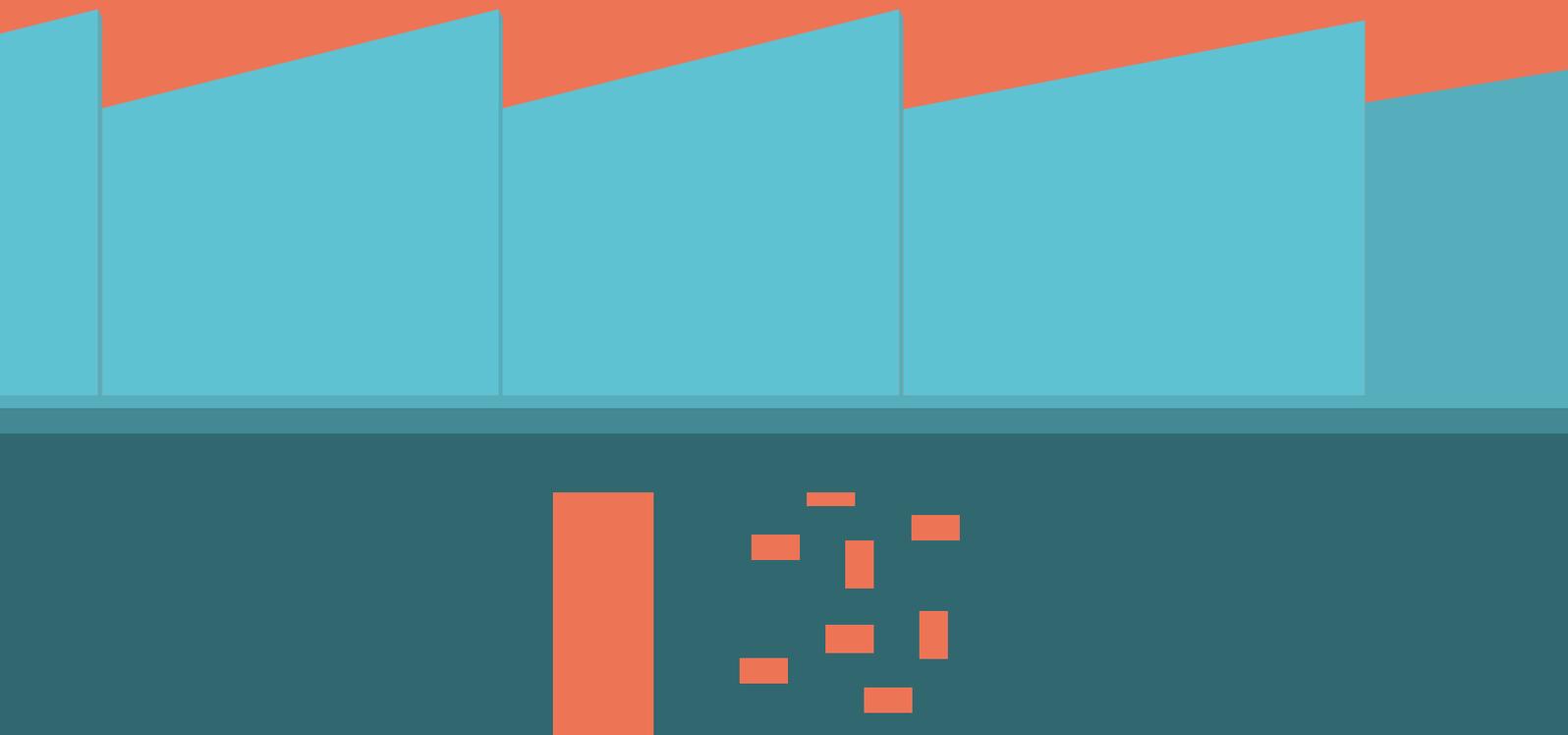


APAC JARDIM

O ESPAÇO CARCERÁRIO COMO
INSTRUMENTO RESSOCIALIZADOR



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

APAC JARDIM

O ESPAÇO CARCERÁRIO COMO INSTRUMENTO RESSOCIALIZADOR

POR:
CAROLINA FERREIRA GOMES ROCHA

SOB ORIENTAÇÃO DE:
ROMEU DUARTE JUNIOR

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

R572a Rocha, Carolina Ferreira Gomes.

APAC Jardim : O espaço carcerário como instrumento ressocializador / Carolina Ferreira Gomes Rocha. – 2019.

98 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Fortaleza, 2019.

Orientação: Prof. Dr. Romeu Duarte Junior.

1. Arquitetura Penal. 2. Espaço Carcerário. 3. Ressocialização. 4. APAC. 5. Presídio Humanizado. I. Título.

CDD 720

CAROLINA FERREIRA GOMES ROCHA

APAC JARDIM

O ESPAÇO CARCERÁRIO COMO INSTRUMENTO RESSOCIALIZADOR

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Romeu Duarte Jr.
(Orientador)

Prof. Dr. Francisco Ricardo Cavalcanti Fernandes
(Convidado DAUD-UFC)

Arquiteto Mestre Diego de Castro Sales
(Convidado)

FORTALEZA, 1 DE JULHO DE 2019

AGRADECIMENTOS

A minha mãe pelo seu amor incondicional e sua dedicação à minha formação como ser humano. Ao Celestino por todo o seu suporte e orientação. À Vivi pelos momentos de reflexão, que me permitiram enxergar a vida sob outra perspectiva. À Mazé pelo cuidado diário.

À Mariana, pela companhia, sempre presente e por tornar essa caminhada leve e feliz.

A Universidade pela oportunidade de uma vivência acadêmica tão enriquecedora.

Aos professores da Universidade Romeu Duarte, Ricardo Fernandes, Diego Castro, Solange Schramm e Ricardo Bezerra por se mostrarem sempre disponíveis a me ajudar.

À Mari e Sopa, minhas parceiras de vida, e Camis, Lau, Biel, Dea e Ju por estarem ao meu lado, compartilhando dores e alegrias ao longo desses anos de faculdade. Vocês fizeram da minha graduação um momento grandioso.

Ao Izaac, meu chefe e amigo, por tanto conhecimento compartilhado e por acreditar no meu potencial.

E a todos aqueles que caminham ao meu lado me incentivando e contribuindo para o meu crescimento pessoal. Muito obrigada.

CAPÍTULO 01

APRESENTAÇÃO

| | |
|-------------------|-----------|
| 1.1 Introdução | 12 |
| 1.2 Justificativa | 13 |
| 1.3 Objetivos | 14 |
| 1.4 Metodologia | 15 |

CAPÍTULO 02

REFERENCIAL TEÓRICO

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 2.1 Panorama histórico | 18 |
| 2.2 No Brasil | 22 |
| 2.3 Tipologias arquitetônicas | 24 |
| 2.4 Unidades prisionais | 28 |
| 2.5 Cenário Atual Brasileiro | 29 |
| 2.6 Modelo APAC | 34 |

CAPÍTULO 03

REFERÊNCIAS PROJETUAIS

| | |
|-----------------------------|-----------|
| 3.1 APAC Santa Luzia | 40 |
| 3.2 Storstrom Prison | 42 |
| 3.3 Tribunal Oral- Penal | 46 |

CAPÍTULO 04
**DIAGNÓSTICO
DA ÁREA**

| | |
|-----------------------------|-----------|
| 4.1 O bairro | 50 |
| 4.2 Legislação | 51 |
| 4.3 Sistema viário | 52 |
| 4.4 Mobilidade urbana | 53 |
| 4.5 Equipamentos urbanos | 54 |
| 4.6 Usos do solo | 55 |

CAPÍTULO 05
PROPOSTA

| | |
|----------------------------|-----------|
| 5.1 Premissas | 58 |
| 5.2 Projeto | 67 |
| 5.3 Sistema construtivo | 78 |
| 5.4 A. Praça | 89 |

CAPÍTULO 06
**CONSIDERAÇÕES
FINAIS**

| | |
|------------------|-----------|
| 6.1 Conclusão | 96 |
| 6.2 Bibliografia | 97 |

A arquitetura como construir portas, de abrir; ou como construir o aberto; construir, não comoilhar e prender, nem construir como fechar secretos; construir portas abertas, em portas; casas exclusivamente portas e teto. O arquiteto: o que abre para o homem (tudo se sanearia desde casas abertas) portas por-onde, jamais portas-contra; por onde, livres: ar luz razão certa.

Até que, tantos livres o amedrontando, renegou dar a viver no claro e aberto. Onde vãos de abrir, ele foi amurando opacos de fechar; onde vidro, concreto; até refechar o homem: na capela útero, com confortos de matriz, outra vez feto.

João Cabral de Melo Neto

CAPÍTULO 01

APRESENTAÇÃO

| | |
|-------------------|----|
| 1.1 Introdução | 12 |
| 1.2 Justificativa | 13 |
| 1.3 Objetivos | 14 |
| 1.4 Metodologia | 15 |



1.1 INTRODUÇÃO

Este trabalho se configura como o produto final da atividade de Trabalho de Curso ofertado pelo curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará.

Tem como proposta a criação de um objeto arquitetônico de uma APAC - Associação de Proteção e Assistência ao Condenado – que se configura como um centro de reintegração social que oferece apoio, reabilitação e ressocialização à indivíduos encarcerados, tendo em vista que o atual sistema prisional brasileiro não atende as expectativas humanas e ressocializadoras dos detentos.

O modelo arquitetônico que se propõe é de um espaço humanizado, livre do isolamento absoluto e que permita a integração entre presos e sociedade ao contrário de reforçar o viés punitivo que já foi estabelecido pela privação de liberdade.

Acreditando que todo indivíduo é recuperável e tendo em vista que a APAC foi o sistema que melhor obteve resultados de índices de reincidência, rebeliões e fugas comparado às penitenciárias convencionais, o objeto de trabalho traz consigo o propósito de promover um espaço digno de vivência e que possibilite a troca de relações entre pessoas que o habitam.

O modelo arquitetônico prisional de sucesso deve ser combinado às gestões públicas eficazes e programas de reabilitação social com o intuito de reduzir a população carcerária e índices de reincidência.

O interesse em projetar a APAC Jardim Cearense surgiu a partir de uma série de estudos realizados acerca do sistema penitenciário brasileiro e a necessidade de reformulação do modo de aprisionamento atual.

Sabe-se que o nosso modelo penitenciário se encontra em estado caótico e direcionado à falência. Ele é alvo de discussões devido ao afastamento entre os direitos previstos na Constituição e o que acontece, de fato, no cotidiano dos presos. Isso se deve à um grande desinteresse do Estado em fiscalizar tais locais e promover um local digno de habitação, além do descaso público em relação à superlotação, condições de higiene e torturas físicas e morais.

Atualmente, o Brasil ocupa o 3º lugar no ranking de países com maior população carcerária do mundo. Existe em média 726 mil presos e o Índice de reincidência dos presos gira em torno de 75%. Em paralelo, o mapeamento de dados fornecidos pelo INFOPEN assegura que mais da metade desses presos, são pessoas negras, pobres e sem escolaridade. Tais informações permitem a reflexão acerca do sistema que tanto prende – como forma de esconder da sociedade a parcela da população menos favorecida - mas não propõe nenhum modelo aceitável de reeducação à essas pessoas.

Em meio a esse cenário caótico, surge a APAC – Associação de Proteção e Assistência ao Condenado, que propõe um modelo revolucionário no qual não existem armas ou policiais e os próprios presos participam da administração da entidade.

Esses locais promovem a recuperação do indivíduo como ser humano e como cidadão construtivo na sociedade.

O modelo propõe o constante contato dos presos com sua família e comunidade, oficinas de capacitação, oportunidade de estudos e trabalhos dentro dos regimes, e, principalmente, a valorização do detento como um ser humano, capaz de se readaptar diante de novas perspectivas.

Analisando os estabelecimentos penitenciários no estado do Ceará, a maior parte deles se encontra no município de Itaitinga, excluídos da parte central da capital de Fortaleza. A escolha do terreno situado no Bairro Jardim Cearense foi pensada a partir da inserção de um edifício penitenciário dentro do contexto urbano, facilitando o acesso a partir de linhas de transportes públicos e a proximidade com polos comerciais que promovam oportunidades de trabalho para os recuperandos.

1.3 OBJETIVOS

O trabalho tem como objetivo geral o estudo e o desenvolvimento de um objeto arquitetônico baseado no programa de necessidades relativo a APAC Jardim Cearense que promova aos recuperandos um espaço agradável e humanizado, com acesso à cultura, educação, acolhimento e requalificação dos indivíduos.

Além disso, objetiva-se alocar tal proposta arquitetônica dentro do contexto urbano de Fortaleza, tendo em vista que a APAC deve atender às necessidades locais do município, e não do estado, garantindo a proximidade com a família e ausência do isolamento prisional.

Objetivos específicos:

- Propor uma ampla praça de convivência na entrada da APAC como forma de aproximar a comunidade local dos recuperandos.
- Criar um sistema de fluxos específicos para os indivíduos que permeiam o espaço prisional.
- Proporcionar um espaço de vivência de qualidade que permita a troca de relação entre os apenados.
- Difundir o método apaqueano na cidade de Fortaleza a fim de aprimorar os espaços penitenciários existentes.

A metodologia desenvolvida nesse trabalho iniciou-se através da leitura de dissertações acerca do assunto do sistema penitenciário brasileiro. Com isso, obteve-se conhecimento sobre a existência do método APAC. Escolheu-se desenvolver o tema através de pesquisas bibliográficas e análise de edifícios existentes.

Mapeou-se alguns espaços penitenciários na cidade de Fortaleza e foi definido o terreno a partir da proximidade com um Instituto Penal Professor Olavo Oliveira – IPPOO – atualmente desativado no bairro do Dendê através do satélite Google Earth.

Para o direcionamento do projeto, foi estabelecido um programa de necessidades baseado nas diretrizes básicas para arquitetura penal e a partir disso, houve uma estruturação do projeto definindo premissas e objeções a serem aplicadas.

Ao longo do processo, foram realizadas entrevistas com arquitetos envolvidos no âmbito prisional para uma maior precisão na coleta de dados acerca do método apaqueano.

CAPÍTULO 02

REFERENCIAL TEÓRICO

| | |
|-------------------|-----------|
| 2.1 Panorama | |
| histórico | 18 |
| 2.2 No Brasil | 22 |
| 2.3 Tipologias | |
| arquitetônicas | 24 |
| 2.4 Unidades | |
| prisionais | 28 |
| 2.5 Cenário Atual | |
| Brasileiro | 29 |
| 2.6 Modelo APAC | 34 |



2.1 PANORAMA HISTÓRICO

Ao longo da história da humanidade, o sistema punitivo e o encarceramento de indivíduos estiveram sempre presentes, considerando uma série de transformações temporais que ocorreram até atingirem a conotação atual do ato de aprisionar.

Na Idade Antiga, entre 1700 aC e 1200 aC, as prisões tinham por função concentrar o indivíduo como forma de preservá-lo fisicamente até o momento do julgamento e da execução das penas, dentre elas, mutilações, torturas corporais e as penas de morte.

O confinamento era praticado em calabouços e ruínas, caracterizados pela sua insalubridade, ausência de iluminação e péssimas condições de higiene. As masmorras são exemplos desses modelos de cárcere nos quais os presos adoeciam e morriam antes mesmo do seu julgamento. O encarceramento, portanto, se caracterizava como uma preparação para o processo punitivo de tortura, carregando em si uma ideia de correção e não de pena.

FIGURA 1

Ilustração referente às masmorras. Fonte: fatosdesconhecidos.com



Partindo para a Idade Média, compreendida entre os séculos V e XV e caracterizada pela supremacia da Igreja Católica, o cárcere ainda era mantido como local de custódia para concentrar os indivíduos que posteriormente seriam submetidos aos castigos físicos: amputação de membros, a degolação, queimaduras a ferro em brasa e a guilhotina. Esses tipos de torturas corporais proporcionavam, além de um propósito punitivo, espetáculos à população da época.

Com a modernidade, momento marcado pelo desenvolvimento de modelos políticos, econômicos e sociais que se organizavam a partir da lógica do capitalismo, a monarquia absoluta representava a principal figura política. O absolutismo era o fator que potencializava a desigualdade de classes e a desumanidade das penas.

As dificuldades econômicas da época culminaram em um aumento da pobreza e, conseqüentemente, um maior número de delitos patrimoniais passaram a ser praticados.



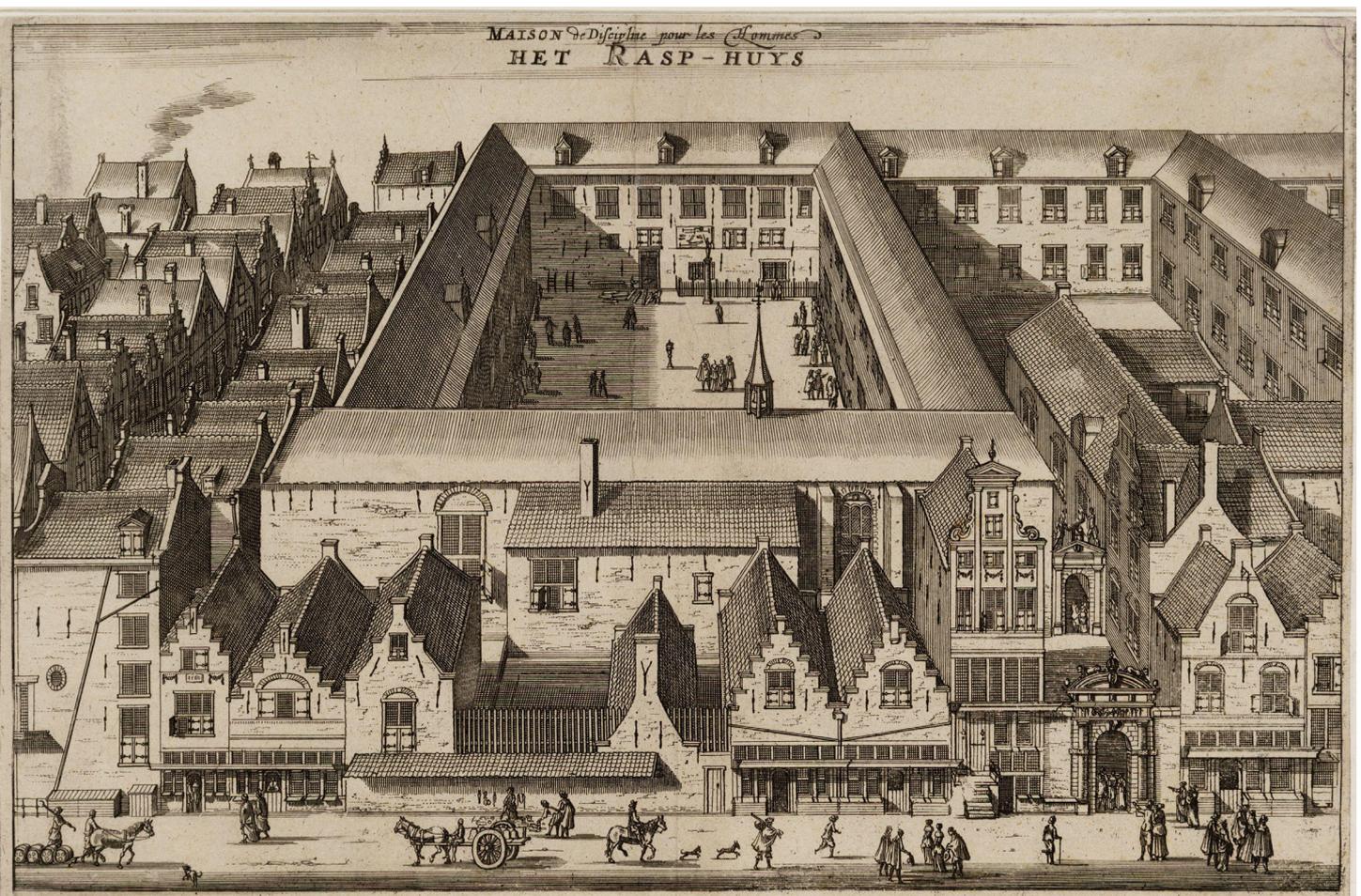
As primeiras prisões legais na Europa surgiram a partir da necessidade de recolher os indivíduos segregados - mendigos e prostitutas - que se multiplicavam nas cidades. O propósito desses locais era corrigi-los através do trabalho forçado, tendo em vista o início do período de industrialização e a necessidade de uma classe trabalhadora.

A House of correction, na Inglaterra, foi a prisão mais antiga documentada na Europa, construída em 1552 e, em 1596 surge o modelo em Amsterdã, chamado de Rasphuis, no qual a privação de liberdade se torna a própria pena que, de acordo com Foucault, foi o modelo que inspirou todos os demais.

Esse modelo revolucionou o conceito do encarceramento pois tinha como concepção a recuperação do indivíduo através da reflexão espiritual e da penitência.

FIGURA 2

Rasphuis - Amsterdã. Fonte: <https://commons.wikimedia.org/>



Por fim, a partir do século XVIII, com a Idade Contemporânea e os novos ideias iluministas que influenciavam os pensadores da época, eliminou-se da prisão o seu caráter de humilhação moral e física do sujeito. A lei penal passou a propor uma função de prevenção do delito e da readaptação do criminoso. A pena de morte já não representava os anseios da justiça e as penas corporais foram aos poucos desaparecendo.

As prisões se tornaram a essência do modelo punitivo e passaram a assumir um caráter de estabelecimento público de privação de liberdade como forma de propiciar ao detento uma maior reflexão através do isolamento.

A partir do ponto de vista histórico, constituiu-se três tipos de sistemas penitenciários para execução das penas privativas de liberdade:

- Filadélfia: tinha como diretriz a disciplina, o trabalho e a leitura religiosa para recuperar o apenado, porém acrescia um tratamento individual até então inédito, no qual cada preso era observado
- Auburn: trata-se de um sistema de confinamento noturno, com trabalho diurno – de 8h a 10h diárias - e refeições em comum, porém o silêncio devia ser absoluto
- Inglês ou Progressivo: tal sistema considera o comportamento do preso a partir da análise de seu trabalho e de sua boa conduta, dividindo o período do cárcere em estágios tendo, por fim, sua liberdade condicional

A primeira prisão documentada no Brasil – casa de câmara e cadeia – foi instalada no Rio de Janeiro em meados do século XVIII. Em seguida, foi implantada uma unidade em São Paulo entre 1784 e 1788, mas não tinha caráter exclusivamente correcional. Essas prisões funcionavam como Câmara Municipal na parte superior e na parte inferior havia as salas de aprisionamento.

