

A arquitetura como instrumento de ação socioeducativa  
na recuperação de adolescentes em conflito com a lei

Reeducar para Ressocializar

Camila Teixeira Sampaio



Camila Teixeira Sampaio

**A ARQUITETURA COMO INSTRUMENTO DE AÇÃO SOCIOEDUCATIVA  
NA RECUPERAÇÃO DE ADOLESCENTES EM CONFLITO COM A LEI**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo, como requisito para obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - Campus Vilhena.

**Orientador:**

Rodrigo Buss Back

**Banca Examinadora:**

Andréa Couto Ferraz  
Rodrigo Buss Back  
Alexandre Vieira Sabóia

**VILHENA/RO  
2021**

**FICHA CATALOGRÁFICA**

**Biblioteca IFRO – Campus Vilhena**

S192a

SAMPAIO, Camila Teixeira

Arquitetura como instrumento de ação socioeducativa na recuperação de adolescentes em conflito com a lei / Camila Teixeira Sampaio – Vilhena, Rondônia, 2021.

51f. : il.

Orientador Prof. Esp. Rodrigo Buss Back

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo)  
– Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO

1. Centro socioeducativo 2. Neuroarquitetura 3. Ressocialização I.  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO II.  
Título

711.5

Bibliotecária responsável Rosilene Maria do Couto Marques CRB 11/321



## ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Na data 25/11/2021 realizou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulada **A ARQUITETURA COMO INSTRUMENTO DE AÇÃO SOCIOEDUCATIVA NA RECUPERAÇÃO DE ADOLESCENTES EM CONFLITO COM A LEI** apresentada pela aluna **Camila Teixeira Sampaio (2017105070002-7)** do Curso **Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo (Vilhena)**. Os trabalhos foram iniciados às **19:50** pelo Professor **Rodrigo Buss Back** presidente da banca examinadora, constituída pelos seguintes membros:

- **Rodrigo Buss Back** (Orientador)
- **Alexandre Vieira Saboia** (Examinador Interno)
- **Andréa Couto Ferraz** (Examinadora Externa)

A banca examinadora, tendo terminado a apresentação do conteúdo do Trabalho de Conclusão de Curso, passou à arguição da candidata. Em seguida, os examinadores reuniram-se para avaliação e deram o parecer final sobre o trabalho apresentado pelo aluno, tendo sido atribuído o seguinte resultado:

APROVADO

Nota: 92

Proclamados os resultados pelo presidente da banca examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, eu **Rodrigo Buss Back** lavrei a presente ata que assino juntamente com os demais membros da banca examinadora.

VILHENA / RO, 25/11/2021

---

Documento assinado eletronicamente por **Camila Teixeira Sampaio**, Discente, em 24/02/2022, às 09:02, conforme horário oficial de Rondônia, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

---

Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Buss Back**, Orientador, em 23/02/2022, às 19:39, conforme horário oficial de Rondônia, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

---

Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Vieira Saboia**, Examinador Interno, em 26/02/2022, às 10:43, conforme horário oficial de Rondônia, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

---

Documento assinado eletronicamente por **ANDRÉA COUTO FERRAZ**, Examinador Externo, em 25/02/2022, às 15:07, conforme horário oficial de Rondônia, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço e dedico esse trabalho aos meus pais Elizabete e Ismael, e meus irmãos, que sempre me apoiaram e incentivaram para que eu chegasse até esse momento da minha vida.

Também agradeço a todos os meus colegas e amigos que viveram essa etapa da minha vida comigo, sabemos o quanto foi difícil chegar até aqui.

Assim como todos os professores que nesses 5 anos se dedicaram em me ensinar e tirar dúvidas quando solicitado, em especial ao professor Rodrigo Buss Back que foi o responsável por me orientar durante todo o processo deste trabalho.

## RESUMO

A criação de unidades socioeducativas na recuperação de adolescentes em conflito com a lei são assuntos abordados e discutidos até os dias atuais, principalmente sob a ótica de inferir se os espaços oferecidos a esses menores são adequados, pois locais de internação quando bem projetados podem influenciar na recuperação desses jovens, sendo que o oposto também é verdadeiro. Para a realização deste trabalho foi primeiramente feita uma pesquisa da história dos centros socioeducativos no mundo e no Brasil e evolução das legislações dando enfoque no Estatuto da Criança e do Adolescente e ao Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo. A coleta de dados do trabalho ocorreu através de um embasamento teórico, de análise da legislação existente que ainda se encontra em vigência, a realização de estudos de caso em unidade de internação socioeducativa no estado de Rondônia e pela coleta de informações pertinentes sobre o sistema socioeducativo no município de Vilhena/RO, assim como a importância da aplicação da neuroarquitetura nos projetos que se tem uma longa permanência de tempo. Abordou-se na segunda etapa, sendo essa a proposta arquitetônica de um centro socioeducativo para a cidade de Vilhena/RO, questões como o conforto ambiental, neuroarquitetura, a biofilia, a teoria das cores, a utilização dos materiais e os parâmetros arquitetônicos necessários segundo estabelecido pelas normativas em vigência, a setorização e volumetria, tudo isso levando em conta toda a pesquisa e dados que foram coletados na primeira etapa.

**Palavras-chave: Centro Socioeducativo, Neuroarquitetura, Ressocialização.**

# SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	
	Introdução -----	8
2	REFERENCIAL TEÓRICO	
	Sistema Socioeducativo no Brasil - linha do tempo -----	10
	Legislação -----	11
	Arquitetura Socioeducativa -----	12
	Tabela de recomendações -----	13
3	ESTUDOS DE CASO	
	Centros socioeducativos de Rondônia -----	15
	Escola internacional francesa de Pequim -----	17
	Beyond the Prison Bars -----	17
4	PROJETO	
	Terreno -----	19
	Programa de necessidades -----	22
	Partido -----	22
	Conceito -----	22
	Neuroarquitetura -----	23
	Materiais utilizados -----	23
	Teoria das cores -----	23
	Biofilia -----	23
	Planta layout - setorização -----	24
	Planta cobertura -----	25
	Acesso e controle -----	26
	Segurança e vigilância -----	27
	Administração -----	28
	Visita -----	29
	Serviço e Refeitório -----	30
	Educativo -----	31
	Saúde -----	32
	Alojamento - individual -----	33
	Alojamento - coletivo -----	34
	Esporte - piscina semiolímpica -----	35
	Esporte - campo de futebol -----	36
	Esporte - quadra poliesportiva -----	37
	Praça -----	38
	Horta -----	39
	Pomar -----	40
	Estacionamento -----	41
	Maquete Eletrônica -----	42
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	
	Considerações finais -----	45
6	REFERÊNCIAS	
	Referências -----	47

1

INTRODUÇÃO

## INTRODUÇÃO

Os centros socioeducativos começam a surgir em meados do século XVI, pois surge a necessidade de separar os adolescentes que cometiam delitos dos adultos infratores, já que anterior a esse período essas pessoas eram destinadas a um mesmo sistema carcerário independente da sua idade e do crime cometido. Até esse momento ainda não se tinha um entendimento de que esses adolescentes deveriam ter um sistema de cumprimento de pena diferente de quem comete atos infracionais depois da maioridade (PEREIRA, 2018).

O crescente aumento de delitos cometidos por adolescentes no Brasil nos últimos tempos, mais fortemente nos grandes centros, tem sido um fator que precisa ser analisado a fim de minimizar que esses menores cometam crimes novamente após a internação. Segundo o Conselho Nacional de Justiça (2018), existem 22 mil menores infratores internados no país, nas 461 unidades em funcionamento.

Os centros socioeducativos no Brasil vem sofrendo com o tempo uma série de mudanças através da criação de leis e estatutos, tais como o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (SINASE), porém muitos desses centros ainda precisam ser melhor estruturados para atender as demandas desses órgãos.

De acordo com Oliveira (2008), se entende que os locais destinados à internação de menores em conflito com a lei precisam ser analisados e estruturados com um maior cuidado, pois esses ambientes podem marcar seus usuários, assim como seus funcionários, durante o período da sua pena e refletir na forma como esse adolescente vai retornar à sociedade após a internação.

O ambiente pode influenciar no comportamento dos seus usuários. Isso ocorre pelo fato de que o ser humano costuma estabelecer durante todo o tempo relações com os espaços onde vivem. Tudo isso pode acabar afetando a relação desse usuário com outras pessoas que convivem no espaço e a sua relação com o ambiente (ABRAHÃO, 2020).

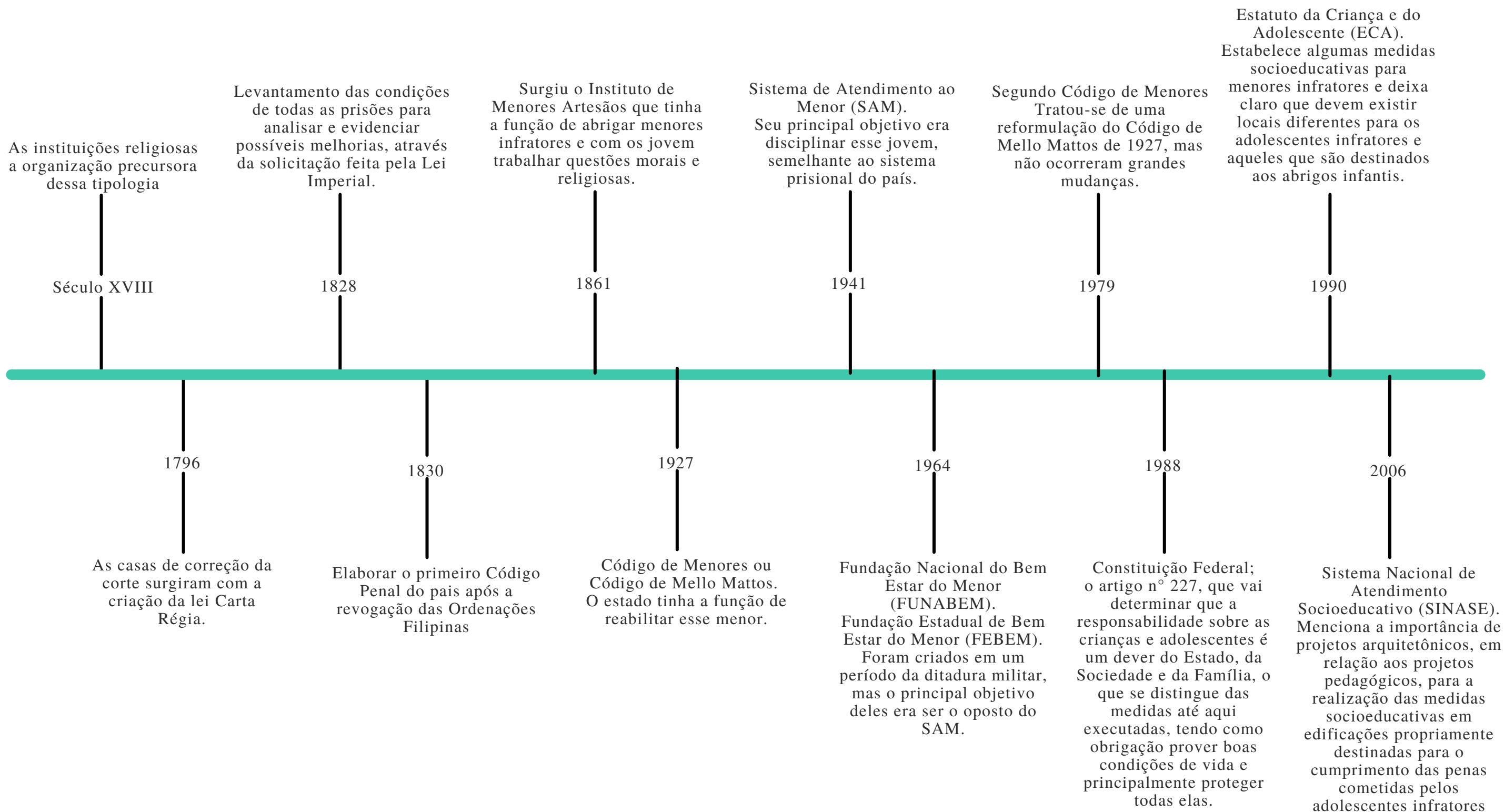
O presente trabalho tem como objetivo apresentar como um espaço físico dos centros socioeducativos, através de um ambiente bem projetado, pode influenciar na recuperação desses adolescentes durante seu período de internação, além de se apresentar e discorrer sobre a legislação em vigência atualmente, discutir acerca de estudo de caso realizado em uma das unidades socioeducativas de internação no estado de Rondônia e posteriormente aplicar esse resultado em uma proposta de projeto para a cidade de Vilhena/RO.

# 2

## REFERENCIAL TEÓRICO

---

# SISTEMA SOCIOEDUCATIVO NO BRASIL - LINHA DO TEMPO



## LEGISLAÇÃO

Os acontecimentos que marcaram 1988 não foram somente a Constituição Federal, mas também pode ser destacada a criação do Fórum Nacional Permanente de Entidades Não Governamentais de Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente que foi o início do que conhecemos hoje como Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) (Figura 01) que só virou lei em 13 de junho de 1990 (BRASIL, 1990).

O ECA está em vigor até os dias atuais, ocupando o lugar do Código de Menores de 1979, e determina que as crianças e adolescentes possuem direitos e deveres, mas principalmente que devem ser cuidadas e protegidas. Estabelece algumas medidas socioeducativas para menores infratores e o artigo nº 123 deixa claro que devem existir locais diferentes para os adolescentes infratores e aqueles que são destinados aos abrigos infantis.

Ainda segundo o estatuto, as medidas socioeducativas estabelecidas serão aplicadas em adolescentes de 12 a 18 anos de idade que cometerem algum ato infracional, sendo elas a aplicação de advertência, reparo de danos, prestação de serviço à comunidade, liberdade assistida, semiliberdade, internação em estabelecimento educacional. Nesse caso, o adolescente passa a ser responsabilidade do Estado. Quem determina o tipo de medida a ser aplicada são autoridades competentes do Poder Judiciário que irão analisar o caso e determinar a sentença (BRASIL, 1990).

Os casos de internação são determinados pelo juiz, que delimita a quantidade de tempo necessária para esse adolescente cumprir a medida socioeducativa. Esse período não pode ultrapassar 3 anos de internação. O que pode ocorrer, é um jovem de 17 anos cometer um ato infracional e se for necessário, cumprir um período de internação. Isso pode acontecer mesmo após completar a maioridade (BRASIL, 1990).

O artigo nº 125 do ECA cita que o Estado tem sob sua responsabilidade a promoção da segurança e manutenção da integridade física e mental destes indivíduos. Um outro ponto é que os locais de internação se tornaram obrigatórios e devem ser projetados para se criar espaços de qualidade a fim de atender única e exclusivamente esses adolescentes, que cometeram atos infracionais. (BRASIL, 1990).

A última legislação foi o Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (SINASE), criada em 2006, e que menciona a importância de projetos arquitetônicos, em relação aos projetos pedagógicos, para a realização das medidas socioeducativas em edificações propriamente destinadas para o cumprimento das penas cometidas pelos adolescentes infratores (SINASE, 2006).

**Figura 01** – Logo Estatuto da Criança e Adolescente



**Fonte:** Ângela Mendonça, 2018

**Figura 02** – Logo SINASE



**Fonte:** Rozana Fonseca, 2018

A última legislação foi o Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (SINASE) (Figura 02), criada em 2006, e que menciona a importância de projetos arquitetônicos, em relação aos projetos pedagógicos, para a realização das medidas socioeducativas em edificações propriamente destinadas para o cumprimento das penas cometidas pelos adolescentes infratores (SINASE, 2006).

O SINASE é um projeto de lei já caracterizado como política pública, voltada à integração de menores em conflito com a lei, juntamente com os Estados, os Municípios, Distrito Federal, União e os três poderes. Também é caracterizado por conjunto de regras, critérios e princípios, que envolve questões políticas, financeiras, pedagógicas, administrativas e jurídicas, tudo isso com o intuito de se ter uma política pública de inclusão para jovens infratores (SINASE, 2006).

A arquitetura diferenciada dessas novas unidades fez indagar a respeito da contribuição do espaço arquitetônico no processo de recuperação do indivíduo internado, quais os acontecimentos que levaram a essa nova configuração espacial e como a política socioeducativa repercute nos projetos arquitetônicos das unidades (PEREIRA, 2018, p. 43).

O SINASE (2006) dispõe algumas diretrizes a serem utilizadas nas unidades de atendimento das medidas socioeducativas, no caso de unidades que executam internação, prestação de serviço à comunidade, liberdade assistida, semiliberdade sendo elas:

1. “Prevalência da ação socioeducativa sobre os aspectos meramente sancionatórios.
  2. Projeto pedagógico como ordenador de ação e gestão do atendimento socioeducativo.
  3. Participação dos adolescentes na construção, no monitoramento e na avaliação das ações socioeducativas.
  4. Respeito à singularidade do adolescente, presença educativa e exemplaridade como condições necessárias na ação socioeducativa.
  5. Exigência e compreensão, enquanto elementos primordiais de reconhecimento e respeito ao adolescente durante o atendimento socioeducativo.
  6. Diretividade no processo socioeducativo.
  7. Disciplina como meio para a realização da ação socioeducativa.
  8. Dinâmica institucional garantindo a horizontalidade na socialização das informações e dos saberes em equipe multiprofissional.
  9. Organização espacial e funcional das Unidades de atendimento socioeducativo que garantam possibilidades de desenvolvimento pessoal e social para o adolescente.
  10. Diversidade étnico-racial, de gênero e de orientação sexual norteadora da prática pedagógica.
  11. Família e comunidade participando ativamente da experiência socioeducativa.
- Formação continuada dos atores sociais. (SINASE, 2006, p. 47 à 49).”

Souza (2011) aponta que entre todos os critérios, o que mais possui relação com a arquitetura e o projeto arquitetônico desses locais é o item 9, que vai considerar a funcionalidade e a organização do espaço como uma medida de proposta pedagógica. E que também fica claro que todas as diretrizes vão interferir no ambiente de atendimento, onde o espaço projetado vai necessariamente se basear nessas diretrizes pedagógicas.

# ARQUITETURA SOCIOEDUCATIVA

Como já citado anteriormente, o SINASE (2006) baseia sua legislação na importância dos projetos arquitetônicos, tendo base no projeto pedagógico, para a realização das medidas socioeducativas em edificações destinadas ao cumprimento da pena. Porém, nesses ambientes de internação se deve considerar também questões como volumetria, ergonomia, conforto ambiental, humanização e segurança, para que esses locais não se assemelhem tanto com instituições prisionais e os usuários possam estabelecer relações com o ambiente e demais pessoas que utilizam esse local.

As unidades podem então trazer semelhança com uma moradia residencial, mas tendo noção que aquele espaço é uma unidade de internação. Então os centros socioeducativos precisam ter uma estrutura que atenda pelo projeto arquitetônico quesitos como educação, cultura, lazer, moradia e saúde (SINASE, 2006).

