

# **( R E ) P E N S A R**

O CAMPUS E A ARQUITETURA

Fase Final

LABORATÓRIO DE PROJETO I

Faculdade de Arquitectura Universidade de Lisboa 2020-21

Mestrado Integrado em Arquitectura de Interiores e Reabilitação do Edificado

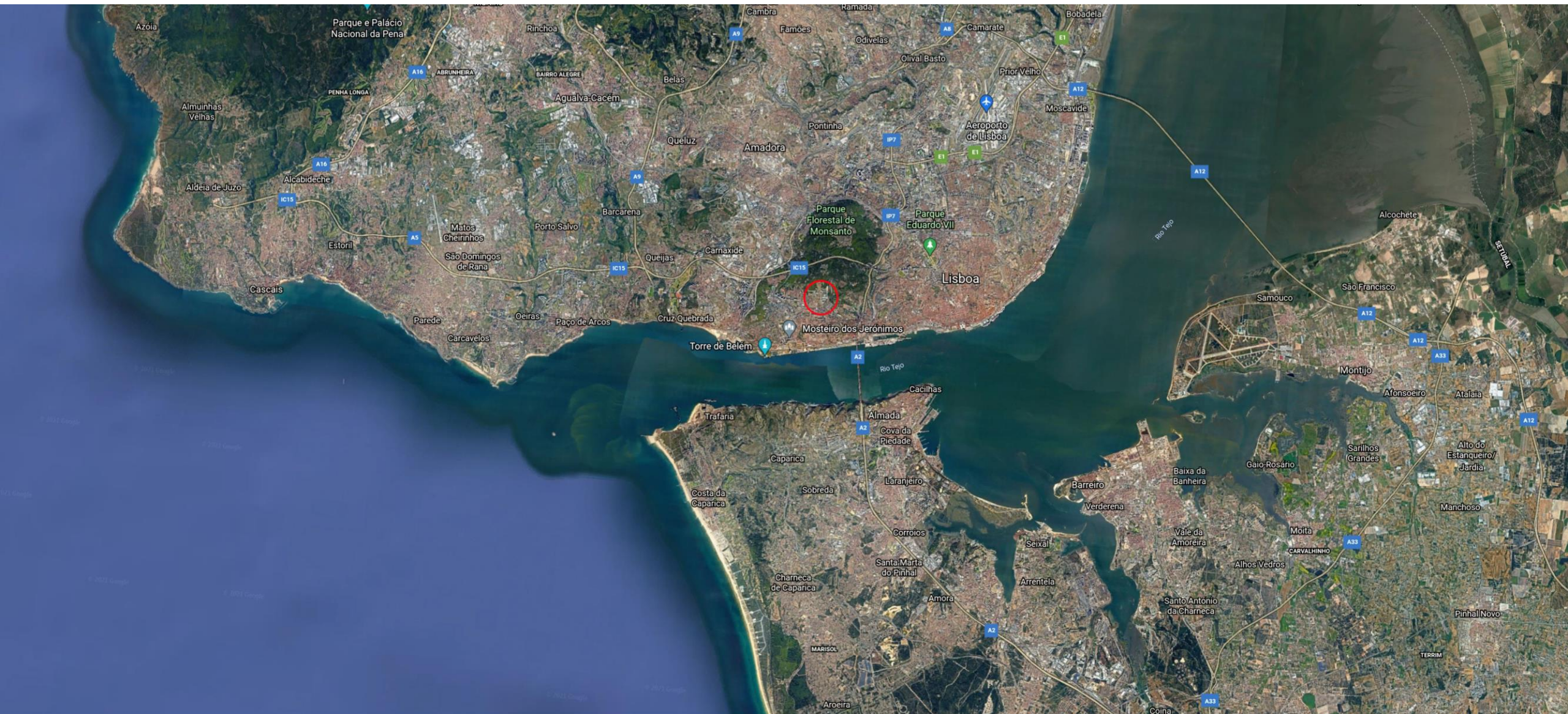
Turma 2A

Simão Correia Ricardo



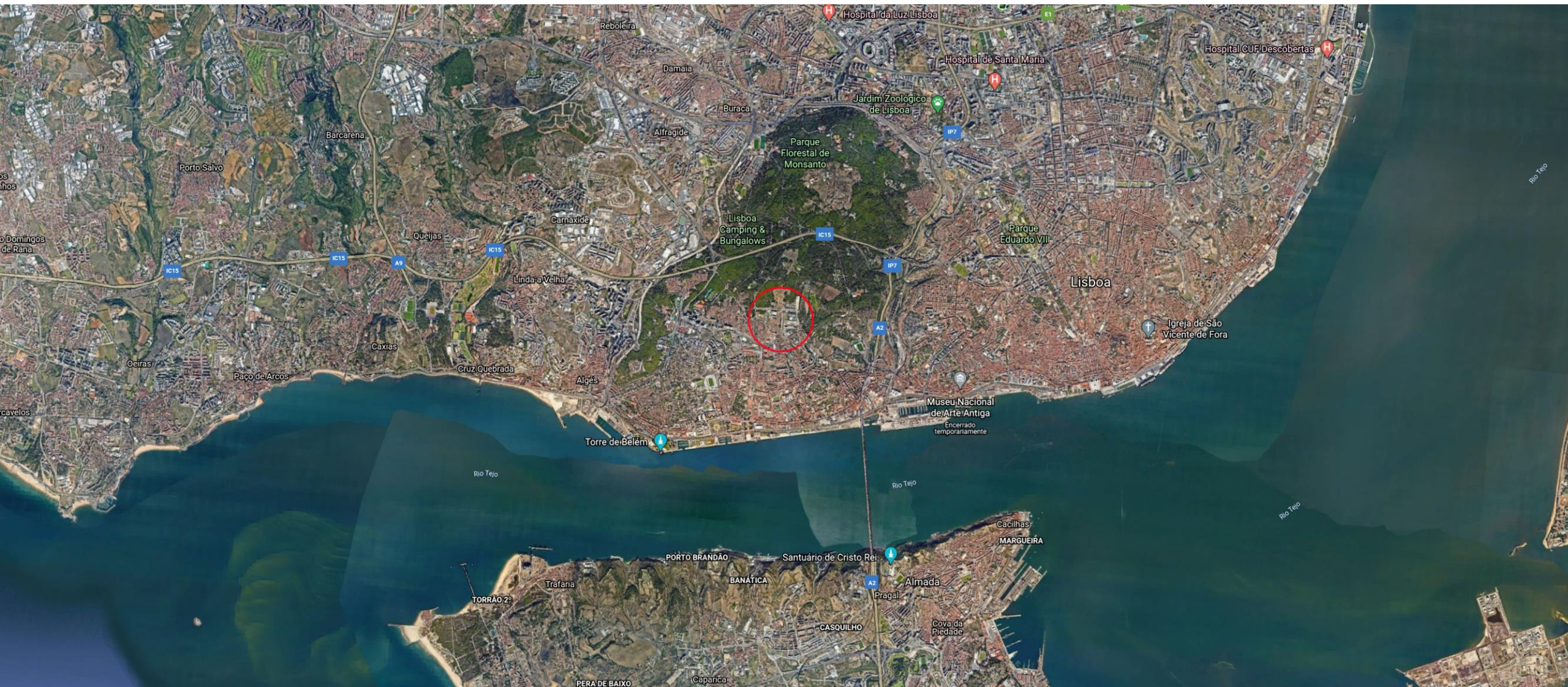
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ALTO DA AJUDA





ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA, PORTUGAL





CONCELHO DE LISBOA









CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ALTO DA AJUDA



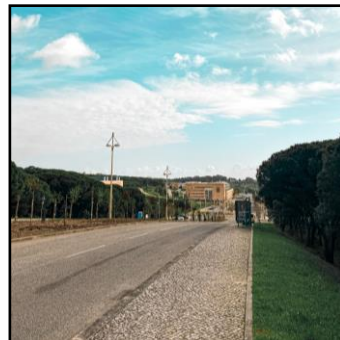
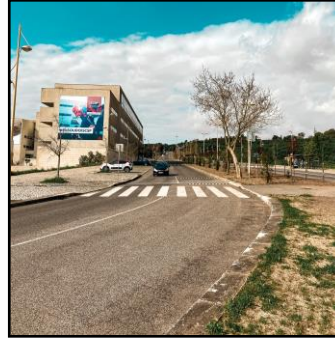


CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ALTO DA AJUDA



# CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ALTO DA AJUDA

O LOCAL – FOTOS



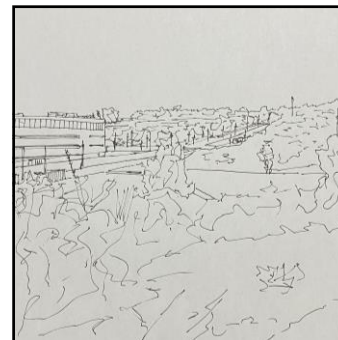
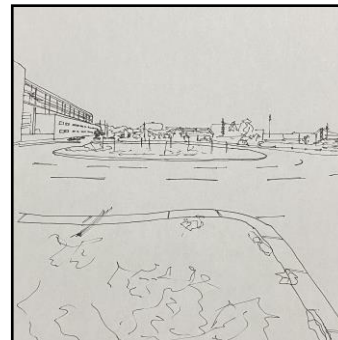
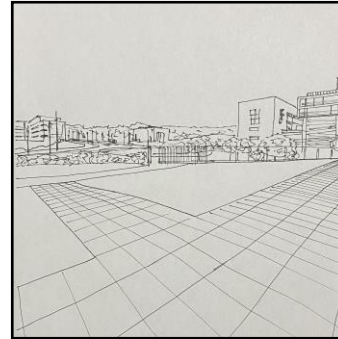
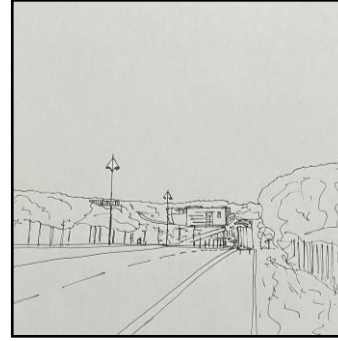
SIMÃO RICARDO | 20191304 | INTERIORES A

LABORATÓRIO DE PROJETO I | 2020/2021 | JOSÉ CABIDO



# CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ALTO DA AJUDA

O LOCAL – 9 DESENHOS SÍNTESE



SIMÃO RICARDO | 20191304 | INTERIORES A

LABORATÓRIO DE PROJETO I | 2020/2021 | JOSÉ CABIDO



# CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA



REPORTAGEM AÉREA ATUAL



REPORTAGEM AÉREA NO ANO DE 1998

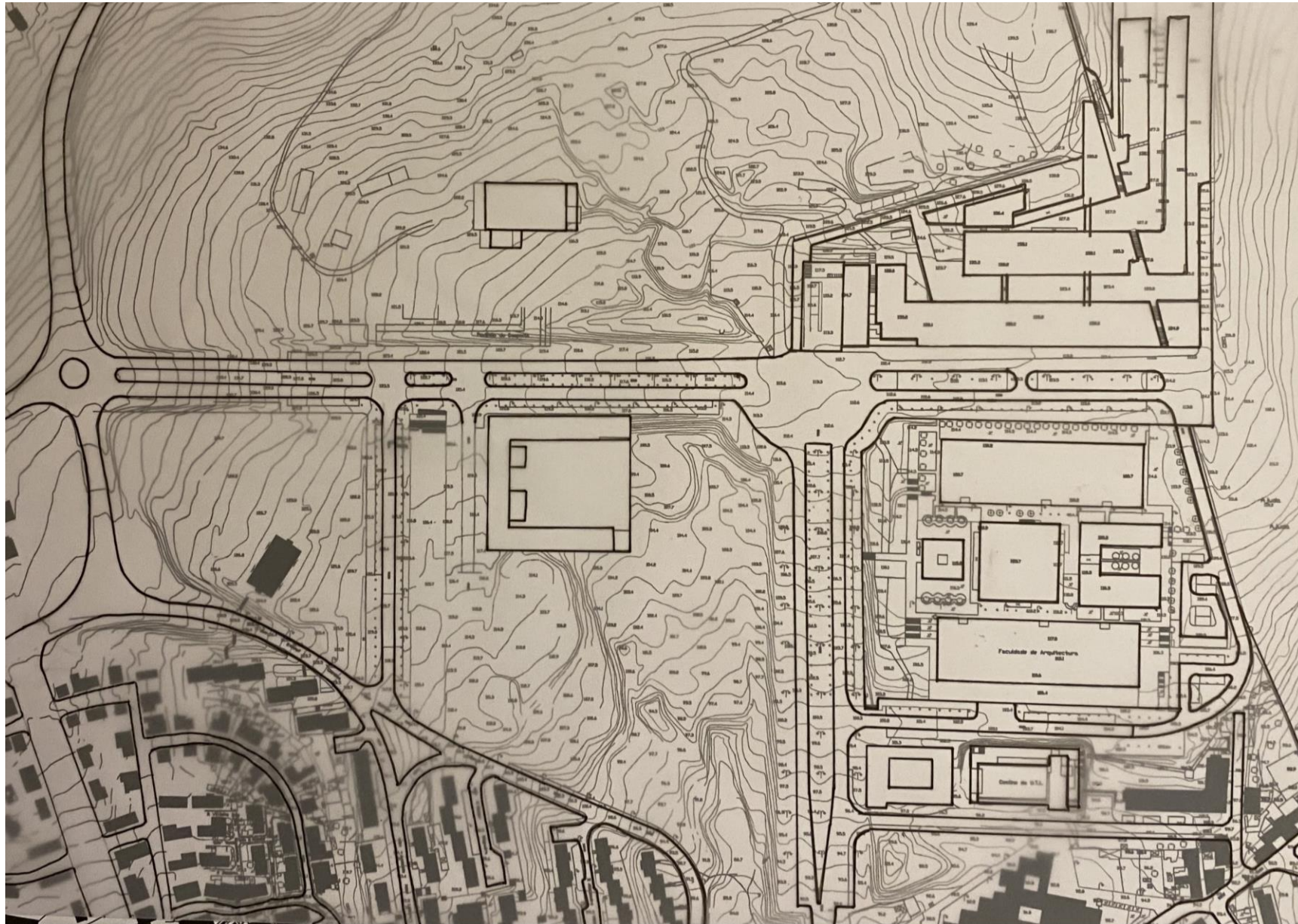




- AUTOESTRADA A2/ AUTOESTRADA A5/ ESTRADA DO PENEDO/ ESTRADA DE MARCOS
- VIADUTO DUARTE PACHECO/ AUTOESTRADA A5/ ESTRADA DO PENEDO/ ESTRADA DE MARCOS
- AUTOESTRADA A5/ ESTRADA DO PENEDO/ ESTRADA DE MARCOS
- CALÇADA DA AJUDA/ ALAMEDA DOS PINHEIROS/ RUA AUGUSTO GOMES FERREIRA/ RUA DO CRUZEIRO
- AVENIDA DE CEUTA/ CALÇADA DA TAPADA/ RUA DO CRUZEIRO