A partir do código penal de 1890 começaram a surgir arquiteturas prisionais de caráter correcional, mais apropriadas para a pena de prisão. Foi o código penal que estabeleceu as novas formas de aprisionamento, excluindo as penas perpétuas ou coletivas.

Em 1905 foi construída a primeira penitenciária no Brasil, o Carandiru, baseado no modelo pavilhonar e maior estabelecimento prisional da América Latina. O Carandiru foi o resultado de uma série de discussões sobre a Reforma Penitenciária sendo caracterizada como uma das grandes obras do século XX.

Inicialmente feita para 1200 pessoas, a penitenciária possuía uma excelente estrutura e passou a receber presos de outros estados, o que futuramente acarretaria em uma superlotação. Na década de 90 o Carandiru abrigava mais de 8000 indivíduos, configurando uma extrema crise no sistema penitenciário do país conhecido como: “O massacre do Carandiru” que contemplou 111 pessoas mortas.



FIGURA 3

Primeira casa de câmara e cadeia- RJ.
Fonte: <http://rioecultura.com.br>



FIGURA 4

Pavilhão 9 do edifício penitenciário Carandiru.
Fonte: <http://defesanet.com.br>



FIGURA 5

Fonte: <http://noticias.r7.com>

2.3 TIPOLOGIAS ARQUITETÔNICAS

As tipologias arquitetônicas prisionais encontradas no Brasil, são, em sua maioria, baseadas em modelos estrangeiros que foram se adaptando ao longo dos anos. O objetivo desses espaços geralmente era abrigar uma certa quantidade de detentos e exercer o maior controle possível sobre os mesmos, além da velocidade e economia na construção.

É importante entender as diretrizes que nortearam tais edifícios como forma de compreender o espaço prisional e como ele reverbera no cotidiano de quem o utiliza.

Modelo Panóptico: conhecido como o modelo de Jeremy Bentham, ele se utiliza da arquitetura como um laboratório de poder no qual o edifício impõe regras de comportamento e propõe um diagrama de controle. O modelo possui forma circular com uma torre instalada no centro e um vigilante dentro da torre. As celas se dividem de forma radial, devidamente separadas, com esquadrias internas e externas, de forma que o olhar do vigilante atravessasse toda a cela. Essa tipologia corresponde a observação total do indivíduo sem que o mesmo veja seu observador.

Modelo Radial: adotado nos EUA no final do século XVIII, mais precisamente na Pensilvânia e Filadélfia. Sua planta é disposta de forma radial, na qual os blocos da prisão se distribuem rotacionados em torno de um centro. Nele, encontra-se o espaço de vigilância no qual os agentes penitenciários conseguem ter um acesso visual aos blocos. A principal característica desse regime é a reclusão total do preso que cumpre sua pena em cela individual. Nesse tipo de regime, o trabalho não é visto como uma forma de ressocialização, e sim, como um meio de dispersão do indivíduo.

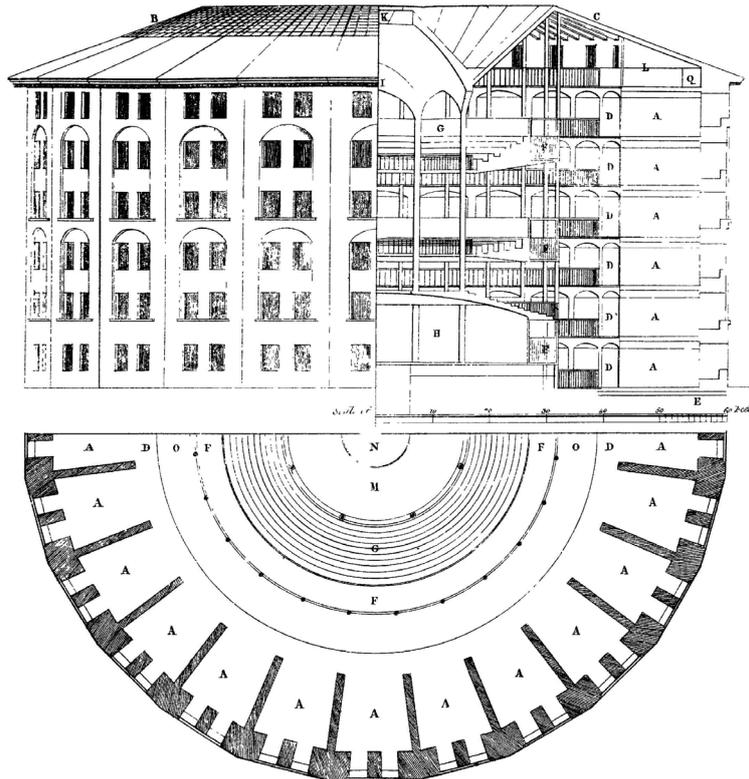


FIGURA 6
 Modelo Panóptico. Fonte: <http://wikipedia.org>

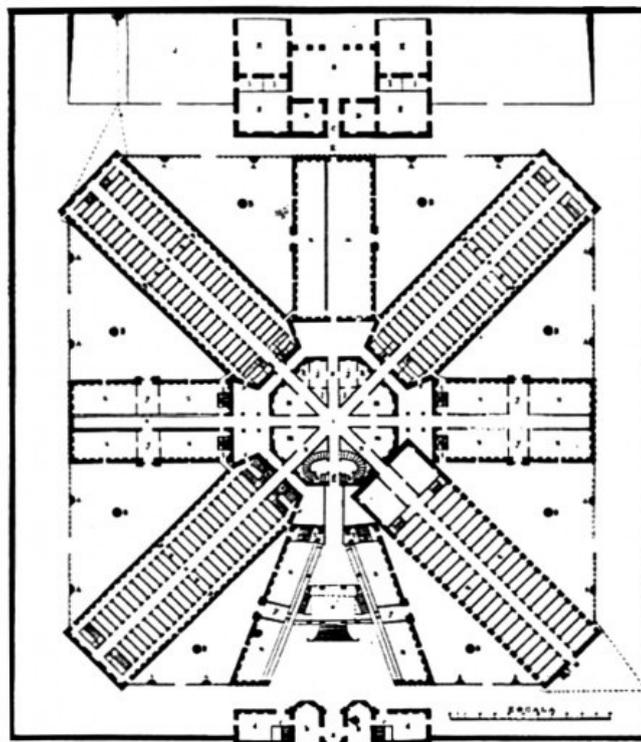


FIGURA 7
 Modelo Radial. Fonte: <http://vitruvius.com.br>

Modelo espinha de peixe: a planta se desenvolve a partir da circulação de segurança, com um grande corredor que percorre o espaço no sentido longitudinal e blocos que se distribuem perpendicularmente agregando funções diversas. Essa tipologia permite um acesso independente para cada área de funcionamento e uma vigilância contínua dentro do espaço. Um dos problemas resultantes dessa tipologia se deve ao fato da estrutura das celas se organizarem de forma perpendicular aos corredores, permitindo que as rebeliões se alastrassem pelo edifício até atingir espaços comuns e administrativos.

Modelo Modular (Pavilhonar): modelo construído com módulos isolados permitindo separar núcleos de indivíduos de caráter carcerários diferentes, porém tem como ônus a dificuldade no acesso à manutenção e segurança dos pavilhões. Esse modelo também setoriza o espaço de acordo com o programa de necessidades, segregando os blocos de acordo com usos e funcionalidade.

Segundo Cordeiro (2010) identificam-se cinco grupos de tipologias, os quais ditam padrões arquitetônicos diferenciados, que se consolidaram a partir da década de 60: Espinha de Peixe, Panóptico, Convento, Compacto e Modular. Em decorrência da utilização de sistemas pré-fabricados, a pesquisa identificou ocorrência de mais duas tipologias, já consolidadas, em função da quantidade de edifícios construídos, que correspondem a mais de 80 estabelecimentos penais no Brasil.

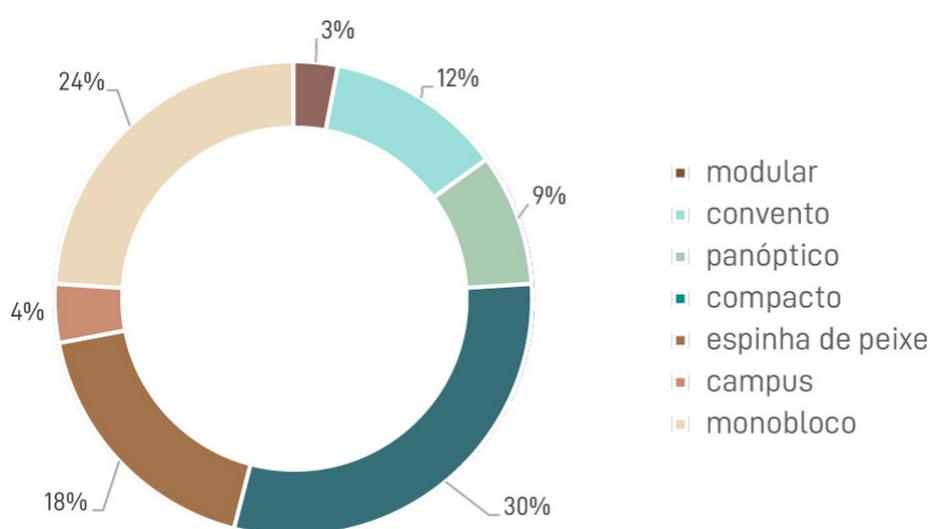
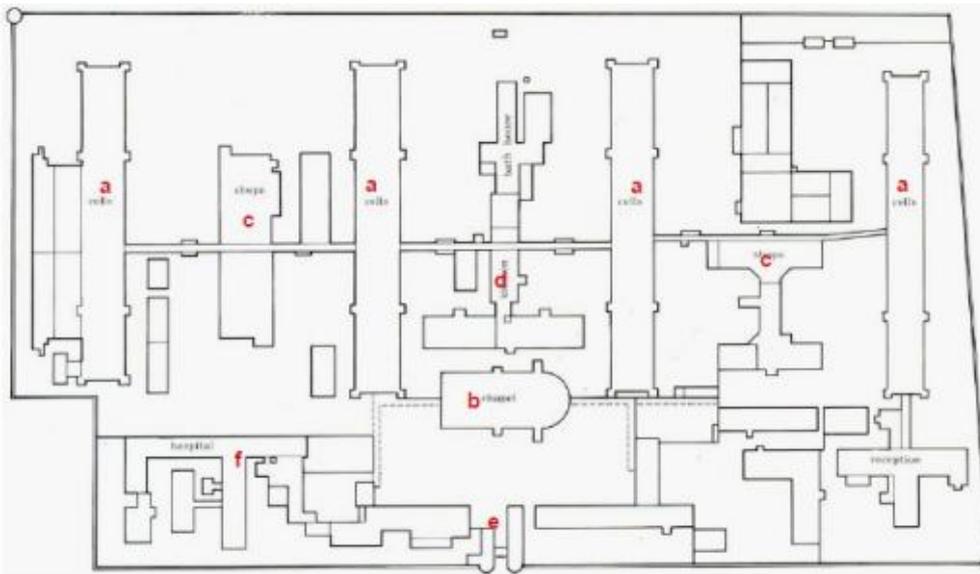


FIGURA 8

Gráfico 01- Referente às tipologias penais mais recorrentes no Brasil. Fonte: a autora.



Legenda: a. celas; b. capela; c. área de trabalho; d. cozinha; e. entrada; f. hospital; g. vestiários

FIGURA 9
Modelo espinha de peixe. Fonte: <http://researchgate.net>



FIGURA 10
Modelo pavilhonar. Fonte: <http://correiodopovo.com.br>

2.4 UNIDADES PRISIONAIS

Presídio ou cadeia pública (CPPL): unidade específica para abrigar os presos em regimes provisórios e que aguardam sua sentença. A LEP determina que as cadeias públicas fiquem próximas a centros urbanos, a fim de que os presos provisórios não fiquem muito distantes de seu meio social e familiar.

Penitenciária: estabelecimento destinado a abrigar o preso condenado, submetido a pena de reclusão - regime fechado. A LEP determina que os presos das penitenciárias tenham celas individuais, com dormitórios e banheiros. As condições devem ser salubres com uma área mínima de seis metros quadrados.

Colônia agrícola, industrial ou similares: estabelecimento penal destinado a abrigar o preso em regime semiaberto, se utilizando do sistema de progressão da pena. Dentro da colônia agroindustrial, o detento passa a trabalhar durante o dia o que contribui para a diminuição de sua pena.

De acordo com a LEP, os condenados podem ser alocados em quartos coletivos.

Casa do albergado: é o espaço destinado ao preso que cumpre pena privativa de liberdade em regime aberto, proveniente do regime semiaberto. Essas unidades devem ficar localizadas em centros urbanos e não podem ter qualquer obstáculo físico que impeça possíveis fugas.

Centros de observação criminológica: estabelecimentos penais de regime fechado e de segurança máxima onde devem ser realizados os exames cujos resultados indicarão o tipo de estabelecimento e o tratamento adequado para cada pessoa presa.

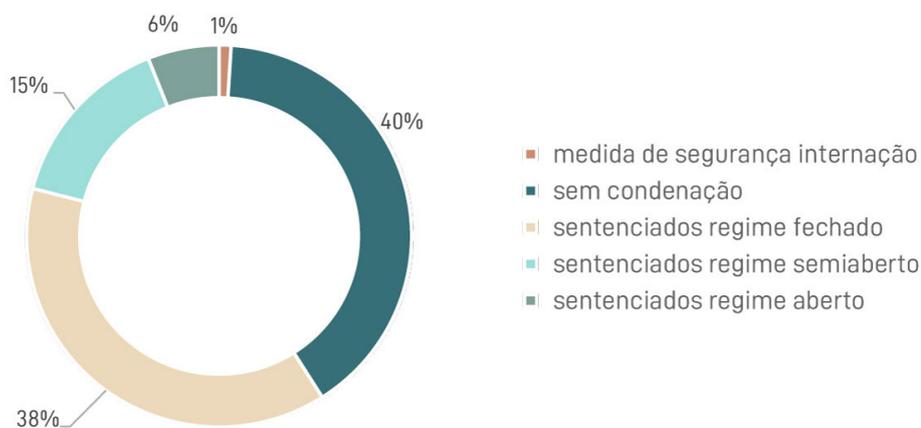


FIGURA 11

Gráfico 02- Referente aos dados da população carcerária brasileira. Dados: INFOPEN
Fonte: a autora.

A questão sobre a realidade atual do sistema carcerário brasileiro é discutida há anos como algo a ser urgentemente reparado. Tal problema se intensifica pela divergência que existe entre a LEP- Lei de Execução Penal – e o que acontece de fato no cotidiano prisional.

Um dos aspectos mais característicos dos presídios brasileiros é a superlotação. Atualmente, existe em média 726 mil presos no Brasil e ele é o terceiro país com a maior população carcerária do mundo. Dentre esses presos, cerca de 40% são presos provisórios, ou seja, ainda não foram condenados e aguardam seu julgamento. Considerando o fato que a capacidade carcerária brasileira atual é de 368 mil vagas, existe em média dois presos por cada vaga no sistema prisional.

Outro fator importante sobre a superlotação diz respeito a nova política de drogas que permite o aprisionamento em flagrante de traficantes. Jovens de baixa escolaridade e socialmente vulneráveis são os mais aprisionados dessa forma. Isso aumenta a suspeita de que muitos dos traficantes que lotam as cadeias brasileiras seriam, na verdade, apenas usuários de drogas.



FIGURA 12

Cela superlotada de um estabelecimento prisional. Fonte: <http://noticias.r7.com>



FIGURA 13

Superlotação de cadeias. Fonte: <http://politize.com.br>

De acordo com dados do INFOPEN, mais da metade dos detentos tem entre 18 e 29 anos e são pessoas negras e de baixa escolaridade - não completaram o ensino médio.

“Assim, os dados apresentados acerca do perfil da população carcerária indicam que a mesma se apresenta, majoritariamente, pobre e desassistida. Isso não quer dizer que a criminalidade tenha realidade direta com a pobreza e a exclusão social, mas demonstra que a população pobre acaba povoando os espaços penitenciários, excluídos da sua exclusão fora dos muros, para que não venham a se misturar com a sociedade.”

(CORDEIRO, 2006, p 22)

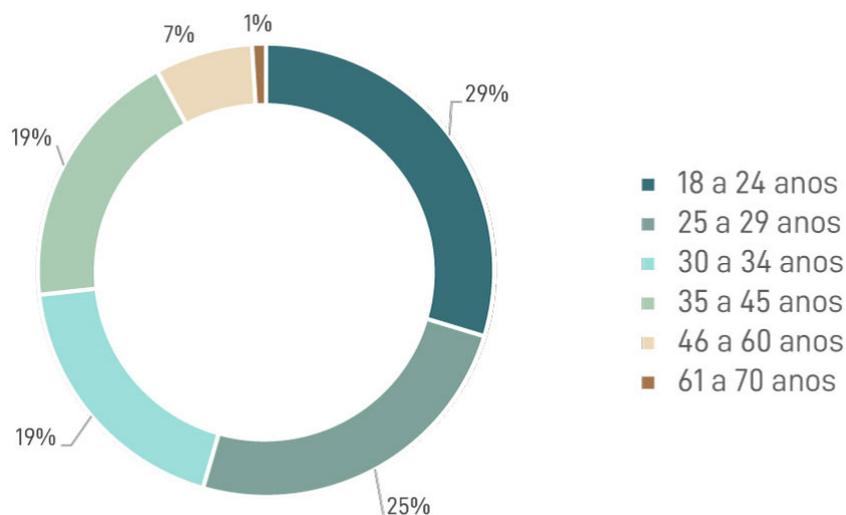


FIGURA 14

Gráfico 03 referente a faixa etária da população carcerária. Dados: INFOPEN
 Fonte: a autora.

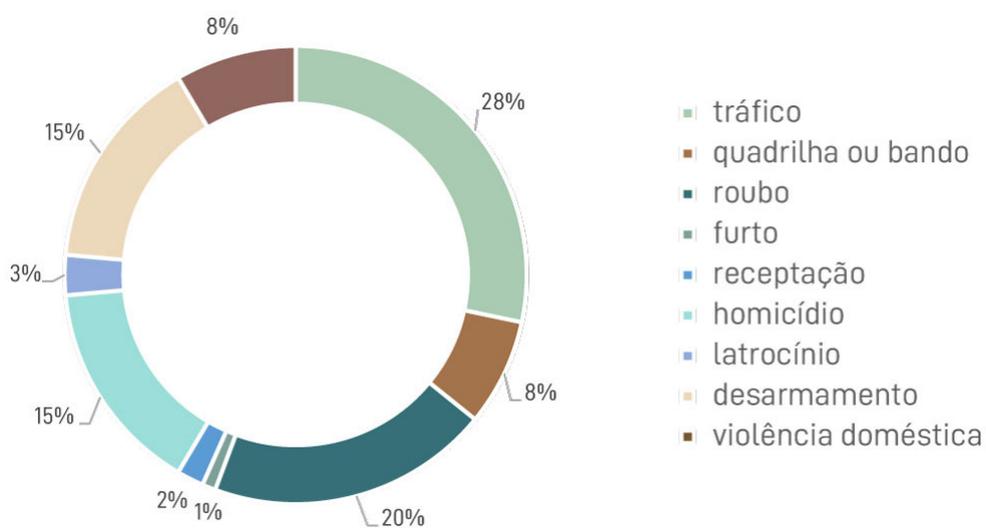


FIGURA 15

Gráfico 04 referente a tipologia criminal. Dados: INFOPEN. Fonte: a autora.

Segundo Oliveira (2008, pág. 16) existe uma outra grande dificuldade no sistema carcerário no que se refere à educação pois além de não haver recursos materiais, não há incentivo do Estado e da sociedade para que o detento adquira conhecimentos úteis para ingressar no mercado de trabalho.

A ressocialização do detento é o principal fator de análise do cumprimento de deveres do edifício prisional. Se o indivíduo retorna à sociedade sem oportunidades de trabalho, educação e profissionalização, é provável que o mesmo retorne a praticar comportamentos considerados ilícitos como estratégia de sobrevivência.

Ao analisar o edifício prisional como fator componente da crise no sistema, nos deparamos com uma série de descasos públicos com a situação. Precárias condições de habitabilidade, celas escuras,



FIGURA 16

Presídio Central de Porto Alegre. Fonte: [http:// www.ufrgs.br](http://www.ufrgs.br)

excesso de sujeira e falta de higiene, assim como a falta de serviços de apoio médico. O espaço arquitetônico destinado ao processo de preparação e recuperação do condenado é de grande importância, porém, ele não é planejado para a recuperação, mas sim, para punição.

A relação estabelecida entre o espaço penitenciário e o ser humano preso acentua sensações de punição e castigo, interferindo no objetivo de recuperar o indivíduo e promovendo sentimento de revolta e violência.

Pode-se perceber, portanto, o estado alarmante que se encontram os edifícios prisionais e a necessidade de intervenções governamentais e sociais para a resolução de tais questões. Além disso, a proposição de novos edifícios e espaços humanizados se fazem muito presentes no atual questionamento como objeto de intervenção arquitetônica.



2.6 MODELO APAC

A APAC – Associação de Proteção e Assistência ao Condenado - é uma organização social de cunho privado sem fins lucrativos que atua sob a fiscalização do Ministério da Justiça e de Secretarias do Estado funcionando como um órgão auxiliar da Justiça e da Segurança na execução da pena privativa de liberdade. Ela também conta com o apoio de empresas e instituições religiosas que oferecem recursos financeiros e convênios para garantir oportunidades de emprego aos que cumprem sua pena.

Foi fundada na década de 70 em São Paulo por um pequeno grupo de voluntários cristãos que acompanhavam a situação carcerária brasileira e ofereciam suporte moral e religioso aos detentos. Com o passar dos anos, passou a ter responsabilidade pedagógica dentro das penitenciárias, até, finalmente se consolidar como uma entidade civil, com vida própria.

