

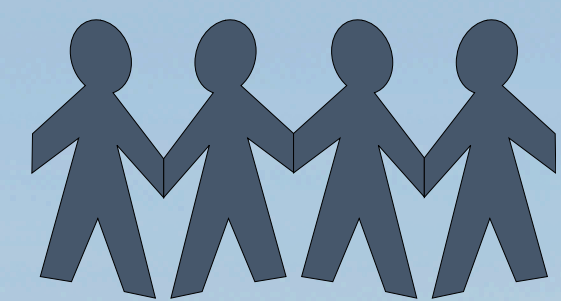
CENTRO DE APRENDIZAGEM DIGITAL DE GOIÂNIA

O QUE É UM CENTRO DE APRENDIZAGEM DIGITAL?

O Centro de Aprendizagem Digital é um espaço criado para unir tecnologia e educação, oferecendo novas maneiras de ensinar e aprender de forma mais interativa, acessível e colaborativa. Em uma sociedade cada vez mais conectada, o acesso às tecnologias digitais está diretamente relacionado ao exercício da cidadania, à inclusão social e às oportunidades de desenvolvimento pessoal e profissional, transformando a tecnologia em um agente democratizador, capaz de reduzir desigualdades, ampliar o acesso ao conhecimento e transformar realidades sociais por meio da educação e da informação. O equipamento não possui caráter de graduação formal, mas atua como um complemento educacional e comunitário, voltado à capacitação, ao aprendizado coletivo e ao fortalecimento social da população local.

Diferentemente das instituições de ensino tradicionais, esse tipo de centro organiza-se de forma mais flexível, permitindo múltiplas formas de uso do espaço e diferentes dinâmicas de aprendizagem. Sua estrutura demanda soluções espaciais inovadoras, capazes de integrar áreas de estudo individual, salas para trabalho em grupo, laboratórios digitais, espaços de inovação, ambientes multiuso e áreas de convivência. Assim, o Centro de Aprendizagem Digital configura-se não apenas como um local de acesso à tecnologia, mas como um espaço educativo integrado à cidade, voltado à inclusão, à democratização do conhecimento e ao fortalecimento da cidadania, proporcionando transformações sociais no contexto urbano e comunitário em que está inserido.

QUEM IRÁ UTILIZAR ESSES ESPAÇOS?



- Estudantes
- Professores e profissionais da educação
- Público geral interessado em aprendizado e inclusão digital

Espera-se que o principal público seja formado por estudantes e docentes de escolas próximas, especialmente aqueles que não possuem acesso adequado a infraestrutura tecnológica ou ambientes de estudo confortáveis em suas instituições de ensino.

DIRETRIZES PROJETUAIS:



GENTILEZA URBANA E INTEGRAÇÃO COM O ENTORNO

O edifício deve promover gentileza urbana por meio de espaços acessíveis, convidativos e integrados ao entorno, incentivando convivência e permanência, buscando fortalecer a relação entre arquitetura, espaço público e comunidade.



FLEXIBILIDADE DOS ESPAÇOS

Os espaços devem ser projetados com flexibilidade funcional, permitindo diferentes formas de uso, adaptação e ocupação conforme as necessidades dos usuários e das atividades desenvolvidas.



ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA

Considerando a diversidade de usuários, o espaço deve ser planejado para receber adequadamente idosos, pessoas com deficiência e indivíduos autistas, por meio de soluções voltadas à acessibilidade, conforto e inclusão. Os espaços devem também favorecer a segurança por meio de estratégias de controle de acesso, monitoramento e vigilância integradas ao funcionamento do edifício.



MOBILIDADE E CONECTIVIDADE URBANA

Além disso, é fundamental que o equipamento tenha boa integração com o transporte público e localização urbana estratégica, garantindo inclusão e fácil acesso à comunidade.



PAISAGISMO E CONVIVÊNCIA

O edifício deve incorporar áreas de convivência atraentes e acessíveis, capazes de estimular a interação social, permanência e troca de conhecimento entre os usuários, de forma que atraia o público para o edifício e incentive sua aproximação com os ambientes educacionais e tecnológicos internos.



VISIBILIDADE E LEGIBILIDADE DO ESPAÇO

O edifício deve priorizar visibilidade e legibilidade espacial por meio de circulações claras, organização funcional e fácil orientação dos ambientes, facilitando a compreensão e utilização dos espaços pelos usuários.



CONFORTO TÉRMICO E ACÚSTICO

O edifício deve proporcionar conforto térmico e acústico por meio de estratégias arquitetônicas que favoreçam ventilação, sombreamento, iluminação adequada e controle de ruídos, garantindo ambientes mais agradáveis e adequados ao aprendizado e permanência.