## PRINCIPAIS VIAS DE ACESSO À ÁREA DE ESTUDO





ÁREA DE ESTUDO – ESCALA 1:2000





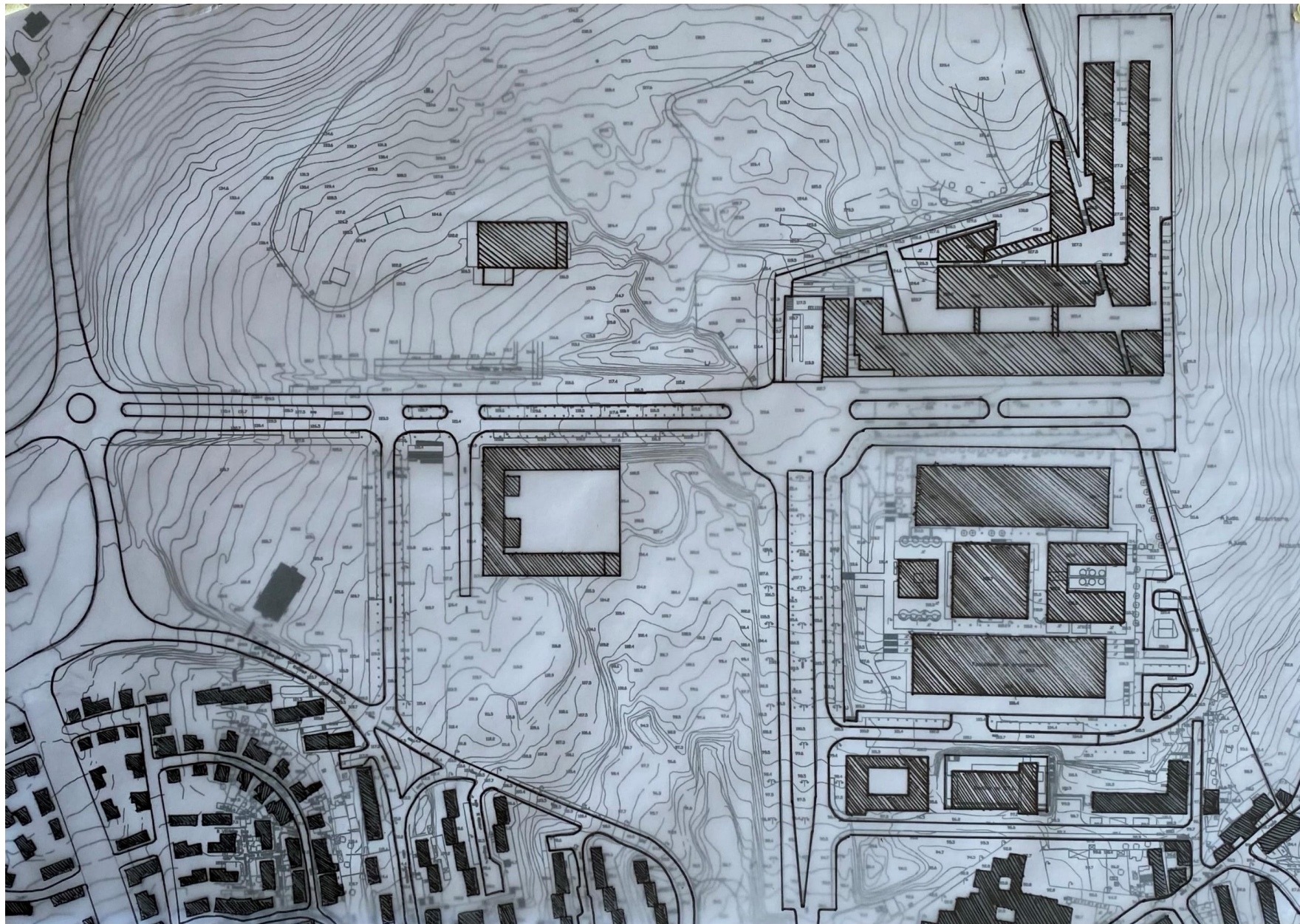
PRINCIPAIS VIAS RODOVIÁRIAS DA ÁREA DE ESTUDO





ANÁLISE DO COBERTO VEGETAL

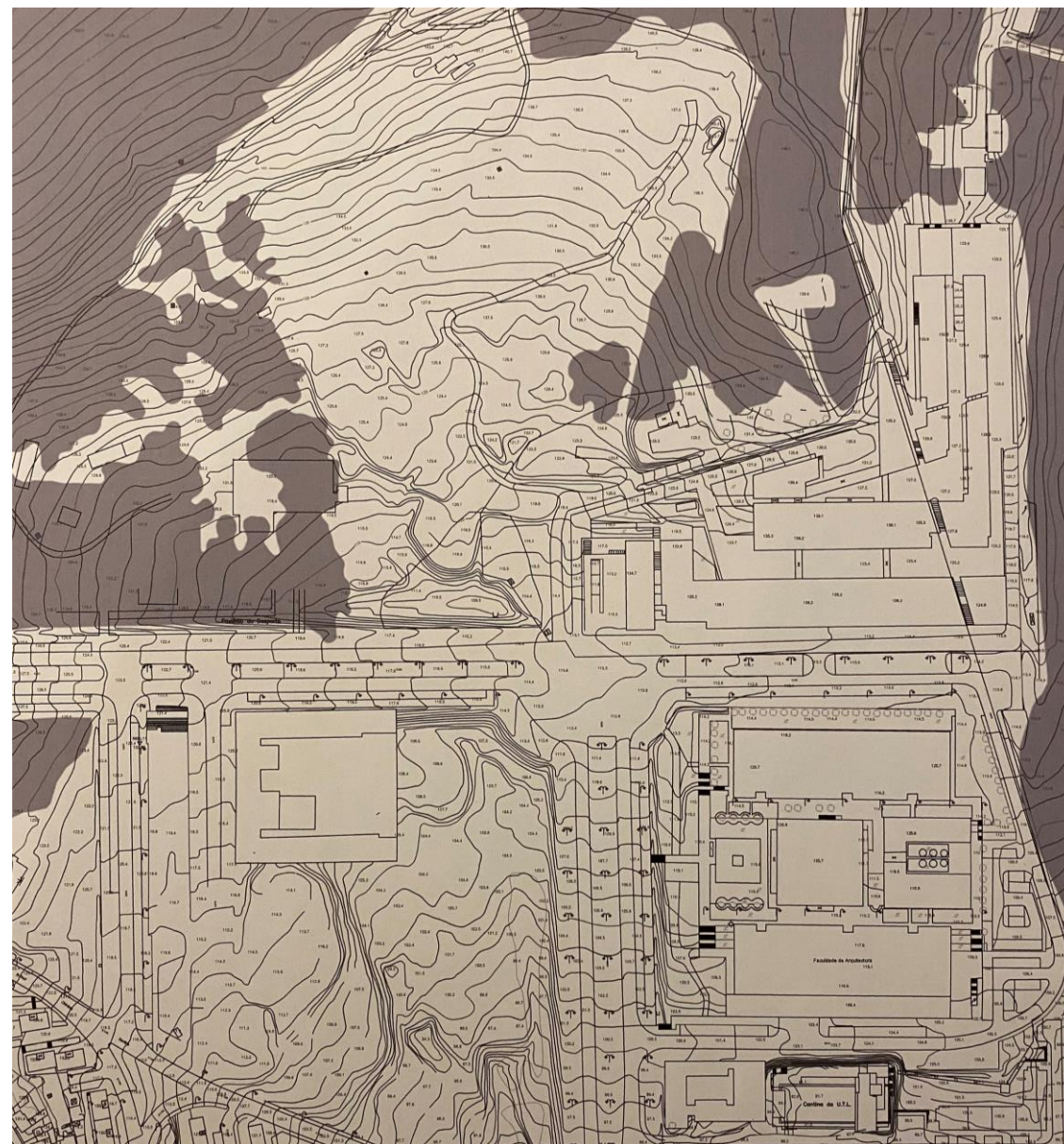
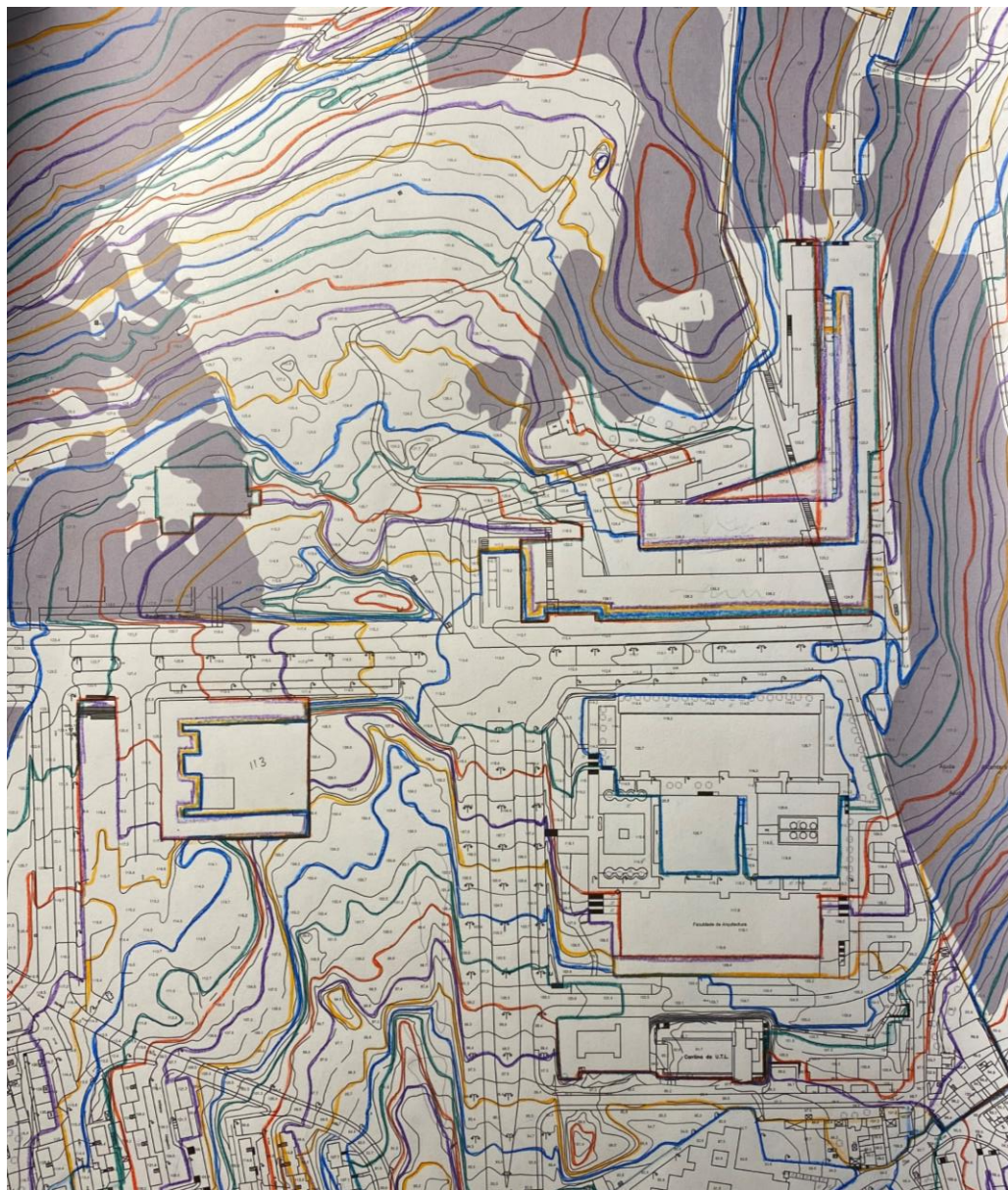




ANÁLISE DO EDIFICADO DA ÁREA DE ESTUDO – ESCALA 1:2000

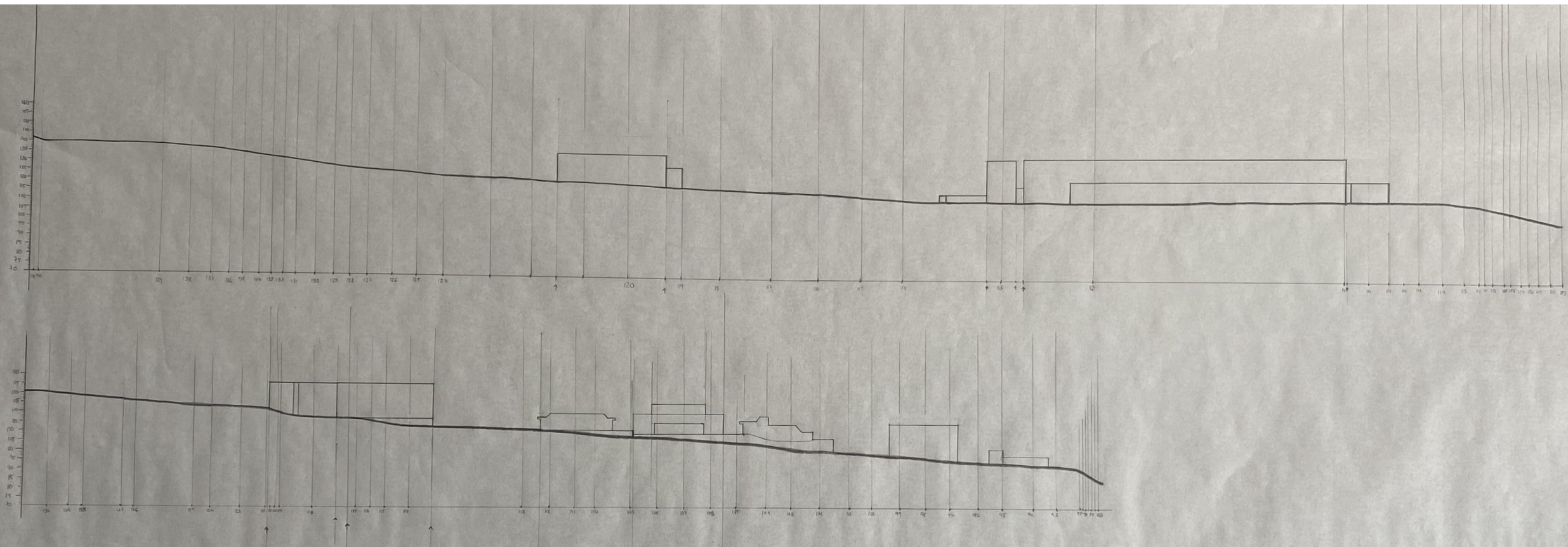






INTERPRETAÇÃO E ANÁLISE DAS CURVAS DE NÍVEL DO TERRENO



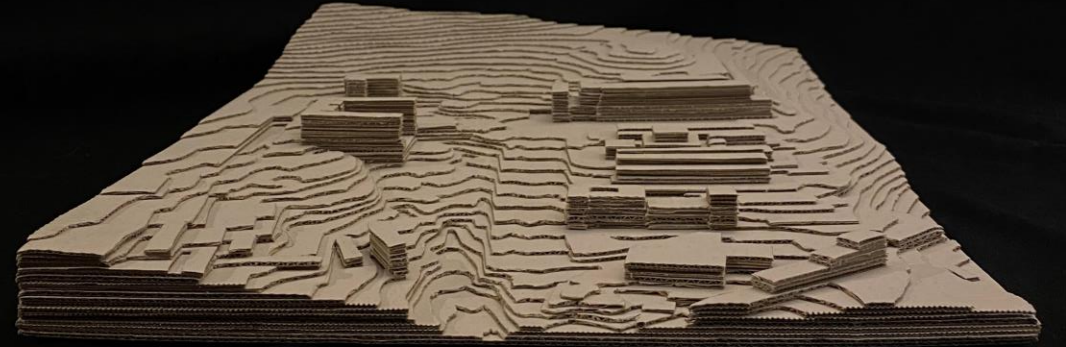
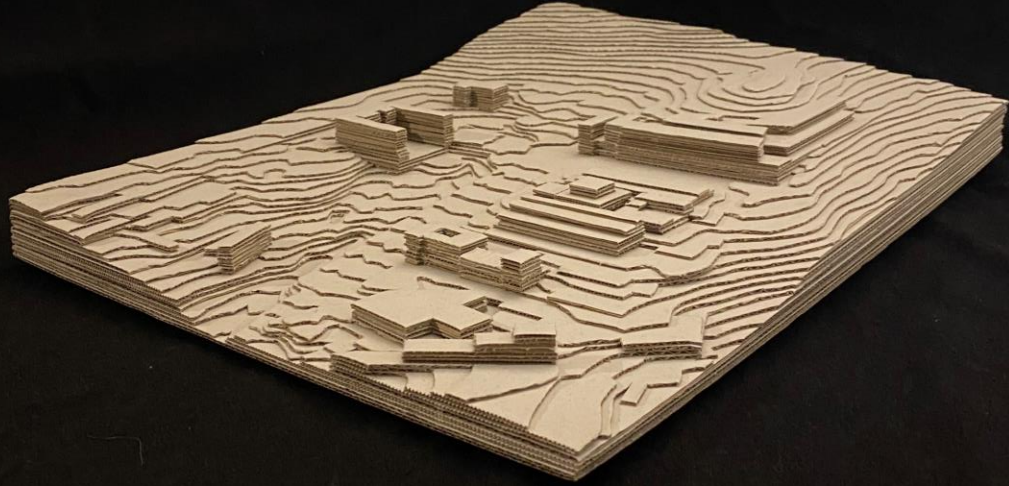


ANÁLISE DA INCLINAÇÃO DO TERRENO – ESCALA 1:1000











# ANÁLISE SWOT

## FORÇAS

- Boas áreas verdes;
- Vista bastante privilegiada a Sul;
- Boa localização na cidade de Lisboa;
- Boa exposição solar;
- Acesso facilitado a grandes vias rodoviárias;
- Variedade de transportes públicos;

## FRAQUEZAS

- Deslocado do centro da cidade para um campus universitário;
- Dispersão dos edifícios existentes;
- Não existe qualquer ligação com as faculdades;
- Poucos pontos de comércio, serviços, alimentação;
- Falta de edifícios de habitação para a comunidade académica;
- Poucos pontos de apoio para os estudantes das Faculdades do campus (maioritariamente espaços de convívio, espaços de estudo, etc);
- Pouca Segurança;

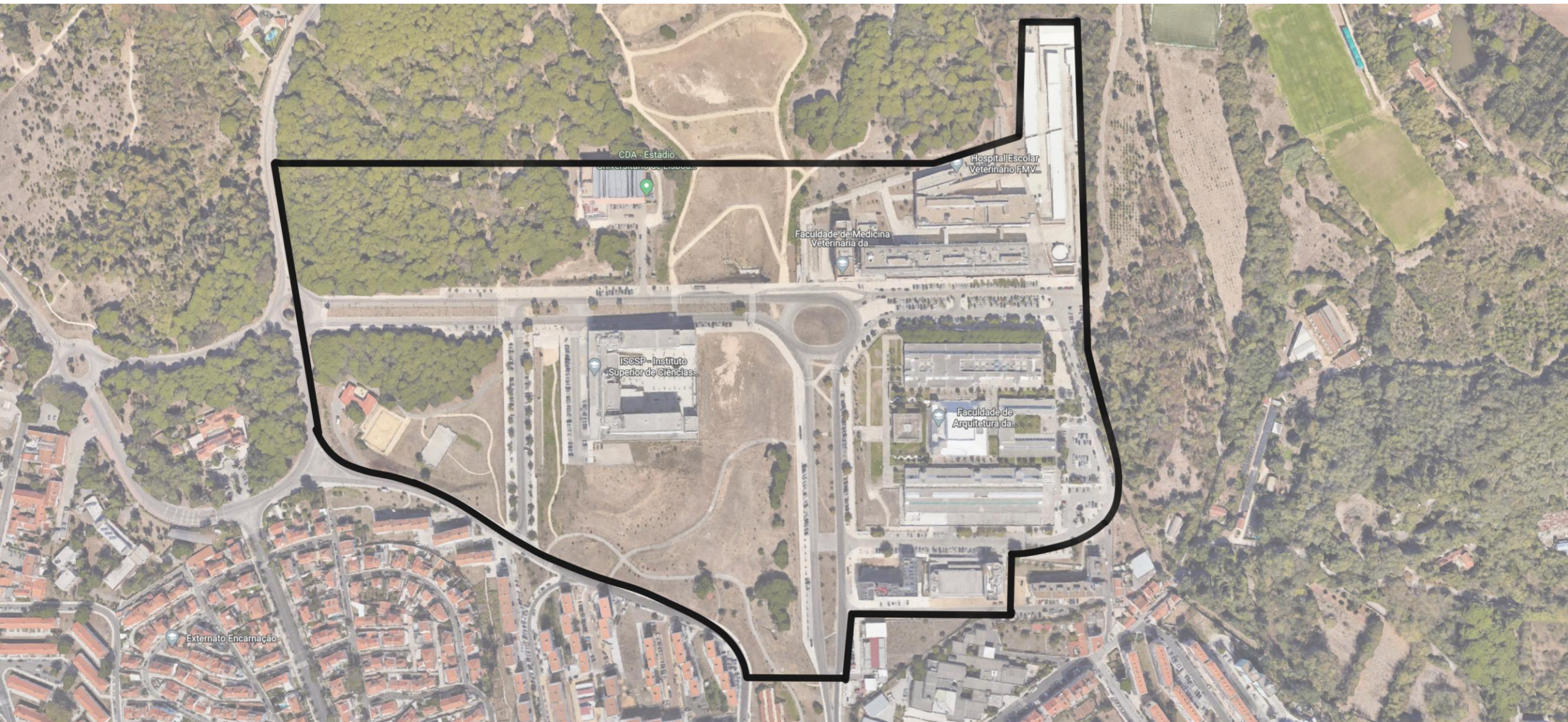
## OPORTUNIDADES

- Boas áreas para implantação;
- Vista maioritariamente desafogada;
- Bons espaços para a promoção de atividades académicas;
- Bons espaços para a promoção do desporto;

## AMEAÇAS

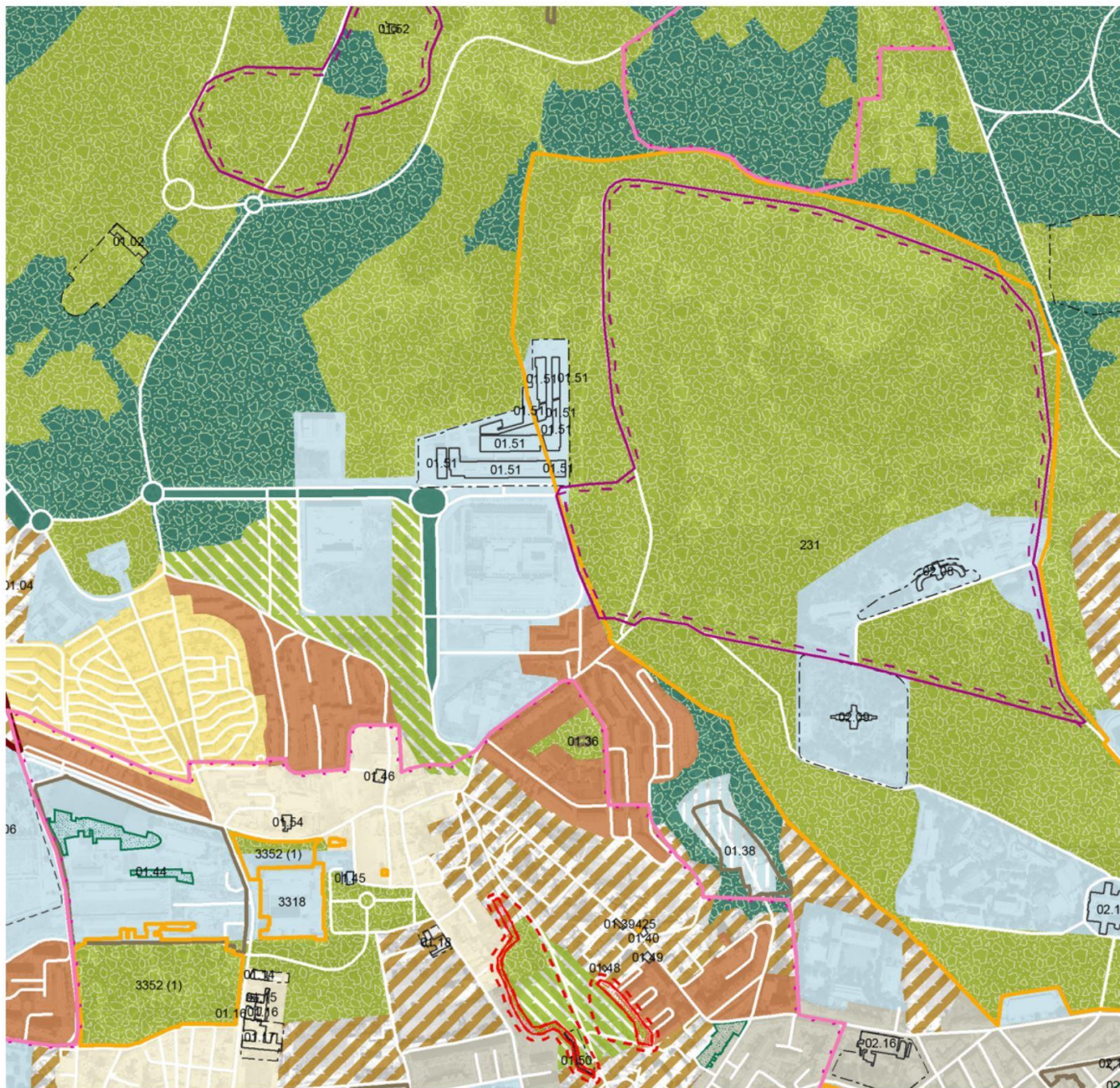
- Linhas de água;
- Grande variação de declives;
- Zonas com declives bastante acentuados;
- Localização “isolada” (pouca segurança);





ÁREA DE INTERVENÇÃO





## USO DO SOLO

### ESPAÇOS CONSOLIDADOS

- Espaços Centrais e Residenciais - Traçado Urbano A
- Espaços Centrais e Residenciais - Traçado Urbano B
- Espaços Centrais e Residenciais - Traçado Urbano C
- Espaços Centrais e Residenciais - Traçado Urbano D
- Logradouros Verdes Permeáveis a Preservar
- Espaços de Atividades Económicas

- Espaços Verdes de Recreio e Produção
- Espaços Verdes de Proteção e Conservação
- Espaços Verdes de Enquadramento a Infraestruturas
- Espaços Verdes Ribeirinhos

- Espaços de Uso Especial de Equipamentos
- Espaços de Uso Especial de Equipamentos com Área Verde Associada
- Espaços de Uso Especial de Infraestruturas
- Espaços de Uso Especial Ribeirinho

### ESPAÇOS A CONSOLIDAR

- Espaços Centrais e Residenciais
- Espaços Centrais e Residenciais - POLU
- Espaços de Atividades Económicas
- Espaços Verdes de Recreio e Produção
- Espaços de Uso Especial de Equipamentos
- Espaços de Uso Especial Ribeirinho

### PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO E GEOLÓGICO

- Casamentos com Área de Proteção
- Condições hidro-minerais de Alorna com Área de Proteção

- Nível Arqueológico I - Área / Restos das Cárceas de Lisboa
- Nível Arqueológico II
- Nível Arqueológico III

### PATRIMÓNIO EDIFICADO E PAISAGÍSTICO

- Imóveis Classificados
- Imóveis em Vias de Classificação
- Objetos Singulares e Pontos de Referência Histórica ou Artística
- Imóveis
- Conjuntos Arquitetónicos
- Logradouros
- Património Paisagístico





DEFINIÇÃO DAS ÁREAS A CONSOLIDAR (APROXIMADAMENTE 8,33 HECTARES)





PARADIGMA, CASO DE ESTUDO  
Novo Campus de Ciências da Universidade de Milão







# PARADIGMA, CASO DE ESTUDO

## Novo Campus de Ciências da Universidade de Milão

O caso de estudo escolhido, foi o projeto vencedor para o novo campus de ciências da Universidade de Milão, projetado por Carlo Ratti Associati.