Os centros socioeducativos de internação de adolescentes em conflito com a lei segundo o ECA (1990) precisam ter capacidade de atendimento de até 40 adolescentes, divididos em espaços residenciais com a capacidade máxima de 15 adolescentes. Os critérios de processo de internação são divididos em 3 fases e cada uma deve ser executada em um bloco distinto e separado dos demais. Além disso, cada bloco precisa conter espaços de convivência e área de serviços, e toda a unidade precisa lembrar um ambiente residencial de forma que o adolescente se sinta acolhido na unidade, o que contribui para a sua recuperação. As 3 fases como são definidas segundo o ECA (1990):

- A primeira é a chegada do jovem no centro de internação, sendo recomendado nesse primeiro momento que esse adolescente fique em um quarto individual para começar a se adaptar com a medida de internação;
- A segunda fase é a intermediária, momento em que o jovem pode ser alocado em um alojamento coletivo com outros adolescentes, podendo a ocupação ser no máximo de 3 jovens por alojamento;
- A terceira fase é a conclusiva, que é quanto o adolescente está perto de sair da internação para retornar a sociedade.

Se torna necessário então que uma unidade atenda de forma correta até 40 menores em situação de internação. Uma equipe para compor esse centro de atendimento deve ser segundo o ECA (1990) formada por:

- 02 assistentes sociais;
- 02 psicólogo;
- 01 diretor;
- 01 pedagogo;
- 01 advogado;
- 01 coordenador técnico;
- Socioeducadores.

Porém além dos citados acima, se vê a necessidade de profissionais capacitados que consigam promover questões como: esporte, cultura, saúde, lazer, administração, escolarização e profissionalização (ECA, 1990).

O SINASE (2006) define que o projeto arquitetônico de um centro socioeducativo deve conter ambientes de: Acesso e controle; Sala de administração; Sala de coordenação; Salas de aula para formação escolar e também destinado a realização de curso profissionalizantes; Quadra poliesportiva e área para realização de atividades esportivas; Área de saúde; Sala para visita; Espaço ecumênico e de serviço. Tem-se também a recomendação de espaços destinados a área verde com vegetação e o cuidado na aplicação das cores do edifício

Tem-se disponibilizado pelo SINASE (2006) então alguns parâmetros e definições técnicas de como um projeto arquitetônico, de ampliação reforma e construção de um centro socioeducativo deve seguir:

- Terreno: Sempre preferir locais com topografia plana, levando em consideração durante a escolha do local o que possui no seu entorno e se sua localização é de fácil acesso. Para a construção de uma unidade de internação se considera uma área mínima de 15.000m<sup>2</sup>. Se torna proibida a construção de qualquer unidade de atendimento socioeducativo em locais considerados áreas de proteção ou preservação ambiental, ou nas proximidades de fontes poluidoras ou geradoras de fumaça, gasodutos, oleodutos, redes de alta tensão entre outros (SINASE, 2006).
- Afastamento e Recuos: Manter uma distância mínima de 5,00m da construção ao muro e entre cada edificação, além de se manter um recuo mínimo de 5,00m do muro ou alambrados da divisa e alinhamento do terreno, pode se criar nesse espaço então uma via de circulação restrita somente a veículos se for considerado necessário (SINASE, 2006).
- Muros e Alambrados: Precisam seguir uma medida de 5,00m de altura no mínimo, de forma opcional nos muros, alambrados, passarelas de observação e mirantes se implantar equipamento de comunicação, alarme e iluminação em locais estratégicos (SINASE, 2006).
- Acessos e Circulações: As entradas de pessoas e veículos devem ser únicas, assim se mantém um melhor controle de vistoria, entrada, circulação e saída de pessoas. Estacionamento separado para visitantes e funcionários de preferência fora da área do centro socioeducativo. Adotar medidas mínimas de 1,50m de largura em corredores que possuam salas somente de um lado e 2,00m para salas dos dois lados do corredor. Quando existir passarelas para ligação entre os blocos essas devem ser visivelmente abertas e possuir uma largura mínima de 1,50m (SINASE, 2006).

Além das informações fornecidas, se considera que todos os ambientes devem possuir uma altura mínima para o pé direito de 3,00m. Essas normativas arquitetônicas vão atender as unidades de internação e de semiliberdade, e são as diretrizes bases para a elaboração de um centro socioeducativo que consiga atender todas as medidas socioeducativas (SINASE, 2006).

## TABELA DE RECOMENDAÇÕES

Levando em conta todas as informações até aqui apresentadas para que uma unidade conseguir funcionar e ressocializar esses adolescentes precisam ser levando em conta alguns parâmetros arquitetônico para a execução de um bom projeto de uma unidade de internação, a tabela a ser apresentada a seguir vai servir como embasamento teórico para a projeção de um centro socioeducativo de acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (SINASE).

Tabela 01 - Tabela de recomendações de parâmetros arquitetônicos

1. Fazer um levantamento de dados e informações sobre a região e se comprovar a necessidade de ser ter uma ampliação, uma reforma ou uma construção do centro socioeducativo.
2. Quanto se for necessário a uma unidade de atendimento misto, feminino e masculino, se prever e executar uma separação dos mesmo nas áreas de alojamento, os espaços em comuns podem ser os mesmo só serem utilizados em horários ou dias diferentes.
3. Todos os ambientes devem possuir uma altura mínima de 3,00m para o pé direito. Se considerar no máximo dois pavimentos em edificação vertical.
4. Sempre se pensar na utilização de materiais na edificação que seja adequado de acordo com as condições climáticas da região, levando em conta questões como a segurança e o conforto ambiental: no caso térmico, acústico e luminoso.
5. Considerar em todo projeto questões como volumetria, ergonomia, conforto ambiental, humanização e segurança da unidade. As unidades podem trazer semelhança com as moradias residenciais.
6. Não se construir Centros de Atendimento Socioeducativos em locais próximos ou que possua relação com sistema prisional de adultos.
7. Precisa possuir capacidade para atender até 40 adolescentes internados, divididos em blocos com no máximo 15 adolescentes em cada bloco.
8. Um dos blocos precisa ser com alojamentos individuais e os demais com alojamentos coletivos que atendem no máximo 3 adolescentes por alojamento.
9. Além de se precisar conter área de convivência e espaços destinados a área verde com vegetação para se propor espaços mais humanizados e se pensar na psicodinâmica das cores bem como ambientes e elementos que podem estimular a criatividade.
10. Salas separadas para assistentes sociais, psicólogos, direção, pedagogo, advogado, coordenador técnico e socioeducadores.
11. Precisa possuir também salas para administração, coordenação, acesso e controle composta por: portaria, revistas e segurança externa, salas de aula para formação escolar e também destinado a realização de cursos profissionalizantes. Além de se precisar conter quadra poliesportiva coberta e área para realização de atividades esportivas ao ar livre, enfermaria e área de atendimento médico, área de visita familiar, espaço ecumênico e refeitório e áreas de serviço como: lavanderia, cozinha, DML, garagem, vestiário e dormitório para funcionários, depósito de resíduos.
12. Terrenos para construção com uma área mínima de 15.000m <sup>2</sup> , topografia plana, com sua localização de fácil acesso, sendo proibida a construção de qualquer unidade de atendimento socioeducativo em locais considerados áreas de risco, áreas de proteção ou preservação ambiental.
13. Manter uma distância mínima de 5,00m da construção ao muro e entre cada edificação. Além de se manter um recuo mínimo de 5,00m do muro ou alambrados da divisa e alinhamento do terreno.
14. Uma única entrada para saída e entrada de pessoas e carros, visitantes e funcionários precisam ter estacionamentos separados fora da unidade.
15. A Largura mínima para corredores, que possuam salas somente de uma lado é de 1,50m, e para corredores que possuam salas dos dois lados no mínimo 2,00m.

Fonte: Estatuto da Criança e do Adolescente, 1990; Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo, 2006.

# 3

## ESTUDOS DE CASO

---

# CENTROS SOCIOEDUCATIVOS DE RONDÔNIA

O sistema socioeducativo em Rondônia ocorre pela gestão da Fundação Estadual de Atendimento Socioeducativo (Fease) que é responsável por executar no Estado a política de atendimento ao adolescente infrator. Segundo o FEASE o Estado conta hoje com 261 vagas, sendo distribuídas em 12 unidades socioeducativas por todo o Estado. As unidades em funcionamento atualmente são demonstradas na tabela 2.

**Tabela 2** - Relação com as unidades de atendimento socioeducativo em funcionamento no estado de Rondônia.

Unidades em Rondônia	Cidade	Quantidade
Centro de Atendimento Socioeducativo (CASE)	Ji-Paraná	01
Núcleo de Atendimento Socioeducativo	Guajará-Mirim	01
Unidades Socioeducativas	Porto Velho	04
Unidades Socioeducativas	Ariquemes	01
Unidades Socioeducativas	Rolim de Moura	01
Unidades Socioeducativas	Cacoal	01
Unidades Socioeducativas	Vilhena	01
Grupo de Escolta Tática (GET)	Porto Velho e Cacoal	02

**Fonte:** Governo do Estado de Rondônia - Fundação Estadual de Atendimento Socioeducativo (Fease), 2021.

Foram realizados para essa pesquisa dois estudo de caso em unidades em funcionamento em Rondônia, o primeiro na Unidade Socioeducativa de Vilhena, sendo uma visita in loco, e o segundo no Centro de Atendimento Socioeducativo (CASE) em Ji-Paraná, sendo os resultados apresentados a seguir.

## 3.1 Centro socioeducativo de Vilhena/RO.

A unidade de Vilhena é responsável pela internação de todos os adolescentes, do sexo masculino, das cidades do Conesul sendo: Cabixi, Cerejeiras, Chupinguaia, Colorado do Oeste, Corumbiara, Pimenteiras do Oeste. As adolescentes, do sexo feminino, que sofrem a medida de internação cumprem a pena na unidade da capital em Porto Velho (FEASE, 2021).

As medidas socioeducativas que são aplicadas em Vilhena/RO são as estabelecidas pelo ECA sendo: advertência, reparo de danos, prestação de serviço à comunidade, liberdade assistida, semiliberdade, internação em estabelecimento educacional. Elas são determinadas pelas sentenças aplicadas pelo Poder Judiciário do Estado de Rondônia e posteriormente repassadas para os órgãos competentes.

O primeiro estudo de caso realizado foi na unidade de internação de Vilhena/RO, a visita foi realizada nas áreas de convívio comum dos adolescentes e setores administrativos, já que não se foi possível visualizar os alojamentos por medidas de segurança da unidade, a maioria das informações que aqui serão apresentadas foram coletadas durante a visita.

Na cidade, o local onde ocorrem as internações é na Casa da Cidadania ou como também é conhecida como Unidade Socioeducativa de Vilhena. Fica localizada na Avenida Capitão Castro, 261-383, bairro São José (Figura 03). Possui também apoio do Centro de Referência Especializado em Assistência Social (CREAS) para a implementação das outras medidas, assim como o apoio do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) no auxílio com os adolescentes que possuem dependência química. O que pode ser observado durante a visita ao local foi que a estrutura onde ocorrem as internações no município possuem:

- 1 Quadra de futebol de areia - que não possui cobertura;
- 1 Quadra de vôlei de areia - que não possui cobertura;
- 1 Enfermaria;
- 1 Área para visita;
- 1 Sala de aula;
- 1 Alojamento feminino para os socioeducadores;
- 1 alojamento masculino para os socioeducadores;
- 6 alojamentos com banheiro para os adolescentes internados;
- 1 sala de direção;
- 1 sala para administração e vigilância;
- 1 sala para a psicóloga e a assistente social;

Se tem um espaço destinado à visita dos familiares (Figura 04), que devido a pandemia está ocorrendo uma vez a cada 15 dias, e se tem mantido um distanciamento dos jovens internados dos familiares para evitar possíveis contaminações. O espaço é um pequeno pátio coberto onde se colocam cadeiras de plástico que ficam guardadas em um canto quando não se tem visitas.

**Figura 03 e 04** – Fachada da Unidade Socioeducativa de Vilhena/RO e área destinada à visita dos familiares



**Fonte:** Acervo dos autores, 2021.

Ao todo hoje a estrutura de atendimento conta com 35 servidores, contando com socioeducadores, psicólogas, assistente social e enfermeira. Em internação no presente momento encontram-se 12 adolescentes, e a capacidade total da unidade é de 18 adolescentes com no máximo 3 em cada alojamento. Toda a questão de segurança e vigilância do centro é composta por muros altos, cerca elétrica, grades de proteção em portas e janelas e vigilância por câmera 24 horas por dia.

Sem a presença de nenhum tipo de vegetação além de alguns pontos com grama, todos os ambientes analisados possuem janelas e portas para receber ventilação e iluminação natural. Não foi possível analisar essas condições onde se encontram os alojamentos e os banheiros dos adolescentes.

# CENTROS SOCIOEDUCATIVOS DE RONDÔNIA

**Figura 05 e 06** – Quadra de futebol e quadra de vôlei de areia sem cobertura.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Todas as atividades que envolvem os jovens são realizadas dentro da própria unidade socioeducativa. A estrutura hoje conta com uma sala de aula que não está sendo utilizada. Antes da pandemia ocorria a realização de alguns cursos profissionalizantes, mas sempre em parceria com instituições privadas da cidade. Atualmente, existe a realização de atividades físicas (Figura 05 e 06), assim como aulas de violão e artesanato.

## 3.2 Centro socioeducativo de Ji-Paraná/RO.

O outro estudo de caso foi realizado no centro socioeducativo na unidade de Ji-Paraná (Figura 07) e atende as cidades da região central do estado e assim como o de Vilhena, cumpre as medidas de internação provisória. Foi inaugurada em 2016 de forma que a unidade está localizada na BR-364. Antes da finalização da obra, os adolescentes que precisavam cumprir pena de internação eram enviados a um espaço alugado, conhecido como Centro de Recuperação e Capacitação de Menores (Cercame) que não possuía condições adequadas (conforme as legislações pertinentes) para o funcionamento (GOVERNO DO ESTADO RONDÔNIA - SEJUS, 2016).

**Figura 07 e 08** – Fachada da unidade e área de convivência.



Fonte: Figura 07: Pâmela Fernandes, 2016; Figura 08: Paulo Sergio, 2016.

A unidade de Ji-Paraná além de ser o primeiro Centro de Atendimento Socioeducativo (Case) do Estado foi a primeira a ser construída de acordo com os parâmetros que são estabelecidos pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (SINASE) em Rondônia. Os profissionais que atuam no Centro socioeducativo são formados por: socioeducadores, psicólogos, assistente social, pedagoga, entre outros, totalizando então mais de 80 servidores (GOVERNO DO ESTADO RONDÔNIA - SEJUS, 2016).

A unidade possui capacidade para atender até 52 adolescentes internados em alojamentos individuais. A estrutura da unidade conta com: áreas de convivência (Figura 08), terapia ocupacional, aulas de informática, artesanato e de música, refeitório, ensino dos níveis fundamental e médio e alojamentos individuais, além de uma área desportiva composta por: quadra poliesportiva, pista de atletismo, campo de futebol, piscina (Figura 09), academia de ginástica (Figura 10). (PORTAL G1 RONDÔNIA 2016).

**Figura 09 e 10** – Piscina e Academia de ginástica.



Fonte: Figura 09: Pâmela Fernandes, 2016); Figura 10: Paulo Sergio, 2016.

De acordo com o diretor Tiago Dornelas, na inauguração a unidade já atendia cerca de 30 adolescentes e já era possível ver um bom comportamento dos internos com a nova estrutura, e afirma que "Esta estrutura melhora em 100% o tratamento desses adolescentes e nós já estamos obtendo resultados. Temos adolescentes tocando instrumentos musicais e outros que participaram de maratonas, mostrando que é possível a socioeducação" (PORTAL G1 RONDÔNIA 2016).

Comparando as duas unidades analisadas e relacionando elas com o que é estabelecido pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (SINASE) é possível visualizar que o Centro Socioeducativo de Vilhena apesar de possuir alguns parâmetros do que é estabelecido, ainda não pode ser considerada uma unidade que atende tudo o que é necessário, seja pelo fato do espaço ter sido cedido pelo Estado e a reforma que foi realizada não atender os principais pontos dos estatutos tais como: falta de alojamentos individuais, áreas de convivência e de prática de esporte, afastamentos e blocos separados, assim como os ambientes para estudo e aplicação de cursos ser extremamente pequena, sua capacidade não atender a estabelecida pelos estatutos o que nos mostra que a unidade de Vilhena precisa ser melhor estruturada para que consiga atender esses adolescentes de uma melhor forma e que consiga ressocializar esses jovens.

Já sobre estrutura do Centro Socioeducativo de Ji-Paraná atende os parâmetros impostos pelo ECA e SINASE, conforme afirmado acima pelo Tiago Dornelas diretor da unidade socioeducativa de Ji-Paraná, de modo que a nova estrutura vem tendo uma influência positiva no comportamento desses adolescentes, já que é um espaço bem equipado e preparado para receber esse jovens e além de ter todas as ferramentas necessárias segundo os estatutos para a recuperação e ressocialização desses adolescentes novamente a sociedade de forma a não cometer mais delitos futuramente. Por isso é considerada uma estrutura modelo no Estado, pois atende os parâmetros estabelecidos e consegue cumprir a sua função.

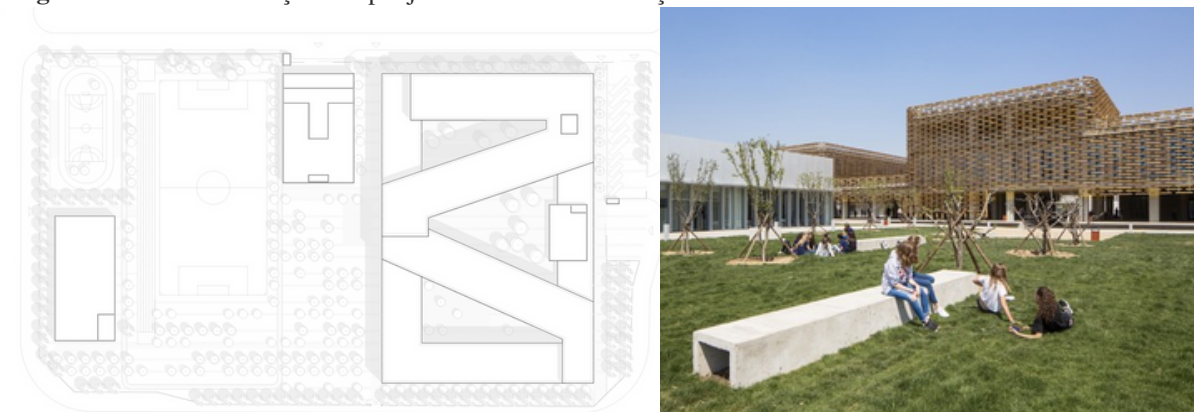
# ESCOLA INTERNACIONAL FRANCESA DE PEQUIM

- **Localização:** Pequim, China
- **Arquitetos:** Jacques Ferrier Architecture
- **Área:** 19000 m<sup>2</sup>
- **Ano:** 2016

Escola Internacional Francesa de Pequim - Projeto implantado em Orchard (Pequim), levando em consideração a paisagem em seu entorno. Projetado para os módulos da escola que foram locados de forma a criar espaços protegidos e com aberturas voltadas para as vegetações. Foram localizados de forma que o edifício ganha um espaço mais contínuo e unificado, com diversos caminhos em relação a rua, diferenciado assim os acessos entre as escolas e a universidade.