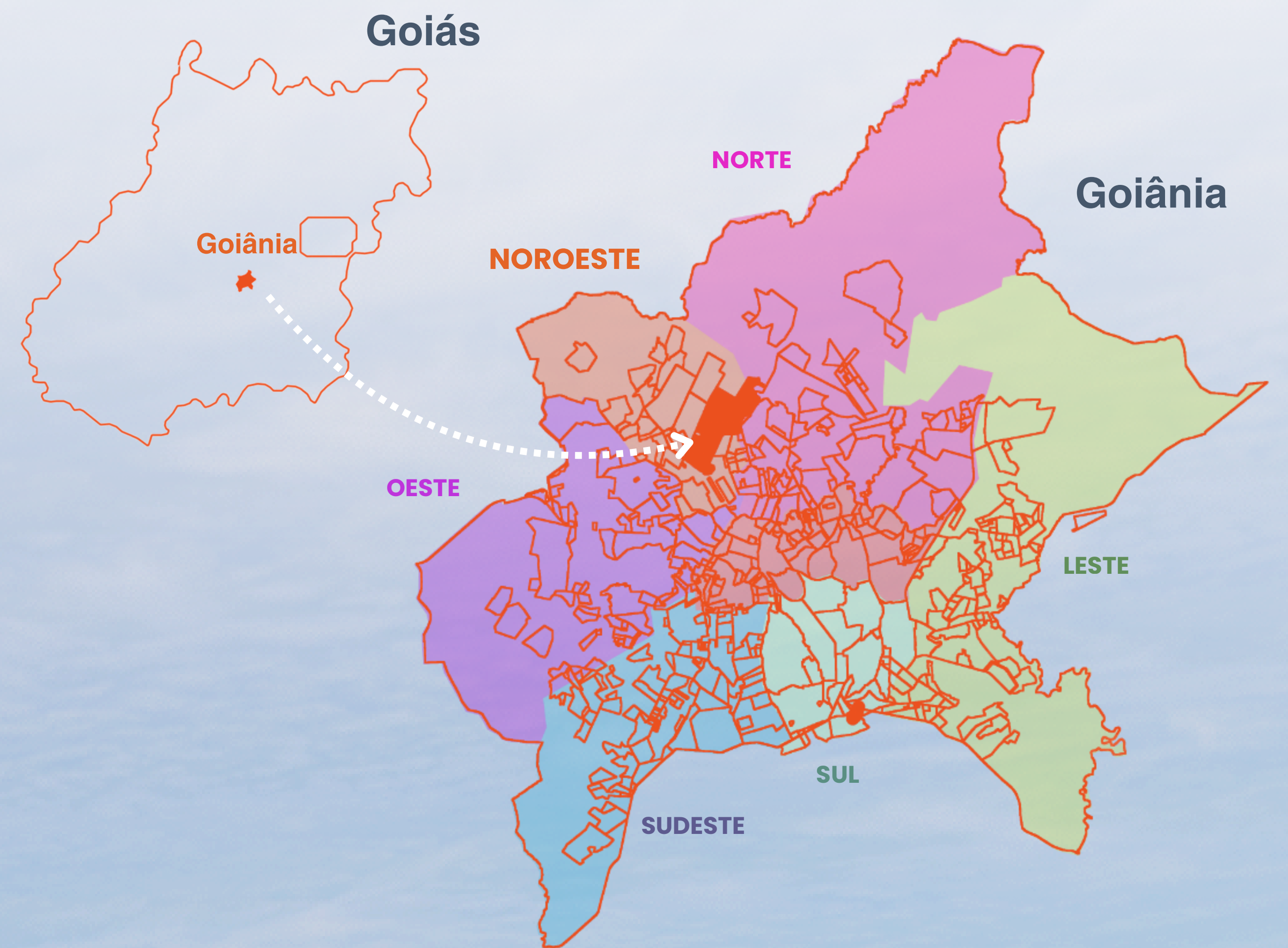
SUSTENTABILIDADE

O edifício deve incorporar estratégias sustentáveis que promovam eficiência energética e redução dos impactos ambientais, incluindo o uso de placas solares para geração de energia. Soluções de ventilação e iluminação natural devem contribuir para o desempenho ambiental da edificação.



ESTRUTURA MODULAR

O edifício deve adotar estrutura modular visando maior racionalização construtiva, agilidade na execução da obra e redução de desperdícios. Essa estratégia também favorece flexibilidade espacial, manutenção e futuras ampliações da edificação.