A sua proximidade com elementos presentes no campus do alto da ajuda (fachada em tijolo à vista e vãos assimétricos), foi uma das principais razões da escolha, assim como a sua simplicidade, tanto em termos de edificações como na composição geral de todo o campus.

São várias as relações visíveis neste projeto. A nível de proximidade, todos os elementos estão ligados, a materialidade utilizada para todos os edifícios do campus é a mesma e a sua proximidade, oferece fáceis acessos entre os elementos construtivos, criando um interessante da malha urbana.

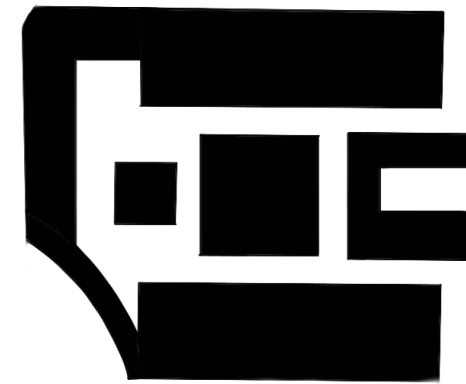
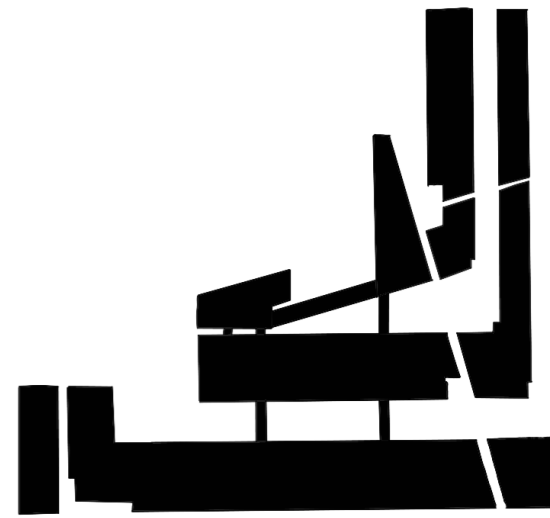
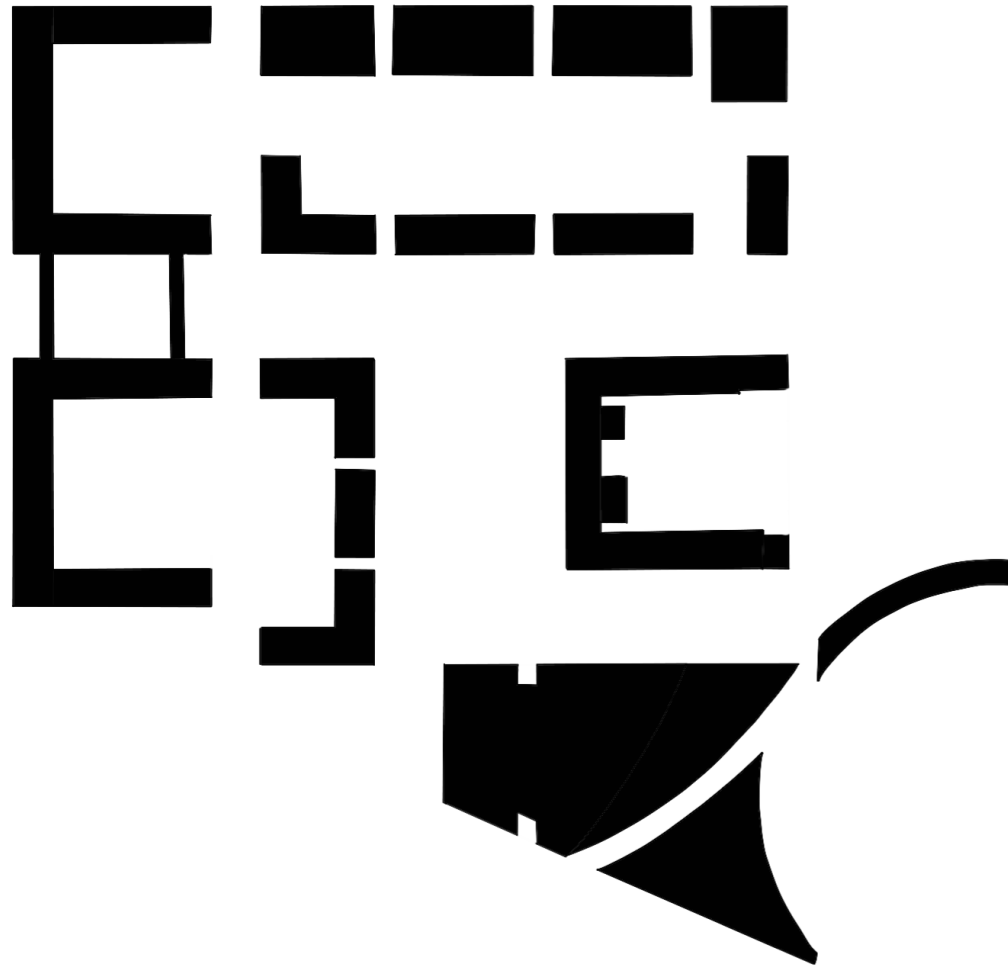
Estas foram algumas das vantagens que se consegue retirar da análise deste caso de estudo e da qual se sente falta no nosso campus.

Além de boas áreas de edificado, este campus oferece excelentes zonas verdes, de lazer e convívio, algo que é sem dúvida fundamental quando falamos de um campus universitário.

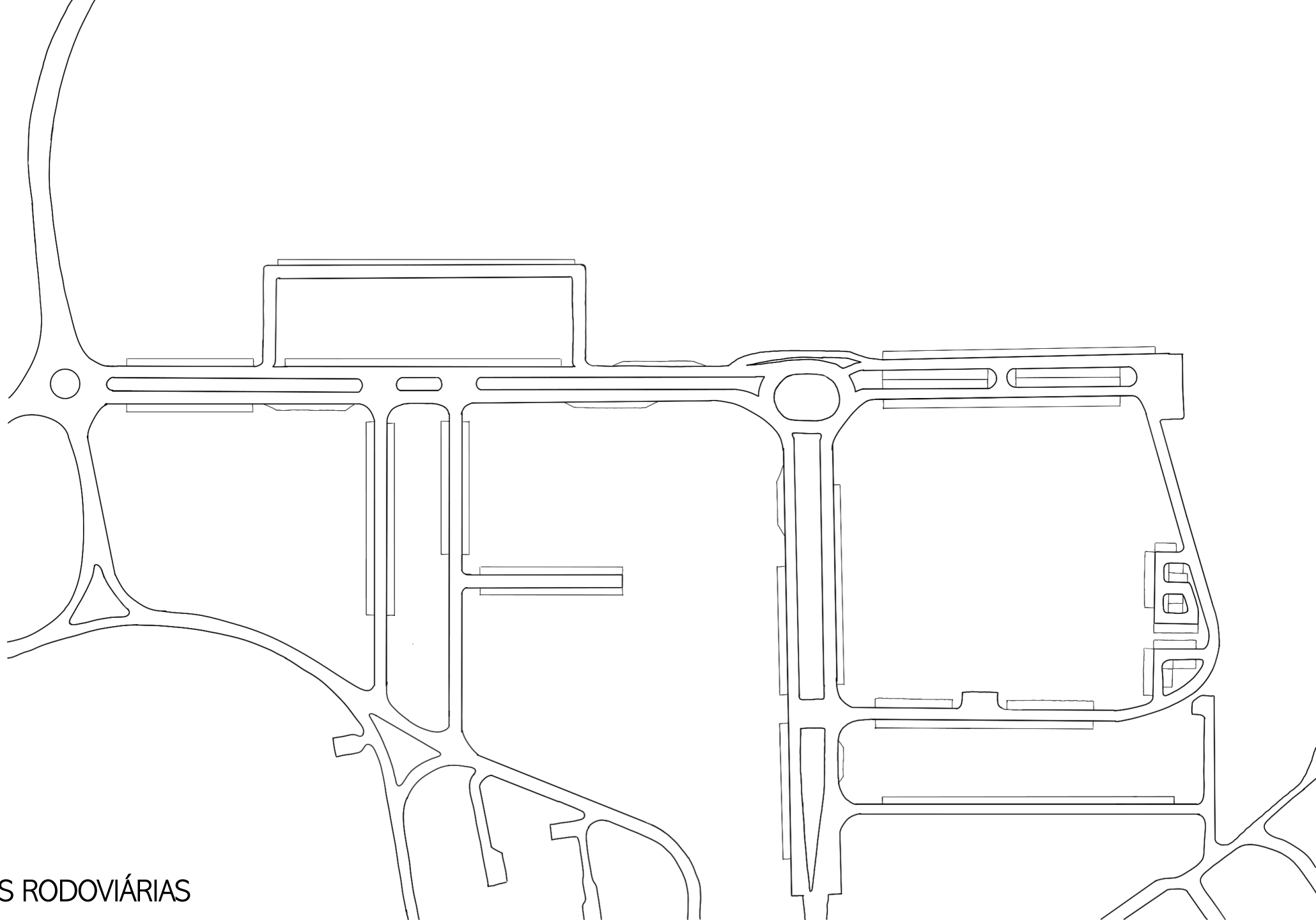
Por último, a relação que existe entre edifícios e zonas exteriores é inspiradora. A mancha de edificado rodeia espaços exteriores (zonas verdes, espaços de lazer, convívio), com o propósito de trazer vida do exterior para o interior e por sua vez o contrário também. São criados pátios que se tornam zonas que promovem o encontro de pessoas, neste caso os estudantes, não havendo dispersão, o que é bastante positivo no contexto em que estamos a analisar.









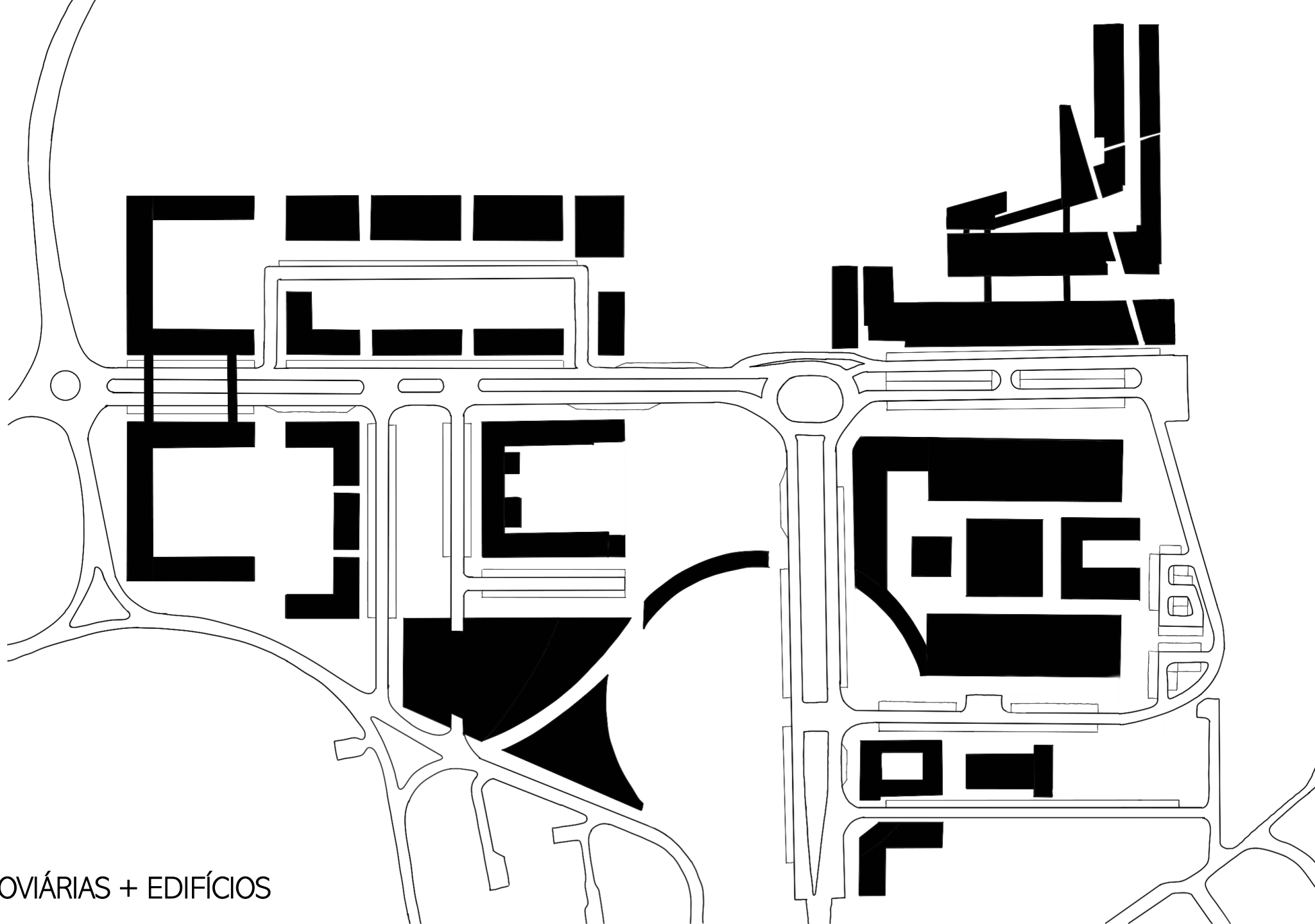


NOVAS VIAS RODOVIÁRIAS









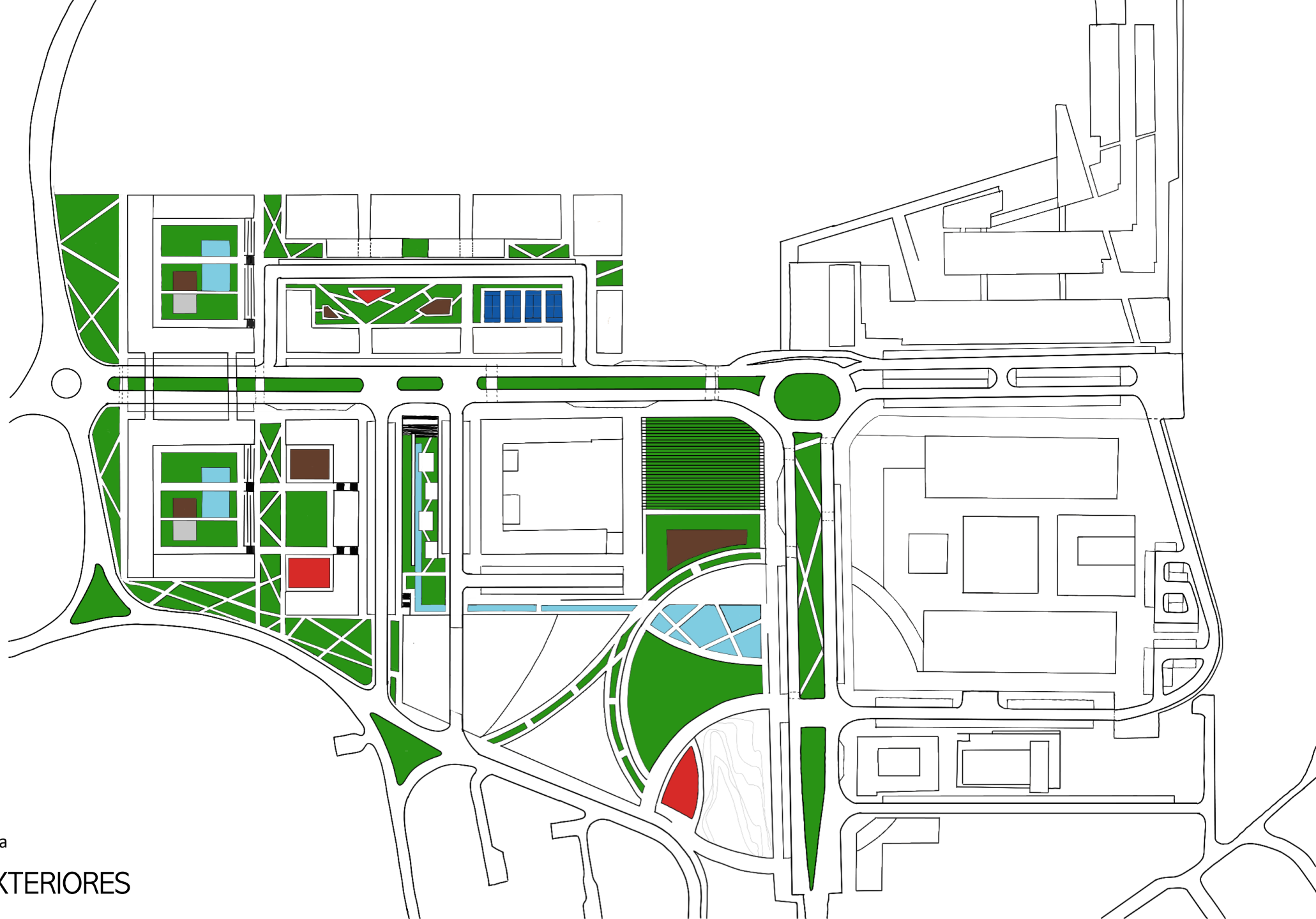
● EDIFÍCIOS  
VIAS RODOVIÁRIAS + EDIFÍCIOS