Possibilitando a formação de pátios e praças. A organização dos espaços visa ser de fácil entendimento e reconhecimento ao usuário que adentra o ambiente. Um importante elemento utilizado, é uma “rede” de madeira, que dá uma sensação de flutuar sobre a construção, feito de forma que a luz não obstrua as salas de aula prejudicando as vistas do interior, esse elemento tem o papel importante de sombrear e controlar a luz natural e sua incidência. (ARCHDAILY,2017)

Figura 11 e 12 – situação do projeto no terreno e Praça interna



Fonte: Luc Boegly,2017.

Figura 13 e 14 – Campo de futebol e Pátio interno



Fonte: Luc Boegly,2017.

## BEYOND THE PRISON BARS

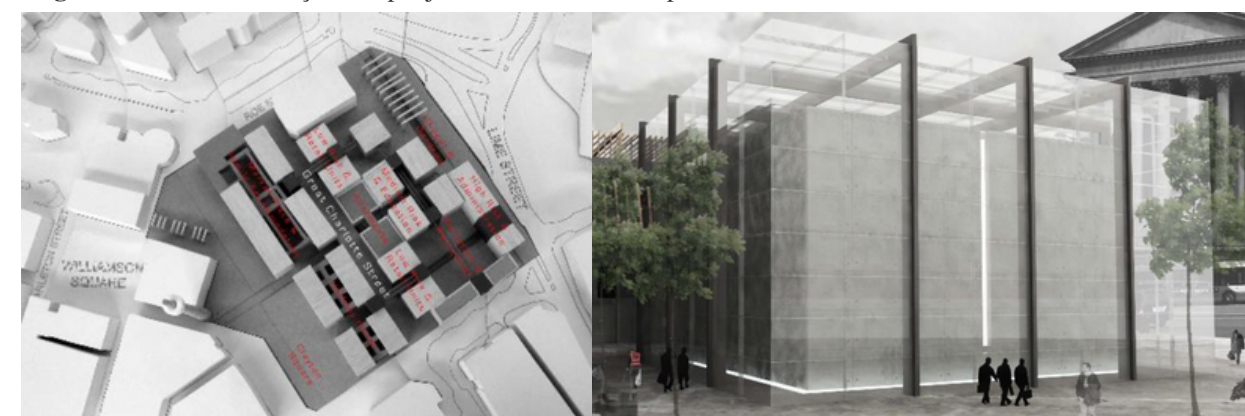
- **Localização:** St. John's Precinct, Liverpool, Inglaterra
- **Arquitetos:** University of Liverpool
- **Ano:** 2010

Beyond the Prison Bars - Projetado pelos alunos da Universidade de Liverpool na Inglaterra, projeto esse que ganhou o prêmio Archprix de 2011, tema abrange o atual situação do sistema penitenciário do país. Questionando a função da prisão, se é punir ou reabilitar o preso.

Tentando desenvolver um local que reabilita o preso sem o isolar da nossa sociedade. O local é St. John's Precinct, foi escolhido pois atendia a diversos requisitos estabelecidos pelos estudantes, localizado no centro de Liverpool. Local próximo as principais ligações de transporte e com organização cívica. Atendendo presidiários de diferentes riscos, os alojamentos são divididos em 5 categorias, contando também com diferentes locais para formação, aconselhamento e entre outros.

Além disso, uma das formas de socialização se trata do comércio que é desenvolvido e aplicado entre os presos, produzindo mercadorias em oficinas que são vendidos à comunidade, gerando um maior contato com a comunidade, assim também aprendendo sobre comércio. (RIBA ARCHITECTURE.COM, 2010)

Figura 15 e 16 – Locação do projeto no terreno e Capela ecumênica.



Fonte: Sophie Hamilton-Grey;Robert Burke;Justin Johnston, 2010.

Figura 17 e 18 – Mercado da prisão e acomodações.



Fonte: Sophie Hamilton-Grey;Robert Burke;Justin Johnston, 2010.

Referencias para serem aplicadas no projeto: Criar áreas voltadas para vegetação, Locação dos blocos de forma a permitir criação de praça e áreas de convivência, organização dos blocos de forma a facilitar o reconhecimento dos usuário, e a utilização de algum elemento que contribua com a controle de luz natural e insolação nos blocos.

Promovendo a relação deles com a sociedade, reabilitar sem isolar, através da produção de produtos que possam ser vendidas ou oferecidas a sociedade.

4

**PROJETO**



# TERRENO

Figura 19 – Unidade socioeducativa atual e proposta de local.



Fonte: Google Earth. 2021.

A escolha do terreno para a implantação do centro socioeducativo se deu através do que está na tabela de recomendações feita na primeira etapa desse projeto e que vem de acordo com a normativa estabelecida pelo SINASE 2006.

Sempre preferir locais com topografia plana, levando em consideração durante a escolha do local o que possui no seu entorno e se sua localização é de fácil acesso. Para a construção de uma unidade de internação se considera uma área mínima de 15.000m<sup>2</sup>.

Se torna proibida a construção de qualquer unidade de atendimento socioeducativo em locais considerados áreas de proteção ou preservação ambiental, ou nas proximidades de fontes poluidoras ou geradoras de fumaça, gasodutos, oleodutos, redes de alta tensão entre outros

O terreno está localizado em um setor que se encontra um pouco afastado da malha urbana, mas que se trata de uma região já urbanizada, posicionada próximo a BR-364 uma via de acesso rápido que corta a cidade toda.

Figura 20 – Localização do terreno no bairro.



Fonte: Google Maps. 2021.

# TERRENO

Setor: Setor 11

Quadra: 05

Lote: Equipamento público

Figura 21 - Vista superior



Fonte: Google Maps, 2021.

- **Área:** 27.555,03m<sup>2</sup>
- **Perímetro:** 687,48m
- Terreno não possui desníveis visíveis, ultimamente está integrado a uma área privada que é utilizada para plantação, mas de acordo a prefeitura municipal de Vilhena ele ainda é considerado um equipamento público e apesar desse detalhe a sua escolha se deu por atingir a metragem quadrada mínima de 15.000m<sup>2</sup>, possuir topografia plana, está localizado em uma área de fácil acesso e próximo a vias de fluxo rápido e longe de áreas que possam oferecer risco.

Figura 22 - Fachada Frontal.



Figura 23 - Fachada Lateral Esquerda.



Figura 24 - Fachada Lateral Direita.



Figura 25 - Fachada Posterior



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

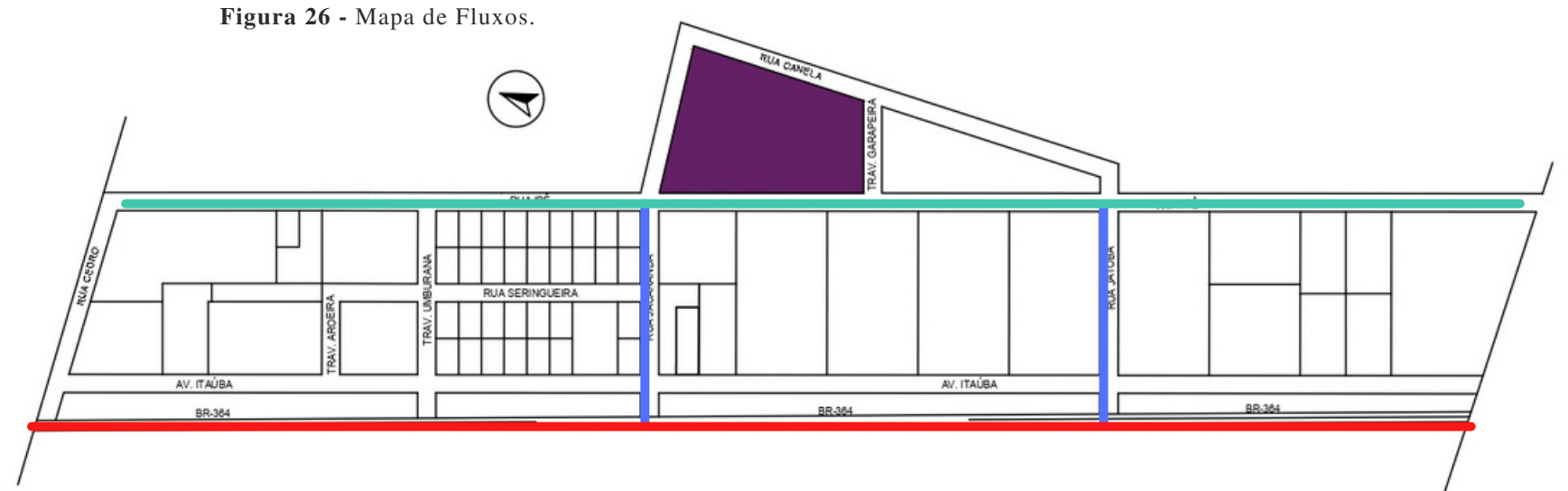
# TERRENO

## 4.1 Mapa de Fluxos:

Legenda:

- Via Fluxo Rápido - BR-364.
- Vias secundárias de acesso ao terreno - Rua Jacarandá e Rua Jatobá.
- Via de principal acesso ao terreno - Rua Ipê.

O maior fluxo de veículos ocorre na BR- 364, o que facilita o acesso ao terreno e ao restante da cidade



Escala - 1/750

Figura 27 - Mapa de uso e ocupação.

## 4.2 Mapa de uso e ocupação:

Legenda:

- Equipamento público - Terreno escolhido para a implantação do projeto.
- Áreas Verdes.
- Lotes Vazios.
- Industria de moveis - Gazin.
- Área de plantações.
- Comércio.
- Serviço/ Depósitos.
- Equipamento público.



Escala - 1/750

Figura 28 - Cheios e Vazios.

## 4.3 Mapa de Cheios e Vazios:

O mapa de cheios e vazios ele mostra na área analisada o que chamamos de cheios as áreas que possuem alguma construção e de vazio as vias e os lotes sem construção.

Os lotes em cinza representam os lotes cheios e em branco os vazios, sendo esta uma área que ainda se encontra em desenvolvimento por isso sua ocupação não é completa contendo assim alguns terrenos vazios e sem utilização.



Escala - 1/750

Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# PROGRAMA DE NECESSIDADES

**Tabela 3** - Programa de Necessidades

Setores	Ambientes
Acesso e controle	Guarita, revista, lavabo, revista de veículos
Segurança e vigilância	Copa, sala de vigilância, depósito, sala de reuniões, dormitório feminino, w.c. feminino, dormitório masculino, w.c. masculino, dml.
Administrativo	Espera e recepção, revista e guarda pertences, sala de aconselhamento, sala de reunião, sala de administração e coordenação, sala dos socioeducadores, sala de arquivo, w.c. feminino, w.c. masculino, pne, coordenador técnico, sala advogado, copa, dml
Visita	Recepção e espera, pátio externo, revista feminina e guarda pertences, revista masculina e guarda pertences, salão de visitas, pne, w.c. feminino, w.c. masculino
Serviço e refeitório	Lavanderia, vestiário feminino, vestiário masculino, carga e descarga, pne, w.c. feminino, w.c. masculino, refeitório, despensa/freezer, despensa, triagem, cozinha,
Educacional	Sala de informática, auditório, sala de oficinas, sala de aula, w.c. masculino, w.c. feminino, dml, capela ecumênica, jardim, sala de descanso, sala assistência social, sala psicólogo, arquivo e secretaria, pne
Saúde	Recepção e espera, sala clínico geral, coleta de sangue e sala medicação, sala de observação, copa, pne, w.c. masculino, w.c. feminino, sala dentista, depósito, dml
Alojamentos	Sala socioeducador com lavabo, dormitórios com banheiro, cozinha, dml, área de convívio.
Esporte	Campo de futebol, quadra esportiva, piscina semiolímpica, depósito, vestiário, arquibancada.
Outros	Pomar, horta, praça, estacionamento, reservatório de água, áreas verdes.

Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# PARTIDO

A ideia é propor um projeto de um centro de atendimento socioeducativo em Vilhena/RO que possa ser: Acolhedor para os adolescentes de uma forma que vai contribuir significativamente na sua ressocialização a sociedade após o período de internação, aplicando então alguns conceitos da biofilia e da neuroarquitetura.

**Nuvem de palavras 01** - Partido



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# CONCEITO

O conceito do projeto é propor ambiente que possam ter relação dos adolescentes com o espaço e a natureza.

Áreas verdes, como locais de convivência e praças que promovem a relação com a natureza e buscar trazer semelhança com áreas residenciais.

A Implantação de uma horta e pomar que tem como objetivo fazer com que os adolescentes criem um vínculo afetivo com a unidade e se sintam parte do ambiente através da responsabilidade e do compromisso de cuidar daquele ambiente.

**Nuvem de palavras 02** - Conceito



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

## NEUROARQUITETURA

A Neuroarquitetura pode ser definida como a junção dos estudos da neurociência aplicados nos projetos de Arquitetura. A percepção de que os ambientes arquitetônicos podem influenciar os usuários vem sendo ponderado desde o período de Vitruvius.

- Paiva (2018) define a neuroarquitetura como edificações projetadas pensando nos impactos que podem causar em seus usuários.
- Abrahão, (2020) afirma que o layout dos ambientes, a iluminação, os objetos decorativos e as cores de um espaço são pontos que possui grande importância quando se está fazendo um projeto arquitetônico aplicando a neuroarquitetura.
- Já Paiva e Jedon (2021) avaliam que quantidade de tempo que um usuário passa em determinado ambiente pode afetá-lo, quando se aplica a neuroarquitetura é importante se entender que existe uma relação entre tempo e efeito.
- Paiva (2018) e Abrahão (2020) possuem uma mesma linha de pensamento Além das questões de funcionalidade, programa de necessidade e a estética, mas também pensar nos possíveis impactos esse projeto pode causar no meu usuário.

Como citado pelos autores acima, o tempo de permanência de uma pessoa pode influenciar no seu comportamento também, o que ocorre em unidades socioeducativas de internação já que os adolescentes permanecem longos períodos de tempo reclusos, variando de acordo com sua pena. Os aspectos abordados devem ser considerados primordiais para a execução de um projeto de arquitetura, independente do tipo de edificação são pontos primordiais para se obter um espaço adequado aos seus usuários.

## MATERIAIS UTILIZADOS

Figura 31, 32, 33 e 34– bloco de concreto, piso intertravado, madeira e vidro blindado



31

- Bloco de concreto: proporciona maior produtividade da mão de obra (as obras são mais rápidas), existe uma economia no revestimento, além de uma alta resistência, possui também ótimo isolamento acústico, redução de calor, e suas dimensões são impecáveis,(CIMENTO MAUÁ, 2018)



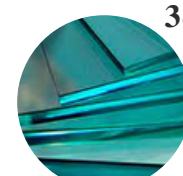
32

- Piso Intertravado: Os módulos são reaproveitáveis o que torna os impactos menores, já que permitem manutenções sem perda de material, são manejados de forma manual e permitem a redução de escoamentos superficiais. (PEREIRA,2019).



33

- Madeira: Proporciona conforto Térmico e Iluminação, aumenta a economia, Maior sustentabilidade e Versatilidade arquitetônica(CASTILHO,2017)



34

- Vidro blindado: Os vidros blindados oferecem privacidade e proporcionam ótimo conforto térmico e segurança.(VERCTO BLINDAGENS, 2017)

Fonte: Figura 31: Thiago Ferreira, 2018 e Figura 32: Caio Pereira, 2019  
Figura 33: Deise Sousa, 2017 e Figura 34: Elisa Batista, 2020

## TEORIA DAS CORES


A definição das cores para o projeto se deu através das pertencentes a logos do ECA e SINASE que são formadas por: Laranja, Verde e Azul.


Figura 29 e 30– Logo Estatuto da Criança e Adolescente e Logo SINASE.




Fonte: Figura 26: Ângela Mendonça, 2018 e Figura 27: Rozana Fonseca, 2018  
Segundo Lady (1996) em seu livro 'O poder das cores no equilíbrio com o ambiente.'


que defini os sentimentos que essas cores podem transmitir sendo:

 Laranja - Cor que estimula a conversação e a cor da vitalidade, da criatividade e da afetividade. Estimula as pessoas a serem mais confiantes. As pessoas são mais capazes de se comunicar e muitas descobrem que estão dispostas a usar a criatividade.(LADY, 1996).

 Azul - Cor muito terapêutica, que relaxa, acalma e esfria, dependendo da tonalidade é associado há lealdade, responsabilidade, respeito, integridade e autoridade. Diminuem a violência e as pichações.(LADY, 1996).

 Verde - Equilíbrio e harmonia, ajuda a diminuir o stress e tensão, combinando com todas as cores. Relacionada a autoestima, profunda sensação de liberdade e fluidez.(LADY, 1996).

Além das citadas, foram escolhidas outras cores para compor o projeto, sendo elas:

 Cinza - Podendo ser usado com outras cores, pois o cinza não carrega uma carga emotiva, não tendo a capacidade de estimular alguma sensação, por isso sua utilização deve ocorrer em seus tons mais claros, e sempre combinados com cores positivas(LADY, 1996).

## BIOFILIA

O termo Biofilia vem do grego Bios (vida) philia (amor) significando amor à vida, esse termo foi criado pelo psicólogo social Erich From, mas ganhou visibilidade através de sua aplicação nas teorias do sociobiologista Edward Wilson.

Podendo definir a biofilia como a relação de amor do ser humano para com a natureza, através da necessidade de estar sempre em contato com a natureza, segundo alguns estudos isso se dá pois grande parte da historia da humanidade não se viviam em areas urbanas e sim em constante contato com a natureza (RANGEL,2018).

Uma vez que a dinâmica contemporânea não permite que as pessoas passem tempo suficiente em contato com o meio ambiente, revelou-se fundamental incorporar a natureza nos ambientes humanos. O design biofílico surge em resposta à necessidade humana de se conectar com a natureza, estendendo essa conexão com a natureza aos espaços humanos construídos.(LADISLAU, 2019 p.5).

Existem diversas forma de se aplicar a biofilia em um projeto de arquitetura, mas as escolhidas para serem aplicadas no projeto proposto foram:





















- Vegetação;
- Iluminação Natural;
- Ventilação Natural;
- Vistas pro exterior;
- Uso de materiais naturais.

# PLANTA LAYOUT - SETORIZAÇÃO

Figura 35 - Planta Layout - setorização.