POR QUÊ NA REGIÃO NOROESTE DE GOIÂNIA?

Sabendo que a realidade de desigualdades socioeconômicas, limitações no acesso à informação e lacunas significativas na inclusão, a criação de um Centro de Aprendizagem Digital apresenta ampla pertinência territorial. O entanto, Goiânia foi a cidade escolhida por apresentar, em determinadas áreas urbanas, contrastes marcantes no acesso a equipamentos públicos de educação, cultura e tecnologia, refletindo desigualdades socioespaciais ainda presentes no município. Nesse contexto, a Região Noroeste se destaca por concentrar bairros com maior vulnerabilidade social e menor oferta de infraestrutura educacional e tecnológica adequada, reforçando a necessidade de implantação de equipamentos que ampliem oportunidades de aprendizado e inclusão digital.



Histórico da região: Imagem do programa de habitações populares Iris Rezende Vila Mutirão, inaugurada em 1983, que iniciou a ocupação da região Noroeste de Goiânia.



CENTRO DE APRENDIZAGEM DIGITAL DE GOIÂNIA

ALUNA: LAURA ALVES FARIA
ORIENTADOR – LUCIANO MENDES CAIXETA

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS – PUC-GO
ESCOLA POLITÉCNICA E DE ARTES
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

1 / 6





ESTUDO DE CASO 1

CENTRO DE RECURSOS E APRENDIZAGEM DA PALOMAR COLLEGE

FICHA TÉCNICA: Local: San Marcos, California, EUA Área: 7896 m²
Arquitetos: LPA Design Studio Ano: 2019

O Centro de Recursos de Aprendizagem (Learning Resource Center – LRC) da Palomar College, em San Marcos, Califórnia, foi projetado para centralizar serviços acadêmicos antes dispersos no campus, como biblioteca, laboratórios digitais, salas de estudo colaborativo e centros de tutoria (ArchDaily, 2019). Essa concentração busca otimizar fluxos de uso, reduzir redundâncias estruturais e criar um ponto único de apoio ao desempenho estudantil, alinhado às estratégias de renovação e modernização da instituição.

Mais do que um espaço de acervo, o LRC adota o modelo de biblioteca contemporânea, caracterizado por flexibilidade programática, integração tecnológica e suporte multidisciplinar. O edifício funciona como infraestrutura acadêmica de uso intensivo, combinando estudo individual, atividades colaborativas e acesso a recursos digitais e presenciais, de modo a atender tanto estudantes de graduação quanto adultos em programas de extensão e transferência universitária.