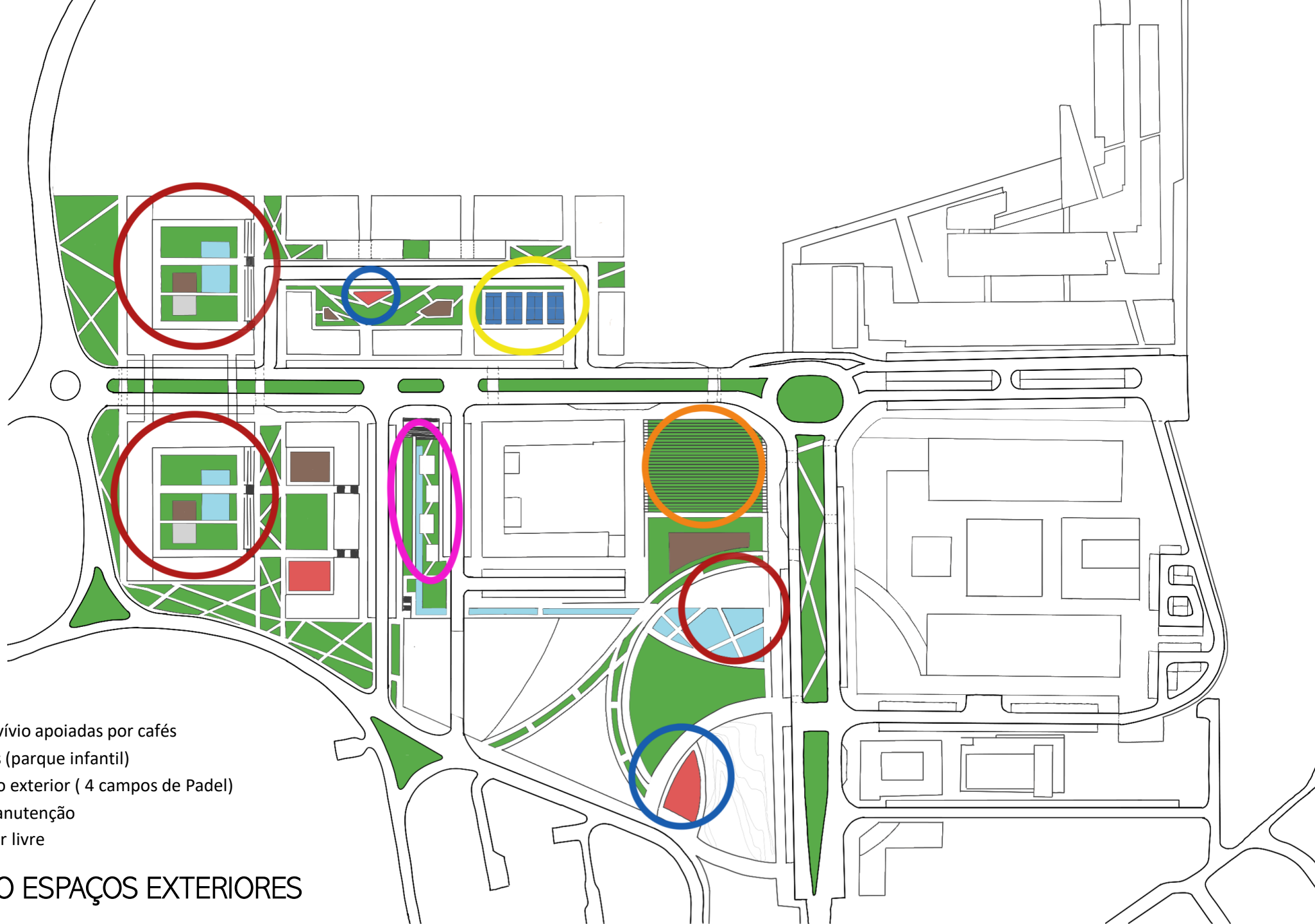


- Zonas Verdes
- Zonas de Água

### ZONAS EXTERIORES



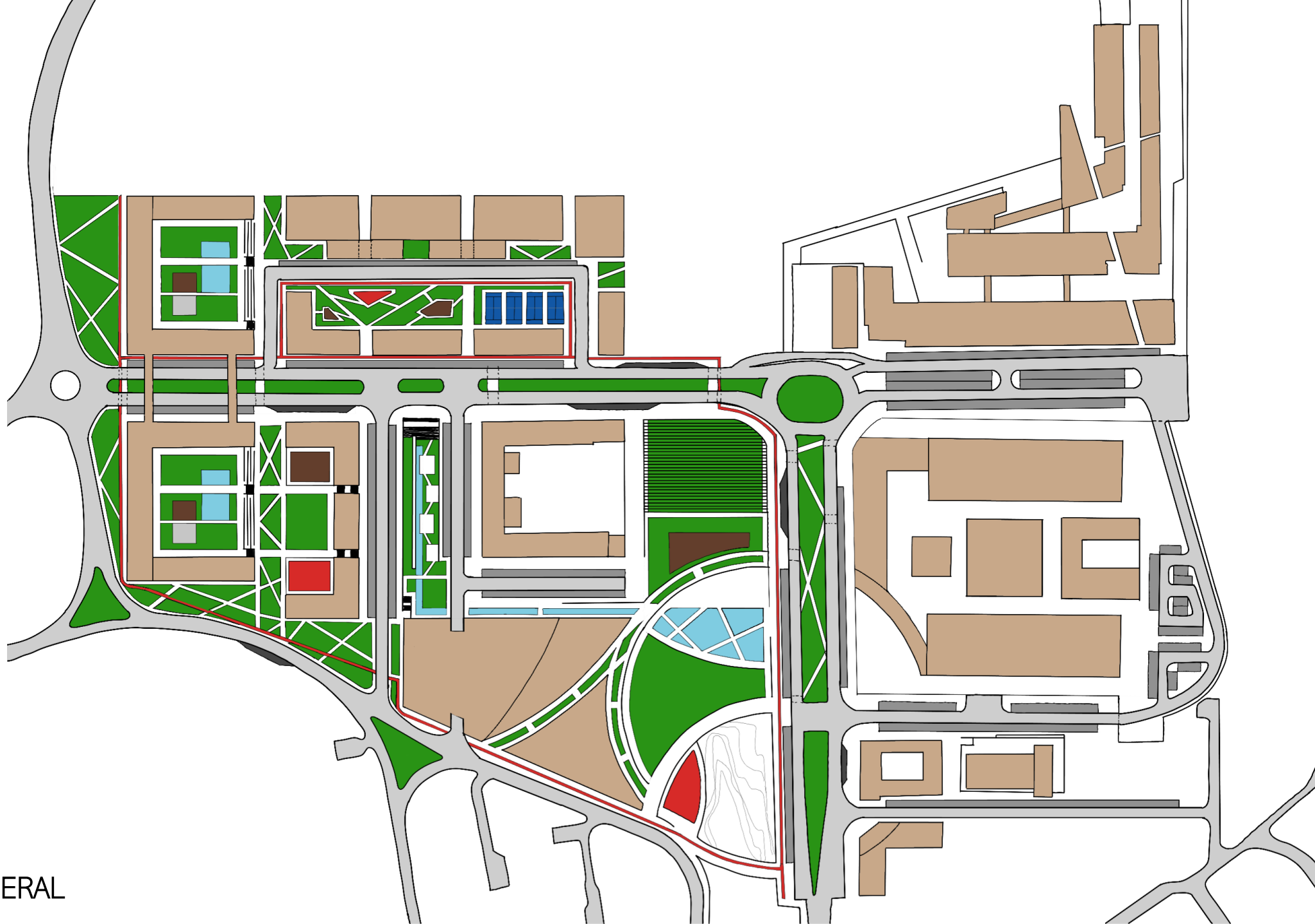




- Zonas de convívio apoiadas por cafés
- Zonas Infantis (parque infantil)
- Zona desporto exterior ( 4 campos de Padel)
- Circuito de manutenção
- Auditório ao ar livre

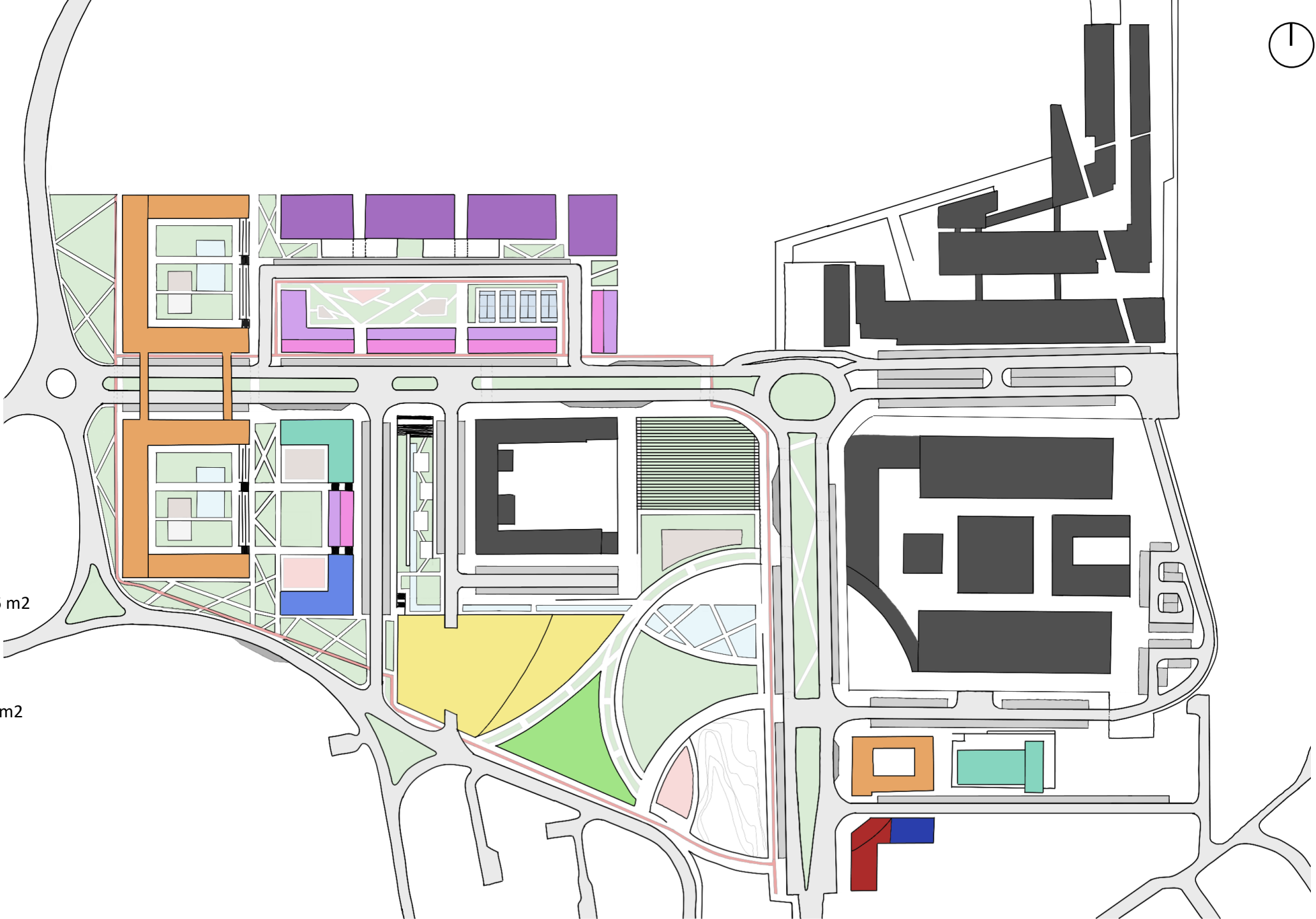
## DEFINIÇÃO ESPAÇOS EXTERIORES





PLANTA GERAL





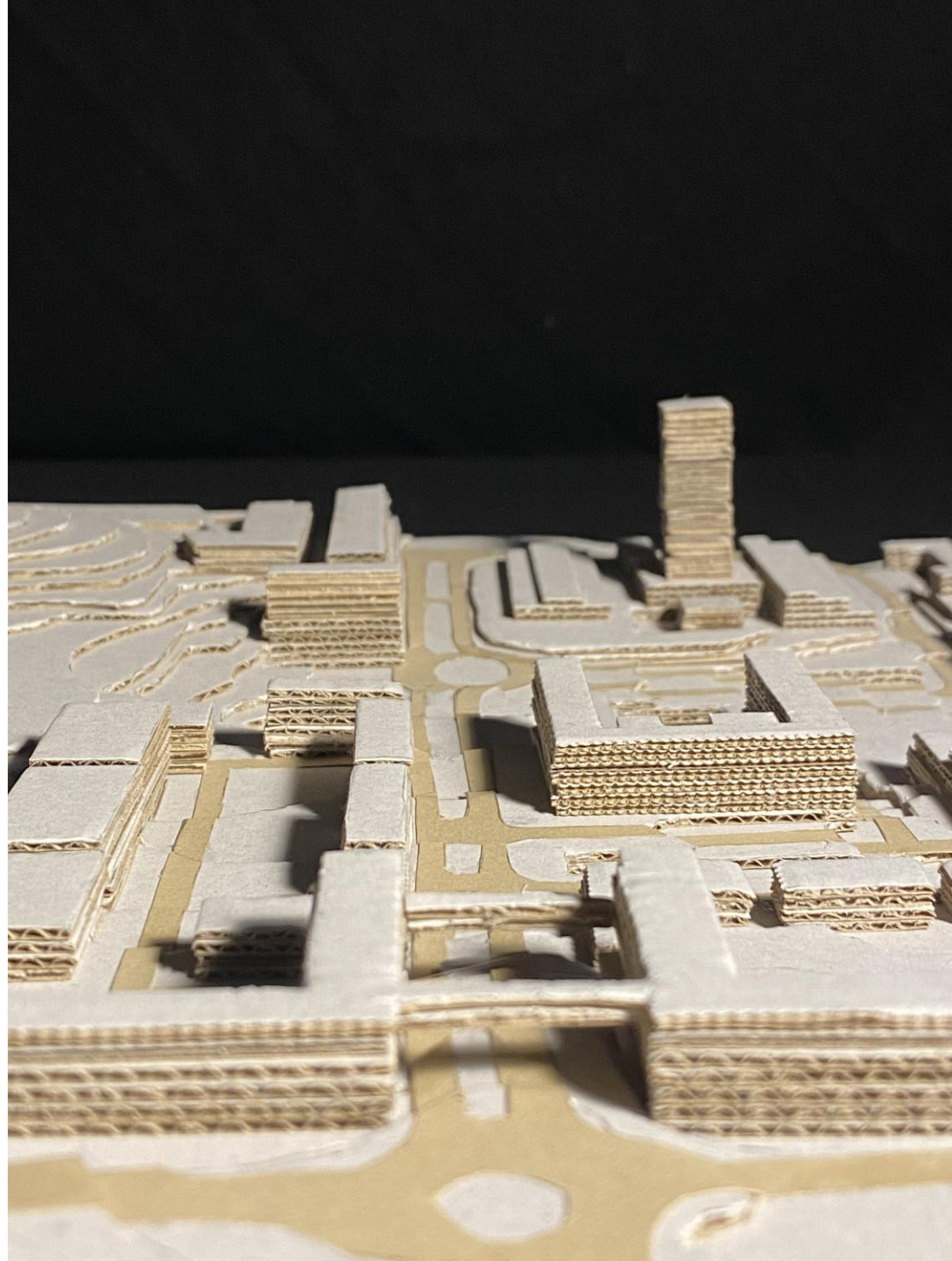
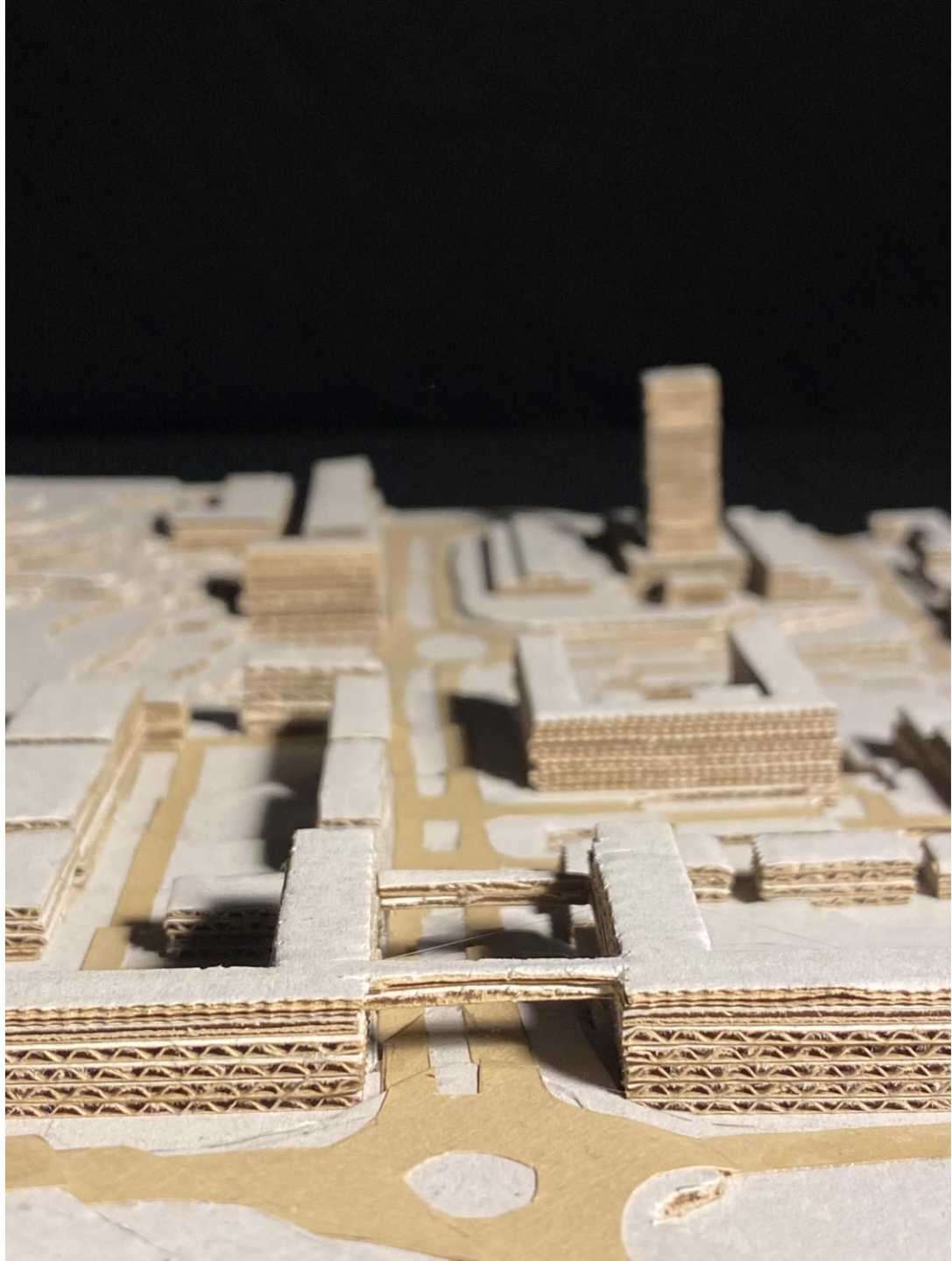
- Polícia de Segurança Publica – 626 m2
- Bombeiros – 626 m2
- Biblioteca – 2000 m2
- Espaço Multiusos – 7200 m2
- Residências de Estudantes – 5200 m2
- Restauração – 1500 m2
- Creche – 1810 m2
- Desporto – 5500 m2
- Serviços – 3544 m2
- Habitação – 3544m2