## Mapa de uso e ocupação:

### Legenda:

- |   |                          |   |                       |   |                |
|---|--------------------------|---|-----------------------|---|----------------|
|   | Acesso e controle.       |   | Serviço e Refeitório. |   | Horta          |
|  | Segurança e Vigilância.  |  | Administrativo.       |  | Arquibancadas. |
|  | Dormitórios Individuais. |  | Visitas.              |  | Deposito.      |
|  | Dormitórios Coletivos.   |  | Estacionamento.       |  | Pomar          |
|  | Praça.                   |  | Educacional.          |   |                |
|  | Setorização.             |  | Piscina Semiolímpica. |   |                |
|  | Caixa d' Agua.           |  | Vestiário.            |   |                |
|   |                          |  | Campo de Futebol.     |   |                |
|   |                          |  | Quadra Poliesportiva. |   |                |

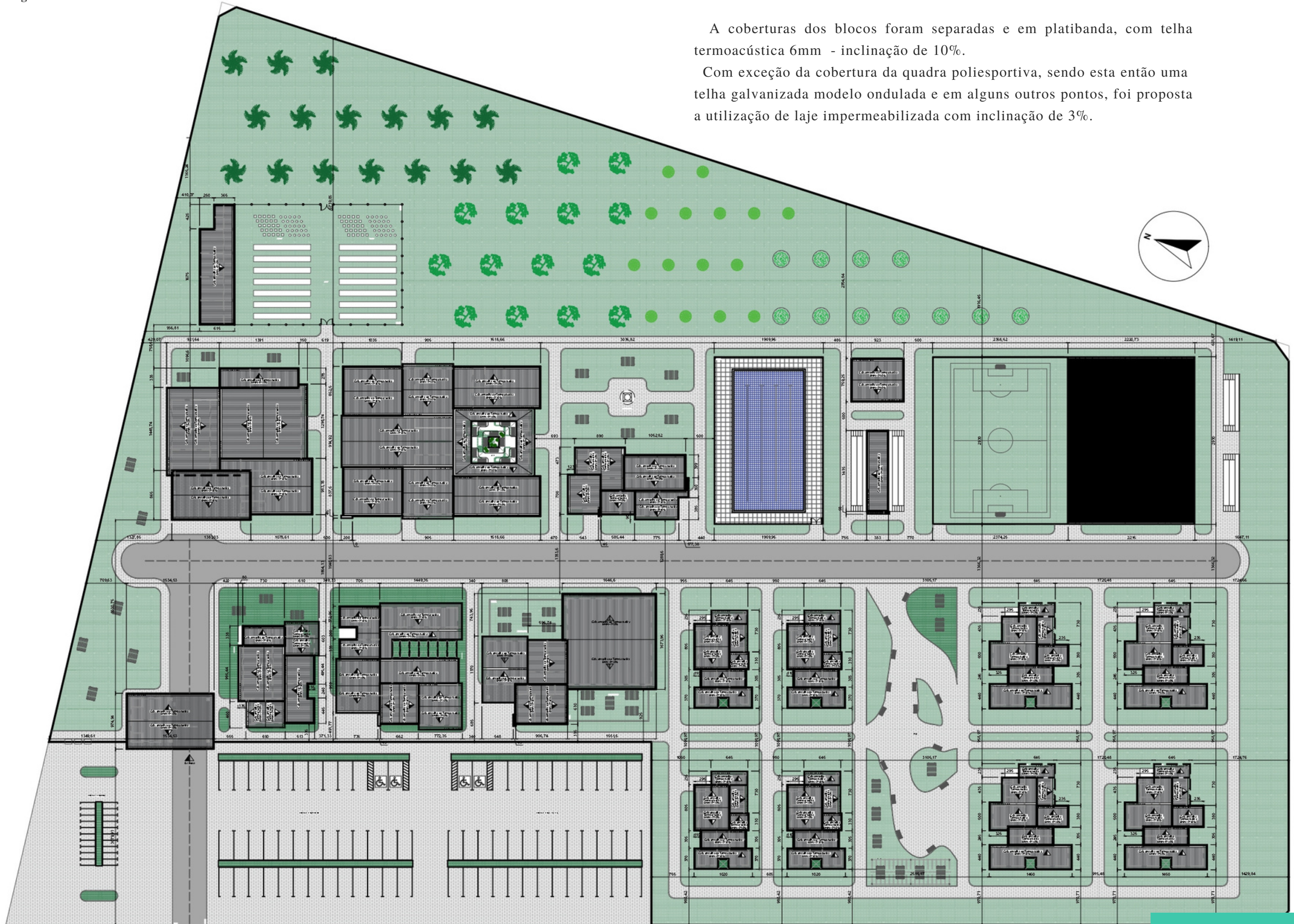


# PLANTA COBERTURA

Figura 36 - Planta cobertura.

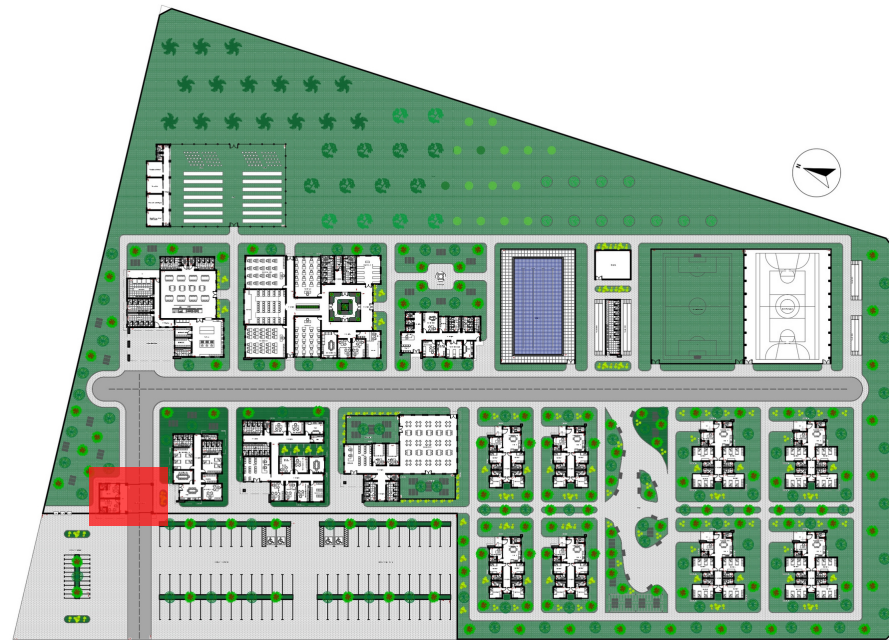
A coberturas dos blocos foram separadas e em platibanda, com telha termoacústica 6mm - inclinação de 10%.

Com exceção da cobertura da quadra poliesportiva, sendo esta então uma telha galvanizada modelo ondulada e em alguns outros pontos, foi proposta a utilização de laje impermeabilizada com inclinação de 3%.



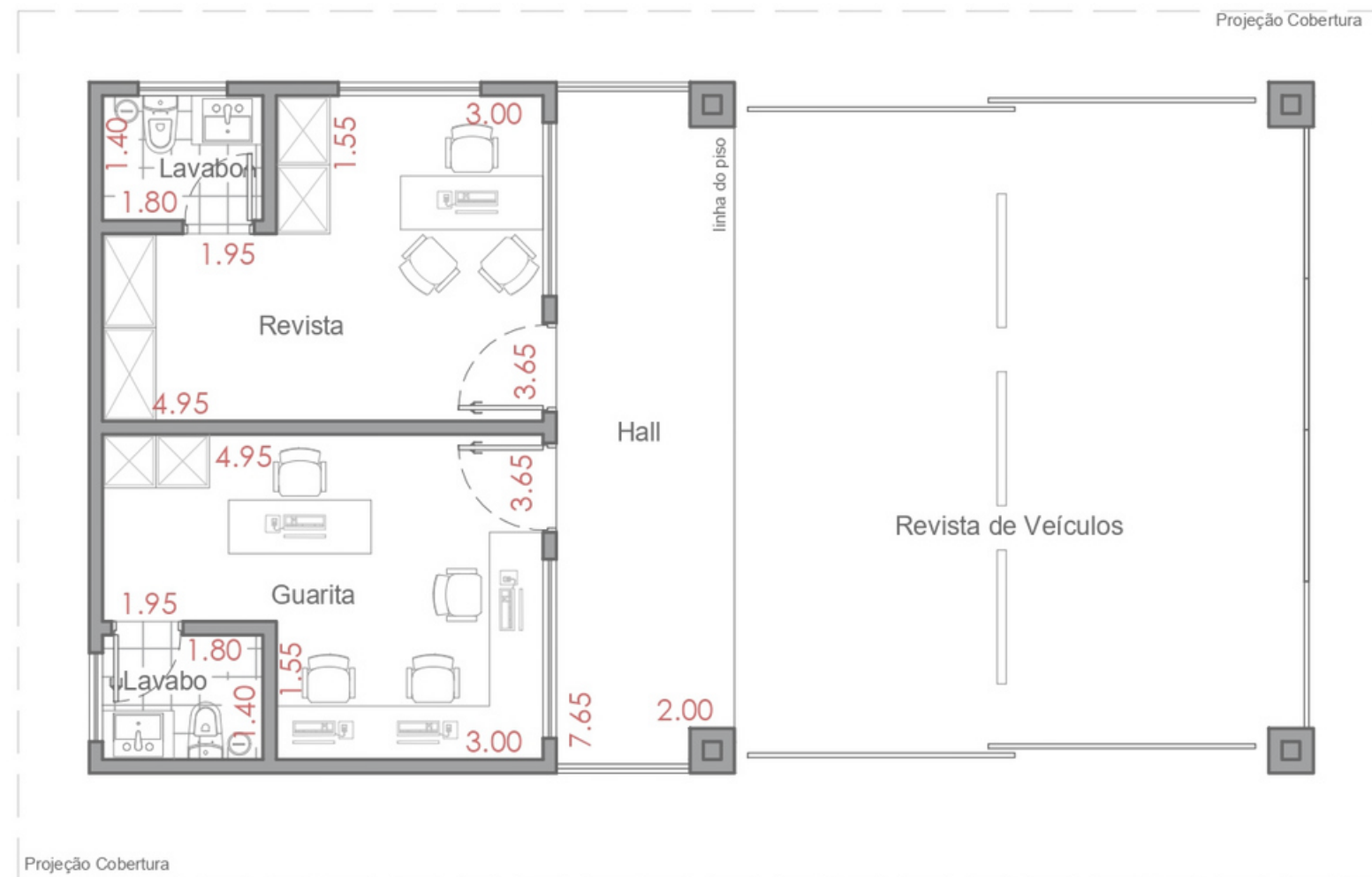
# ACESSO E CONTROLE

Figura 37 - Localização acesso e controle.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 38 - Planta Layout - Acesso e controle.



Projeção Cobertura

Escala 1:75

Fonte: Acervo dos autores, 2021.

## Setorização:

- Hall
- Guarita
- Revista
- Lavabo
- Revista de Veículos

Figura 39 - Fachada Frontal - Acesso e controle.



Figura 40 - Fachada Lateral Esquerda - Acesso e controle.



Figura 41 - Fachada Lateral Direita - Acesso e controle.



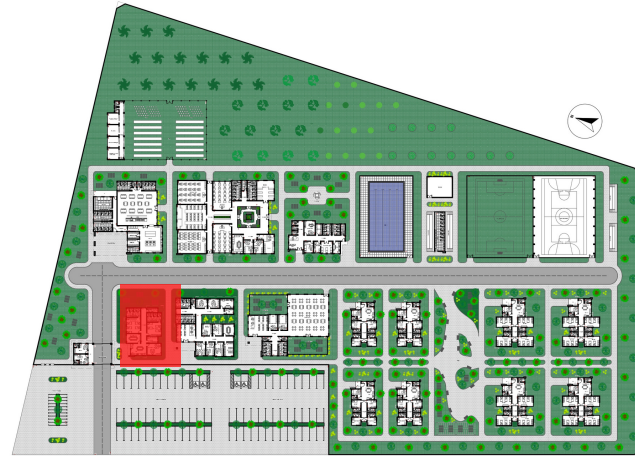
Figura 42 - Fachada Posterior - Acesso e controle.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# SEGURANÇA E VIGILÂNCIA

Figura 43 - Localização segurança e vigilância.

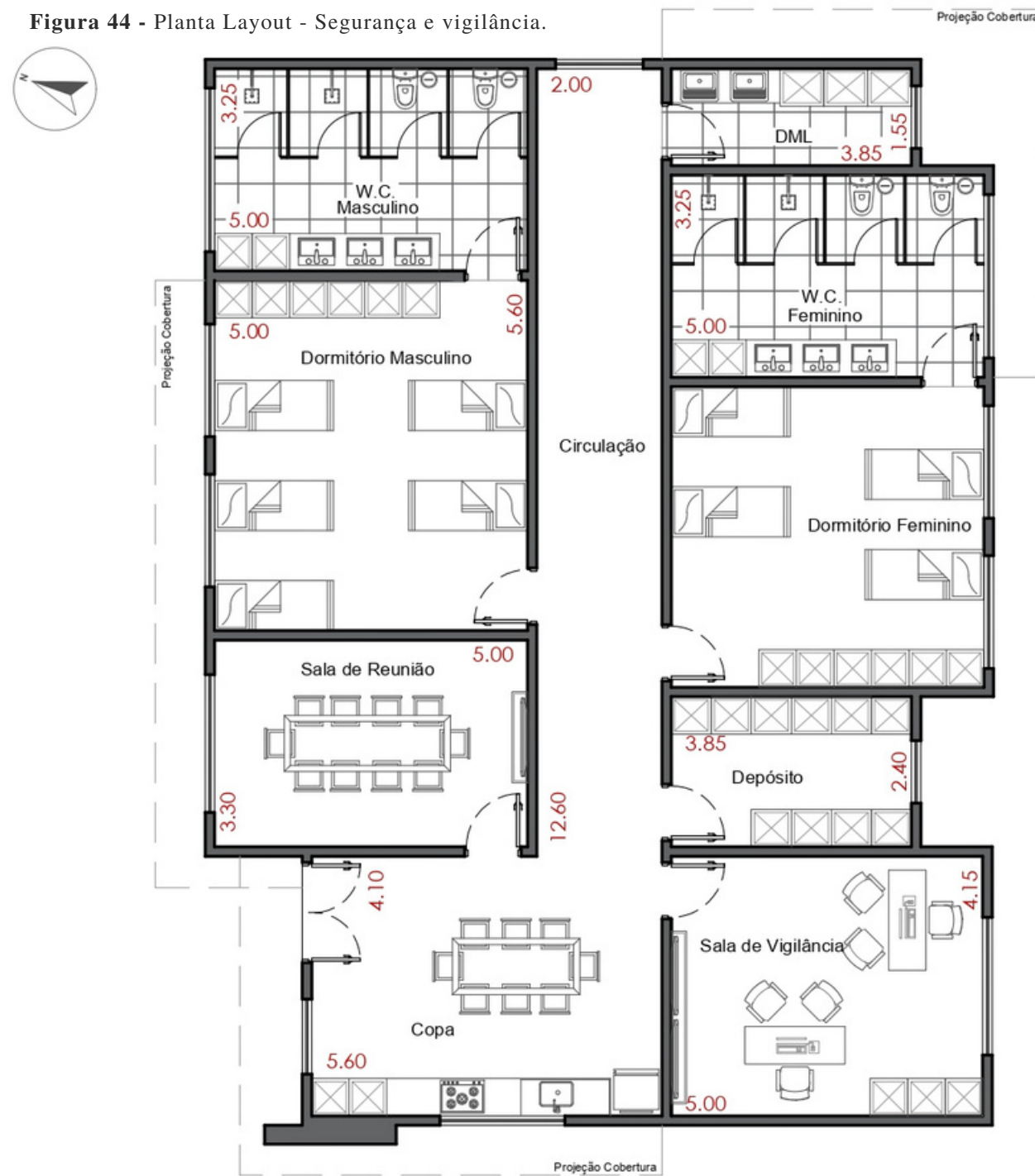


Fonte: Acervo dos autores, 2021.

## Setorização:

- Copa
- Sala de Vigilância
- Depósito
- Sala de Reuniões
- Dormitório Feminino
- W.C. Feminino
- Dormitório Masculino
- W.C. Masculino
- DML

Figura 44 - Planta Layout - Segurança e vigilância.



Escala 1:100

Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 45 - Fachada Frontal - Segurança e vigilância.



Figura 46 - Fachada Lateral Esquerda - Segurança e vigilância.



Figura 47 - Fachada Lateral Direita - Segurança e vigilância.



Figura 48 - Fachada Posterior - Segurança e vigilância.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 49 - Localização acesso e controle.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# ADMINISTRATIVO

## Setorização:

- W.C. Feminino
- W.C. Masculino
- PNE
- Coordenador Tec.
- Sala Advogado
- Copa
- DML
- Espera e Recepção
- Revista e Guarda Pertences
- Sala de Aconselhamento
- Sala de Reunião
- Sala de Administração e Coordenação
- Sala dos Socioeducadores
- Sala de Arquivo

Figura 50 - Planta Layout - Administrativo.



Escala 1:100

Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 51 - Fachada Frontal - Administrativo.



Figura 52 - Fachada Lateral Esquerda - Administrativo.



Figura 53 - Fachada Lateral Direita - Administrativo.

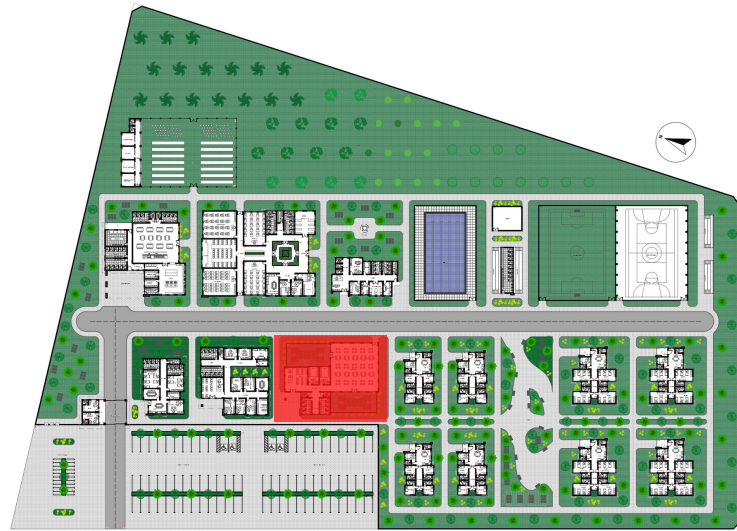


Figura 54 - Fachada Posterior - Administrativo.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 55 - Localização visita.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# VISITA

## Setorização:

- Recepção e Espera
- Pátio Externo
- Revista Feminina e Guarda Pertences
- Revista Masculina e Guarda Pertences
- Salão de Visitas
- PNE
- W.C. Feminino
- W.C. Masculino



Figura 56 - Planta Layout - Visita.



Escala 1:125  
Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 57 - Fachada Frontal - Visita.



Figura 58 - Fachada Lateral Esquerda - Visita.



Figura 59 - Fachada Lateral Direita - Visita.



Figura 60 - Fachada Posterior - Visita.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 61 - Localização visita.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# SERVIÇO E REFEITÓRIO

## Setorização:

- Lavanderia
- Despensa/Freizzer
- Vestiário Feminino
- Despensa
- Vestiário Masculino
- Triagem
- Carga e Descarga
- Cozinha
- PNE
- Hall
- W.C. Feminino
- W.C. Masculino
- Refeitório e Buffet

Figura 62 - Planta Layout - Serviço e refeitório.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.  
Escala 1:125

Figura 63 - Fachada Frontal - Serviço e refeitório.



Figura 64 - Fachada Lateral Esquerda - Serviço e refeitório.



Figura 65 - Fachada Lateral Direita - Serviço e refeitório.