ESTUDO DE CASO 2

BIBLIOTECA PÚBLICA DE TOCANCIPÁ

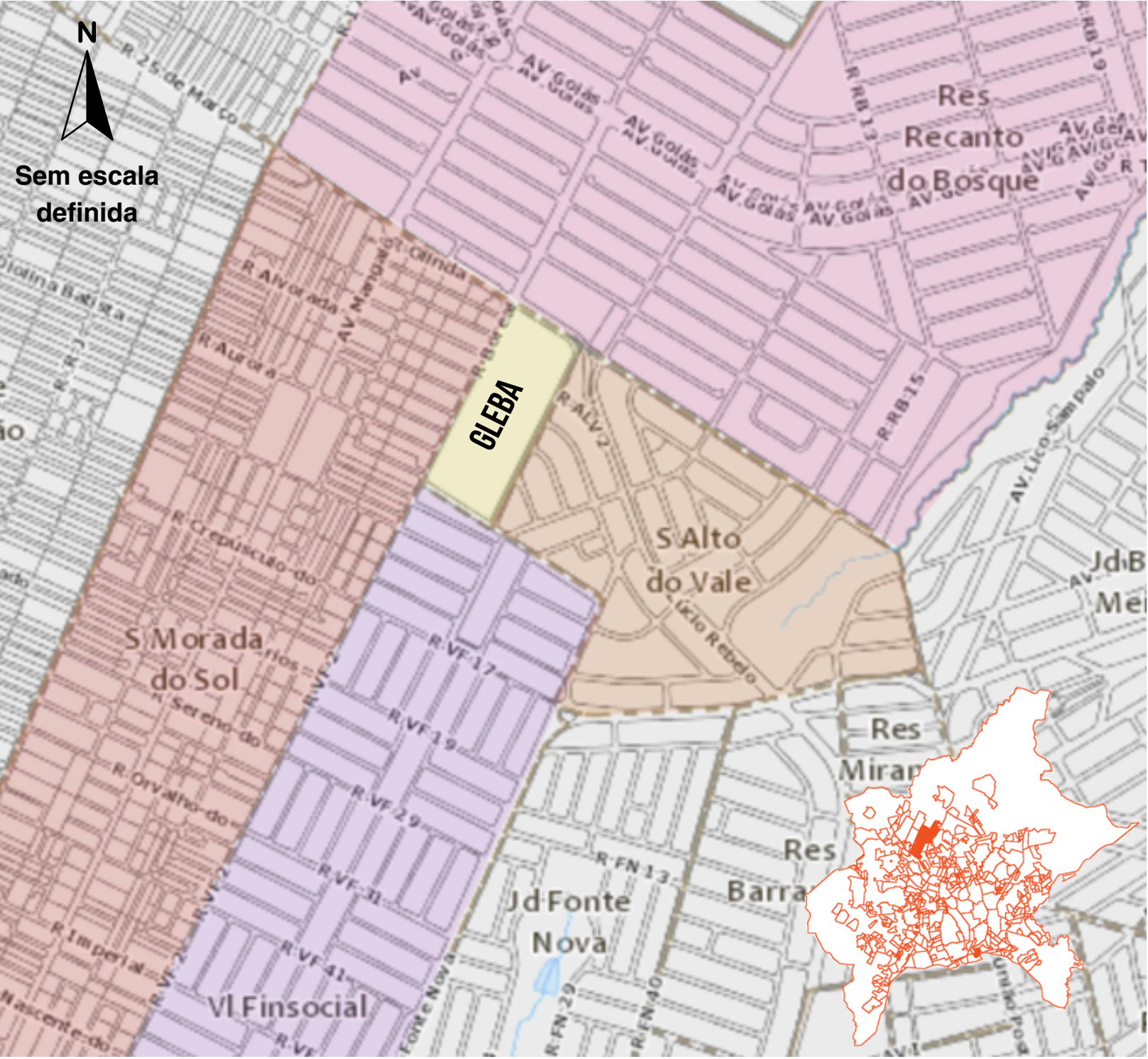
FICHA TÉCNICA: Local: Tocancipá, Cundinamarca, Colômbia Área: 1836 m²
Arquitetos: Rizoma Proyectos Ano: 2018

A Biblioteca Pública de Tocancipá — também conhecida como Biblioteca Municipal Roberto González de Otero — projetada pelo escritório Rizoma Proyectos, configura-se como um equipamento cultural que valoriza a memória coletiva, fortalece a identidade local e promove o acesso ao conhecimento por meio da coletividade. Inserida em um território marcado pela ancestralidade muísca, o projeto estabelece um diálogo entre tradição e contemporaneidade, funcionando como espaço de preservação cultural e, ao mesmo tempo, de integração social e troca de saberes.

No interior do equipamento, a biblioteca reúne ambientes diversificados — como salas de leitura, biblioteca infantil, auditório, sala de informática e áreas de convivência — que ampliam seu alcance e reforçam seu caráter inclusivo (ArchDaily, 2020). Dessa forma, a Biblioteca Pública de Tocancipá ultrapassa a função tradicional de depósito de livros, consolidando-se como um espaço dinâmico de convivência, aprendizado compartilhado e construção coletiva do conhecimento, integrado ao cotidiano urbano.

ESTUDO DO LUGAR:

BAIRROS ADJACENTES À GLEBA



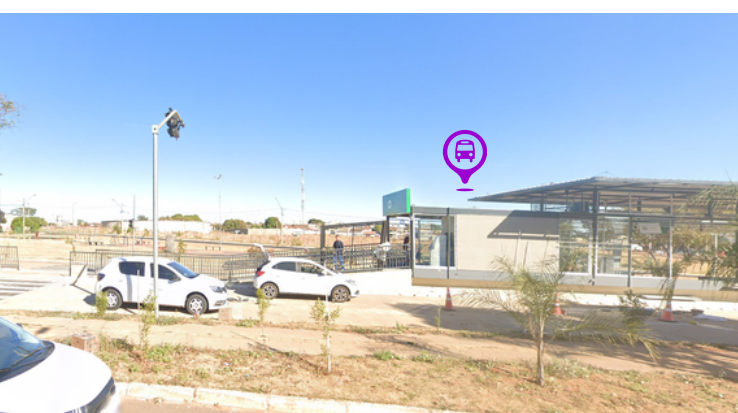
O terreno do projeto era inicialmente parte de uma Gleba adjacente a 4 bairros, sendo estes o Residencial Recanto do Bosque, Setor Alto do Vale, VI Finsocial, e Setor Morada do Sol. Essa Gleba. Essa Gleba é uma área pública no qual é ocupada parcialmente por uma unidade SANEA-GO.