A APAC tem como metodologia a valorização do indivíduo, o respeito pelos seus direitos básicos e a humanização do sistema penitenciário. Seu objetivo é, através de uma rígida disciplina, oferecer aos condenados a recuperação e reintegração social a fim de reduzir a reincidência criminal e reinseri-los na sociedade.



FIGURA 17

Logo APAC. Fonte: <http://diarioasemana.com>

“O método APAC se inspira no princípio da dignidade da pessoa humana e na convicção de que ninguém é irrecuperável, pois todo homem é maior que a culpa: recuperar os presos e proteger a sociedade; “matar” o criminoso e salvar o homem.” (OLIVEIRA, 2008, p. 41)

Ela se baseia no sistema de progressão de pena que permite que o detento avance dentro dos regimes instalados dentro da APAC (fechado, semiaberto e aberto) através do trabalho e do bom comportamento, reduzindo o tempo de sua pena e adquirindo mais autonomia e maior acesso à sociedade fora dos muros. A função de punição não está associada ao isolamento absoluto entre o detento e a sociedade.

Na APAC, os presos são chamados de recuperandos e não há presença de policiais ou agentes penitenciários, tendo em vista que muitos deles contribuem para a corrupção dentro do atual sistema carcerário brasileiro.

Ela se utiliza dos serviços dos próprios recuperandos e de voluntários para a administração da entidade. Dessa forma, o custo de um recuperando para o Estado se torna até três vezes menor em comparação a uma penitenciária convencional.

A reincidência dos infratores dentro da APAC também é um fator extremamente positivo, pois o índice de reincidência dentro do sistema convencional é de 85% comparado a 10% no caso da APAC. A participação da comunidade é essencial para o funcionamento de APACs, tendo em vista que a comunidade é a maior interessada em um ambiente seguro e o Estado não consegue atuar eficazmente na reinserção dos indivíduos no meio social.

Segundo Oliveira (2008. p. 85), dentro da APAC o trabalho também é um dos princípios fundamentais para o êxito de tal sistema, dividindo-se dentro dos regimes de forma pedagógica e com propósitos definidos.

Primeiramente, dentro do regime fechado, o recuperando é incentivado a participar de oficinas e trabalhos laboreráticos como forma de descobrir seus próprios valores, aperfeiçoar habilidades e melhorar sua autoestima. No regime semiaberto é feita a preparação da mão de obra através de cursos profissionalizantes e capacitando o recuperando a exercer certas atividades fora do centro de recuperação.



FIGURA 18

APAC ITAUNA. Fonte: <http://brasil.estadão.com.br>

FIGURA 19

APAC ITAUNA. Fonte: <http://brasil.estadão.com.br>



Por fim, dentro do regime aberto, o recuperando já possui habilidades capacitadas e está apto a desfrutar do benefício de uma profissão baseada em sua especialidade.

Como citado anteriormente, o método apaqueano se estabelece a partir do trabalho dos recuperandos dentro do espaço penitenciário. As chaves das celas e dos acessos aos pavilhões de cada regime é de responsabilidade dos internos. A ideia é que cada membro ajuda e é corresponsável pela recuperação do outro.

Tal processo metodológico tem alcançando excelentes resultados a níveis nacionais e internacionais. Atualmente existem em média 100 unidades no território nacional e várias já foram implantadas em outros países como Equador, Argentina, Peru e Estados Unidos.

“Contrariamente ao sistema prisional vigente no país, que se sustenta ou é sustentado pelo uso e abuso do poder, o método de APAC sugere uma ideia, um repensar sobre o tratamento praticado com detentos nos presídios e que envolve aspectos inerentes à ciência, filosofia ou a religião que uma vez aplicados, e, ressaltando-se a legalidade, auxiliem o resgate da cidadania, verificando-se de imediato, a mudança de atitude do próprio apenado.” (OLIVEIRA, 2008, p. 68)

FIGURA 20

APAC Pouso Alegre. Fonte: <http://vix.com>



CAPÍTULO 03

REFERÊNCIAS PROJETUAIS

| | |
|-----------------------------|----|
| 3.1 APAC Santa Luzia | 40 |
| 3.2 Storstrom Prison | 42 |
| 3.3 Tribunal Oral- Penal | 46 |



APAC SANTA LUZIA

Escritório MAB - Arquitetura e Urbanismo

O estudo de caso apresentado nesse trabalho é o modelo APAC de Santa Luzia, situada em Minas Gerais. A APAC de Santa Luzia obteve um grande êxito no seu desempenho como espaço prisional pois foi a primeira a apresentar uma proposição arquitetônica específica para uma APAC.

O complexo penitenciário foi idealizado para abrigar 200 recuperandos e seu programa está organizado em três setores. O primeiro com 120 vagas para o regime fechado, o segundo com 80 vagas para o regime semiaberto e o terceiro setor abriga a administração, secretarias e uma hospedaria para visitantes.

O edifício foi inserido no cotidiano urbano como forma de aproximação com a sociedade e a facilidade em estabelecer um vínculo empregatício dos internos com atividades de serviços extramuros. Como forma de incluir o prédio na dinâmica de crescimento local, foi criada uma grande praça aberta tanto aos visitantes quando aos moradores.

O projeto traz em sua concepção espaços destinados as atividades diárias que promovam a interação e a profissionalização dos recuperandos, como espaços de lazer, quadras de esportes, oficinas de artesanato e salas de aula.

A setorização do edifício foi desenvolvida a partir do escalonamento dos regimes existentes associado ao declive do terreno. Assim, cada regime dispõe de um programa de necessidades independente e está alocado em uma parte do terreno que é possível vislumbrar a paisagem do entorno sem avistar a vivência dos outros regimes. Essa proposição arquitetônica desperta no recuperando uma motivação em retornar ao meio social através do olhar sobre ele, ao invés de enclausurar o indivíduo pela impossibilidade do olhar.



FIGURA 21, 22 E 23
APAC. Fonte: Memorial Descritivo APAC Santa Luzia.

STORSTROM PRISON Escritório C.F. Møller

A prisão de Storstrom está situada na Dinamarca e é vista como um dos presídios mais humanizados do mundo. Tem como pontapé inicial a ideia de promover um espaço ressocializador sem a atmosfera prisional e punitiva.

O espaço dispõe de 250 vagas, as celas são confortáveis e foram projetadas para receber bastante luz natural.

As áreas de convivência foram pintadas com cores vibrantes como forma de desvincular a linguagem institucional e promover uma linguagem mais artística.

No que se refere aos métodos construtivos, foram utilizados tijolos alternados com concreto e aço galvanizado, devido a sua durabilidade, resistência e adequabilidade ao clima da região.



FIGURA 24, 25 E 26

Storstrom prison. Fonte: <http://archdaily.com>



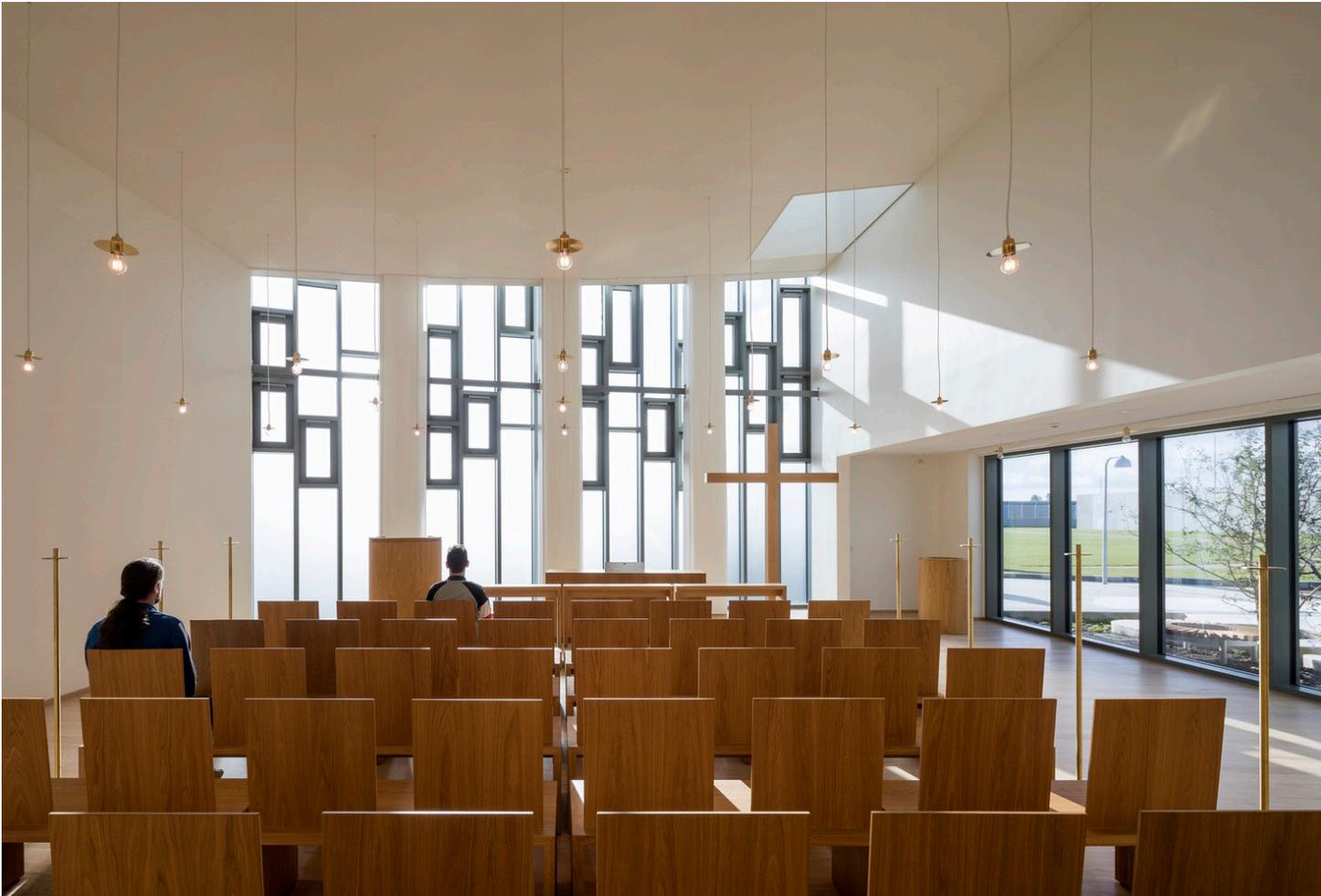
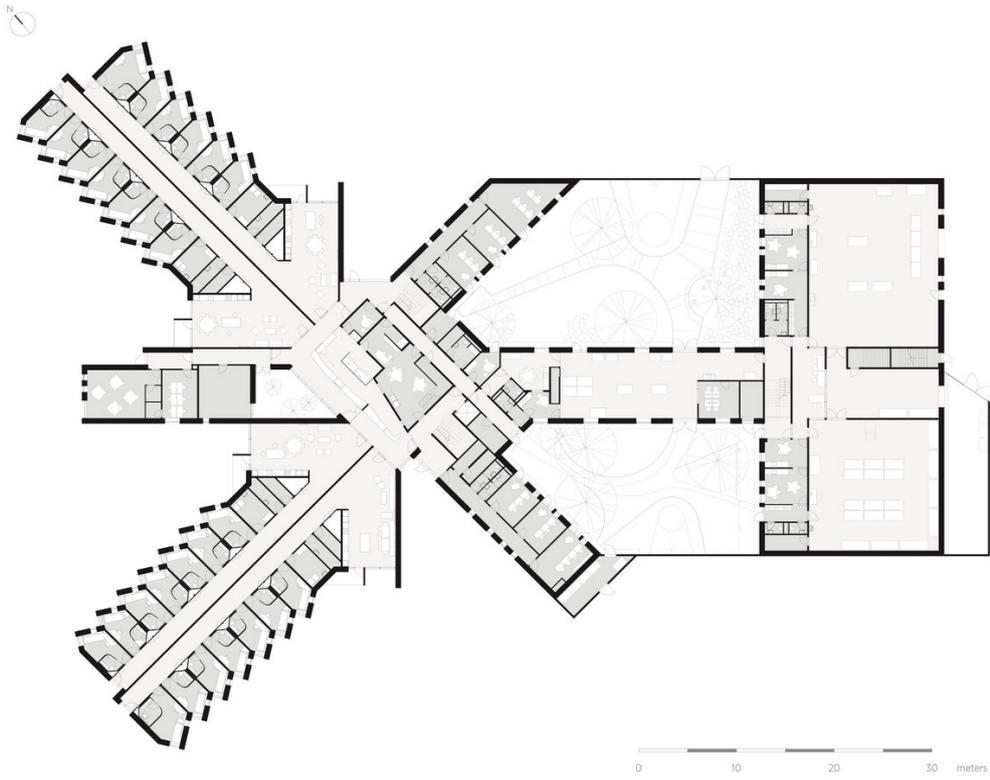
O espaço arquitetônico foi setorizado a partir de módulos, de quatro a sete celas que circundam um hall com atividades compartilhadas, como sala e cozinhas.

Os aspectos do projeto que servem como referência para o presente trabalho é a unidade modelo da cela, desenvolvida com um chanfro em uma das faces como forma de captar a maior quantidade de iluminação natural possível, assim como a distribuição das vivencias que irradiam a partir de um módulo central de serviço que as alimentam. Outro fator utilizado como referencia foi o uso das cores no edificio a fim de promover uma atmosfera menos opressora.

FIGURA 27, 28 E 29

Storstrom prison. Fonte: <http://archdaily.com>





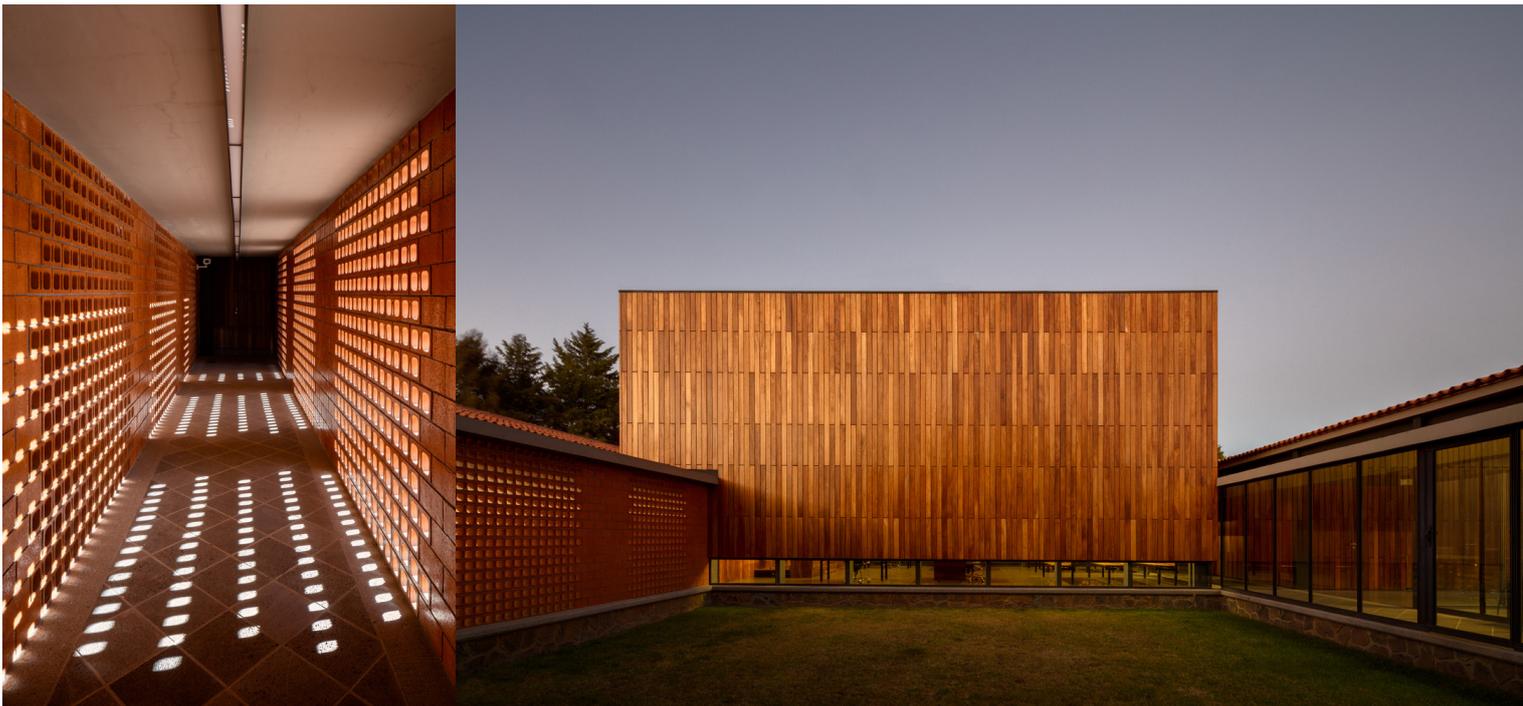
TRIBUNAL ORAL-PENAL EM PATZCUARO

Taller de Arquitectura Mauricio Rocha + Gabriela Carrillo

O edifício do tribunal de Patzcuaro surgiu a partir da necessidade de criar um espaço que se adaptasse à uma nova metodologia de julgamentos do tribunal.

Para isso, a setorização do projeto foi um dos primeiros passos a ser seguido, de forma que cada setor pudesse ser alocado a partir do seu uso específico: serviços, atendimento, áreas comuns, espaços privados e públicos.

A motivação principal do edifício foi conseguir alinhar as propostas de sua metodologia teórica à arquitetura do prédio.



Assim, como forma de expressar transparência, igualdade e democracia que são os pilares filosóficos do sistema do tribunal, o projeto foi idealizado a partir das premissas de um espaço aberto, transparente e com percursos de luz e sombra.

A ideia foi criar caminhos limitados por uma grande muralha e que dentro dela fossem gerados uma série de jardins.

Em relação ao sistema construtivo, foram utilizados colunas e vigas metálicas unidas à lajes de concreto e cobertura de espuma leve.

As principais referências do projeto citado que serão abordadas no trabalho presente são os caminhos de áreas verdes gerados a partir de um hiato entre muralhas e a abundância do uso de cobogós que permitem definir os limites dos espaços sem impedir a visibilidade e a passagem de ventos e da iluminação natural.

FIGURA 30, 31, 32 E 33

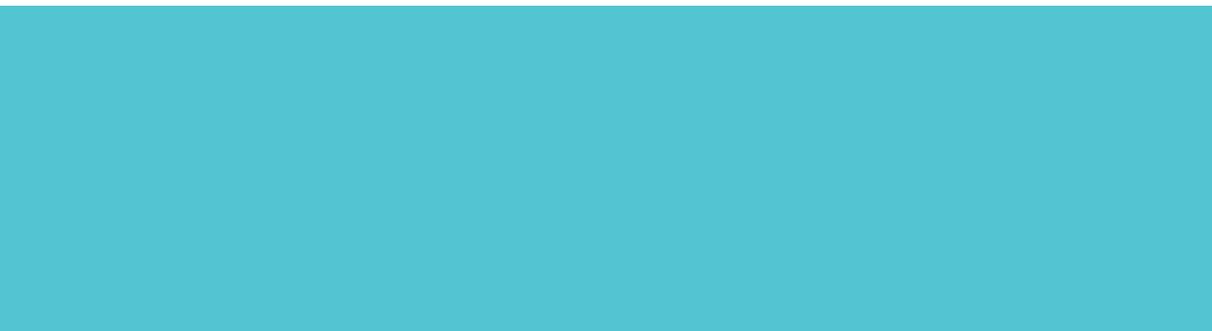
Tribunal Oral Penal. Fonte: <http://archdaily.com>



CAPÍTULO 04

DIAGNÓSTICO DA ÁREA

| | |
|-----------------------------|----|
| 4.1 O bairro | 50 |
| 4.2 Legislação | 51 |
| 4.3 Sistema viário | 52 |
| 4.4 Mobilidade urbana | 53 |
| 4.5 Equipamentos urbanos | 54 |
| 4.6 Usos do solo | 55 |



4.1 O BAIRRO

O Jardim Cearense é um pequeno bairro situado na parte sudoeste da cidade e incorporado na regional V. Com pouco mais de 10.000 habitantes, tem como bairros vizinhos a Maraponga ao Norte e Oeste, o Dendê ao Leste e o Mondubim ao Sul.

Com base em informações disponibilizadas no site Fortaleza em Mapas, o bairro é bem atendido em praticamente toda sua extensão no que se refere ao abastecimento de água e à coleta de lixo, porém somente 30% do bairro usufrui do esgotamento sanitário. A renda média por habitante é de R\$ 621,84 e o índice de desenvolvimento humano é um dos mais baixos da cidade tendo uma pontuação de 0.31.

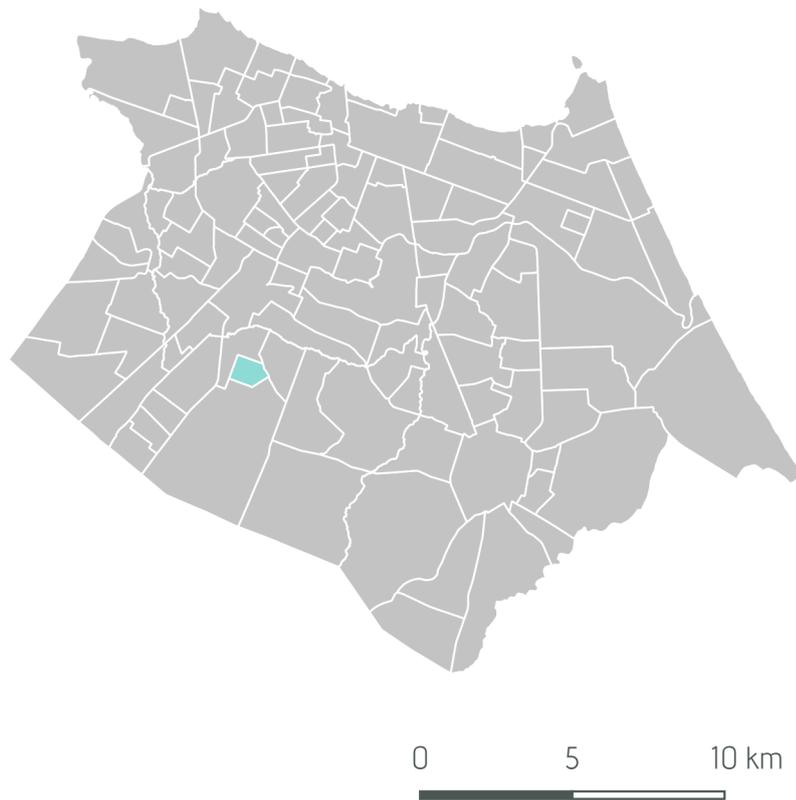


FIGURA 34

Bairro Jardim Cearense. Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com a Lei de Uso e Ocupação do Solo de Fortaleza e o Plano Diretor Participativo, o bairro Jardim Cearense está situado dentro da macrozona de ocupação urbana e se classifica como uma ZRU 2 - Zona de Requalificação Urbana.