## DEFINIÇÃO EDÍFICIOS





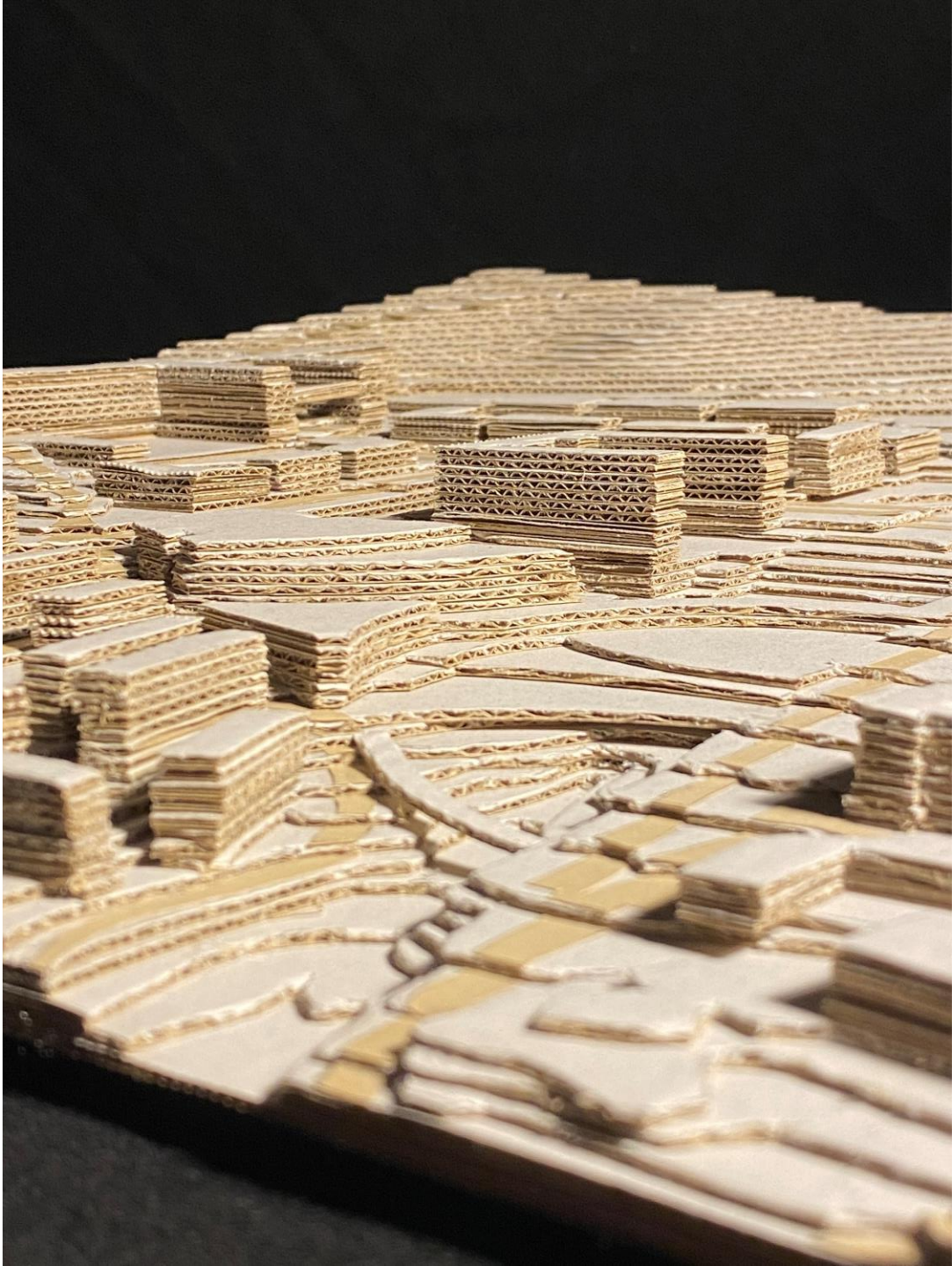




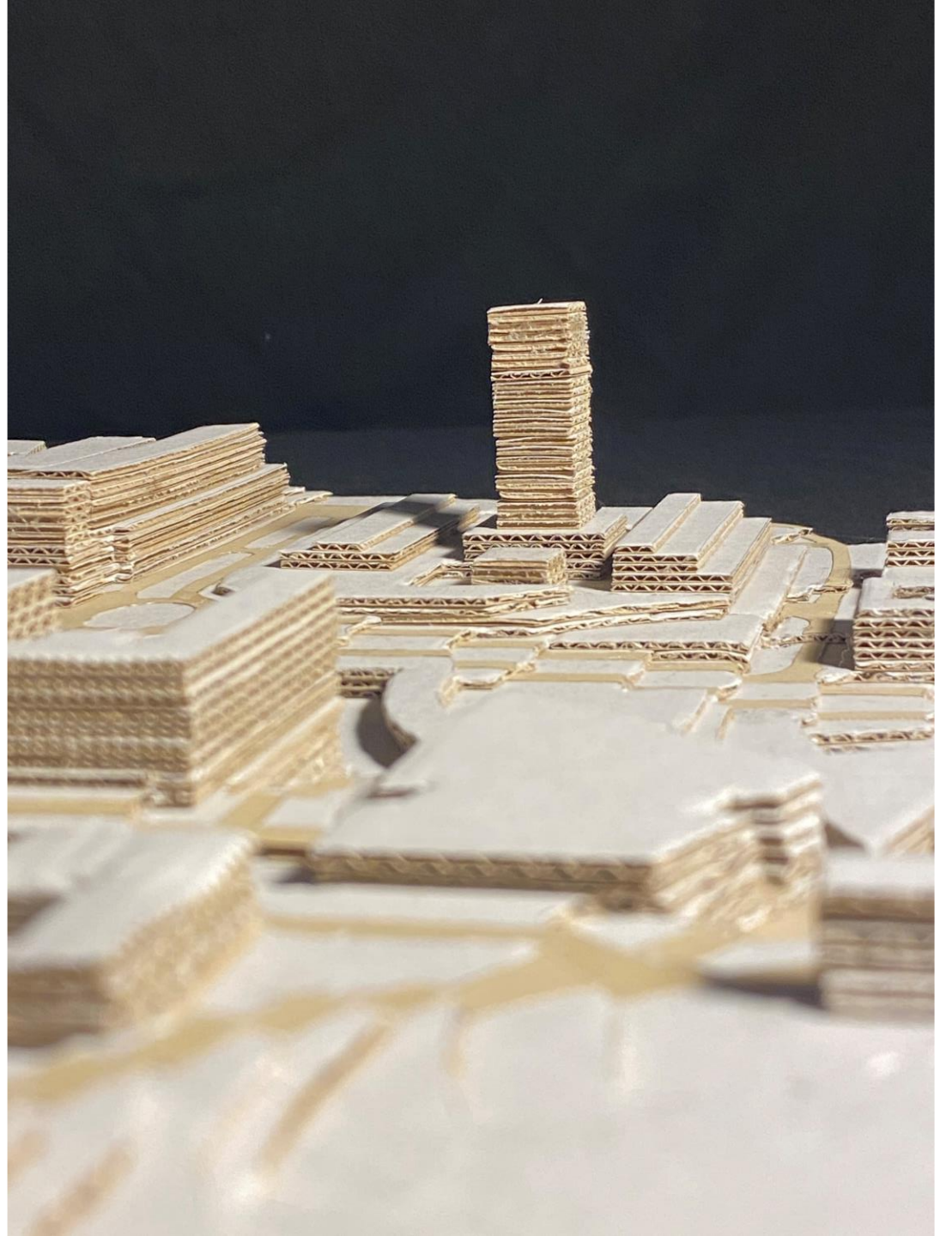




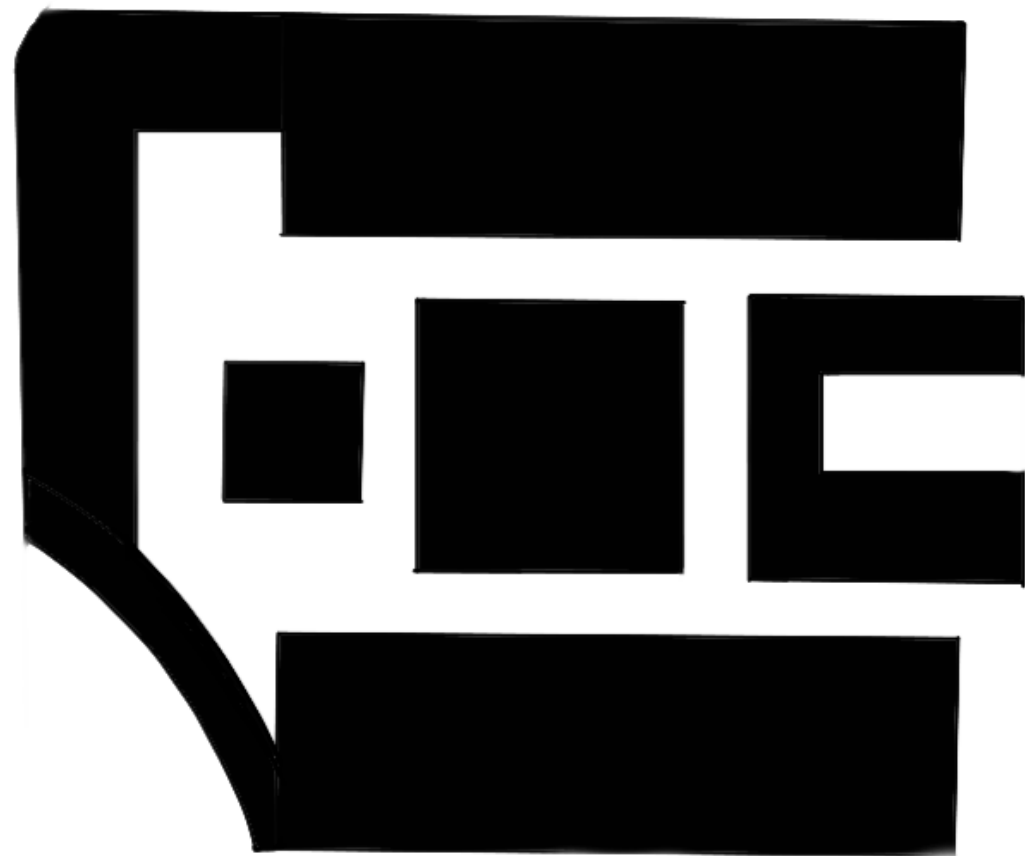






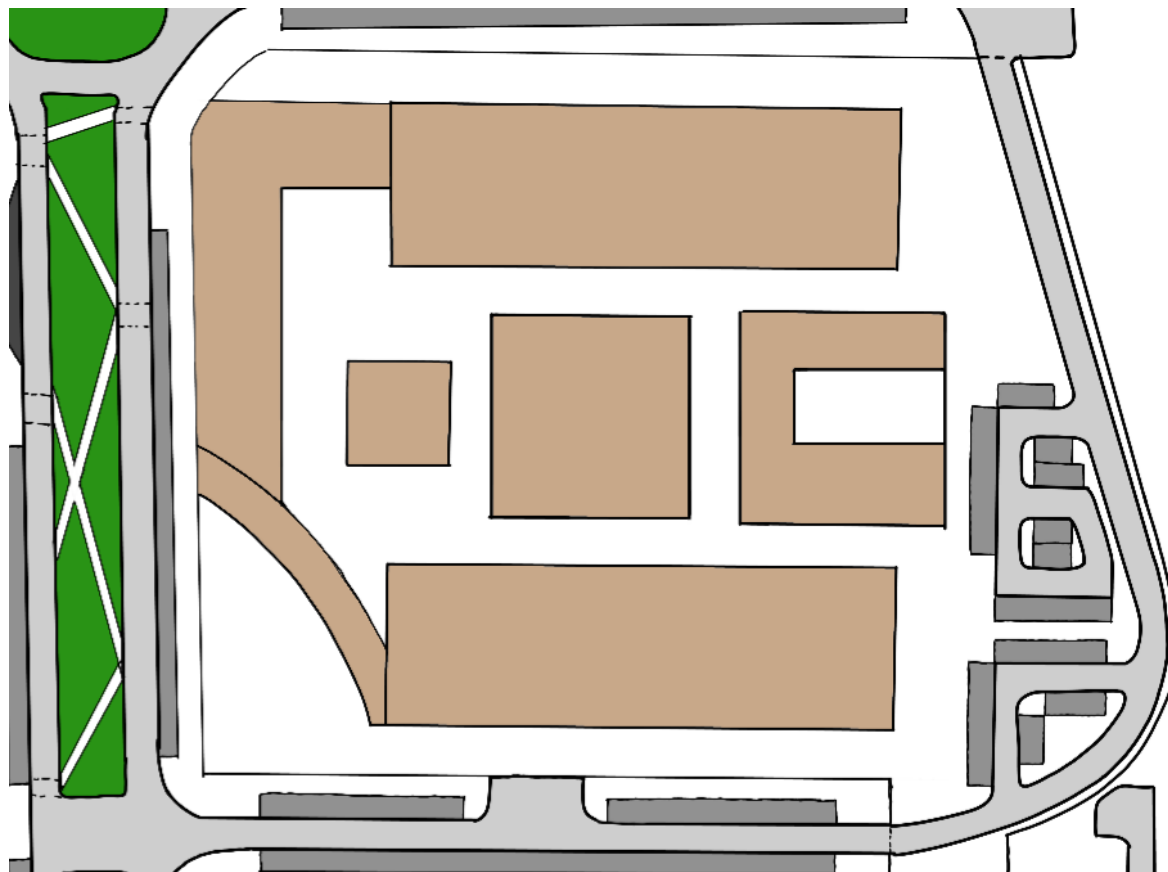






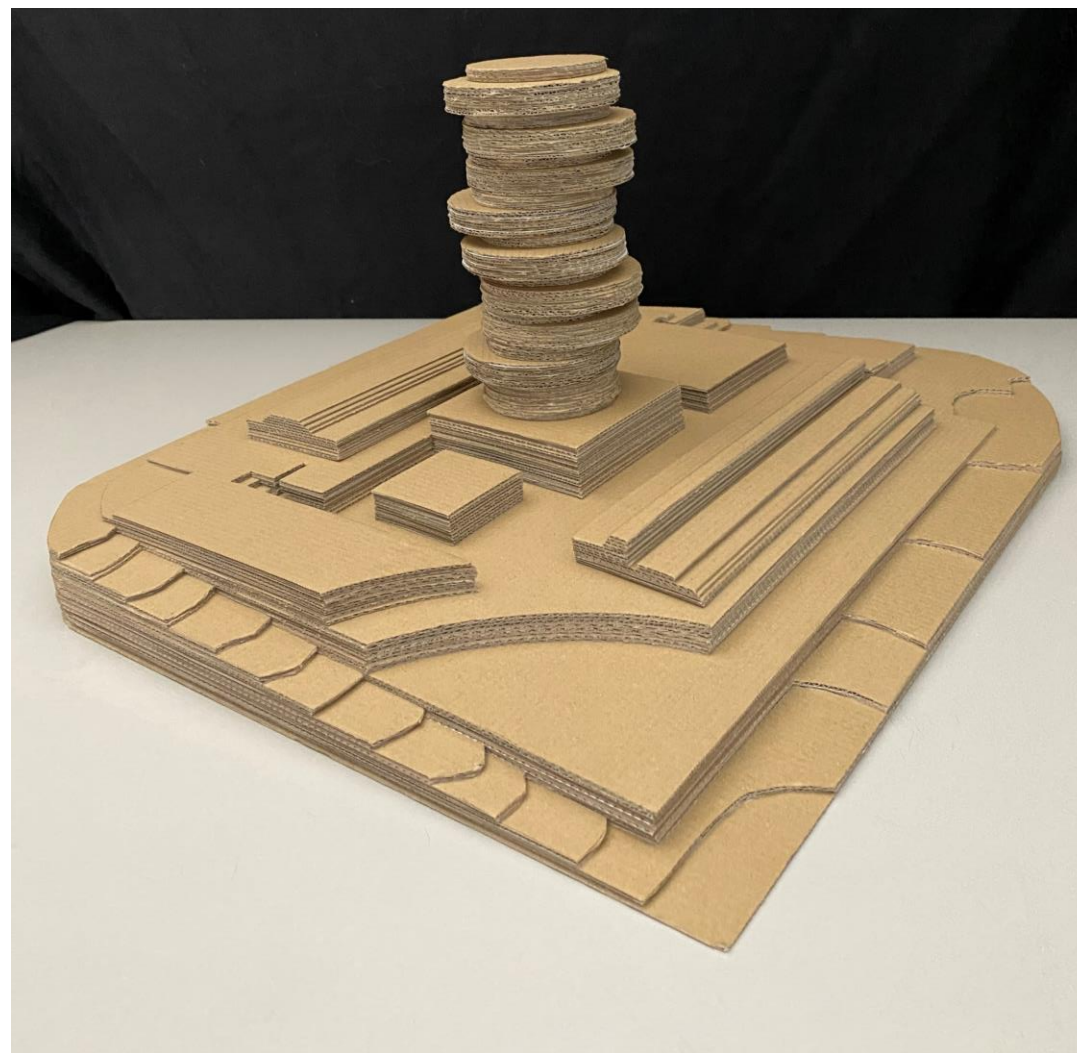
FACULDADE DE ARQUITETURA





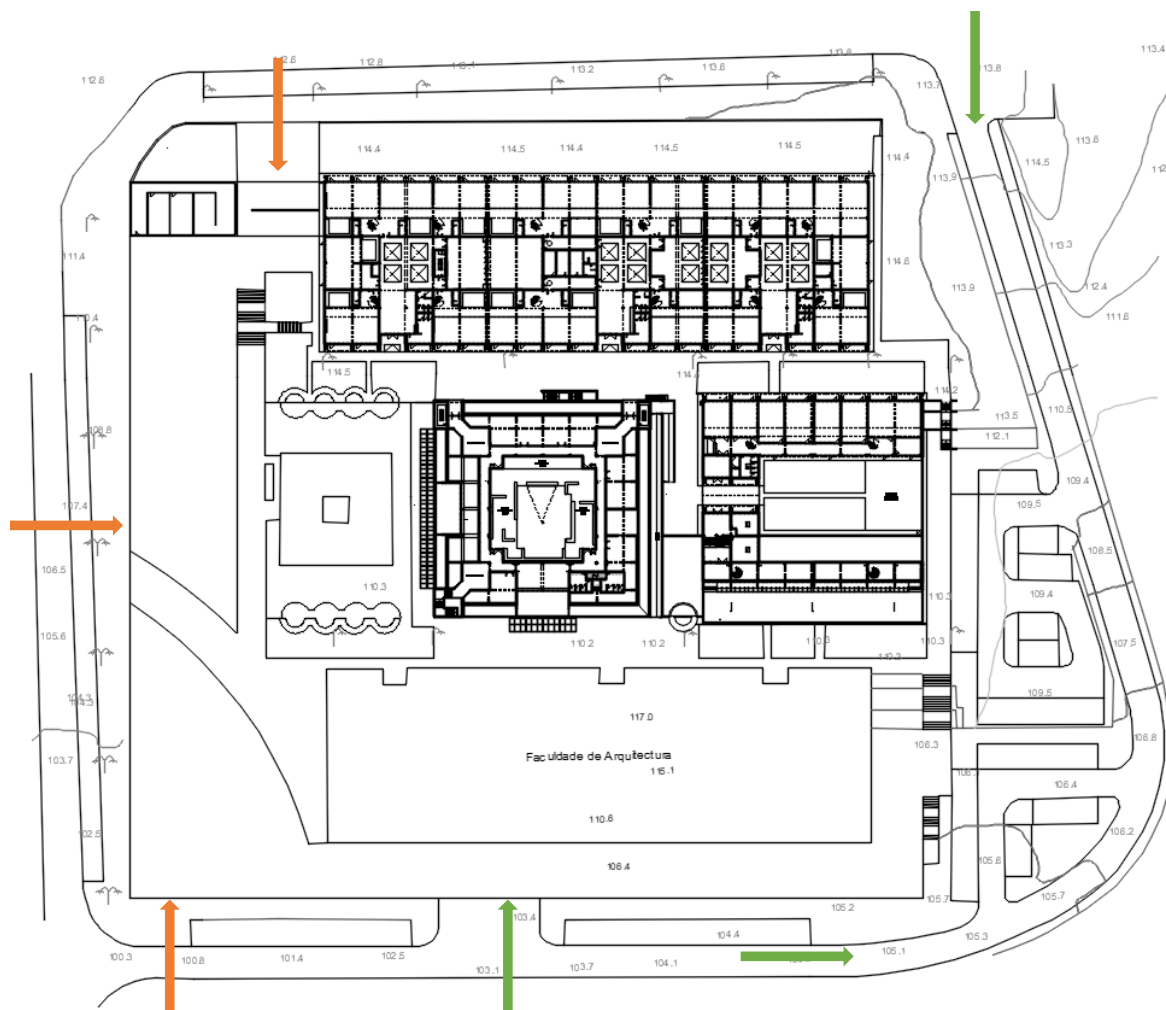
FACULDADE DE ARQUITETURA







FACULDADE DE ARQUITETURA





-  Entradas Para Peões
-  Entradas Para Veículos

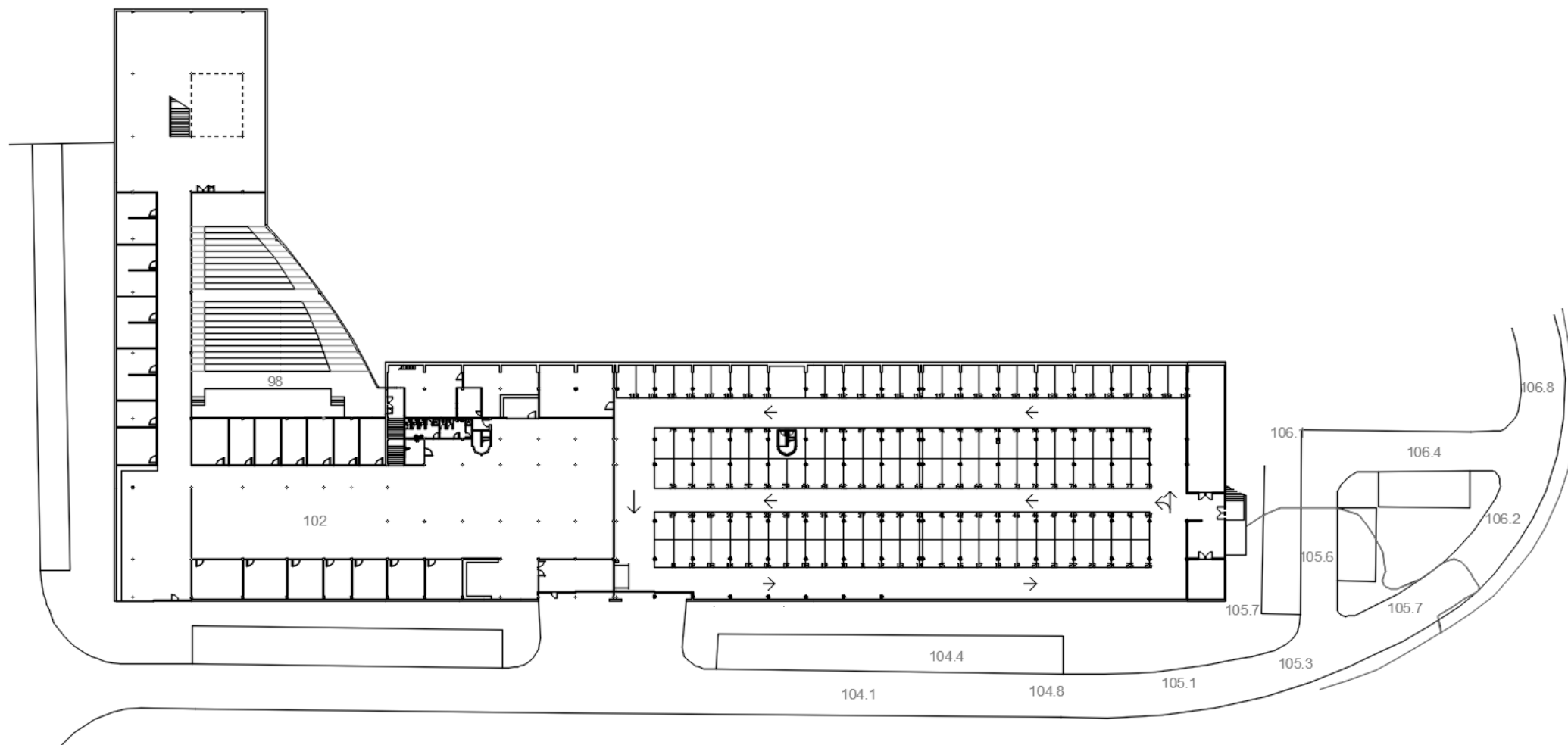
# NOVAS ENTRADAS



# PROGRAMA DE EDIFÍCIO DE ENTRADA

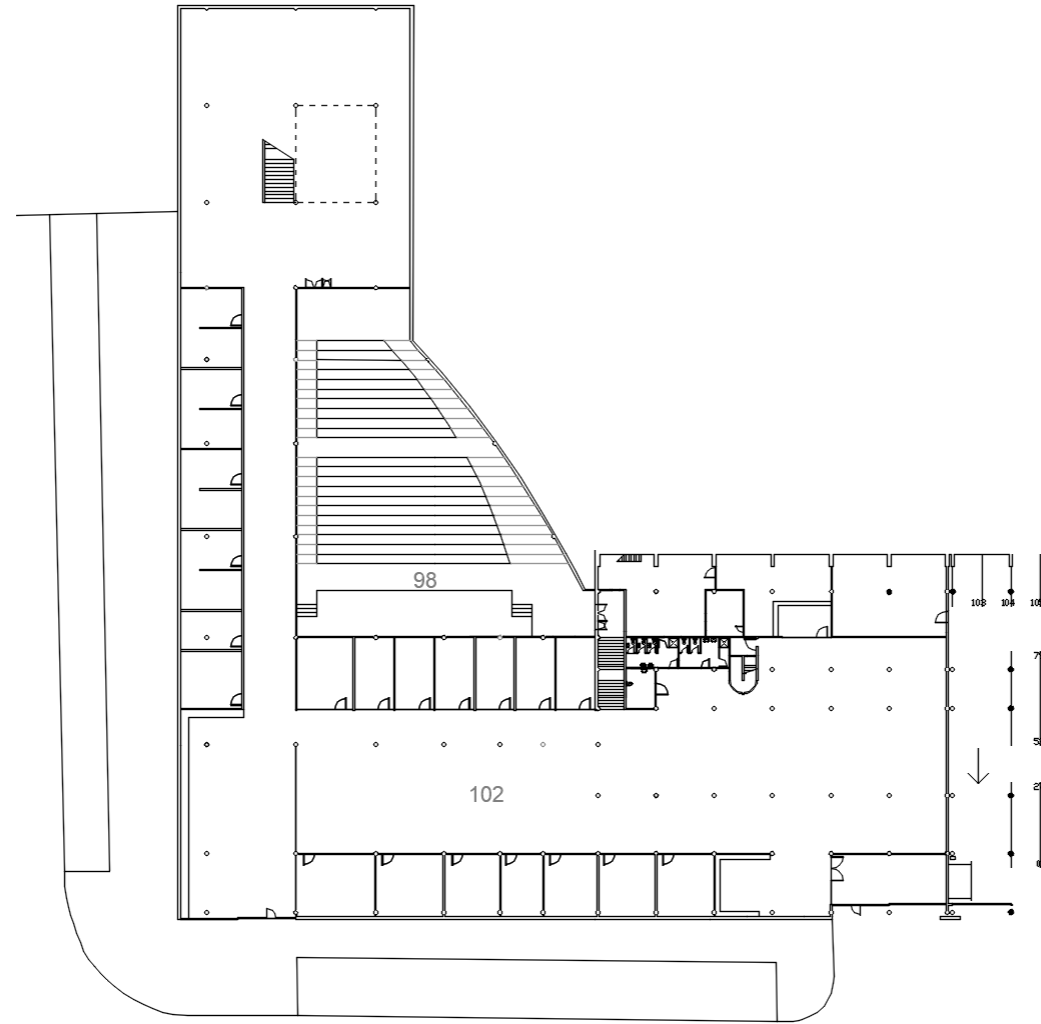
ELEMENTOS EDIFÍCIO 2	+ ELEMENTOS PEDIDOS	EXTRA EDIFÍCIO DE ENTRADA
<ul style="list-style-type: none"><li>• Átrio;</li><li>• Secretaria de Graduação;</li><li>• Recepção;</li><li>• Tesouraria;</li><li>• Arquivo;</li><li>• Salas;</li><li>• Gabinetes Técnicos;</li><li>• Recursos Humanos;</li><li>• Secretariado;</li><li>• Secretário Geral;</li><li>• Gabinete do Presidente;</li><li>• Contabilidade;</li><li>• Instalações Sanitárias;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Espaço de transição Interior/Exterior;</li><li>• Grande átrio expositivo;</li><li>• Salas de Reuniões;</li><li>• Concelho Científico;</li><li>• Concelho