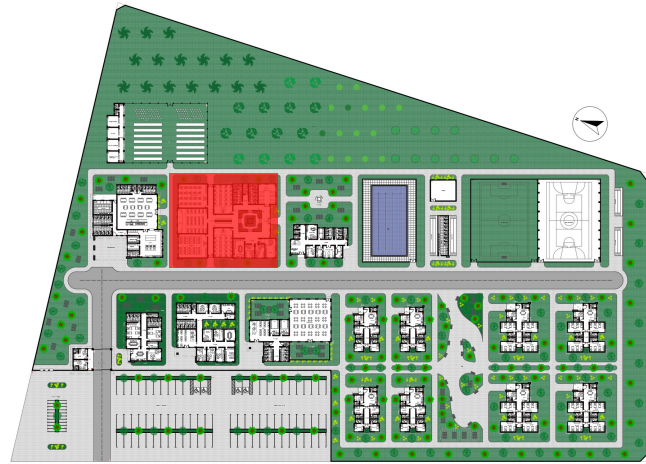


Figura 66 - Fachada Posterior - Serviço e refeitório.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 67 - Localização educacional.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# EDUCACIONAL

## Setorização:

- Sala de Informática
- Auditório
- Sala de Oficinas
- Sala de Aula
- W.C. Masculino
- W.C. Feminino
- DML
- Capela Ecumênica
- Jardim
- Sala de Descanso
- Sala Assistência Social
- Sala Psicólogo
- Arquivo e Secretaria
- PNE

Figura 68 - Planta Layout - Educacional.



Escala 1:125

Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 69 - Fachada Frontal - Educacional.



Figura 70 - Fachada Lateral Esquerda - Educacional.



Figura 71 - Fachada Lateral Direita - Educacional.

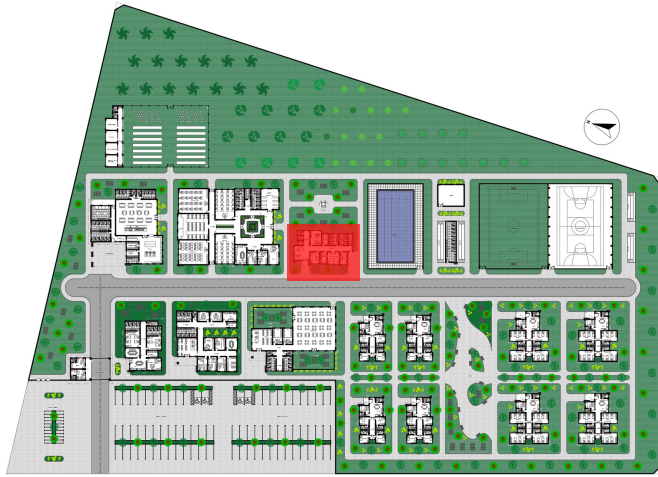


Figura 72 - Fachada Posterior - Educacional.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 73 - Localização saúde.

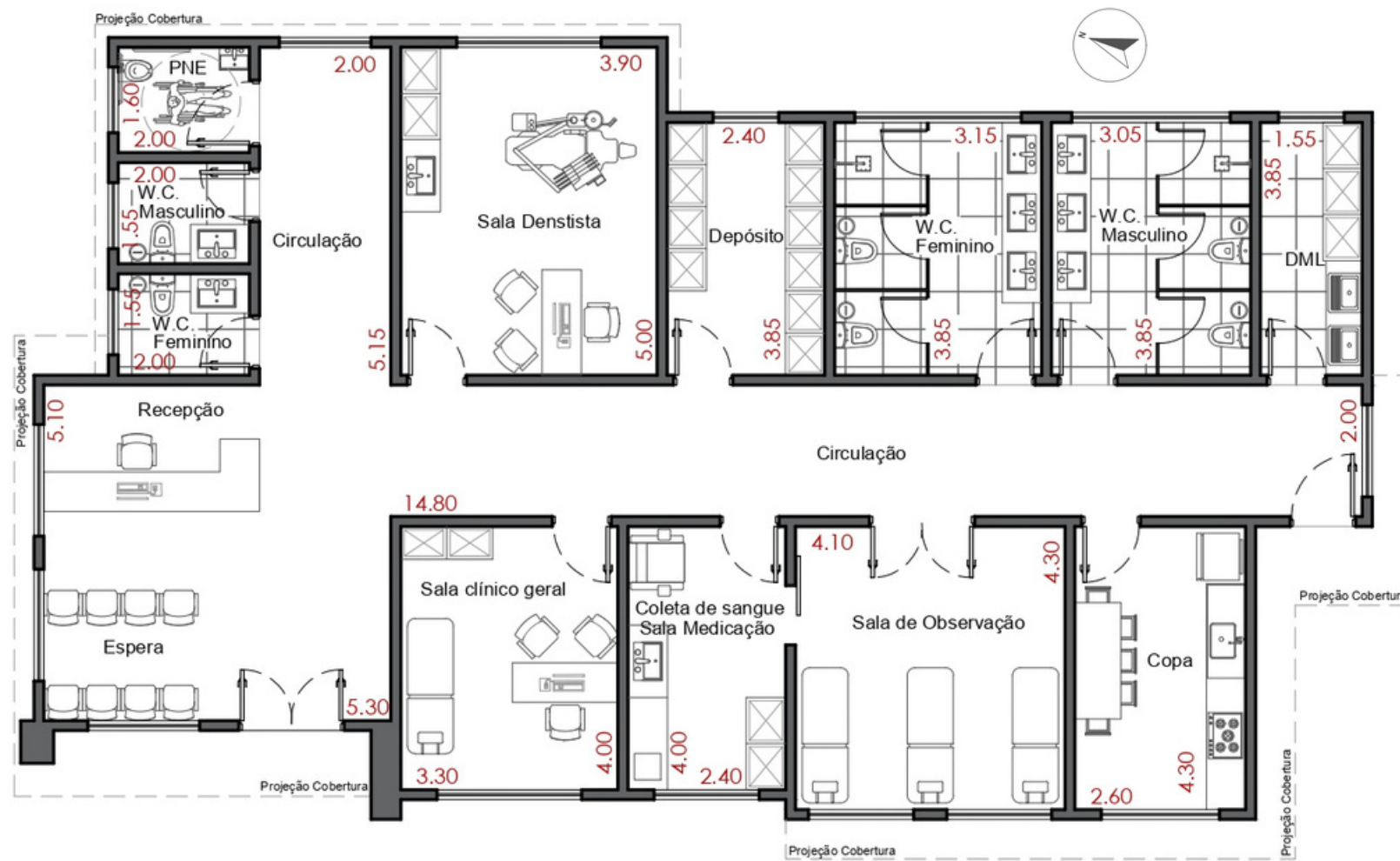


Fonte: Acervo dos autores, 2021.

### Setorização:

- PNE
- W.C. Masculino
- W.C. Feminino
- Sala Dentista
- Depósito
- DML
- Recepção e Espera
- Sala Clínico Geral
- Coleta de Sangue Sala Medicação
- Sala de Observação
- Copa

Figura 74 - Planta Layout - Serviço e refeitório.



Escala 1:100

Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 75 - Fachada Frontal. - Saúde.



Figura 76 - Fachada Lateral Esquerda - Saúde.



Figura 77 - Fachada Lateral Direita - Saúde.



Figura 78 - Fachada Posterior - Saúde.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# ALOJAMENTO - INDIVIDUAL

Figura 79 - Localização alojamento - individual.

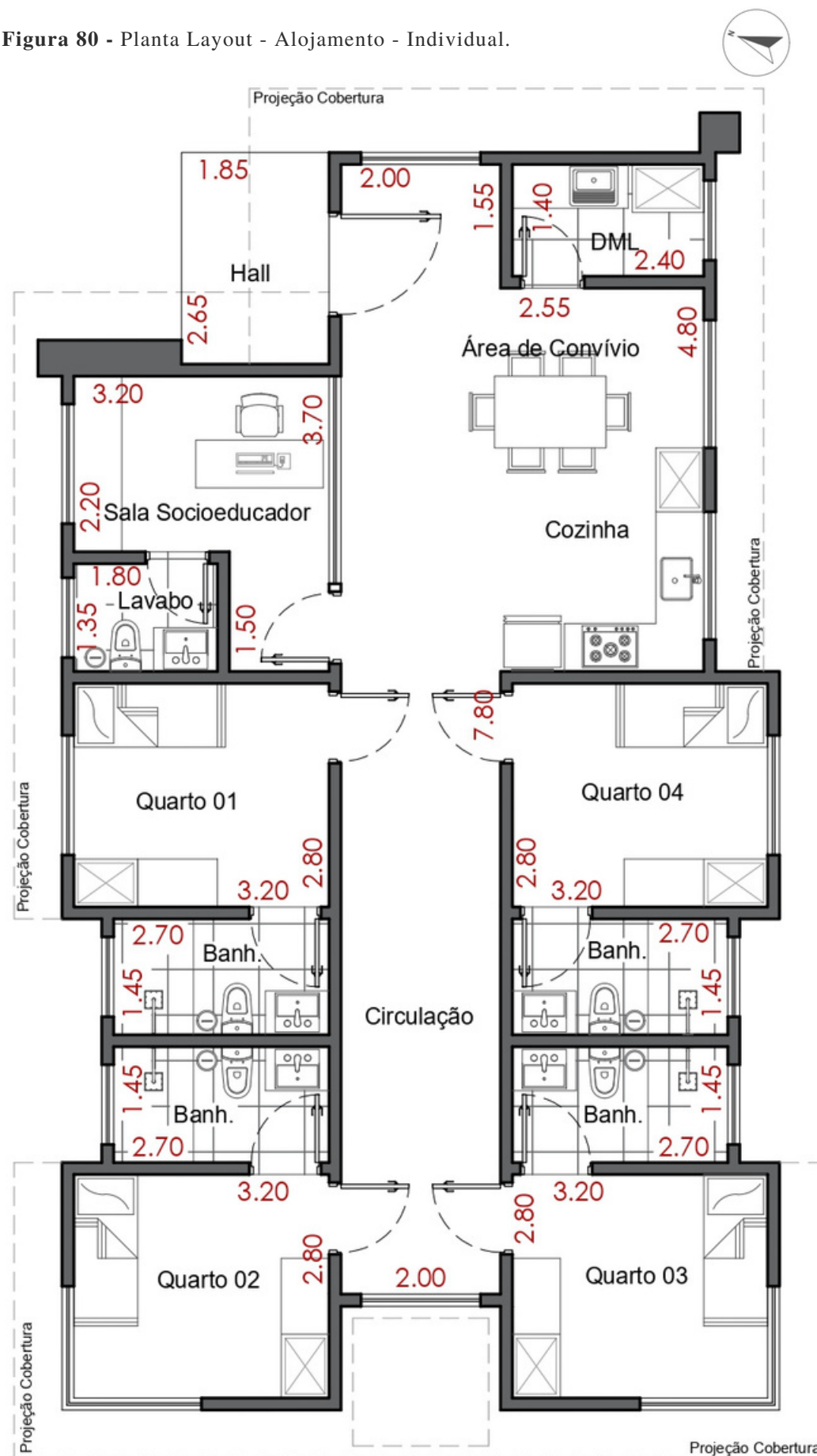


Fonte: Acervo dos autores, 2021.

## Setorização:

- Hall
- Sala Socioeducador
- Lavabo
- Quarto 01 com banheiro
- Quarto 02 com banheiro
- Quarto 03 com banheiro
- Quarto 04 com banheiro
- Cozinha
- DML

Figura 80 - Planta Layout - Alojamento - Individual.



Escala 1:75

Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 81 - Fachada Frontal - Alojamento - Individual.



Figura 82 - Fachada Lateral Esquerda - Alojamento - Individual.



Figura 83 - Fachada Lateral Direita Alojamento - Individual.



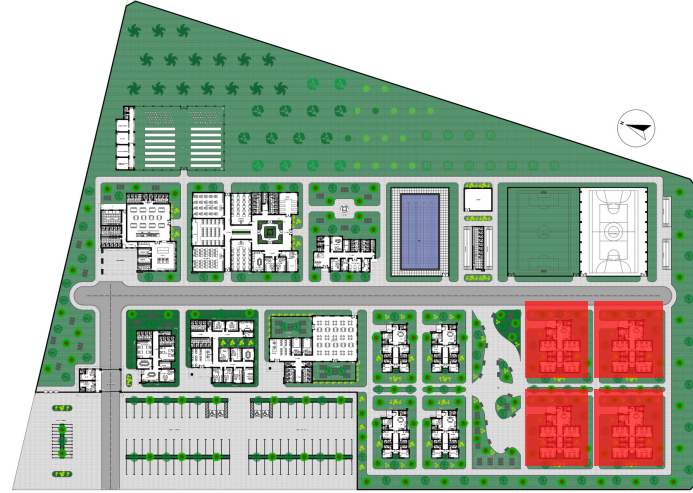
Figura 84 - Fachada Posterior - Alojamento - Individual.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

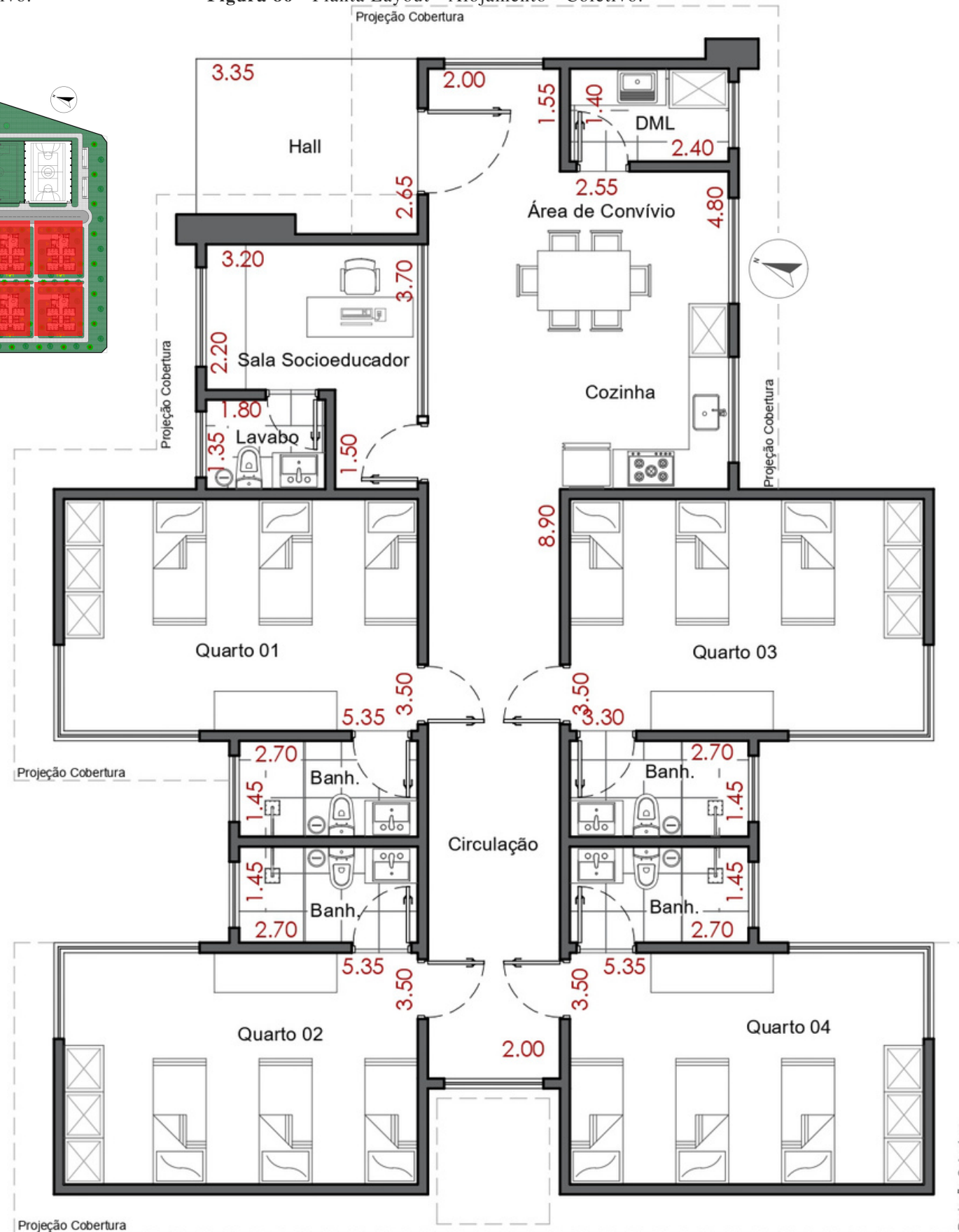
# ALOJAMENTO - COLETIVO

Figura 85 - Localização Alojamento - Coletivo.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 86 - Planta Layout - Alojamento - Coletivo.



Escala 1:75

Fonte: Acervo dos autores, 2021.

## Setorização:

- Hall
- Sala Socioeducador
- Lavabo
- Quarto 1
- Banh
- Quarto 2
- Quarto 3
- Quarto 4
- Cozinha
- Á. Serviço

Figura 87 - Fachada Frontal - Alojamento - Coletivo.



Figura 88 - Fachada Lateral Esquerda - Alojamento - Coletivo.

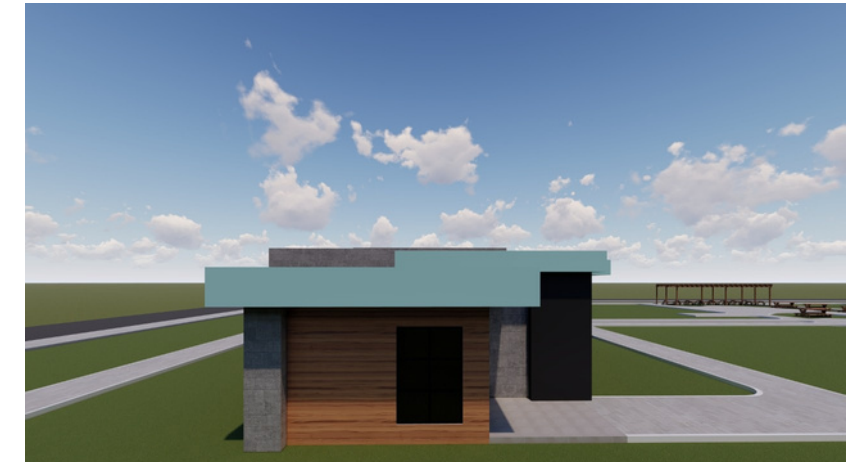


Figura 89 - Fachada Lateral Direita - Alojamento - Coletivo.