Art. 31. A Zona de Requalificação Urbana 2 (ZRU 2) caracteriza-se pela insuficiência ou precariedade da infraestrutura e dos serviços urbanos, principalmente de saneamento ambiental, carência de equipamentos e espaços públicos e incidência de núcleos habitacionais de interesse social precários, destinando-se à requalificação urbanística e ambiental e à adequação das condições de habitabilidade, acessibilidade e mobilidade.

| MACROZONA DE OCUPAÇÃO URBANA ZRU2 - ZONA DE REQUALIFICAÇÃO URBANA | |
|--|-------------------|
| ÍNDICE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO | 1,5 |
| ÍNDICE DE APROVEITAMENTO BÁSICO | 1,5 |
| ÍNDICE DE APROVEITAMENTO MÍNIMO | 0,1 |
| TAXA DE PERMEABILIDADE | 30% |
| TAXA DE OCUPAÇÃO | 60% |
| TAXA DE OCUPAÇÃO DE SUBSOLO | 60% |
| ALTURA MÁXIMA DA EDIFICAÇÃO | 48m |
| ÁREA MÍNIMA DE LOTE | 125m ² |
| TESTADA MÍNIMA DE LOTE | 5m |
| PROFUNDIDADE MÍNIMA DE LOTE | 25m |

FIGURA 35

Tabela de índices urbanísticos. Fonte: Elaborado pela autora.

4.3 SISTEMA VIÁRIO

A estrutura viária do Jardim Cearense se caracteriza pela predominância da Avenida Godofredo Maciel como única via arterial presente no bairro. Essa avenida faz divisa com o limite do bairro da Maraponga e se conecta ao Anel Viário, interligando o eixo entre Fortaleza e o município de Maracanaú.

As outras vias limitantes do bairro são classificadas como vias coletoras. Rua Francisco Glicério ao norte, rua Holanda ao Leste, rua Joaquim Jerônimo ao sudeste e rua Benjamim Brasil ao Sul.

As demais vias que compõe a malha interna do bairro são classificadas como vias locais.

FIGURA 36

Mapa Sistema Viário. Fonte: Elaborado pela autora.



O mapa abaixo representa os principais fluxos de mobilidade no bairro. A avenida Godofredo Maciel é o principal eixo de abastecimento de ônibus da região promovendo a conexão do Jardim Cearense com os bairros José Walter, Paranagaba, Centro, dentre outros.

Em paralelo, na rua Manuel Satiro encontra-se a linha de Metro Sul, que conecta o Centro de Fortaleza ao Município de Maracanaú facilitando o acesso intermunicipal.

A implantação do edifício no terreno escolhido tem grande relação com o abastecimento de transportes públicos na região, tendo em vista que um dos princípios da APAC é manter o contato entre o recuperando e a família. Além disso, a oferta de transportes públicos propõe uma visita mais acessível e menos dolorosa.

FIGURA 37

Mapa Mobilidade Urbana. Fonte: Elaborado pela autora.



4.5 EQUIPAMENTOS URBANOS

O mapa abaixo representa os principais equipamentos urbanos que alimentam o bairro e servem de referências para visitantes. É importante salientar que dentro do Jardim Cearense não há equipamentos urbanos que grande relevância, somente nos bairros adjacentes.

Outro fator importante que serviu de diretriz para a escolha do terreno foi a existência do Maraponga Mart Moda, um polo de confecções, que tem por natureza a promoção de serviços e comércio nos arredores. Tal equipamento poderá servir como uma aliança com a APAC, promovendo a oferta de empregos aos recuperandos e facilitando sua inserção no mercado de trabalho.

FIGURA 38

Mapa de equipamentos urbanos. Fonte: Elaborado pela autora.



Baseado no estudo do entorno do terreno, pode-se mapear o uso e ocupação do solo nos lotes.

A tipologia de uso mais recorrente é o uso residencial com edificações de gabarito de 1 a 2 pavimentos.. Em seguida, a tipologia de uso misto que une residencial ao comercio informal.

A tipologia de uso comercial é mais presente na Avenida Godofredo Maciel onde há um maior fluxos de pessoas e transportes.

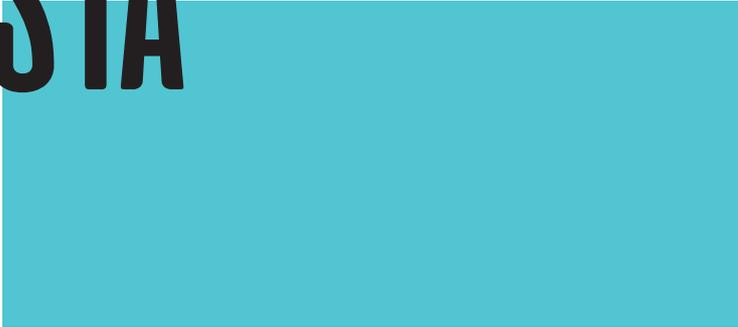
FIGURA 39

Mapa de Usos e Ocupação. Fonte: Elaborado pela autora.

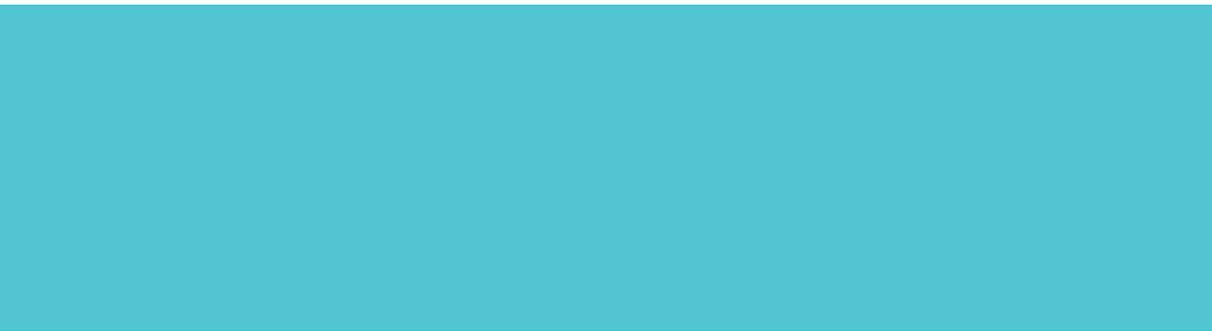


CAPÍTULO 05

PROPOSTA



| | |
|----------------------------|-----------|
| 5.1 Premissas | 58 |
| 5.2 Projeto | 67 |
| 5.3 Sistema construtivo | 78 |
| 5.4 A Praça | 89 |



5.1 PREMISSAS

O princípio motivador que viabilizou a proposta arquitetônica da APAC Jardim foi a possibilidade de humanizar o espaço carcerário através da arquitetura. Além disso:

- Conceber espaços mais amplos, livres, arborizados e iluminados que permitam criar uma atmosfera acolhedora com potenciais ressocializadores.
- Fazer uso da permeabilidade visual promovida através de materiais vazados, gradis e pergolados evitando a sensação de enclausuramento e punição.
- Propor atividades laboroterápicas e capacitantes, evitando a ociosidade e explorando os potenciais de cada indivíduo a fim de recuperar sua autoestima.
- Inserir o edifício no contexto urbano como fator fundamental para o bom funcionamento do projeto pois, além de facilitar o acesso através do transporte público existente, promove a aproximação dos apenados com a família e o convívio social e desvincula a pena de reclusão do isolamento absoluto.
- Abrigar um amplo largo arborizado, provido de mobiliário urbano, jardins e equipamentos esportivos, criando um espaço convidativo à comunidade local.

APAC JARDIM CEARENSE

PROGRAMA DE NECESSIDADES

| ACESSO | | | | |
|---------------|------------------------|------|---------|----------------|
| Nº | AMBIENTE | QNTD | ÁREA | SOMA |
| 1 | GUARITA + LAVABO | 1 | 20,64 | 20,64 |
| 2 | ACESSO DE VEICULOS | 1 | 15 | 15 |
| 3 | ACESSO DE PEDESTRES | 1 | 15 | 15 |
| 4 | VISTORIA VEICULAR | 1 | 90 | 90 |
| 5 | ESTACIONAMENTO INTERNO | 1 | 1188,14 | 1188,14 |
| TOTAL: | | | | 1328,78 |

| ESPAÇO COMUNITÁRIO | | | | |
|--------------------|--------------------|------|--------|---------------|
| Nº | AMBIENTE | QNTD | ÁREA | SOMA |
| 6 | ESPERA/EXPOSIÇÃO | 1 | 110,92 | 110,92 |
| 7 | CANTINA | 1 | 18,07 | 18,07 |
| 8 | LAN HOUSE/SERVIÇOS | 1 | 12,18 | 12,18 |
| 9 | FRALDÁRIO | 1 | 11,64 | 11,64 |
| 10 | WC (F/M) | 2 | 6 | 12 |
| 11 | DML | 1 | 3,25 | 3,25 |
| 12 | DEPÓSITO | 1 | 6,38 | 6,38 |
| 13 | COPA | 1 | 6,37 | 6 |
| 14 | COORDENAÇÃO | 1 | 9,99 | 9,99 |
| 15 | LOJINHA | 1 | 11,73 | 11,73 |
| 16 | APOIO A.A. | 1 | 26,2 | 26,2 |
| 17 | APOIO N. A. | 1 | 23,1 | 23,1 |
| 18 | APOIO A MULHER | 1 | 50,82 | 50,82 |
| TOTAL | | | | 302,28 |

| RECEPÇÃO E REVISTA | | | | |
|--------------------|--|------|-------|---------------|
| Nº | AMBIENTE | QNTD | ÁREA | SOMA |
| 19 | HALL DE ESPERA | 1 | 20,53 | 20,53 |
| 20 | RECEPÇÃO | 1 | 16,39 | 16,39 |
| 21 | IDENTIFICAÇÃO E GUARDA DE PERTENCES (300 NICHOS) | 1 | 60,44 | 60,44 |
| 22 | ESPERA DA REVISTA | 1 | 27,37 | 27,37 |
| 23 | SALA DE REVISTA | 1 | 33,5 | 33,5 |
| 24 | SALA DOS VIGILANTES | 1 | 29,84 | 29,84 |
| 25 | VESTIÁRIO VIGILANTES | 1 | 9,38 | 9,38 |
| 26 | SALA DE RÁDIO | 1 | 8,08 | 8,08 |
| 27 | WC FUNCIONÁRIOS | 1 | 17,52 | 17,52 |
| 28 | SALA DE CHEFIA | 1 | 7,91 | 7,91 |
| TOTAL | | | | 230,96 |

| TRIAGEM / INCLUSÃO | | | | |
|--------------------|---------------------------|------|-------|---------------|
| Nº | AMBIENTE | QNTD | ÁREA | SOMA |
| 29 | DESEMBARQUE VEÍCULOS | 1 | 24,13 | 24,13 |
| 30 | DEFENSORIA PÚBLICA | 1 | 10,13 | 10,13 |
| 31 | ASSISTENCIA SOCIAL | 1 | 11,74 | 11,74 |
| 32 | CELA DE ESPERA | 2 | 8 | 16 |
| 33 | PARLATÓRIO | 1 | 15,3 | 15,3 |
| 34 | SALA PARA AUDIÊNCIA | 1 | 20,15 | 20,15 |
| 35 | IDENTIFICAÇÃO E BIOMETRIA | 1 | 7,13 | 7,13 |
| 36 | BARBEARIA | 1 | 7,13 | 7,13 |
| 37 | GUARDA DE PERTENCES | 1 | 20,06 | 20,06 |
| TOTAL: | | | | 131,77 |

| COZINHA INDUSTRIAL / REFEITÓRIO | | | | |
|---------------------------------|----------------------------|------|-------|---------------|
| Nº | AMBIENTE | QNTD | ÁREA | SOMA |
| 38 | REFEITÓRIO | 1 | 235,5 | 235,5 |
| 39 | RECEPÇÃO DOS PRODUTOS | 1 | 29,65 | 29,65 |
| 40 | DESPENSA | 1 | 11,73 | 11,73 |
| 41 | CAMARAS FRIGORIFICAS | 3 | 4 | 12 |
| 42 | PRE-PREPARO | 1 | 31,46 | 31,46 |
| 43 | COCÇÃO | 1 | 27,22 | 27,22 |
| 44 | DML | 1 | 4,68 | 4,68 |
| 45 | HIGIENIZAÇÃO DE UTENSILIOS | 1 | 5,4 | 5,4 |
| 46 | DEPÓSITO | 1 | 19,15 | 19,15 |
| 47 | WC FUNCIONÁRIOS (F/M) | 2 | 3,5 | 7 |
| 48 | WC FUNCIONÁRIOS (PNE) | 1 | 7,59 | 7,59 |
| TOTAL: | | | | 391,38 |

| SETOR ADMINISTRATIVO | | | | |
|----------------------|------------------|------|-------|---------------|
| Nº | AMBIENTE | QNTD | ÁREA | SOMA |
| 49 | AUDITÓRIO | 1 | 54,28 | 54,28 |
| 50 | RECEPÇÃO | 1 | 16,34 | 16,34 |
| 51 | HALL DE ESPERA | 1 | 21,7 | 21,7 |
| 52 | DIRETORIA | 1 | 18,15 | 18,15 |
| 53 | VICE-DIRETORIA | 1 | 18,15 | 18,15 |
| 54 | SALA DE REUNIÕES | 1 | 21,6 | 21,6 |
| 55 | SETOR FINANCEIRO | 1 | 21,6 | 21,6 |
| 56 | WC FUNCIONÁRIOS | 2 | 8,1 | 16,2 |
| 57 | COPA | 1 | 9 | 9 |
| 58 | RECURSOS HUMANOS | 1 | 13,65 | 13,65 |
| 59 | DML | 1 | 5,55 | 5,55 |
| 60 | ARQUIVO | 1 | 15 | 15 |
| 61 | PRONTUÁRIO | 1 | 15 | 15 |
| 62 | ALMOXARIFADO | 1 | 45,81 | 45,81 |
| TOTAL: | | | | 292,03 |

| SETOR MÉDICO | | | | |
|--------------------------------|-------------------------|------|-------|---------------|
| Nº | AMBIENTES | QNTD | ÁREA | SOMA |
| 63 | SALA DE RECEPÇÃO/ESPERA | 2 | 9 | 18 |
| 64 | ACOLHIMENTO | 1 | 6 | 6 |
| 65 | SALA DE PROCEDIMENTOS | 1 | 6 | 6 |
| 66 | SALA DE RAIOS X | 1 | 15,6 | 15,6 |
| 67 | LEITOS | 1 | 30,49 | 30,49 |
| 68 | WC LEITOS | 2 | 7,92 | 15,84 |
| 69 | COLETA DE MATERIAL | 1 | 19,05 | 19,05 |
| 70 | CONSULT CLINICA GERAL | 1 | 9 | 9 |
| 71 | CONSULT ODONTOLÓGICO | 1 | 9 | 9 |
| 72 | CONSULT PSICOLÓGICO | 1 | 9 | 9 |
| 73 | ESTOQUE | 1 | 7,8 | 7,8 |
| 74 | FARMACIA | 1 | 4,2 | 4,2 |
| 75 | ROUPARIA | 1 | 4,2 | 4,2 |
| 76 | COPA | 1 | 6 | 6 |
| 77 | DML | 1 | 3,36 | 3,36 |
| 78 | DESCANSO DA ENFERMEIRA | 1 | 11,55 | 11,55 |
| 79 | POSTO DE ENFERMAGEM | 1 | 11,38 | 11,38 |
| OBS: CADA LEITO 2 VAGAS E 1 WC | | | | |
| TOTAL: | | | | 186,47 |

APAC JARDIM CEARENSE

PROGRAMA DE NECESSIDADES

| REGIME ABERTO (32) | | | | | APOIO | | | | |
|---------------------|---|------|---------|---------|--------------------------|--------------------------|------|---------|---------|
| Nº | AMBIENTE | QNTD | ÁREA | SOMA | Nº | AMBIENTE | QNTD | ÁREA | SOMA |
| 80 | WC | 1 | 42,74 | 42,74 | 87 | CASTELO DÁGUA | 1 | 30 | 30 |
| 81 | ALOJAMENTOS | 4 | 20 | 80 | 88 | SUBESTAÇÃO | 1 | 21,29 | 21,29 |
| 82 | LAVANDERIA | 1 | 75,85 | 75,85 | 89 | CASA DE MÁQUINAS | 1 | 30 | 30 |
| 83 | SECRETARIA | 1 | 20,19 | 20,19 | 90 | DEPÓSITO DE LIXO | 1 | 30 | 30 |
| 84 | CONSELHO DE SINCERIDADE E SOLIDARIEDADE (CSS) | 1 | 28,32 | 28,32 | TOTAL | | | | |
| 85 | COPA | 1 | 10,48 | 10,48 | 111,29 | | | | |
| 86 | PATIO | 1 | 152,73 | 152,73 | REGIME SEMI- ABERTO (80) | | | | |
| TOTAL | | | | | 410,31 | | | | |
| REGIME FECHADO (96) | | | | | SECRETARIA INTERNA | | | | |
| Nº | AMBIENTE | QNTD | ÁREA | SOMA | Nº | AMBIENTE | QNTD | ÁREA | SOMA |
| 91 | HALL DE ESPERA | 1 | 46,43 | 46,43 | 116 | HALL/RECEPÇÃO | 1 | 63,58 | 63,58 |
| 92 | WC DOS FUNCIONÁRIOS | 1 | 16,49 | 16,49 | 117 | WC FUNCIONARIOS | 3 | 2 | 6 |
| 93 | BARBEARIA | 1 | 13,1 | 13,1 | 118 | BARBEARIA | 1 | 13,1 | 13,1 |
| 94 | CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO | 1 | 14,07 | 14,07 | 119 | CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO | 1 | 14,07 | 14,07 |
| 95 | CONSULTÓRIO PSICOLÓGICO | 1 | 15,52 | 15,52 | 120 | CONSULTÓRIO PSICOLÓGICO | 1 | 15,52 | 15,52 |
| 96 | CONSULTORIO MÉDICO | 1 | 22,4 | 22,4 | 121 | CONSULTÓRIO MÉDICO | 1 | 22,4 | 22,4 |
| 97 | SALÃO MULTIUSO | 1 | 22,8 | 22,8 | 122 | SALA DA SECRETARIA E CSS | 1 | 25,22 | 25,22 |
| 98 | PARLATORIO | 1 | 51,65 | 51,65 | 123 | PARLATÓRIO | 1 | 51,65 | 51,65 |
| 99 | AUDITÓRIO | 1 | 185,7 | 185,7 | 124 | DEPÓSITO | 1 | 45 | 45 |
| 100 | ESPAÇO ECUMÊNICO | 1 | 35,06 | 35,06 | 125 | ESPAÇO ECUMÊNICO | 1 | 33,63 | 33,63 |
| 101 | BIBLIOTECA | 1 | 59,5 | 59,5 | SETOR DIDÁTICO | | | | |
| 102 | SECRETARIA E CSS | 1 | 24,63 | 24,63 | 126 | AUDITÓRIO CENTRAL | 1 | 184,2 | 184,2 |
| VENUSTÉRIO | | | | | 127 | SALA DE AULA | 2 | 40 | 80 |
| 103 | SUITE | 8 | 15 | 120 | 128 | SALA DE AULA | 2 | 60 | 120 |
| 104 | CONVIVÊNCIA | 1 | 50 | 50 | 129 | LAB. INFORMATICA | 1 | 34,27 | 34,27 |
| VIVÊNCIA | | | | | 130 | OFICINA DE CARPINTARIA | 1 | 105,68 | 105,68 |
| 105 | SALA DE AULA | 1 | 50,32 | 50,32 | 131 | OFICINA DE CULINÁRIA | 1 | 94,83 | 94,83 |
| 106 | SALA DE AULA | 1 | 48 | 48 | 132 | OFICINA DE MÚSICA | 1 | 70 | 70 |
| 107 | OFICINA DE TAPEÇARIA | 1 | 101,85 | 100 | 133 | BIBLIOTECA | 1 | 59,6 | 59,6 |
| 108 | OFICINA ARTESANATO | 1 | 101,76 | 101,76 | 134 | SALA DE CINEMA | 1 | 42,3 | 42,3 |
| 109 | REFEITÓRIO | 1 | 248,66 | 248,66 | VENUSTÉRIO | | | | |
| 110 | PATIO DESCOBERTO | 1 | 2380,7 | 2380,7 | 135 | SUÍTE | 8 | 15 | 120 |
| 111 | HORTA COMUNITÁRIA | 1 | 982,76 | 982,76 | 136 | CONVIVÊNCIA | 1 | 50 | 50 |
| 112 | POMAR | 1 | 1122,95 | 1122,95 | VIVÊNCIA | | | | |
| 113 | QUADRA POLIESPORTIVA | 1 | 576 | 576 | 137 | DORMITÓRIO PNE | 1 | 15,62 | 15,62 |
| 114 | DORMITÓRIO PNE | 1 | 15 | 15 | 138 | REFEITÓRIO | 1 | 143,2 | 140 |
| 115 | DORMITÓRIOS | 48 | 15,66 | 751,83 | 139 | LAVANDERIA | 1 | 137,7 | 137,7 |
| TOTAL: | | | | | 140 | JARDIM EXTERNO | 1 | 2380,7 | 2380,7 |
| 7055,33 | | | | | 141 | HORTA COMUNITÁRIA | 1 | 1269,26 | 1269,26 |
| | | | | | 142 | POMAR | 1 | 763,05 | 763,05 |
| | | | | | 143 | QUADRA POLIESPORTIVA | 1 | 576 | 576 |
| | | | | | 144 | DORMITÓRIOS | 40 | 17,69 | 707,7 |
| | | | | | TOTAL | | | | |
| | | | | | 7241,08 | | | | |