Pedagógico;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Corredores de Exposição</li><li>• Acessos entre os vários edifícios da Faculdade;</li><li>• “Espaço Estudante”, aumento do espaço 24horas;</li><li>• Salas de estudo;</li></ul>
614m <sup>2</sup>	1000m <sup>2</sup>	2000m <sup>2</sup>
Áreas Necessárias Total: 3614m <sup>2</sup>		
Áreas Total Disponível: 7000m <sup>2</sup>		





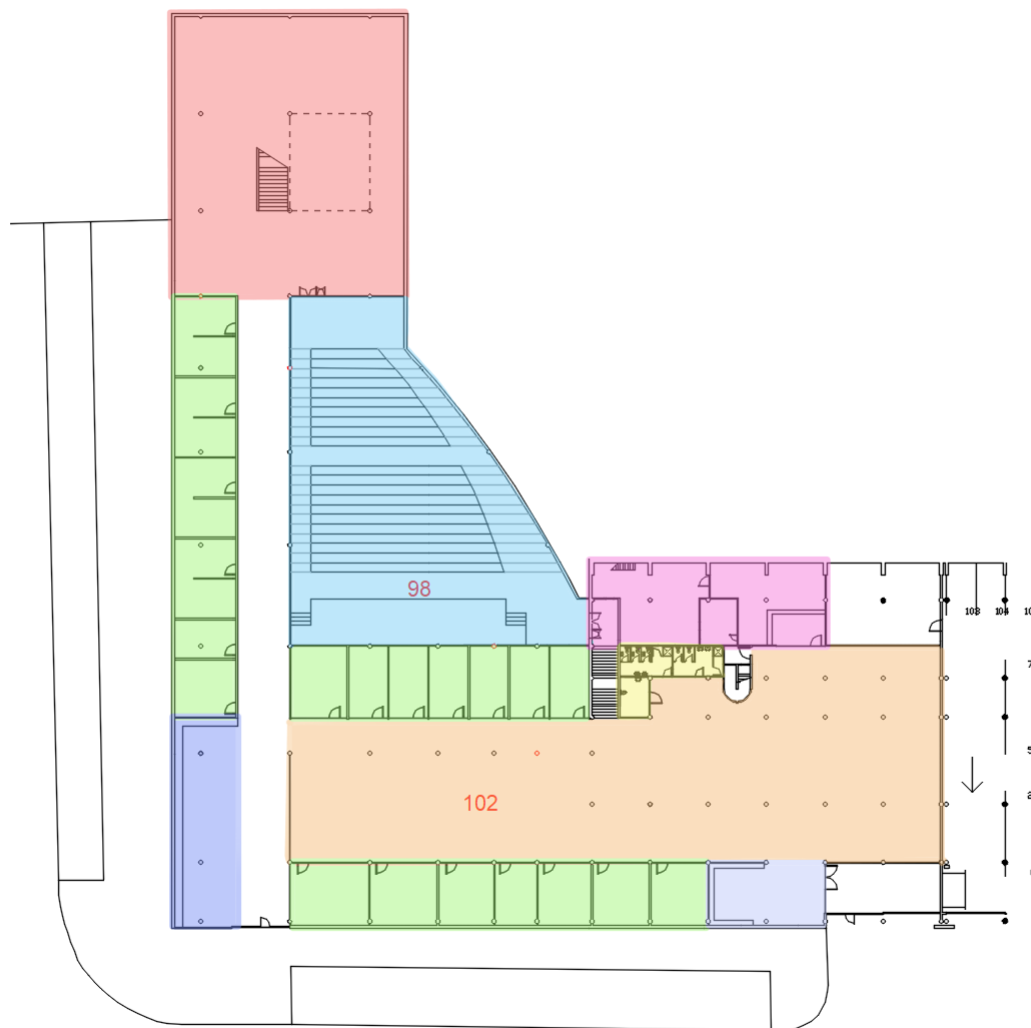
PISO TÉRREO





PISO TÉRREO, PORMENOR

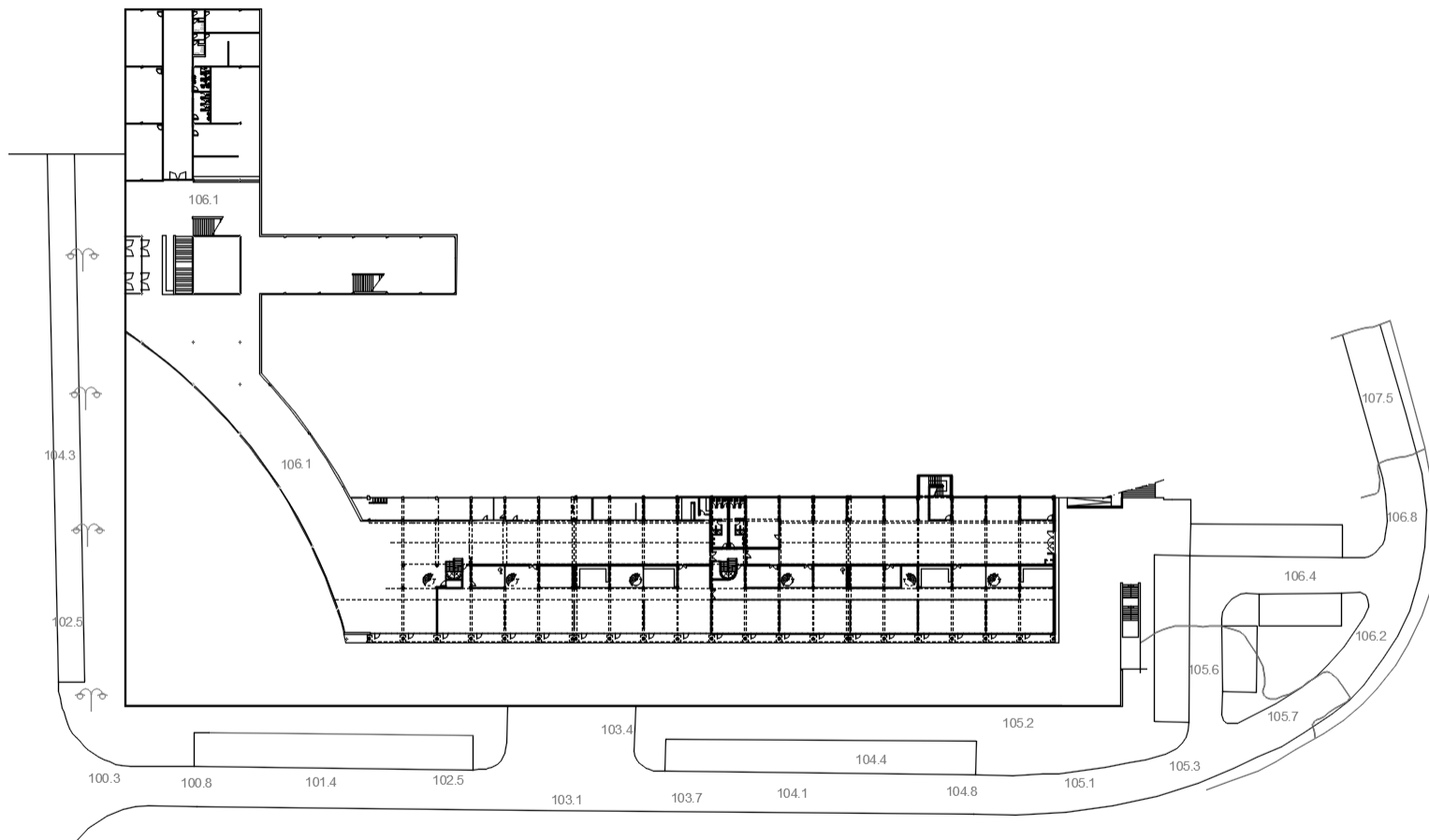




- Instalações Sanitárias – 45 m<sup>2</sup>
- Átrio para Exposições – 678 m<sup>2</sup>
- Gabinetes e Salas de Trabalho – 700 m<sup>2</sup>
- Auditório – 740m<sup>2</sup>
- Espaço 24Horas – 1128m<sup>2</sup>
- Espaço Arrumos para alunos (cacifos) – 220 m<sup>2</sup>
- Centro de Impressões – 215m<sup>2</sup>

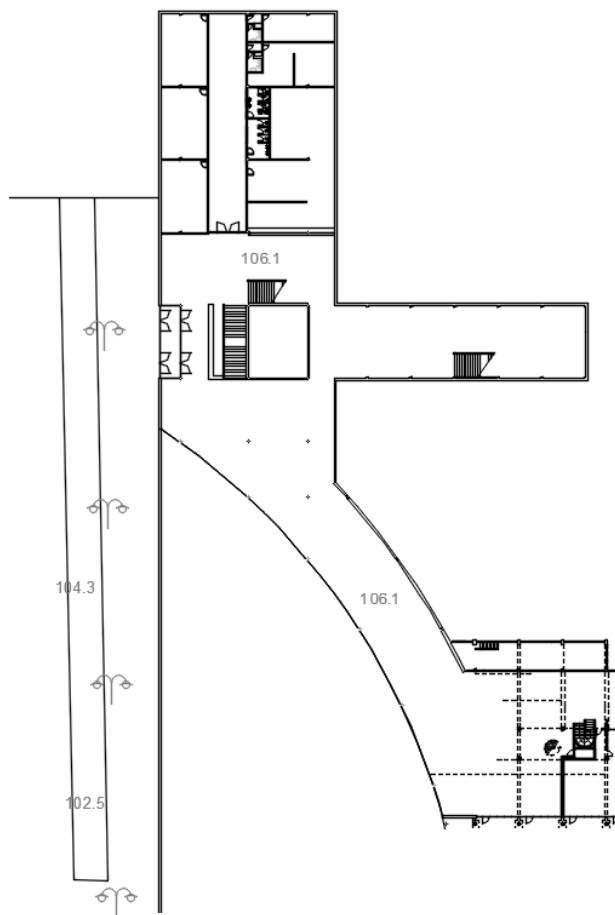
## PISO TÉRREO, PORMENOR





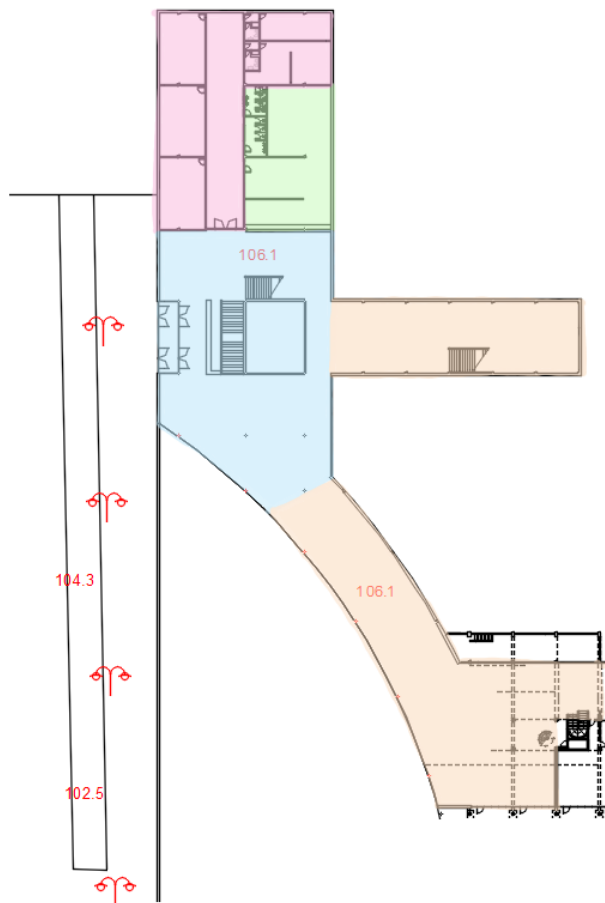
PRIMEIRO PISO





PRIMEIRO PISO, PORMENOR





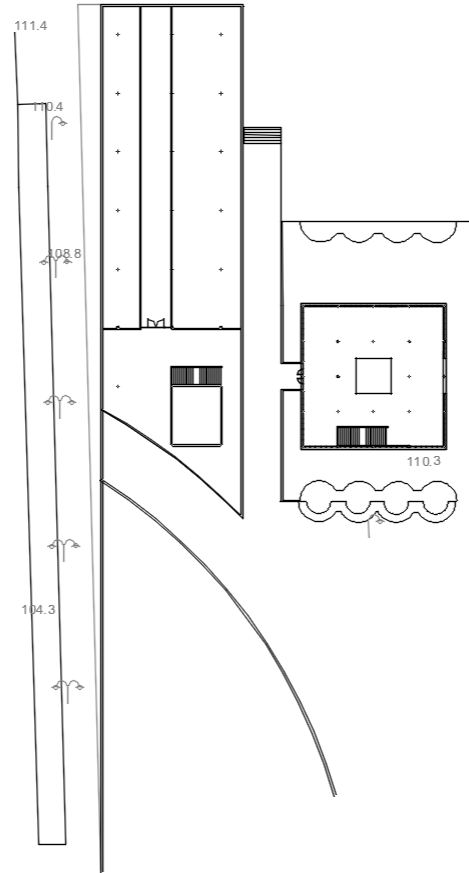
- Átrio de Entrada – 820m<sup>2</sup>
- Corredores Expositivos– 1000m<sup>2</sup>
- Salas de Reuniões e Gabinetes Diretivos– 470 m<sup>2</sup>
- Secretaria de Graduação– 240m<sup>2</sup>

