado. O objetivo é examinar a estrutura desses locais e compreender como a arquitetura impacta o funcionamento de suas atividades específicas.

#### 4.1. APAC - SANTA LUZIA

A APAC Santa Luzia (Figura xx), localizada na região metropolitana de Belo Horizonte (MG), se destaca como o pioneiro Centro de Reintegração Social projetado exclusivamente com esse propósito (M3 Arquitetura, 2013). Concluída em 2011 e concebida pelo escritório de arquitetura MAB Arquitetura e Urbanismo, essa construção reflete a fé da instituição na viabilidade de reabilitar detentos por meio da humanização do cumprimento da pena, sem comprometer o controle e a segurança.



Figura 24 - Vista Superior da APAC. Fonte: M3 Arquitetura (2013).

Segundo o STJ.JUS (2022), esse estabelecimento prisional se concretiza de acordo com o modelo concebido pela Associação de Proteção e Assistência aos Condenados (Apac), uma organização da sociedade civil que é a criadora de um sistema de reabilitação e reintegração social de detentos que chamou a atenção do Ministro do Superior Tribunal de Justiça (STJ), Sebastião Reis Júnior, durante sua visita a algumas das unidades em Minas Gerais. Nas Apacs, os presos, que anterior ao ingresso nessas unidades devem passar pelo sistema tradicional, têm a chance de reencontrar a dignidade como ser humano e a crença real em sua recuperação.

Um presídio sem guardas armados nem câmeras de vigilância, onde não se distingue à primeira vista quem são os presos, os funcionários ou os voluntários. Considere, ainda, que a segurança desse lugar é feita pelos próprios presos - alguns com penas altas -, os quais também são responsáveis pelas chaves das celas e pelo controle dos detentos na unidade. Imagine, por fim, que esse presídio tem níveis baixíssimos de reincidência e um custo por detento menor do que as penitenciárias tradicionais. STJ. (2022).



Figura 25 - Vista Superior da APAC. Fonte: M3 Arquitetura (2013).

Segundo o M3 Arquitetura, (2013) responsável pelo projeto, a unidade abriga três regimes: fechado, semiaberto e aberto, e possui capacidade para 200 internos, sendo 120 vagas para o regime fechado e 80 vagas para o regime semiaberto. Além de ser distribuído em setores para os três regimes, possui um setor de administração, que conta com uma hospedaria para 12 visitantes, totalizando 6700m<sup>2</sup> em um terreno de 42000m<sup>2</sup>. E, ao contrário dos projetos comuns de penitenciárias, a edificação foi inserida no contexto urbano, em um loteamento novo, ainda com baixa densidade, o terreno está a apenas três quilômetros da cidade.



Figura 26 - Cidade vista da APAC. Fonte: M3 Arquitetura, 2013)

Para que o complexo tenha relação com a comunidade, e seja incluído na dinâmica de crescimento local, os arquitetos criaram uma praça na área frontal, que é aberta aos visitantes e moradores locais. Nela, situa-se um galpão de apoio às famílias dos detentos, com banheiros, espaços de oficinas e manifestações comunitárias, além de três lojas com peças de artesanato, mudas, frutas e verduras produzidas pelos presos.



Figura 27 - Pátio da APAC. Fonte: M3 Arquitetura (2013).

De acordo com o M3 Arquitetura (2013), no projeto da APAC, buscou-se adequar os espaços com o regime de progressão da pena, através de mais liberdade disciplinar e aumentando as responsabilidades no cotidiano do estabelecimento. Nota-se essa postura na transformação de pavilhões de cela do regime fechado em unidades habitacionais mais dispersas no regime semi-aberto. As praças e quadras também foram setorizadas de forma menos rígida, possibilitando variação de percursos.



Figura 28 - Pátio da APAC. Fonte: M3 Arquitetura (2013).

Segundo o escritório, o projeto, além de também promover visão distante da paisagem através de terraços dispostos em níveis de acordo com o perfil natural do terreno, também promove a individualidade, uma vez que as camas dos alojamentos, os quais abrigam cinco detentos, são sobrepostas de maneira ortogonal, gerando pequenos espaços individuais que possuem estantes para a guarda de bens pessoais. Possui também uma mesa comum aos cinco, e banheiros com divisórias altas, além de painéis e portões de pvc que permitem que os vãos das grades sejam fechados ou abertos pelos próprios internos, concedendo autonomia no controle da luz e do vento (M3 Arquitetura, 2013).



Figura 29 - Estantes nas celas. Fonte: M3 Arquitetura (2013).

No quesito de segurança, o escritório afirma que o edifício é semelhante aos demais estabelecimentos prisionais, com acesso único e cabine de revista para visitantes e funcionários. Porém, a arquitetura não promoveu a separação física entre presos e funcionários como nos demais estabelecimentos, espaços como auditórios e refeitórios foram pensados como áreas compartilhadas por todos, bem como as chamadas "gaiolas", que são redomas de proteção para funcionários e policiais, foram retiradas, para que o processo de reeducação aconteça na prática diária de diálogo e convivência (M3 Arquitetura, 2013).

## 4.2. PRISÃO STORSTROM

Segundo a equipe do arquiteto C.F. Möller, responsável pelo projeto, que foi construído na Dinamarca no ano de 2017, o edifício tem a intenção de ser o cárcere mais humano e sociável do mundo, sua arquitetura auxilia na situação mental e psicológica dos presos, bem como assegura a segurança e um espaço de trabalho ameno para os funcionários. Um dos maiores desafios era acomodar 250 pessoas, que estavam em regime de segurança máxima, sem que isso causasse uma atmosfera institucional e anônima para o espaço.



Figura 30 - Área externa da Prisão Storstrom. Fonte: Archdaily (2020).

De acordo com o Archdaily (2020), o sistema de reabilitação adotado é estruturado em volumes distintos, permitindo que o infrator visualize efetivamente o término de sua sentença à medida que demonstra merecimento. Além disso, o projeto foi concebido em uma região densamente povoada, já consolidada e alvo de especulação imobiliária, em contraste com os modelos tradicionais em que tais edifícios são situados nas periferias urbanas, distantes de outros serviços e, especialmente, da população.



Figura 31 - Vista superior da Prisão Storstrom. Fonte: Archdaily (2020).



Figura 32 - Área externa da Prisão Storstrom. Fonte: Archdaily (2020).

O projeto buscou seguir a mesma estrutura de uma pequena cidade, utilizando a mesma escala, incluindo elementos como ruas e quadras. Essa metodologia proporciona ao detento uma sensação de maior familiaridade e, ao mesmo tempo, minimiza a natureza institucional do ambiente. Inspirando-se em pequenas comunidades, o projeto incorpora elementos das vilas vizinhas e se harmoniza com o cenário circundante. Para conceder dinâmica ao projeto, a cobertura e as fachadas possuem formas diferentes. As fachadas possuem acabamentos em tijolos claros alternados com concreto e aço galvanizado, todos os materiais são duráveis, e de pouca manutenção que se comportam bem nas condições naturais e no passar do tempo, de acordo com o Archdaily (2020).

Conforme descrição enviada pelo arquiteto ao Archdaily (2020), a organização do cárcere se dá em unidades de quatro a sete celas, posicionadas em torno de um hall social, com acesso a uma sala de estar e cozinha compartilhada, onde os detentos podem preparar sua própria comida. As áreas sociais são decoradas com cores que se afastam da linguagem institucional, além de receberem obras de arte criadas especialmente para a prisão.

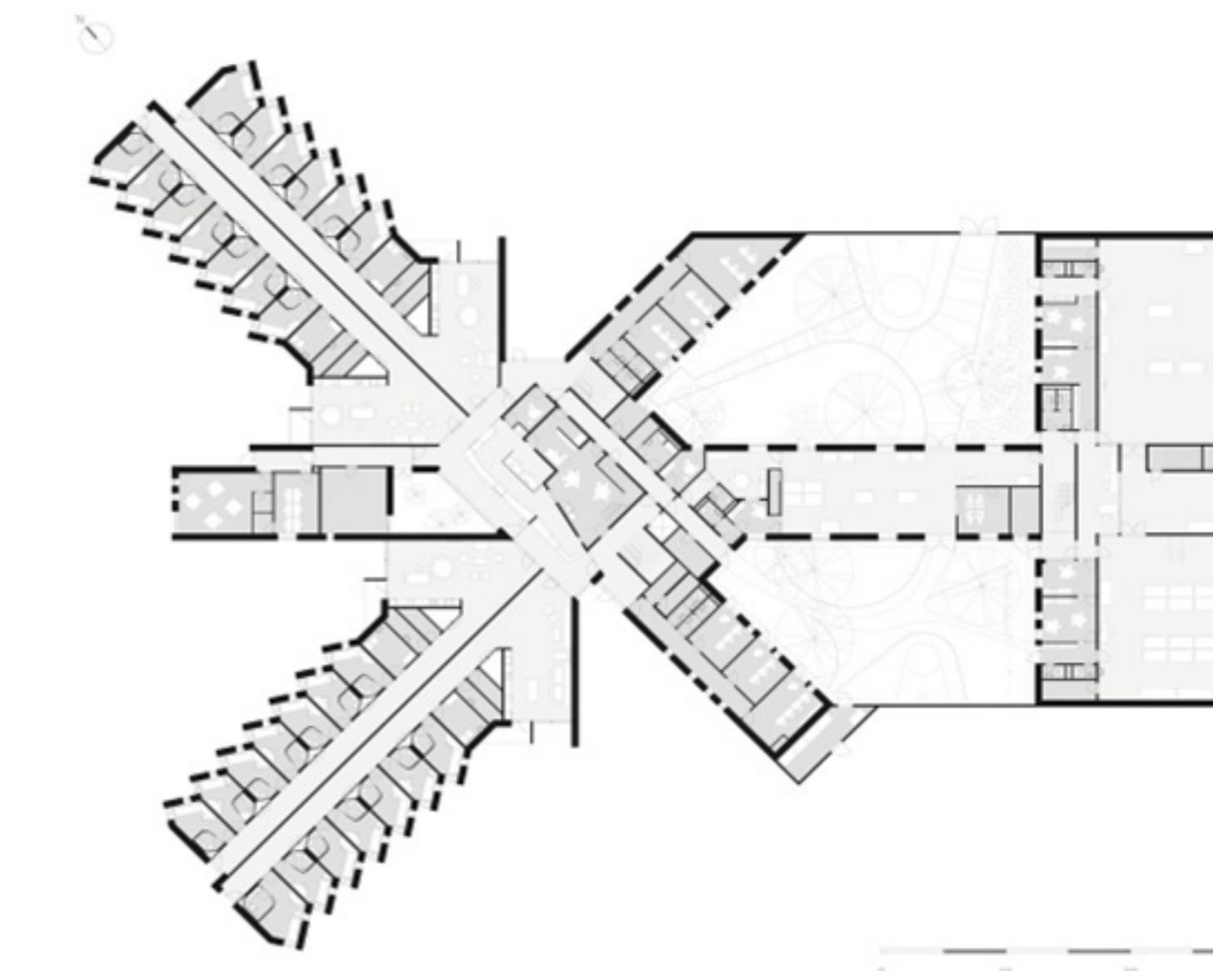


Figura 33, Planta baixa da Prisão Storstrom. Fonte: Archdaily (2020).

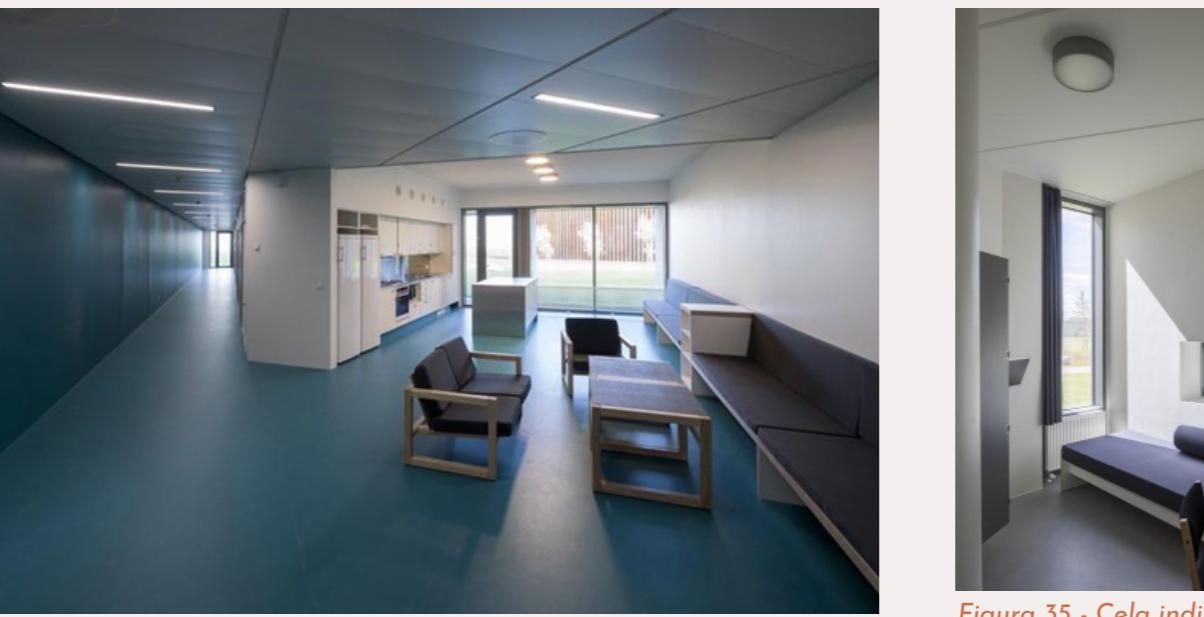


Figura 34 - Área social da Prisão Storstrom. Fonte: Archdaily (2020).

O bloco onde se localizam as celas se configura no formato radial, e cada cela conta com instalação sanitária privativa. Levando em conta a significativa influência da iluminação natural no bem-estar das pessoas, cada cela possui duas aberturas que possibilitam tanto a entrada de luz como vistas da área circundante e da paisagem natural, e proporcionam ao indivíduo preso um ambiente agradável.



Figura 35 - Cela individual. Fonte: Archdaily (2020)

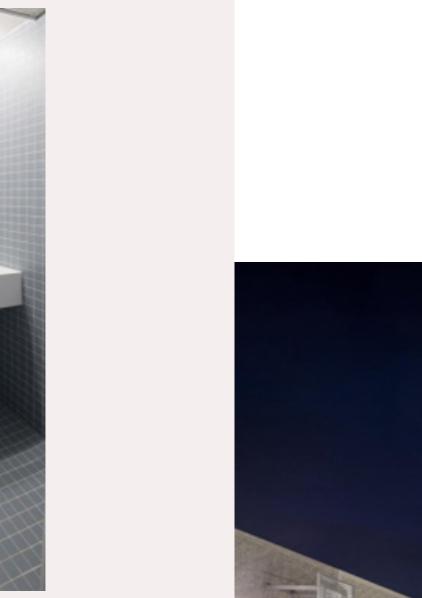


Figura 36- Banheiro individual. Fonte: Archdaily (2020)

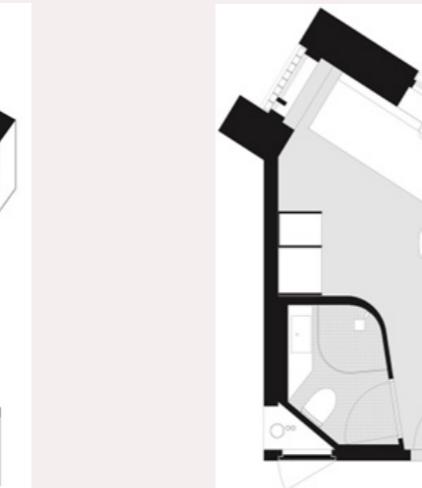


Figura 37 - Isométrica da Cela. Fonte: Archdaily (2020)

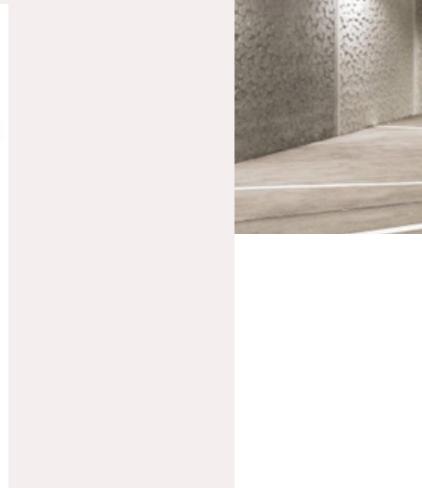


Figura 38 - Planta baixa Cela. Fonte: Archdaily (2020)

A atividade física desempenha um papel crucial na saúde física e mental dos detentos, e, por isso, o projeto contempla áreas internas e externas destinadas a práticas esportivas, jogos e exercícios físicos.



Figura 39 - Quadra esportiva da Prisão Storstrom. Fonte: Archdaily (2020)

As áreas comuns do ambiente são decoradas com cores que geralmente não são vistas nesse tipo de espaço, como laranja e azul, mas que tem o objetivo justamente de afastar esse caráter padrão das edificações carcerárias.



Figura 40 - Áreas comuns da Prisão Storstrom. Fonte: Archdaily (2020)

Quando examinada, a penitenciária de Storstrøm se destaca como um sólido exemplo de como é viável estabelecer ambientes prisionais menos adversos, incorporando princípios da biofilia, e será utilizada como referência pela extensa utilização de luz natural, a conexão harmoniosa com a paisagem, o uso das cores, a sensação de conforto, entre outras características que promovem uma atmosfera mais humanizada.

### 4.3. PRISÃO HOLMSHEIDI

Segundo dados do site Archtizer (2020), a prisão de Holmsheidi é um projeto vencedor de um concurso, de uma penitenciária feminina localizada na Islândia, com 37.410m<sup>2</sup> de área, e é um projeto do escritório ARKÍS Arquitetos. Possui 56 celas de custódia e penas curtas, e a proposta do projeto era funcionar como uma pequena vila, fazendo menção a casas e quadras, mas adotando um modelo mais compacto, distribuindo as celas de modo a dar autonomia às detentas, como o fato de elas terem a liberdade de prepararem a própria comida.



Figura 41 - Área externa da Prisão Holmsheidi. Fonte: Archtizer (2020)



Figura 42 - Área externa da Prisão Holmsheidi. Fonte: Archtizer (2020)

De acordo com ARKÍS Arquitetos (2020), o projeto da prisão se fundamenta em três componentes essenciais. Em primeiro lugar, há um núcleo central de vigilância, que se assemelha a um cilindro central iluminado pela luz natural proveniente de uma claraboia circundante. Tanto a claraboia quanto o posto de guarda surgem do edifício como um cone que contrasta com as bordas afiadas da estrutura. O segundo conjunto de elementos são os pátios internos que constituem o centro de cada bloco de celas. Esses pátios permitem a entrada da luz do sol nos pavilhões, proporcionando oportunidades para as detentas passarem tempo ao ar livre e, em alguns casos, desfrutarem de vistas para os pátios. O terceiro componente principal consiste nas saliências de cada cela individual. As saliências têm a dupla finalidade de proporcionar visão e luz natural a cada prisioneira, ao mesmo tempo em que restringem o campo de visão, impossibilitando que os detentos vejam de uma cela para outra.



Figura 43 - Vista da Prisão Holmsheidi. Fonte: Archtizer (2020)

O projeto visa oferecer uma arquitetura de alta qualidade, alinhada com os requisitos do concurso em termos de características arquitetônicas, e que se integre harmoniosamente ao ambiente natural circundante. Além disso, concentra-se na criação de um ambiente que proporcione aos detentos a oportunidade de reabilitação (Architizer, 2020).



Figura 44 - Vista da Prisão Holmsheidi. Fonte: Archtizer (2020)

Segundo o Archdaily (2020), a alta qualidade da arquitetura é alcançada no interior da prisão, estabelecendo limites claros e bem definidos para cada área operacional, com espaços internos e externos bem iluminados e acolhedores, facilidades de acesso a serviços compartilhados e um posto de guarda central que encurta as distâncias de comunicação e aumenta a supervisão. Na parte externa, a localização do edifício e a seleção de materiais são ajustadas para harmonizar com as tonalidades naturais da paisagem de Holmsheidi.

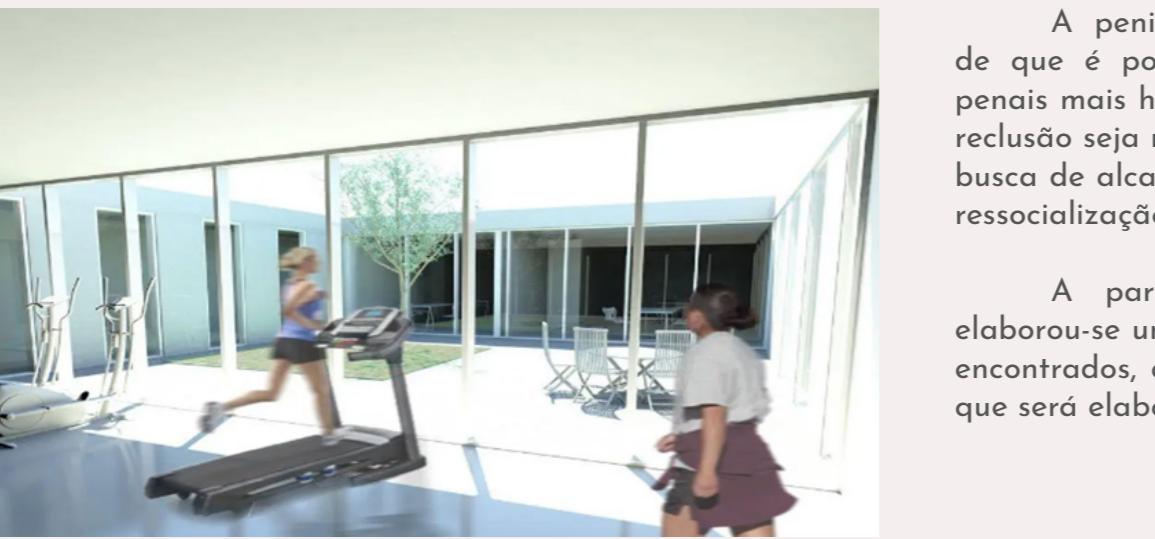


Figura 45 - Área comum da Prisão Holmsheidi. Fonte: Architizer (2020).



Figura 46 - Cela da Prisão Holmsheidi. Fonte: Architizer (2020).

A penitenciária de Holmsheidi é mais um exemplo de que é possível tornar os projetos de estabelecimentos penais mais humanizados, fazendo com que a experiência de reclusão seja menos hostil e que o prédio seja coadjuvante na busca de alcançar o real sentido do encarceramento, que é a ressocialização.

A partir das análises de referências projetuais, elaborou-se um quadro síntese com os pontos mais relevantes encontrados, essas características serão utilizados no projeto que será elaborado a partir desse estudo.

SÍNTSE DAS REFERÊNCIAS PROJETUAIS				
	ILUMINAÇÃO NATURAL	CORES VIBRANTES	PERMEABILIDADE VISUAL	ESPAÇOS INDIVIDUAIS
APAC - SANTA LUZIA	X	X	X	X
PRISÃO STORMSTROM	X	X	X	X
PRISÃO HOLMSHEIDI	X		X	X

Figura 47 - Quadro síntese. Fonte: Desenvolvido pela autora (2023).

Os três projetos analisados apresentam diversas características comuns que podem servir como referências valiosas para um novo projeto prisional feminino. Em primeiro lugar, destaca-se a ênfase na humanização do ambiente carcerário, uma vez que todos priorizam a criação de espaços que visam proporcionar condições mais dignas e menos adversas para os detentos, promovendo a reintegração social. A abordagem centrada na ressocialização é outra característica comum. Os projetos reconhecem a importância de programas

educacionais, profissionalizantes e de reabilitação para preparar os detentos para a reintegração à sociedade. Isso inclui atividades que visam desenvolver habilidades sociais, educacionais e profissionais, contribuindo para reduzir as taxas de reincidência. A Prisão Storstrom, na Dinamarca, é conhecida por sua abordagem arquitetônica inovadora e por ambientes que favorecem a reabilitação. A APAC em Santa Luzia, por exemplo, destaca-se pelo envolvimento ativo da comunidade na gestão da unidade, com a inclusão da comunidade local, que são pontos-chave observados nos projetos. Essa abordagem pode ser considerada para promover uma integração mais ampla entre o ambiente prisional e a comunidade local, contribuindo para a reinserção efetiva das detentas. A prisão de Holmsheidi com sua simulação interna de mini cidade propicia uma experiência próxima à vida fora da detenção. A arquitetura dessas prisões também prioriza a criação de ambientes seguros, mas não opressivos. Essa preocupação com o design é inspiradora, visto que visa criar espaços que proporcionem segurança sem comprometer o bem-estar e a dignidade das detentas.

Após análise de projetos de referência, fica evidente que a concepção de espaços destinados à reabilitação de indivíduos infratores é um desafio complexo e multifacetado, enfatizando a importância de ambientes humanizados que promovam a dignidade e a reintegração social dos detentos e respeito pelos direitos humanos. A incorporação de elementos como a luz natural, espaços de convivência e abordagens terapêuticas destaca a busca por sistemas de justiça mais eficazes e humanos. Assim, serão utilizadas as características essenciais encontradas, como base para o projeto a ser desenvolvido.

DIAGNÓSTICO

05

O terreno escolhido para implantação do objeto de estudo localiza-se no município de Aquiraz, BR-116, 27 - Zona Rural e Região Metropolitana de Fortaleza. Seus limites naturais são: ao norte, o oceano Atlântico; ao sul, os municípios de Horizonte e Cascavel; ao leste, o município de Pindoretama; e, ao oeste, os municípios de Eusébio, Itaitinga e Fortaleza. O município de Aquiraz pertence à Microrregião geográfica 16 - Fortaleza, e segundo dados do IBGE (2022), possui área territorial de 480,236km<sup>2</sup>, sendo 67.083km<sup>2</sup> de área urbana e 5.545km<sup>2</sup> de área rural, com densidade demográfica de 167,09 habitantes por km<sup>2</sup>.



Figura 48 - Localização. Fonte: Desenvolvido pela autora (2023).

De acordo com o Jornal O Povo (2019), Aquiraz foi capital do Ceará até o ano de 1726, antes de Fortaleza, sua criação foi estabelecida por uma Ordem Régia em 13 de fevereiro de 1699, mas somente alcançou sua instalação efetiva em 27 de junho de 1713, quando se tornou a sede da capitania do Siará Grande. Localizado a 32 km de Fortaleza, o município recebeu seu nome do tupi-guarani, significando "Água logo adiante". Reconhecida por suas praias, como Iguape, Barro Preto e Praia do Presídio, que atraem turistas para o estado, Aquiraz também abriga pontos culturais e históricos que possibilitam conhecer um pouco mais da origem do Ceará. Após a revitalização em 2010, o Centro Histórico de Aquiraz possui a presença do Museu Sacro de São José Ribamar, a Praça da Igreja Matriz, a Casa do Capitão-Mor e o Mercado das Artes.

A região onde o terreno está localizado já possui equipamentos voltados para a detenção de indivíduos: são seis Centros de Privação Provisória de Liberdade (CPPL), um Centro de Triagem e Observação Criminológica (CTOC), todos masculinos, e um Instituto Penal Feminino, o Auri Moura Costa. O terreno segue a recomendação das Diretrizes Básicas para Arquitetura Penal (Brasil, 2011), a qual orienta que os complexos ou estabelecimentos penais não devem, de modo geral, ser situados em zona central da cidade ou em bairro eminentemente residencial, assim, existem poucas residências no entorno imediato.

O município de Aquiraz é dividido em Macrozonas e o terreno está localizado na AAU II - Área para atividade Urboagrárias nível II, que, segundo o Plano Diretor, são áreas consideradas urbanas, mas que preservam características

naturais que devem ser preservadas como forma de garantir o equilíbrio entre Rural e Urbano. Sobre o uso e ocupação do solo, o tipo da edificação se encaixa na categoria IV, que são as Atividades Especiais, mais especificamente o Uso institucional. Essas edificações de usos variados por suas peculiaridades devem ser objetos de estudos específicos, segundo critérios proporcionais aos impactos que podem causar na estrutura urbana do município.

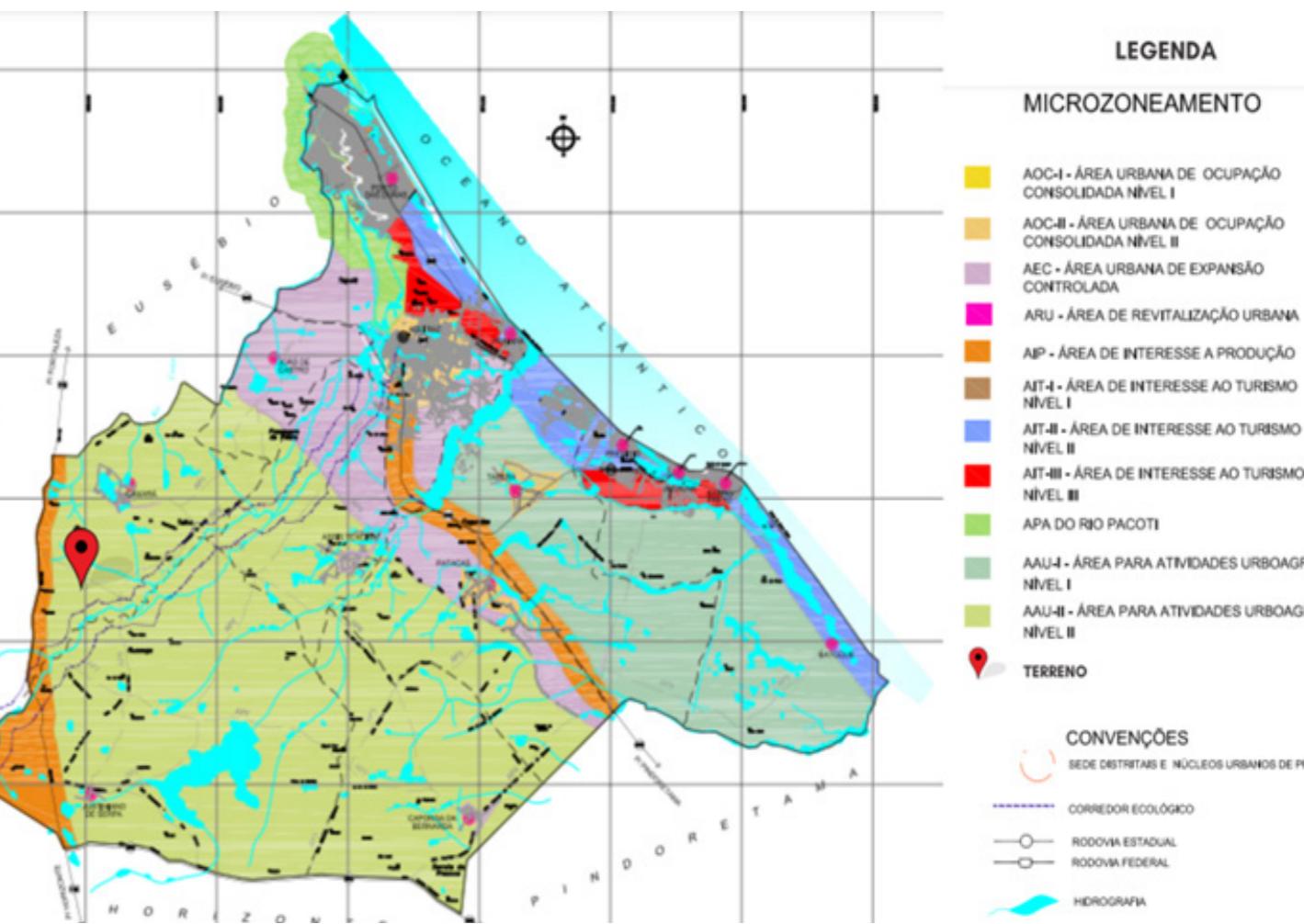


Figura 49 - Macrozoneamento. Fonte: Prefeitura de Aquiraz (2023).

O Plano Diretor Participativo de Aquiraz (2011) recomenda os parâmetros de ocupação urbana para recuos por uso e via, bem como o tamanho dos lotes por zona. Conforme a Figura 50, o terreno deve respeitar área mínima de 150m<sup>2</sup>, além de testada mínima de 6m.

MICROZONA	TAMANHO DOS LOTES	
	ÁREA MÍNIMA	TESTADA MÍNIMA
AOC-I	Área Urbana de Ocupação Consolidada – Nível I	150m <sup>2</sup>
AOC-II	Área Urbana de Ocupação Consolidada – Nível II	150m <sup>2</sup>
AEC	Área Urbana de Expansão Controlada	150m <sup>2</sup>
ARU	Área de Revitalização Urbana	150m <sup>2</sup>
AIP	Área de Interesse à Produção	150m <sup>2</sup>
AAU-I	Área para Atividades Urbaagrárias – Nível I	150m <sup>2</sup>
AAU-II	Área para Atividades Urbaagrárias – Nível II	150m <sup>2</sup>
AIT-I	Área de Interesse ao Turismo – Nível I	300m <sup>2</sup>
AIT-II	Área de Interesse ao Turismo – Nível II	300m <sup>2</sup>
AIT-III	Área de Interesse ao Turismo – Nível III	500m <sup>2</sup>

Figura 50 - Tamanho dos lotes por zona. Fonte: Prefeitura de Aquiraz (2011).

A principal via de acesso ao terreno e complexo penitenciário é a BR 116, que leva até o prédio de entrada. As demais vias do entorno do complexo não são pavimentadas, por se tratar de uma região que não é muito adensada. As vias pavimentadas são as de acesso entre os blocos de estabelecimentos penais, como pode ser observado nas Figuras 51 e 52.



Figura 52 - Entrada do complexo. Fonte: Google Earth, 2023.



Figura 51 - Mapa de acesso. Fonte: adaptado pela autora.

O Mapa de Uso e Ocupação do Solo (figura 53) mostra os estabelecimentos penais existentes no entorno do terreno, que compõem o complexo prisional de Aquiraz.

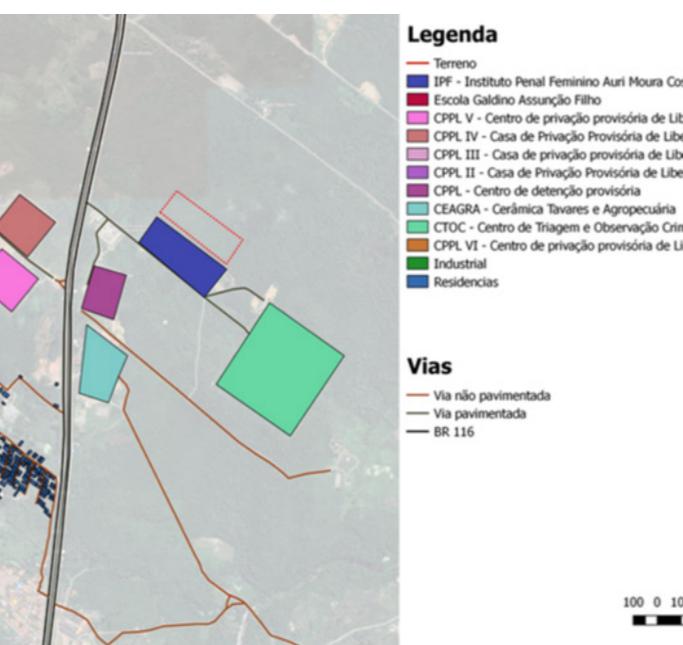


Figura 53 - Mapa de uso do solo. Fonte: desenvolvido pela autora.

Levantamento de dados realizado pela Secretaria de Administração Penitenciária do Governo do Estado do Ceará mostra as estatísticas do sistema penitenciário no ano de 2019, dos estabelecimentos localizados no entorno do terreno, como pode ser observado a seguir (Figura 54).

UNIDADE	TIPO	CAPACIDADE	TOTAL	EXCEDENTES
CTOC	MASCULINO	376	1.398	1.022
CPPL I	MASCULINO	900	2.060	1.160
CPPL II	MASCULINO	944	1.569	625
CPPL III	MASCULINO	944	1.798	854
CPPL IV	MASCULINO	944	2.030	1.086
CEPIS	MASCULINO	1016	2.535	1.519
UPII	MASCULINO	114	246	106
IPF	FEMININO	374	1.082	708

Figura 54 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Ceará, 2019.

A partir dos dados, pode-se notar que a superlotação é uma questão crítica e presente em todos os estabelecimentos, que estavam operando acima da capacidade de vagas e com elevado número de excedentes. Isso não apenas representa um desafio significativo para a administração prisional, mas também levanta sérias preocupações em relação à qualidade de vida e aos direitos humanos dos detentos, uma vez que a elevada quantidade de excedentes torna difícil garantir condições dignas de encarceramento, reabilitação efetiva e segurança dentro dessas instituições.

O Manual de Diretrizes Básicas para Arquitetura Penal (Brasil, 2011) recomenda que é essencial obter informações sobre a organização e a estrutura dos serviços essenciais como água, esgoto e energia ou de infraestrutura, que sejam sistematizados ou não. Para isso, buscou-se dados nos levantamentos do IBGE e dos prestadores de serviços locais.

De acordo com dados do IBGE (2021), 27,61% da população do município de Aquiraz tem acesso aos serviços de abastecimento de água, uma média relativamente baixa

se comparada com a média do estado do Ceará que é de 59,74%, e do país que é 84,2%. Ainda de acordo com dados do IBGE (2021), o consumo médio per capita é abaixo da média do país, e o preço por m<sup>3</sup> de água é 6,68% menor. E quanto à eficiência do abastecimento, o prestador (CAGECE) mede o consumo de 99,97% das economias de água, que são todos os estabelecimentos que possuem o hidrômetro, 41,7% da água captada é perdida na rede antes de chegar ao destino.

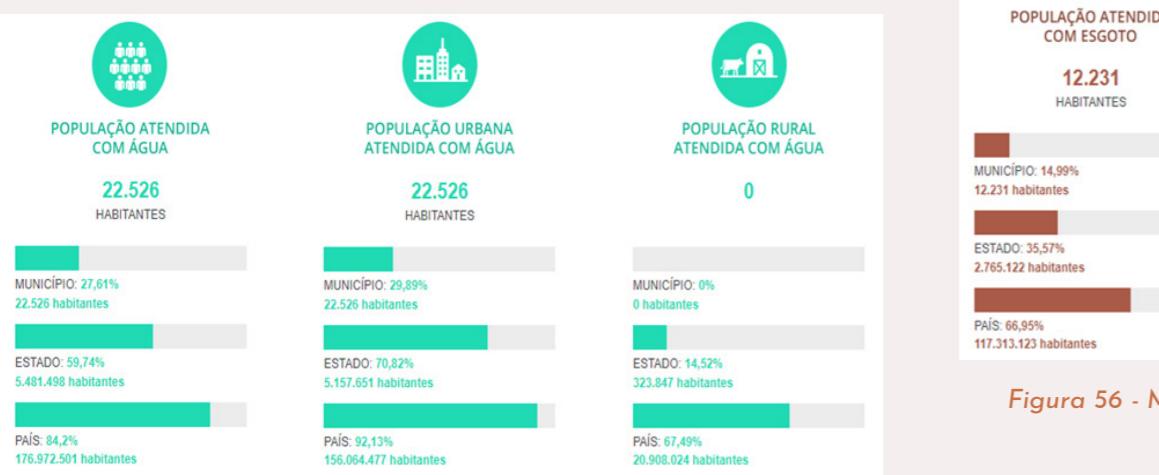


Figura 55 - Média de abastecimento de água. Fonte: SNIS (2021).

Sobre esgotamento sanitário, segundo dados de 2021 do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), apenas 14,99% da população total de Aquiraz tem acesso aos serviços de esgotamento sanitário, o que também é uma média baixa, porém, a média do estado não é elevada, sendo de apenas 35,57% e, do país, 66,95%. Mas, ainda assim, dados do

Atlas de Esgoto (2013) informam que Aquiraz possui 73,47% de seu esgoto manejado de forma adequada, tanto por meio de sistemas centralizados de coleta e tratamento, quanto através de soluções individuais. Do restante, 26,53% não é tratado nem coletado.



Figura 56 - Média de atendimento com esgoto. Fonte: SNIS (2021).

Quanto a resíduos sólidos, dados do SNIS (2021) afirmam que, em Aquiraz, 100% da população total é atendida com coleta de Resíduos Domiciliares, que é uma excelente média, não apenas urbana, mas também na população rural, que possui média de 99,94% de atendimento. Considerando a população total do município, o SNIS estima que Aquiraz coleta, por dia, 2,74 kg de resíduos por habitante, que é uma média elevada se comparada à do estado, que é de 1,13kg/hab./dia, e do País 0,89kg/hab./dia.

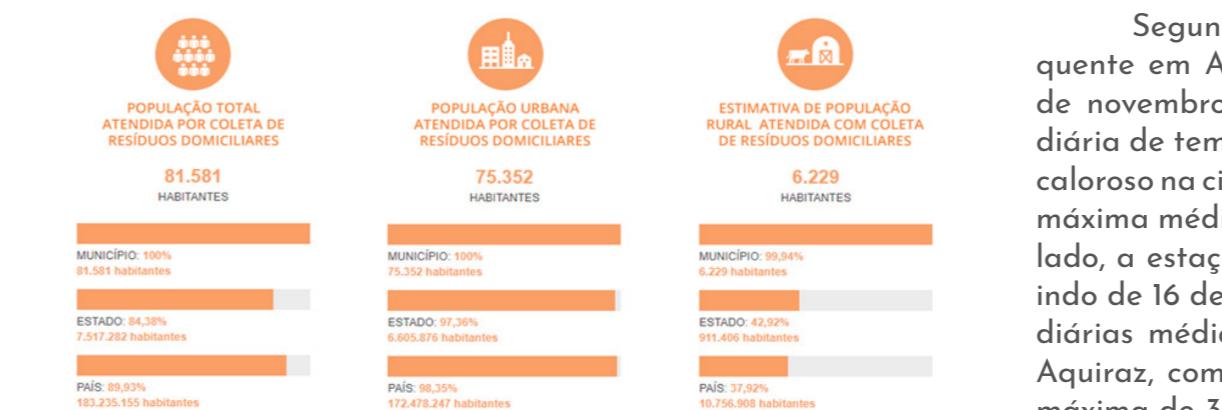


Figura 57 - Média de coleta de resíduos sólidos. Fonte: SNIS (2021).