Figura 90 - Fachada Posterior - Alojamento - Coletivo.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

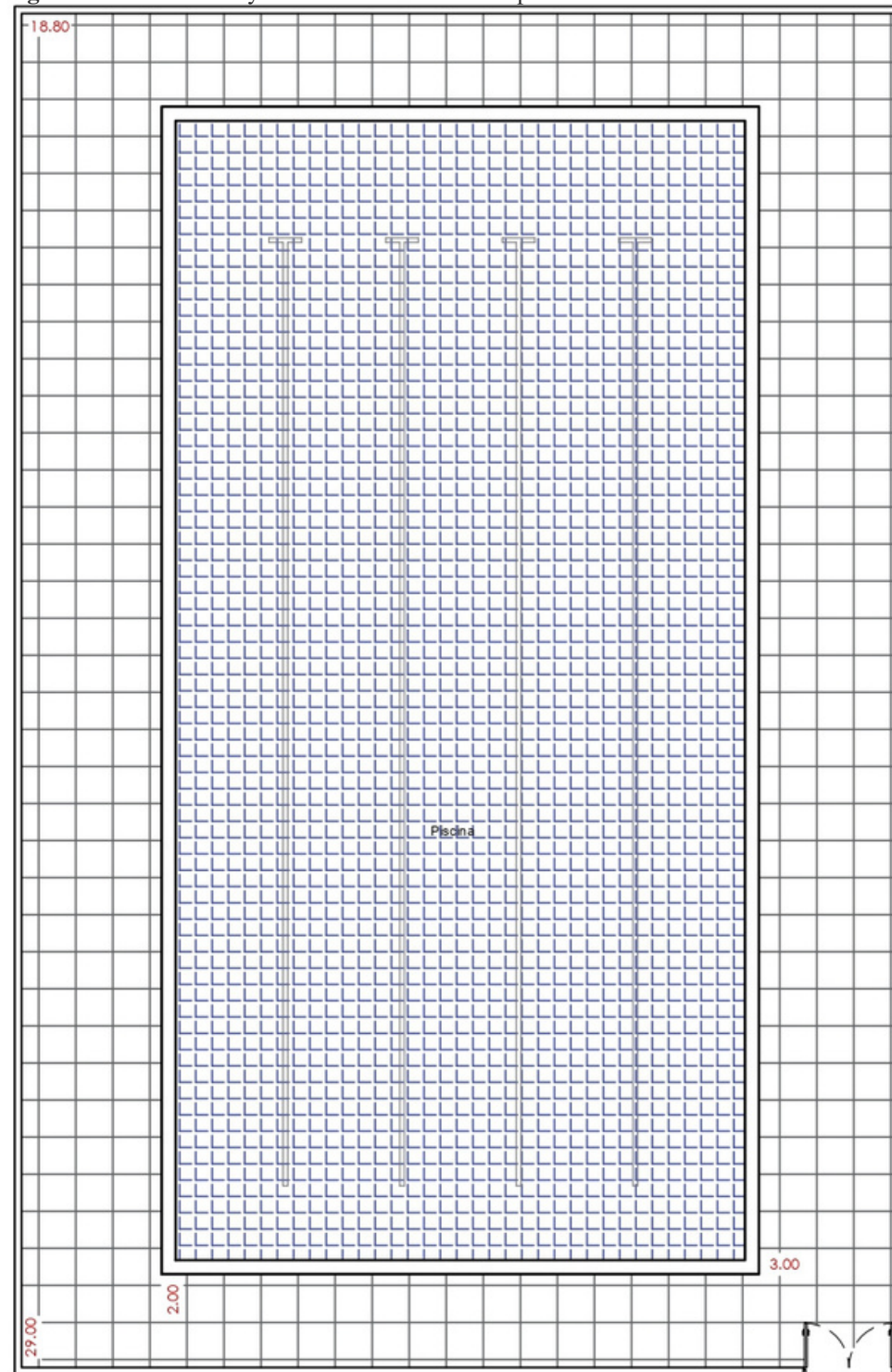
# ESPORTE - PISCINA SEMIOLÍMPICA

Figura 91- Localização piscina semiolímpica.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 92 - Planta Layout - Piscina Semiolímpica



Escala 1:125

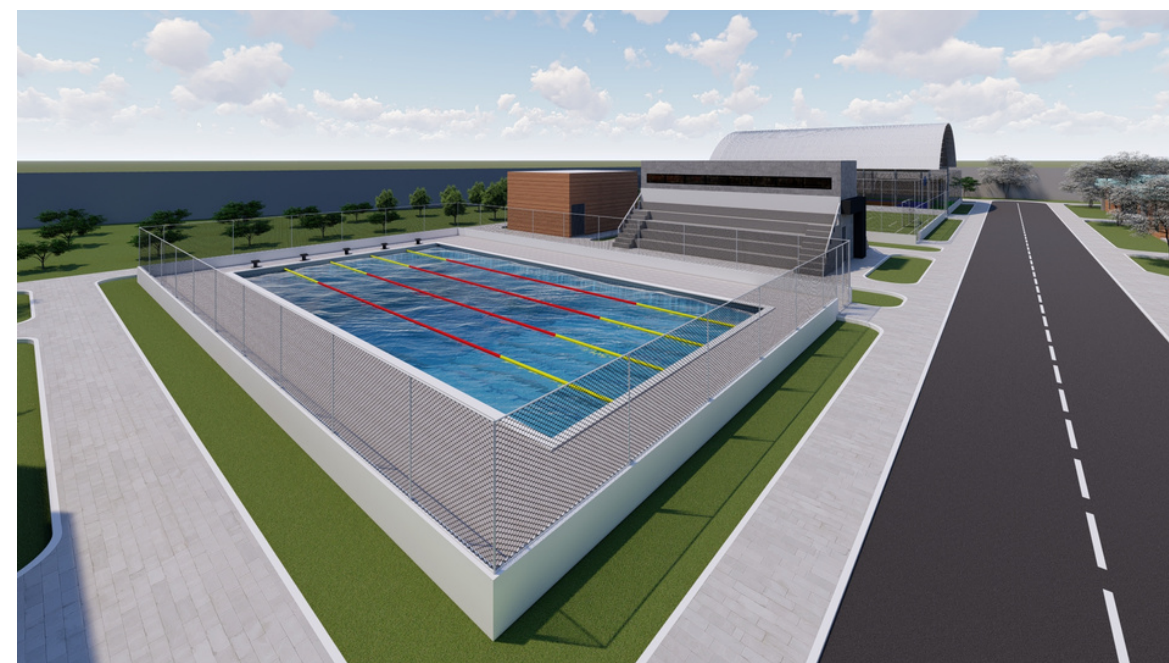
Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 93 - 3D - Piscina semiolímpica.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

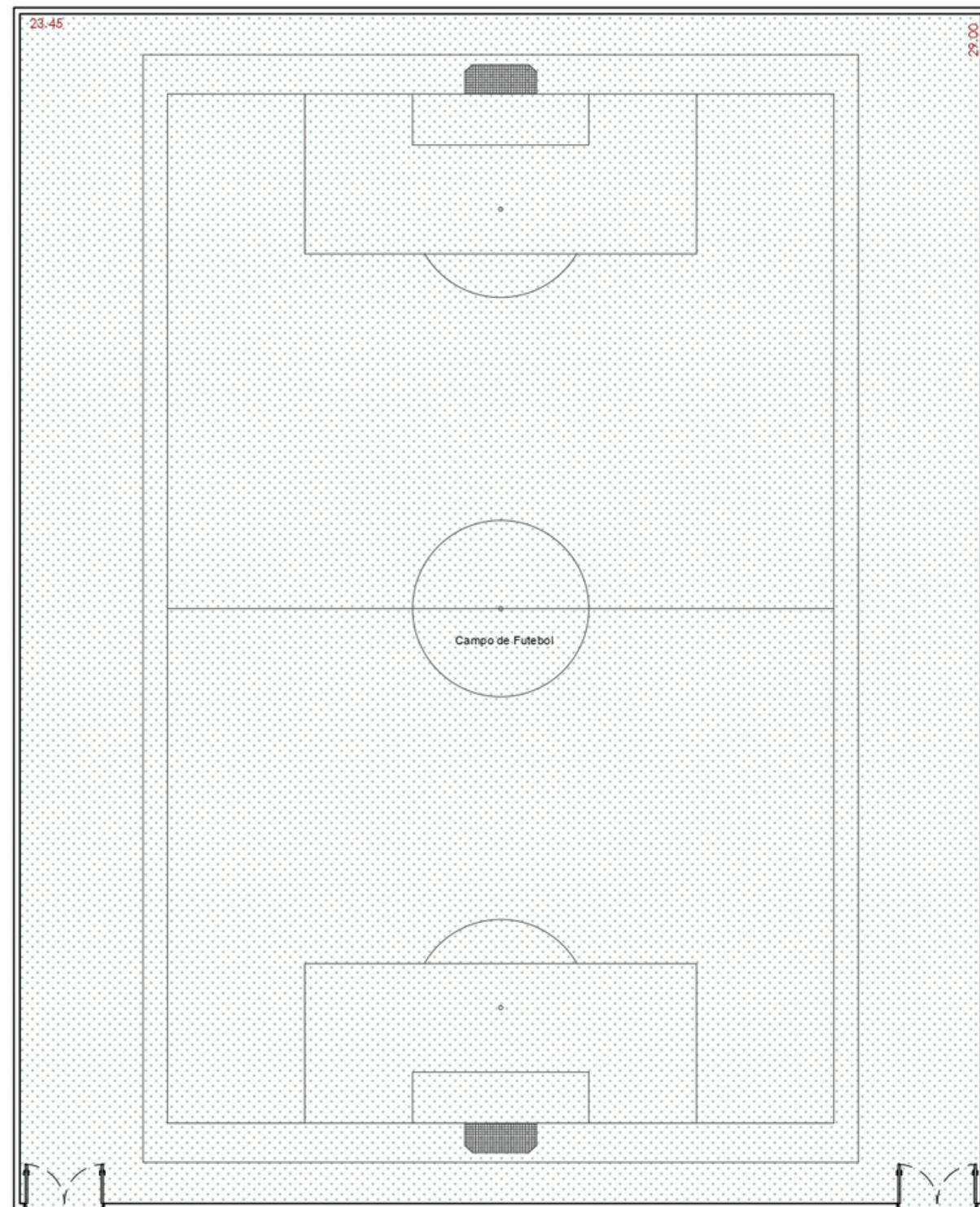
Figura 94 - 3D - Piscina semiolímpica.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

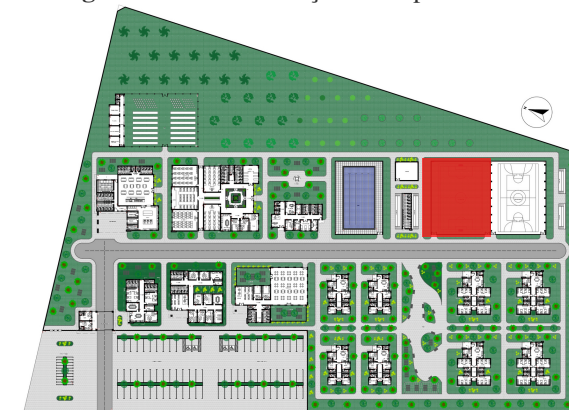
# ESPORTE - CAMPO DE FUTEBOL

Figura 96 - Localização Campo de Futebol



Escala 1:150  
Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 95 - Localização Campo de Futebol



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 97 - 3D - Campo de Futebol.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

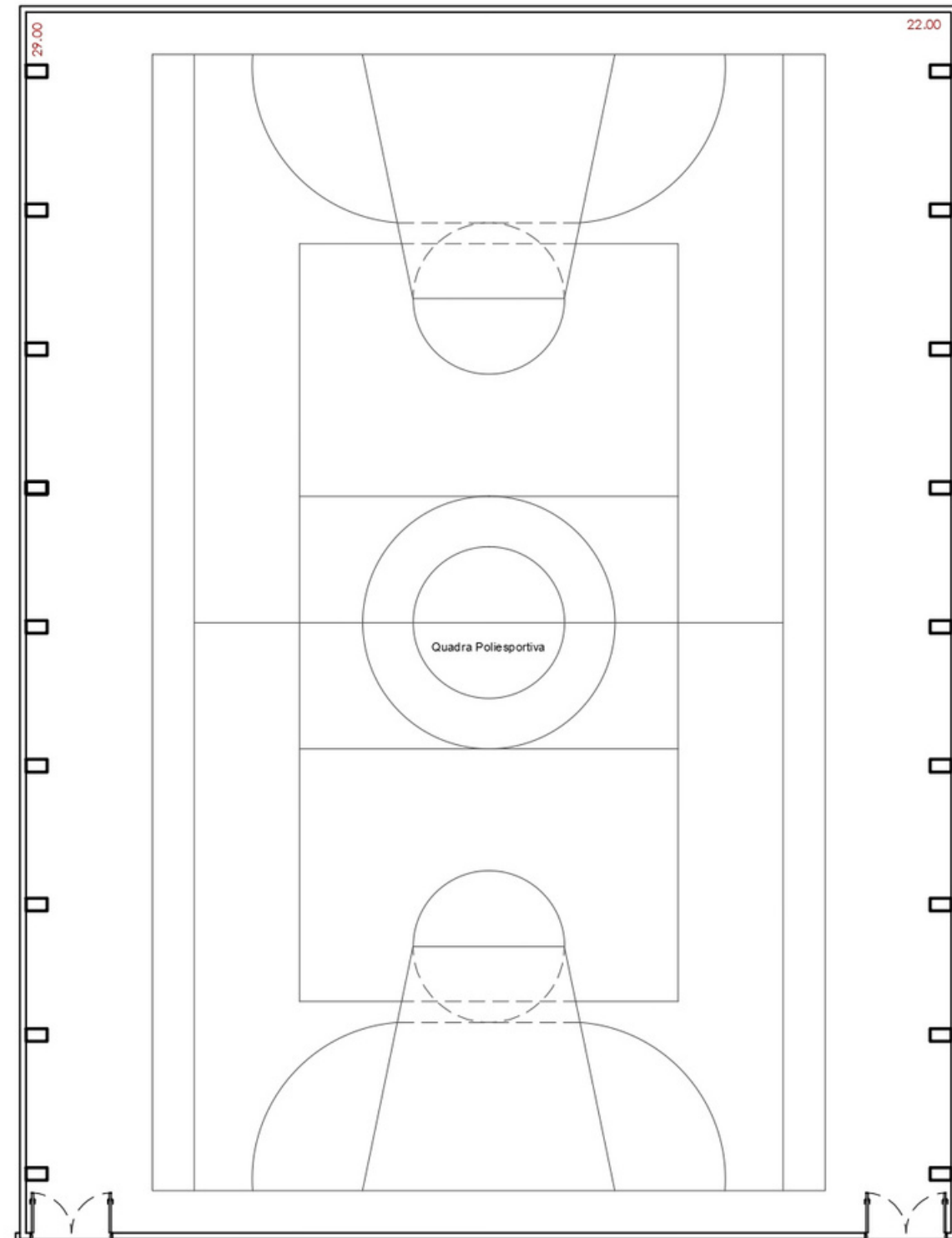
Figura 98 - 3D - Campo de Futebol.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

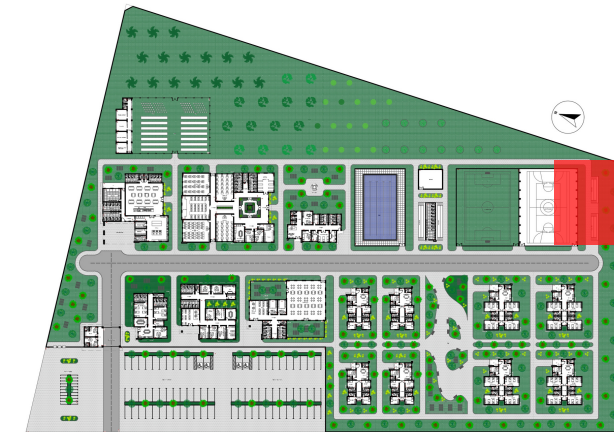
# ESPORTE - QUADRA POLIESPORTIVA

Figura 100 - Planta Layout - Quadra Poliesportiva.



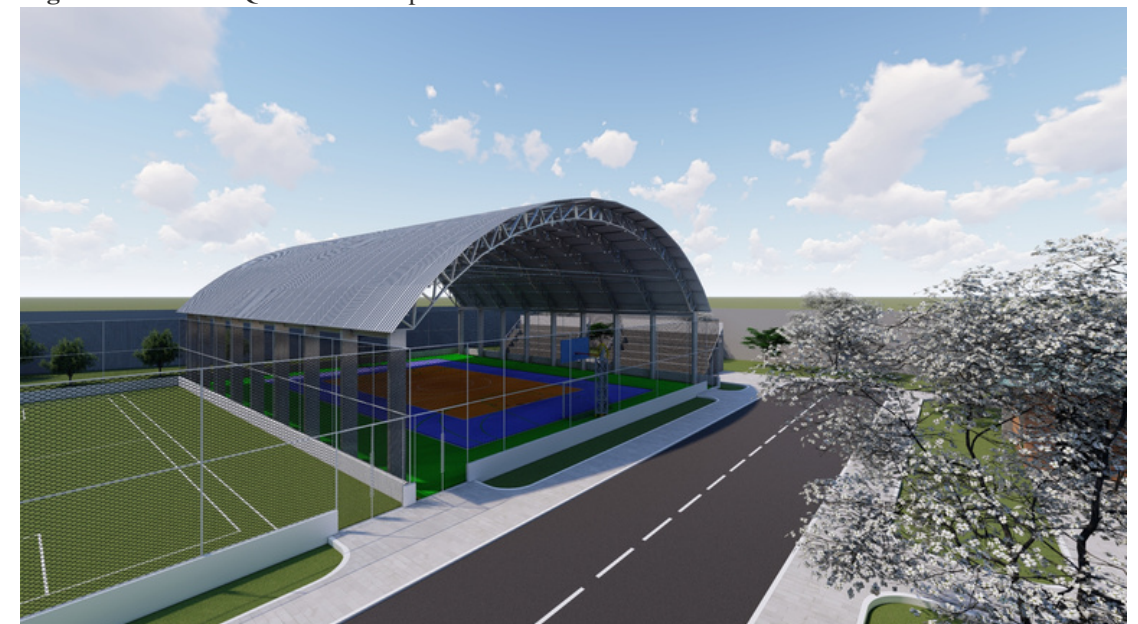
Escala 1:150  
Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 99 - Localização quadra poliesportiva.



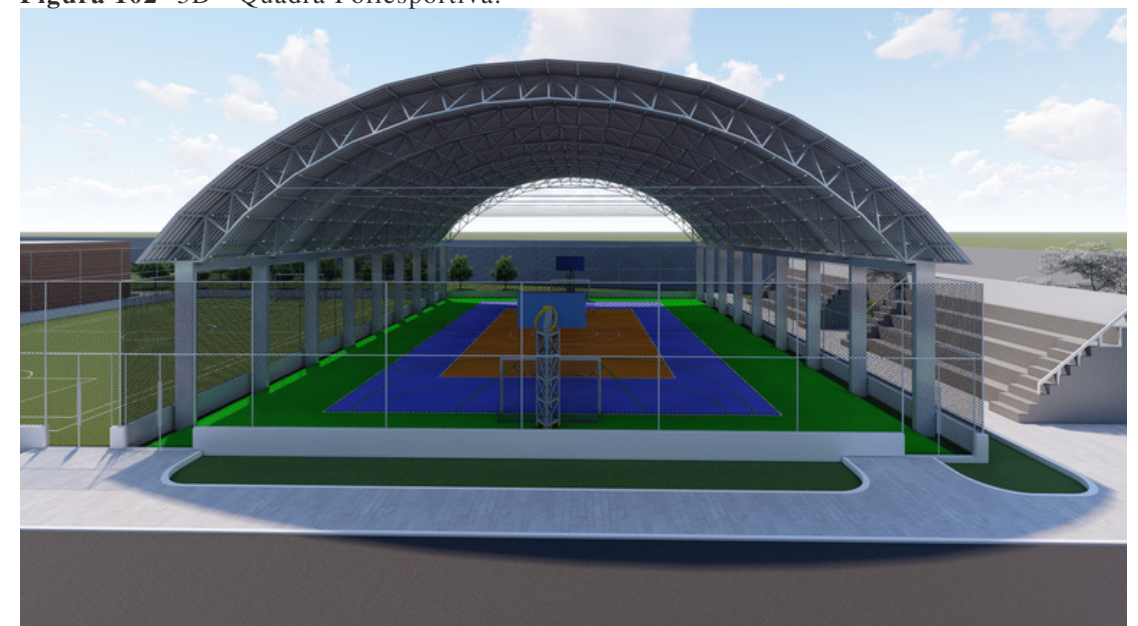
Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 101- 3D - Quadra Poliesportiva.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 102- 3D - Quadra Poliesportiva.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# PRAÇA

Figura 103 - Localização Praça



Fonte: Acervo dos autores, 2021.