## PRIMEIRO PISO, PORMENOR



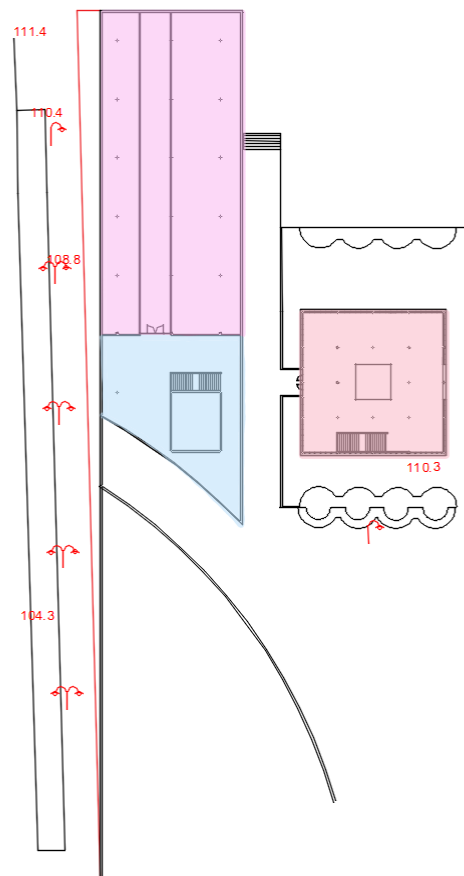






SEGUNDO PISO, PORMENOR

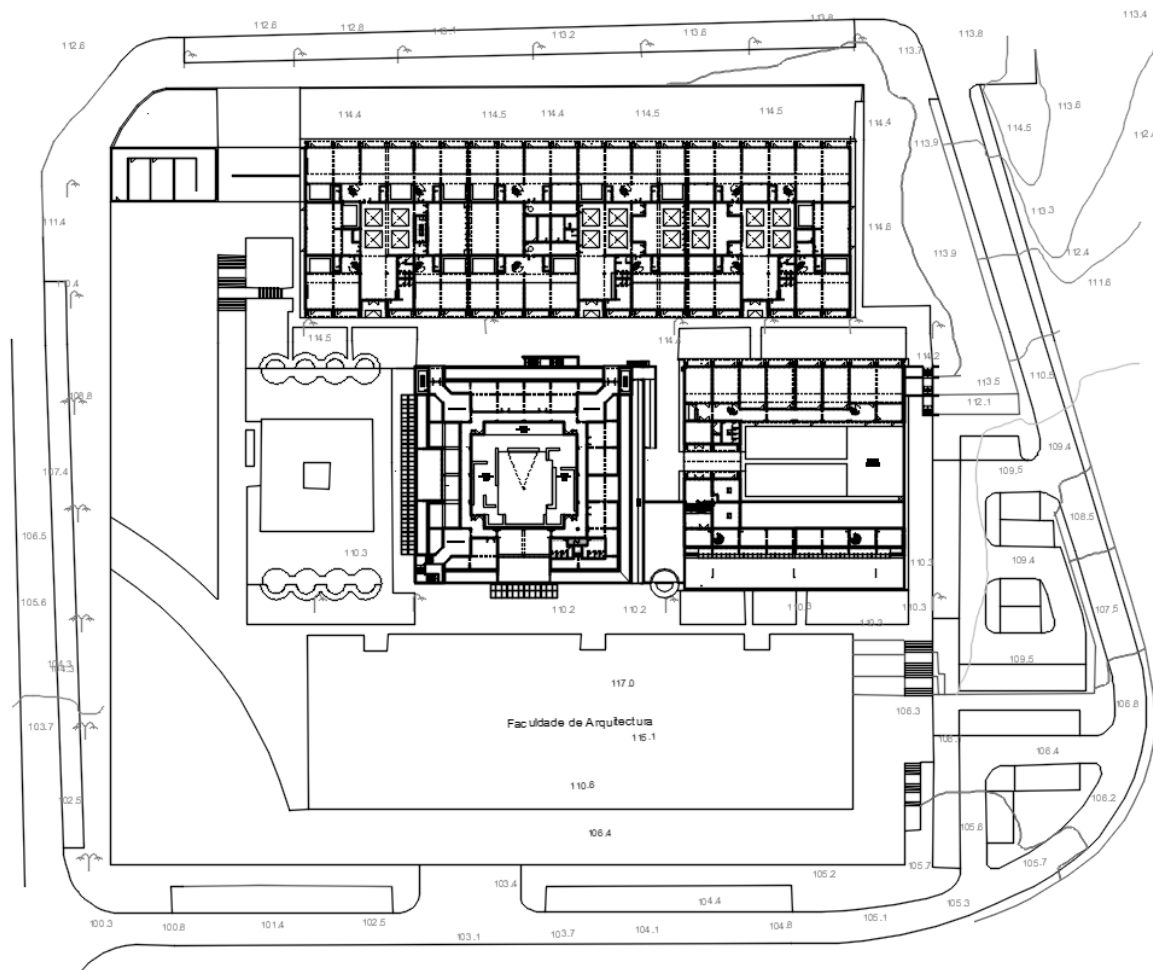




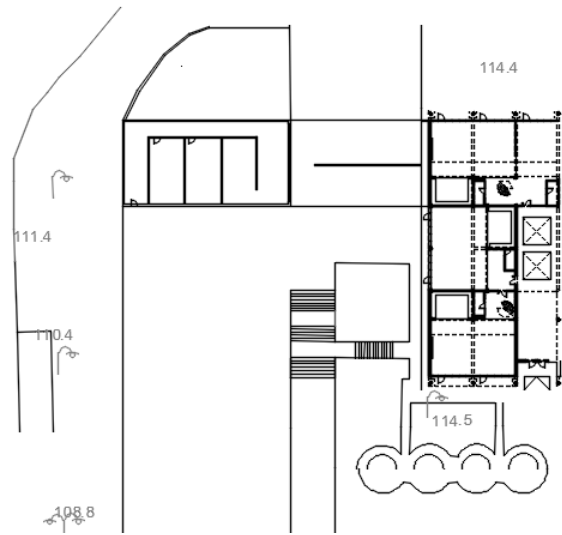
- Direção... – 1300m<sup>2</sup>
- Átrio – 530 m<sup>2</sup>
- Novo Espaço para Bar dos Alunos e AEFA – 570m<sup>2</sup>

## SEGUNDO PISO, PORMENOR

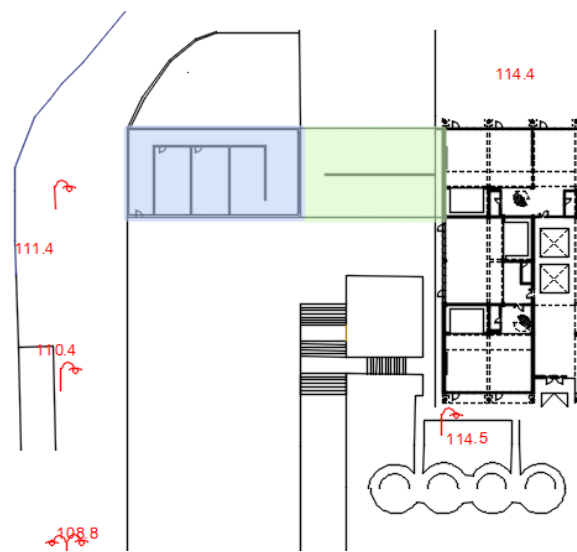








ÚLTIMO PISO, PORMENOR

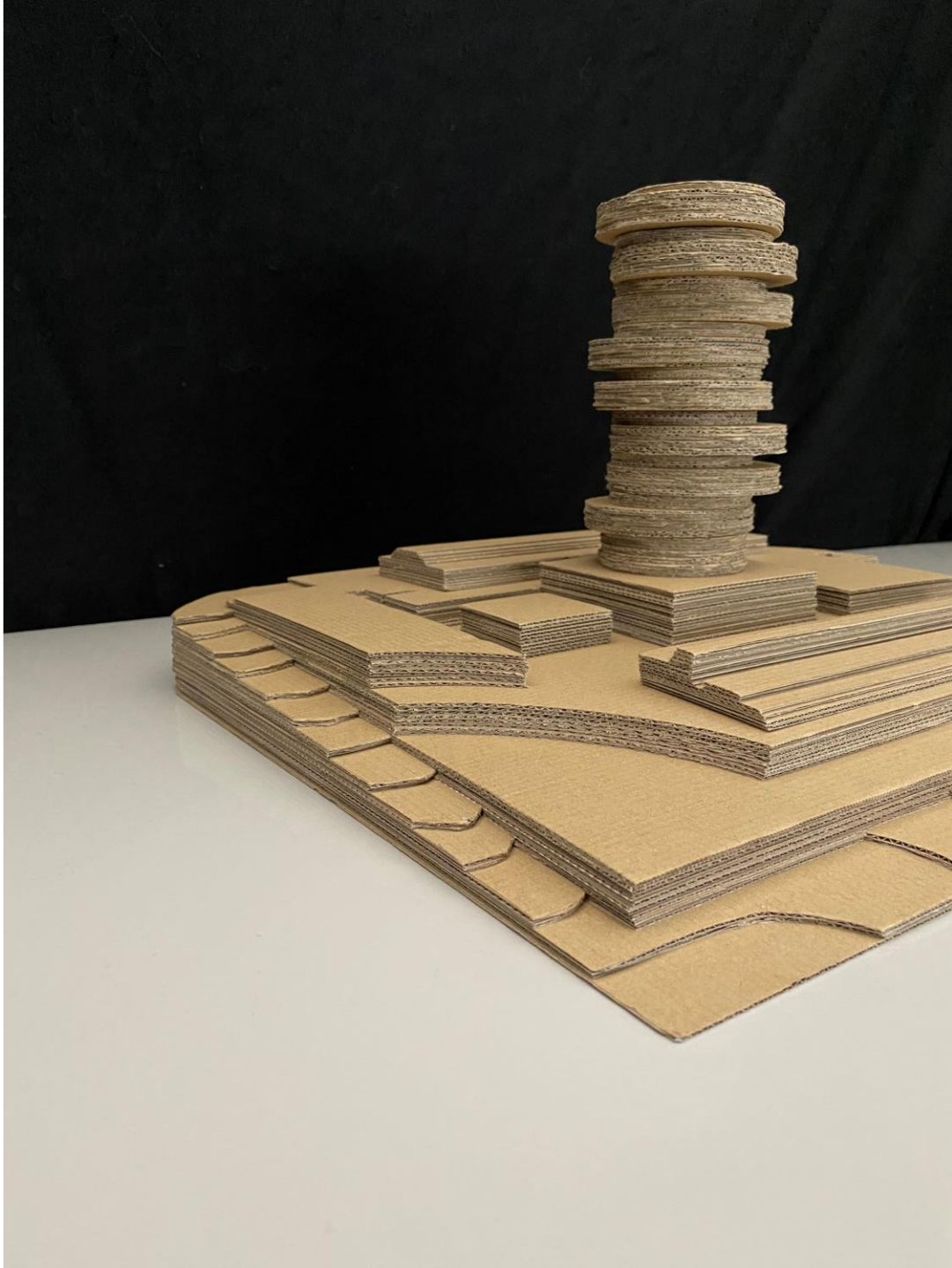


● Gabinetes de Segurança e Portaria– 270 m2

● Nova Entrada Coberta

## ÚLTIMO PISO, PORMENOR





# PROGRAMA TORRE

ELEMENTOS PEDIDOS	EXTRA PARA A TORRE
<ul style="list-style-type: none"><li>• Espaços Expositivos;</li><li>• Sala de Professores;</li><li>• Bar;</li><li>• Anfiteatros;</li><li>• Incubadora de Empresas;</li><li>• Terraço Panorâmico;</li><li>• Circulações Verticais;</li><li>• Instalações Sanitárias;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Biblioteca;</li><li>• Cifa;</li><li>• Salas de Aulas;</li><li>• Salas e Gabinetes de Trabalho;</li><li>• Auditório de Moda;</li><li>• Espaço de Lazer;</li><li>• Zonas Exteriores Ajardinadas;</li></ul>

Volume Necessário Total: 50 000m<sup>3</sup>

Volume Total Disponível: 90 500m<sup>3</sup>



# PARADIGMA, CASO DE ESTUDO

## The Exchange – Kengo Kuma

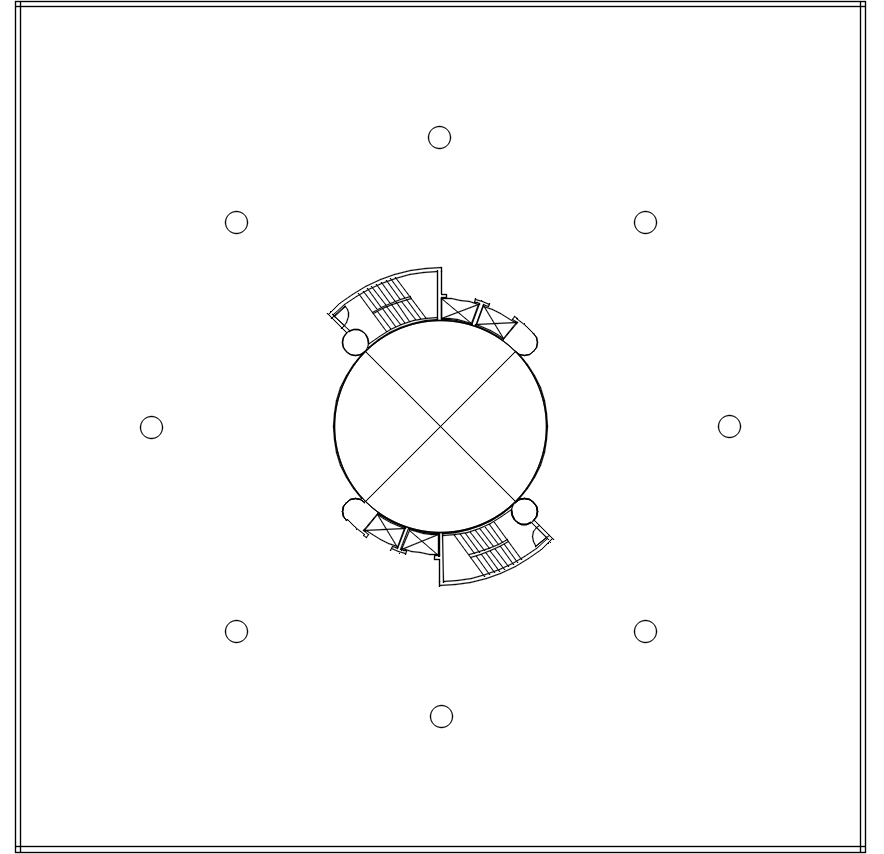
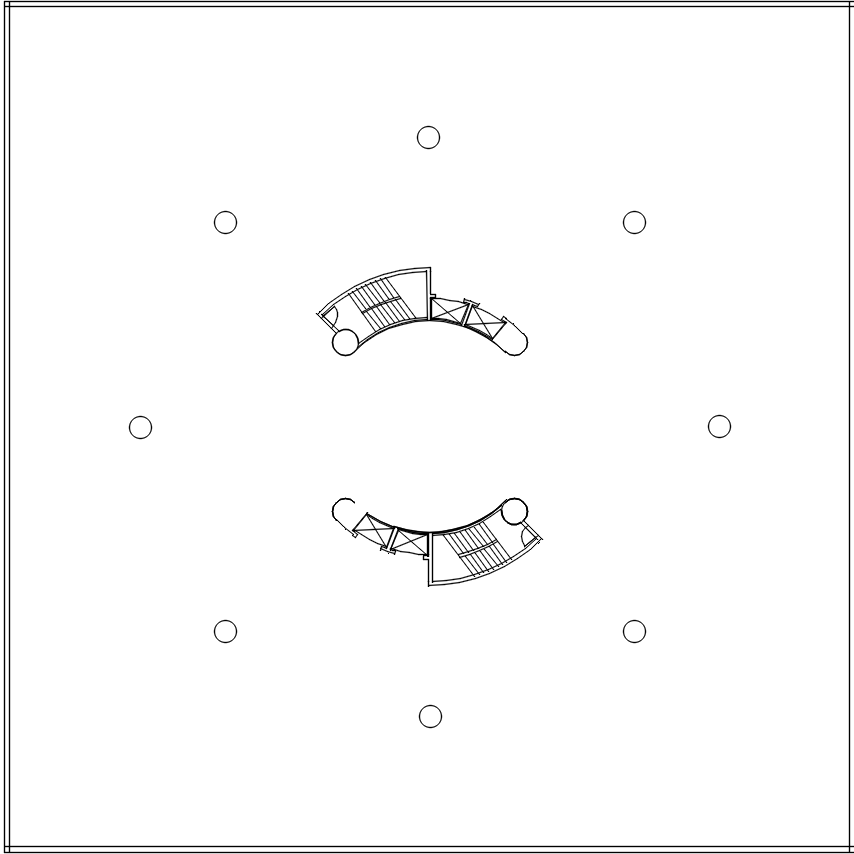
O caso de estudo escolhido por mim, foi a Torre “ The Exchange”, de Kengo Kuma, em Sydney

Este paradigma não estava na lista de casos de estudo enviados, mas foi aquele que me suscitou mais interesse após alguma pesquisa sobre estes elementos verticais.

Uma torre na nossa Faculdade era algo quase impensável, numa faculdade caracterizada pela relação horizontal, formada pelos elementos edificadas. Um elemento vertical a seu centro teria de ter um propósito forte e uma relação com a envolvente ainda maior. Contudo uma torre caracteriza-se por ser um elemento forte visualmente e que marca bastante presença. Foi desta mesma conclusão que surgiu a minha primeira aproximação ao elemento vertical, aquilo que mais marcava presença na nossa faculdade eram os pilares cilíndricos que fazem parte da estrutura de todos os edifícios da faculdade. Com isto, nada me tirava da cabeça, que a torre para a faculdade teria de ser cilíndrica ou com elementos que a levassem a ter essa leitura.

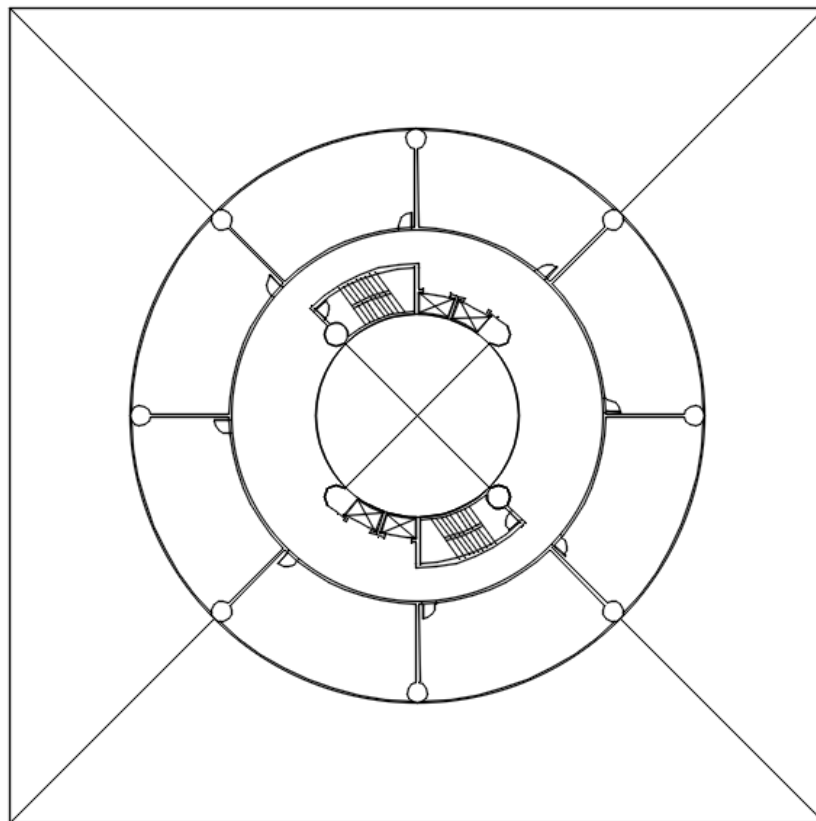
O projeto de Kengo Kuma, foi como uma luz para este meu projeto, a forma como este elemento se desenvolve e caracteriza, trouxeram bastantes pontos fortes para o projeto que eu idealizara. A forma plástica que cobre o elemento torre, deixa a ideia que este edifício tem movimento e pode a qualquer momento continuar a sua expansão vertical, algo que seria possível comparar com a faculdade, visto que a única forma desta aumentar, seria na vertical.