Em relação aos aspectos físicos, de acordo com o site Weather Spark que emite relatórios meteorológicos com condições por mês, dia e até hora, no município de Aquiraz o verão é curto, quente, seco e de céu quase encoberto, e o inverno é curto, morno e de céu quase sem nuvens. Durante o ano inteiro, o tempo é opressivo e de ventos fortes. Ao longo do ano, em geral, a temperatura varia de 24 °C a 31 °C e raramente é inferior a 22 °C ou superior a 32 °C.

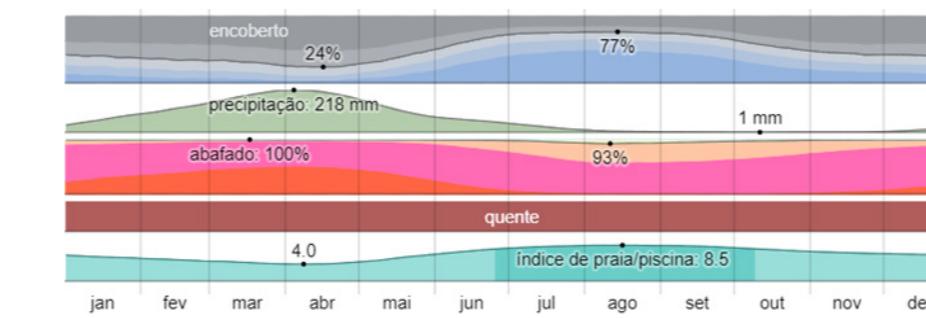


Figura 58 - Condições meteorológicas mensais de 2015 - 2023 em Aquiraz. Fonte: Weather Spark (2023).

Segundo o site Weather Spark (2023), o período quente em Aquiraz abrange cerca de dois meses, indo de 15 de novembro a 15 de janeiro, caracterizado por uma média diária de temperaturas máximas superiores a 31°C. O mês mais caloroso na cidade é dezembro, apresentando uma temperatura máxima média de 31°C e uma mínima média de 26°C. Por outro lado, a estação mais fresca dura aproximadamente 1,6 meses, indo de 16 de junho a 2 de agosto, com temperaturas máximas diárias médias abaixo de 30 °C. Julho é o mês mais frio em Aquiraz, com uma média de temperatura mínima de 24 °C e máxima de 30 °C.

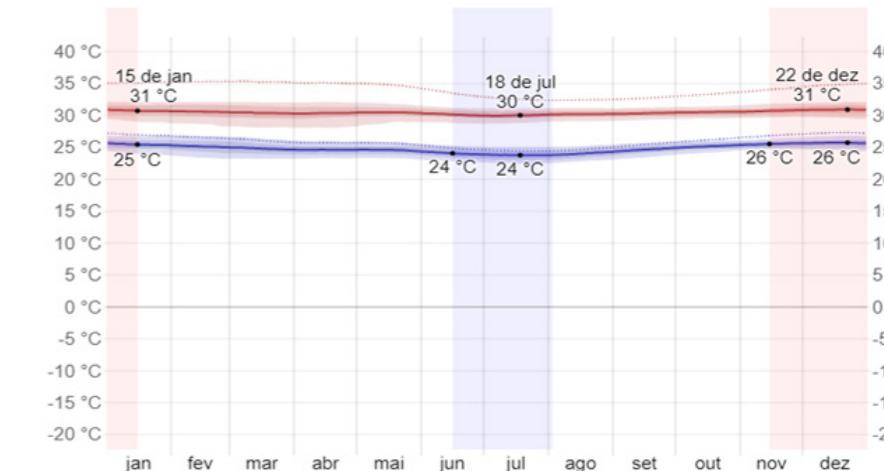


Figura 59 - Médias temperaturas mensais de 2015 - 2023 em Aquiraz. Fonte: Weather Spark (2023).

Ainda relacionado à temperatura, a imagem a seguir (Fig. 60) oferece uma representação resumida das médias de temperatura por hora ao longo de todo o ano. No eixo horizontal, estão representados os dias do ano, enquanto no eixo vertical, temos as diferentes horas do dia. A cor utilizada na figura representa a temperatura média correspondente àquela hora em um determinado dia, e pode-se notar a predominância do clima morno e quente.

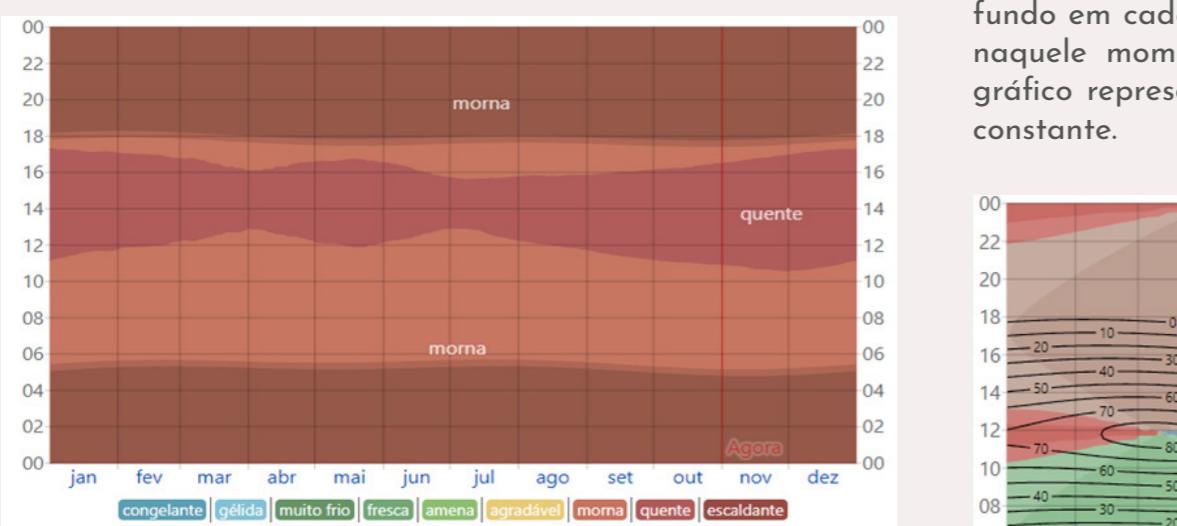


Figura. 60 - Médias temperaturas diárias de 2015 - 2023 em Aquiraz. Fonte: Weather Spark (2023).

Em relação à incidência solar, dados do Weather Spark (2023) mostram que a duração do dia em Aquiraz mantém uma estabilidade ao longo do ano, variando apenas aproximadamente 21 minutos a mais ou a menos de 12 horas ao longo do ano. A imagem a seguir oferece uma representação resumida das mudanças na posição do sol, isto é, o ângulo em que o sol se encontra acima do horizonte, bem como a direção do sol indicada pelo azimute, durante cada hora de cada dia ao longo do período abordado, que é do ano de 2023. No gráfico, o eixo horizontal representa os dias do ano, enquanto o eixo vertical representa as horas do dia. A cor de fundo em cada ponto do gráfico representa o azimute do sol naquele momento específico. As linhas curvas traçadas no gráfico representam contornos que indicam a elevação solar constante.

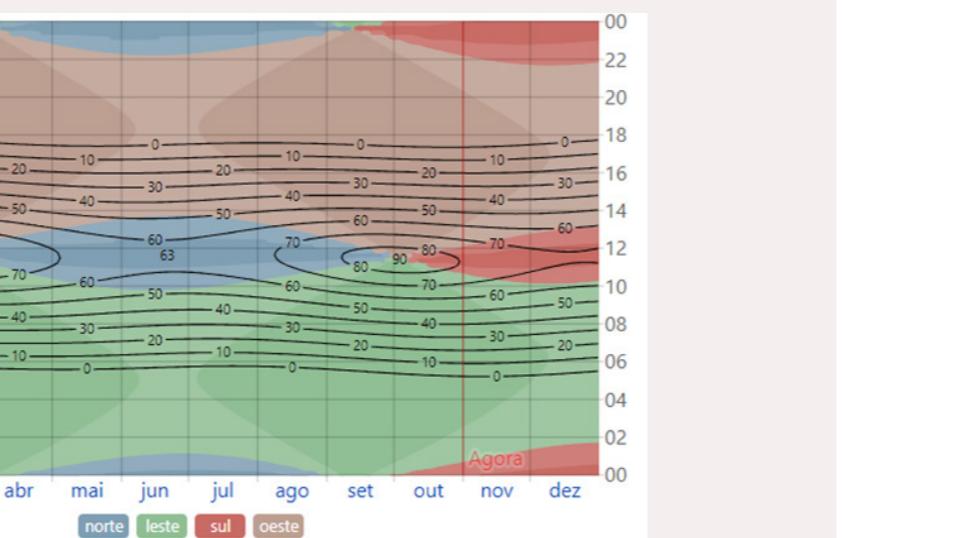


Figura. 61 - Elevação solar e azimute no ano 2023 em Aquiraz. Fonte: Weather Spark (2023).

Especificamente em relação ao terreno do projeto, foi simulado no site 2D Sun Pach a incidência solar da região nos dias 01 de Janeiro, 01 de Julho e 01 de Dezembro, nos horários de 06h, 12h e 17h, e, nas imagens a seguir, podemos observar a mudança solar em relação ao terreno.

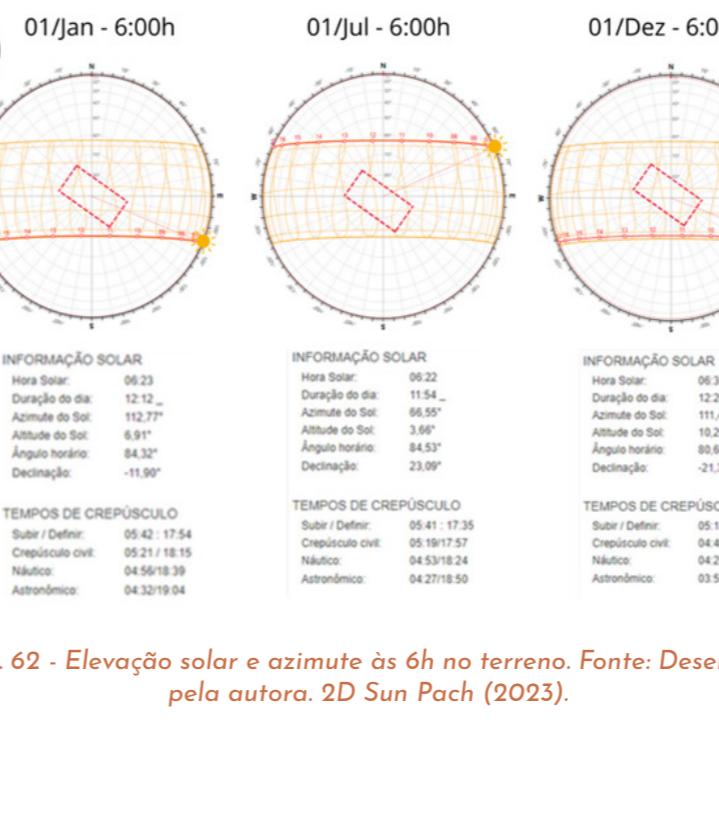


Figura. 62 - Elevação solar e azimute às 6h no terreno. Fonte: Desenvolvido pela autora. 2D Sun Pach (2023).

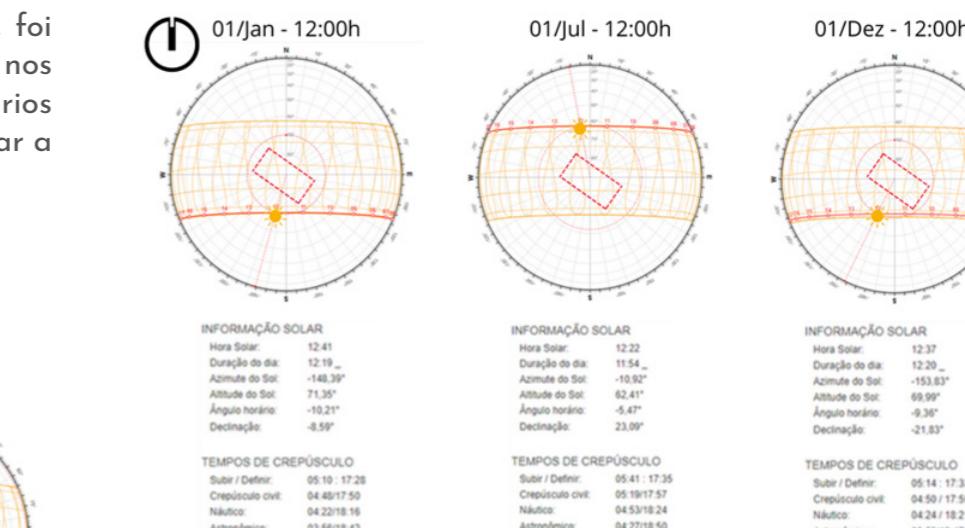


Figura 63 - Elevação solar e azimute às 12h no terreno. Fonte: Desenvolvido pela autora. 2D Sun Pach (2023).

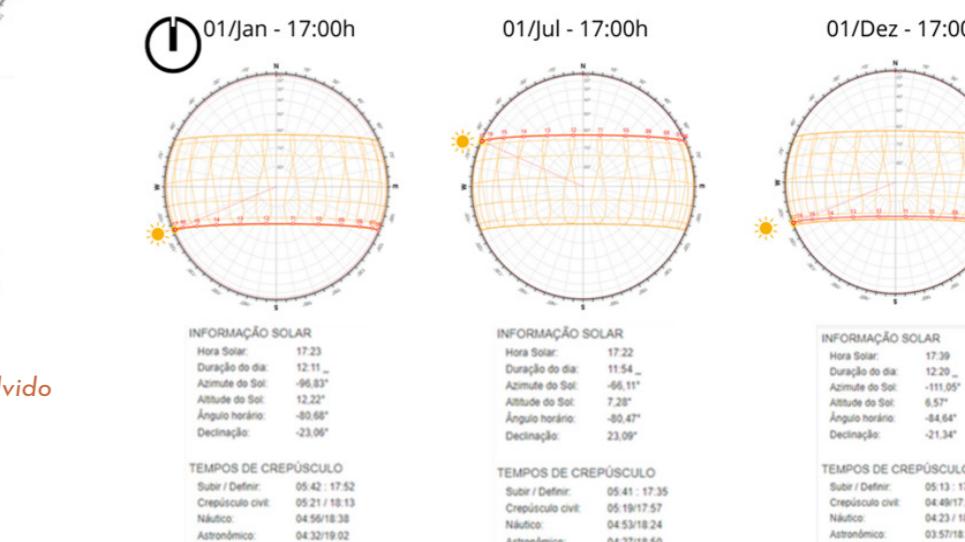


Figura. 64 - Elevação solar e azimute às 17h no terreno. Fonte: Desenvolvido pela autora. 3D Sun Pach (2023).

Sobre as médias de velocidade e direção do vento, estas podem variar consideravelmente de momento a momento, e são grandemente influenciadas pela topografia local e outros fatores. Segundo o Weather Spark (2023), em Aquiraz, a média horária da velocidade do vento passa por variações significativas ao longo das estações do ano, sendo setembro o mês que se destaca com os ventos mais intensos, e abril o mês com os ventos mais suaves. Na imagem a seguir (Fig 65), pode-se ver a variação da velocidade do vento no ano de 2023 em Aquiraz.

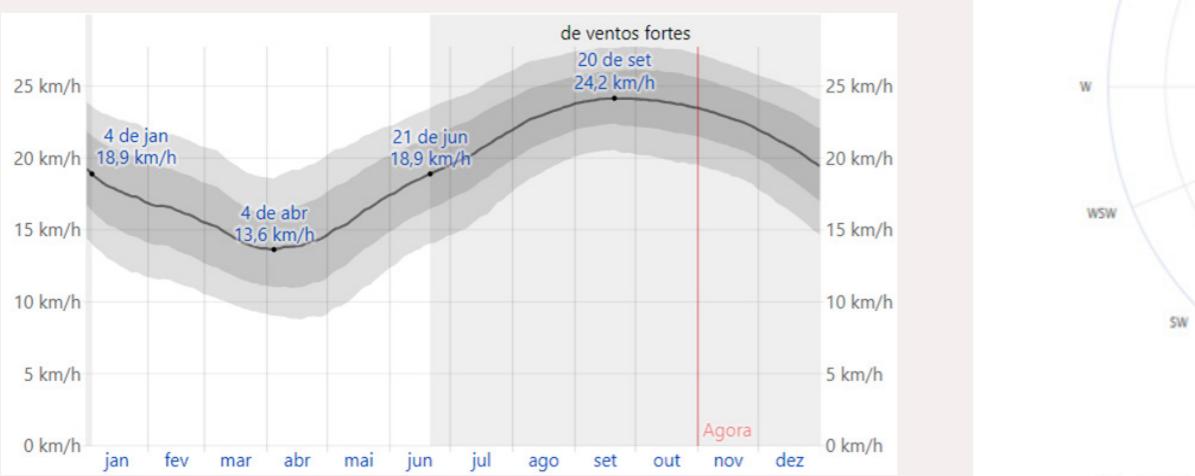


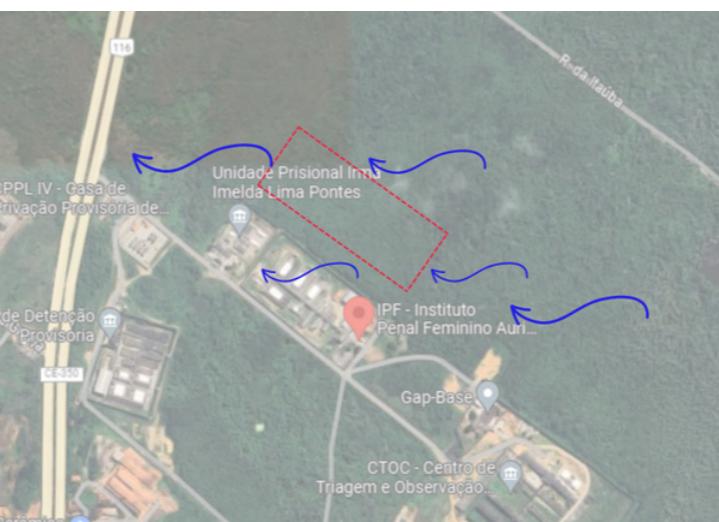
Figura 65 - Velocidade média do vento no ano 2023 em Aquiraz. Fonte: Weather Spark (2023).

Na Figura 66, pode-se notar a direção dos ventos em Aquiraz, e identificar que a direção predominante é do Leste e Sudeste.



Figura 66 - Direção do vento no ano 2023 em Aquiraz. Fonte: MeteoBlue, (2023).

Na imagem a seguir (Fig. 67), pode-se notar a incidência dos ventos sobre o terreno do projeto, vindos da direção leste e sudeste.



PROPOSTA

06

O objeto de estudo foca-se em mulheres, portanto, será uma penitenciária feminina destinada a detentas e administrada por funcionárias mulheres. A instituição contará com instalações projetadas para melhorar a rotina das internas. Haverá 75 celas duplas, totalizando 150 vagas, cada uma equipada com sanitários e espaços para estudo. Serviços de saúde, como atendimento médico e apoio à saúde, serão oferecidos, assim como cuidado infantil, com berçário e creche. Para educação e trabalho, haverá salas de aula e oficinas. Além disso, serão disponibilizados espaços dedicados ao apoio psicológico e jurídico. Uma capela será construída para cerimônias religiosas, enquanto um pátio para vivência coletiva permitirá a socialização das internas. Também haverá espaço para exposições e encontros com as famílias visitantes. Cada grupo de cinco celas terá um pátio privativo, proporcionando áreas seguras e reservadas para atividades ao ar livre.

## 6.1. PROGRAMA DE NECESSIDADES INDICADO PELO MINISTÉRIO DA JUSTIÇA

A distinção fundamental entre os diferentes tipos de estabelecimentos penais reside no perfil das pessoas que serão detidas em cada um deles. Essa variação na categoria influenciará a formulação dos projetos, que deverão considerar características técnicas específicas de localização, tratamento, adequação e dimensionamento dos espaços físicos para cada tipo de estabelecimento. Os projetos destinados a esses estabelecimentos devem prever, conforme a finalidade e uso específico, módulos de acordo com o programa de necessidades, abrangendo atividades administrativas, almoxarifado, atuação

de estagiários, serviços (alimentação, lavanderia, manutenção), convivência, salário, refeição, atividades religiosas, educativas, esportivas, lazer, laborais, visitas, visita íntima, atendimento médico, atendimento odontológico, atendimento psicológico, atendimento do serviço social, atendimento jurídico, comunicação reservada entre a pessoa detida e seu advogado, enfermaria, alojamento para agentes ou monitores, alojamento para guarda externa, berçário e/ou creche (Brasil, 2011).

De acordo com o Ministério da Justiça (Brasil, 2012), o planejamento do programa de necessidades do projeto deve ser formulado de maneira a identificar, por meio da utilização, as áreas que devem ser zoneadas para facilitar um fluxo organizado de pessoas e veículos. Os setores são definidos da seguinte forma em termos gerais:

- Setor externo, destinado ao trânsito de pessoas externas ao estabelecimento (visitantes), segurança externa e pessoal administrativo;
- Setor intermediário, por onde podem circular pessoas dos setores externo e interno;
- Setor interno, utilizado exclusivamente por pessoas detidas e funcionários.

As Diretrizes para Arquitetura Penal (2011) orientam que é admissível a utilização da mesma dependência para múltiplas finalidades ou usos, desde que exista compatibilidade, exemplificado pelo espaço inter-religioso, que pode desempenhar funções diversas (celebrações, reuniões, palestras, visitas etc.), devidamente justificado nos Memoriais Justificativo e Descritivo. As instalações destinadas ao pessoal que pernoitar no estabelecimento, como o alojamento

dos agentes penitenciários e outras dependências, são consideradas parte da administração, mesmo não estando no módulo específico. Nesse contexto, o alojamento dos agentes penitenciários, de preferência, deve estar próximo à entrada do estabelecimento ou edifício, enquanto o alojamento da guarda externa deve ser posicionado de maneira a evitar a circulação de seus membros dentro do recinto do estabelecimento ou o contato com as pessoas detidas.

Os espaços destinados a visitas reservadas de familiares e visitas íntimas devem constituir um módulo separado, isolado dos demais, com uma via de acesso projetada para evitar o contato dos visitantes com a população prisional. Esse módulo deve incluir áreas específicas para visitas íntimas, pátios cobertos e descobertos, sanitários, revista, controle do agente, entre outros elementos. Em edificações com vários pavimentos, as dependências de maior circulação de pessoas detidas e de público, assim como aquelas sujeitas a maior sobrecarga e exigências de fluxos e atividades, devem, de preferência, ser localizadas no pavimento térreo (Brasil, 2011).

Em conjuntos penais, cada estabelecimento deve adotar precauções de segurança específicas de acordo com sua categoria, tipo, regime e espécie. Esta abordagem também se estende aos estabelecimentos cujos módulos, individualmente ou formando seções, possuem destinações específicas. As guaritas da guarda externa devem ser ocupadas por guardas especialmente treinados, conforme a legislação da Unidade da Federação, e o acesso a elas ou ao passadiço que as conecta deve ser projetado de forma a evitar o contato entre a guarda externa e as pessoas detidas. A quantidade, disposição

e intercomunicação das guaritas devem ser planejadas em conformidade com o regime e tipo de segurança do estabelecimento proposto (Brasil, 2011).

Na imagem 69 pode-se observar o quadro síntese proposto pelo Ministério da Justiça (Brasil, 2011), contendo os módulos básicos e em quais tipos de estabelecimentos penais eles são obrigatórios, facultativos ou não necessários.

Tabela síntese de programa de necessidades geral por estabelecimento penal							
Módulo	Penitenciária	Colônia	Cadeia Pública	COC	Casa do Albergado	SAPJ	CPMA
Guarda Externa							
Agente Penitenciário/ Monitor							
Administração							
Recepção/ revista							
Centro de observação/ triagem/ inclusão							
Tratamento penal							
Vivência coletiva							
Vivência individual							
Serviços							
Saúde							
Tratamento para dependentes químicos							
Oficina de trabalho							
Educativo							
Polivalente							
Creche							
Berçário							
Visita íntima							
Esportes							
Existência Obrigatória		Existência Facultativa		Não é necessário			

Figura 69 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.

Cada unidade ou agrupamento de celas individuais ou coletivas deve incluir espaços designados para as refeições e o lazer dos detentos, além de contar com pátios cercados para a exposição solar. O solário destinado ao uso dos detentos deve ter sua área dimensionada com base em um índice mínimo de 6,00m<sup>2</sup> ou, em caso de pátio solar compartilhado, observando a proporção de 1,50m<sup>2</sup> por indivíduo. A área total pode ser calculada considerando o número de usuários, uma vez que o solário pode ser utilizado de forma rotativa por diferentes detentos do módulo. Além disso, é necessário levar em conta um diâmetro mínimo estabelecido de 10,00 metros, contudo, é necessário que a área seja de 6,00m<sup>2</sup>, acrescida de 1,50m<sup>2</sup> por pessoa detida. É importante ressaltar que o uso do pátio solar pode ser organizado de maneira rotativa entre os detentos dos diferentes módulos (Brasil, 2011). O dimensionamento pode ser observado no quadro a seguir.

Dimensionamento do pátio de sol das pessoas presas		
Número de usuários	Diâmetro (m)	Área mínima (m <sup>2</sup> )
01 (cela individual)	2,00	6,00
02 até 04	3,00	
05 até 14	6,00	6 + 1,5 por usuário
Acima de 14	10,00	

Figura 70 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.

Ainda sobre as celas, no caso de ausência de um chuveiro em cada uma, deve ser previsto um compartimento para banho com um ponto para chuveiro a cada cinco pessoas detidas, até o máximo de 12 pontos, e tantos outros compartimentos quanto necessário para não exceder esse limite. Em estabelecimentos femininos, é obrigatória a instalação do sanitário e do chuveiro na cela. Além disso, o estabelecimento destinado a mulheres deve ser equipado com uma seção para gestantes e parturientes, bem como uma creche, com o propósito de atender às necessidades da criança cuja responsável esteja detida (Brasil, 2011).

O Módulo de Berçário e Creche tem finalidade de proporcionar assistência às mulheres grávidas e às mães detidas, juntamente com seus filhos, abrangendo as necessidades específicas desse público. A infraestrutura destinada a crianças com até dois anos compreende espaços de berçário, enquanto aquelas entre dois e sete anos são atendidas em locais designados como creches, focadas na educação infantil. A disposição desses espaços deve ser planejada para acomodar no mínimo 20 crianças em unidades penais com capacidade de até 500 vagas, sendo estabelecido um percentual de 5% do total de vagas em unidades com mais de 500 vagas. É importante ressaltar que esse módulo deve ter uma conexão facilitada com o Módulo de Saúde (Brasil, 2011).

Programa de necessidades para módulo de berçário e creche			
Ambiente	Dimensão mínima (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total parcial (m <sup>2</sup> )
Controle de agentes	6,00	1	6,00
Depósito de material de limpeza	3,00	1	3,00
Copa / cozinha	9,00	1	9,00
Estar	24,00	1	24,00
Dormitório coletivo mãe/bebê + banheiro e fraldário	5,20 por bebê (RDC 9050)	1	15,60
Lactário	9,00	1	9,00
Rouparia	3,00	1	3,00
Área descoberta para banho de sol com playground	2,00 por criança	1	6,00
Refeitório	0,50 por pessoa	1	7,50
Dormitório gestante	2,50 por gestante	1	10,00
Instalação sanitária para equipe pedagógica	1,80	1	1,80
Sala de apoio administrativo / pedagógico	12,00	1	12,00
Sala dos professores	De acordo com o projeto	1	12,00
Sala de aula (crianças)	1,50 por criança	1	24,00
Área coberta para atividades recreativas e educativas	24,00	1	24,00
Área descoberta para atividades recreativas e educativas	24,00	1	24,00

Figura 71 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.

Também deverá ser oferecida assistência médica, farmacológica, psicológica e outras especialidades de forma preventiva e curativa. Recomenda-se a consulta das normativas específicas da área presentes na Resolução N° 07/2003 do CNPCP e na Resolução ANVISA N° 050/2002 (Brasil, 2011).

<b>Programa de necessidades para módulo de saúde</b>			
Ambiente	Dimensão mínima (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total parcial (m <sup>2</sup> )
Sala de recepção e espera	12,00	1	12,00
Sala de atendimento médico	7,50	1	7,50
Sala de atendimento odontológico	9,00	1	9,00
Sala de medicação	7,50	1	7,50
Estoque de medicação	1,50	1	12,00
Cela de observação	9,00	1	9,00
Sala de observação	9,00	1	9,00
Sanitário para pacientes	2,25	1	2,25
Box de coleta de material para laboratório	De acordo com o projeto	1	6,00
Sala de curativos e suturas	12,00	1	12,00
Posto de enfermagem	De acordo com o projeto	1	6,00
Depósito de material de limpeza	6,00	1	6,00
Sanitários para equipe de saúde	2,25 cada	1	2,25
Sala de estar para equipe	De acordo com o projeto	1	12,00

Figura 72 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.

As Diretrizes orientam sobre a necessidade de um Módulo de Tratamento Penal, que tem como finalidade realizar atividades de avaliação e acompanhamento das pessoas presas, sendo essencial sua operação em colaboração com a equipe de saúde e, sempre que viável, em proximidade ao Módulo de Saúde (Brasil, 2011).

<b>Programa de necessidades para módulo de tratamento penal</b>			
Ambiente	Dimensão mínima (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total parcial (m <sup>2</sup> )
Salas de espera	De acordo com o projeto	1	12,00
Salas de atendimento (serviço social e psicologia)	6,00 (cada)	1	6,00
Sala de atendimento jurídico	3,00	1	3,00
Sala da defensoria pública	10,00	1	10,00
Sala de atendimento em grupo	30,00 (20 pessoas)	1	30,00
Instalações sanitárias (masc./fem.)	2,25 cada	1	2,25
Sala de reconhecimento / acareação	12,00	1	12,00
Sala para interrogação / audiência	30,00	1	30,00

Figura 73 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.

Quanto à administração, ainda que haja uma administração geral responsável pelo conjunto penal ou a centralização de serviços comuns, como guarda externa, cozinha e lavanderia, cada estabelecimento deve possuir autonomia física, com características e precauções de segurança adaptadas à sua categoria, tipo, regime e, se aplicável, espécie. É fundamental observar a separação entre as pessoas detidas, considerando o sexo e a faixa etária, garantindo em todos os estabelecimentos um tratamento prisional adequado que respeite os direitos e deveres que compõem o status jurídico do condenado, quando aplicável, ou considere a presunção de inocência para indivíduos detidos em situação provisória. É necessário realizar um estudo de segurança específico para equipar o estabelecimento, de acordo com sua categoria, tipo e regime, com elementos que auxiliem as guardas interna e externa no controle das pessoas detidas, visitantes e até mesmo do pessoal administrativo. Recomenda-se, adicionalmente, a conformidade com o alinhamento tanto para as fachadas quanto para os lados dos edifícios, a fim de facilitar a vigilância, além disso, os estabelecimentos penais devem considerar a acessibilidade para pessoas com deficiência, conforme estipulado na Lei nº 10.098, de 19/12/00 (Brasil, 2011).

<b>Programa de necessidades para módulo de administração</b>			
<b>Ambiente</b>	<b>Dimensão mínima (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Total parcial (m<sup>2</sup>)</b>
Central de monitoramento e apoio administrativo	De acordo com a arquitetura	1	12,00
Sala para o diretor com mesa para reunião	De acordo com a arquitetura	1	12,00
Instalação sanitária diretor	2,25	1	2,25
Sala secretaria / recepção	De acordo com a arquitetura	1	24,00
Sala para o vice diretor	De acordo com a arquitetura	1	12,00
Sala para prontuário	De acordo com a arquitetura	1	12,00
Sala para apoio administrativo	De acordo com a arquitetura	1	12,00
Sala administrativa da equipe técnica	De acordo com a arquitetura	1	12,00
Sala de reuniões	De acordo com a arquitetura	1	24,00
Almoxarifado central	De acordo com a arquitetura	1	50,00
Oficina de reparos e manutenção	De acordo com a arquitetura	1	24,00
Instalações sanitárias (masc./fem.)	2,25 cada	1	2,25
Copa	6,00	1	6,00

Figura 74 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.

O Ministério da Justiça (2011) recomenda que o programa de necessidades do projeto deve ser desenvolvido de maneira a identificar, por meio da utilização, os setores que devem ser zoneados para facilitar um fluxo organizado de pessoas e veículos. Os setores são definidos da seguinte forma, de maneira geral: a) setor externo, composto pelo trânsito de pessoas externas ao estabelecimento (visitantes), guarda externa e pessoal administrativo; b) setor intermediário, destinado à circulação de pessoas dos setores externo e interno; c) setor interno, com uso exclusivo para pessoas detidas e funcionários.

De acordo com a descrição, o Módulo da Guarda Externa desempenha exclusivamente a função de realizar a vigilância externa da unidade prisional. Recomenda-se que este módulo seja situado fora do estabelecimento penal, visando um controle mais eficaz em situações de crise. Para otimizar a segurança, sugere-se que a subestação de energia elétrica, a central de gás, o castelo d'água, a cisterna e o local destinado ao lixo estejam próximos a essa estrutura. Nele, é prevista a acomodação da Polícia Militar ou da guarda de segurança externa, com a possibilidade de estar anexado ao módulo de administração, proporcionando acesso individual. Quanto à capacidade, sugere-se que o número de leitos na guarda externa seja proporcional a 2/3 do total de guardas disponíveis (Brasil, 2011).

<b>Programa de necessidades para módulo de administração</b>			
<b>Ambiente</b>	<b>Dimensão mínima (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Total parcial (m<sup>2</sup>)</b>
Sala para comando de guarda	9,00	1	9,00
Sala de armas	6,00	1	6,00
Instalação sanitária (masc./fem.)	2,25	1	2,25
Copa	6,00	1	6,00
Dormitório da guarda mas./fem. (se necessário)	15,00	1	15,00
DML - com tanque	2,00	1	2,00
Vestiário	12,00	1	12,00

Figura 75 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.

Conforme as informações apresentadas pelo Ministério da Justiça, o Módulo para Agentes Penitenciários é destinado ao alojamento da guarda interna, incumbida de supervisionar tanto a entrada quanto a saída de pessoas presas, visitantes e viaturas, além de garantir a segurança interna do estabelecimento penal. Destaca-se a possibilidade de este módulo estar adjacente ao módulo da administração. Segundo a orientação estabelecida pela Resolução N° 9 de 2009 do CNPCP, é estipulado que a quantidade de agentes no estabelecimento penal deve respeitar a proporção de 1 agente penitenciário para cada 5 presos (Brasil, 2011).

<b>Programa de necessidades para módulo de agentes penitenciários/monitores</b>			
Ambiente	Dimensão mínima (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total parcial (m <sup>2</sup> )
Dormitório dos agentes / monitores	3,60 / beliche	6	21,60
Vestiários	12,00	1	12,00
DML - depósito de material de limpeza	2,00	1	6,00

Figura 76 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.

De acordo com as Diretrizes de Arquitetura Penal, o Módulo de Recepção e Revista de Visitantes tem como finalidade gerenciar tanto a entrada quanto a saída de pessoas, veículos, pertences e materiais. É especificado que este módulo deve funcionar como a entrada principal do estabelecimento penal (Brasil, 2011).

<b>Programa de necessidades para módulo de recepção e revista de visitantes</b>			
Ambiente	Dimensão mínima (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total parcial (m <sup>2</sup> )
Sala de espera externa à portaria (coberta e com bancos)	40m <sup>2</sup> / 100 pessoas presas	1	45,00
Sala de administração e controle	9,00	1	9,00
Setor de revista	1,6m <sup>2</sup> / box	26	41,60
Sanitários de visitantes	1,80 <sup>3</sup> + 1 PNE	2	9,00
Sala de pertences (20 visitantes)	De acordo com a arquitetura	1	12,00
DML - depósito de material de limpeza	2,00	1	2,00
Portaria de acesso e recepção	De acordo com a arquitetura	1	25,00
Salas de atendimento familiar individual	De acordo com a arquitetura	1	12,00

Figura 77 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.

Conforme descrito nas Diretrizes, o Módulo de Triagem/Inclusão tem como propósito acolher a pessoa presa no momento de sua entrada no estabelecimento penal. É ressaltada a importância de manter a permanência da pessoa presa o mais breve possível, limitando-se ao tempo necessário para a coleta de dados e identificação. A inclusão desse módulo no programa do estabelecimento ocorrerá somente na ausência de uma triagem única na Unidade da Federação ou no complexo, quando aplicável (Brasil, 2011).

<b>Programa de necessidades para módulo de triagem/inclusão</b>			
Ambiente	Dimensão mínima (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total parcial (m <sup>2</sup> )
Eclusa para desembarque de veículos	De acordo com a arquitetura	2	5,00
Sala para agentes	6,00	1	6,00
Sala de chefia dos agentes	9,00	1	9,00
Chuveiro / higienização	2,25	1	2,25
Sala de identificação / biometria	6,00	1	6,00
Revista de pessoas presas 22	1,6m <sup>2</sup> / box	26	46,00
Instalação sanitária para funcionário	2,25 (cada)	2	4,50
Celas individuais e coletivas com instalação sanitária	6,00 (cada)	8	62,40
Solário coletivo	6,00 (cada)	2	48,00
Sala de pertences (pessoas presas)	19,00	1	12,00
Sala / cela para reconhecimento de pessoa presa	De acordo com a arquitetura	3	36,00
Cela PNE	12,00	1	12,00

Figura 78 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.

O Módulo de Serviços tem a função de abrigar instalações como cozinha, lavanderia, almoxarifado, padaria, entre outras, preferencialmente utilizando a mão de obra das pessoas presas, com o intuito de proporcionar um curso profissionalizante. Destaca-se a possibilidade de centralizar a cozinha, e a distribuição dos alimentos deve ser adequada aos vários refeitórios do estabelecimento, caso existam. Quanto ao cálculo da área da cozinha, deve-se levar em consideração o número de refeições produzidas por turno, conforme especificado no quadro 79 (Brasil, 2011).

Número de refeições x coeficiente = área em m <sup>2</sup> .			
Número de refeições	Coeficiente	Número de refeições	Coeficiente
100	0,9	700	0,3
150	0,8	800	0,3
200	0,7	900	0,3
250	0,6	1000	0,3
300	0,5	1500	0,28
400	0,4	2000	0,26
500	0,35	3000	0,24

Figura 79 - Número de refeições x Coeficiente = área em m<sup>2</sup>.  
Fonte: Brasil, 2011.

O Ministério da Justiça (2011) recomenda ainda que a aprovação das áreas em questão esteja sujeita à análise e aprovação pelos órgãos estaduais responsáveis pela regulamentação sanitária. O Setor de Recepção/Pré-Higienização e Estocagem de Matéria-Prima abrange diversas áreas, como Recepção/

Pré-Higienização, Despensa, Depósito de Material de Limpeza (DML), e Sanitários/Vestiários dos Funcionários, cada uma com funções específicas. No processo de definição da planta baixa, é recomendado que o projetista utilize como referência o fluxograma sugerido a seguir.

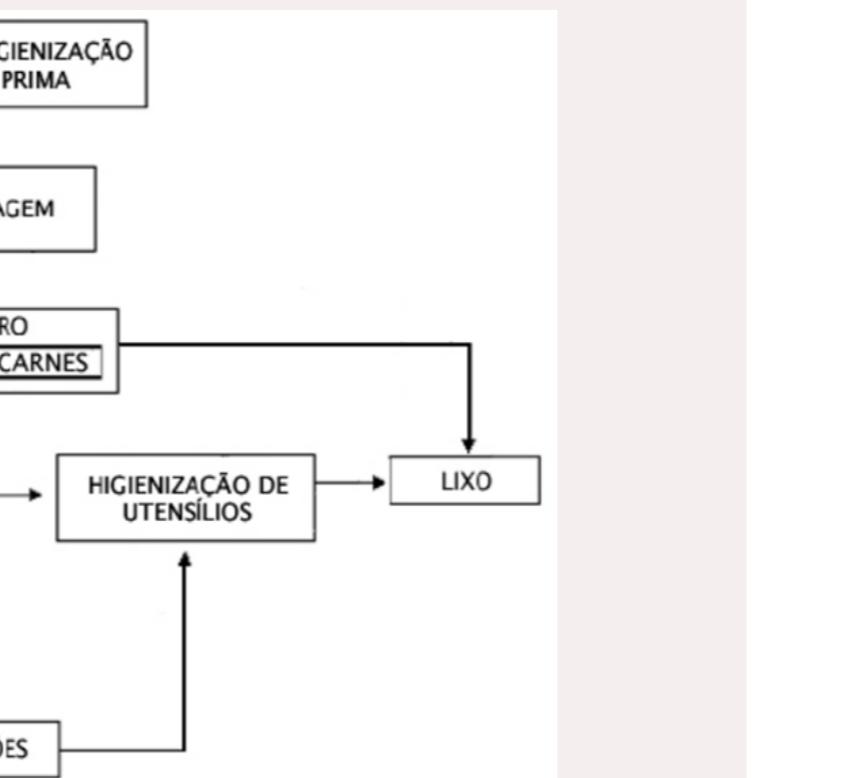


Figura 80 - Fluxograma da área de preparo de refeições. Fonte: Brasil, 2011.