ÁREA TOTAL 17681,68



AVENIDA GODOFREDOMACIEL

PROPOSTA DE ABERTURA DE VIA LOCAL

ACESSO VEICULO

ACESSO PEDESTRE

RUA FRANCISCO GLICÉRIO

RUA LEON GRADYCHIL

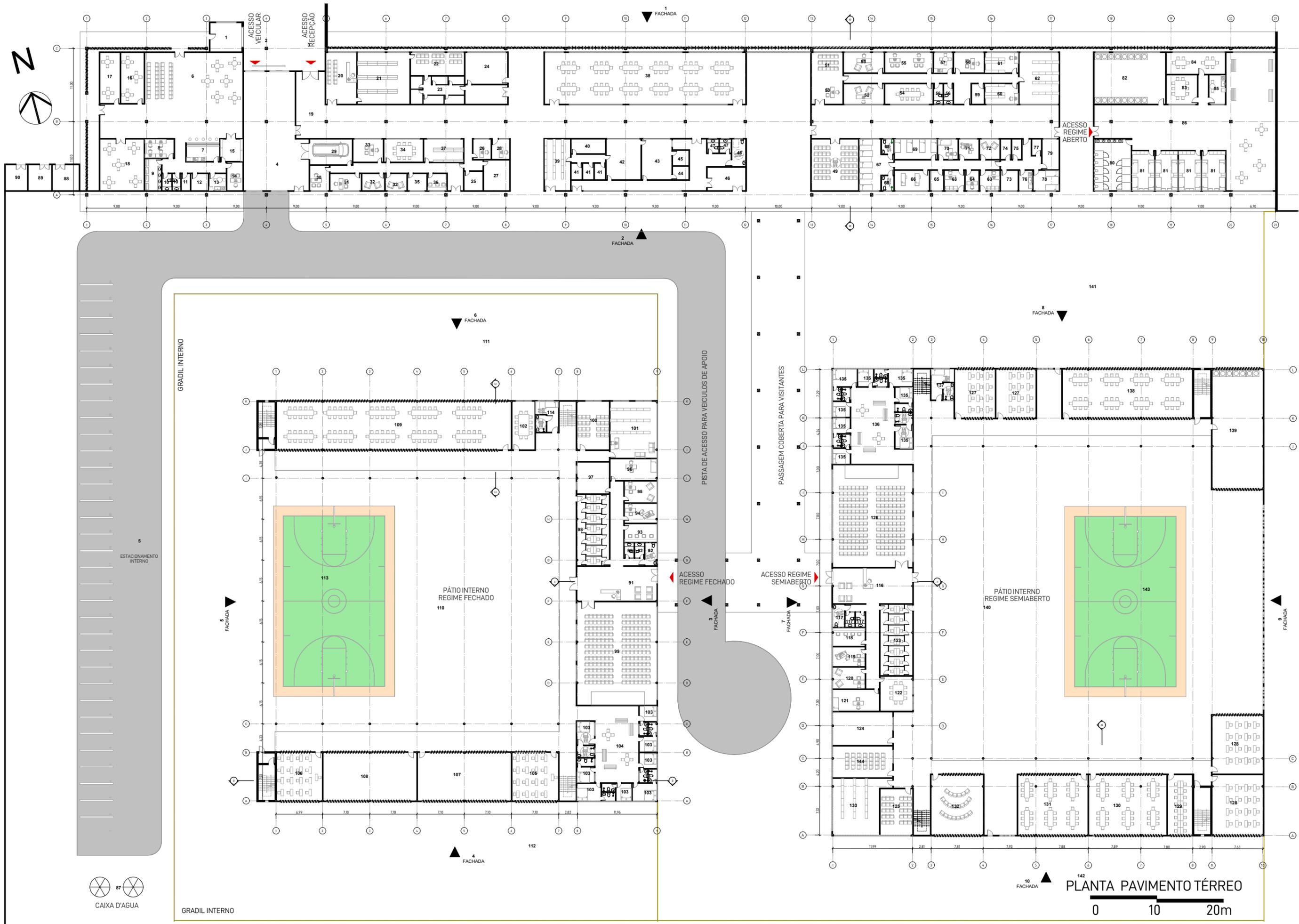
RUA ROSA CRUZ

ÁREA TOTAL TERRENO
49.938,42 m²
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL
10.059,98 m²
TAXA DE OCUPAÇÃO
20,14%
ÍNDICE APROVEITAMENTO
0,24
TAXA DE PERMEABILIDADE
68%
GABARITO
8m

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO E COBERTA

0 25 50m

IMPLANTAÇÃO

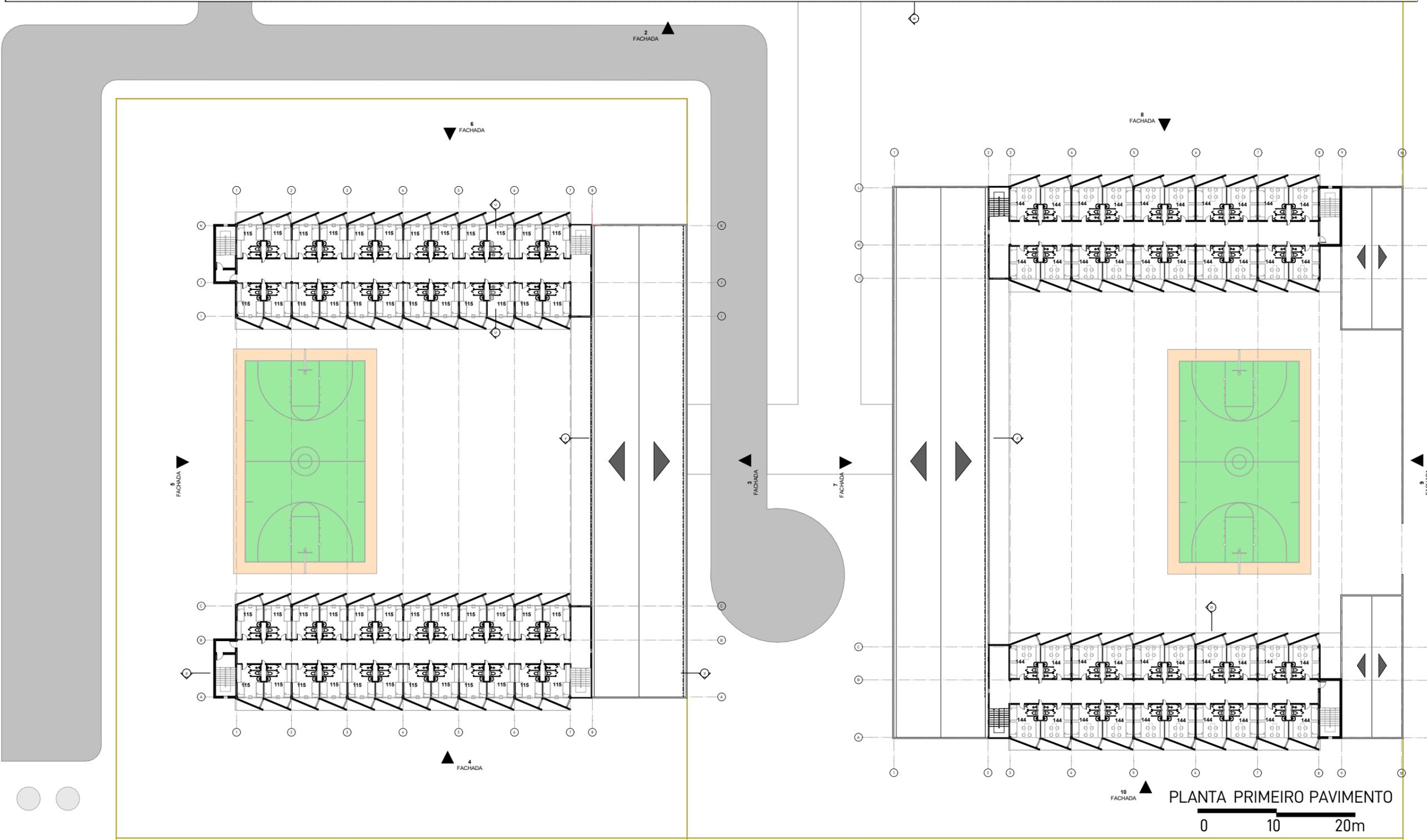
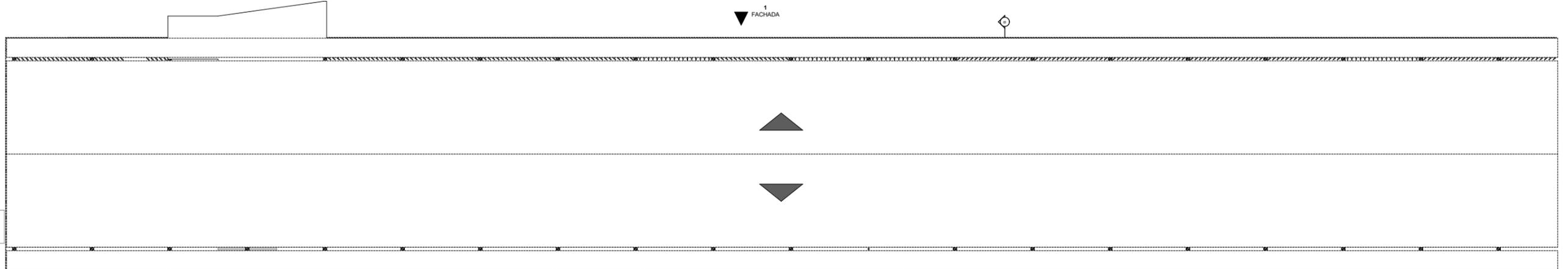


CAIXA D'AGUA

GRADIL INTERNO

142
PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
0 10 20m

TÉRREO



PLANTA PRIMEIRO PAVIMENTO
0 10 20m

1º PAVIMENTO

A concepção projetual da APAC Jardim surgiu a partir da definição do modelo celular exigido para o regime fechado. Tal modelo abriga dois recuperandos e é composto por camas, guarda-roupas, uma bancada para estudo e banheiro. A janela foi alocada de forma enviesada e direcionada ao sudeste – sentido predominante dos ventos de Fortaleza - de forma que a ventilação natural pudesse permear o dormitório.

Para o banheiro da cela foi atribuído o uso do lanternim instalado na cobertura, o que permite a ventilação e a iluminação natural do ambiente. A cúpula de acrílico existente no lanternim causa o efeito Venturi que garante a circulação e a exaustão de ar. A manutenção do banheiro é realizada através do shaft com acesso único pela circulação horizontal evitando a entrada de pessoas externas nas celas.

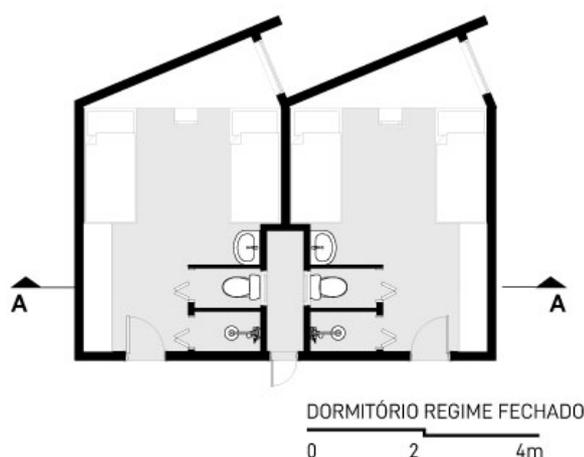


FIGURA 40

Planta baixa dormitório regime fechado. Fonte: a autora.

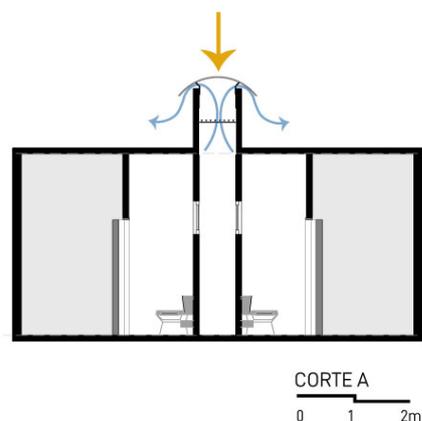


FIGURA 41

Corte A . Fonte: a autora.

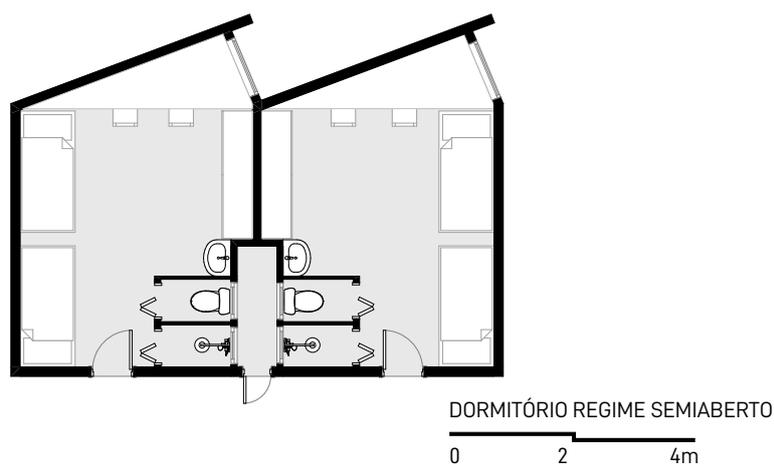


FIGURA 42

Planta baixa dormitório regime semiaberto . Fonte: a autora.



FIGURA 43

Planta baixa dormitório PNE. Fonte: a autora.

FIGURA 44

Dormitório regime aberto. Fonte: a autora.

A distribuição das celas foi realizada no primeiro pavimento, para que todos os dormitórios se beneficiassem com o enviesamento da janela e o uso do lanternim. No pavimento térreo foram alocados os ambientes que garantem o suporte e o bom funcionamento do regime, tais como consultórios médicos, espaço ecumênico, biblioteca, suítes para visitas íntimas, refeitório e CSS (Conselho de Sinceridade e Segurança).

O CSS é um conselho formado exclusivamente por recuperandos e é responsável pelas tarefas de organização, distribuição de atividades, limpeza, disciplina e segurança.

Foi atribuída uma configuração de claustro com a quadra poliesportiva no centro e um amplo espaço de convivência arborizado com bancos e mesas.

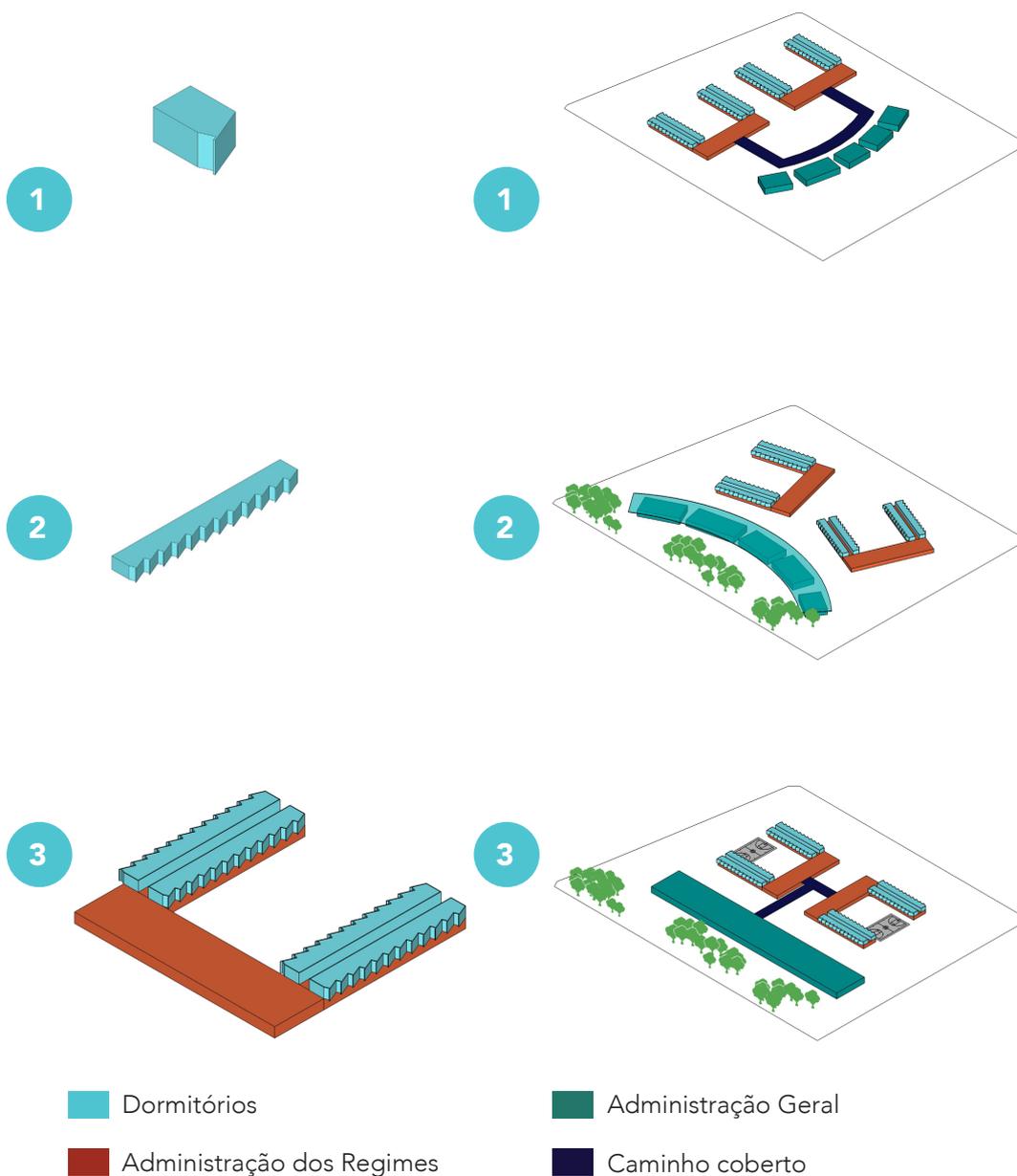


FIGURA 45
Desenvolvimento do Partido.
Fonte: a autora.

FIGURA 46
Evolução da forma e sua implantação.
Fonte: a autora.

A pena cumprida dentro do regime fechado se caracteriza pelo momento em que o indivíduo deve refletir sobre o crime cometido e está sobre total vigilância do Estado. Isso reflete na arquitetura de tal forma que o programa de necessidades desse espaço não envolve atividades voltadas ao trabalho, mas sim, oficinas de laborterapia – artesanato e tapeçaria – como forma de combater a ociosidade e reafirmar no ser humano o sentido reeducador da pena. Além disso, foi incluso no programa de necessidades um amplo espaço destinado à horta comunitária para o plantio de legumes e hortaliças assim como um pomar de árvores frutíferas locais e, por fim, um local com equipamentos fixos para a prática de exercícios físicos.

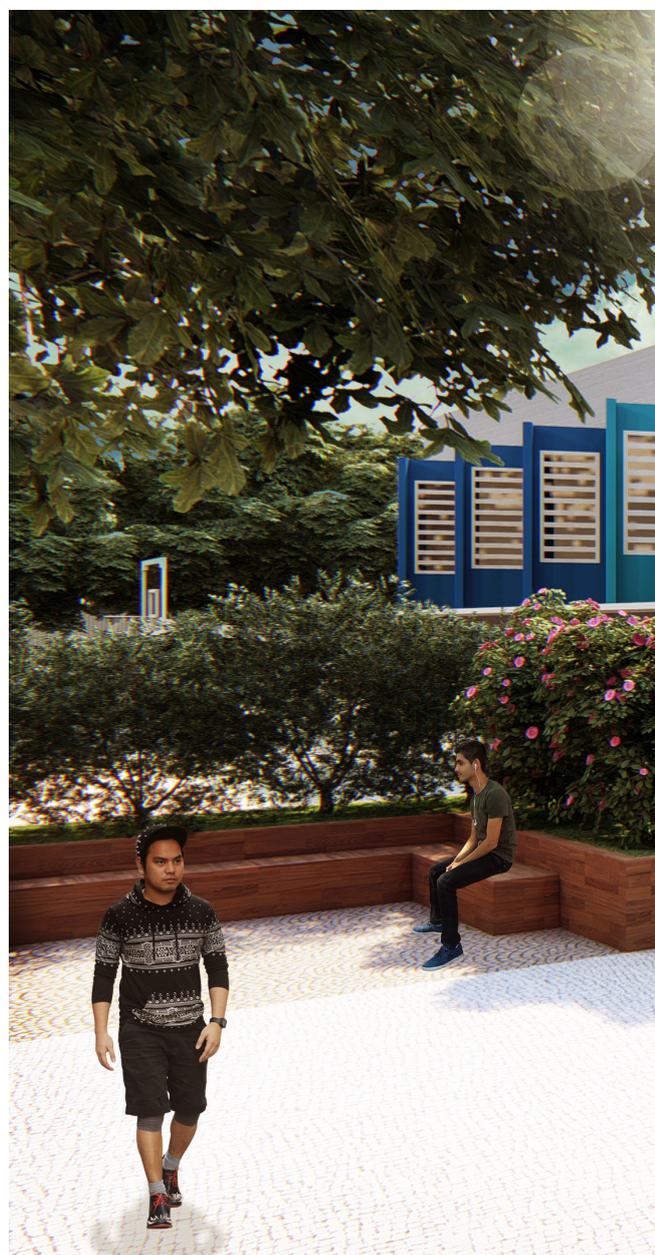


FIGURA 48

Pátio do regime fechado.
Fonte: projeto pela autora. Pós-
-produção de imagem por Renan
Marinho.

FIGURA 47

Horta comunitária regime fechado.
Fonte: a autora.