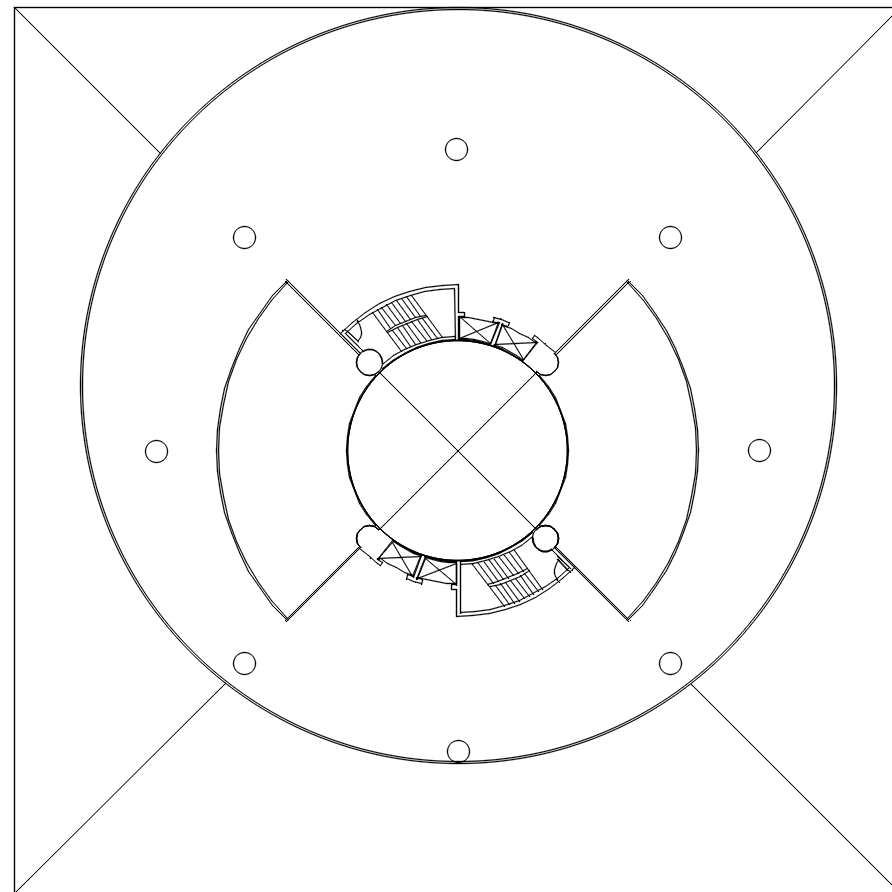
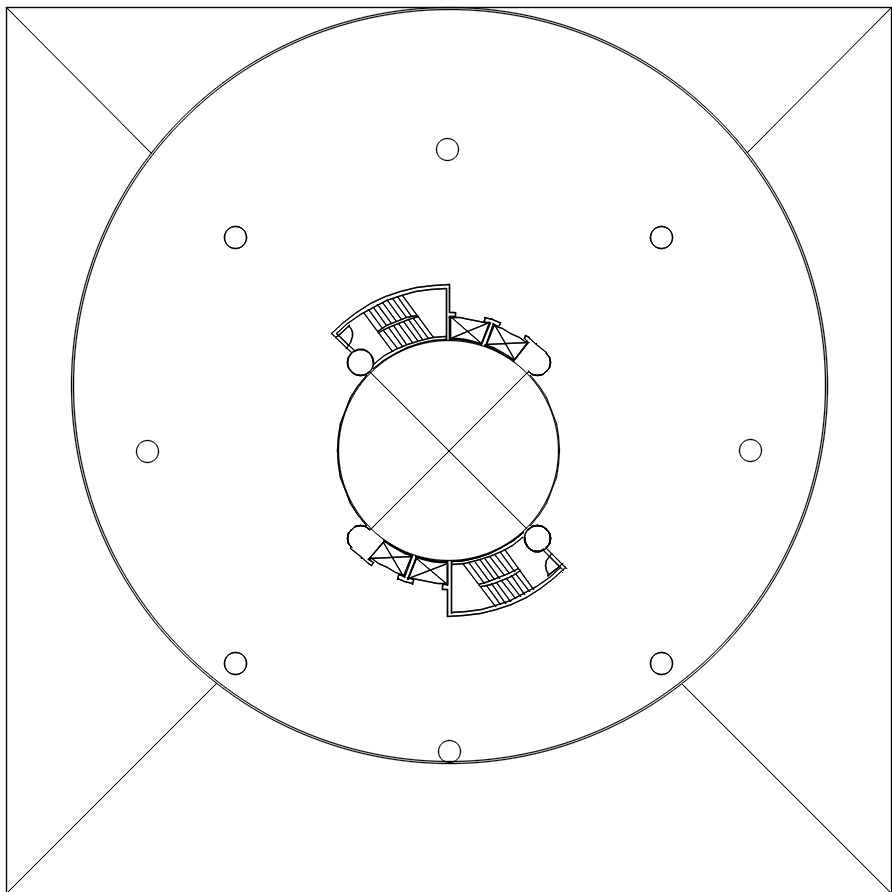


A TORRE, BASE CUBO ESISTENTE



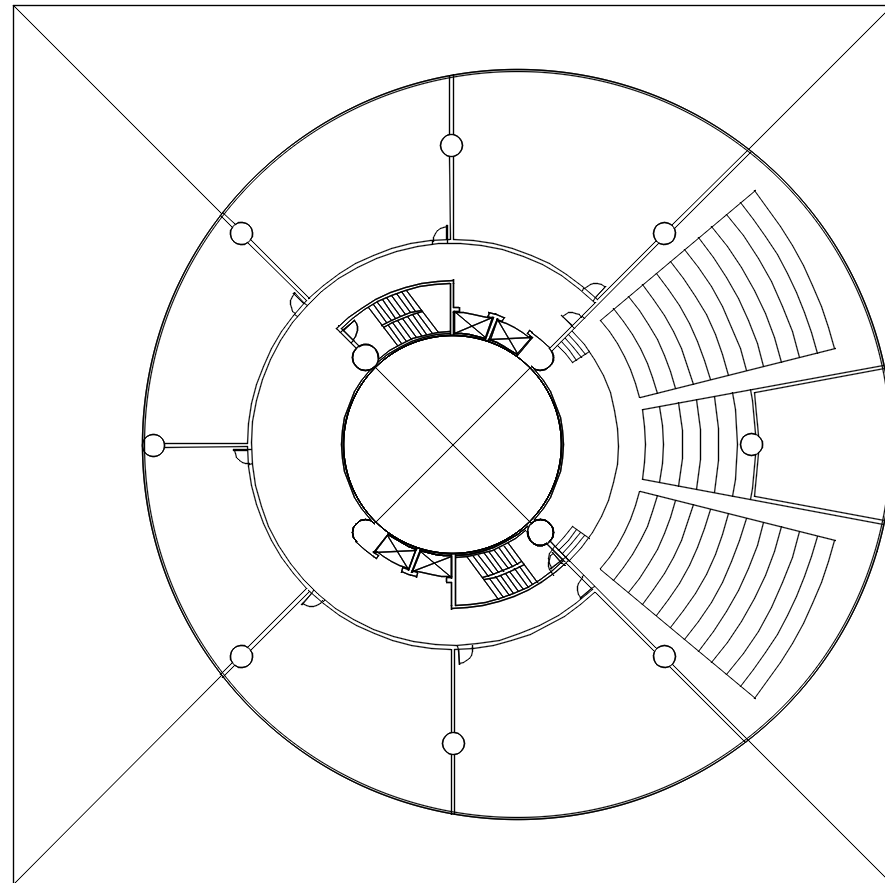
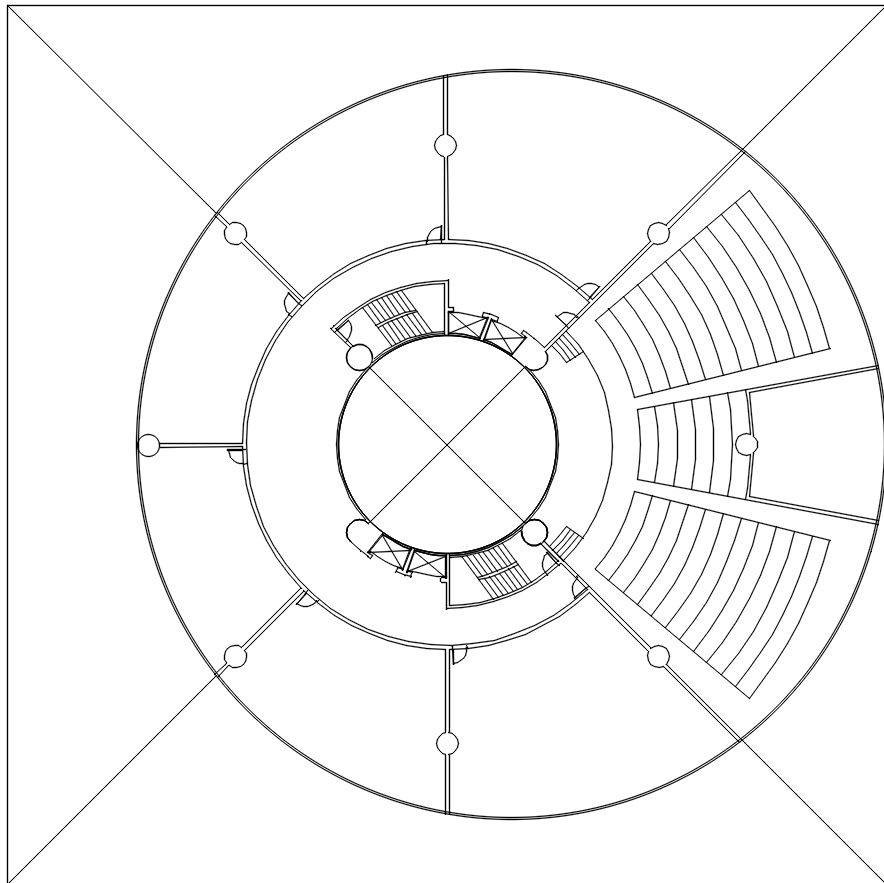


A TORRE, ANDAR MODELO PÉ DIREITO MENOR – CILINDRO CENTRAL

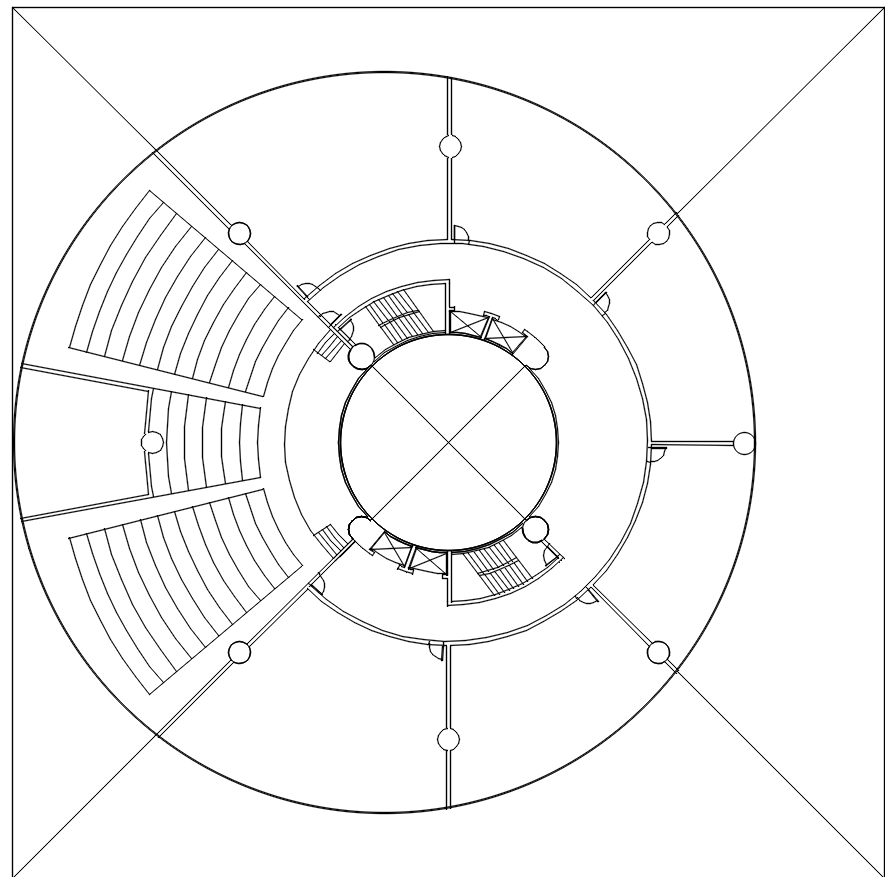
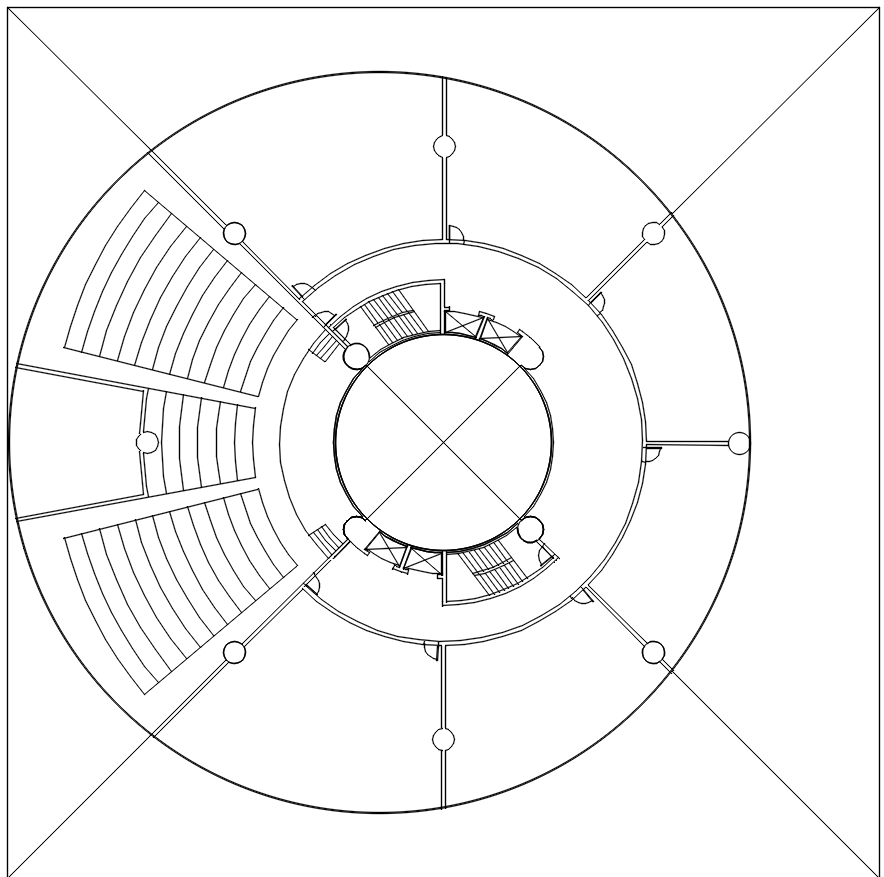


A TORRE, ANDAR MODELO (BIBLIOTECA, ENCOBADORA DE EMPRESAS E BAR PANORÂMICO)- CILINDRO MAIOR



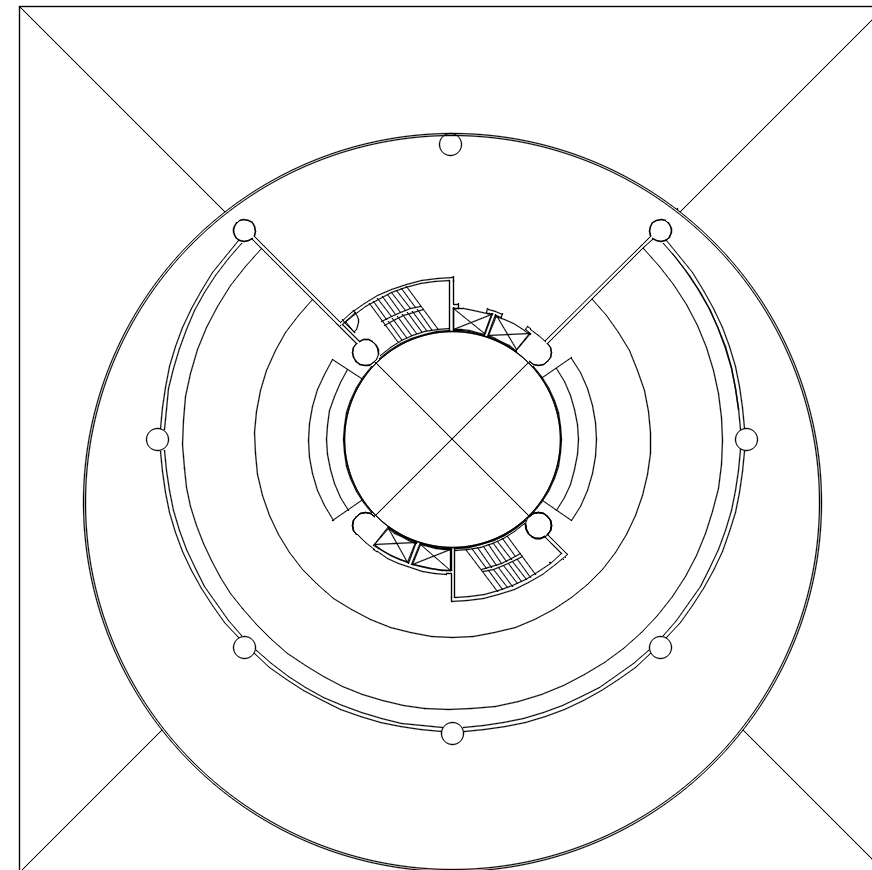
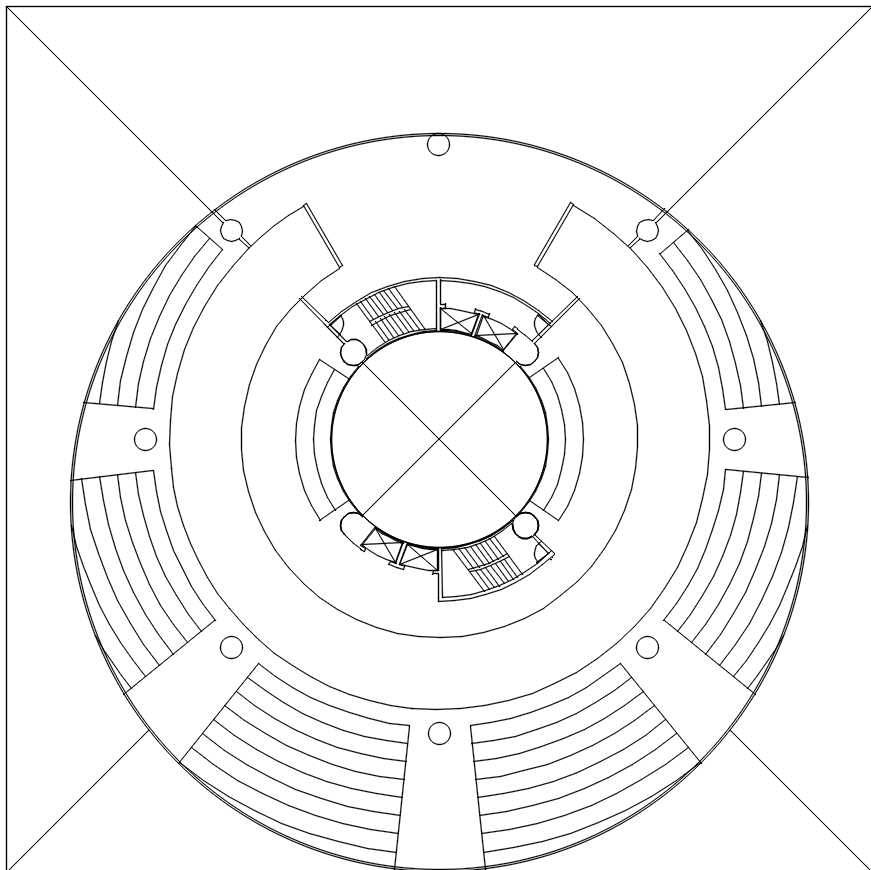


A TORRE, ANDAR MODELO (AUDITÓRIO 2X)- CILINDRO MAIOR



A TORRE, ANDAR MODELO (AUDITÓRIO 2X)- CILINDRO MAIOR





A TORRE, ANDAR MODELO (AUDITÓRIO DE MODA)- CILINDRO MAIOR