Já o Setor da Cozinha inclui Setores de Pré-Preparo, Cocção e Higienização de Utensílios da Cozinha/Refeitório. As recomendações do Ministério da Justiça abrangem a disposição física, separação de áreas, e requisitos como temperatura, ventilação, iluminação, entre outros, visando atender às normativas sanitárias. Esses critérios devem ser observados para prevenir contaminação e garantir segurança e conforto aos manipuladores, conforme as regulamentações pertinentes, como a RDC nº 216/2004 e a Portaria CVS nº 06/1999 (Brasil, 2011).

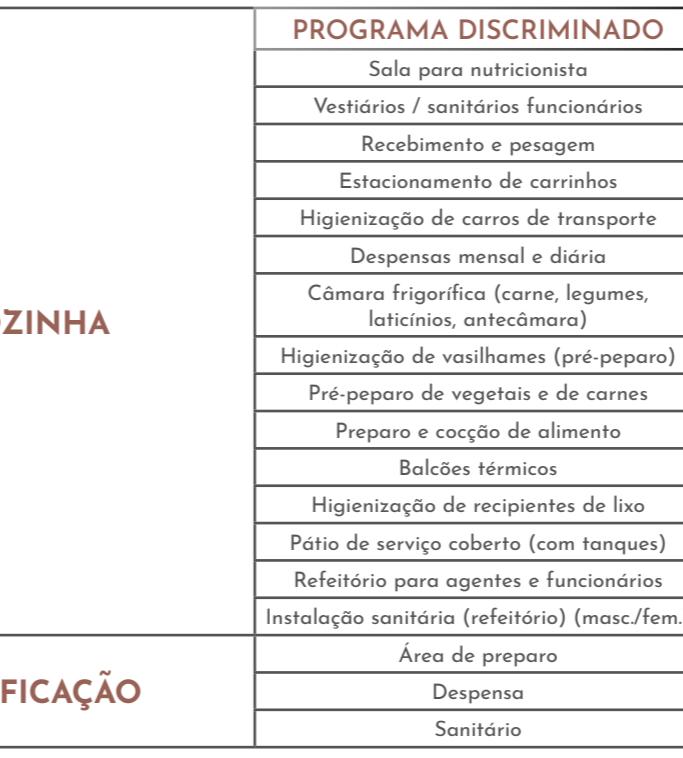


Figura 81 - Programa Cozinha e Panificação. Adaptada pela autora.  
Fonte: Brasil, 2011.

Para a elaboração de projetos para construção ou reforma de lavanderias, é crucial determinar com precisão a quantidade, peso e tipo de roupa a ser processada. Essa determinação é influenciada pelo número total de vagas no estabelecimento penal, considerando a troca semanal de roupa para presos e reeducandos, estimada em 4 kg por vaga por semana. O cálculo do peso diário da roupa a ser processada envolve a fórmula: Total de vagas x 4kg/vaga/semana/ jornada de trabalho por semana. As dimensões da lavanderia são condicionadas pelo tipo, quantidade e dimensão dos equipamentos utilizados. É crucial evitar o cruzamento entre roupa suja e limpa, visando prevenir a contaminação, enquanto um fluxo de roupa bem planejado otimiza tempo, equipamento, pessoal e circulação de área. A técnica de processamento, programação de tempos e eficiência também influenciam no dimensionamento físico-espacial, que compreende as áreas suja, limpa e a rouparia, cujas atividades são dimensionadas de acordo com a capacidade de atendimento do estabelecimento (Brasil, 2011).

a) Área suja	b) Área limpa	c) Rouparia
Coleta	Centrifugagem	Costura
Separação ou triagem	Secagem	Estocagem
pesagem	Calandragem	distribuição
lavagem	Passagem de roupa	

Figura 82 - Lavanderia. Fonte: Brasil, 2011.

Também deve existir no projeto de penitenciária o Módulo Polivalente, que é designado para práticas de cerimônias religiosas, cultos, peças teatrais, atividades esportivas e visitas familiares. Conforme a concepção do projeto arquitetônico, esse módulo pode ser situado tanto no setor intermediário quanto no interno (Brasil, 2011).

<b>Programa de necessidades para módulo polivalente</b>			
Ambiente	Dimensão mínima (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total parcial (m <sup>2</sup> )
Área coberta	1,00 para cada pessoa presa sendo no mínimo 50% do nº de presos da unidade	1	150,00
Instalações sanitárias femininas	1 vaso para cada 20 mulheres + 1 lavatório para cada 25 mulheres + 1 fraldário	1	40,00

Figura 83 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.

Conforme as informações fornecidas pelas Diretrizes, é direito do detento que haja um Módulo de Visitas Íntimas que tem como finalidade permitir à pessoa presa o acesso a visitas íntimas de esposos(as) ou companheiros(as) hétero ou homoafetivos (Brasil, 2011).

<b>Programa de necessidades para visitas íntimas</b>			
Ambiente	Dimensão mínima (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total parcial (m <sup>2</sup> )
Apartamento / suíte	6,00 cada	2	12,00
Rouparia	3,00	1	3,00
Espaço para entrega de roupa suja	3,00	1	3,00
Depósito de material de limpeza	3,00	1	3,00

Figura 84 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011.

Segundo as especificações, no programa deve conter também um Módulo de Ensino que é concebido como um espaço dedicado às atividades de ensino formal, informal, profissionalizante e às interações da comunidade com as pessoas presas (Brasil, 2011).

<b>Programa de necessidades para módulo de ensino</b>			
Ambiente	Dimensão mínima (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total parcial (m <sup>2</sup> )
Biblioteca	30,00	1	30,00
Sala de aula	3,00	18	180,00
Instalação sanitária (pessoa presa)	3,00	1	40,00
Sala de professores	25,00	1	25,00
Sala de informática	De acordo com o projeto	1	24,00
Sala de encontros com a sociedade	30,00	1	30,00

Figura 85 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011

<b>Programa de necessidades para módulo de oficinas</b>			
Ambiente	Dimensão mínima (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total parcial (m <sup>2</sup> )
Instalação sanitária	1 vaso para cada 20 mulheres e 1 lavatório para cada 25 mulheres, por turno	1	2,25
Estoque	De acordo com o projeto	1	30,00
Área de trabalho	Dimensionado para atender a 100% dos presos em 2 turnos	1	225,00
Sala de cabeleireiro (unidade feminina)	20,00	1	20,00

Figura 86 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011

O Módulo de Vivência Coletiva deverá ser concebido como uma entidade independente, incluindo áreas destinadas ao uso diário das pessoas detidas, como um refeitório coberto, espaço de lazer e um pátio para atividades ao ar livre, entre outros (Brasil, 2011).

<b>Programa de necessidades para vivência coletiva</b>			
Ambiente	Dimensão mínima (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total parcial (m <sup>2</sup> )
Sala de controle	6,00	1	6,00
Ala de celas ou alojamento coletivo	Deverá atender às recomendações de número, capacidades e dimensões mínimas	45	140,00
Instalação sanitária externa	De acordo com a capacidade do módulo, sendo 1 vaso para cada 20 homens ou 10 mulheres e 1 lavatório para cada 20 pessoas	3	637,50
Chuveiros coletivos (quando necessário)	De acordo com a capacidade de cada módulo 0,63 / chuveiro, com 1 PNE	1	260,00
Área coberta (refeitório, lazer, etc.)	De acordo com projeto arquitetônico, considerando 1m <sup>2</sup> por pessoa (com possibilidade de revezamento de horário)	1	260,00
Pátio de sol	1,50 por pessoa presa, desde que haja revezamento de uso	1	255,00

Figura 87 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011

O Módulo de Vivência Individual destina-se a acolher indivíduos detidos que apresentam potencial risco para terceiros, incluindo aqueles que, de acordo com as normas legais, requerem segregação dos demais (Brasil, 2011).

<b>Programa de necessidades para vivência individual</b>				
Ambiente	Dimensão mínima (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total parcial (m <sup>2</sup> )	Observações
Sala de controle	6,00	1	6,00	Dimensionado para a área mínima exigida
Instalação sanitária do agente	1,80	1	1,80	Dimensionado para a área mínima exigida
Ala de celas	Conforme dimensões mínimas	10	60,00	Em quantidade equivalente a 2% do número total de presos, com solário individual
Instalação sanitária externa	De acordo com a capacidade do módulo, sendo 1 vaso para cada 10 mulheres e 1 lavatório para cada 20 pessoas	2	45,00	Considerando 2,25m <sup>2</sup> para cada 20 detentas
Área coberta (refeitório, multiuso, etc.)	0,50m <sup>2</sup> por preso	1	260,00	Dimensionado para a área mínima exigida
Solário individual	6,00	10	60,00	Considerando número de celas individuais
Pátio de sol	1,50 por preso	1	255,00	Considerando apenas as detentas de celas coletivas

Figura 88 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011

Em conformidade com as orientações expressas na Resolução N° 04 de 2010/50, emitida pelo CNCP, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Atenção aos Pacientes Judiciários e a Execução da Medida de Segurança, além de redirecionar o paradigma assistencial no tratamento e cuidado em saúde mental para um modelo antimanicomial, priorizando serviços substitutivos em meio aberto, observa-se a recomendação para a extinção gradual dos Hospitais de Custódia e Tratamento Psiquiátrico até 2020. Nesse contexto, destaca-se a não recomendação da construção de unidades com abordagem hospitalar para o atendimento de indivíduos com transtorno mental envolvidos em atividades criminosas. O serviço substitutivo de atenção aos pacientes judiciários, conforme estabelecido pela Lei nº 10.216/2001, compreende unidades de acolhimento, acompanhamento e encaminhamento para os serviços públicos de saúde mental (Brasil, 2011).

Segundo as diretrizes estabelecidas no Módulo de Tratamento para Dependentes Químicos, sua finalidade é proporcionar alojamento para indivíduos que apresentem dependência química, estando em fase de atenção especial por parte da equipe de saúde da unidade. A integração desse módulo com o módulo de saúde é fundamental, sendo recomendável sua instalação em uma área adjacente, conforme as considerações da equipe responsável (Brasil, 2011).

<b>Programa de necessidades para módulo de dependentes químicos</b>				
Ambiente	Dimensão mínima (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total parcial (m <sup>2</sup> )	Observações
Cela individual com sanitário	2% da capac. unidade	11	66,00	Dimensionado para um total de 2% de vagas (11), considerando 6m <sup>2</sup> para cada cela individual
Cela coletiva com sanitário	1 cela para até 8 pessoas	1	13,85	Dimensionado para um total de 8 pessoas considerando a área mínima de cela para essa quantidade
Solário	De acordo com o projeto	1	16,50	Dimensionado para um total de 2% de vagas (11), considerando 1,5m <sup>2</sup> para cada detenta

Figura 89 - Quadro adaptado pela autora. Fonte: Brasil, 2011

Por fim, o Módulo de Esportes, que é designado para atividades esportivas e engloba uma quadra poliesportiva com dimensões de 20,00m x 40,00m, incorporando recuos de 2,00m para evitar impactos significativos nas paredes ou em obstáculos durante as práticas esportivas. Adicionalmente, o módulo inclui previsão para um depósito de material esportivo, abrangendo uma área de 6,00m<sup>2</sup>, além de vestiários com uma extensão de 12,00m<sup>2</sup> (Brasil, 2011).

Os dados acima são as recomendações de programa de necessidades do Ministério da Justiça, na imagem a seguir, após adaptação e definição de quais Módulos seriam necessários no projeto atual, pode-se observar a área total dos setores Externo, Intermediário e Interno, como também o programa de necessidades completo.

Módulo	Área (m <sup>2</sup> )	Setor
Guarda Externa	166,77m <sup>2</sup>	Externo
Agentes	95,85m <sup>2</sup>	Externo
Recepção e Revista	295,45m <sup>2</sup>	Externo
Administração	385,79m <sup>2</sup>	Externo
Triagem / Inclusão	526,88m <sup>2</sup>	Intermediário
Saúde	424,99m <sup>2</sup>	Intermediário
Tratamento Penal	193,85m <sup>2</sup>	Intermediário
Cozinha	849,50m <sup>2</sup>	Intermediário
Visita Íntima	170,16m <sup>2</sup>	Interno
Ensino	515,62m <sup>2</sup>	Interno
Oficinas	371,02m <sup>2</sup>	Interno
Vivência Coletiva	3853,90m <sup>2</sup>	Interno
Polivalente	2537,25m <sup>2</sup>	Interno
Berçário / Creche	500,47m <sup>2</sup>	Interno
<b>Total</b>	<b>10.887,5m<sup>2</sup></b>	

Figura 90 - Quadro desenvolvido pela autora.

## 6.2. PROGRAMA DE NECESSIDADES ADOTADO

Módulo	Setor	Ambiente	Área (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total (m <sup>2</sup> )
GUARDA EXTERNA	EXTERNO	Guarita com banheiro	20,49	1	20,49
		Sala para comando da guarda	10,33	1	10,33
		Sala de armas	16,37	1	16,37
		Copa	9,50	1	9,50
		Dormitório da guarda	16,51	2	33,02
		DML - com previsão de tanque	4,00	1	4,00
		Vestiário	24,20	1	24,20
AGENTES	EXTERNO	Dormitório dos agentes / monitores	16,51	2	33,02
		Vestírios masculino e feminino	24,20	1	24,20
		Circulação	60,79	1	60,79
RECEPÇÃO E REVISTA	EXTERNO	Sala de espera externa à portaria (coberta e com bancos)	54,45	1	54,45
		Setor de revista	15,88	1	15,88
		Sanitários de visitantes masculino e feminino	44,52	1	44,52
		Sala de pertences (visitantes)	18,40	1	18,40
		DML - depósito de material de limpeza	5,70	1	5,70
		Salas de atendimento familiar individual	10,56	2	21,12
		Circulação	501,02	1	501,02

ADMINISTRAÇÃO	EXTERNO	Central de monitoramento	33,84	1	33,84
		Sala de apoio administrativo	14,69	1	14,69
		Sala para a diretora	12,15	1	12,15
		Instalação sanitária diretora	3,14	1	3,14
		Sala de reuniões	16,73	1	16,73
		Sala para a vice diretora	12,15	1	12,15
		Instalação sanitária vice diretora	3,14	1	3,14
		Sala para prontuário	15,03	1	15,03
		Sala administrativa da equipe técnica	27,85	1	27,85
		Almoxarifado central	56,97	1	56,97
		Oficina de reparos e manutenção	49,69	1	49,69
		Instalações sanitárias masculina e feminina	23,28	1	23,28
		Copa	15,37	1	15,37
		Instalações sanitárias	23,28	1	23,28
		Circulação	73,60	1	73,60
ENCONTROS	EXTERNO	Capela	50,00	1	50,00
		Praça de exposições	60,00	1	60,00

Figura 91 - Quadro desenvolvido pela autora.

Módulo	Setor	Ambiente	Área (m²)	Quantidade	Total (m²)
TRIAGEM / INCLUSÃO	INTERMEDIÁRIO	Eclusa para desembarque de veículos	54,45	1	54,45
		Sala para agentes	21,50	1	21,50
		Sala de chefia dos agentes	14,64	1	14,64
		Chuveiro / higienização	23,28	1	23,28
		Sala de identificação / biométrica	5,85	1	5,85
		Revista de pessoas presas	15,88	1	15,88
		Instalação sanitária para funcionários	10,18	1	10,18
		Cela individual	8,14	1	8,14
		Cela coletiva	14,56	1	14,56
		Cela PNE	8,14	1	8,14
		Solário coletivo	53,53	1	53,53
		Sala de pertences (pessoas presas)	7,65	1	7,65
SAÚDE	INTERMEDIÁRIO	Circulação	303,99	1	303,99
		Sala de recepção e espera	23,93	1	23,93
		Sanitários sala de espera	14,15	1	14,15
		Consultório médico	12,08	1	12,08
		Consultório de odontologia	12,47	1	12,47
		Sala de medicação	13,37	1	13,37
		Estoque de medicação	18,02	1	18,02
		Sala de curativos e suturas	19,41	1	19,41
		DML	7,03	1	7,03

SAÚDE	INTERMEDIÁRIO	Posto de enfermagem	18,14	1	18,14
		Guarda de coleta	8,27	1	8,27
		Box de coleta	6,09	2	12,18
		Cela de observação	7,69	1	7,69
		DML	5,31	1	5,31
		Estar funcionários	34,24	1	34,24
		Instalações sanitárias funcionários	23,28	1	23,28
		Circulação	127,79	1	127,79
TRATAMENTO PENAL	INTERMEDIÁRIO	Sala de recepção e espera	23,93	1	23,93
		Sala de acareação	8,50	1	8,50
		Sala de atendimento jurídico	17,68	1	17,68
		Sala de interrogatório	8,00	1	8,00
		Sala de atendimento em grupo	15,17	1	15,17
		Instalações sanitárias	16,06	1	16,06
		Sala para audiência	28,81	1	28,81
		Defensoria pública	12,88	1	12,88
		Sala de atendimento psicológico	14,55	1	14,55
		Circulação	46,08	1	46,08
		Recebimento e pesagem	21,15	1	21,15
COZINHA	INTERMEDIÁRIO	Vestiários / sanitários funcionários	23,28	1	23,28
		Despensa de alimentos	35,75	1	35,75
		Guarda de roupa suja	13,65	1	13,65

COZINHA	INTERMEDIÁRIO	Vestiário barreira	16,38	1	16,38
		Recepção de roupa limpa	20,44	1	20,44
		Câmara fria (carnes)	7,00	1	7,00
		Câmara fria (legumes)	7,00	1	7,00
		Antecâmara	6,15	1	6,15
		Guarda de utensílios	15,05	1	15,05
		Preparo de carnes	10,25	1	10,25
		Preparo de legumes	7,80	1	7,80
		Preparo de sobremesas	7,80	1	7,80
		Preparo de dietas normais	7,80	1	7,80
		Preparo de pães	9,36	1	9,36
		Cocção	120,00	1	120,00
LAVANDERIA	INTERMEDIÁRIO	Refeitório	249,00	1	249,00
		Recebimento de roupas	18,35	1	18,35
		Armazenamento de roupas sujas	17,38	1	17,38
		Lavagem	84,79	1	84,79
		Processamento	15,75	1	15,75
		Armazenamento de roupas limpas	16,50	1	16,50
		Distribuição de roupas	18,38	1	18,38
		DML	7,86	1	7,86

SERVIÇOS	INTERMEDIÁRIO	Casa de bombas	31,00	1	31,00
		Tratamento de esgoto	31,24	1	31,24
		Lixeira	30,37	1	30,37
		Casa de gás	7,10	1	7,10
		Subestação elétrica	36,78	1	36,78
		Geração de energia	28,40	1	28,40

Figura 92 - Quadro desenvolvido pela autora.

Módulo	Setor	Ambiente	Área (m <sup>2</sup> )	Quantidade	Total (m <sup>2</sup> )
VISITA ÍNTIMA	INTERNO	Apartamento / suíte	10,18	4	40,72
		Instalações sanitárias suíte	5,25	4	21,00
		Rouparia	7,25	1	7,25
		DML	13,42	1	13,42
		Sala de estar	8,08	1	8,08
		Circulação	25,65	1	25,65
ENSINO	INTERNO	Biblioteca	51,57	1	51,57
		Sala de aula	59,83	2	119,66
		Sala de informática	59,83	1	59,83
		Sala de professores	51,57	1	51,57
		Instalações sanitárias professores	23,28	1	23,28
		Instalações sanitárias alunas	23,28	1	23,28
		Pátio	115,09	1	115,09

OFICINAS	INTERNO	Sala de oficinas	51,57	2	103,14
BERÇÁRIO	INTERNO	Sala de oficinas	59,83	1	59,83
		Salão de beleza	59,83	1	59,83
		Instalação sanitária	23,28	1	23,28
		Estoque	24,65	1	24,65
		Pátio	86,01	1	86,01
		Sala de controle	12,74	1	12,74
		Instalação sanitário funcionário	5,47	1	5,47
		DML	5,47	1	5,47
		Pátio coberto	36,54	1	36,54
		Pátio descoberto	66,94	1	66,94
		Sala de professores	51,56	1	51,56
		Instalação sanitária professores	23,28	1	23,28
		Sala de aula	52,02	1	52,02
		Rouparia	10,93	1	10,93
		Armazenamento de leite	9,10	1	9,10
		Lactário	18,02	1	18,02
		Dormitório	44,56	1	44,56
		Instalação sanitária dormitório	23,28	1	23,28
		Fraldário	13,18	1	13,18
		Sala de estar	34,36	1	34,36
		Copa	15,65	1	15,65

## 6.2. FLUXOGRAMA

Na imagem a seguir, pode-se observar o Fluxograma da edificação, separado por módulos e setores, e com a indicação do fluxo dos visitantes, funcionários e detentas. Porém, é importante ressaltar que os agentes têm livre passe em todos os ambientes da penitenciária (Brasil, 2011).

POLIVALENTE	INTERNO	Pátio coberto	1.445,30	1	1.445,30
		Solário	227,01	1	227,01
		Instalações sanitárias	23,28	1	23,28
		Quadra poliesportiva	464,00	1	464,00
VIVÊNCIA COLETIVA	INTERNO	Sala de controle	11,41	1	11,41
		Cela dupla	17,81	75	1.335,75
		Instalação sanitária da cela	4,03	75	302,25
		Pátio de sol	256,99	15	3.854,85
		Circulação	364,80	2	729,60

Figura 93 - Quadro desenvolvido pela autora.

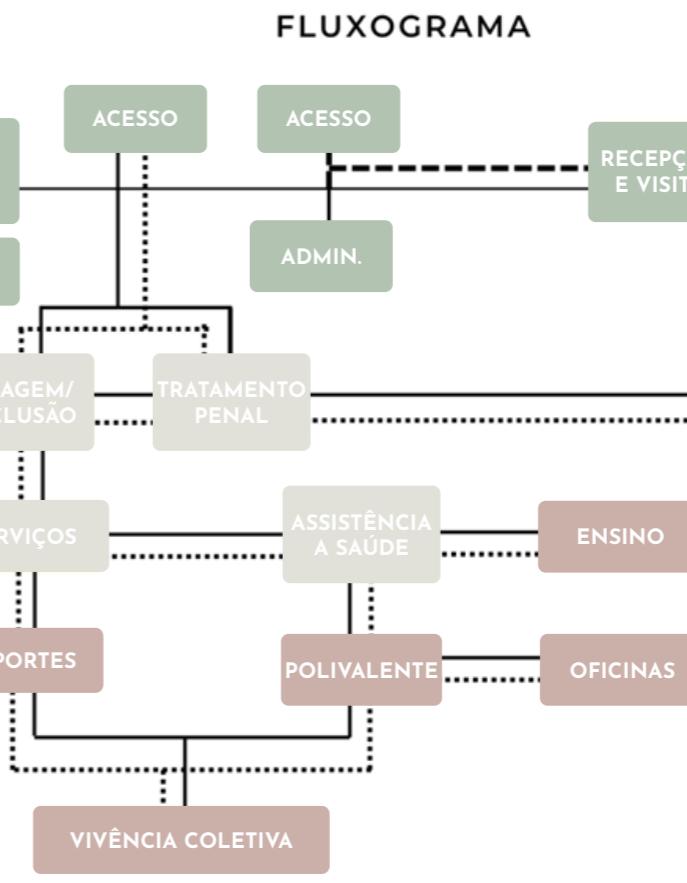


Figura 94 - Quadro desenvolvido pela autora.

### 6.3. ESTUDOS INICIAIS

Como citado ao decorrer do trabalho, a motivação para o projeto surgiu a partir da necessidade de questionar e reformular o ambiente penitenciário tradicional, que muitas vezes é desumanizador e punitivo. O objetivo é resgatar a dignidade e criar um espaço que favoreça a reabilitação e reintegração das detentas à sociedade.

O projeto visa proporcionar um ambiente mais acolhedor e humanizado, que contribua para a saúde mental e física das internas. A proposta inclui a criação de espaços confortáveis para convivência, além de áreas específicas para educação, trabalho, lazer e apoio psicológico, pois, a humanização do ambiente penitenciário é essencial para promover a autoestima e a ressocialização das detentas, facilitando a construção de um novo futuro.

Além disso, o projeto pretende criar oportunidades para a troca de experiências e informações entre as detentas, profissionais de saúde, educadores e agentes penitenciários, fortalecendo o diálogo sobre reabilitação e ressocialização. A criação de espaços comunitários e programas de apoio são fundamentais para tornar esses temas mais acessíveis e promover uma cultura de respeito e solidariedade.

Os estudos iniciais do projeto serão explicados por meio do conceito e partido arquitetônico adotado, que visam refletir a filosofia de humanização e conforto proposta. A abordagem arquitetônica busca integrar elementos que promovam o bem-estar e a dignidade das detentas, contribuindo para um

ambiente mais justo e reabilitador.

#### CONCEITO

O conceito arquitetônico do projeto busca integrar princípios de humanização e ressocialização, reconhecendo o papel crucial do ambiente físico no bem-estar e na reabilitação das detentas. Inspirando-se na necessidade de criar um ambiente acolhedor e familiar, o projeto propõe espaços que promovam a autoestima, a auto aceitação e o desenvolvimento pessoal das mulheres privadas de liberdade.

A arquitetura será concebida para proporcionar um ambiente que favoreça a privacidade, a interação social construtiva e a educação, elementos essenciais para a reinserção das detentas na sociedade. O espaço arquitetônico terá como objetivo refletir a atmosfera acolhedora e familiar de uma casa, utilizando formas e elementos que transmitam conforto e tranquilidade. A influência positiva do ambiente será alcançada através de um design que respeite as proporções e percepções naturais do ser humano, garantindo conforto térmico e acústico, além de incorporar materiais que transmitam aconchego.

A proposta arquitetônica visa criar um espaço que não apenas atenda às necessidades funcionais de uma penitenciária, mas também proporciona bem-estar emocional e psicológico, contribuindo para a reintegração efetiva das mulheres na sociedade.

#### PARTIDO

A arquitetura será concebida para proporcionar um ambiente que favoreça a privacidade, a interação social construtiva e a educação, elementos essenciais para a reinserção das detentas na sociedade. O espaço arquitetônico terá como objetivo refletir a atmosfera acolhedora e familiar de uma casa, utilizando formas e elementos que transmitam conforto e tranquilidade. A influência positiva do ambiente será alcançada através de um design que respeite as proporções e percepções naturais do ser humano, garantindo conforto térmico e acústico, além de incorporar materiais que transmitam aconchego.

O partido arquitetônico do projeto busca integrar princípios de humanização e ressocialização, reconhecendo o papel crucial do ambiente físico no bem-estar e na reabilitação das detentas. Para manter a edificação na escala humana, será utilizado alvenaria estrutural, proporcionando robustez e durabilidade à construção. O telhado será composto por estrutura metálica e telhas termoacústicas, que oferecem benefícios como isolamento térmico e redução de ruídos, contribuindo para o conforto ambiental interno. A fachada contará com elementos de cobogó, permitindo a entrada de ventilação e iluminação natural, essenciais para criar um ambiente saudável e agradável.

Além disso, o partido arquitetônico buscará integrar princípios de segurança, funcionalidade e respeito aos direitos humanos, incorporando conceitos de ergonomia e espacialização dos ambientes. O objetivo é criar espaços que facilitem o movimento, promovam o bem-estar e proporcionem

uma experiência agradável aos usuários. A concepção arquitetônica também contemplará a criação de espaços destinados ao entretenimento, proporcionando áreas de lazer e recreação, visando criar um espaço que não apenas atenda às necessidades funcionais de uma penitenciária, mas que também proporcione bem-estar emocional e psicológico, contribuindo para a reintegração efetiva das mulheres na sociedade.

### 6.4. MEMORIAL PROJETUAL

A edificação foi implantada em um terreno ao lado de um conjunto de prédios penitenciários já existentes, na cidade de Aquiraz - CE, com acesso único pela BR 116. O prédio é térreo e foi dividido em três setores: Externo, Intermediário e Interno, que determinam os ambientes acessíveis aos visitantes e os de uso restrito ao público da edificação. Estes setores foram distribuídos ao longo da edificação, com o setor externo mais próximo da entrada e da BR 116, e o setor interno mais afastado.

A implantação priorizou a localização dos módulos de vivência coletiva mais afastados da entrada e posicionados de modo a receber a ventilação predominante do Leste e Sudeste, garantindo conforto térmico. No acesso ao edifício, há uma guarita para verificação e liberação dos veículos visitantes, direcionados ao prédio ou ao estacionamento, que conta com 87 vagas e está situado na frente do edifício.

O paisagismo utiliza vegetação local e formas lineares para harmonizar com as formas retangulares predominantes

do edifício, criando um ambiente coerente e integrado com a natureza. Todo o edifício é envolto por um muro de cobogós, que permite a entrada de ventilação e luz natural, além de garantir a segurança. Os cobogós possibilitam que detentas e funcionários caminhem pelo terreno interno e entre os blocos sem comprometer a segurança.

Após o muro de cobogós, há uma via interna que permite a circulação ao redor do edifício, facilitando o acesso aos módulos e setores mais afastados. Um segundo muro, de alvenaria fechada, reforça a segurança do local. A fachada da edificação também é feita de cobogós e inclui um jardim interno, que auxilia na proteção térmica do edifício, contribuindo para um ambiente mais agradável e eficiente energeticamente.

## A ESTRUTURA

O edifício, sendo todo térreo, adota uma estrutura em alvenaria estrutural com blocos de concreto. Esta escolha é motivada pelas diversas vantagens que a alvenaria estrutural oferece: economia, durabilidade, desempenho térmico e acústico, versatilidade e sustentabilidade. A alvenaria estrutural não só proporciona uma base robusta e resistente, ideal para garantir o conforto e a segurança das detentas, mas também contribui para a eficiência econômica e energética a longo prazo do projeto.

Para a cobertura, foi selecionado um telhado de estrutura metálica com telhas termoacústicas. Essa decisão é respaldada pelas suas vantagens específicas: excelente isolamento térmico e acústico, durabilidade, eficiência energética, conforto

ambiental e resistência às intempéries. As telhas termoacústicas reduzem significativamente a transferência de calor, mantendo uma temperatura interna estável e confortável, ao mesmo tempo em que proporcionam um ambiente mais silencioso e tranquilo dentro do edifício. A escolha do aço na estrutura metálica garante robustez e longevidade, minimizando custos de manutenção ao longo da vida útil do telhado.

As esquadrias são todas basculantes de vidro e alumínio, estrategicamente selecionadas para maximizar a entrada de luz natural e ventilação. Com um beiral de 1,5m, as esquadrias permanecem sombreadas, garantindo conforto térmico sem comprometer a iluminação natural. Essas características não apenas melhoram o bem-estar das detentas, proporcionando um ambiente mais arejado e iluminado, mas também promovem a eficiência energética ao reduzir a dependência de iluminação artificial durante o dia.

Essas escolhas arquitetônicas não apenas atendem aos requisitos funcionais do projeto de penitenciária feminina, mas também são projetadas para criar um ambiente seguro, confortável e sustentável, essencial para apoiar as intenções do projeto.

## A EDIFICAÇÃO

No setor externo está localizada a entrada principal, a recepção e revista, setor de visitação, guarda externa, módulos dos agentes e ambientes administrativos. Foi proposta uma área de espera externa coberta e com cadeiras, para acessar a edificação, no fluxo os visitantes passam pelo setor de

revista, guarda de pertences e são encaminhados para o setor de visitantes, que possui uma ampla sala com mobiliário adequado a permitir o encontro entre as detentas e familiares, e sanitários para o público. Esse módulo também conta com duas salas de atendimento individual das famílias e detentas, para visitas mais particulares. Esse módulo é todo envolto de e jardins internos e uma parede de cobogós, que deixa o espaço isolado do restante da edificação, mas também permite a permeabilidade visual e entrada de iluminação e ventilação natural.

Ainda no setor externo, estão os ambientes de Administração do edifício, onde ficam os funcionários que acompanham e administram toda a penitenciária. Esse módulo possui sala de monitoramento, diretoria, vice-diretoria, reuniões, equipe técnica e apoio administrativo, esse módulo também possui vestiário, copa, almoxarifado e oficinas de reparos.

No setor externo também está localizado o módulo das agentes penitenciárias, que cuidam da segurança do edifício. Esse módulo conta com sala de comando, sala de armas, dormitórios, vestiários, sala de descanso, copa e depósito de material de limpeza.

No setor intermediário, onde o acesso já fica mais restrito, estão os ambientes de triagem, tratamento penal, módulo de saúde, cozinha, serviços e manutenção.

No módulo de triagem e inclusão, é onde a nova detenta será registrada, guardará os seus pertences e ficará em uma cela temporária, enquanto aguarda o direcionamento para sua

cela fixa. A detenta chega acompanhada dos agentes, e irá entrar pela área de desembarque, passar pelo setor de revista, pelo setor de registro e guarda de pertences, e receberá suas novas roupas, será direcionada ao vestiário para realizar a troca, e depois irá para sua cela temporária. Nesse módulo constam 3 (três) celas, 1 (uma) individual normal, 1 (uma) individual adaptada, e 1 (uma) coletiva com 3 vagas, todas com banheiros internos, e com acesso a um pátio com solário. Esse módulo também conta com os setores das agentes de triagem e chefia de triagem.

No módulo de tratamento penal, ainda no setor intermediário, constam os setores de apoio aos trâmites jurídicos que ocorrem na penitenciária, tais como acareação, atendimento jurídico para as detentas, interrogatório, atendimento em grupo, defensoria, atendimento psicológico e sala de audiências, ele também conta com uma sala de espera com sanitários, onde as detentas podem aguardar o atendimento para o qual foram direcionadas.

No módulo de saúde, constam os ambientes de apoio à saúde das detentas: atendimento médico com clínico geral ou específico a depender da necessidade, atendimento odontológico, sala de medicação, estoque de medicamentos, sala de suturas e curativos, posto de enfermagem que fará a administração do módulo, box de coleta de sangue para exames, que serão direcionados para laboratórios externos, guarda da coleta, onde o material coletado irá ser guardado enquanto aguarda a coleta para o laboratório onde será tratado. Sala de observação coletiva, cela de observação individual e sala de estar para os funcionários do módulo, com copa e vestiário.

No módulo de lavanderia, é onde acontece toda a limpeza de roupas da penitenciária, nele estão os setores de recepção de roupas sujas, armazenamento de roupas sujas, lavagem de roupas, processamento das roupas onde ocorre a passagem, dobragem, e depois as roupas são armazenadas nas rouparia, onde ficam as roupas limpas. Quando necessário distribuição no prédio, a roupa é direcionada para o setor de distribuição, onde ela será direcionada para o setor que irá recebê-la. O módulo também conta com um depósito de material de limpeza.

No módulo de manutenção está localizada a casa de bombas de água da penitenciária, o tratamento de esgoto, a subestação elétrica, a sala de geração de energia e a lixeira.

No módulo de cozinha, onde é feito todo o processamento de alimentação da penitenciária, estão localizados os setores: sala para troca de roupas, vestiário barreira para limpeza dos funcionários antes de acessar ao módulo, sala de roupa limpa, onde os funcionários recebem as roupas de trabalho já desinfetadas e podem acessar aos demais ambientes, setor de recebimento e pesagem de alimentos, despensa de alimentos, câmera fria para carnes, câmera fria para frutas e legumes, sala de guarda de utensílios e sala da nutricionista. O preparo dos alimentos é dividido em algumas ilhas conforme o tipo, preparo de carnes, preparo de legumes, preparo de sobremesas, panificação, porcionamento de dietas normais, porcionamento de dietas especiais, e área de cocção. O módulo também conta com área de distribuição da alimentação para o buffet, onde as detentas e funcionários podem se servir, ele fica localizado no salão de alimentação que conta com

mesas e cadeiras para as detentas e funcionários, também contam com sanitários para uso do público. Após finalizada a refeição, as louças serão entregues pela janela de recepção de louças sujas, onde passam pelas áreas de lavagem de louças, lavagem de panelas, e são direcionadas para a guarda na área de utensílios.

No setor interno, estão os módulos de ensino, oficinas, berçário e creche, quadra esportiva, pátio coletivo e vivência coletiva.

O módulo de ensino conta com 2 (duas) salas de aula, onde acontecem as mais diversas aulas distribuídas em turnos, com horários disponíveis para que todas as detentas possam participar conforme a capacidade de cada sala. Também possui sala de informática, sala de encontro com a sociedade, biblioteca, sala de professores com sanitários, e pátio interno também com sanitários para as alunas.

O módulo de oficinas conta com 3 (três) salas de aulas que são disponibilizadas para aulas mais diversas e produção manual, podendo ser utilizadas para criar artesanatos, e outros itens. Também conta com um salão de beleza, que permite que as detentas possam fazer cursos voltados para a estética, como também cuidar da beleza e higiene pessoal. O setor também conta com um pátio interno, sanitários e um estoque para o material das aulas.

O módulo de berçário e creche possui dormitório para as gestantes grávidas ou com bebês recém-nascidos, um lactário, fraldário para a limpeza dos bebês, e sanitários para

a higiene pessoal. Possui uma sala de armazenamento de leite, uma rouparia específica, além de sala de estar e copa. O setor também possui sala de aula para as crianças, sala dos professores, dois pátios, um coberto e um descoberto que tem o fechamento do espaço feito paredes de cobogós, além de uma sala de controle com um depósito de material de limpeza.

O módulo polivalente conta com uma quadra poliesportiva com vestiários, um pátio coberto com áreas de estar mobiliadas, mesas de jogos, e espaço para academia ao ar livre, além de um solário central, para que as detentas possam ter o banho de sol diário.

O módulo de vivência coletiva é onde ficam localizadas as celas, divididas em três grandes blocos de celas, cada um com 25 celas com duas vagas cada, e cada grande bloco possui 3 blocos menores que o compõe, cada um dos blocos menores com 5 celas, e com pátios privativos fechados com paredes de cobogós e com mobiliário de estar e jardins. Cada cela possui duas vagas, um banheiro interno, mesa de estudo e janelas que permitem a entrada de ventilação e iluminação natural. Os grandes blocos de celas são conectados por corredores, que também tem seu fechamento em cobogós, e a entrada nos blocos de celas é feita a partir do pátio de vivência coletiva.

# O PROJETO



Figura 95 - Fachada. Fonte: Imagem desenvolvida pela autora.



Figura 96 - Fachada. Fonte: Imagem desenvolvida pela autora.



Figura 97 - Sala de Visitas. Fonte: Imagem desenvolvida pela autora.



Figura 98 - Pátio Coletivo. Fonte: Imagem desenvolvida pela autora.



Figura 99 - Interior da Cela. Fonte: Imagem desenvolvida pela autora.



Figura 100 - Pátio de Sol. Fonte: Imagem desenvolvida pela autora.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste trabalho, buscou-se atingir diversos objetivos essenciais para a compreensão e proposição de melhorias no sistema prisional feminino de Fortaleza e Região Metropolitana. Inicialmente, foi mapeada a situação da população carcerária feminina na região, analisando dados que evidenciaram um panorama crítico e complexo, com números crescentes de pessoas sendo encarceradas. Em seguida, foram pesquisados conceitos da Psicologia Ambiental voltados para ambientes restauradores, onde foi possível identificar os impactos que esses podem causar nas pessoas, principalmente as privadas de liberdade, e visando aplicar essas fundamentações na concepção de ambientes prisionais que promovam o bem-estar das detentas.

A análise das tipologias históricas utilizadas em penitenciárias proporcionou um cenário sobre a evolução dos edifícios prisionais, e sobre o contexto no qual eles estavam inseridos, bem como os desafios enfrentados ao longo do tempo. Assim como a compreensão da legislação brasileira que regula os projetos de penitenciárias foi crucial para garantir a conformidade jurídica e, ao mesmo tempo, promover ambientes que respeitem os direitos fundamentais das reclusas. A revisão de projetos de referência, aliada à elaboração de um diagnóstico detalhado da área de intervenção e seu entorno, permitiu extrair diretrizes projetuais significativas.

Neste contexto, conclui-se que a interseção entre ambientes restauradores, normativas legais e tipologias humanizadas fornecem uma base sólida para a elaboração de propostas no campo da arquitetura prisional feminina. A união de conhecimentos teóricos e práticos, aliada à sensibilidade às especificidades da população carcerária feminina, delineia um caminho promissor para contribuições significativas na reformulação e humanização do sistema prisional, visando à efetiva reintegração social das mulheres privadas de liberdade.

## REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA CBIC, 2019. Instituto Trata Brasil lança portal de informações 'Painel Saneamento Brasil. Disponível em: <<https://cbic.org.br/instituto-trata-brasil-lanca-o-portal-de-informacoes-painel-saneamento-brasil/>>. Acesso em: 07 Nov. 2020.
- EL PAÍS. 2017. Justiça Interamericana monta 'supercaso' contra presídios. [https://brasilelpais.com.brasil/2017/02/24/politica/1487961377\\_891224.html](https://brasilelpais.com.brasil/2017/02/24/politica/1487961377_891224.html) acesso em: 07/09/2023
- BRASIL de Fato, 2021. Brasil responde na Corte Interamericana por violar direitos humanos em presídios. Disponível em: [https://www.brasildefato.com.br/2021/06/02/brasil-responde-na-corte-interamericana-por-violar-direitos-humanos-em-presidios#:~:text=O%20governo%20federal%20responder%C3%A1%20 pelo,Socioeducativa%20\(UNIS%2FES\).](https://www.brasildefato.com.br/2021/06/02/brasil-responde-na-corte-interamericana-por-violar-direitos-humanos-em-presidios#:~:text=O%20governo%20federal%20responder%C3%A1%20 pelo,Socioeducativa%20(UNIS%2FES).) acesso em: 07/09/2023
- BRASIL, 2007. Relatório sobre mulheres encarceradas no Brasil. Disponível em: <https://carceraria.org.br/wp-content/uploads/2013/02/Relato%C3%81rio-para-OEA-sobre-Mulheres-Encarceradas-no-Brasil-2007.pdf> Acesso em: 14/11/2023
- BRASIL, 2015. Plano Nacional de Política Criminal e Penitenciária. Disponível em: <https://sejus.es.gov.br/Media/sejus/Arquivos%20PDF/Plano%20Nacional%20de%20Pol%C3%ADtica%20Criminal%20e%20Penitenci%C3%A1ria%202015%20-%20.pdf> acesso em: 07/09/2023
- BRASIL, 2023. Levantamento de Informações Penitenciárias referentes ao primeiro semestre de 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/senappn/pt-br/assuntos/noticias/senappn-lanca-levantamento-de-informacoes-penitenciarias-referentes-ao-primeiro-semestre-de-2023#:~:text=O%20n%C3%BAmero%20total%20de%20custodiados,referentes%20a%20junho%20de%202023>. Acesso em 23/09/2023
- MIRABETE, Julio Fabbrini, 2021. Manual de Direito Penal. Disponível em: [https://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/23551/manual\\_direito\\_penal\\_mirabete\\_30.ed.pdf](https://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/23551/manual_direito_penal_mirabete_30.ed.pdf) Acesso em 23/09/2023
- BITTENCOURT, César Roberto,2017. Tratado de Direito Penal. Disponível em: <https://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/17637/material/Direito%20Penal%20I%20-%20Cesar%20Roberto%20Bitencourt.pdf> Acesso em 23/09/2023
- JORNAL da USP. 2023. Pesquisa mostra que o Brasil tem terceira maior população carcerária feminina do mundo. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/pesquisa-mostra-que-o-brasil-tem-terceira-maior-populacao-carceralia-feminina-do-mundo/> Acesso em 23/09/2023
- FAIR, Helen and WALMSLEY, Roy. 2022. World Female Imprisonment List. Disponível em: [https://www.prisonstudies.org/sites/default/files/resources/downloads/world\\_female\\_imprisonment\\_list\\_5th\\_edition.pdf](https://www.prisonstudies.org/sites/default/files/resources/downloads/world_female_imprisonment_list_5th_edition.pdf) Acesso em 23/09/2023
- CEARÁ, 2020. Participação de mulheres em crimes faz crescer populaçcarcerária no Brasil e Ceará entre 2014 e 2019. Disponível em: <https://www.ipece.ce.gov.br/2020/08/21/participacao-de-mulheres-em-crimes-faz-crescer-populacaocarceraria-no-brasil-e-ceara-entre-2014-e-2019/>
- mulheres-em-crimes-faz-crescer-populacao-carceralia-no-brasil-e-ceara-entre-2014-e-2019/ Acesso em 23/09/2023
- BRASIL, 2023. Histórico do sistema carcerário brasileiro. Disponível em: <http://gmf.tjrj.jus.br/historico#:~:text=O%20in%C3%ADcio%20do%20sistema%20penitenci%C3%A1rio,6%20de%20julho%20de%201850.> Acesso em 23/09/2023
- BRASIL, 1988. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em 23/09/2023
- FOUCAULT, Michel, 2002. A verdade e as formas jurídicas. (2002) Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/121334/mod\\_resource/content/1/Foucault\\_A%20verdade%20e%20as%20formas%20jur%C3%ADcicas.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/121334/mod_resource/content/1/Foucault_A%20verdade%20e%20as%20formas%20jur%C3%ADcicas.pdf) Acesso em 23/09/2023
- GONÇALVEZ, Pedro Correia, 2010. A era do humanitarismo penitenciário: As obras de John Howard, Cesare Beccaria e Jeremy Bentham The Penitentiary Humanitarianism Era: The

Works Of John Howard, Cesare Beccaria And Jeremy Bentham. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revfd/article/view/9792>  
Acesso em 14/09/2023

CORDEIRO, Suzann Cordeiro, 2005. Arquitetura penitenciária: a evolução do espaço inimigo. <https://vitrivius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.059/480>  
Acesso em 12/11/2023

ANDRADE, Bruna Soares Angotti Batista de. Entre as leis da Ciência, do Estado e de Deus: o surgimento dos presídios femininos no Brasil (1930- 1950). 2011. Disponível em: [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8134/tde-11062012-145419/publico/2011\\_BrunaSoaresAngottiBatistaDeAndrade\\_VOrig.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8134/tde-11062012-145419/publico/2011_BrunaSoaresAngottiBatistaDeAndrade_VOrig.pdf)  
Acesso em 24/09/2023

SOARES E ILGENFRITZ, 2002, Prisioneiras, vida e violência atrás das grades.  
Disponível em: [https://books.google.com.br/books?id=dCnqIBT\\_MlOC&printsec=copyright&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?id=dCnqIBT_MlOC&printsec=copyright&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false)  
Acesso em 24/09/2023

BRASIL, 2007. Reorganização e Reformulação do Sistema Prisional Feminino. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio\\_final\\_reorganizacao\\_prisional\\_feminino.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_final_reorganizacao_prisional_feminino.pdf)  
Acesso em 24/09/2023

BRASIL, 2015. Medida Cautelar na arquivação de descumprimento do preceito fundamental. 347. Distrito Federal.

Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=10300665>  
Acesso em 24/09/2023

BRASIL, 2023. SENAPPEN, 2023. Disponível em:  
<https://www.gov.br/senappnen/pt-br/servicos/sisdepen/bases-de-dados>  
Acesso em 25/09/2023

AGOSTINI, Flávio Mourão. 2002. O Edifício Inimigo, Disponível em:  
<https://carceropolis.org.br/publicacoes/o-edif%C3%ADcio-inimigo-a-arquitetura-de-estabelecimentos-penais-no-brasil/>  
Acesso em 28/09/2023

PRADO. Luiz Regis. Curso de Direito Penal Brasileiro, 2012. Vol. 1. Disponível em: [https://www.academia.edu/44477949/LUIZ\\_REGIS\\_PRADO\\_Curso\\_de\\_Direito\\_Penal\\_Brasileiro\\_](https://www.academia.edu/44477949/LUIZ_REGIS_PRADO_Curso_de_Direito_Penal_Brasileiro_)

GRECO. Rogério. Curso de Direito Penal - parte geral. vol. 1, p. 478  
Disponível em: <https://direitouniversitarioblog.files.wordpress.com/2017/02/greco-rogerio-curso-de-direito-penal-vol-1.pdf>  
Acesso em: 01/10/1023

Günther, H. & Rozestraten, R. J. (2005). Psicologia Ambiental : Algumas Considerações sobre sua área de pesquisa e ensino. Psicologia Teoria e Pesquisa. 9(10). Disponível em: <https://psibr.com.br/leituras/psicologia-social/psicologia-ambiental-algunas-consideracoes-sobre-sua-area-de-pesquisa-e-ensino>  
Acesso em: 03/10/1023.

MOSER, Gabriel. 1998. Estudos de Psicologia Ambiental. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epsic/a/JJ6HsWrYfmYZy9XxZxtYVFr/>  
Acesso em: 03/10/1023

Elali. G. A. (2004) - Autobiografia Ambiental: Buscando afetos e cognições da experiência com ambientes. Disponível em: <https://psiambiental.files.wordpress.com/2016/03/pg-metodo-cap07.pdf>  
Acesso em: 03/10/1023

MOLLER. C.F. Prisão Storstrøm / Disponível em:  
<https://www.archdaily.br/br/886790/prisao-storstrom-cf-moller>  
Acesso em: 26/10/1023

Holmsheidi Prison. Disponível em: <https://architizer.com/projects/holmsheidi-prison/>  
Acesso em: 25/10/2023

Sun Patch 3d. Disponível em: <https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath3d.html>  
Acesso em: 30/10/2023

Clima e condições meteorológicas médias em Aquiraz no ano todo. Disponível em:  
<https://pt.weatherspark.com/y/31126/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Aquiraz-Brasil-durante-o-ano#:~:text=O%20m%C3%AAs%20de%20ventos%20mais,velocidade%20m%C3%A9dia%20hor%C3%A1ria%20do%20vento.>  
Acesso em: 30/10/2023

BIANCHINI, Douglas Alves. 2018. Do Carandiru ao parque da juventude: Reconstrução da paisagem urbana. Disponível em: <https://adelpha-api.mackenzie.br/server/api/core/bitstreams/59165e90-589d-435a-b3b0-b6b284e88c33/content>  
Acesso em: 15/11/2023

JUS Brasil. 2022. Apac: a dignidade como ferramenta de recuperação do preso. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2022/23102022-Apac-a-dignidade-como-ferramenta-de-recuperacao-do-preso.aspx>

BRASIL, 2020. A visão do Ministério Público sobre o Sistema Prisional Brasileiro. Disponível em: [https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Publicacoes/documentos/2021/Revista\\_do\\_Sistema\\_Prisional\\_-\\_Edi%C3%A7%C3%A3o\\_2020.pdf](https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Publicacoes/documentos/2021/Revista_do_Sistema_Prisional_-_Edi%C3%A7%C3%A3o_2020.pdf)  
Acesso em: 15/11/2023

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Conforto Ambiental em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde, Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2014. Disponível em: [https://conforlab.com.br/legislacao/manual-conforto\\_ambiental.pdf](https://conforlab.com.br/legislacao/manual-conforto_ambiental.pdf).  
Acesso em: 15/11/2023.

Desempenho Térmico de edificações. LAMBERTS, Roberto, 2013. Disponível em: <https://labeee.ufsc.br/sites/default/files/disciplinas/ECV%205161%20Aula%202%20-%20Conforto%20termico.pdf>

PenaprivativadeliberdadexPenarestritivadedireitos. Disponível em: [https://www.tjdf.tj.br/institucional/imprensa/campanhas-e-produtos/direito-facil/edicao-semanal/pena-privativa-de-liberdade-x-pena-restritiva-de-direitos#:~:text=Os%20tipos%20de%20 pena%20privativa, pris%C3%A3o%20simples%20\(contraven%C3%A7%C3%B5es%20penais\)](https://www.tjdf.tj.br/institucional/imprensa/campanhas-e-produtos/direito-facil/edicao-semanal/pena-privativa-de-liberdade-x-pena-restritiva-de-direitos#:~:text=Os%20tipos%20de%20 pena%20privativa, pris%C3%A3o%20simples%20(contraven%C3%A7%C3%B5es%20penais).).  
Acesso em: 18/11/2023.

É preciso aprimorar o Código Penal Brasileiro, tornando-o mais efetivo e menos custoso para o erário público. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/e-preciso-aprimorar-o-codigo-penal-brasileiro-tornando-o-mais-efetivo-e-menos-custoso-para-o-erario-publico/1765010590>  
Acesso em: 18/11/2023.

Investigações conceituais, filosóficas, históricas e empíricas da psicologia 2. Editora Atena 2020. Disponível em: <https://atenaeditora.com.br/catalogo/ebook/investigacoes-conceituais-filosoficas-historicas-e-empiricas-da-psicologia-2>  
Acesso em: 26/11/2023.

CORDEIRO, Lima, S. (2009). De perto e de dentro: diálogos entre o indivíduo-encarcerado e o espaço arquitetônico penitenciário através de lentes de aproximação. Maceió: Edufal. Disponível em: [https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPE\\_e7fa7c51a5c82b1bbbc36998fad58e5e](https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPE_e7fa7c51a5c82b1bbbc36998fad58e5e)  
Acesso em: 26/11/2023.

Wener, R. E. (2014). The environmental psychology of prisons and jails: creating humane spaces in secure settings (2a ed.). Nova York: Cambridge University Press. Disponível em: [https://assets.cambridge.org/9780521452762/frontmatter/9780521452762\\_frontmatter.pdf](https://assets.cambridge.org/9780521452762/frontmatter/9780521452762_frontmatter.pdf)  
Acesso em: 26/11/2023.

[cambridge.org/9780521452762/frontmatter/9780521452762\\_frontmatter.pdf](https://www.cambridge.org/9780521452762/frontmatter/9780521452762_frontmatter.pdf)  
Acesso em: 26/11/2023.

Psicologia Ambiental : Algumas Considerações sobre sua área de pesquisa e ensino. Psicologia Teoria e Pesquisa. Disponível em: <https://psiambiental.files.wordpress.com/2016/03/1993-gunther-rozenstraten-psi-amb.pdf>  
Acesso em: 26/11/2023.

CAIN, Cassidy. 2023. The role of occupational therapy in corrections settings.  
Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/217288237.pdf>  
Acesso em: 26/11/2023.

FOX, Valerie, 2014. Water: A Useful Metaphor for Occupation. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/271752858\\_Water\\_A\\_Usedful\\_Metaphor\\_for\\_Occupation](https://www.researchgate.net/publication/271752858_Water_A_Usedful_Metaphor_for_Occupation)  
Acesso em: 26/11/2023.

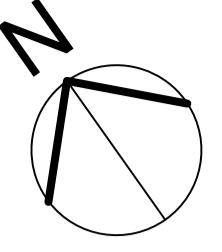
Occupational justice and client-centred practice: a dialogue in progress.  
Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15152723/>  
Acesso em: 26/11/2023.

Kaplan, S., & Kaplan, R. (Orgs.). (1982). Humanscape: Environments for people. Ann Arbor, MI: Ulrich's Books.  
Disponível em: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015101705690&seq=1>  
Acesso em: 02/12/2023.

Joye, Y., & van den Berg, A. E. (2012). Restorative environments. In L. Steg, A. E., van den Berg & J. I. M. De Groot (Orgs.), Environmental psychology: An introduction (pp. 57-66). West Sussex: BPS Blackwell.  
Disponível em: <https://www.agnesvandenbergs.nl/EPc06.pdf>  
Acesso em: 02/12/2023.

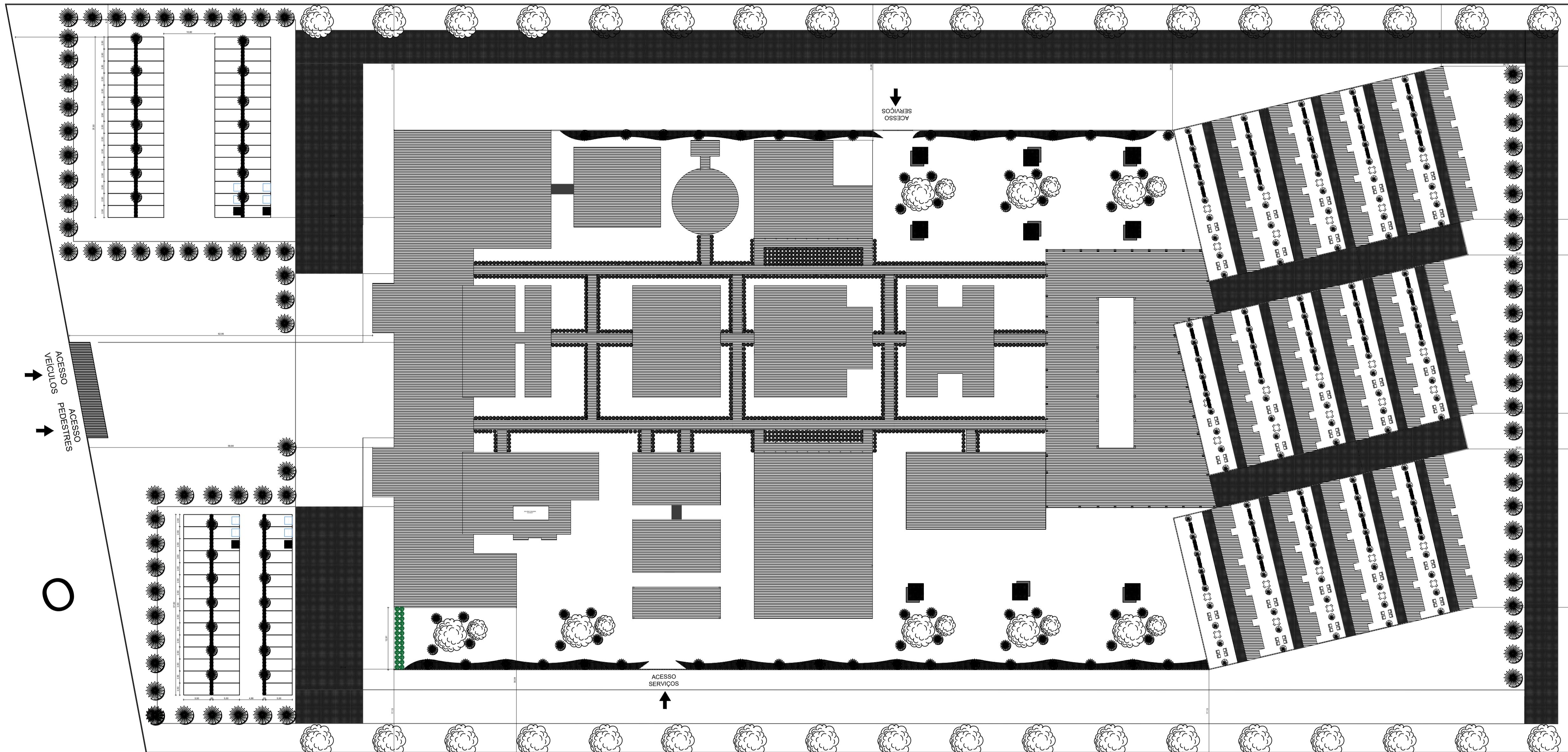


# APÊNDICE



## QUADRO DE ÁREAS E ÍNDICES

TIPO DE VIAS: LOCAIS
USO: PENITENCIÁRIA
ALTURA DA EDIFICAÇÃO: 4.5m
RECUOS: 10m
ÁREA DO TERRENO: 48.172m <sup>2</sup>
ÁREA CONSTRUÍDA DA EDIFICAÇÃO: 13.504,21m <sup>2</sup>
ÁREA OCUPADA PELA EDIFICAÇÃO: 13.504,21m <sup>2</sup>
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO (E/A): 0,28
TAXA DE OCUPAÇÃO 35,61%



# 01 PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

---

1/500

**U ARQUITETURA E URBANISMO**  
TCC 2

# PROJETO ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININA

**PROFESSOR  
LARISSA PORTO**

## **ALUNO**

# THAÍS REMYLZE SILVESTRE RIBEIRO

## DESENHO DA PRANCHA

# PLANTA DE IMPLANTACÃO

TURMA

NOITE  
BRANCIA

PRANCHAS

01

1

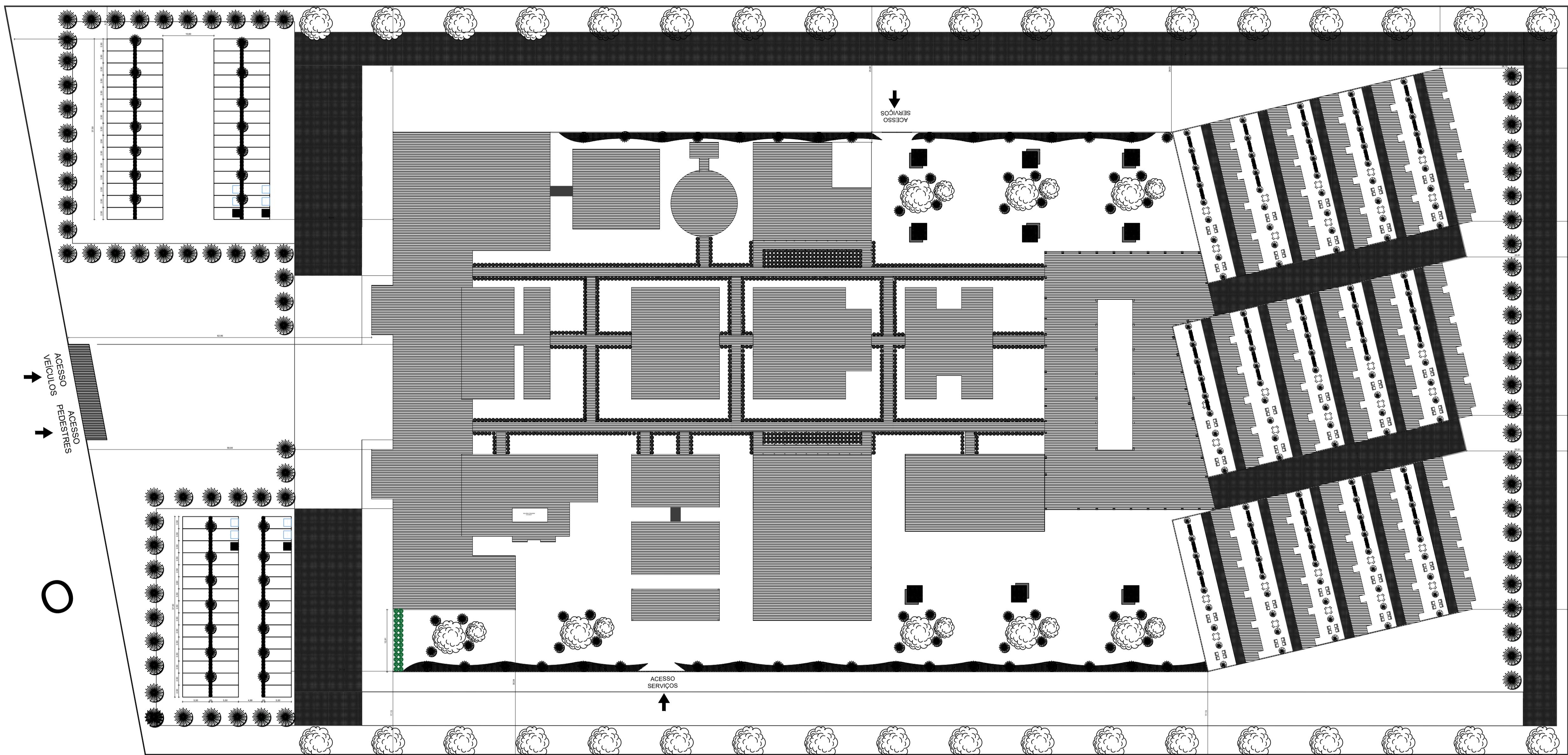
1

## DATA

DATA  
23/06/2024

## QUADRO DE ESPÉCIES

SÍMBOLO	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR
A circular symbol containing a stylized flower or leaf pattern.	HANDROANTHUS	IPÊ
A circular symbol containing a sunburst-like pattern.	ARCHONTOPHOENIX CUNNINGHAMIANA	PALMEIRA REAL
A circular symbol containing a dense, leafy branch.	BUXUS SEMPERVIRENS	BUXINHO
A circular symbol containing a star-shaped flower.	TECOMA STANS	IPÊ-MIRIM
A circular symbol containing a small plant with many thin leaves.	CHLOROPHYTUM COMOSUM	CLOROFITO



## 02 PLANTA DE PAISAGISMO

ESC.: 1/500

02 PLANTA DE PAISAGISMO

1/500

**U ARQUITETURA E URBANISMO**  
 TCC 2

 PROJETO  
 ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININA

 PROFESSOR  
 LARISSA PORTO

 ALUNO  
 THAÍS REMYLZE SILVESTRE RIBEIRO

 DESENHO DA PRANCHA  
 PLANTA DE PAISAGISMO

TURMA

NOITE

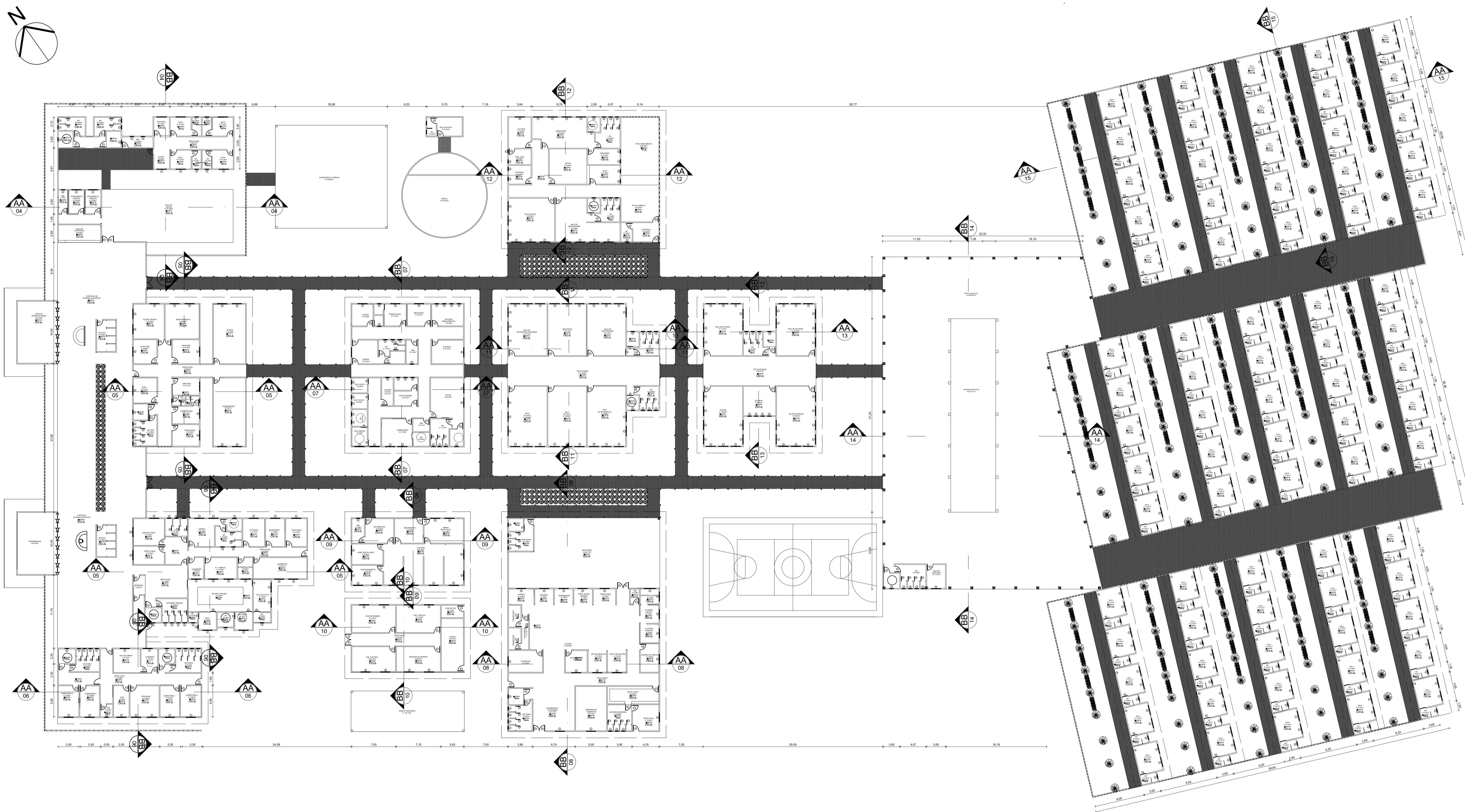
PRANCHA

02/19

DATA

23/06/2024

 ARQUIVO  
 PENITENCIÁRIA FEMININA - TCC2



03 PLANTA BAIXA

ESC.: 1/300

03 / 19

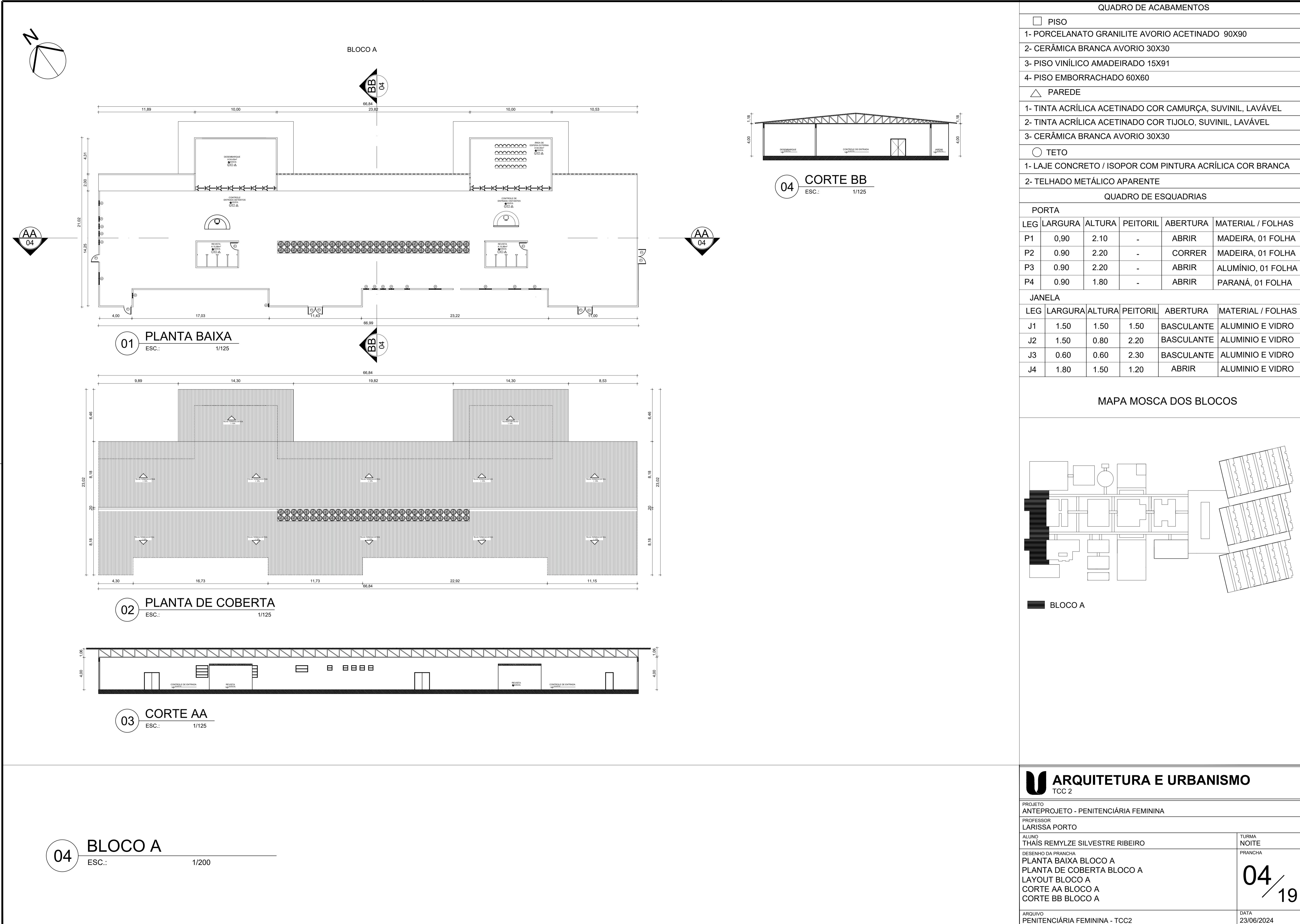
**U ARQUITETURA E URBANISMO**  
TCC 2

PROJETO  
ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININA  
PROFESSOR  
LARISSA PORTO

ALUNO  
THAÍS REMYLZE SILVESTRE RIBEIRO  
DESENHO DA PRANCHA  
PLANTA DE BAIXA

TURMA  
NOITE

PRANCHA



## QUADRO DE ACABAMENTOS

<input type="checkbox"/> PISO
1- PORCELANATO GRANILITE AVORIO ACETINADO 90X90
2- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
3- PISO VINÍLICO AMADEIRADO 15X91
4- PISO EMBORRACHADO 60X60
<input type="triangle"/> PAREDE
1- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR CAMURÇA, SGINIL, LAVÁVEL
2- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR TIJOLO, SGINIL, LAVÁVEL
3- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
<input type="circle"/> TETO
1- LAJE CONCRETO / ISOPOR COM PINTURA ACRÍLICA COR BRANCA
2- TELHADO METÁLICO APARENTE

## QUADRO DE ESQUADRIAS

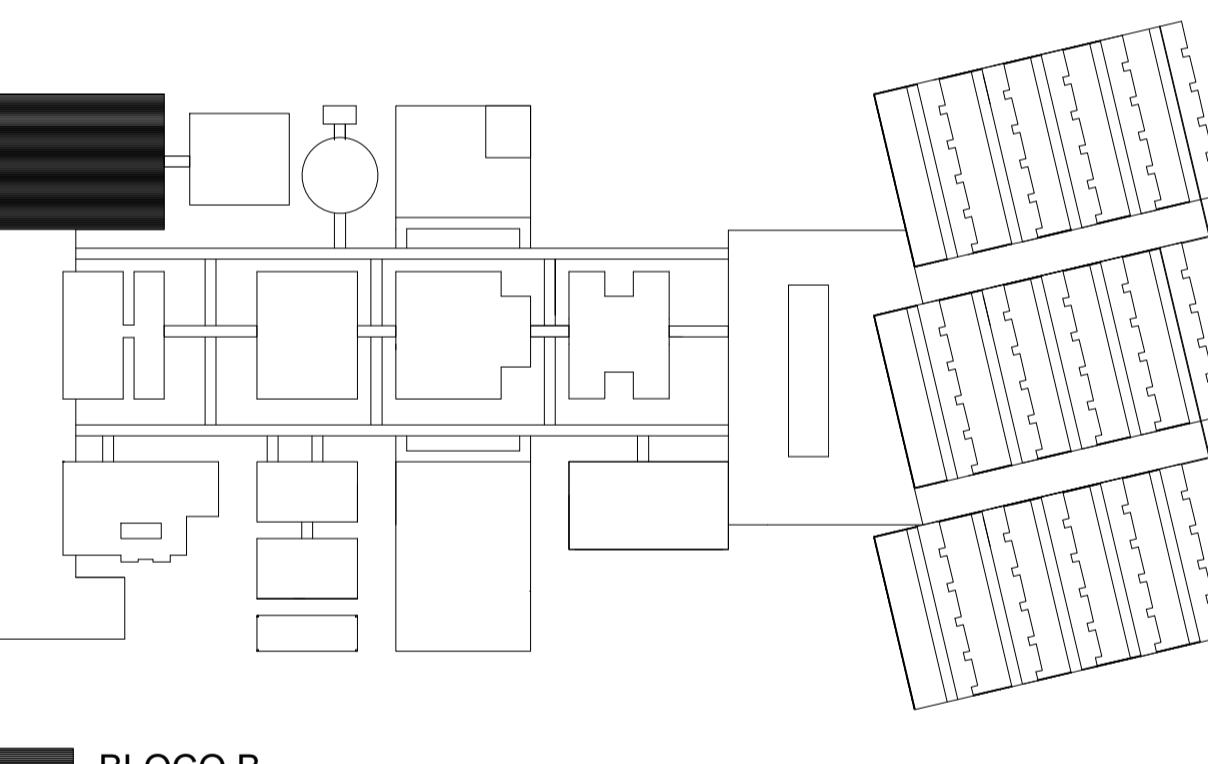
## PORTA

LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
P1	0,90	2.10	-	ABRIR	MADEIRA, 01 FOLHA
P2	0,90	2.20	-	CORRER	MADEIRA, 01 FOLHA
P3	0,90	2.20	-	ABRIR	ALUMÍNIO, 01 FOLHA
P4	0,90	1.80	-	ABRIR	PARANÁ, 01 FOLHA

## JANELA

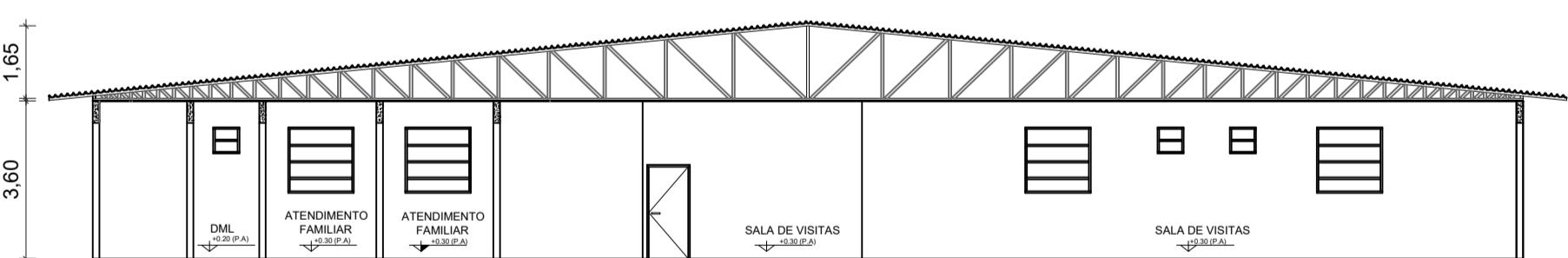
LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
J1	1.50	1.50	1.50	BASCULANTE	ALUMINIO E VIDRO
J2	1.50	0.80	2.20	BASCULANTE	ALUMINIO E VIDRO
J3	0.60	0.60	2.30	BASCULANTE	ALUMINIO E VIDRO
J4	1.80	1.50	1.20	ABRIR	ALUMINIO E VIDRO

## MAPA MOSCA DOS BLOCOS



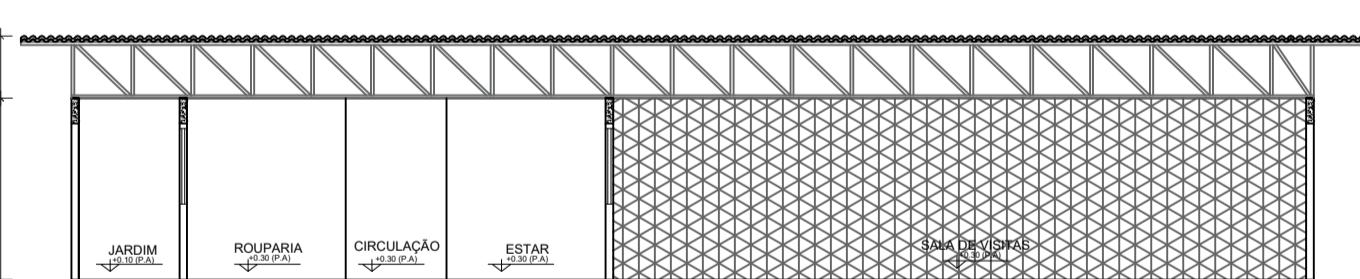
01 PLANTA BAIXA

ESC.: 1/125



02 PLANTA DE COBERTA

ESC.: 1/125



03 CORTE AA

ESC.: 1/125

05 BLOCO B

ESC.: 1/125

04 CORTE BB

ESC.: 1/125

ARQUITETURA E URBANISMO  
TCC 2PROJETO  
ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININAPROFESSOR  
LARISSA PORTOALUNO  
THAIS REMYLZE SILVESTRE RIBEIROTURMA  
NOITEDESENHO DA PRANCHA  
PLANTA BAIXA BLOCO B