Oiti



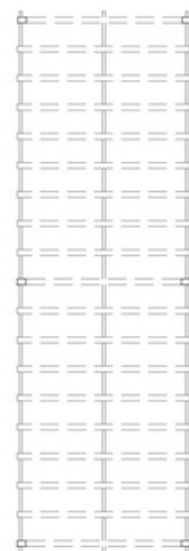
Ipe branco e amarelo



Banco de piquinique

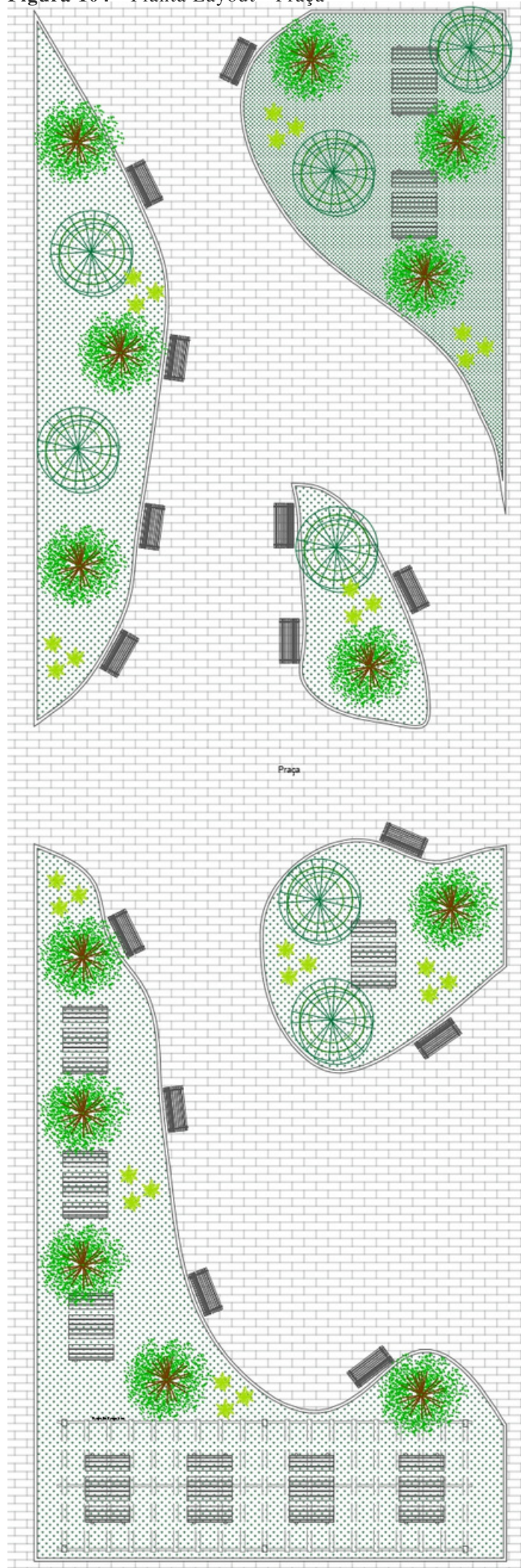


Banco de praça



Projção do pergolado

Figura 104 - Planta Layout - Praça



Escala 1:200

Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 105- 3D - Praça.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 106- 3D - Praça.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 107 - Localização Horta.



## HORTA

No projeto proposto foi pensado numa horta de porte médio possuindo canteiros normais e covas, sendo esse um método de plantação com espaçamento entre as hortaliças que pode variar de 20 a 40 cm ou de 40 a 50 depende da hortaliça que vai utilizar precisão de uma espaçamento maior entre elas.

Tudo o projeto foi feito de acordo com o Manual de implantação e condução de uma horta de médio porte do EMBRAPA (2016).

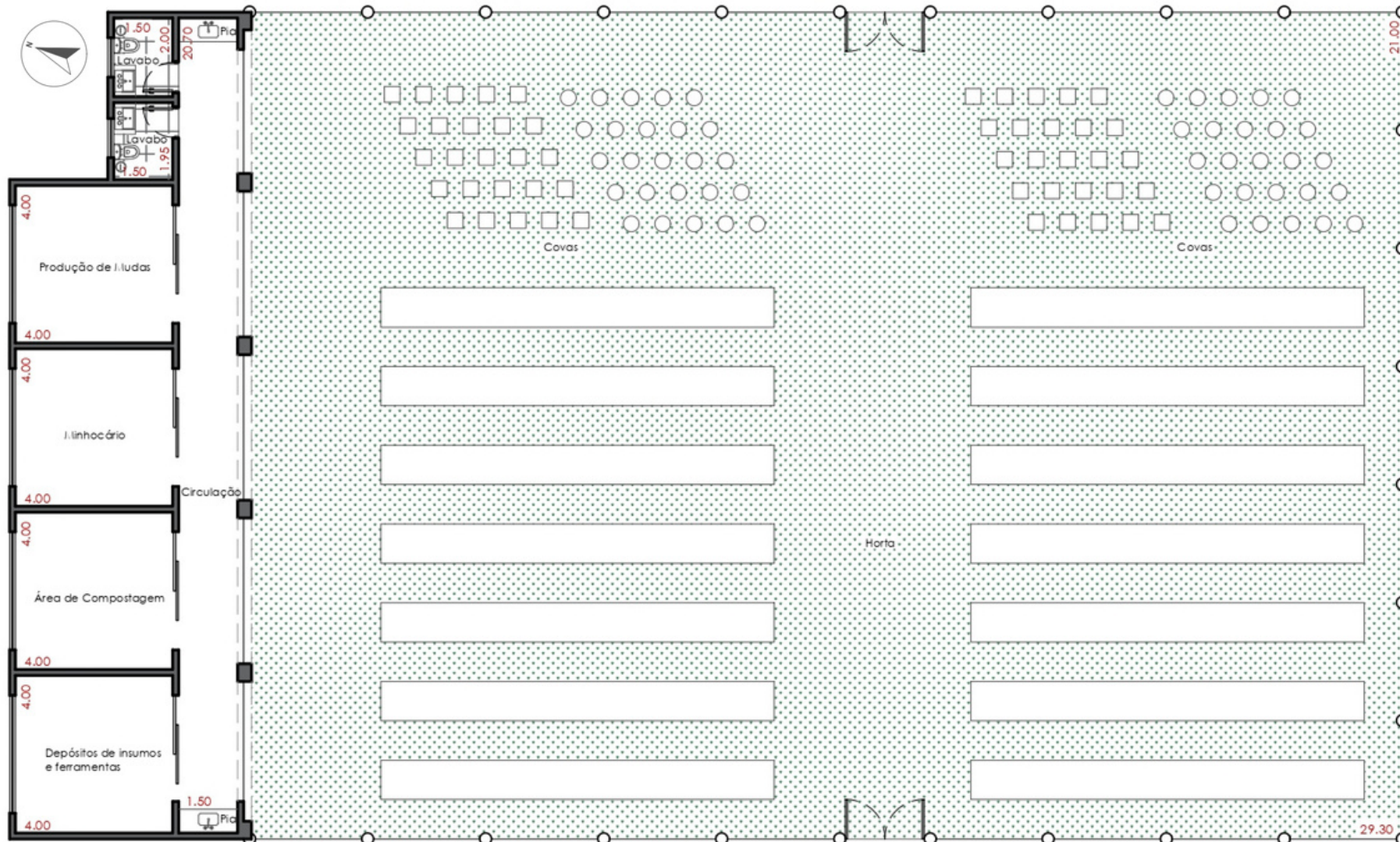
As hortaliças escolhidas foram:

### Setorização:

- Horta
- Covas
- depósito de insumos e ferramentas
- área de compostagem
- minhocário
- produção de mudas
- lavabo
- pia

- salsinha,
- cebolinha,
- coentro,
- couve,
- repolho,
- tomate,
- abóbora,
- cenoura e
- beterraba.

Figura 108 - Planta Layout - Horta.



Escala 1:150

Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 109- 3D - Horta.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

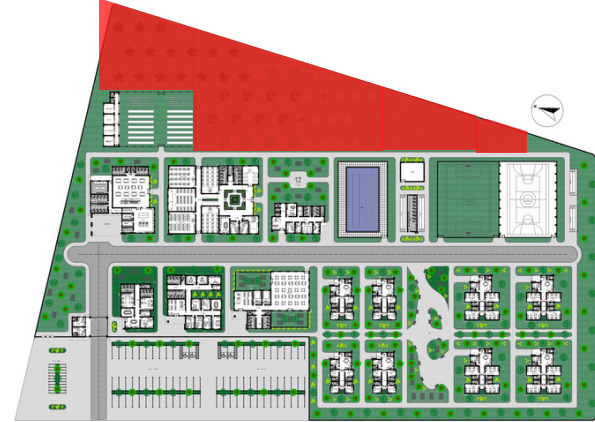
Figura 110 - 3D - Horta.






Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# POM

Figura 111 - Localização pomar.



-  Laranjeira
-  Limoeiro
-  Gravioleiro
-  Coqueiro

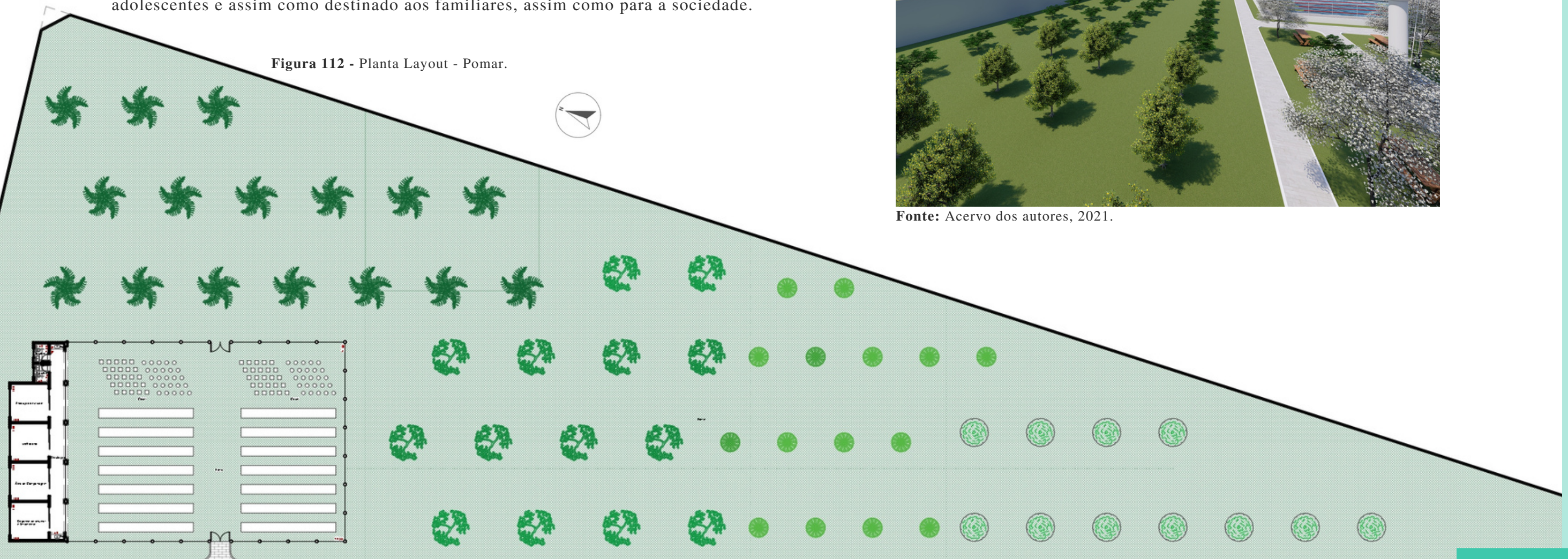
Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Foi proposto uma Pomar com árvores frutíferas, as frutas escolhidas podem ser produzidas na região, e seu tempo de colheita são em diferente temporadas do ano para evitar sobrecarga aos adolescentes. as arvores escolhidas foram:

- Laranja (abril a janeiro),
- Limão (fevereiro a junho),
- Graviola (maio a outubro),
- Coco (6 meses após a plantação).

Tudo o que for gerado tanto pela horta como pelo pomar será para o consumo dos adolescentes e assim como destinado aos familiares, assim como para a sociedade.

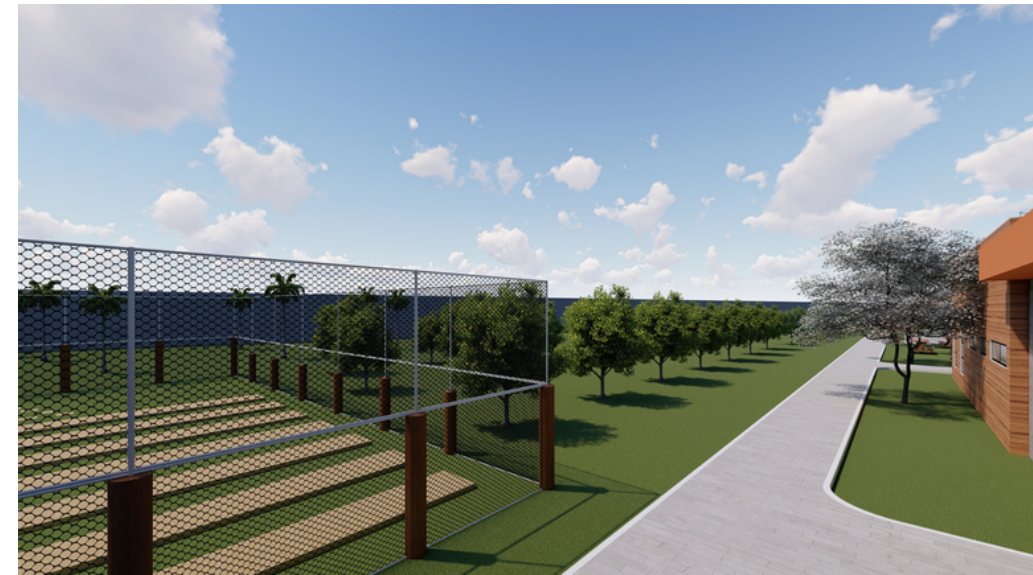
Figura 112 - Planta Layout - Pomar.



Escala 1:450

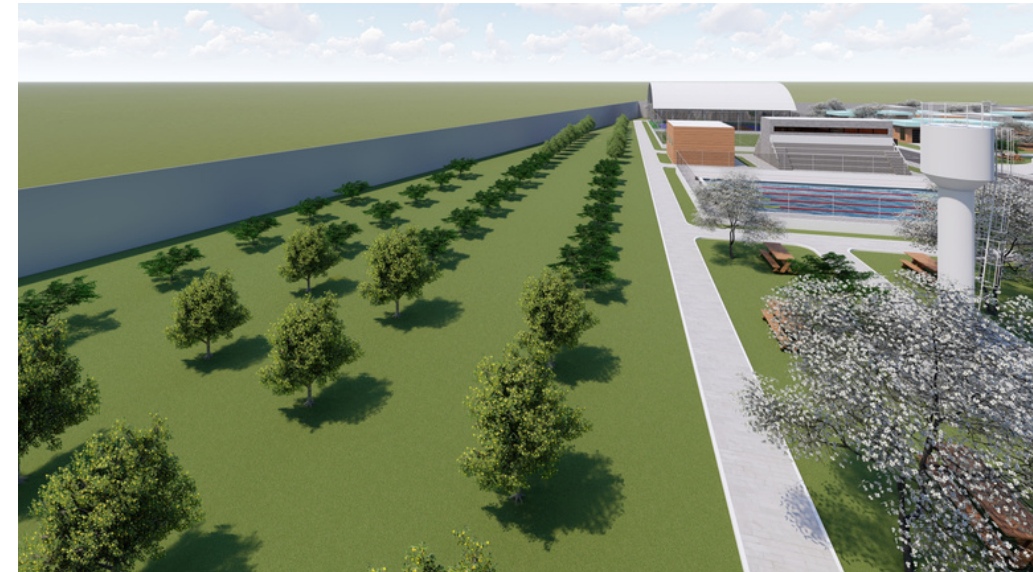
Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 113- 3D - Pomar.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

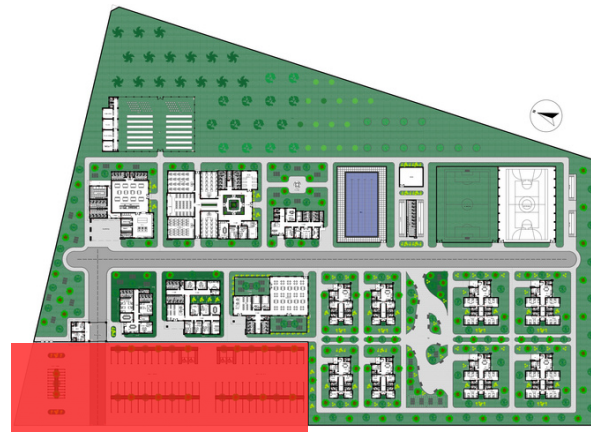
Figura 114 - 3D- Pomar.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# ESTACIONAMENTO

Figura 115 - Localização estacionamento.