Esse modelo arquitetônico assim definido para o regime fechado serviu como base para espacializar as atividades que seriam abrigadas pelo regime semiaberto. O uso do claustro permaneceu como forma de atribuir uma linguagem semelhante à ambos os espaços.

Quanto ao espaço de uso comum, foram atribuídas novas atividades com o propósito de capacitar e reinserir os apenados no convívio social. A partir desse momento, eles adquirem o direito de trabalhar dentro do estabelecimento penal além de ter acesso às atividades



FIGURA 49

Pátio regime semiaberto.
Fonte: projeto pela autora. Pós-
-produção de imagem por Renan
Marinho.

de capacitação profissional nas oficinas oferecidas pela APAC. O programa da APAC Jardim propôs oficinas de culinária, música, carpintaria, laboratório de informática e quatro salas de aulas voltadas para o ensino médio. Os recuperandos que se encontram no regime semiaberto passam a ser responsáveis pelo funcionamento e organização do regime fechado. O edifício já não exige barreiras intransponíveis tendo em vista que essas pessoas devem circular pelo espaço para executar suas atividades.





FIGURA 50
Pátio regime semiaberto. Fonte: a autora.

FIGURA 51
Quadra Poliesportiva. Fonte: a autora.



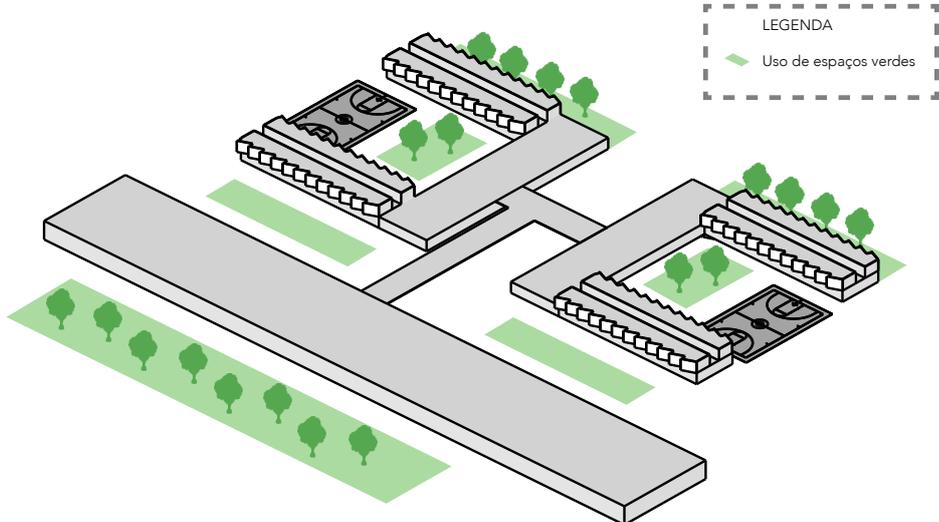
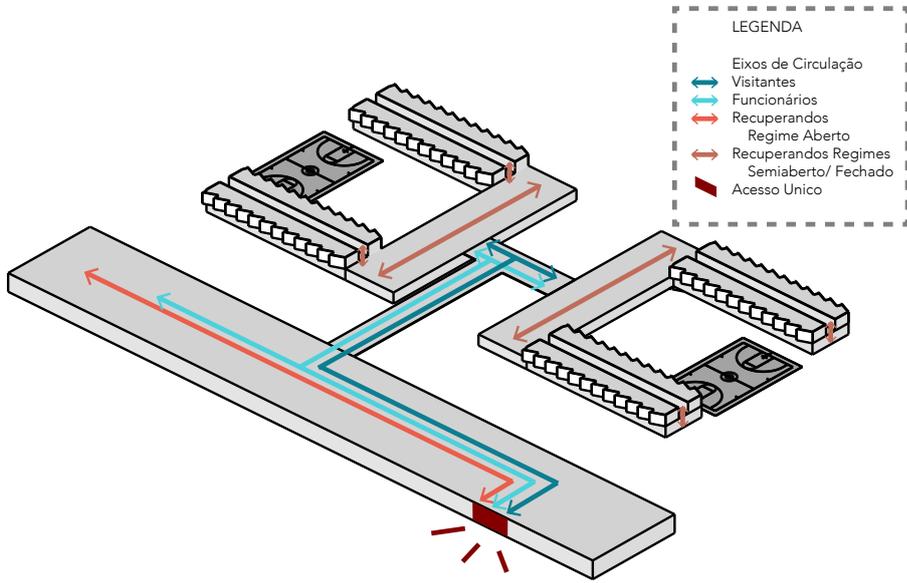
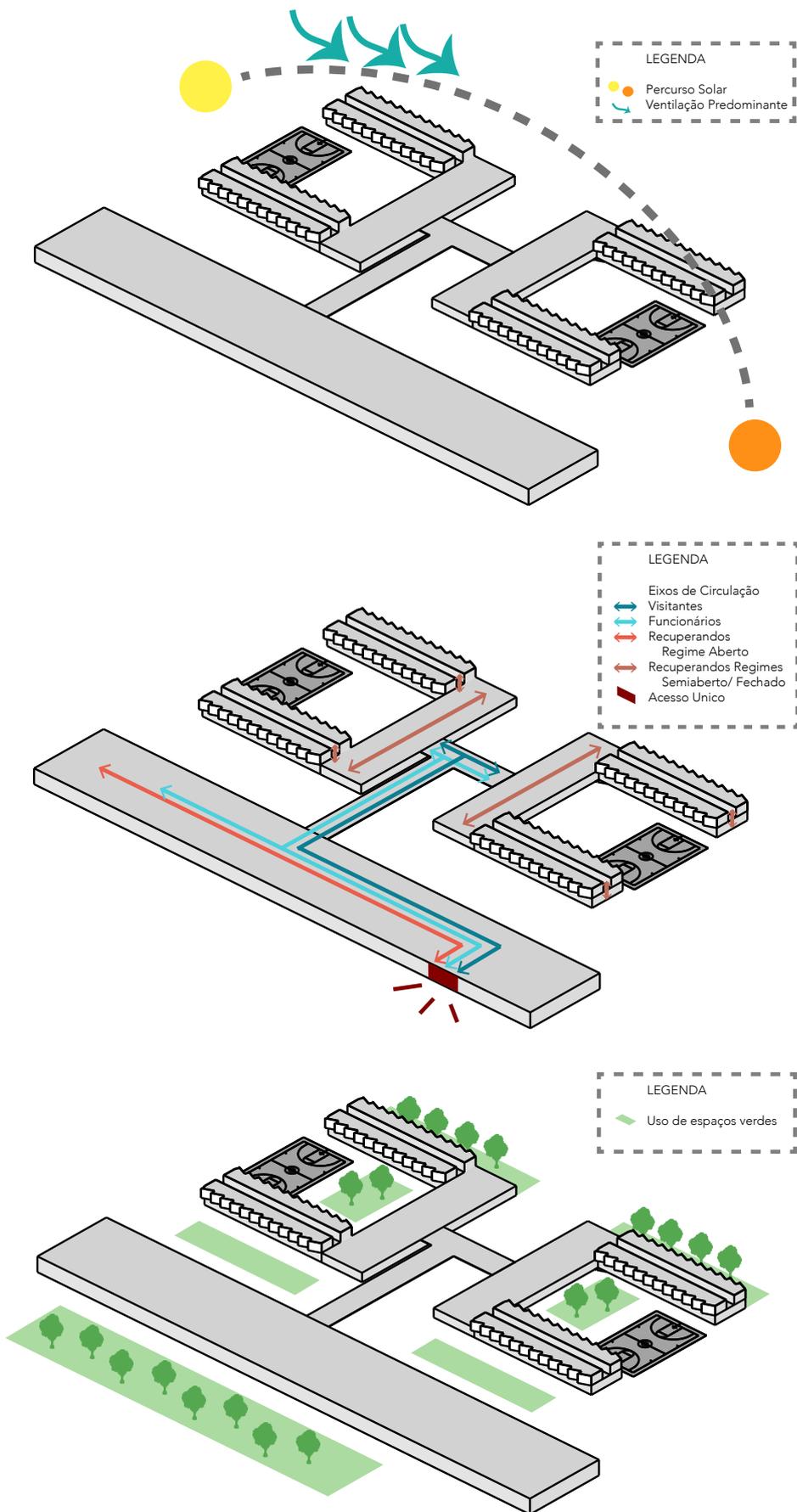


FIGURA 52
 Análise do edifício e seus aspectos. Fonte: a autora.

O terceiro edifício da APAC Jardim abriga todo o setor administrativo, setor médico, cozinha industrial, recepção, triagem e, por fim, o regime aberto.

Ainda pertencente ao complexo administrativo, mas com certa independência de funcionamento em relação ao edifício prisional, foi criado um espaço comunitário de apoio a família como uma iniciativa de prover um cuidado aos familiares dos apenados que aguardam o momento da visita. Esse espaço dispõe de uma ampla sala de espera, cantina, banheiros e fraldário e três salas de apoio psicológico aos familiares que também enfrentam dificuldades diante da realidade carcerária. Tais espaços oferecem suporte ao grupo de alcóolicos anônimos, narcóticos anônimos e mulheres em situação de violência.

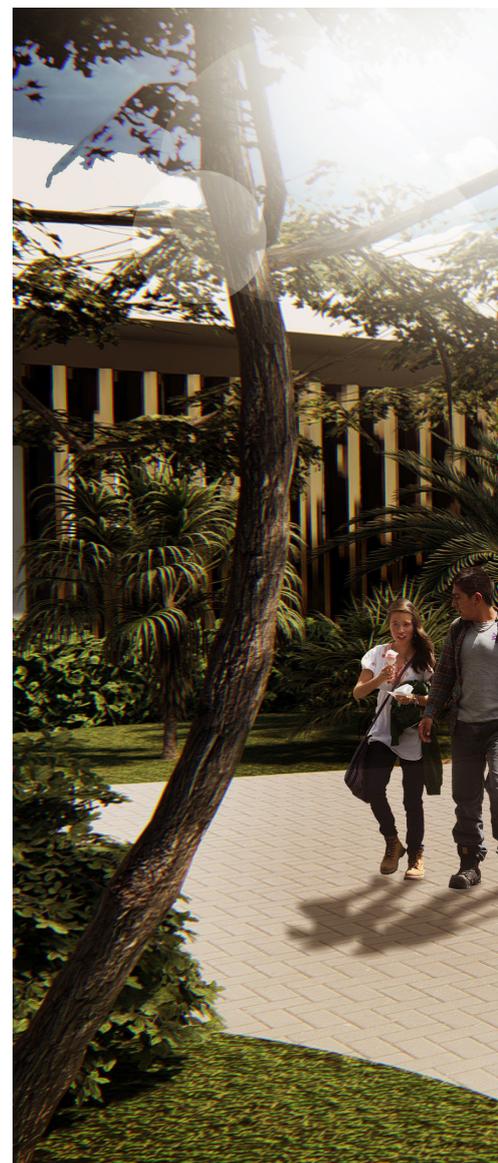
O acesso à APAC Jardim é único, seja ele peatonal ou veicular e dispõe de um sistema de segurança com guarita e vistoria.

FIGURA 53

Espaço comunitário situado no bloco administrativo.
Fonte: a autora

FIGURA 54

Fachada principal administração.
Fonte: projeto pela autora. Pós-produção de imagem por Renan Marinho.





5.3 SISTEMA CONSTRUTIVO

Para a execução do projeto da APAC Jardim, foram propostos métodos construtivos diferentes para o bloco dos regimes e o bloco administrativo considerando seus diferentes usos e funções.

No bloco administrativo foi definido o uso da estrutura metálica tendo em vista que ele se destaca como o edifício mais próximo do meio externo e do contato com a comunidade local. A estrutura metálica garante vãos mais espaçados e permite uma maior leveza ao projeto, minimizando o estigma árido que o edifício prisional carrega.



FIGURA 56

Render estrutura. Fonte: a autora.

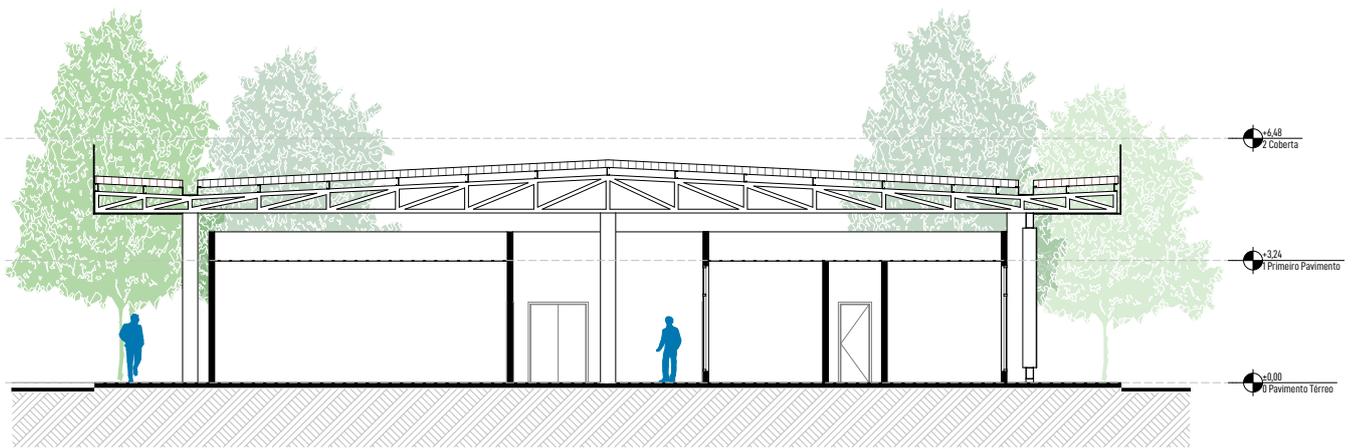


FIGURA 55
Corte B- Bloco Administrativo. Fonte: a autora.

CORTE B
0 2 4m



Na cobertura foi utilizada a telha termoacústica para obter o melhor desempenho térmico e acústico do bloco administrativo. Tal cobertura é sustentada através de uma malha de pilares e vigas treliçadas de aço. O escoamento da água da cobertura se dá através das duas calhas fixadas logo acima dos pilares que coletam a água e permitem que ela passe por dentro de sua estrutura metálica e seja reaproveitada para os espaços de horta comunitária.

Como fator de composição da fachada do bloco administrativo, foi atribuído o uso de brises retráteis metálicos asa de avião e esquadrias de vidro.

Quanto aos regimes prisionais, foi tomado como referência o manual de diretrizes básicas para arquitetura penal que propõe instalações que prevejam funcionalidade, conforto e principalmente segurança. Foi adotado o sistema construtivo de blocos de concreto pré-moldado, laje maciça e pilares de concreto de seção circular.

O piso industrial foi utilizado devido a sua resistência e facilidade de manutenção.

A cobertura dos regimes prisionais é feita em primeiro plano com uma laje maciça evitando o acesso ao telhado pela parte interna e, em seguida, telhas metálicas termoacústicas são sobrepostas e inclinadas em 5%.

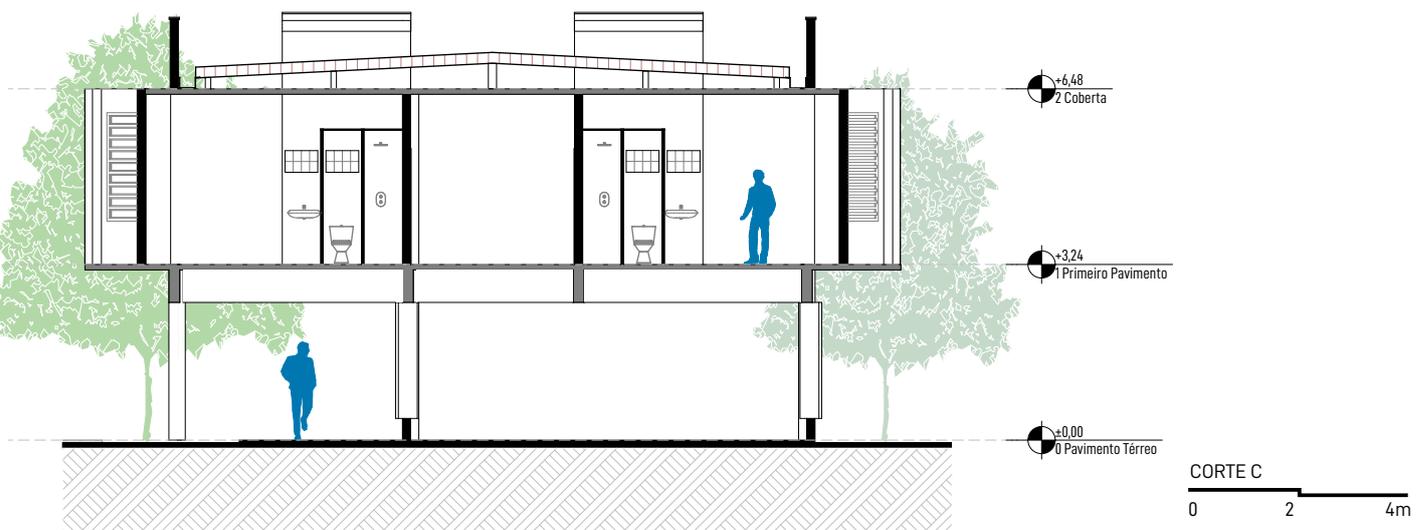


FIGURA 57

Corte C - Regime Fechado. Fonte: a autora.

As aberturas das esquadrias dos dormitórios foram pensadas a fim de se obter o melhor desempenho térmico para o aproveitamento da ventilação e da iluminação natural. Além de estarem estrategicamente voltadas para o sudeste, as esquadrias são basculantes de comando lateral com estrutura metálica – ferro - e folhas de acrílico, concedendo ao apenado o controle de manusear a própria esquadria. A escolha do acrílico se deu por dois fatores: o mesmo não estilhaça e não pode ser utilizado como artifício cortante, mas, associado à sua estrutura basculante, permite a entrada de luz, ventilação natural e proteção contra a chuva.

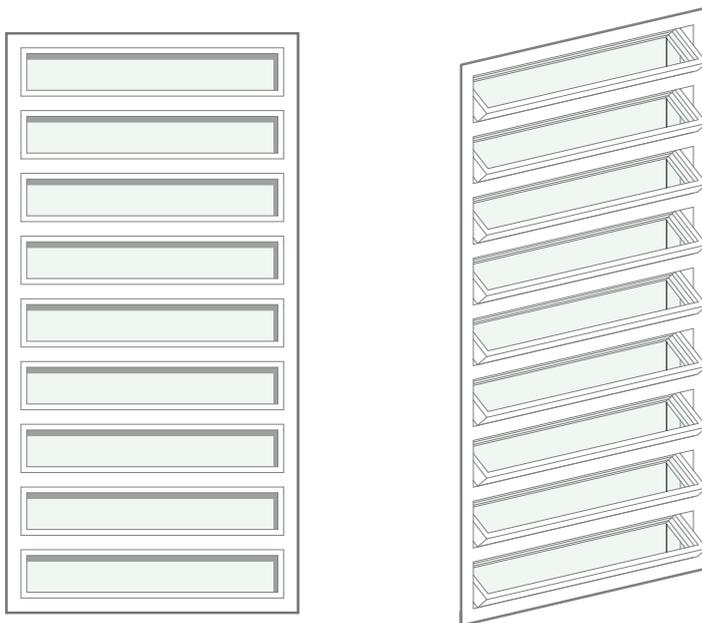


FIGURA 58

Detalhe esquadria do dormitório. Fonte: a autora.

Um outro aspecto importante atribuído a APAC Jardim foi o tratamento realizado no muro externo do edifício. A ideia é propor uma atmosfera agradável tanto para as pessoas que cumprem pena de privação de liberdade, com amplas áreas arborizadas que evitam o enclausuramento, quanto para os transeuntes e a comunidade que cerca o edifício prisional.

Assim, foi utilizado um elemento de paisagem conhecido como “Ha-ha wall” que faz uso do rebaixo do terreno para criar uma barreira vertical sem interromper a visão do observador. No caso da APAC, uma estrutura de contenção foi utilizada no muro externo para que o terreno pudesse ser rebaixado em três metros. Dessa forma, se cria uma relação em que no âmbito externo o muro não se torna alto e opressor, comum em edifícios prisionais, e no âmbito interno o apenado não se sente enclausurado.

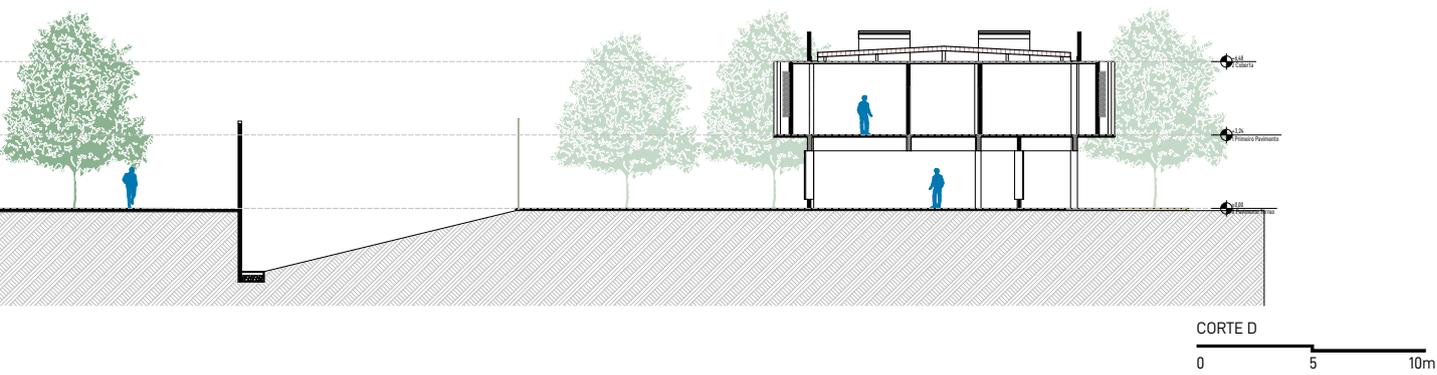


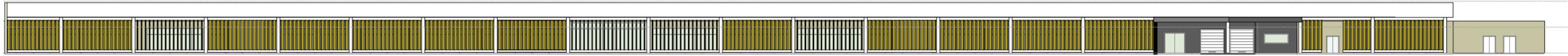
FIGURA 59

Corte D - Relação meio externo e interno. Fonte: a autora.