PRANCHA

PLANTA DE COBERTA BLOCO B

05/19

LAYOUT BLOCO B

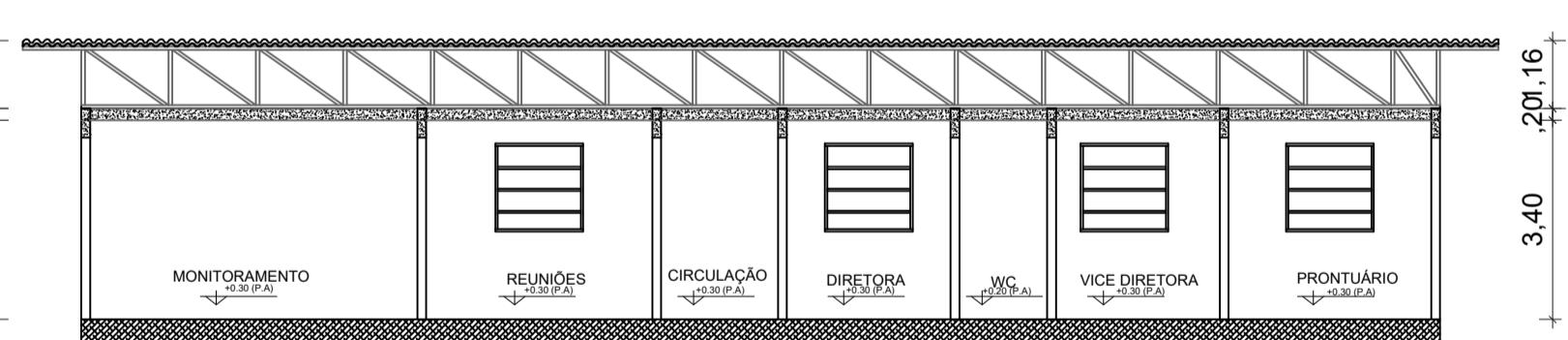
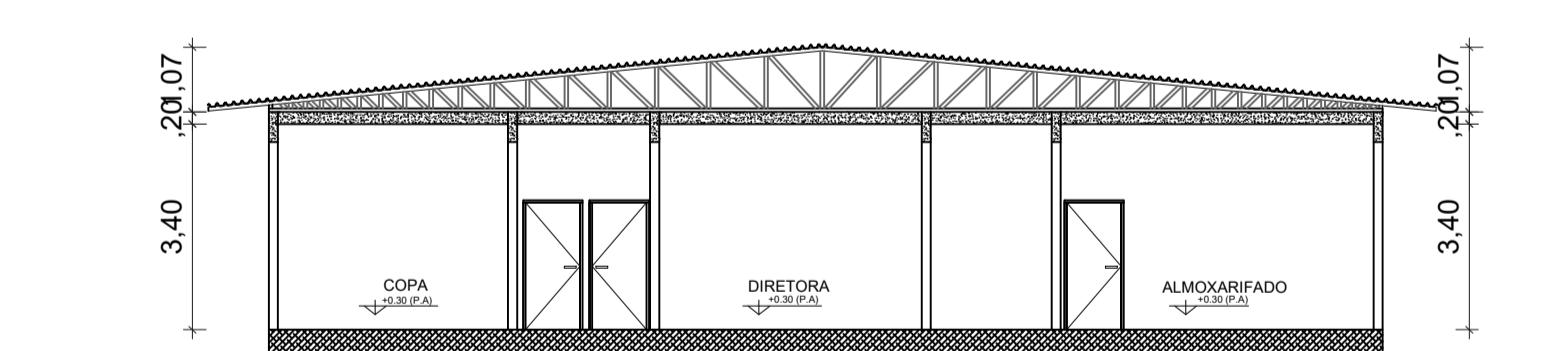
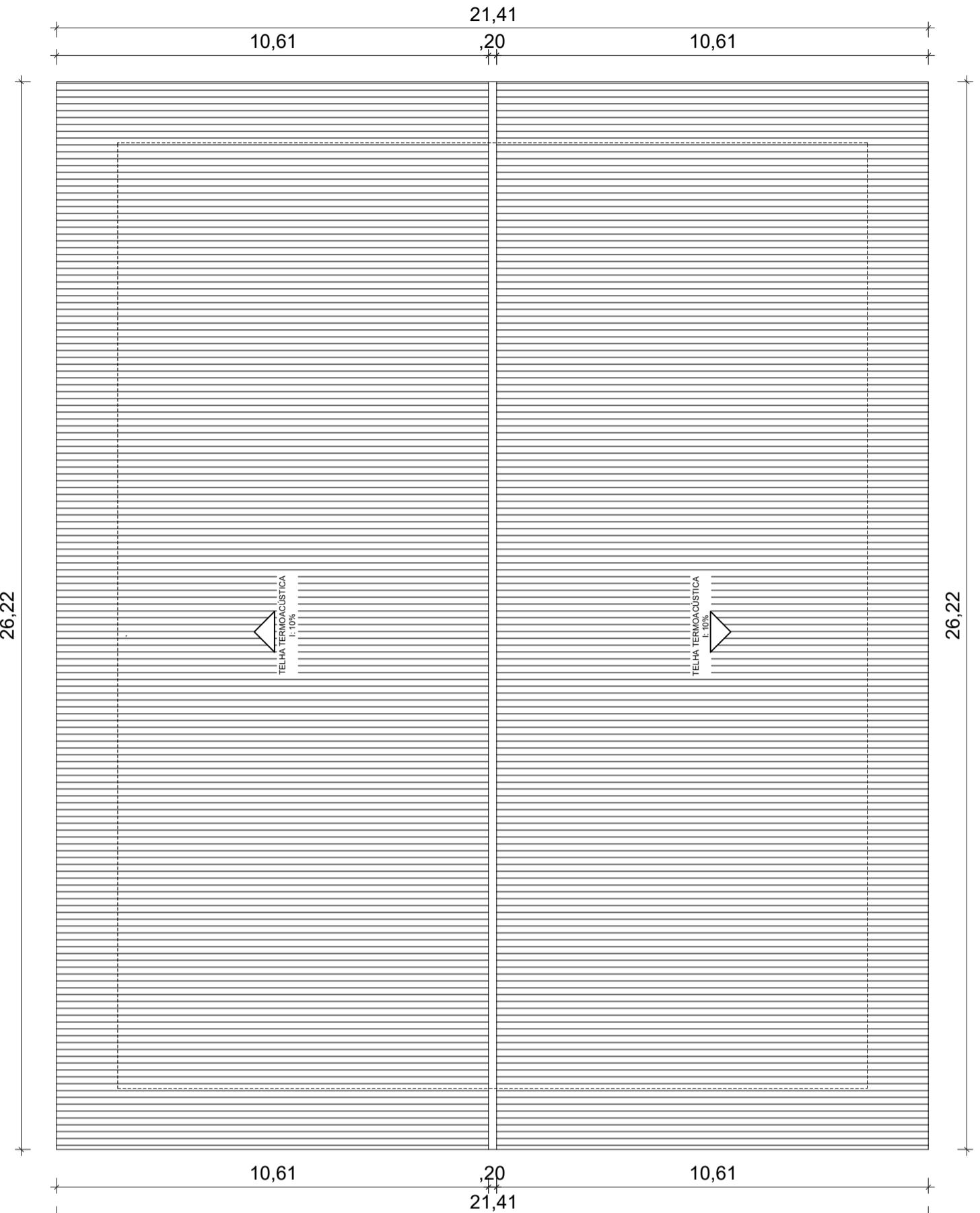
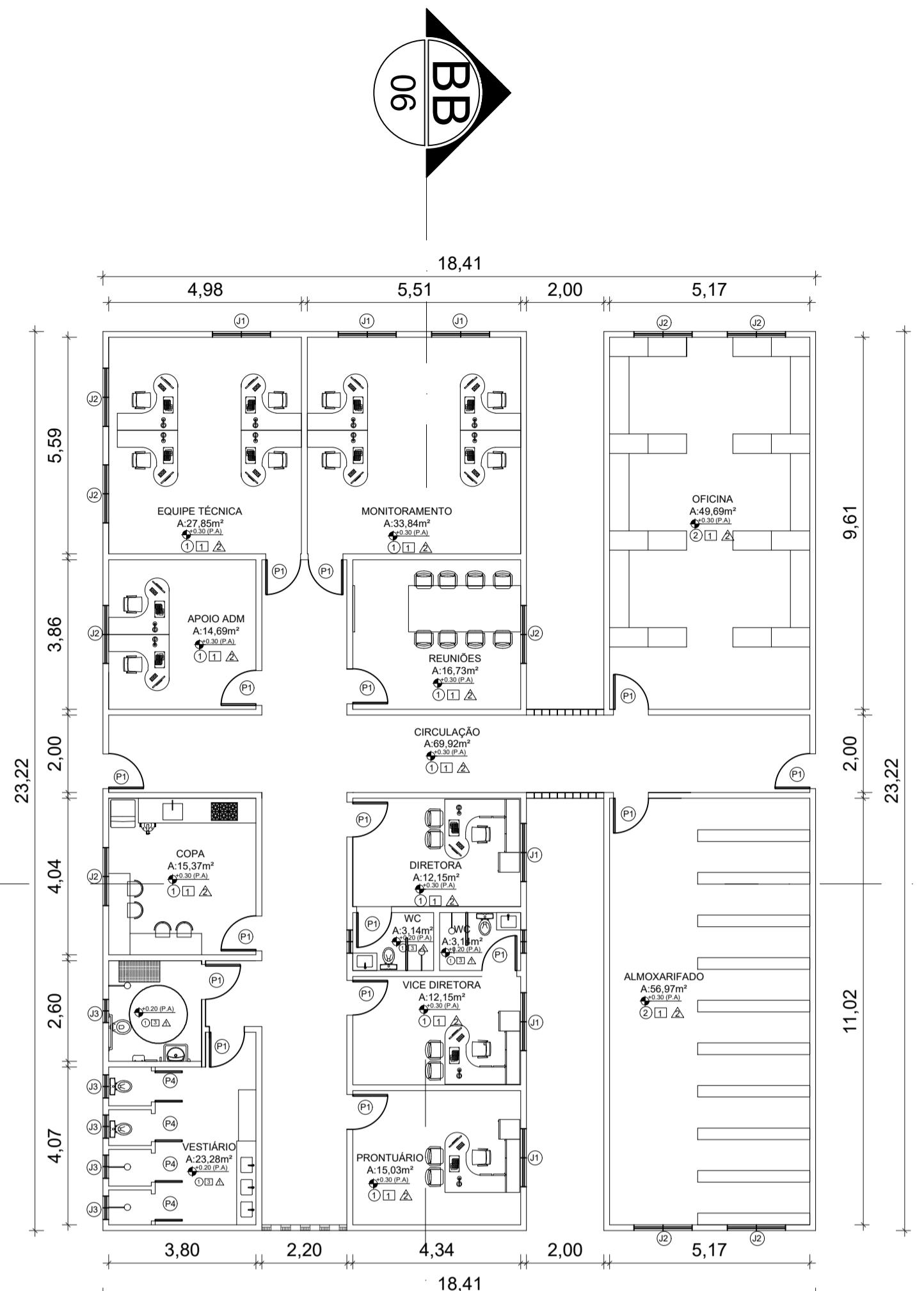
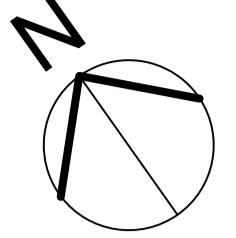
DATA  
24/06/2024

CORTE AA BLOCO B

CORTE BB BLOCO B

ARQUIVO  
PENITENCIÁRIA FEMININA - TCC2

24/06/2024



**06 BLOCO C**  
ESC.: 1/125

#### QUADRO DE ACABAMENTOS

<input type="checkbox"/> PISO
1- PORCELANATO GRANILITE AVORIO ACETINADO 90X90
2- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
3- PISO VINÍLICO AMADEIRADO 15X91
4- PISO EMBORRACHADO 60X60
<input type="triangle"/> PAREDE
1- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR CAMURÇA, SUVINIL, LAVÁVEL
2- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR TIJOLO, SUVINIL, LAVÁVEL
3- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
<input type="circle"/> TETO
1- LAJE CONCRETO / ISOPOR COM PINTURA ACRÍLICA COR BRANCA
2- TELHADO METÁLICO APARENTE

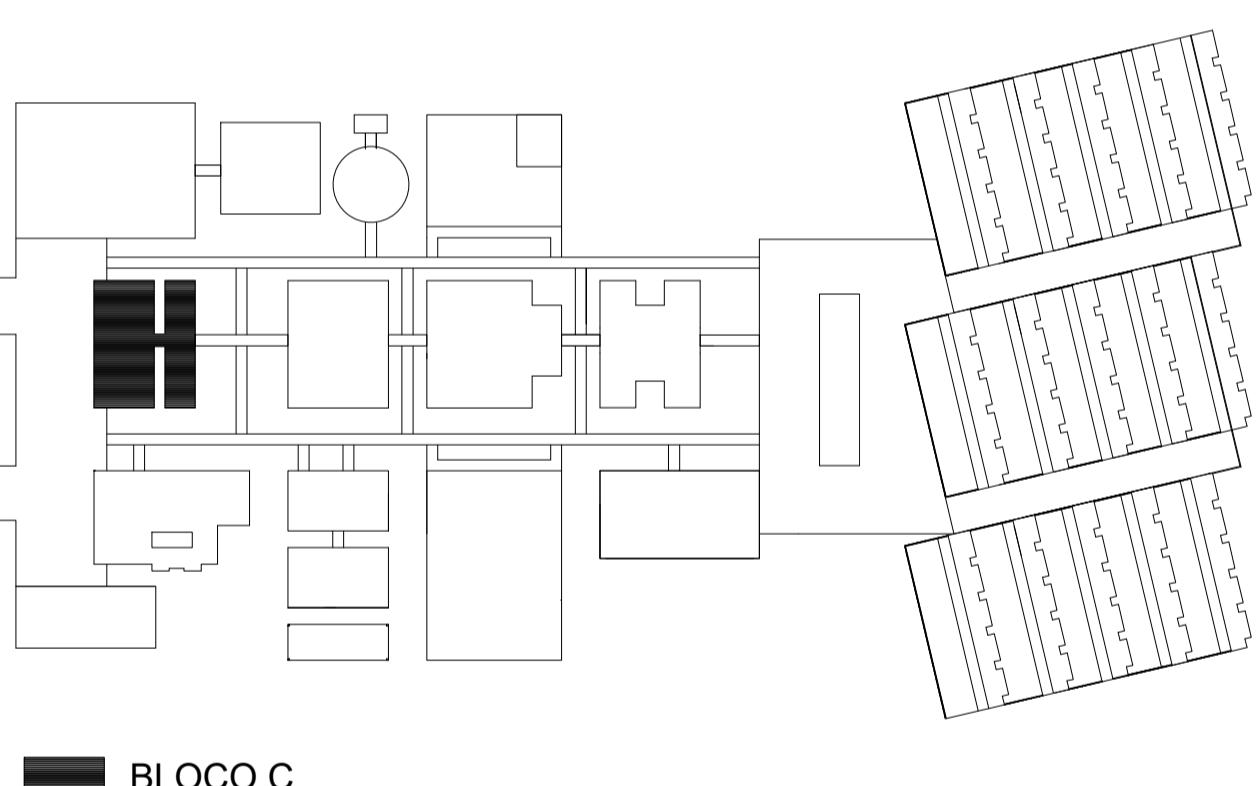
#### QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTA					
LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
P1	0,90	2.10	-	ABRIR	MADEIRA, 01 FOLHA
P2	0,90	2.20	-	CORRER	MADEIRA, 01 FOLHA
P3	0,90	2.20	-	ABRIR	ALUMÍNIO, 01 FOLHA
P4	0,90	1.80	-	ABRIR	PARANÁ, 01 FOLHA

#### JANELA

LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
J1	1.50	1.50	1.50	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J2	1.50	0.80	2.20	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J3	0.60	0.60	2.30	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J4	1.80	1.50	1.20	ABRIR	ALUMÍNIO E VIDRO

#### MAPA MOSCA DOS BLOCOS



**ARQUITETURA E URBANISMO**  
TCC 2

PROJETO  
ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININA

PROFESSOR  
LARISSA PORTO

ALUNO  
THAÍS REMYLZE SILVESTRE RIBEIRO

TURMA  
NOITE

DESENHO DA PRANCHA  
PLANTA BAIXA BLOCO C

PRANCHA

PLANTA DE COBERTA BLOCO C

PRANCHA

LAYOUT BLOCO C

PRANCHA

CORTE AA BLOCO C

PRANCHA

CORTE BB BLOCO C

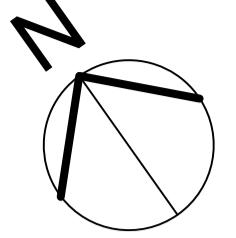
PRANCHA

ARQUIVO  
PENITENCIÁRIA FEMININA - TCC2

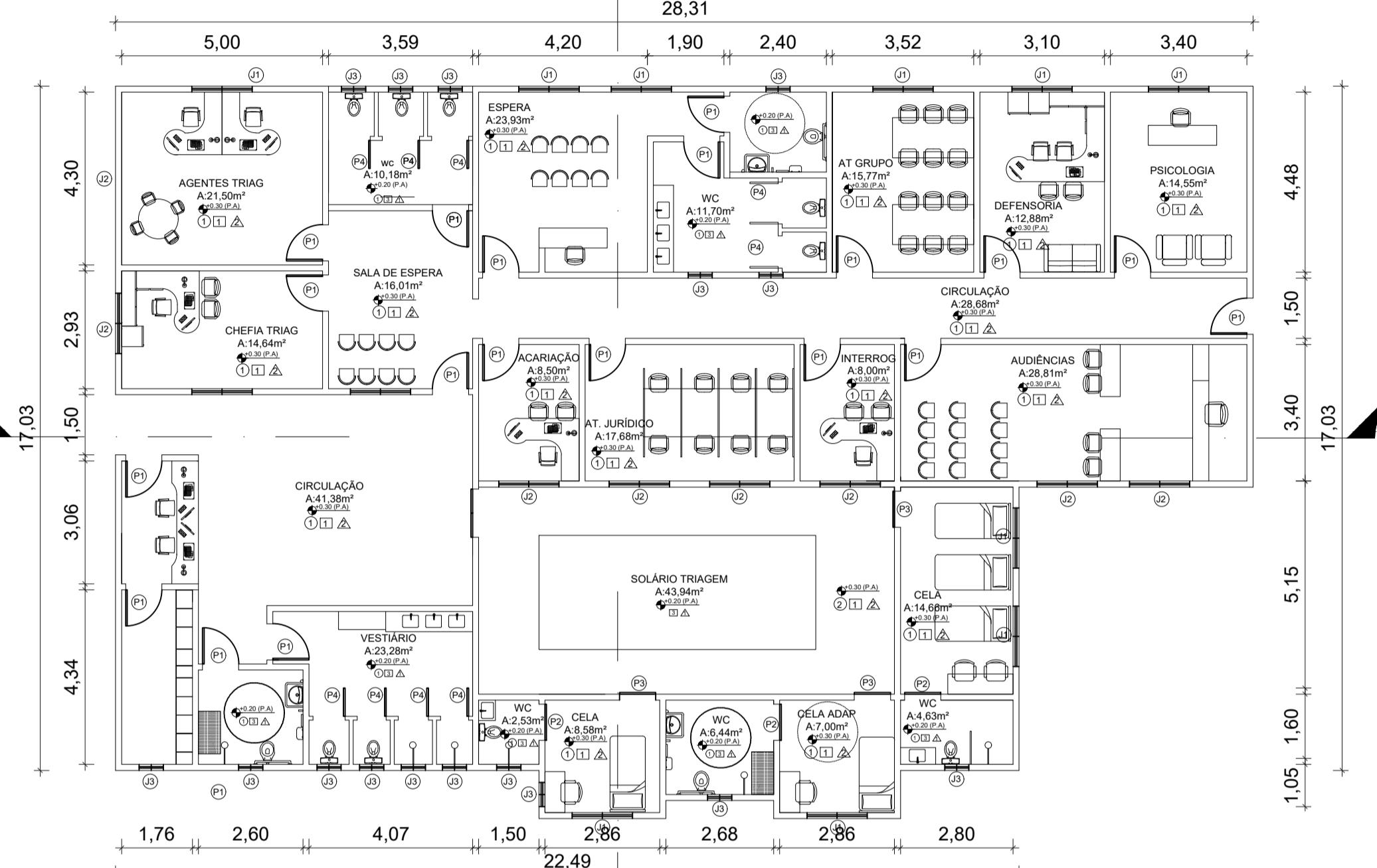
DATA

24/06/2024

**06** / 19

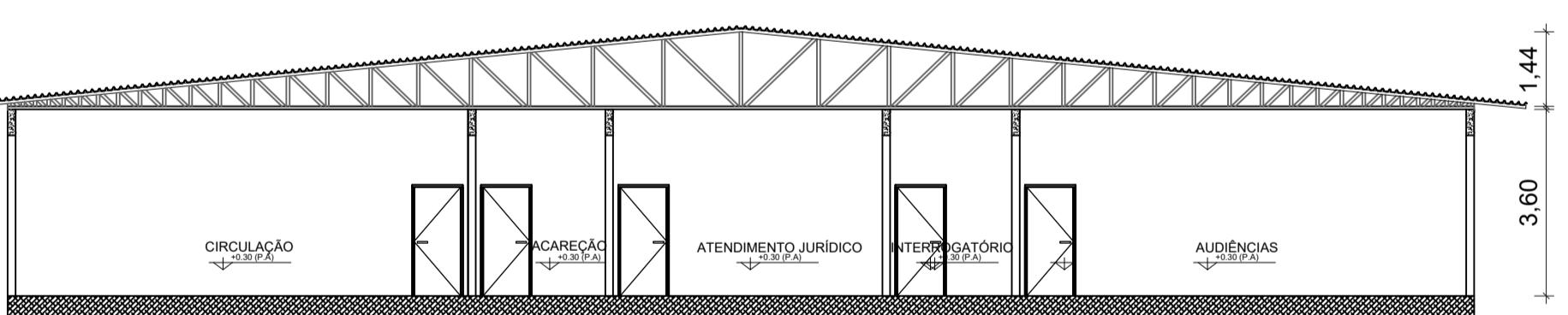


BLOCO D

BB  
07AA  
07AA  
07

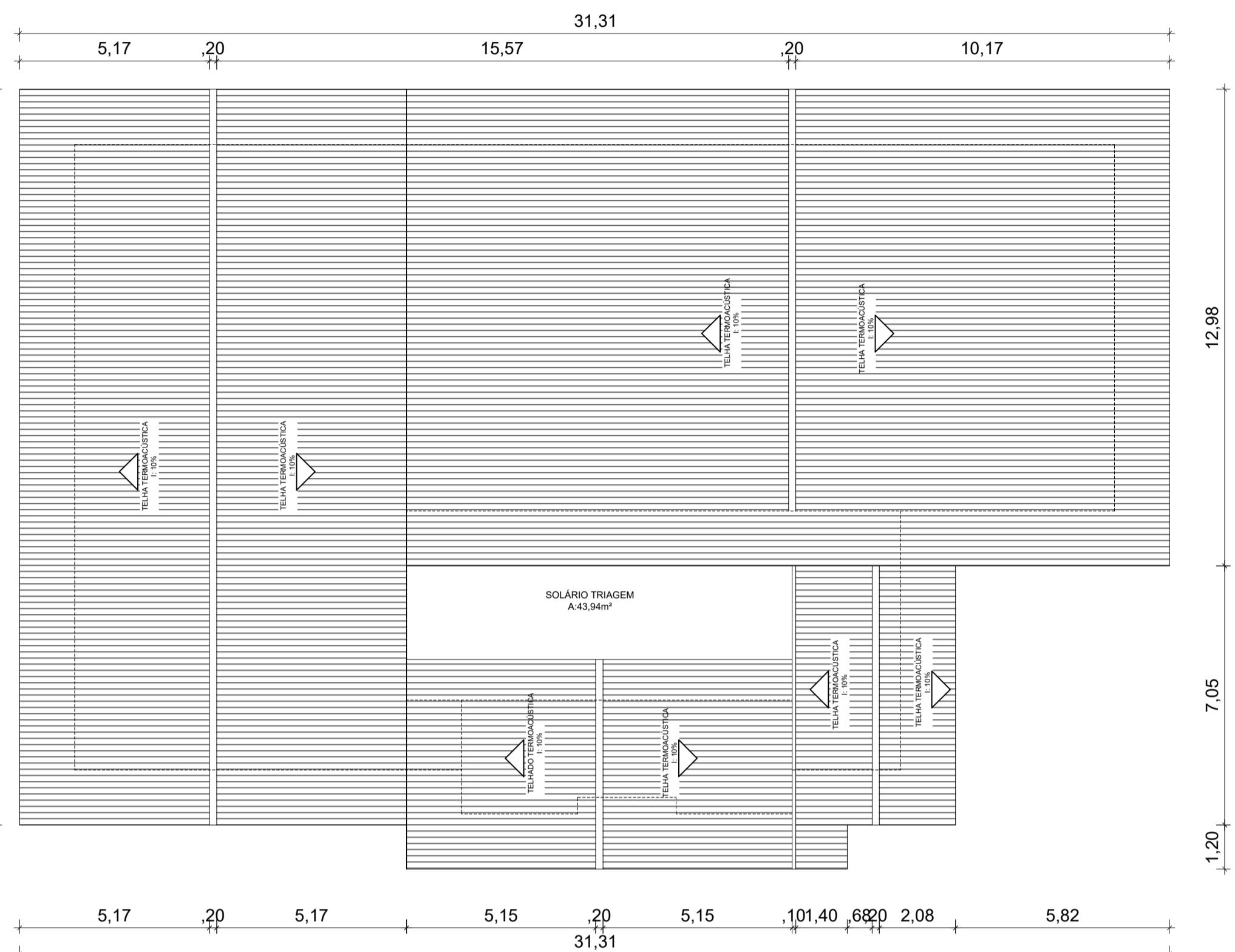
PLANTA BAIXA

ESC.: 1/125



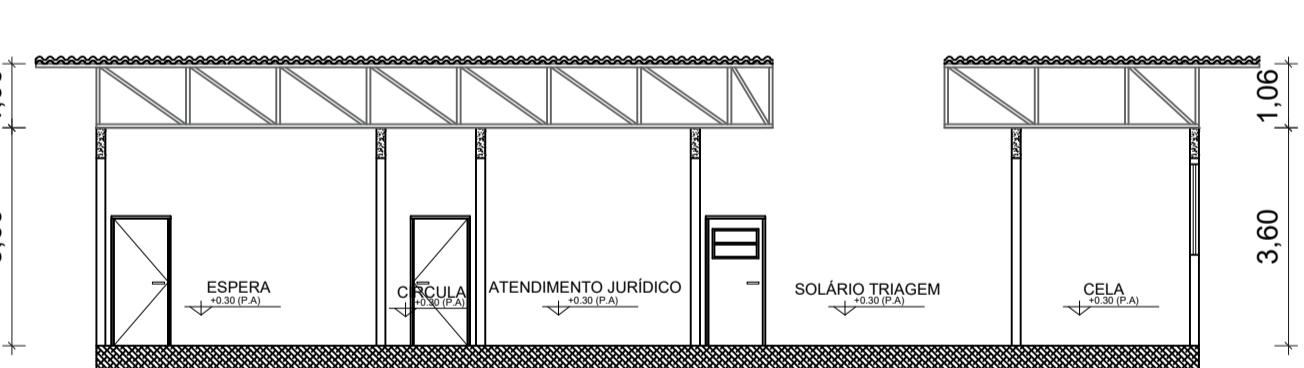
CORTE AA

ESC.: 1/125

BLOCO D  
07  
ESC.: 1/125

PLANTA DE COBERTA

ESC.: 1/125



CORTE BB

ESC.: 1/125

## QUADRO DE ACABAMENTOS

□ PISO
1- PORCELANATO GRANILITE AVORIO ACETINADO 90X90
2- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
3- PISO VINÍLICO AMADEIRADO 15X91
4- PISO EMBORRACHADO 60X60

## △ PAREDE

1- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR CAMURÇA, SUVINIL, LAVÁVEL
2- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
3- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30

## ○ TETO

1- LAJE CONCRETO / ISOPOR COM PINTURA ACRÍLICA COR BRANCA
2- TELHADO METÁLICO APARENTE

## QUADRO DE ESQUADRIAS

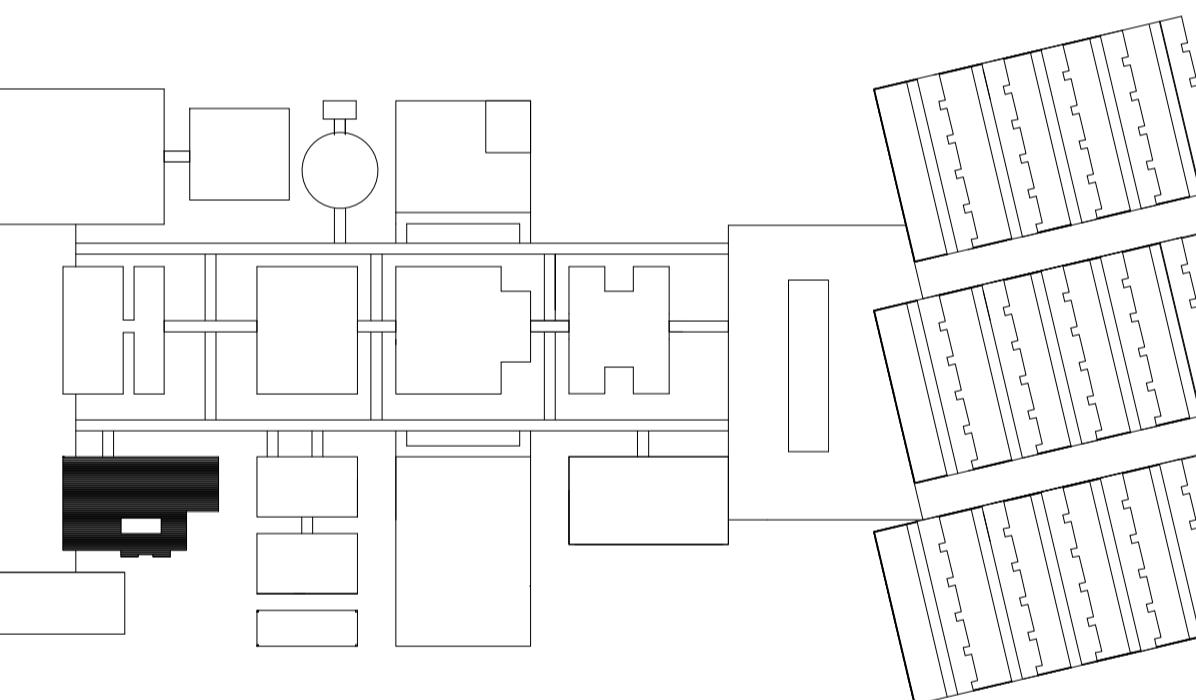
## PORTA

LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
P1	0,90	2.10	-	ABRIR	MADEIRA, 01 FOLHA
P2	0,90	2.20	-	CORRER	MADEIRA, 01 FOLHA
P3	0,90	2.20	-	ABRIR	ALUMÍNIO, 01 FOLHA
P4	0,90	1.80	-	ABRIR	PARANÁ, 01 FOLHA

## JANELA

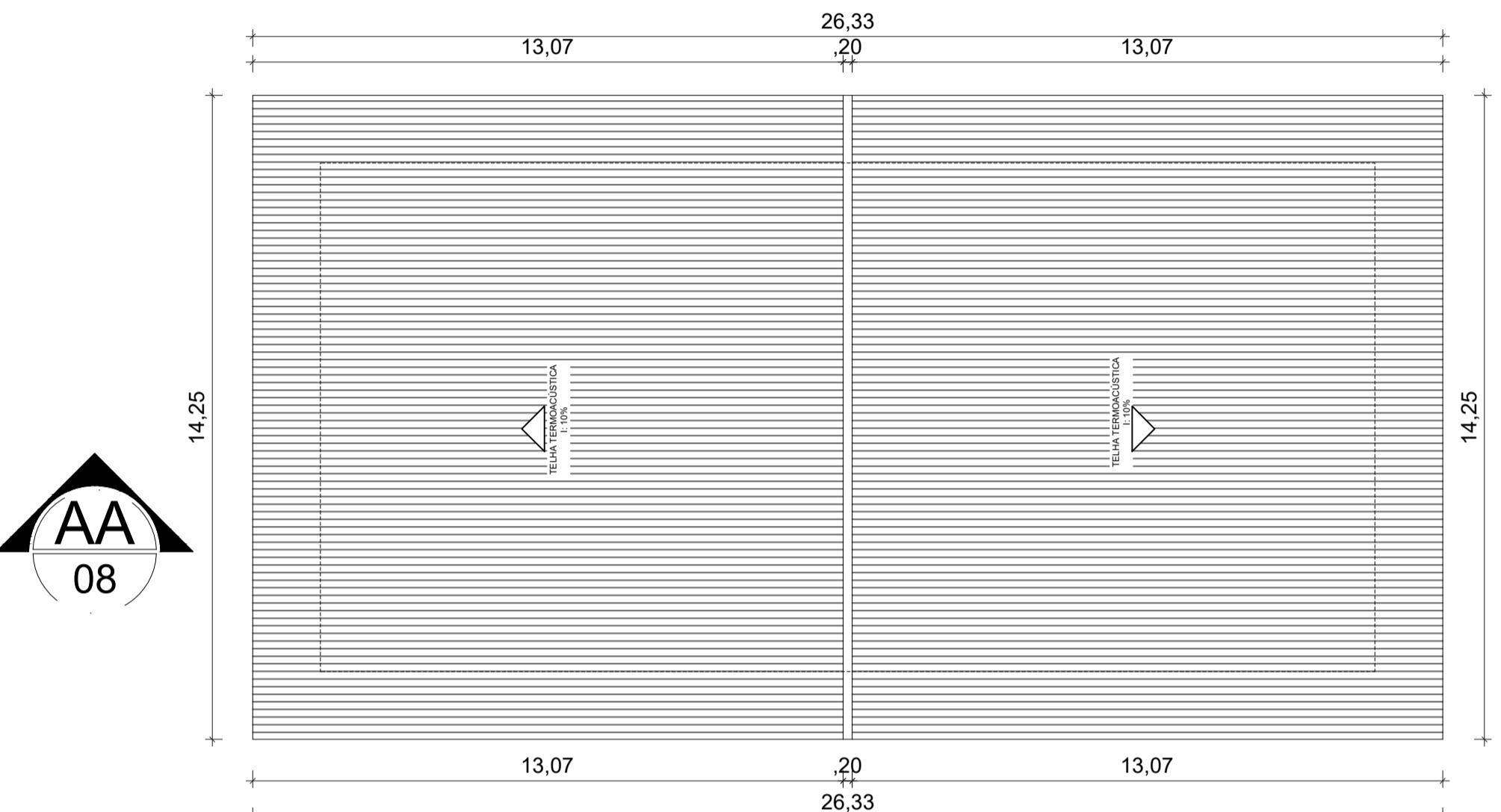
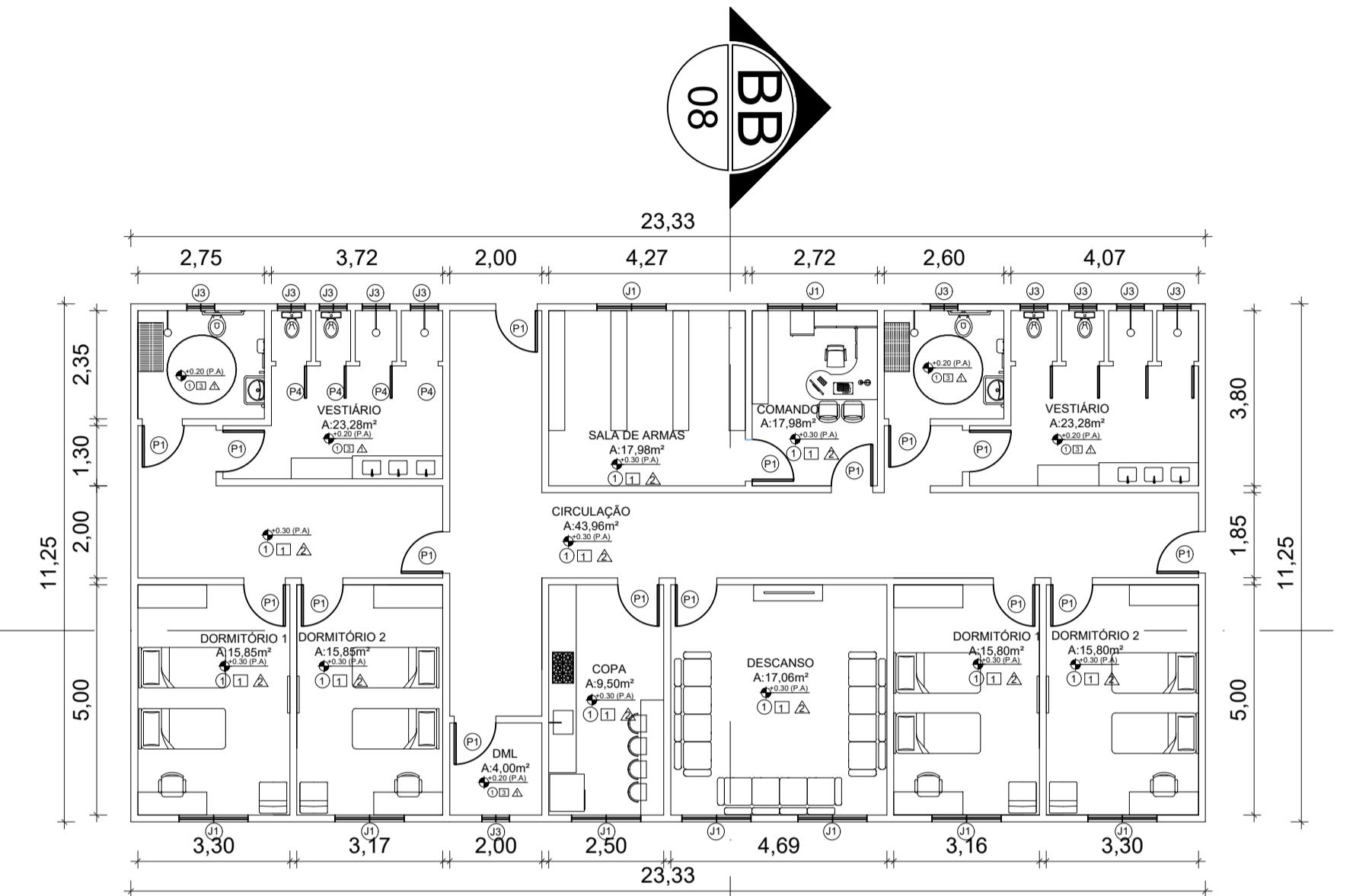
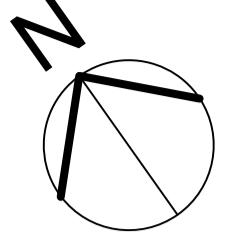
LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
J1	1.50	1.50	1.50	BASCULANTE	ALUMINIO E VIDRO
J2	1.50	0.80	2.20	BASCULANTE	ALUMINIO E VIDRO
J3	0.60	0.60	2.30	BASCULANTE	ALUMINIO E VIDRO
J4	1.80	1.50	1.20	ABRIR	ALUMINIO E VIDRO

## MAPA MOSCA DOS BLOCOS

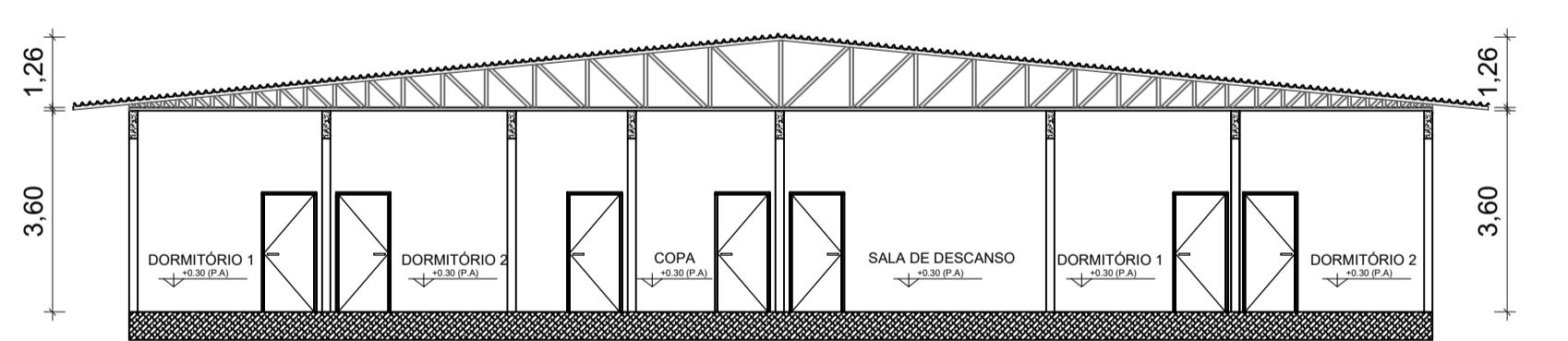
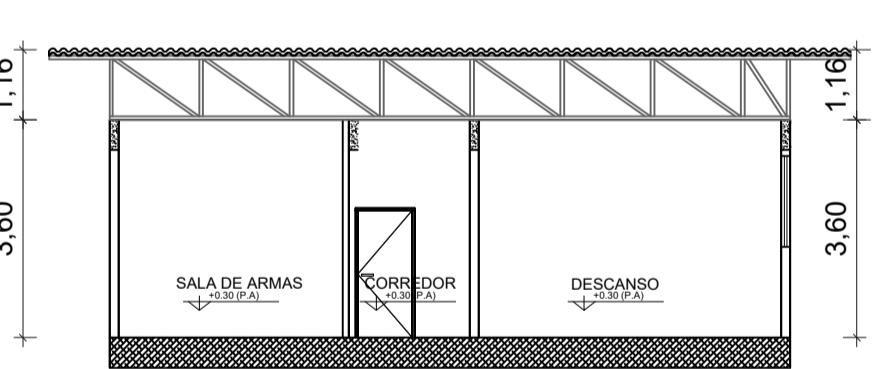
ARQUITETURA E URBANISMO  
TCC 2PROJETO  
ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININA  
PROFESSOR  
LARISSA PORTOALUNO  
THAÍS REMYLZE SILVESTRE RIBEIROTURMA  
NOITEDESENHO DA PRANCHA  
PLANTA BAIXA BLOCO D  
PLANTA DE COBERTA BLOCO D  
LAYOUT BLOCO D  
CORTE AA BLOCO D  
CORTE BB BLOCO D

PRANCHA

ARQUIVO  
PENITENCIÁRIA FEMININA - TCC2DATA  
24/06/202407  
19



BLOCO E

**03 CORTE AA**  
ESC.: 1/125**04 CORTE BB**  
ESC.: 1/125**08 BLOCO E**  
ESC.: 1/125

## QUADRO DE ACABAMENTOS

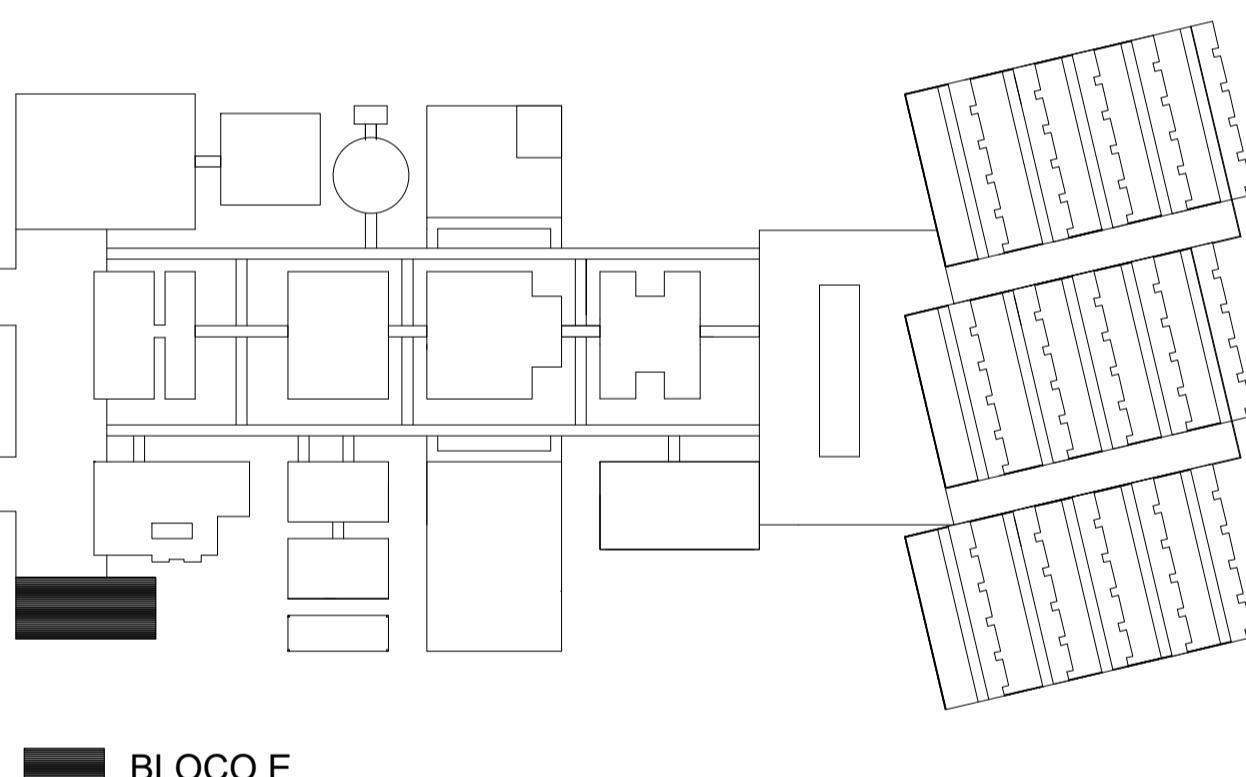
<input type="checkbox"/> PISO
1- PORCELANATO GRANILITE AVORIO ACETINADO 90X90
2- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
3- PISO VINÍLICO AMADEIRADO 15X91
4- PISO EMBORRACHADO 60X60
△ PAREDE
1- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR CAMURÇA, SUVINIL, LAVÁVEL
2- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR TIJOLO, SUVINIL, LAVÁVEL
3- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
○ TETO
1- LAJE CONCRETO / ISOPOR COM PINTURA ACRÍLICA COR BRANCA
2- TELHADO METÁLICO APARENTE

## QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTA					
LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
P1	0,90	2.10	-	ABRIR	MADEIRA, 01 FOLHA
P2	0,90	2.20	-	CORRER	MADEIRA, 01 FOLHA
P3	0,90	2.20	-	ABRIR	ALUMÍNIO, 01 FOLHA
P4	0,90	1.80	-	ABRIR	PARANÁ, 01 FOLHA

JANELA					
LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
J1	1.50	1.50	1.50	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J2	1.50	0.80	2.20	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J3	0.60	0.60	2.30	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J4	1.80	1.50	1.20	ABRIR	ALUMÍNIO E VIDRO

## MAPA MOSCA DOS BLOCOS

**ARQUITETURA E URBANISMO**  
TCC 2PROJETO  
ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININAPROFESSOR  
LARISSA PORTOALUNO  
THAIS REMYLZE SILVESTRE RIBEIROTURMA  
NOITE

DESENHO DA PRANCHA

PRANCHA

PLANTA BAIXA BLOCO E

PRANCHA

PLANTA DE COBERTA BLOCO E

PRANCHA

LAYOUT BLOCO E

PRANCHA

CORTE AA BLOCO E

PRANCHA

CORTE BB BLOCO E

PRANCHA

ARQUIVO

DATA

PENITENCIÁRIA FEMININA - TCC2

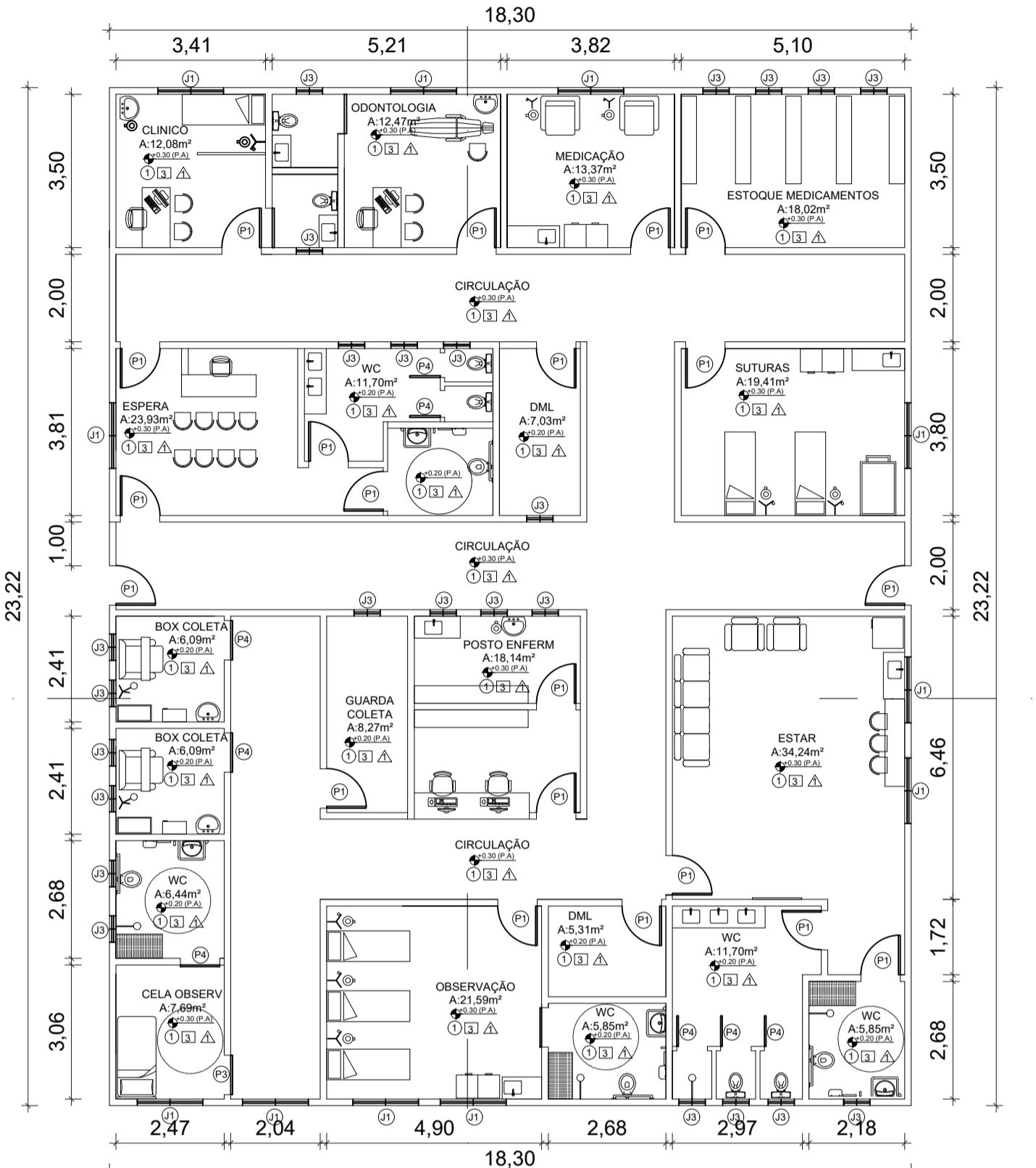
24/06/2024

**08** / **19**

BLOCO F

N

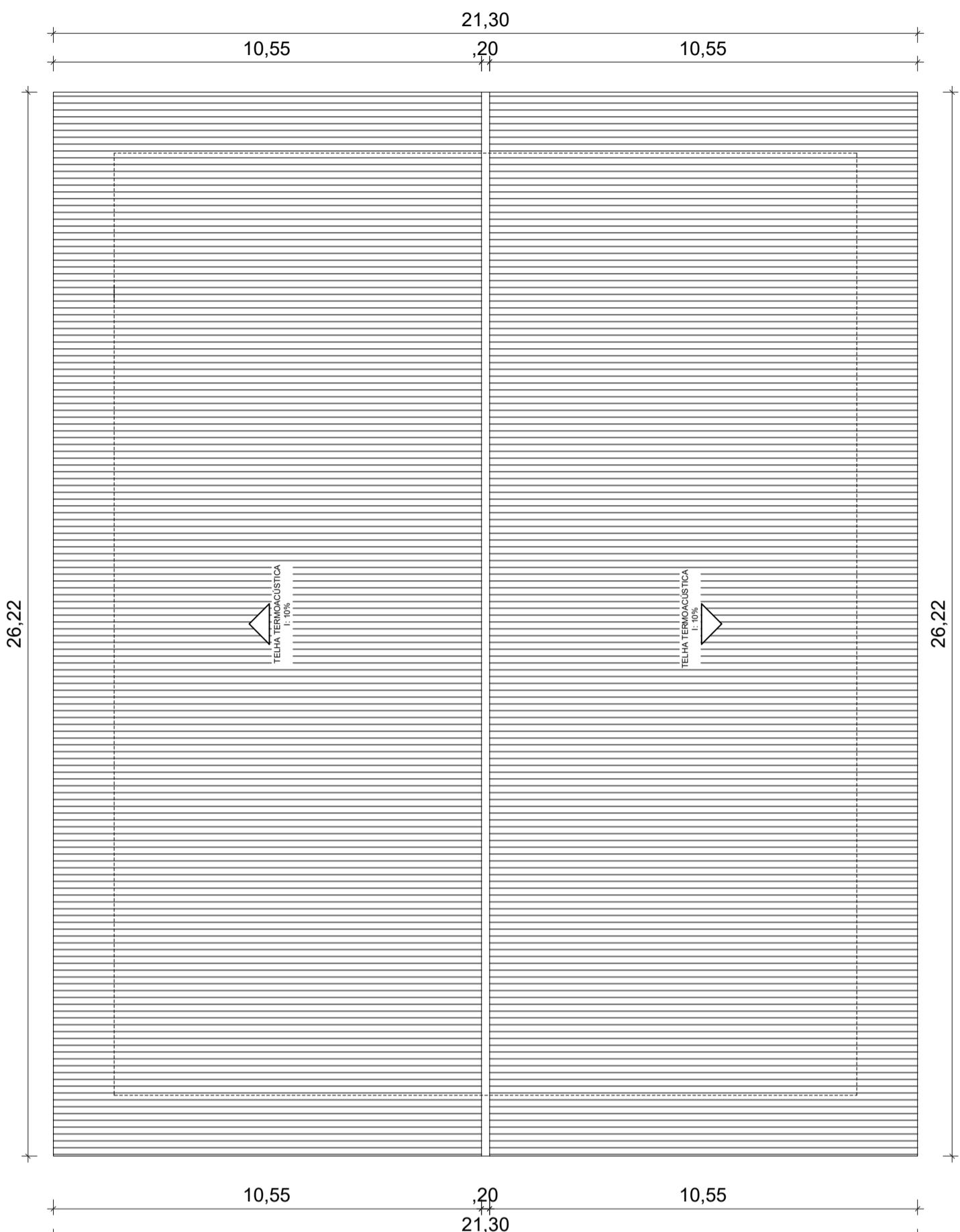
BB  
09



01 PLANTA BAIXA

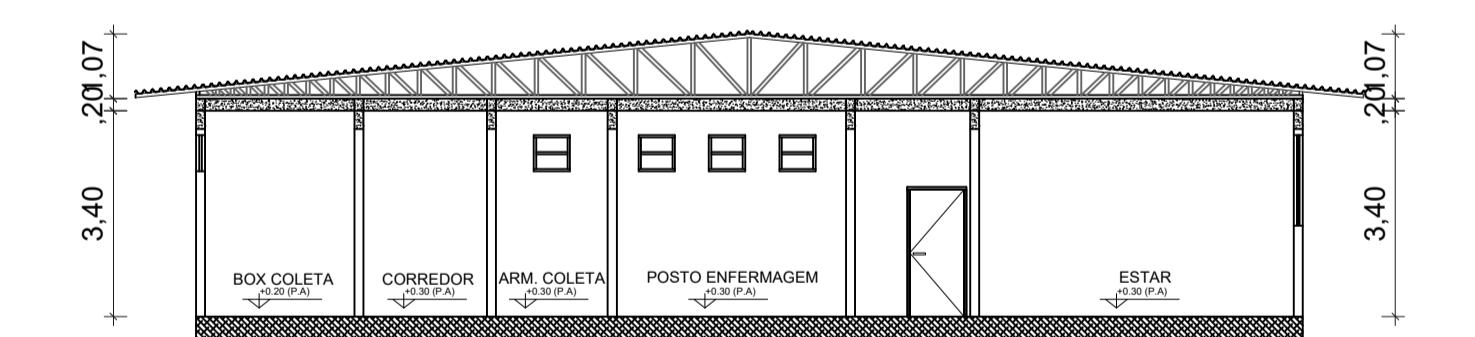
ESC.: 1/125

AA  
09



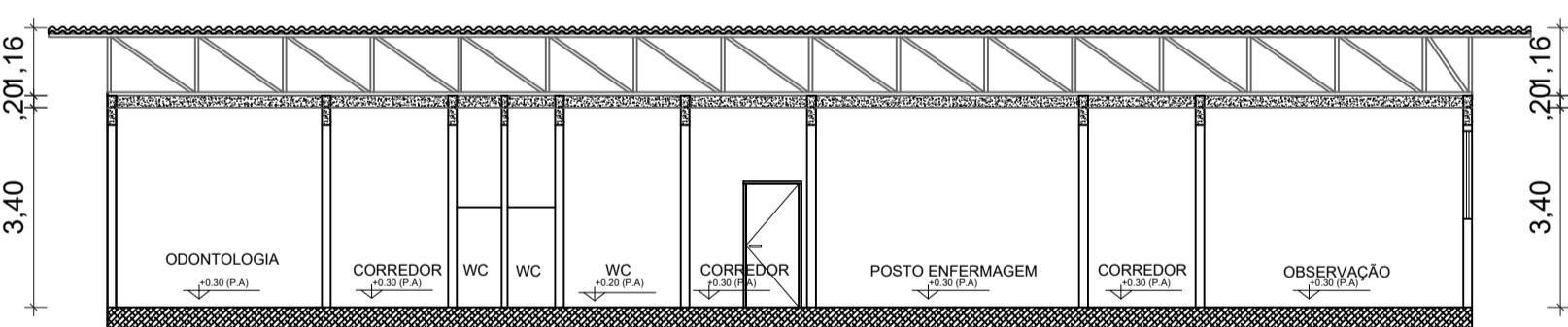
02 PLANTA DE COBERTA

ESC.: 1/125



03 CORTE AA

ESC.: 1/125



04 CORTE BB

ESC.: 1/125

09 BLOCO F

ESC.: 1/125

QUADRO DE ACABAMENTOS

<input type="checkbox"/> PISO					
1- PORCELANATO GRANILITE AVORIO ACETINADO 90X90					
2- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30					
3- PISO VINÍLICO AMADEIRADO 15X91					
4- PISO EMBORRACHADO 60X60					
<input type="triangle"/> PAREDE					
1- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR CAMURÇA, SUVINIL, LAVÁVEL					
2- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR TIJOLO, SUVINIL, LAVÁVEL					
3- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30					
<input type="circle"/> TETO					
1- LAJE CONCRETO / ISOPOR COM PINTURA ACRÍLICA COR BRANCA					
2- TELHADO METÁLICO APARENTE					

QUADRO DE ESQUADRIAS

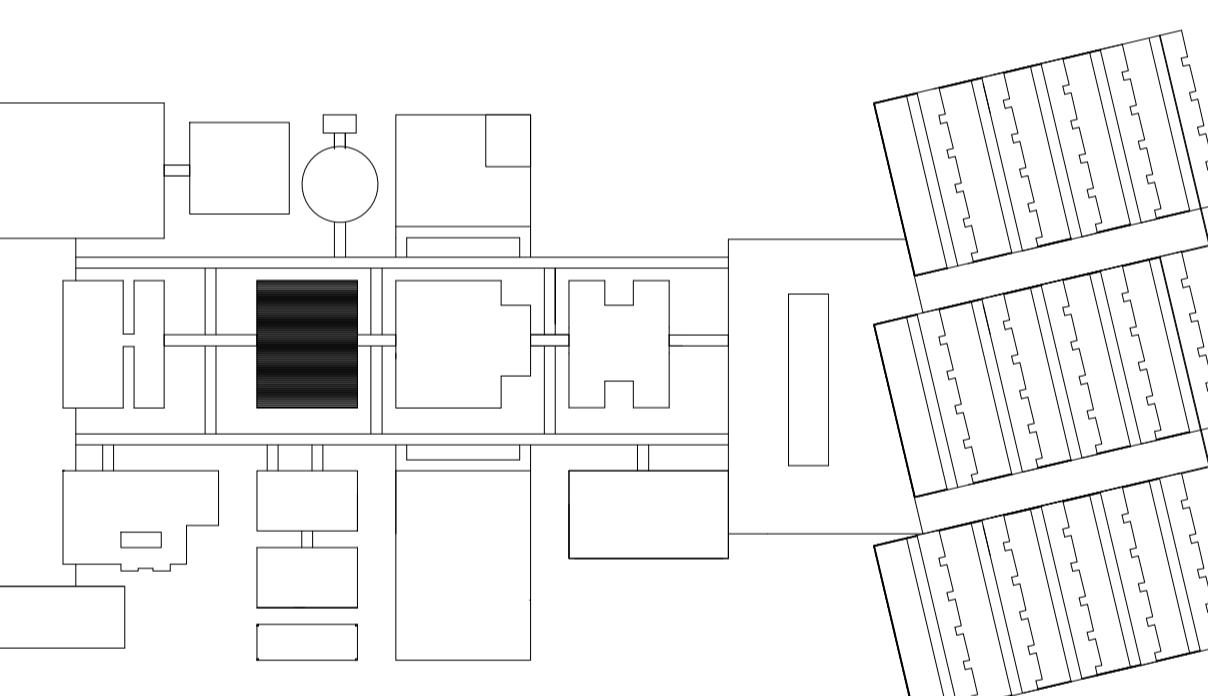
PORTA

LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
P1	0,90	2.10	-	ABRIR	MADEIRA, 01 FOLHA
P2	0,90	2.20	-	CORRER	MADEIRA, 01 FOLHA
P3	0,90	2.20	-	ABRIR	ALUMÍNIO, 01 FOLHA
P4	0,90	1.80	-	ABRIR	PARANÁ, 01 FOLHA

JANELA

LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
J1	1.50	1.50	1.50	BASCULANTE	ALUMINIO E VIDRO
J2	1.50	0.80	2.20	BASCULANTE	ALUMINIO E VIDRO
J3	0.60	0.60	2.30	BASCULANTE	ALUMINIO E VIDRO
J4	1.80	1.50	1.20	ABRIR	ALUMINIO E VIDRO

MAPA MOSCA DOS BLOCOS



BLOCO F

**U ARQUITETURA E URBANISMO**  
TCC 2

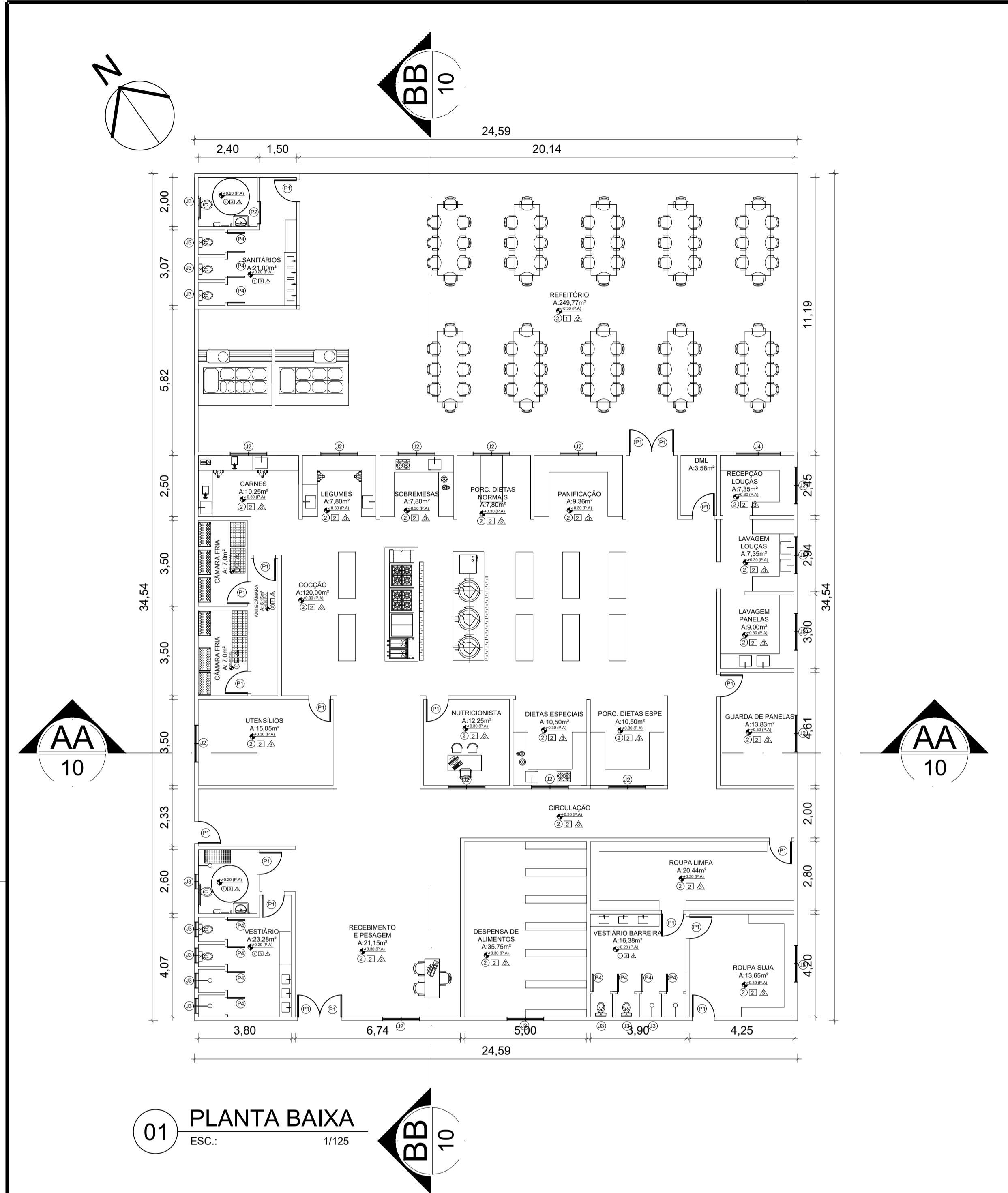
PROJETO  
ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININA  
PROFESSOR  
LARISSA PORTO

ALUNO  
THAÍS REMYLZE SILVESTRE RIBEIRO  
DESENHO DA PRANCHA  
PLANTA BAIXA BLOCO F  
PLANTA DE COBERTA BLOCO F  
LAYOUT BLOCO F  
CORTE AA BLOCO F  
CORTE BB BLOCO F

ARQUIVO  
PENITENCIÁRIA FEMININA - TCC2

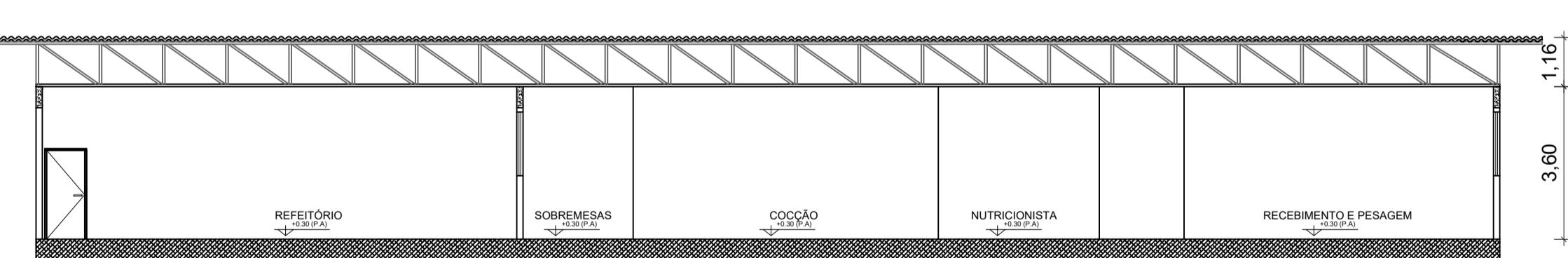
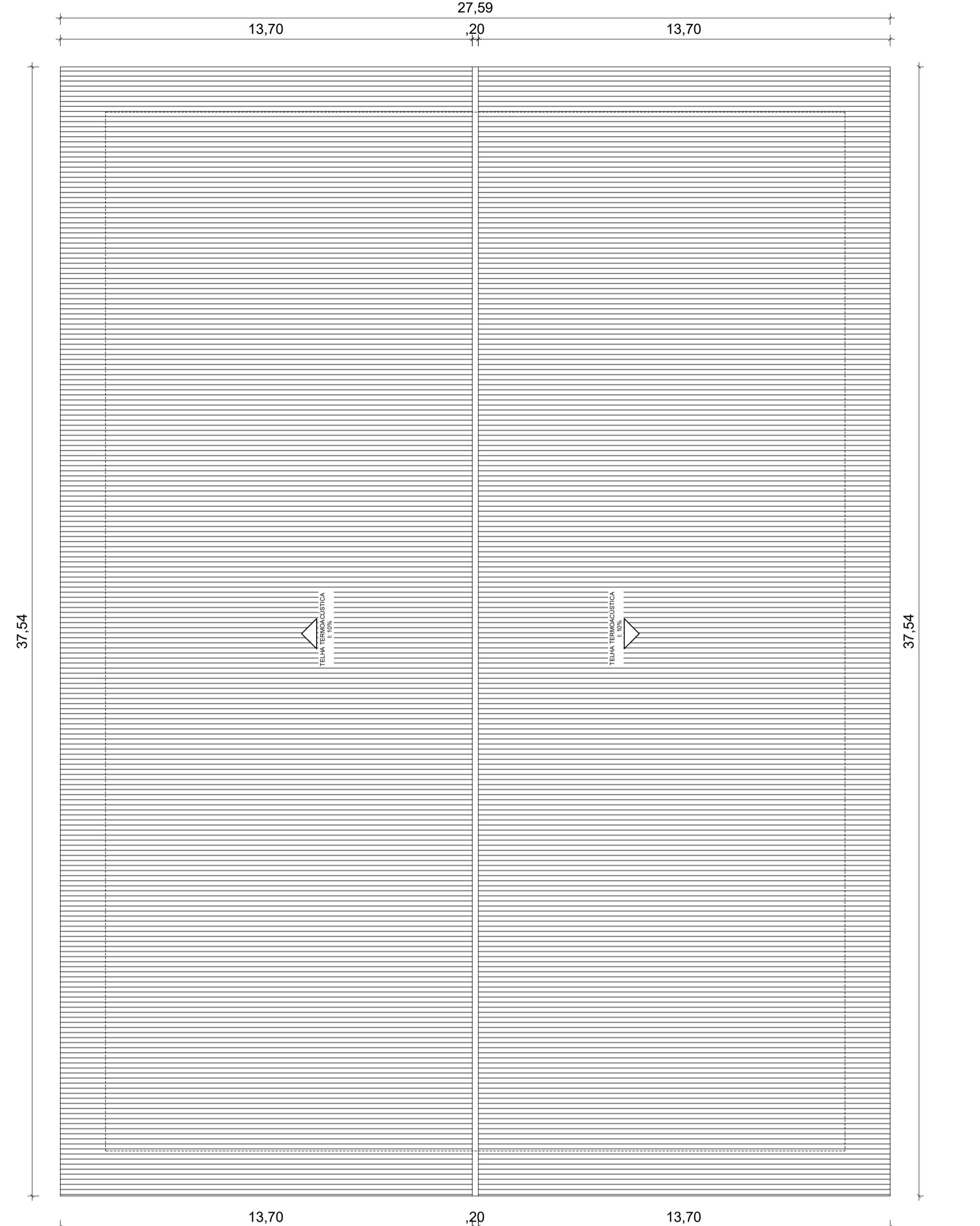
09 / 19  
19/06/2024

DATA  
24/06/2024



**03 CORTE AA**  
ESC.: 1/125

**10 BLOCO G**  
ESC.: 1/125



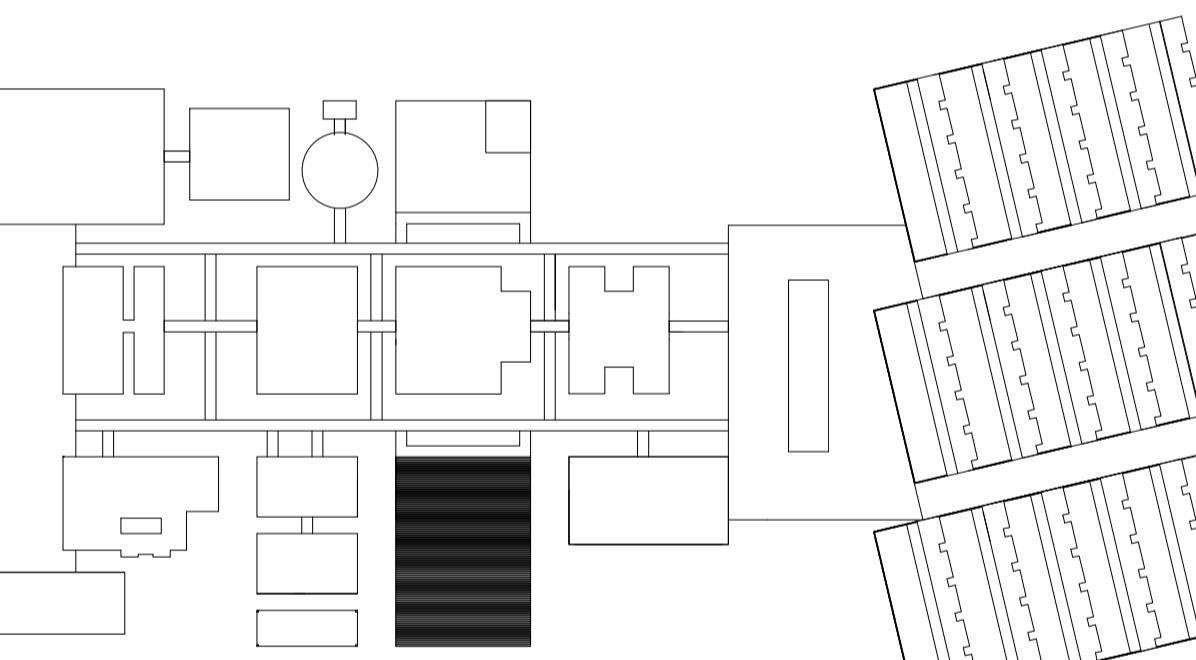
QUADRO DE ACABAMENTOS	
<input type="checkbox"/>	PISO
1-	PORCELANATO GRANILITE AVORIO ACETINADO 90X90
2-	CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
3-	PISO VINÍLICO AMADEIRADO 15X91
4-	PISO EMBORRACHADO 60X60
<input type="triangle"/>	PAREDE
1-	TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR CAMURÇA, SGINIL, LAVÁVEL
2-	TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR TIJOLO, SGINIL, LAVÁVEL
3-	CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
<input type="circle"/>	TETO
1-	LAJE CONCRETO / ISOPOR COM PINTURA ACRÍLICA COR BRANCA
2-	TELHADO METÁLICO APARENTE

QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTA					
LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
P1	0,90	2.10	-	ABRIR	MADEIRA, 01 FOLHA
P2	0,90	2.20	-	CORRER	MADEIRA, 01 FOLHA
P3	0,90	2.20	-	ABRIR	ALUMÍNIO, 01 FOLHA
P4	0,90	1.80	-	ABRIR	PARANÁ, 01 FOLHA

JANELA					
LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
J1	1.50	1.50	1.50	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J2	1.50	0.80	2.20	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J3	0.60	0.60	2.30	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J4	1.80	1.50	1.20	ABRIR	ALUMÍNIO E VIDRO

MAPA MOSCA DOS BLOCOS



**U ARQUITETURA E URBANISMO**  
TCC 2

PROJETO  
PENITENCIÁRIA FEMININA  
PROFESSOR  
LARISSA PORTO

ALUNO  
THAIS REMYLZE SILVESTRE RIBEIRO  
DESENHO DA PRANCHA  
PLANTA BAIXA BLOCO G  
PLANTA DE COBERTA BLOCO G  
LAYOUT BLOCO G  
CORTE AA BLOCO G  
CORTE BB BLOCO G

TURMA  
NOITE  
PRANCHA  
**10 / 19**  
DATA  
24/06/2024

## QUADRO DE ACABAMENTOS

<input type="checkbox"/> PISO
1- PORCELANATO GRANILITE AVORIO ACETINADO 90X90
2- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
3- PISO VINÍLICO AMADEIRADO 15X91
4- PISO EMBORRACHADO 60X60
<input type="triangle"/> PAREDE
1- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR CAMURÇA, SGINIL, LAVÁVEL
2- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR TIJOLO, SGINIL, LAVÁVEL
3- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
<input type="circle"/> TETO
1- LAJE CONCRETO / ISOPOR COM PINTURA ACRÍLICA COR BRANCA
2- TELHADO METÁLICO APARENTE

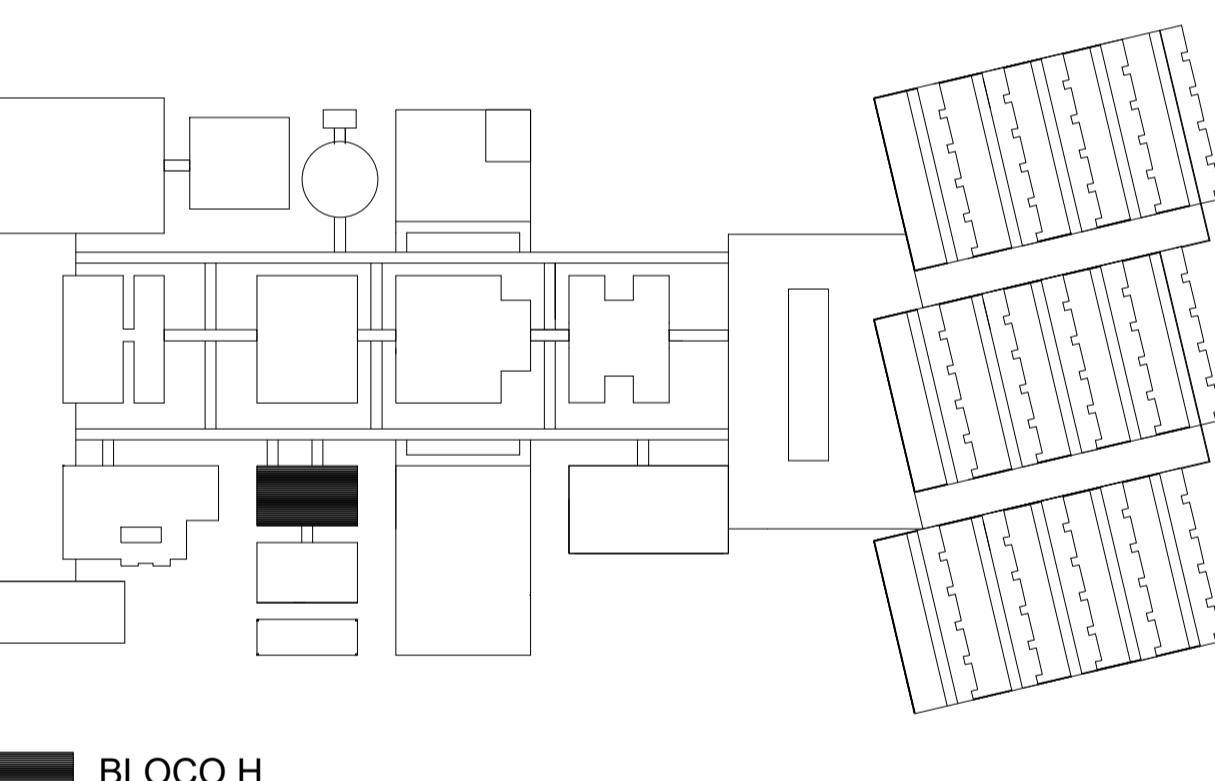
## QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTA					
LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
P1	0,90	2.10	-	ABRIR	MADEIRA, 01 FOLHA
P2	0,90	2.20	-	CORRER	MADEIRA, 01 FOLHA
P3	0,90	2.20	-	ABRIR	ALUMÍNIO, 01 FOLHA
P4	0,90	1.80	-	ABRIR	PARANÁ, 01 FOLHA

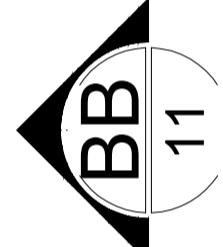
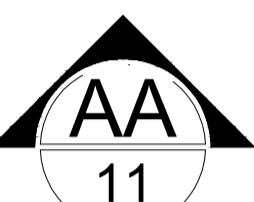
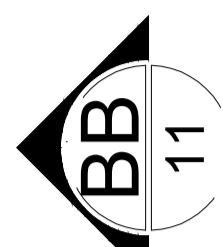
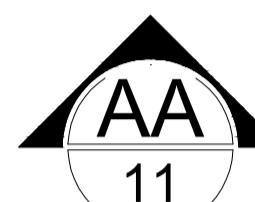
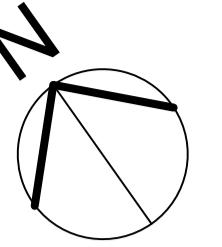
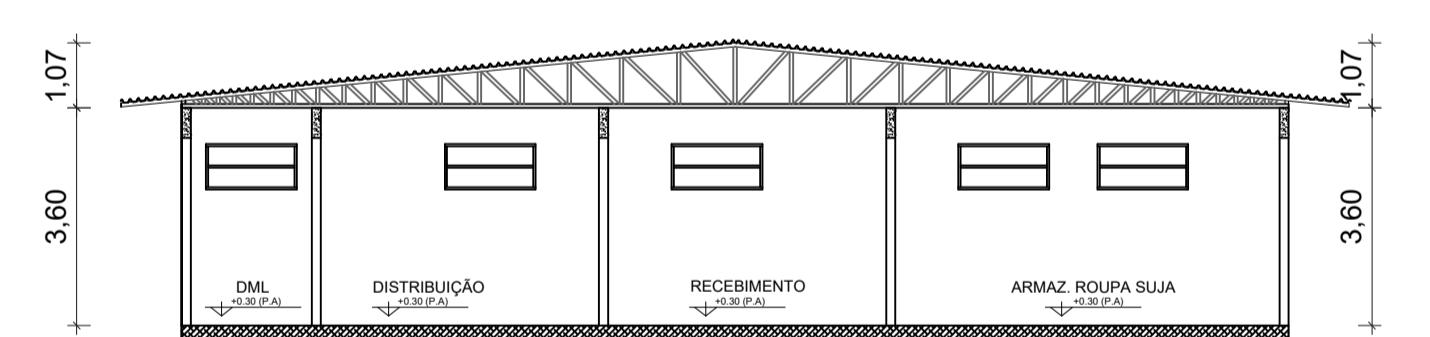
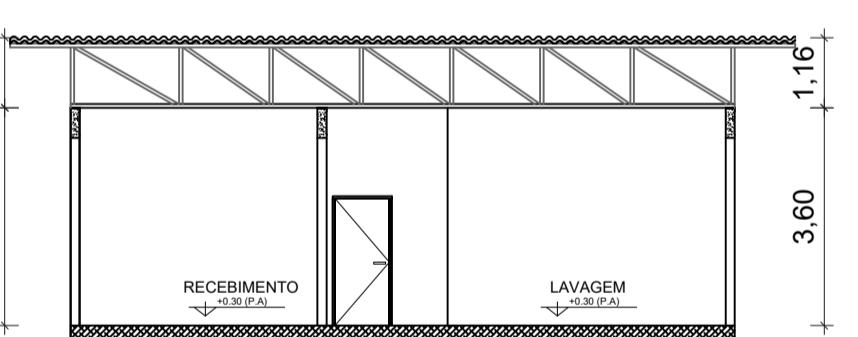
## JANELA

LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
J1	1.50	1.50	1.50	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J2	1.50	0.80	2.20	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J3	0.60	0.60	2.30	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J4	1.80	1.50	1.20	ABRIR	ALUMÍNIO E VIDRO

## MAPA MOSCA DOS BLOCOS



BLOCO H

01 PLANTA BAIXA  
ESC.: 1/12502 PLANTA DE COBERTA  
ESC.: 1/12503 CORTE AA  
ESC.: 1/12504 CORTE BB  
ESC.: 1/125

BLOCO I

11 BLOCO H  
ESC.: 1/125ARQUITETURA E URBANISMO  
TCC 2PROJETO  
ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININAPROFESSOR  
LARISSA PORTOALUNO  
THAÍS REMYLZE SILVESTRE RIBEIROTURMA  
NOITEDESENHO DA PRANCHA  
PLANTA BAIXA BLOCO H