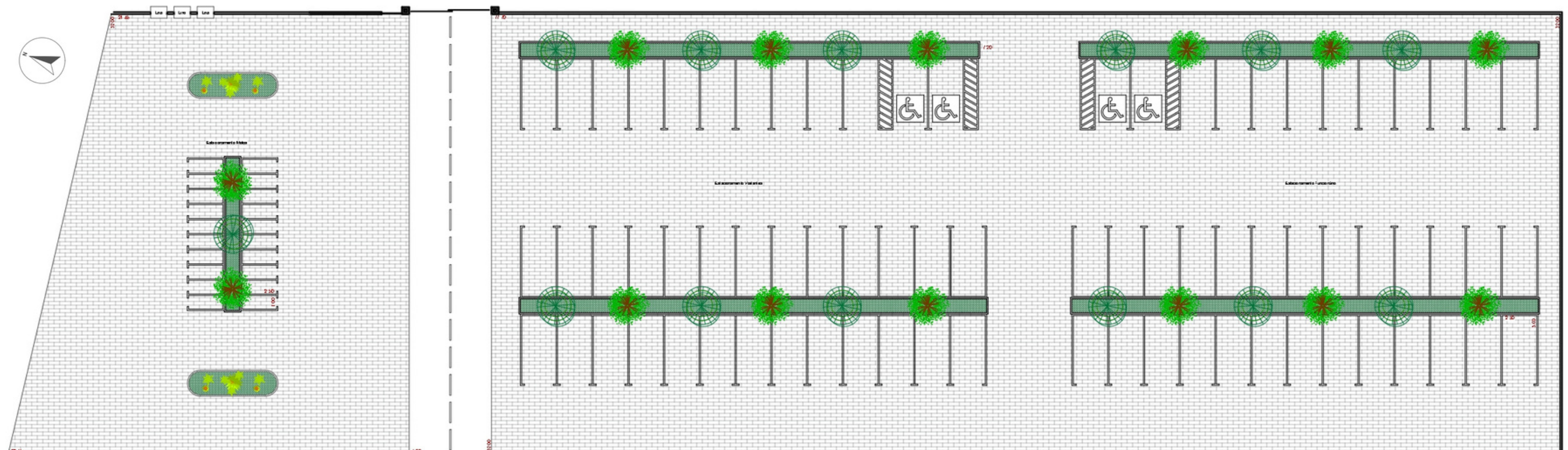


Fonte: Acervo dos autores, 2021.

O presente projeto conta com a necessidade de se separar o estacionamento, para funcionários e visitantes.

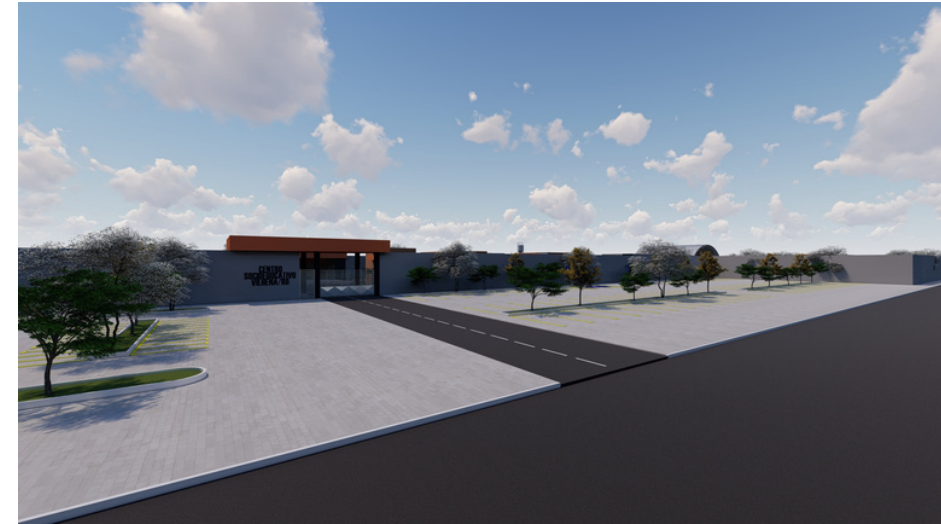
Foi proposto então, depois da realização de cálculos, chegando a um total de 76 vagas de carro, dessas sendo 4 destinadas aos PCD. Além de uma área pra estacionamento de motos com 20 vagas.

Figura 116 - Planta Layout - Estacionamento.



Escala 1:300  
Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 117- 3D - Estacionamento.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 118 - 3D - Estacionamento.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# MAQUETE ELETRÔNICA

Figura 119 - MAQUETE ELETRÔNICA - AV. PRINCIPAL.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 120 - MAQUETE ELETRÔNICA - ÁREA VISITA.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 121 - MAQUETE ELETRÔNICA - ÁREA ALOJAMENTO.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

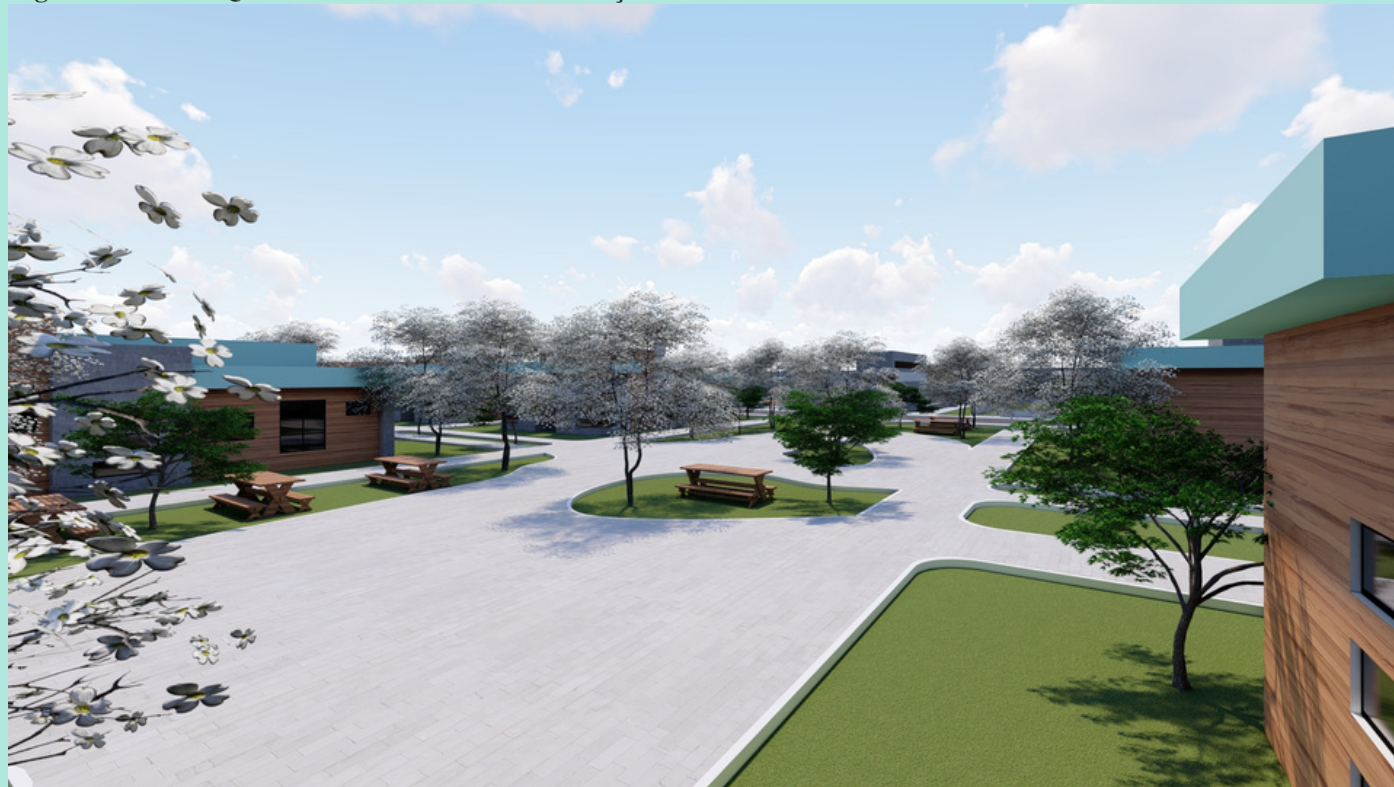
Figura 122 - MAQUETE ELETRÔNICA - RESERVATORIO DE ÁGUA E ÁREA DE CONVIVÊNCIA.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# MAQUETE ELETRÔNICA

Figura 123 - MAQUETE ELETRÔNICA - PRAÇA.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 124 - MAQUETE ELETRÔNICA - PRAÇA.



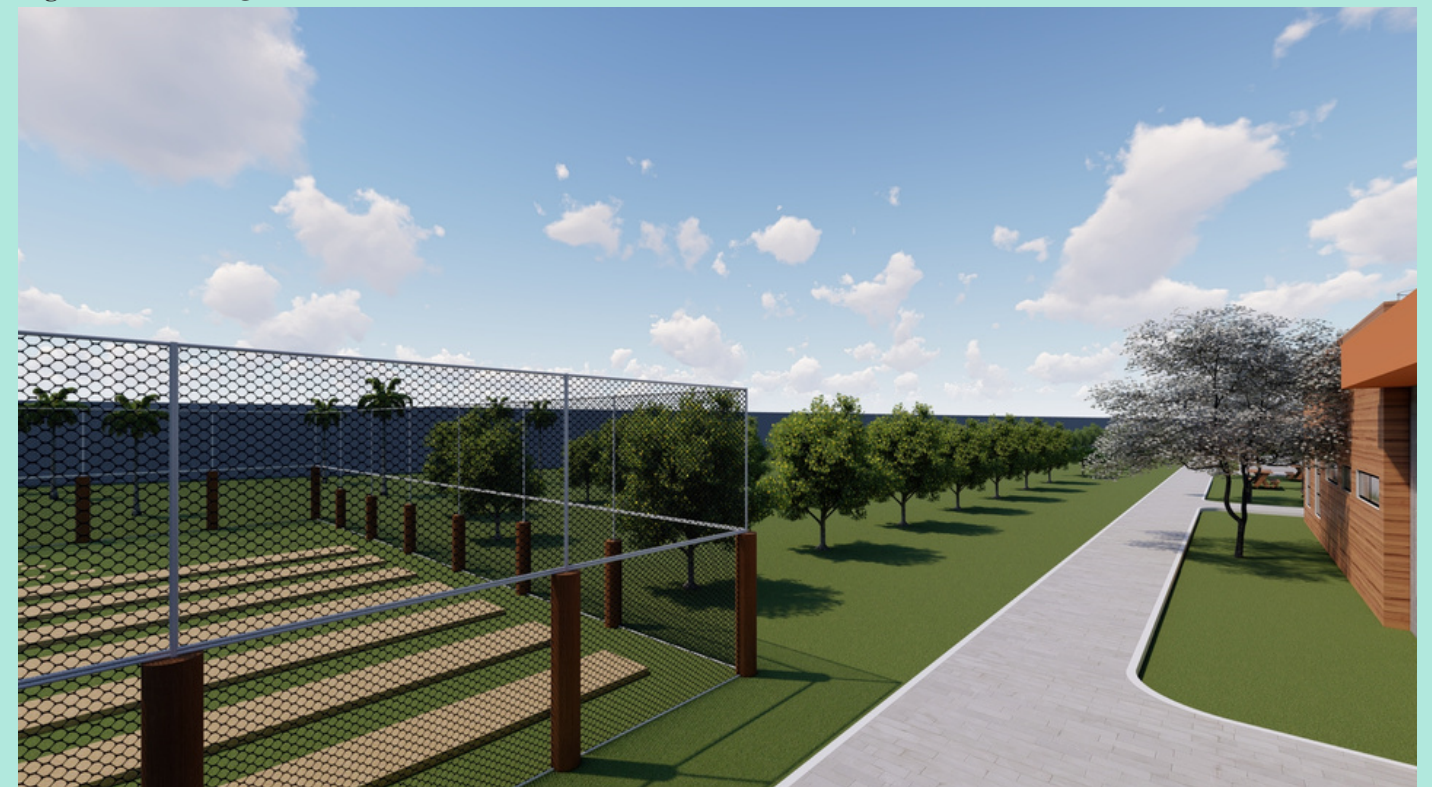
Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 125 - MAQUETE ELETRÔNICA - HORTA.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

Figura 126 - MAQUETE ELETRÔNICA - POMAR.



Fonte: Acervo dos autores, 2021.

# 5

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o trabalho foi possível analisar as ferramentas necessárias para se construir um ambiente socioeducativo que consiga influenciar de forma positiva os adolescentes em cumprimento de pena, que se baseiam principalmente de acordo com as políticas públicas existentes e sobre a aplicação da neuroarquitetura e biofilia nos locais de internação desses adolescentes.

Também foi possível visualizar o quanto as legislações, que envolvem tanto as crianças como os adolescentes, passaram por muitas mudanças e melhorias ao longo do tempo. As que mais possuem importância no momento sobre o quesito menor infrator são o Estatuto da Criança e do Adolescente e o Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo.

Quando analisamos a unidade socioeducativa de Vilhena, é notório a necessidade de um ambiente melhor projetado e equipado já que a unidade atual não consegue atender todos os parâmetros estabelecidos para o funcionamento de uma boa unidade de internação.

E como foi desenvolvida uma proposta de projeto arquitetônico para uma unidade socioeducativa na cidade de Vilhena tendo como base nos parâmetros estabelecidos pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (SINASE) e utilizando a neuroarquitetura e biofilia para a construção de um novo centro socioeducativo em Vilhena.

# 6

## REFERÊNCIAS

---

## REFERÊNCIAS

- ABRAHÃO, S. Neuroarquitetura - Como o cérebro é impactado, o desenvolvimento cognitivo e as interações dos profissionais através do ambiente de trabalho. Disponível em: <<http://repositorio.camporeal.edu.br/index.php/tccarq/article/view/315/85>> Acesso em: 20 Abr. 2021.
- ARCHDAILY. Escola Internacional Francesa em Pequim, 2017. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/867371/escola-internacional-francesa-em-pequim-jacques-ferrier-architecture>>. Acesso em: 10 Set. 2021.
- BRASIL. Constituição Federal (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal. 1988. 292 p.
- BRASIL, Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Ordenamento jurídico de proteção infanto-juvenil. Congresso Nacional. Brasília.
- CASTILO, H. Uso de madeira na construção civil. 2017. Disponível em: <<http://henriquecastilho.com.br/blog/uso-madeira-construcao-civil/>>. Acesso em: 21 de Set. 2021.
- CONANDA, Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente. Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo – SINASE. Brasília, 2006.
- CIMENTO MAUÁ. 6 vantagens do bloco de concreto estrutural para a sua obra. 2018. Disponível em: <<https://cimentomaua.com.br/bloco-de-concreto-estrutural/>>. Acesso em: 30 de Set. 2021.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Há mais de 22 mil menores infratores internados no Brasil, 2018. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/ha-mais-de-22-mil-menores-infratores-internados-no-brasil/>>. Acesso em: 24 Mar. 2021.
- EMBRAPA. Implantação e condução de uma horta de médio porte. Dez. 2016. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1063739/implantacao-e-conducao-de-uma-horta-de-medio-porte>>. Acesso: 5 de Out. 2021.
- GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA - FEASE. Sistema Socioeducativo, 2021 Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br/fease/sobre/a-fease/4-sistema-socioeducativo/>>. Acesso em: 23 Mai. 2021.
- GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA - SEJUS. Centro de Atendimento Socioeducativo será inaugurado nesta quinta-feira, em Ji-Paraná, 2016. Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br/centro-de-atendimento-socioeducativo-sera-inaugurado-nesta-quinta-feira-em-ji-parana/>>. Acesso em: 15 Mai. 2021.
- GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA - SEJUS. Centro socioeducativo é inaugurado sob elogios de autoridades judiciais e familiares de internos em Ji-Paraná, 2016 Disponível em: <<http://www.rondonia.ro.gov.br/centro-socioeducativo-e-inaugurado-sob-elogios-de-autoridades-judiciais-e-familiares-de-internos-em-ji-parana/>>. Acesso em: 13 Mai. 2021.
- LADY, M. L. O poder das cores no equilíbrio com o ambiente. Edição 4. Local de publicação: Editora Pensamento. Publicado em 2000. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=1Xuddf3UScMC&oi=fnd&pg=PA13&dq=psicolog%C3%ADa+das+cores&ots=2ShNfFIJjG&sig=81q9M2UoQG7rrLcUmT5myE31JyE#v=onepage&q&f=false>>, Acesso em: 07 de Set. 2021.
- LASDILAU, A. L. Biofilia e sustentabilidade: Relação arquitetura-homem-natureza. 2019. Disponível em: <<http://pensaracademico.facig.edu.br/index.php/repositorio/article/view/1670/1290#>>. Acesso em: 11 de Out. 2021.
- OLIVEIRA, E. M. D. Por uma arquitetura socioeducativa para adolescentes em conflito com a lei: Uma abordagem simbólica da relação pessoa-ambiente. 2008. 151 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2008. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/92175/257279.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 14 Abr. 2021.
- PAIVA, A. NeuroArquitetura: o que é isso?. Neuroau, 2018. Disponível em: <<https://www.neuroau.com/post/neuroarquitetura-o-que-%C3%A9-isso>>. Acesso em: 20 Abr. 2021.
- PAIVA, A.; JEDON, R. Short- and long-term effects of architecture on the brain: Toward theoretical formalization, *Frontiers of Architectural Research*, v. 8, n. 4 - 564-571 p, dez.. 2019. Disponível em: <[https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095263519300585#bib\\_29](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095263519300585#bib_29)>. Acesso em: 20 Abr. 2021.
- PEREIRA, N. R. H. Arquitetura Socioeducativa: Anteprojeto arquitetônico de uma unidade de internação e ressocialização para adolescentes em conflito com a lei. 2018. 92 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Centro Universitário CESMAC, Maceió, Alagoas, 2018. Disponível em: <<https://ri.cesmac.edu.br/bitstream/tede/432/1/Arquitetura%20socioeducativa%20anteprojeto%20arquitet%C3%B4nico%20de%20uma%20unidade%20de%20interna%C3%A7%C3%A3o%20e%20ressocializa%C3%A7%C3%A3o%20para%20adolescentes%20em%20conflito%20com%20a%20lei.pdf>>. Acesso em: 22 Abr. 2021.
- PEREIRA, C. Piso Intertravado: O que é, principais tipos, vantagens e desvantagens. Escola Engenharia. 2019. Disponível em: <<https://www.escolaengenharia.com.br/piso-intertravado/>>. Acesso em: 25 de Set. 2021.
- PORTAL G1 RONDÔNIA. Após obra que durou quase 15 anos, Case é inaugurado em Ji-Paraná, 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/ro/rondonia/noticia/2016/06/apos-obra-que-durou-quase-15-anos-case-e-inaugurado-em-ji-parana.html>>. Acesso em: 20 Mai. 2021.
- RANGEL, J. Biofilia: O que é e como aplicar na arquitetura. SustentAqui.2018. Disponível em: <<https://sustentarqui.com.br/biofilia-na-arquitetura/>>. Acesso em: 9 de Out. 2021.
- RIBA ARCHITETURE.COM. Além das Barras da Prisão: Reabilitação e Prisão Urbana, 2010. Disponível em: <<http://www.presidentsmedals.com/entry-26641>>. Acesso em: 14 de Set. 2021.
- SOUZA, D. G. B. Arquitetura socioeducativa. Os espaços de internação para adolescentes em conflito com a lei: mudanças ocorridas até o SINASE e a sua repercussão na arquitetura. *Arquitextos*, São Paulo, ano 11, n. 131.03, Vitruvius, abr. 2011. Disponível em: <<http://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/11.131/3832>>. Acesso em: 29 Mar. 2021.
- VERTCO BLINDAGENS. As vantagens dos vidros blindados arquitetônicos. 2017. Disponível em: <<http://www.vertcobindagens.com.br/as-vantagens-dos-vidros-blindados-arquiteticos/>>. Acesso em: 17 de Set. 2021.