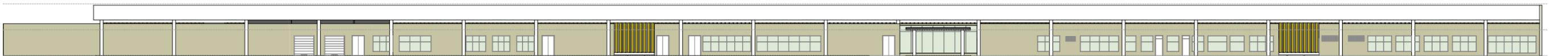
FIGURA 60

Render Limite da APAC. Fonte: a autora.



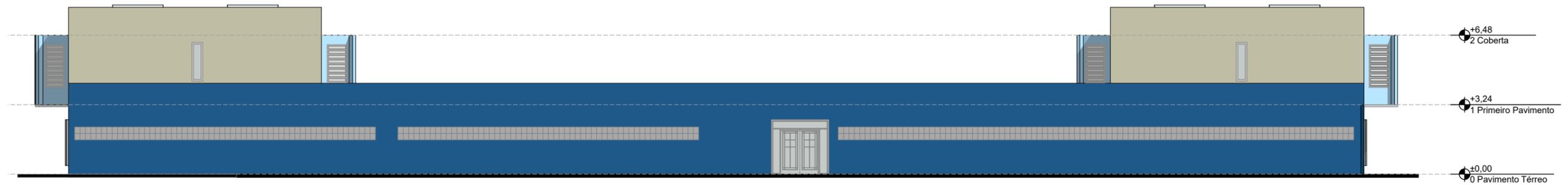


FACHADA 1
0 10 20m

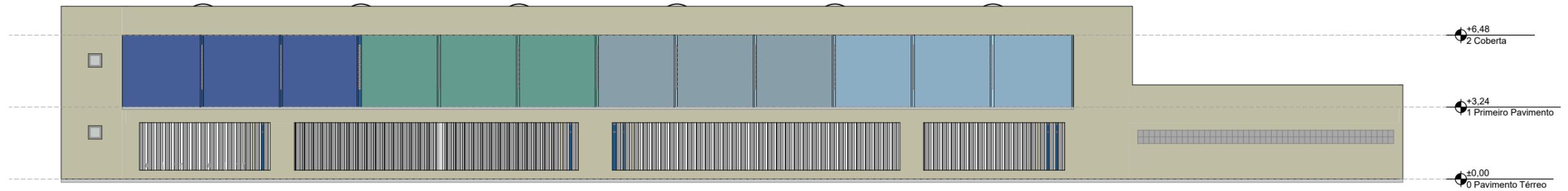
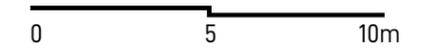


FACHADA 2
0 10 20m

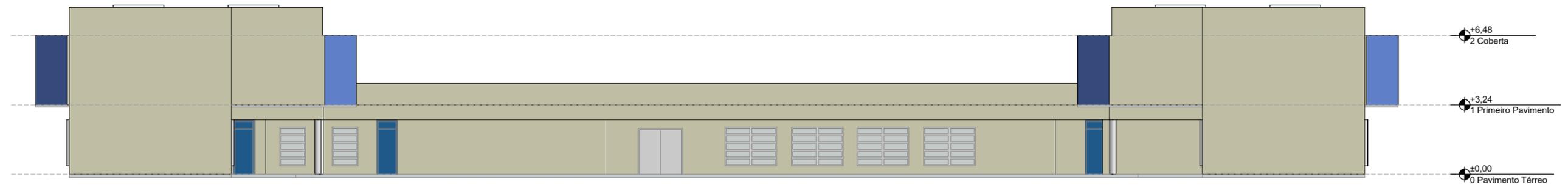
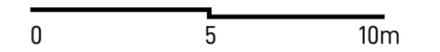
FACHADAS DO BLOCO ADMINISTRATIVO



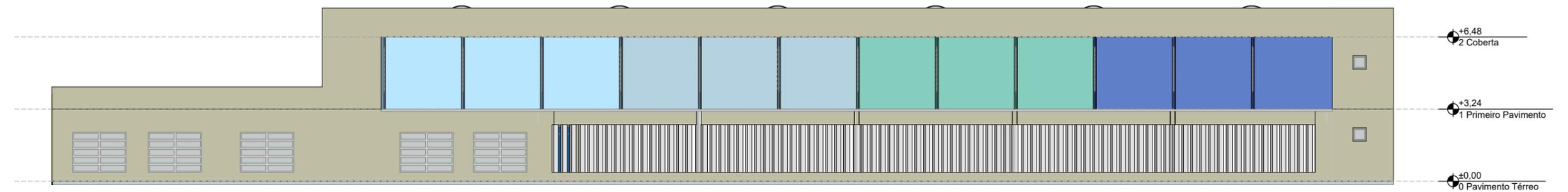
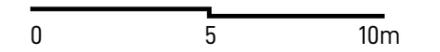
FACHADA 03



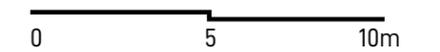
FACHADA 04



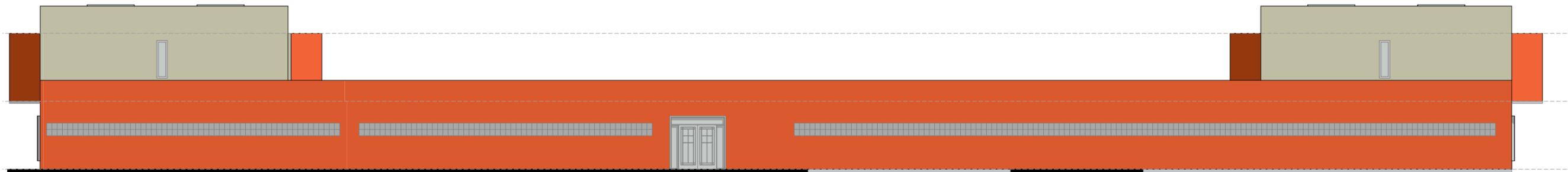
FACHADA 05



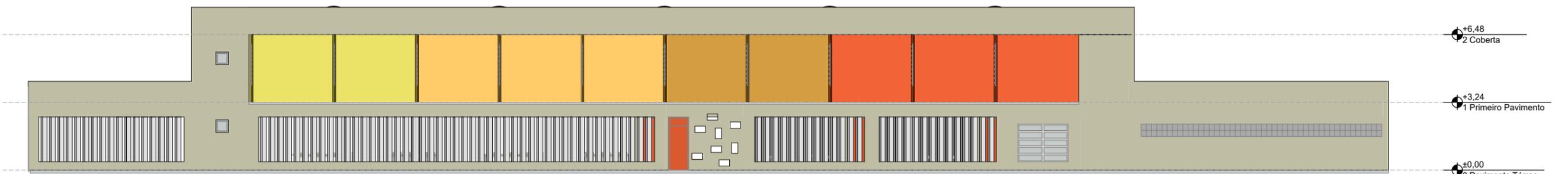
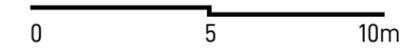
FACHADA 06



FACHADAS DO REGIME FECHADO



FACHADA 07

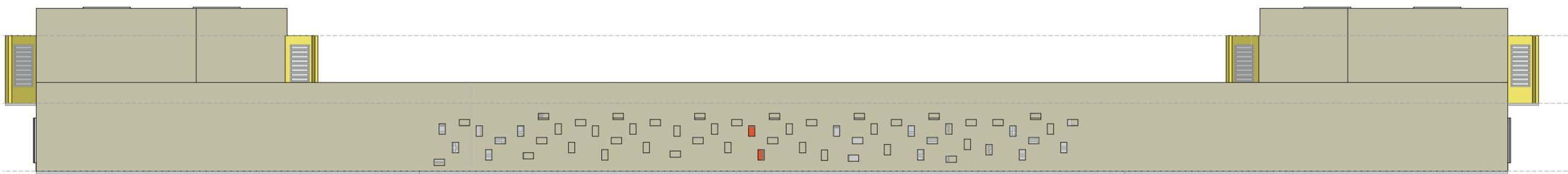
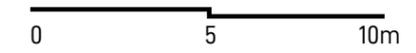


+6,48
2 Coberta

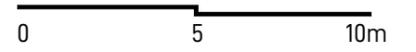
+3,24
1 Primeiro Pavimento

+0,00
0 Pavimento Térreo

FACHADA 08



FACHADA 09

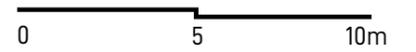


+6,48
2 Coberta

+3,24
1 Primeiro Pavimento

+0,00
0 Pavimento Térreo

FACHADA 10



FACHADAS DO REGIME SEMIABERTO

O edifício prisional carrega em si o estigma de um espaço hostil, opressor e que deve ser isolado da cidade sem intervenção ou o apoio da comunidade. A APAC propõe um modelo novo, inserido no contexto urbano e requer, para o seu bom funcionamento, o maior envolvimento social e familiar possível.

Como forma de aproximar a comunidade local da APAC Jardim, foi proposta uma ampla praça arborizada que dispõe de uma série de atividades e foi dividida em três setores.

O primeiro setor da praça recebe o centro de apoio comunitário e tem caráter íntimo e acolhedor. Assim, ela se caracteriza por abrigar árvores de sombras densas, pequenos nichos de convivência com bancos e mesas e um espaço de parquinho para as crianças que aguardam o momento da visita.

Em seguida, o segundo setor da praça está situado na frente do bloco administrativo e propõe um espaço mais amplo, apreciativo, com arborização de espécies coloridas e uma espaçosa calçada.

FIGURA 61

Render Praça. Fonte: a autora.



O terceiro setor se caracteriza pelo seu viés lúdico, composto por alguns equipamentos que estimulam atividades de esportes, lazer e inclusão social. Um dos equipamentos de destaque é a Areninha implantada pela prefeitura, utilizada como instrumento de grande potencial socializador e movimentador da economia local.

Por fim, o fragmento da praça voltado para a rua Leon Gradvohl se caracteriza pelo uso de diferentes tipos de pavimentação resultando em um espaço mais livre voltado para a realização de feiras e eventos.

A praça da APAC Jardim contempla um desenho fluido, orgânico e se utiliza de curvas harmônicas que contrastam com a ortogonalidade e a modulação do objeto arquitetônico. Foi atribuído o uso do Xeriscape como instrumento de conservação da água através do paisagismo criativo. As espécies utilizadas são, em sua maioria, oriundas da caatinga a fim reduzir o uso da água e criar uma atmosfera que tenha relação com a nossa flora.

FIGURA 62

Render Praça. Fonte: a autora.





PROGRAMA PRAÇA

- 01 PONTO DE ÔNIBUS
- 02 ESTACIONAMENTO
- 03 PARQUINHO
- 04 ARENINHA
- 05 ARQUIBANCADA
- 06 EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS
- 07 MOBILIÁRIO URBANO
- 08 ESPAÇO LIVRE PARA FEIRAS
- 09 BICICLETÁRIO
- 10 CONTEMPLAÇÃO

TABELA DE ESPÉCIES

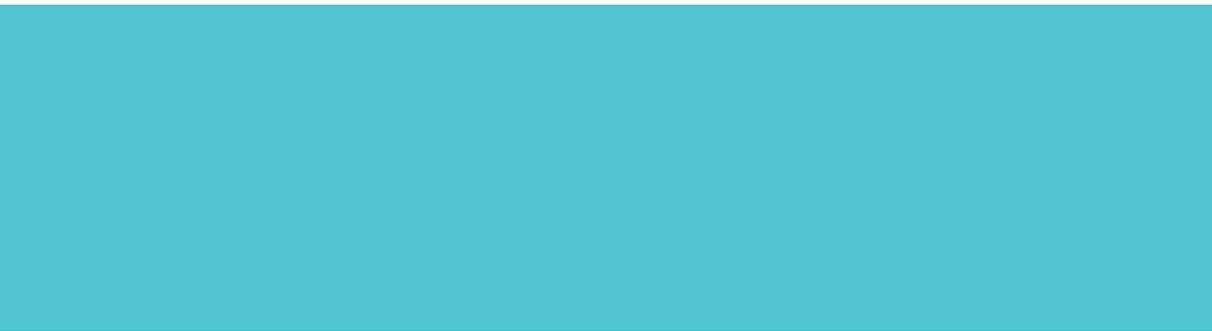
| | |
|--------------------------|--------------------------------|
| MANDACARU | <i>Cereus jamacaru</i> |
| UMBUZEIRO | <i>Spondias tuberosa</i> |
| CAJUEIRO | <i>Anacardium occidentale</i> |
| IPÊ ROXO | <i>Tabebuia avellanadae</i> |
| CAJAZEIRO | <i>Spondias mombin</i> |
| CARNAÚBA | <i>Copernicia prunifera</i> |
| FLAMBOYANT DE JARDIM | <i>Caesalpinia pulcherrima</i> |
| GOIABEIRA | <i>Psidium guajava</i> |
| JUAZEIRO | <i>Zizyphus joazeiro</i> |
| IUCA | <i>Yucca aloifolia</i> |
| JACARANDÁ | <i>Jacaranda caroba</i> |
| PALMEIRA DO MEDITERRANEO | <i>Chamaerops humilis</i> |

PROJETO PAISAGÍSTICO DA PRAÇA

CAPÍTULO 06

CONSIDERAÇÕES FINAIS

| | |
|------------------|----|
| 6.1 Conclusão | 96 |
| 6.2 Bibliografia | 97 |



CONCLUSÃO

O presente trabalho permitiu uma profunda reflexão acerca da realidade de mais de 700.000 brasileiros em situações cruéis e desumanas. O modelo existente em nosso sistema anula qualquer possibilidade de recuperação desses indivíduos e ignora o fato que os mesmos retornarão à sociedade, brutalizados e destemidos.

A urgência da reformulação de tal modelo reforça a importância da arquitetura como instrumento eficaz no processo de transformação e ressocialização dessas pessoas que futuramente irão retornar ao convívio social.

Propor a criação de um espaço arquitetônico tão complexo que se caracteriza pela privação da liberdade foi um tanto desafiador. O processo de criação foi dificultoso em certos momentos que a concepção do espaço humanizado era limitado pela premissas básicas relacionadas a arquitetura penal.

Tendo em vista as dificuldades e os potenciais elencados ao longo desse processo para a criação de um espaço prisional, a APAC Jardim foi desenvolvida através de estratégias arquitetônicas que possibilitasse a quebra da rigidez e a viabilização da humanização desse espaço.

O projeto arquitetônico só é capaz de atingir o potencial ressocializador que tanto se espera se estiver atrelado a intervenções públicas eficientes e projetos de reinserção social.

Por fim, através desse trabalho, almeja-se difundir o propósito apaqueano de prover espaços mais livres e humanizados e que ofereça qualidade de vida aos apenados.

ANDRADE, Durval Ângelo. APAC: a face humana da prisão. Belo Horizonte: Expressa 2014.

AGOSTINI, Flavio Mourão – O edifício inimigo. A arquitetura de estabelecimentos penais no Brasil. Belo Horizonte, 2002.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

CORDEIRO, Suzann - Até quando faremos relicários - A função social do espaço penitenciário. Maceió, 2006.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA – Diretrizes básicas para arquitetura penal. Brasília, 2011.

OLIVEIRA, Candido Silva – De condenado a recuperando. Divinópolis, 2008.

OTTOBONI, Mario. Vamos matar o criminoso? Metodo APAC. São Paulo, 2001.

ROBBA, Fabio; MACEDO, S. Silvio. Praças Brasileiras: Public Squares in Brazil. São Paulo: Edusp, 2002.

SISTEMATIZAÇÃO DE PROCESSOS, Método APAC. Belo Horizonte, 2016.

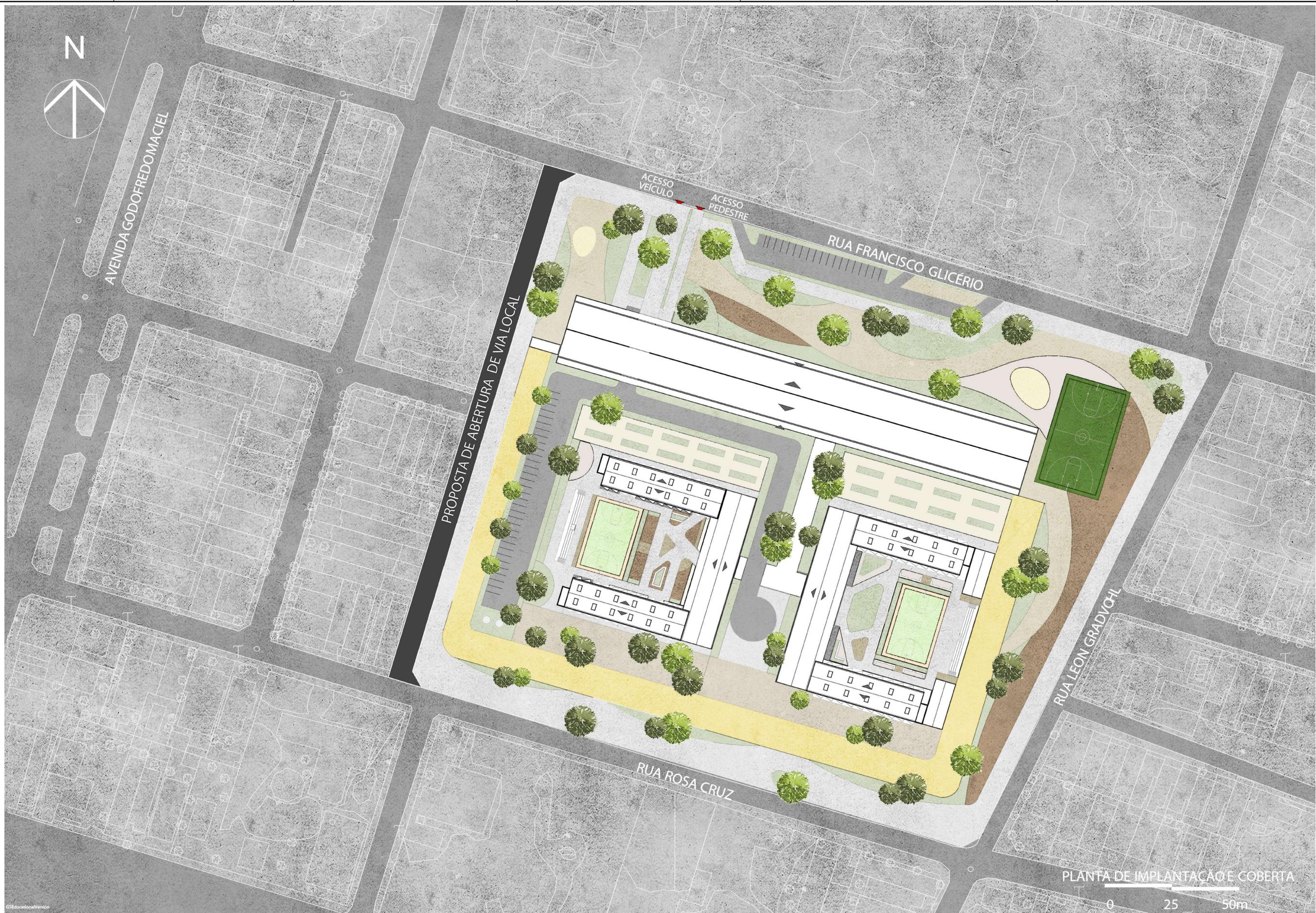
este trabalho foi diagramado por:

gridê

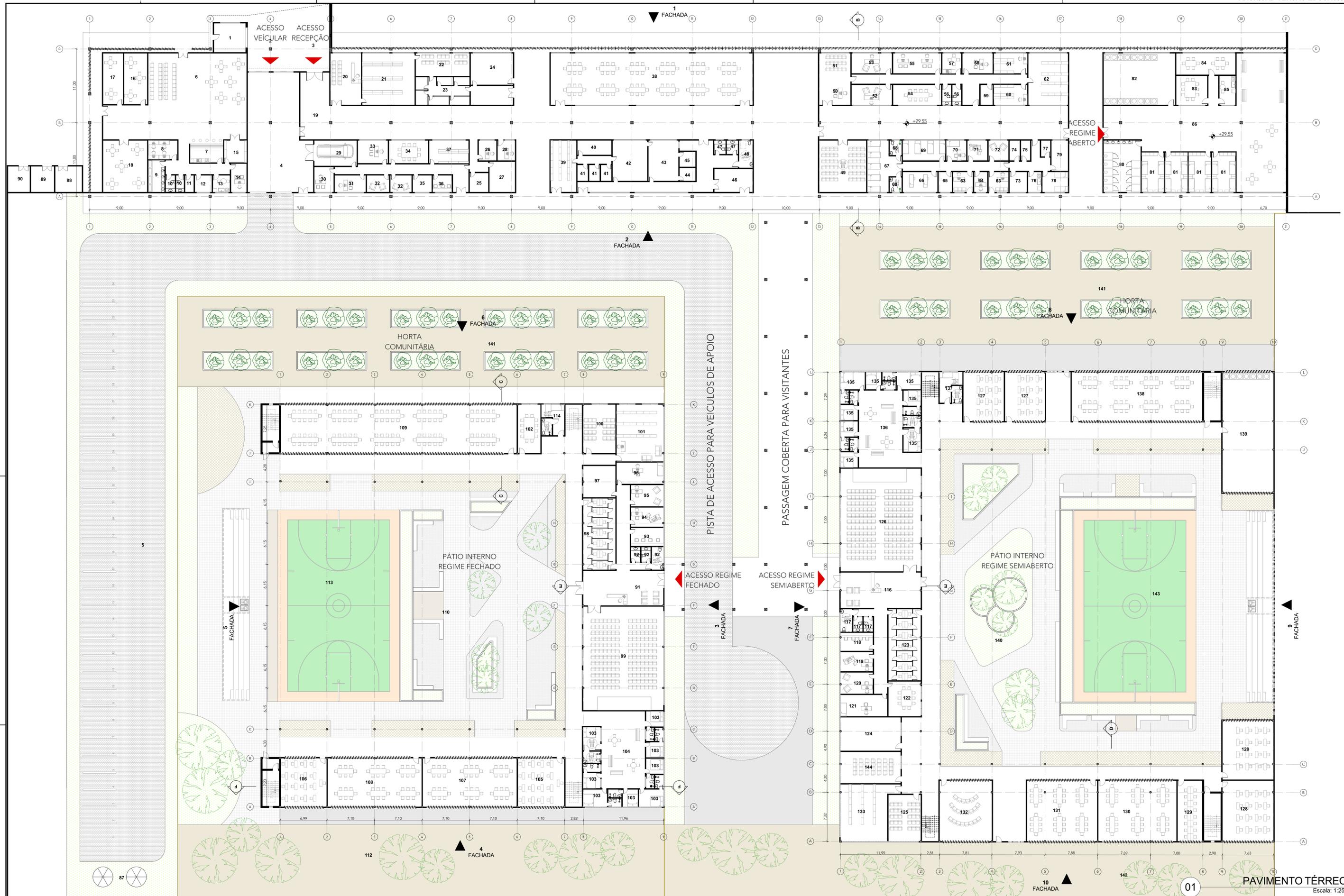
por Renan Marinho

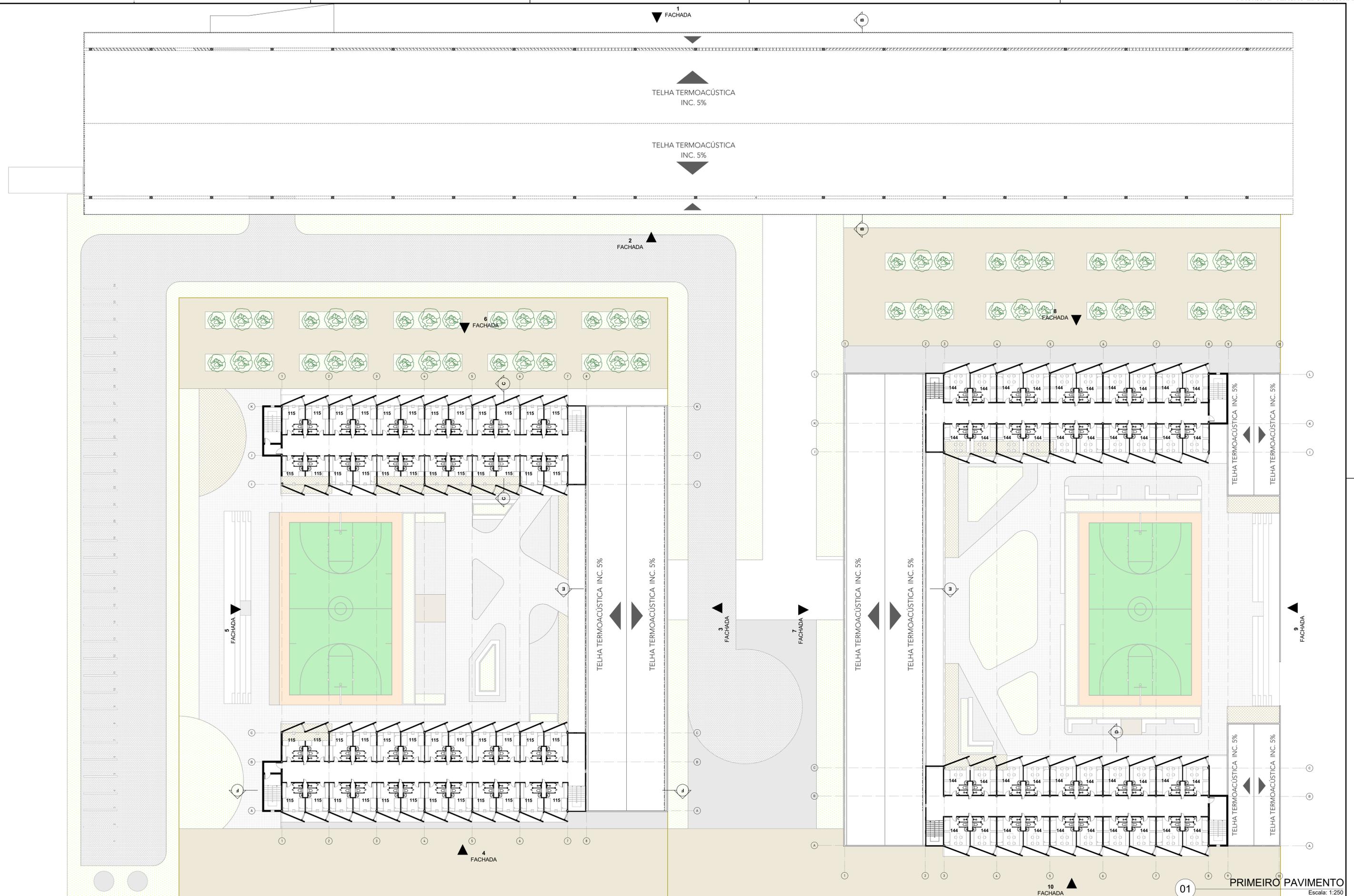
 @gridestudio

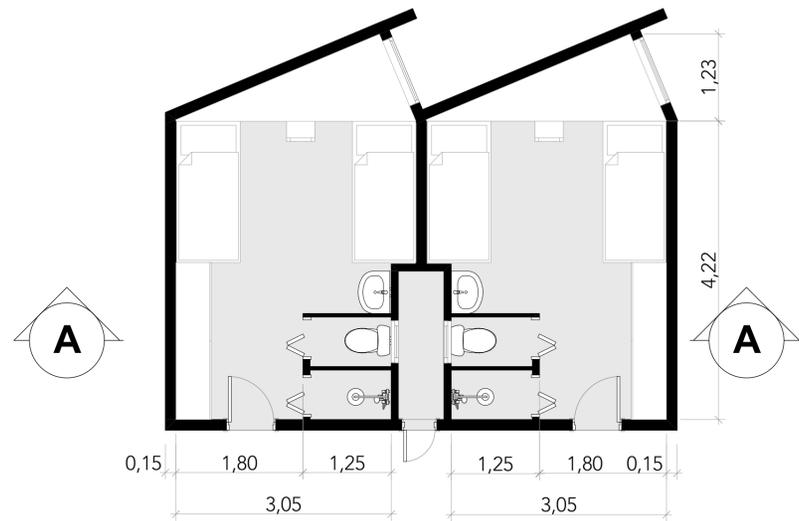
 /gridestudio



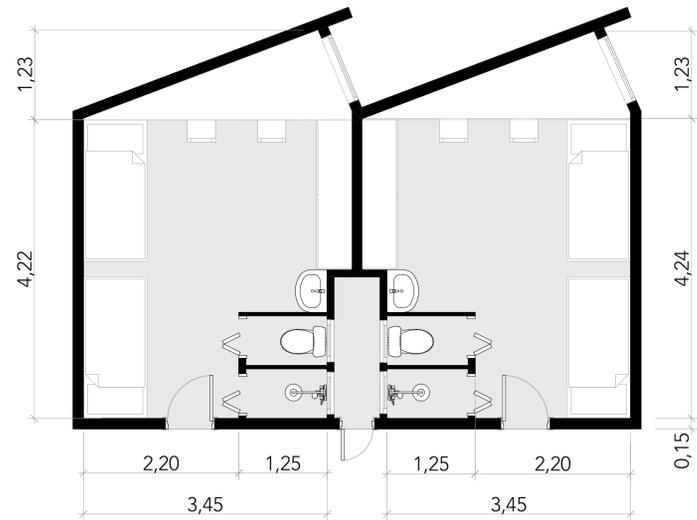
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO E COBERTA



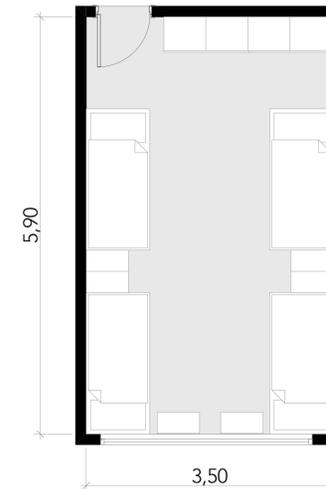




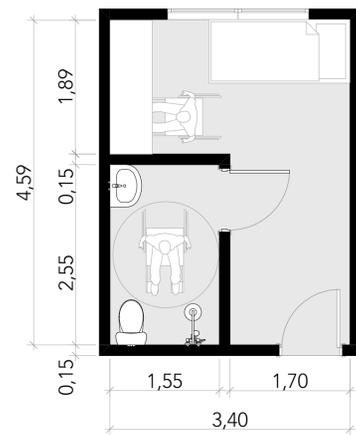
01 DORMITÓRIO REGIME FECHADO
Escala: 1:50



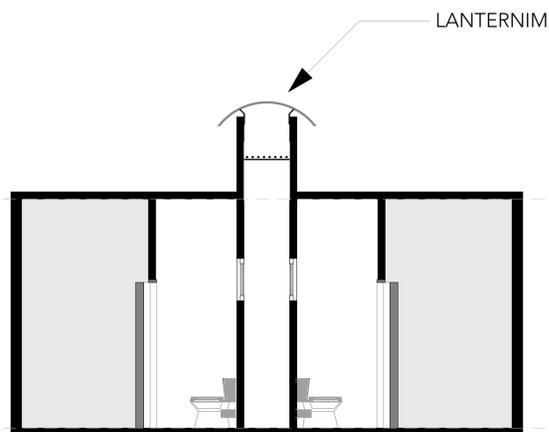
02 DORMITÓRIO REGIME SEMIABERTO
Escala: 1:50



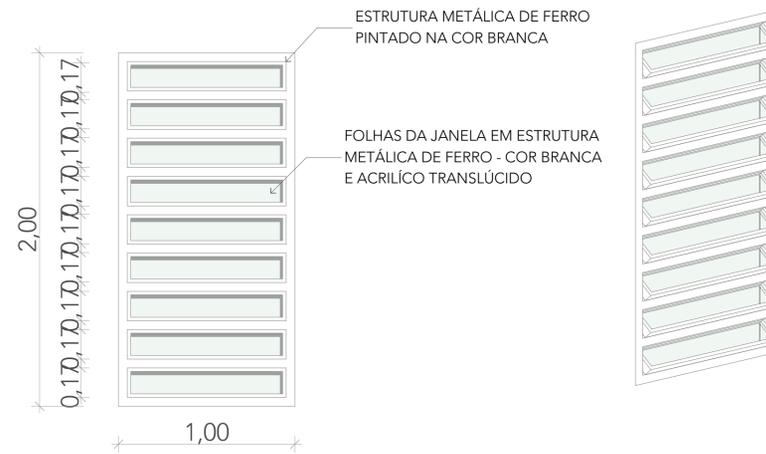
03 DORMITÓRIO REGIME ABERTO
Escala: 1:50



04 DORMITÓRIO P.N.E
Escala: 1:50



05 CORTE A
Escala: 1:50

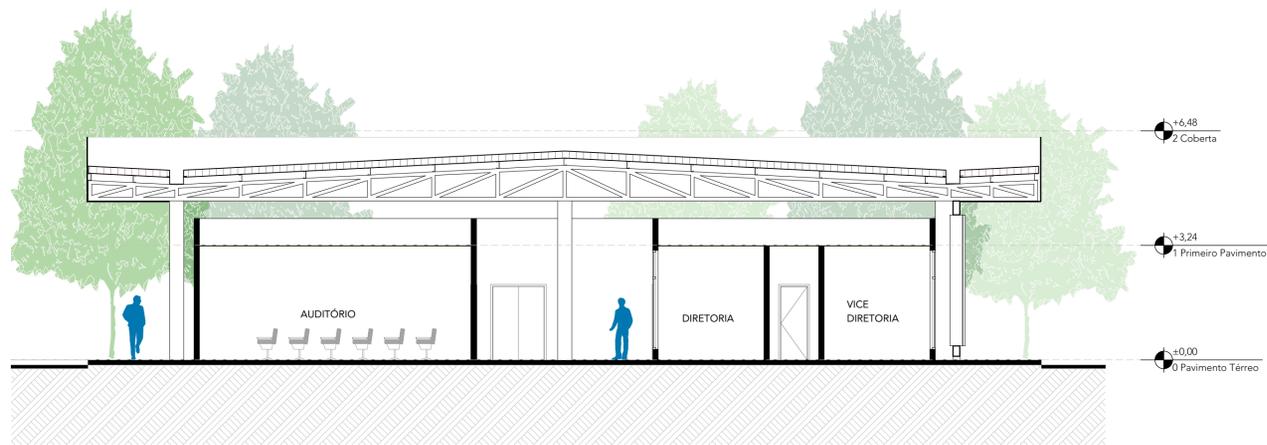


06 DETALHE ESQUADRIA
Escala: 1:20



07 PERSPECTIVA ESQUADRIA





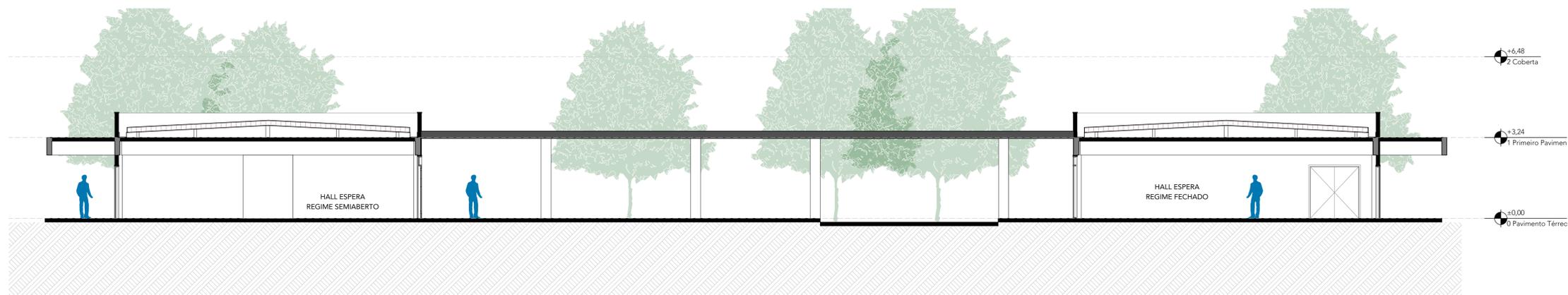
01 CORTE B
Escala: 1:100



02 CORTE C
Escala: 1:100



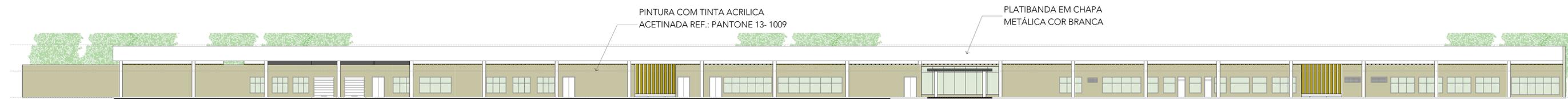
03 CORTE D
Escala: 1:100



04 CORTE E
Escala: 1:100



01 FACHADA 01
Escala: 1:250



02 FACHADA 02
Escala: 1:100



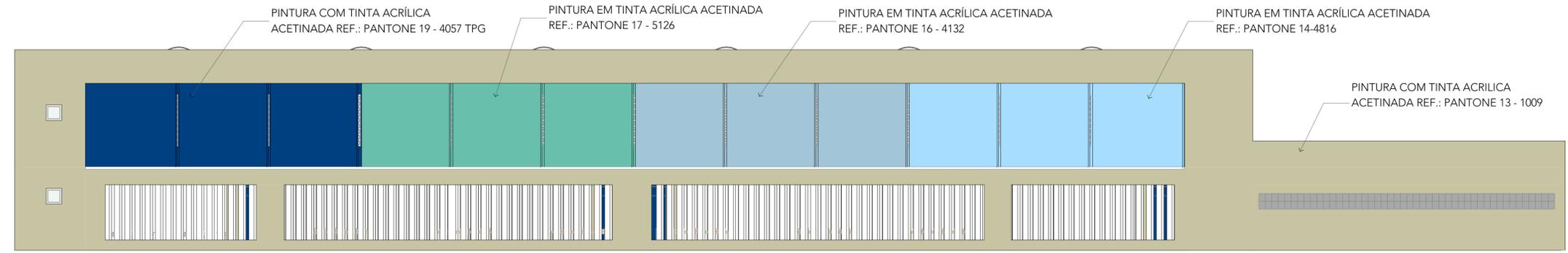
03 PERSPECTIVA FACHADA



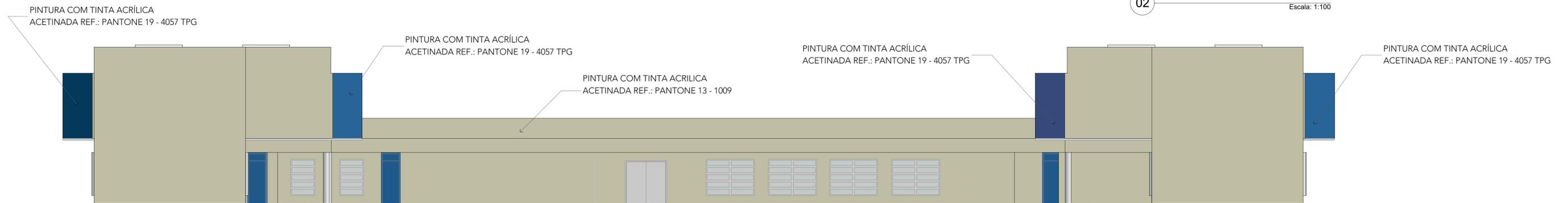
04 PERSPECTIVA FACHADA



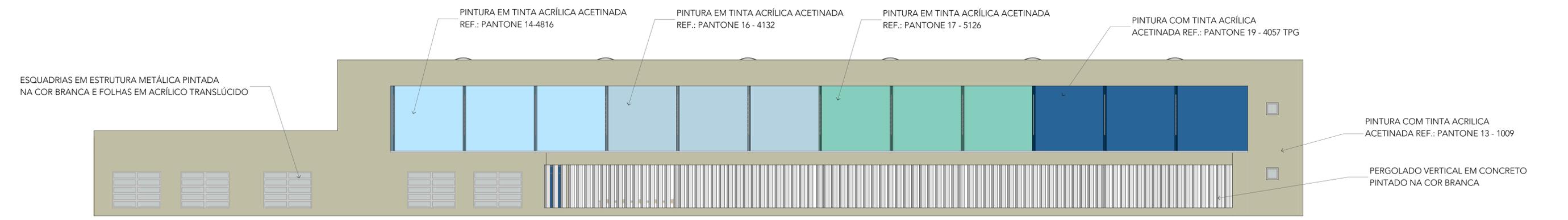
01 FACHADA 03
Escala: 1:100



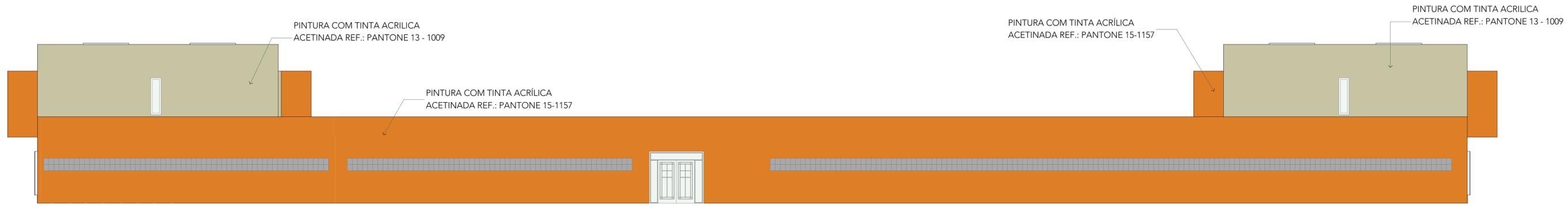
02 FACHADA 04
Escala: 1:100



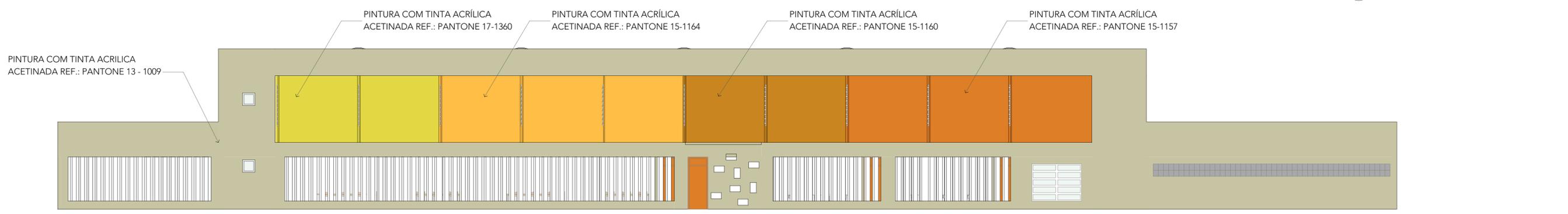
03 FACHADA 05
Escala: 1:100



04 FACHADA 06
Escala: 1:100



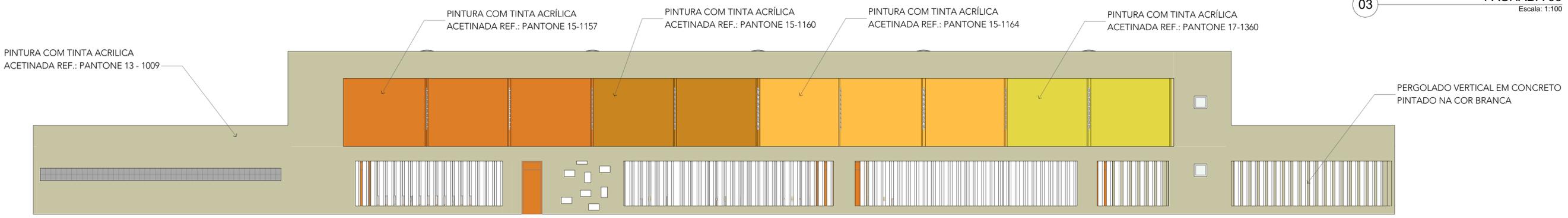
01 FACHADA 07
Escala: 1:100



02 FACHADA 08
Escala: 1:100



03 FACHADA 09
Escala: 1:100



04 FACHADA 10
Escala: 1:100