PRANCHA

PLANTA DE COBERTA BLOCO H

PRANCHA

LAYOUT BLOCO H

PRANCHA

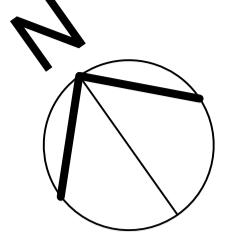
CORTE AA BLOCO H

PRANCHA

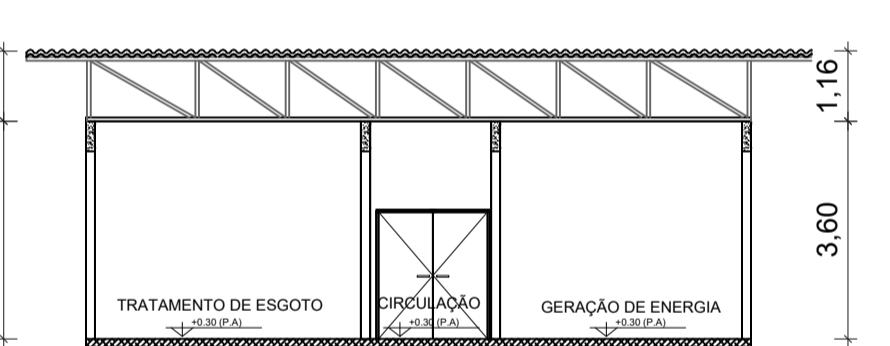
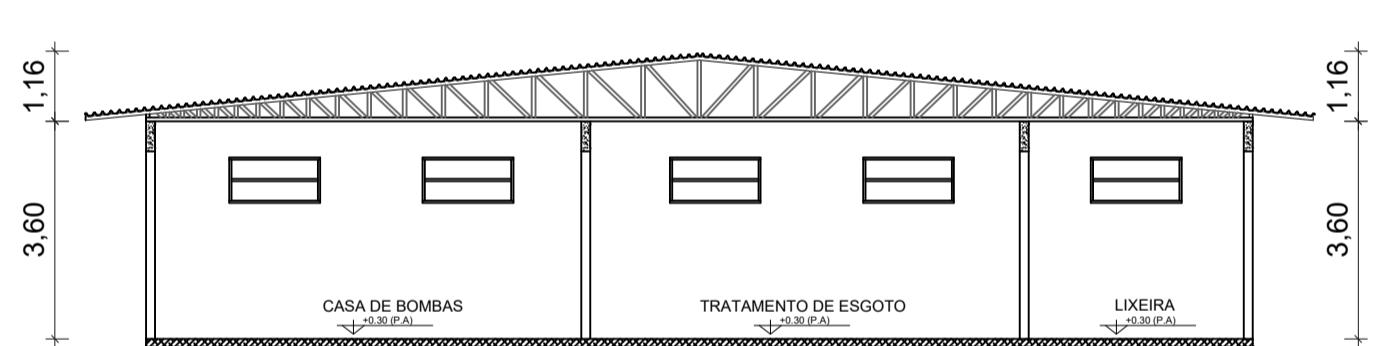
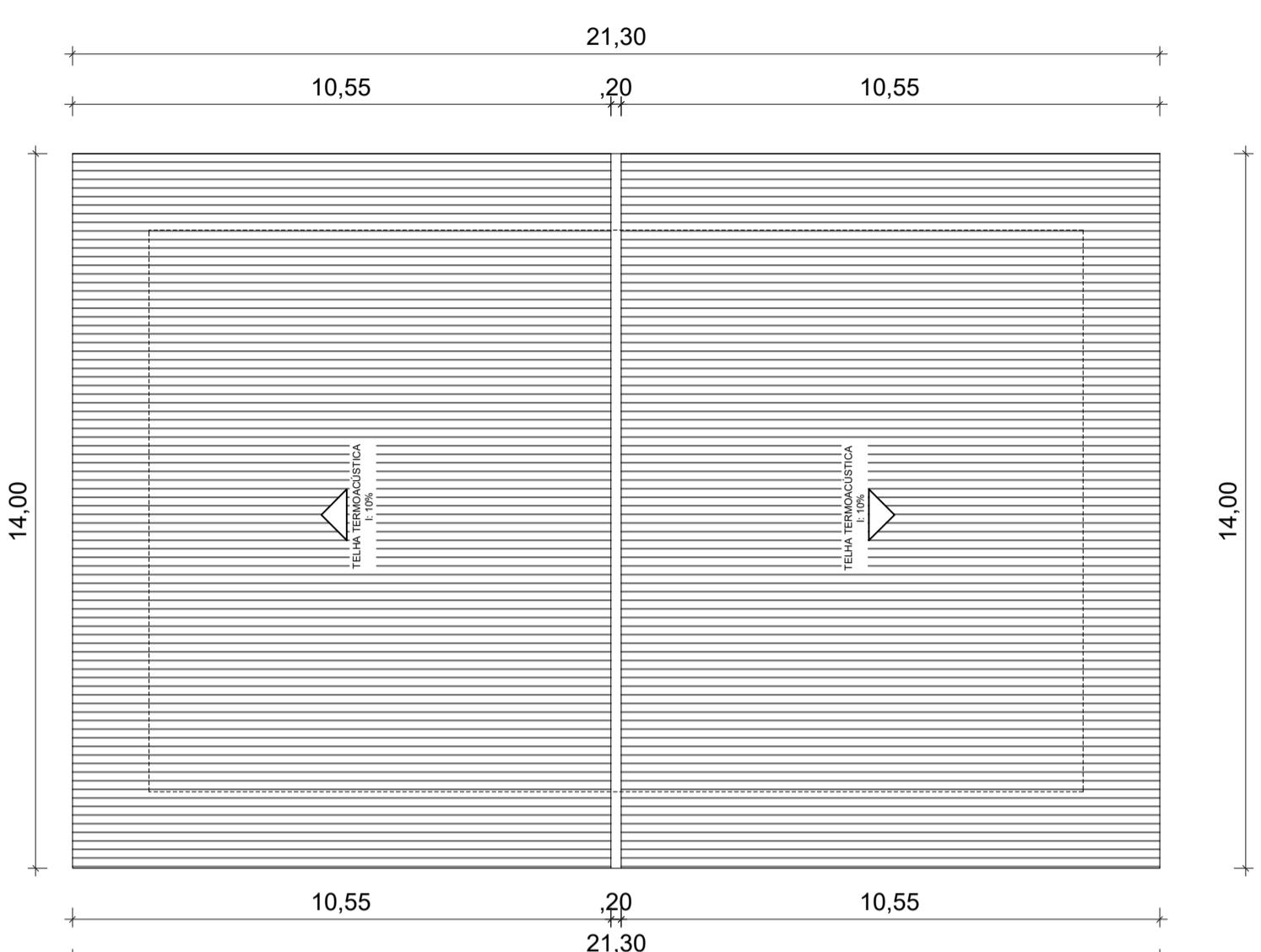
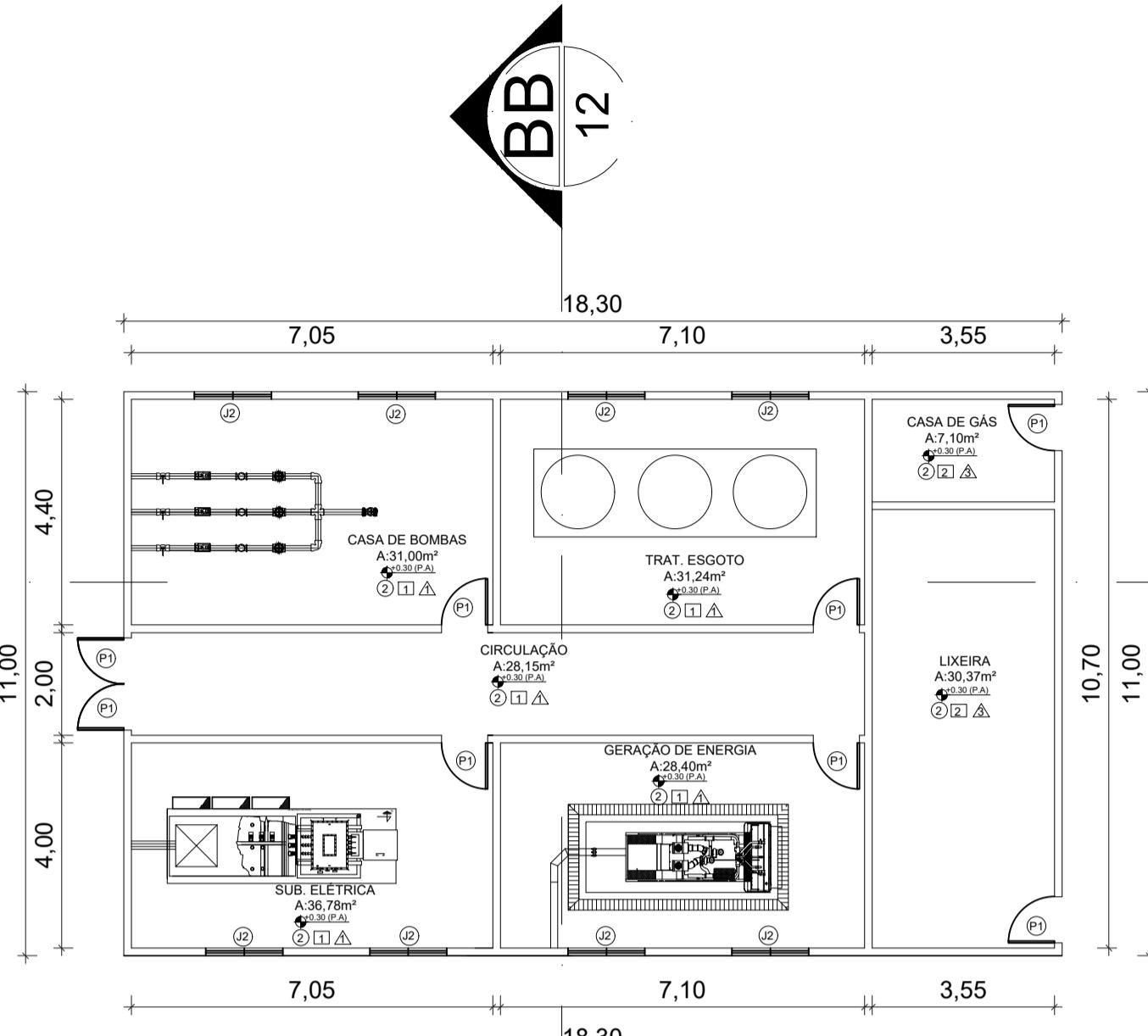
CORTE BB BLOCO H

PRANCHA

ARQUIVO  
PENITENCIÁRIA FEMININA - TCC2DATA  
24/06/202411  
19



BLOCO I



BLOCO I

12

ESC.: 1/125

## QUADRO DE ACABAMENTOS

<input type="checkbox"/> PISO
1- PORCELANATO GRANILITE AVORIO ACETINADO 90X90
2- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
3- PISO VINÍLICO AMADEIRADO 15X91
4- PISO EMBORRACHADO 60X60
△ PAREDE
1- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR CAMURÇA, SUVINIL, LAVÁVEL
2- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR TIJOLO, SUVINIL, LAVÁVEL
3- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
○ TETO
1- LAJE CONCRETO / ISOPOR COM PINTURA ACRÍLICA COR BRANCA
2- TELHADO METÁLICO APARENTE

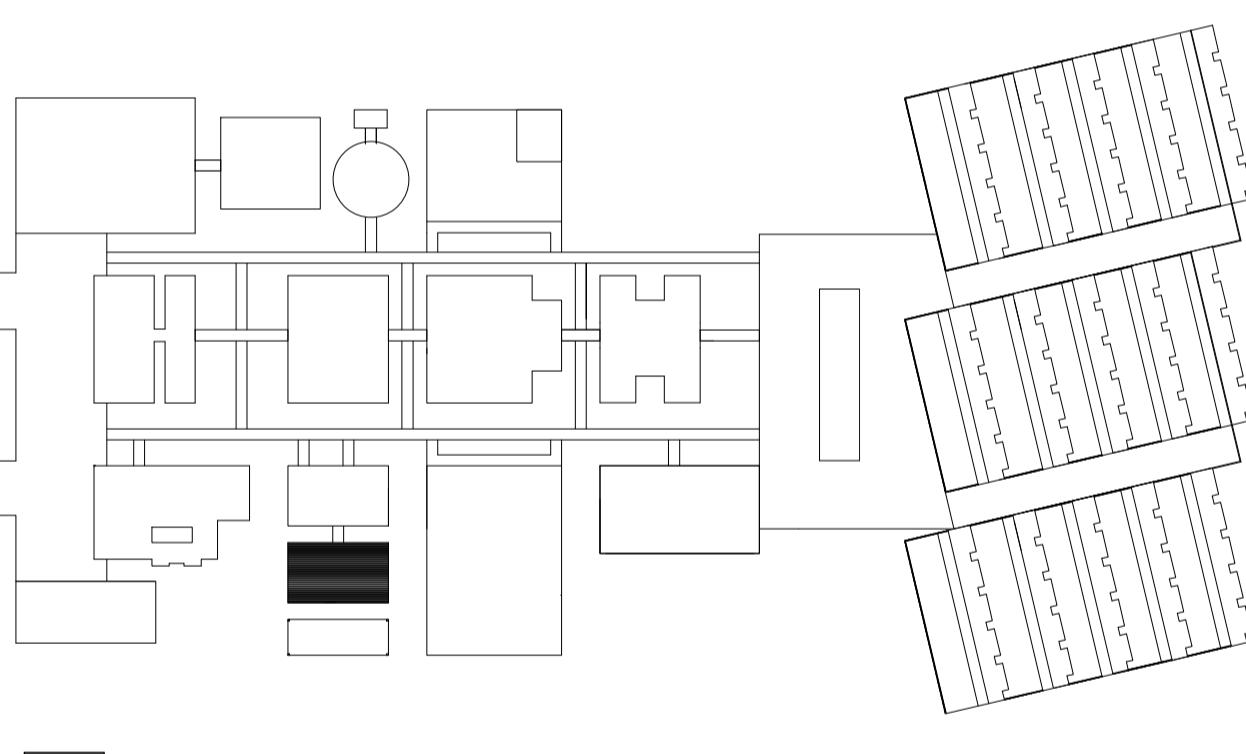
## QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTA					
LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
P1	0,90	2.10	-	ABRIR	MADEIRA, 01 FOLHA
P2	0,90	2.20	-	CORRER	MADEIRA, 01 FOLHA
P3	0,90	2.20	-	ABRIR	ALUMÍNIO, 01 FOLHA
P4	0,90	1.80	-	ABRIR	PARANÁ, 01 FOLHA

## JANELA

LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
J1	1.50	1.50	1.50	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J2	1.50	0.80	2.20	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J3	0.60	0.60	2.30	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J4	1.80	1.50	1.20	ABRIR	ALUMÍNIO E VIDRO

## MAPA MOSCA DOS BLOCOS

ARQUITETURA E URBANISMO  
TCC 2PROJETO  
ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININAPROFESSOR  
LARISSA PORTOALUNO  
THAÍS REMYLZE SILVESTRE RIBEIROTURMA  
NOITEDESENHO DA PRANCHA  
PLANTA BAIXA BLOCO I

PRANCHA

PLANTA DE COBERTA BLOCO I

PRANCHA

LAYOUT BLOCO I

PRANCHA

CORTE AA BLOCO I

PRANCHA

CORTE BB BLOCO I

PRANCHA

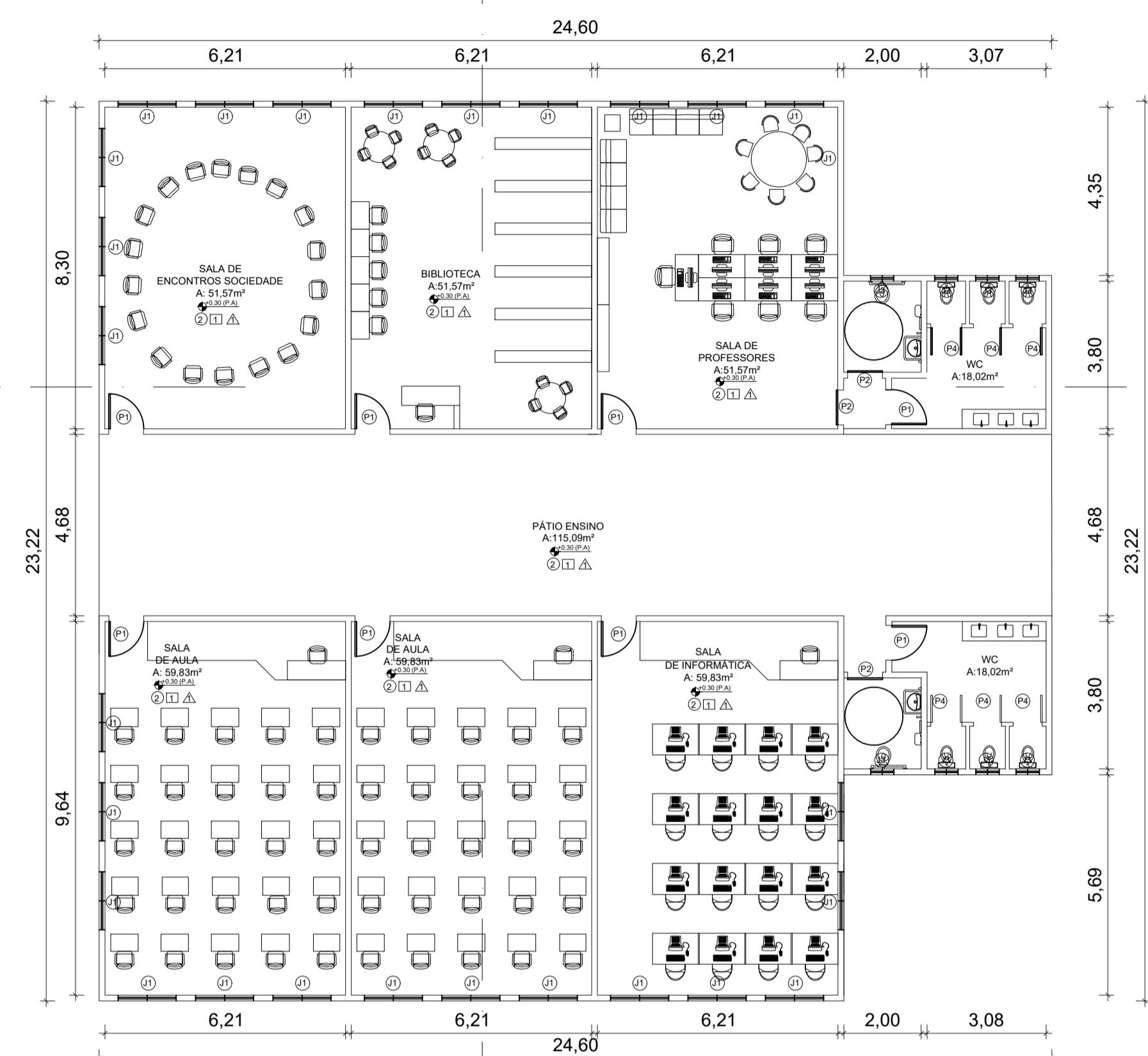
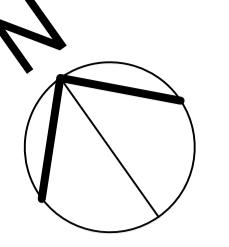
ARQUIVO  
PENITENCIÁRIA FEMININA - TCC2

DATA

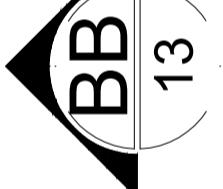
24/06/2024

12  
19

BLOCO J



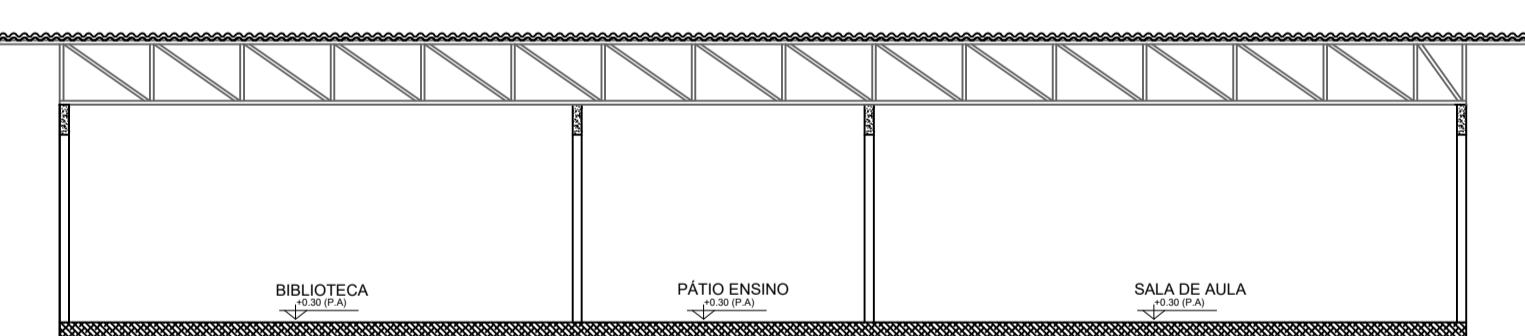
01 PLANTA BAIXA ESC.: 1/125



03 CORTE AA  
ESC.: 1/125



PLANTA DE COBERTA



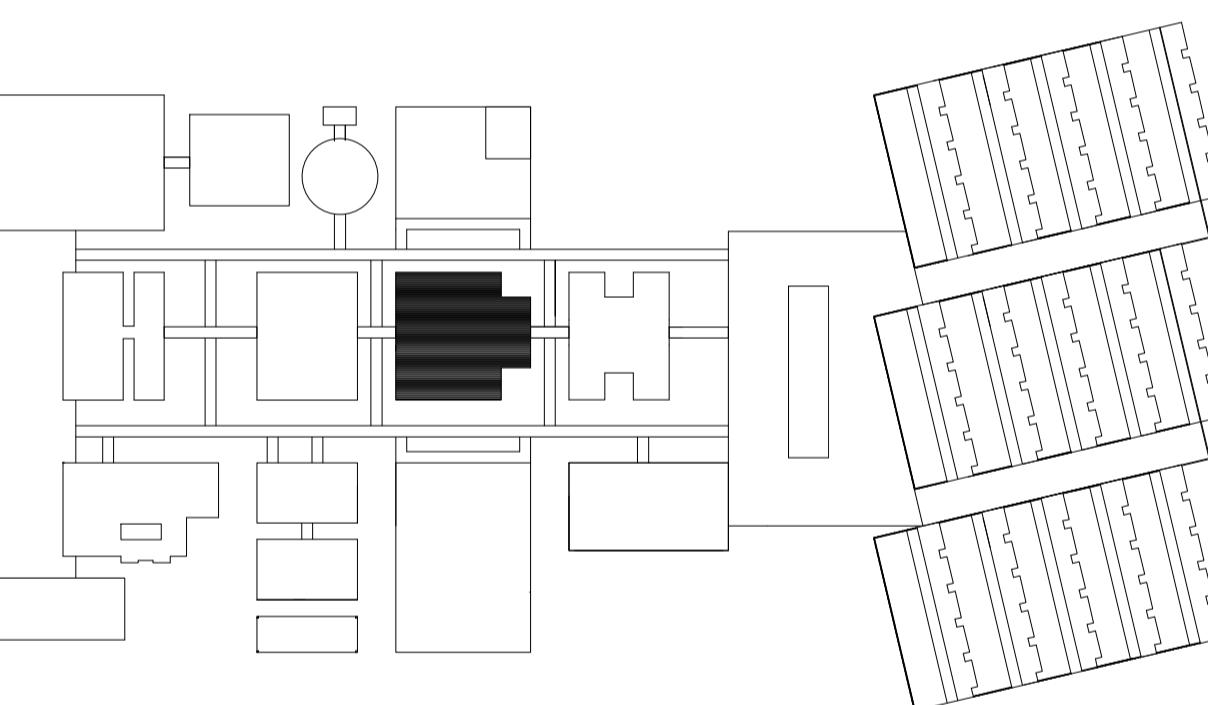
04 CORTE BB ESC : 1/125



# QUADRO DE ACABAMENTOS

<input type="checkbox"/>	PISO				
-	PORCELANATO GRANILITE AVORIO ACETINADO 90X90				
-	CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30				
-	PISO VINÍLICO AMADEIRADO 15X91				
-	PISO EMBORRACHADO 60X60				
<input type="triangle"/>	PAREDE				
-	TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR CAMURÇA, SUVINIL, LAVÁVEL				
-	TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR TIJOLO, SUVINIL, LAVÁVEL				
-	CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30				
<input type="circle"/>	TETO				
-	LAJE CONCRETO / ISOPOR COM PINTURA ACRÍLICA COR BRANCA				
-	TELHADO METÁLICO APARENTE				
QUADRO DE ESQUADRIAS					
PORTA					
EG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHA
1	0,90	2.10	-	ABRIR	MADEIRA, 01 FOLHA
2	0.90	2.20	-	CORRER	MADEIRA, 01 FOLHA
3	0.90	2.20	-	ABRIR	ALUMÍNIO, 01 FOLHA
4	0.90	1.80	-	ABRIR	PARANÁ, 01 FOLHA
JANELA					
EG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHA
J1	1.50	1.50	1.50	BASCULANTE	ALUMINIO E VIDRO
J2	1.50	0.80	2.20	BASCULANTE	ALUMINIO E VIDRO
J3	0.60	0.60	2.30	BASCULANTE	ALUMINIO E VIDRO
J4	1.80	1.50	1.20	ABRIR	ALUMINIO E VIDRO

## MAPA MOSCA DOS BLOCOS



BLOCO J

 ARQUITETURA E URBANISMO  
TCC 2

OBJETO  
INTERPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININA

**PROFESSOR  
ARISSA PORTO  
LAW**

MAÍS REMYLZE SILVESTRE RIBEIRO

**SENHO DA PRANCHA**

**PLANTA BAIXA BLOCO J**

## PLANTA DE COBERTA BLOCO J

## AYOUT BLOCO J

## **DORTE AA BLOCO J**

## ORTE BB BLOCO J

CHIMO

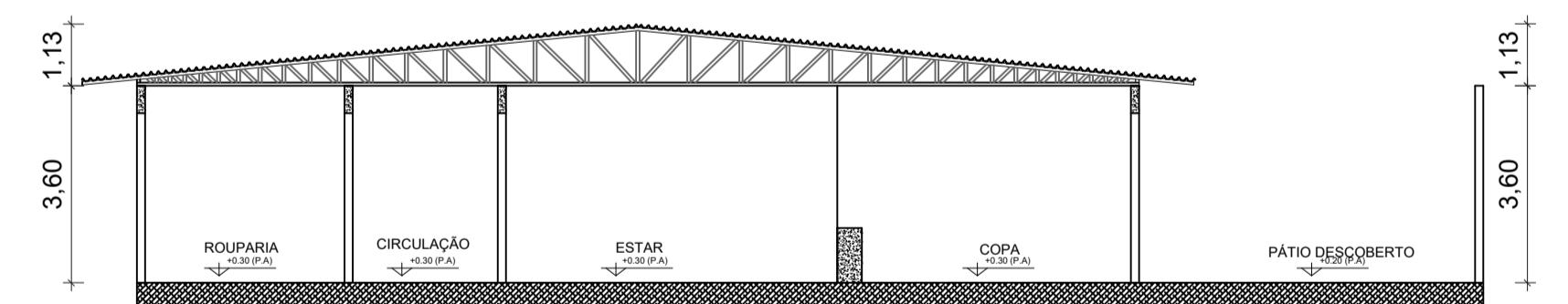
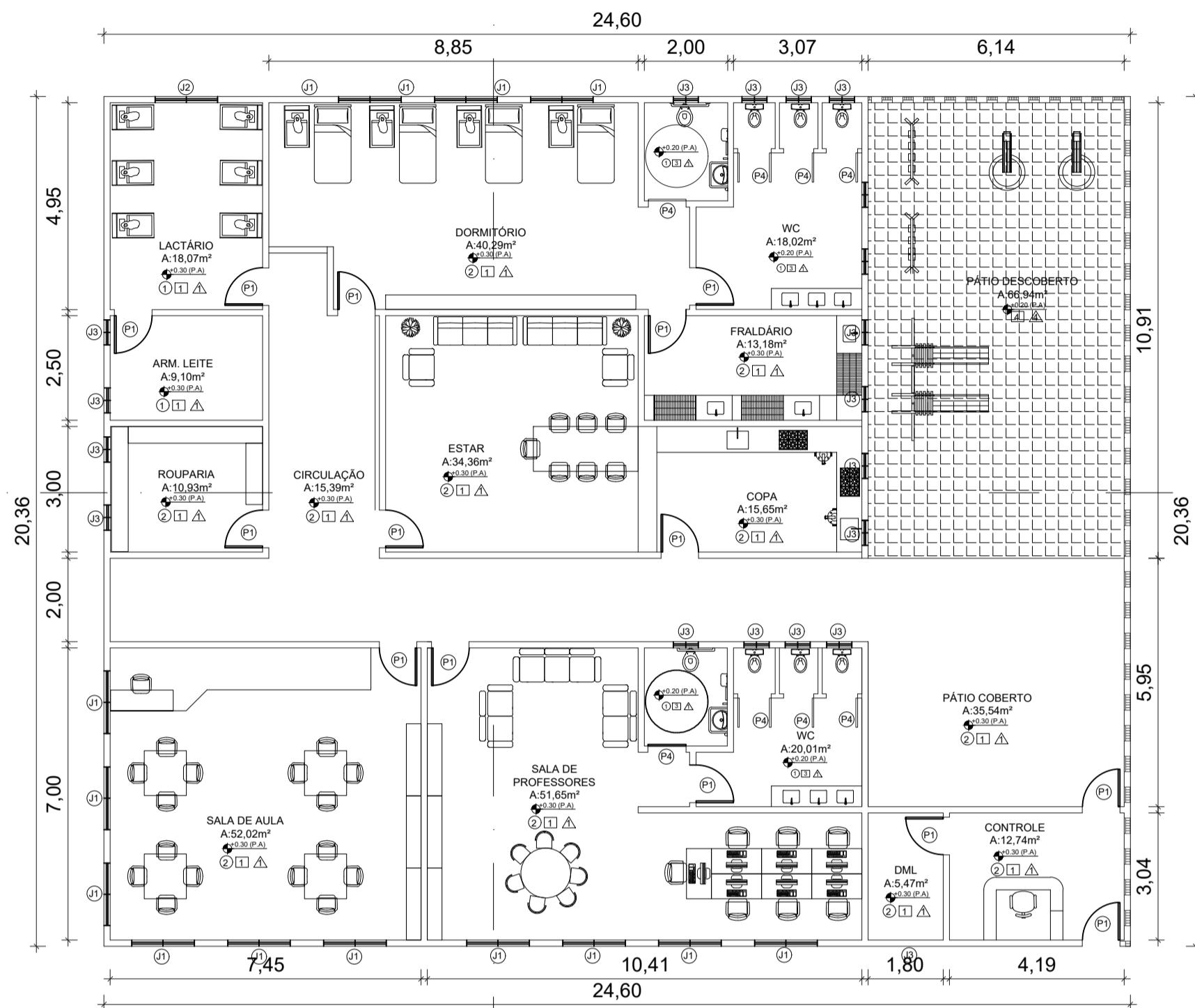
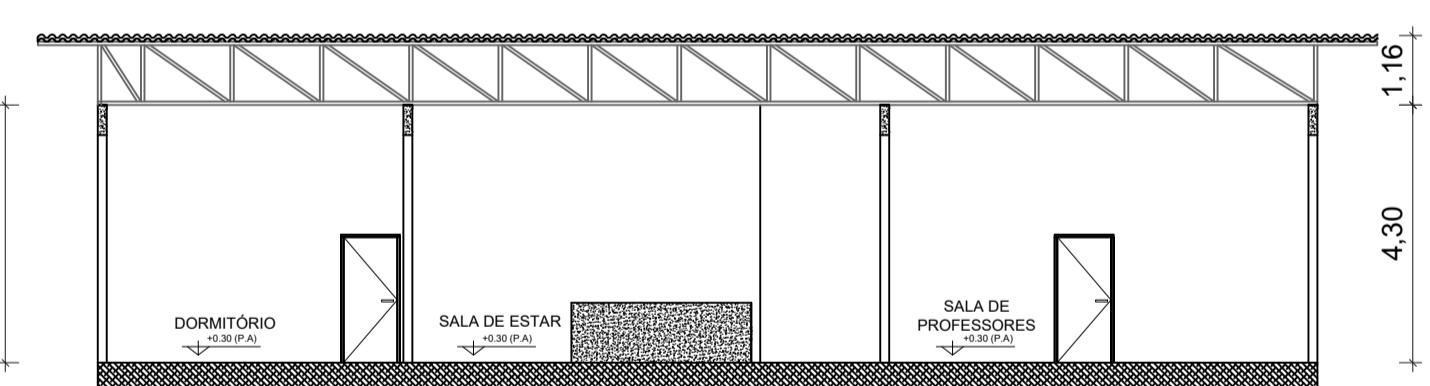
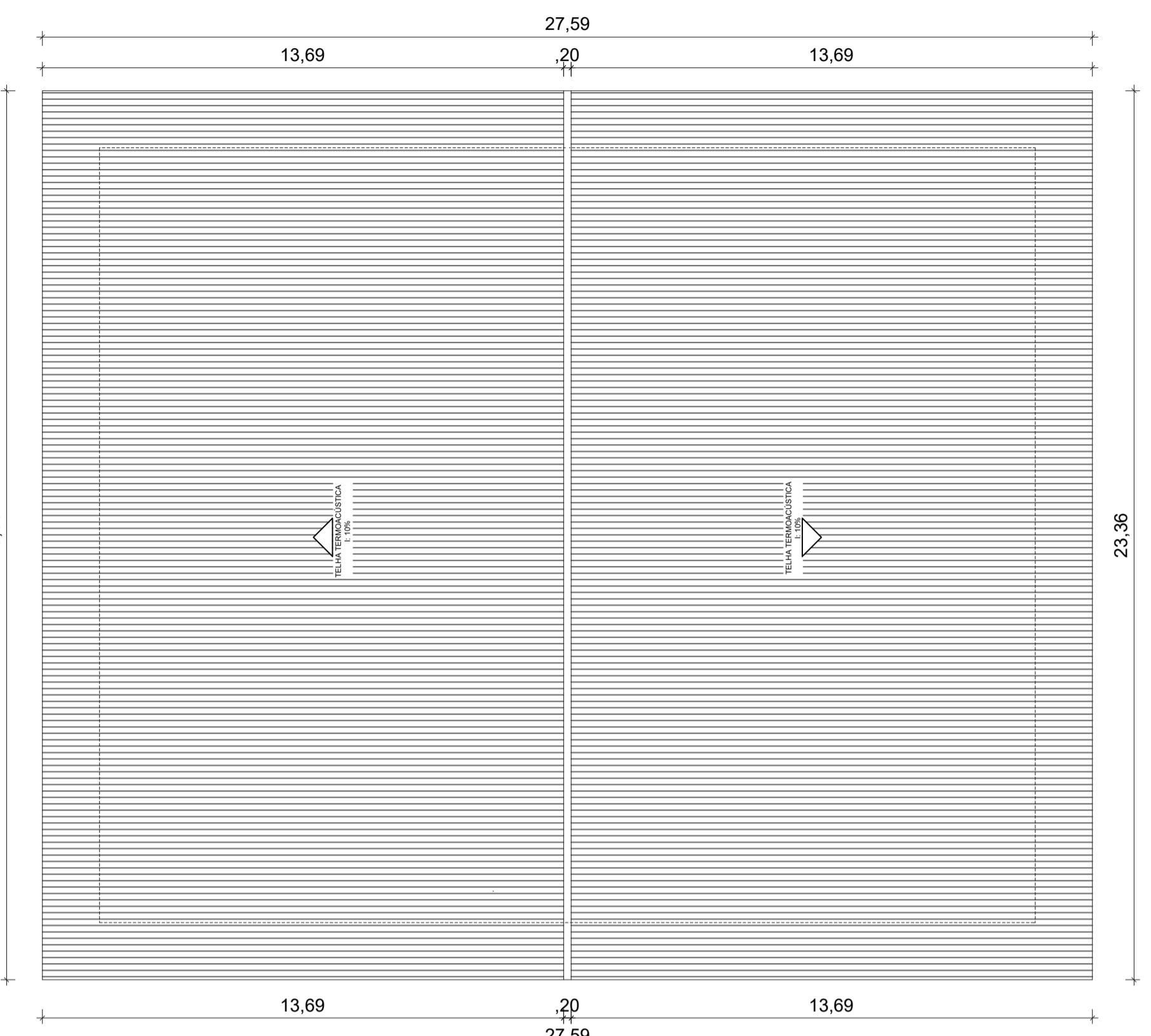
ENITENCIÁRIA FEMININA - TCC2

INTERWAR LITERATURE 1902

DATA  
24/06/2024

21/06/2021

## BLOCO K

01 PLANTA BAIXA  
ESC.: 1/12503 CORTE AA  
ESC.: 1/12514 BLOCO K  
ESC.: 1/12502 PLANTA DE COBERTA  
ESC.: 1/12504 CORTE BB  
ESC.: 1/125

## QUADRO DE ACABAMENTOS

<input type="checkbox"/> PISO
1- PORCELANATO GRANILITE AVORIO ACETINADO 90X90
2- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
3- PISO VINÍLICO AMADEIRADO 15X91
4- PISO EMBORRACHADO 60X60

 PAREDE

1- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR CAMURÇA, SGINIL, LAVÁVEL
2- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR TIJOLO, SGINIL, LAVÁVEL
3- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30

 TETO

1- LAJE CONCRETO / ISOPOR COM PINTURA ACRÍLICA COR BRANCA
2- TELHADO METÁLICO APARENTE

## QUADRO DE ESQUADRIAS

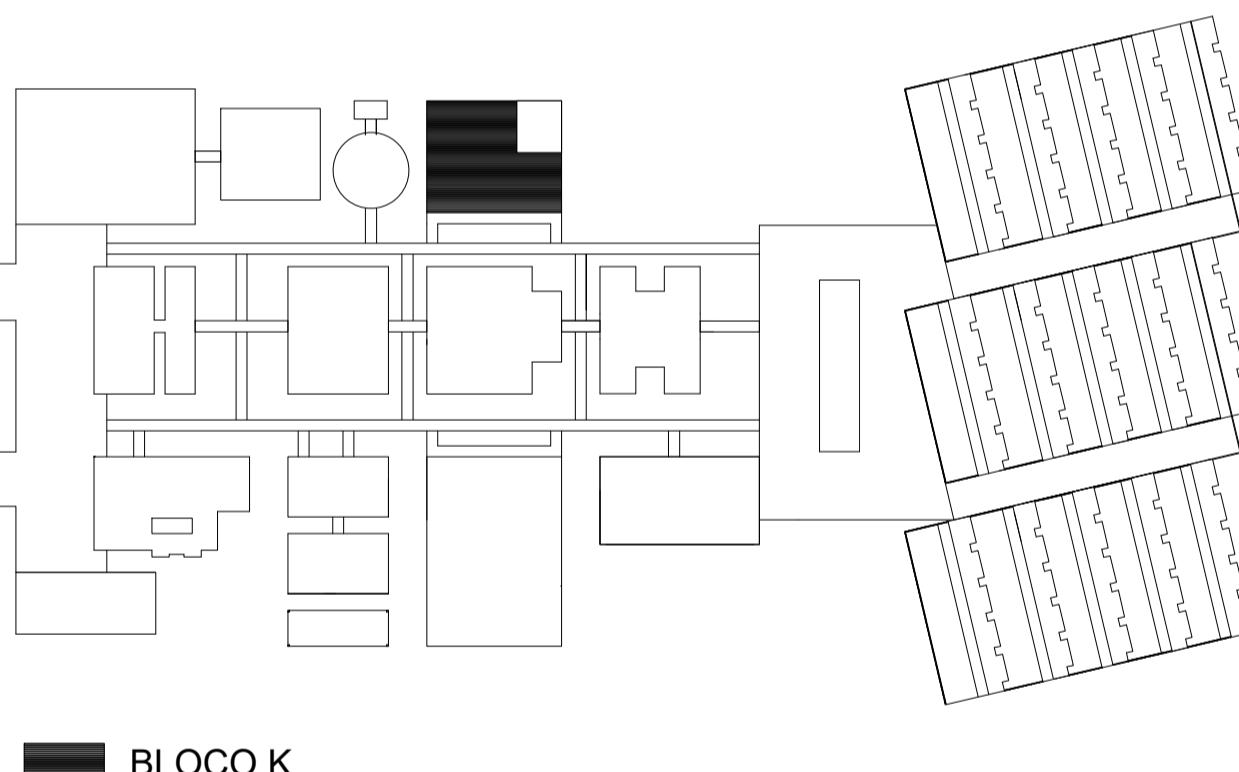
## PORTA

LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
P1	0,90	2.10	-	ABRIR	MADEIRA, 01 FOLHA
P2	0,90	2.20	-	CORRER	MADEIRA, 01 FOLHA
P3	0,90	2.20	-	ABRIR	ALUMÍNIO, 01 FOLHA
P4	0,90	1.80	-	ABRIR	PARANÁ, 01 FOLHA

## JANELA

LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
J1	1.50	1.50	1.50	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J2	1.50	0.80	2.20	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J3	0.60	0.60	2.30	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J4	1.80	1.50	1.20	ABRIR	ALUMÍNIO E VIDRO

## MAPA MOSCA DOS BLOCOS

ARQUITETURA E URBANISMO  
TCC 2

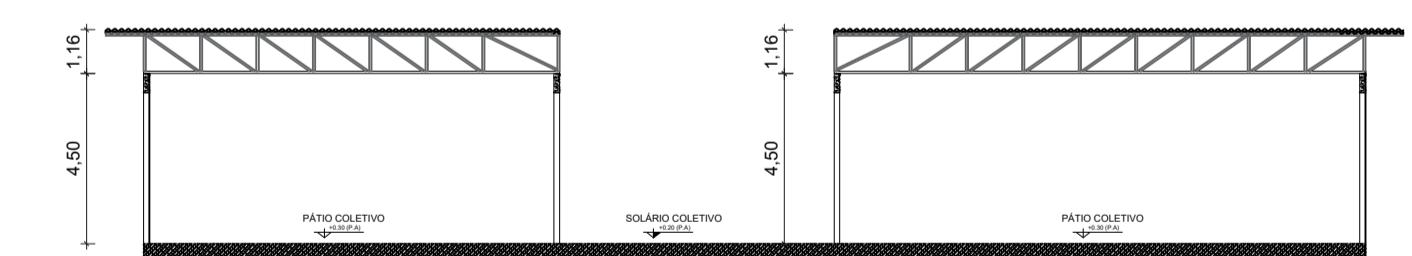
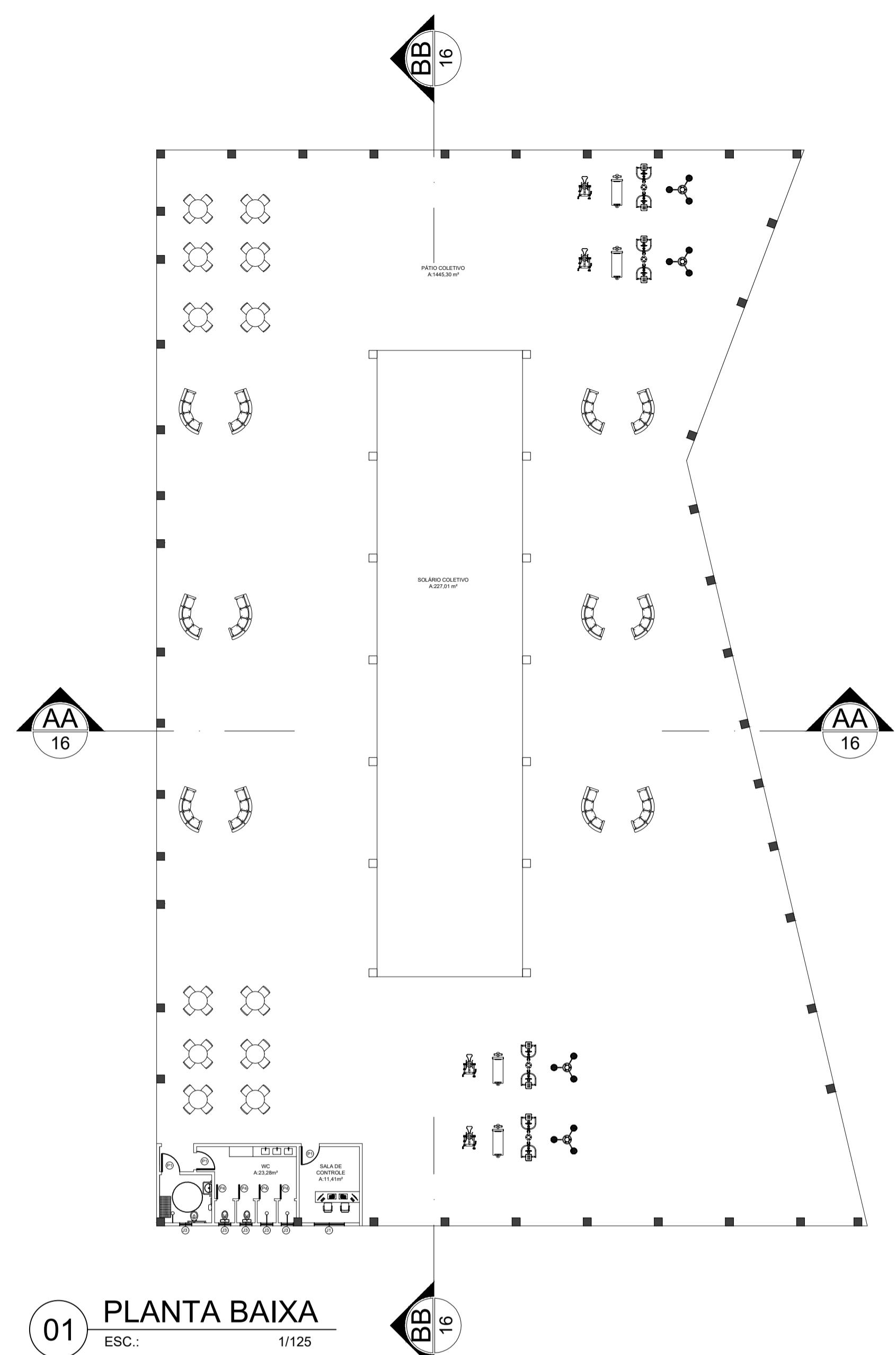
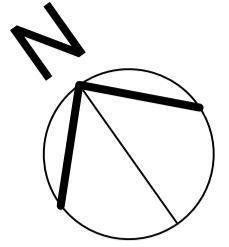
PROJETO  
ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININA  
PROFESSOR  
LARISSA PORTO

ALUNO  
THAIS REMYLZE SILVESTRE RIBEIRO  
DESENHO DA PRANCHA  
PLANTA BAIXA BLOCO K  
PLANTA DE COBERTA BLOCO K  
LAYOUT BLOCO K  
CORTE AA BLOCO K  
CORTE BB BLOCO K

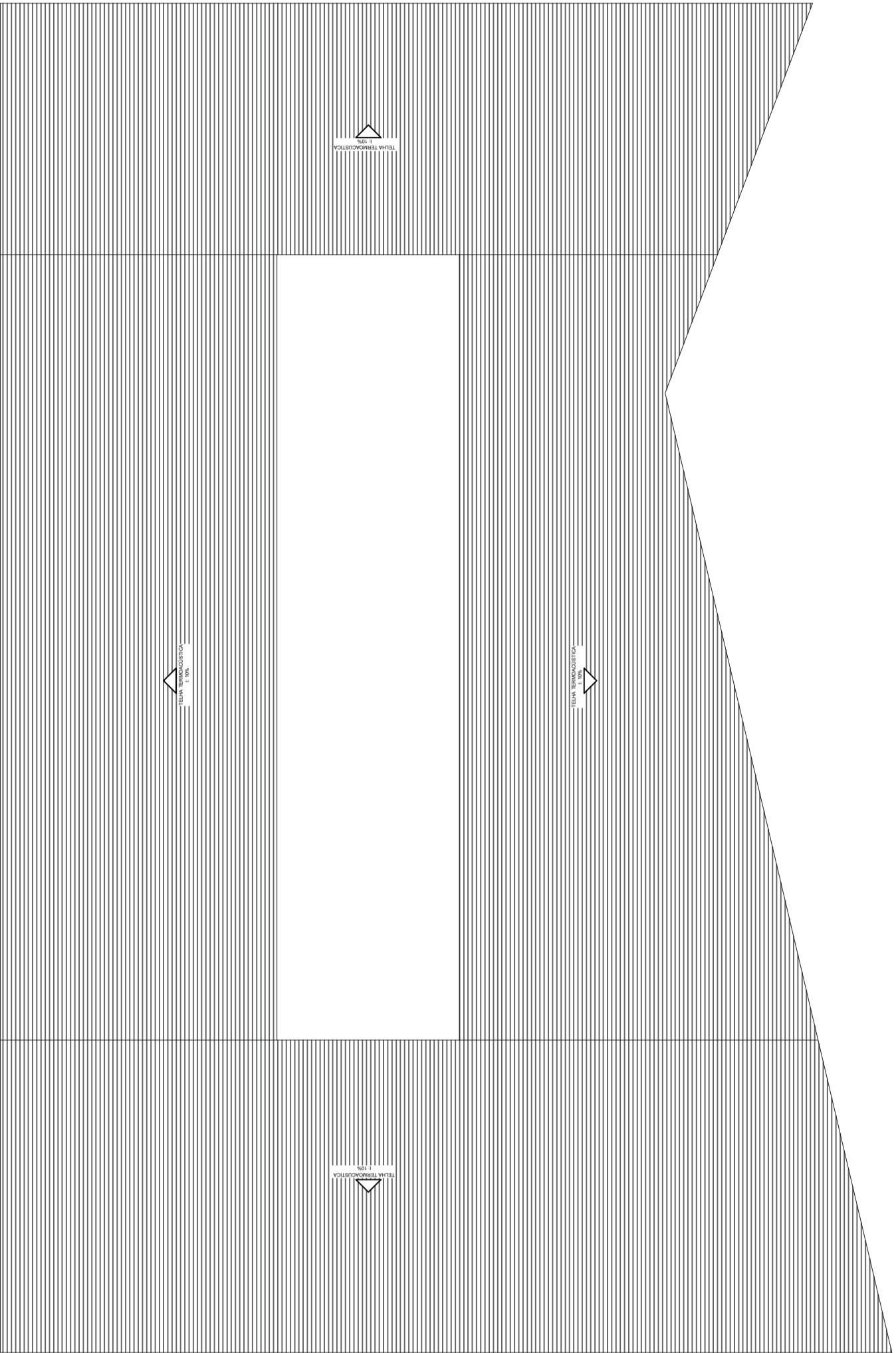
ARQUIVO  
PENITENCIÁRIA FEMININA - TCC2

14 / 19  
PRANCHA  
DATA  
24/06/2024





**16** BLOCO M  
ESC.: 1/125



QUADRO DE ACABAMENTOS

□ PISO
1- PORCELANATO GRANILITE AVORIO ACETINADO 90X90
2- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
3- PISO VINÍLICO AMADEIRADO 15X91
4- PISO EMBORRACHADO 60X60

△ PAREDE

1- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR CAMURÇA, SUVINIL, LAVÁVEL
2- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR TIJOLO, SUVINIL, LAVÁVEL
3- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30

○ TETO

1- LAJE CONCRETO / ISOPOR COM PINTURA ACRÍLICA COR BRANCA
2- TELHADO METÁLICO APARENTE

QUADRO DE ESQUADRIAS

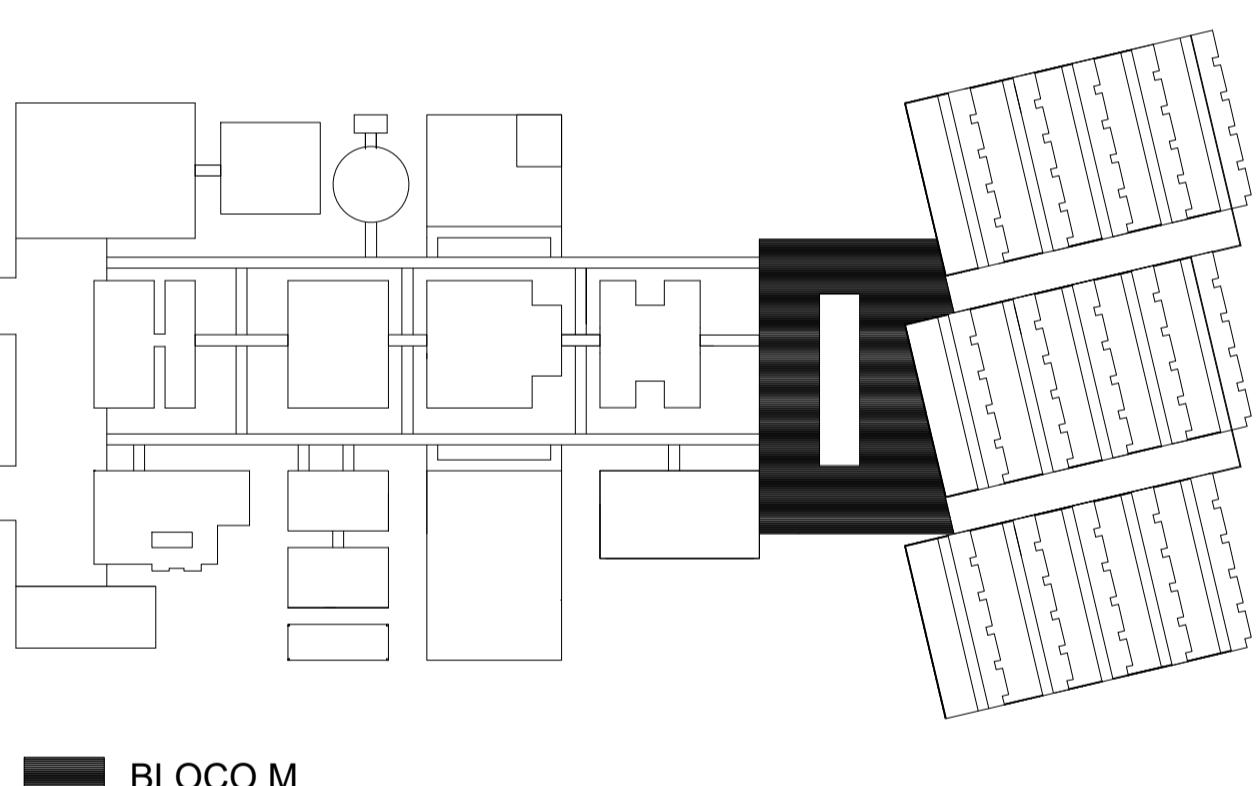
PORTA

LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
P1	0,90	2.10	-	ABRIR	MADEIRA, 01 FOLHA
P2	0,90	2.20	-	CORRER	MADEIRA, 01 FOLHA
P3	0,90	2.20	-	ABRIR	ALUMÍNIO, 01 FOLHA
P4	0,90	1.80	-	ABRIR	PARANÁ, 01 FOLHA

JANELA

LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
J1	1.50	1.50	1.50	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J2	1.50	0.80	2.20	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J3	0.60	0.60	2.30	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J4	1.80	1.50	1.20	ABRIR	ALUMÍNIO E VIDRO

MAPA MOSCA DOS BLOCOS



**U** ARQUITETURA E URBANISMO  
TCC 2

PROJETO  
ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININA

PROFESSOR  
LARISSA PORTO

ALUNO  
THAÍS REMYLZE SILVESTRE RIBEIRO

DESENHO DA PRANCHA

PLANTA BAIXA BLOCO M

PLANTA DE COBERTA BLOCO M

LAYOUT BLOCO M

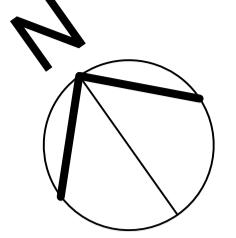
CORTE AA BLOCO M

CORTE BB BLOCO M

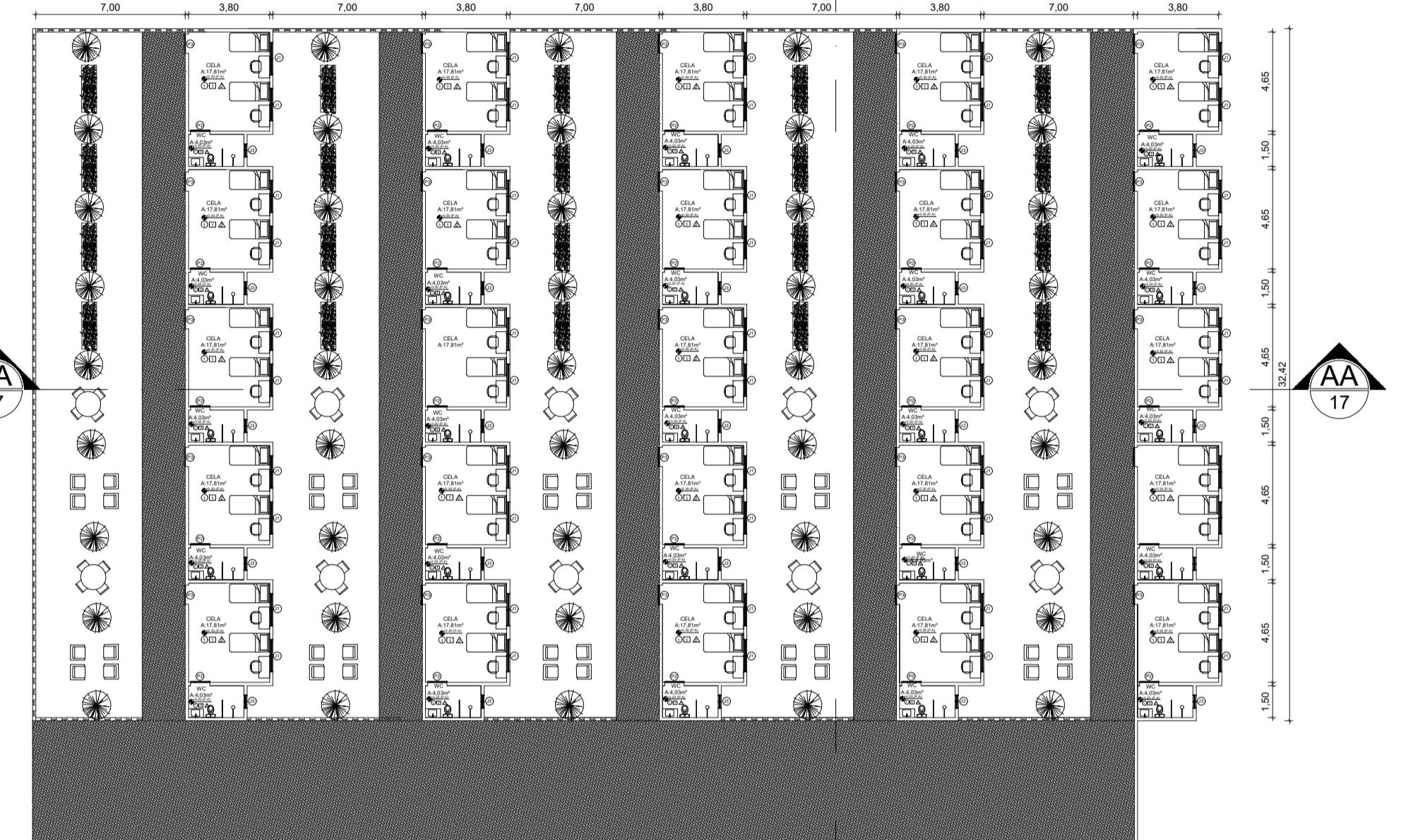
ARQUIVO  
PENITENCIÁRIA FEMININA - TCC2

DATA  
24/06/2024

**16** / **19**

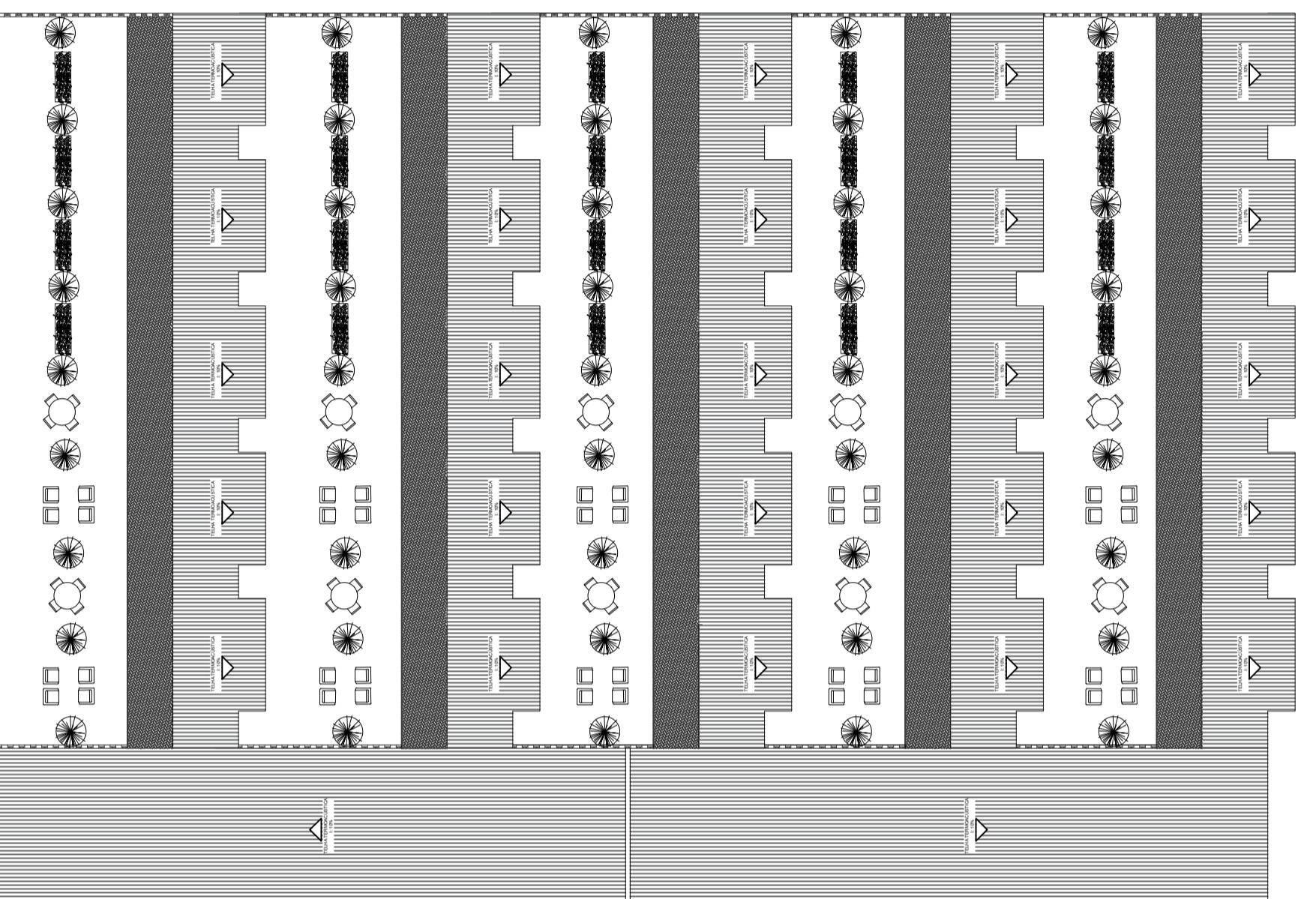


BLOCO N



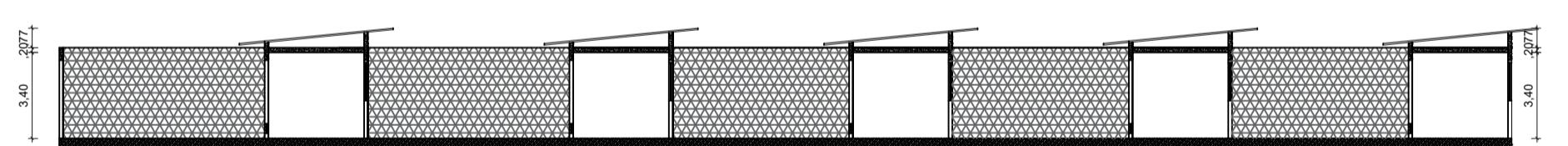
01 PLANTA BAIXA

ESC.: 1/250



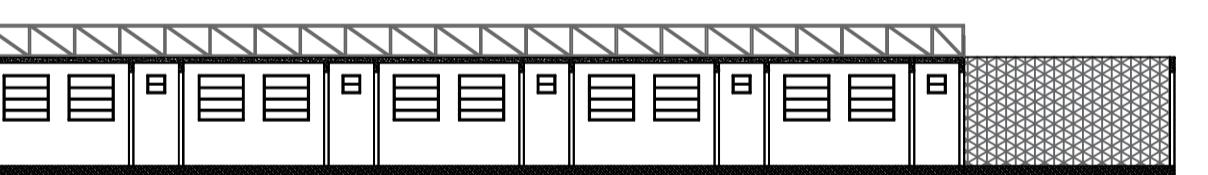
02 PLANTA DE COBERTA

ESC.: 1/250



03 CORTE AA'

ESC.: 1/250



04 CORTE BB'

ESC.: 1/250

17 BLOCO N

ESC.: 1/200

## QUADRO DE ACABAMENTOS



1- PORCELANATO GRANILITE AVORIO ACETINADO 90X90

2- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30

3- PISO VINÍLICO AMADEIRADO 15X91

4- PISO EMBORRACHADO 60X60



1- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR CAMURÇA, SUVINIL, LAVÁVEL

2- TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR TIJOLO, SUVINIL, LAVÁVEL

3- CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30



1- LAJE CONCRETO / ISOPOR COM PINTURA ACRÍLICA COR BRANCA

2- TELHADO METÁLICO APARENTE

## QUADRO DE ESQUADRIAS

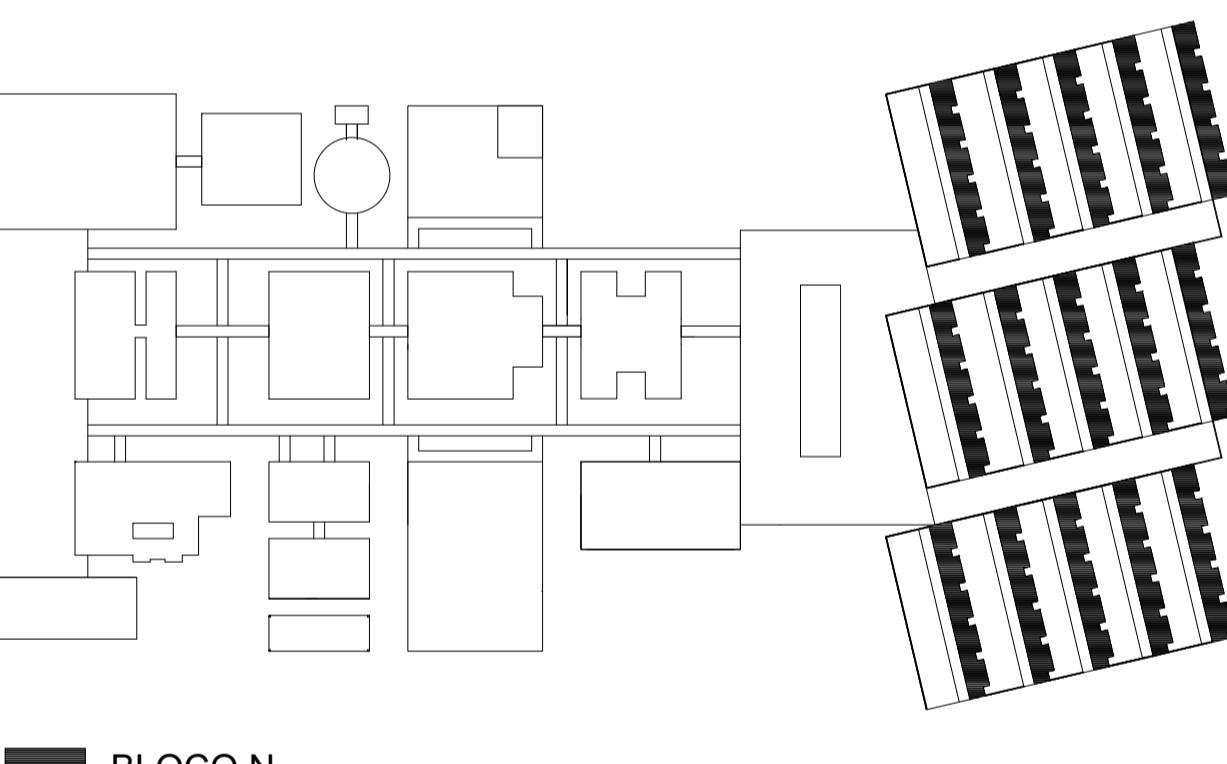
## PORTA

LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
P1	0,90	2.10	-	ABRIR	MADEIRA, 01 FOLHA
P2	0,90	2.20	-	CORRER	MADEIRA, 01 FOLHA
P3	0,90	2.20	-	ABRIR	ALUMÍNIO, 01 FOLHA
P4	0,90	1.80	-	ABRIR	PARANÁ, 01 FOLHA

## JANELA

LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
J1	1.50	1.50	1.50	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J2	1.50	0.80	2.20	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J3	0.60	0.60	2.30	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J4	1.80	1.50	1.20	ABRIR	ALUMÍNIO E VIDRO

## MAPA MOSCA DOS BLOCOS



**U ARQUITETURA E URBANISMO**  
TCC 2

PROJETO  
ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININA  
PROFESSOR  
LARISSA PORTO

ALUNO  
THAÍS REMYLZE SILVESTRE RIBEIRO  
DESENHO DA PRANCHA  
PLANTA BAIXA BLOCO N  
PLANTA DE COBERTA BLOCO N  
LAYOUT BLOCO N  
CORTE AA BLOCO N  
CORTE BB BLOCO N

TURMA  
NOITE

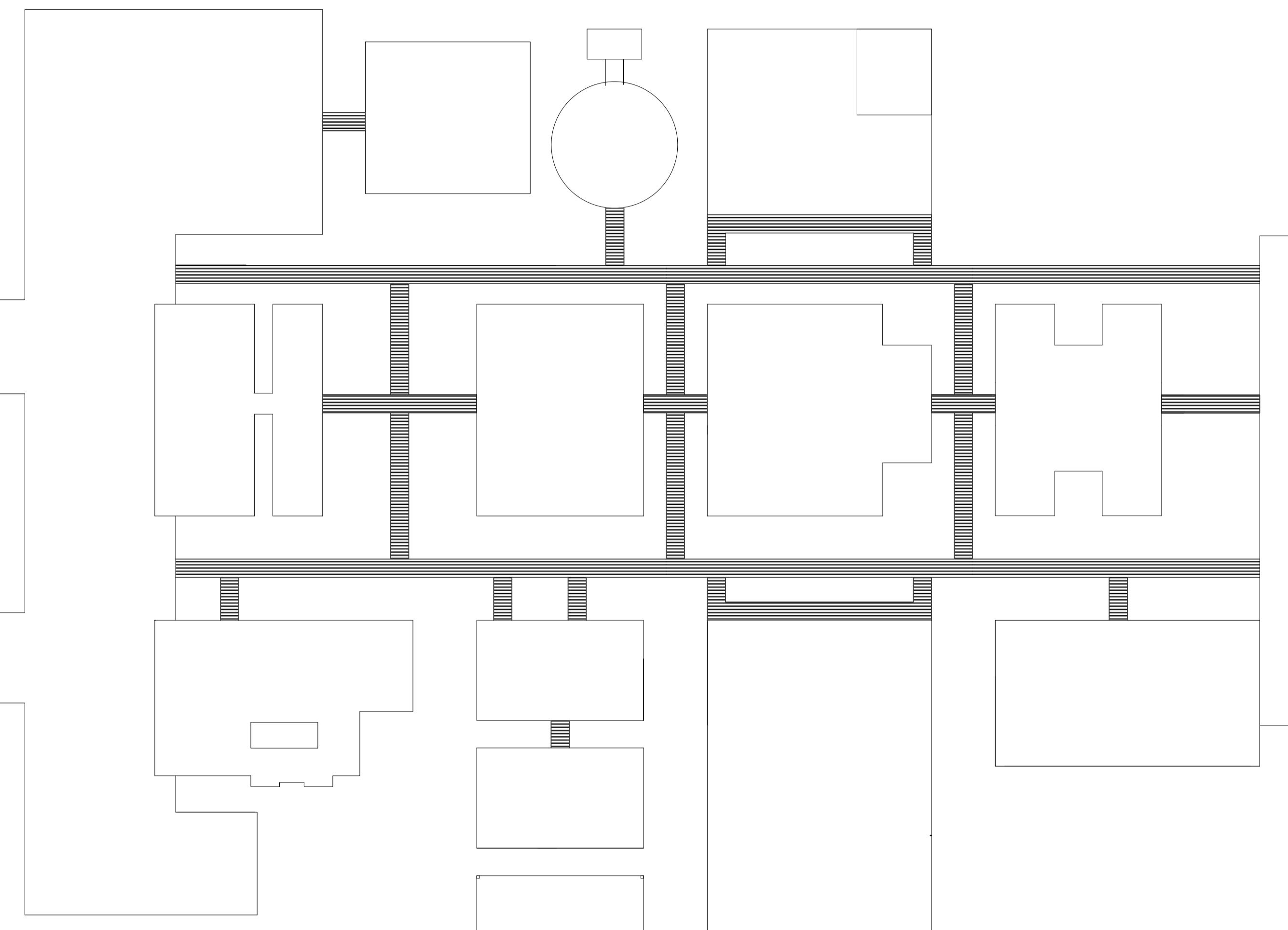
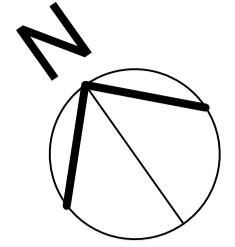
PRANCHA

ARQUIVO  
PENITENCIÁRIA FEMININA - TCC2

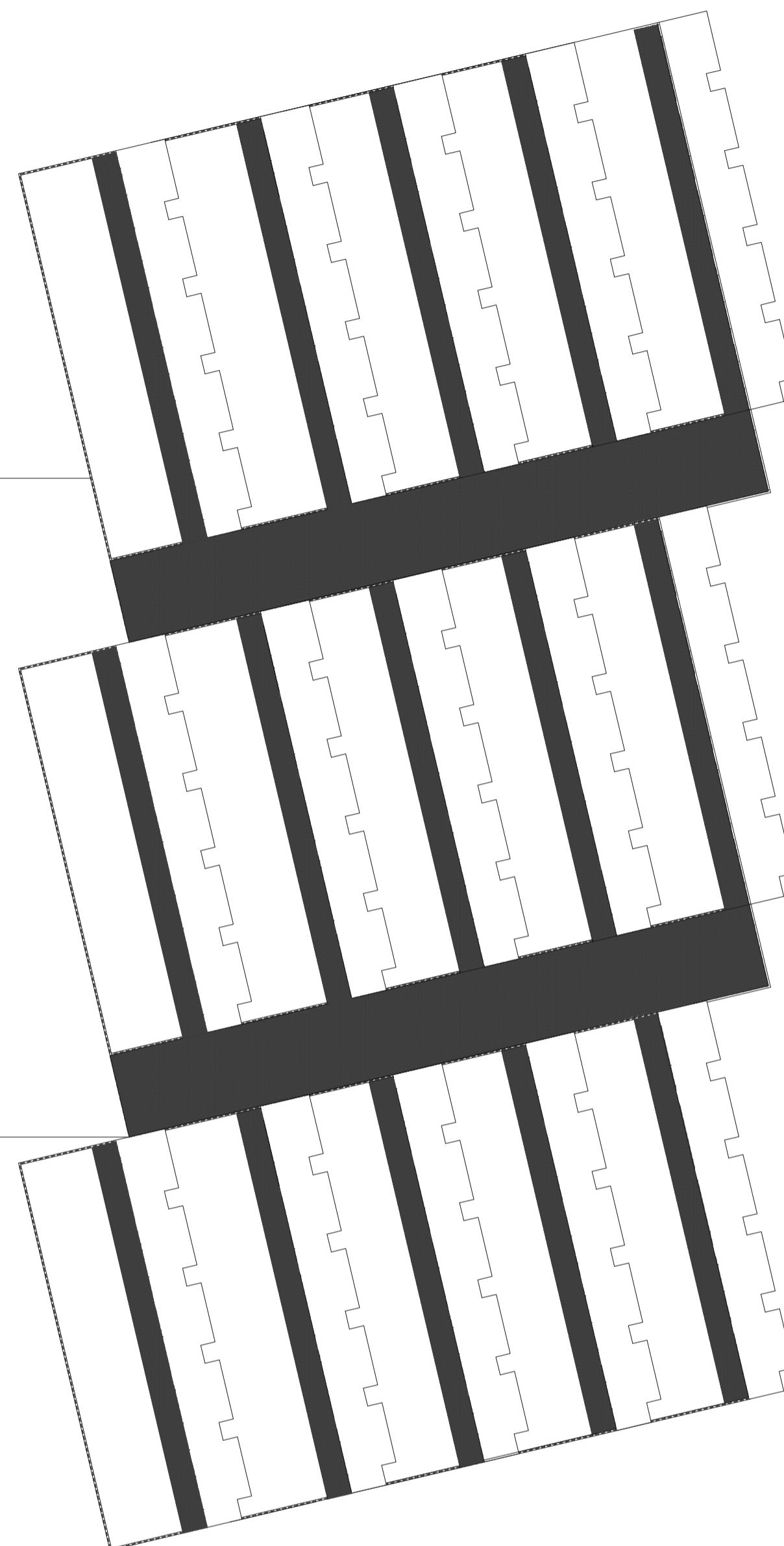
DATA

24/06/2024

17  
19



01 PLANTA DE COBERTA ACESSO ENTRE BLOCOS  
ESC.: 1/125



18 PLANTA DE COBERTA - ACESSO ENTRE BLOCOS  
ESC.: 1/125

QUADRO DE ACABAMENTOS

<input type="checkbox"/>	PISO
1-	PORCELANATO GRANILITE AVORIO ACETINADO 90X90
2-	CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30
3-	PISO VINÍLICO AMADEIRADO 15X91
4-	PISO EMBORRACHADO 60X60
<input type="triangle"/>	PAREDE
1-	TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR CAMURÇA, SGINIL, LAVÁVEL
2-	TINTA ACRÍLICA ACETINADO COR TIJOLO, SGINIL, LAVÁVEL
3-	CERÂMICA BRANCA AVORIO 30X30

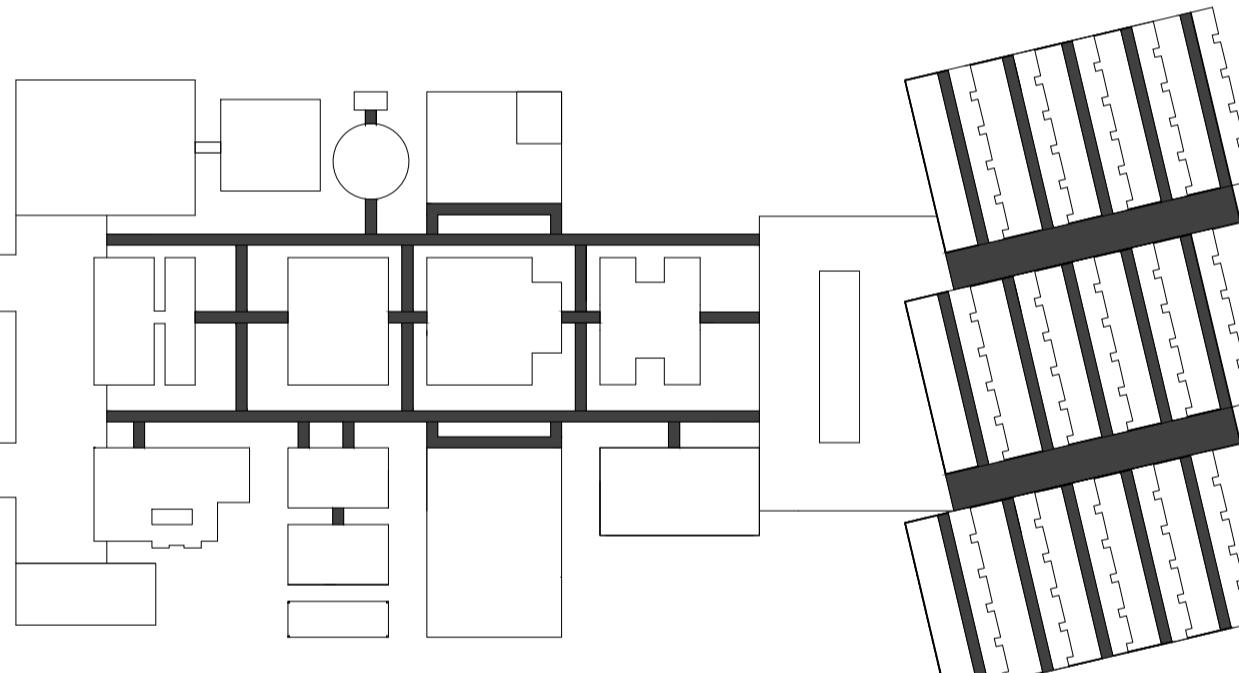
<input type="circle"/>	TETO
1-	LAJE CONCRETO / ISOPOR COM PINTURA ACRÍLICA COR BRANCA
2-	TELHADO METÁLICO APARENTE

QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTA					
LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
P1	0,90	2.10	-	ABRIR	MADEIRA, 01 FOLHA
P2	0,90	2.20	-	CORRER	MADEIRA, 01 FOLHA
P3	0,90	2.20	-	ABRIR	ALUMÍNIO, 01 FOLHA
P4	0,90	1.80	-	ABRIR	PARANÁ, 01 FOLHA

JANELA					
LEG	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	ABERTURA	MATERIAL / FOLHAS
J1	1.50	1.50	1.50	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J2	1.50	0.80	2.20	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J3	0.60	0.60	2.30	BASCULANTE	ALUMÍNIO E VIDRO
J4	1.80	1.50	1.20	ABRIR	ALUMÍNIO E VIDRO

MAPA MOSCA DOS BLOCOS



■ ACESSOS ENTRE BLOCOS

**U ARQUITETURA E URBANISMO**  
TCC 2

PROJETO  
ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININA

PROFESSOR  
LARISSA PORTO

ALUNO  
THAÍS REMYLZE SILVESTRE RIBEIRO

TURMA  
NOITE

DESENHO DA PRANCHA

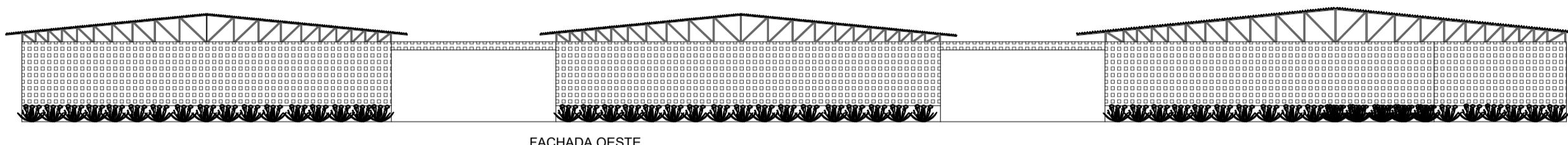
PRANCHA

PLANTA DE COBERTA - ACESSO ENTRE BLOCOS

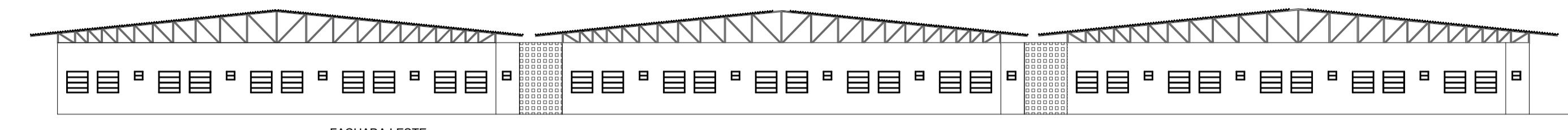
18/19

ARQUIVO  
PENITENCIÁRIA FEMININA - TCC2

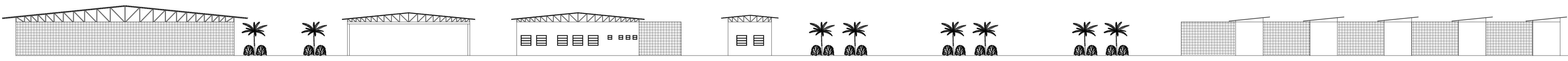
DATA  
24/06/2024



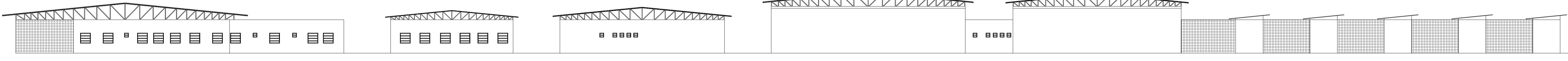
01 FACHADA OESTE  
ESC.: 1/300



02 FACHADA LESTE  
ESC.: 1/300



03 FACHADA NORTE  
ESC.: 1/300



04 FACHADA SUL  
ESC.: 1/300

19 FACHADAS  
ESC.: 1/300

**U ARQUITETURA E URBANISMO**  
TCC 2

PROJETO  
ANTEPROJETO - PENITENCIÁRIA FEMININA

PROFESSOR  
LARISSA PORTO

ALUNO  
THAÍS REMYLZE SILVESTRE RIBEIRO

DESENHO DA PRANCHA  
FACHADAS

TURMA  
NOITE

PRANCHA

19  
19/19

ARQUIVO  
PENITENCIÁRIA FEMININA - TCC2

DATA  
24/06/2024