MOBILIDADE E CONECTIVIDADE URBANA:



LEGENDA

- Terreno do projeto
- Percurso principal da BRT
- Rua Nova (criada para o projeto)
- Terminal Recanto do Bosque - BRT
- Estação Angelin (40201) na Praça Recanto dos Bosques



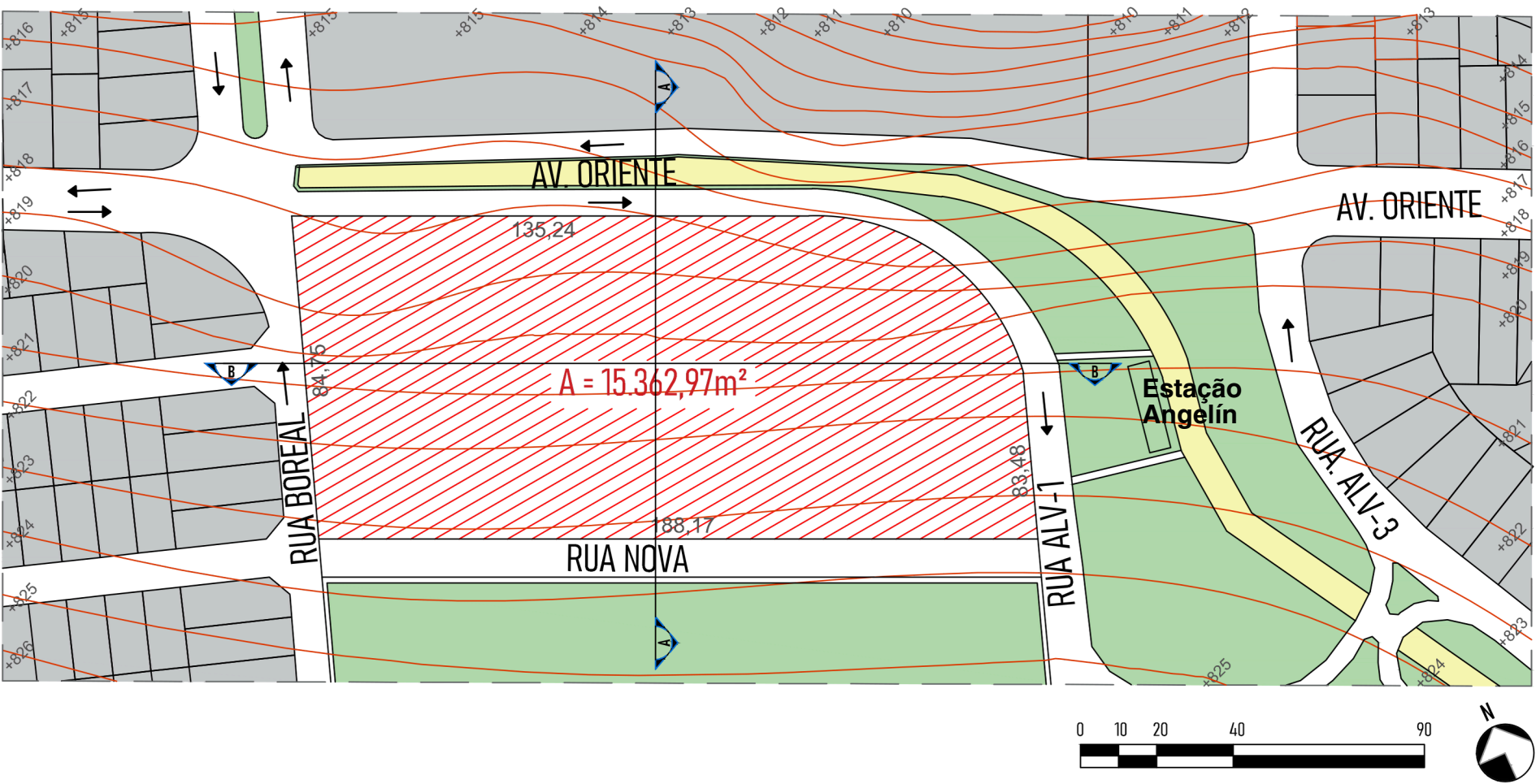
INSTITUIÇÕES DE ENSINO, PARQUES PRÓXIMOS DO TERRENO:



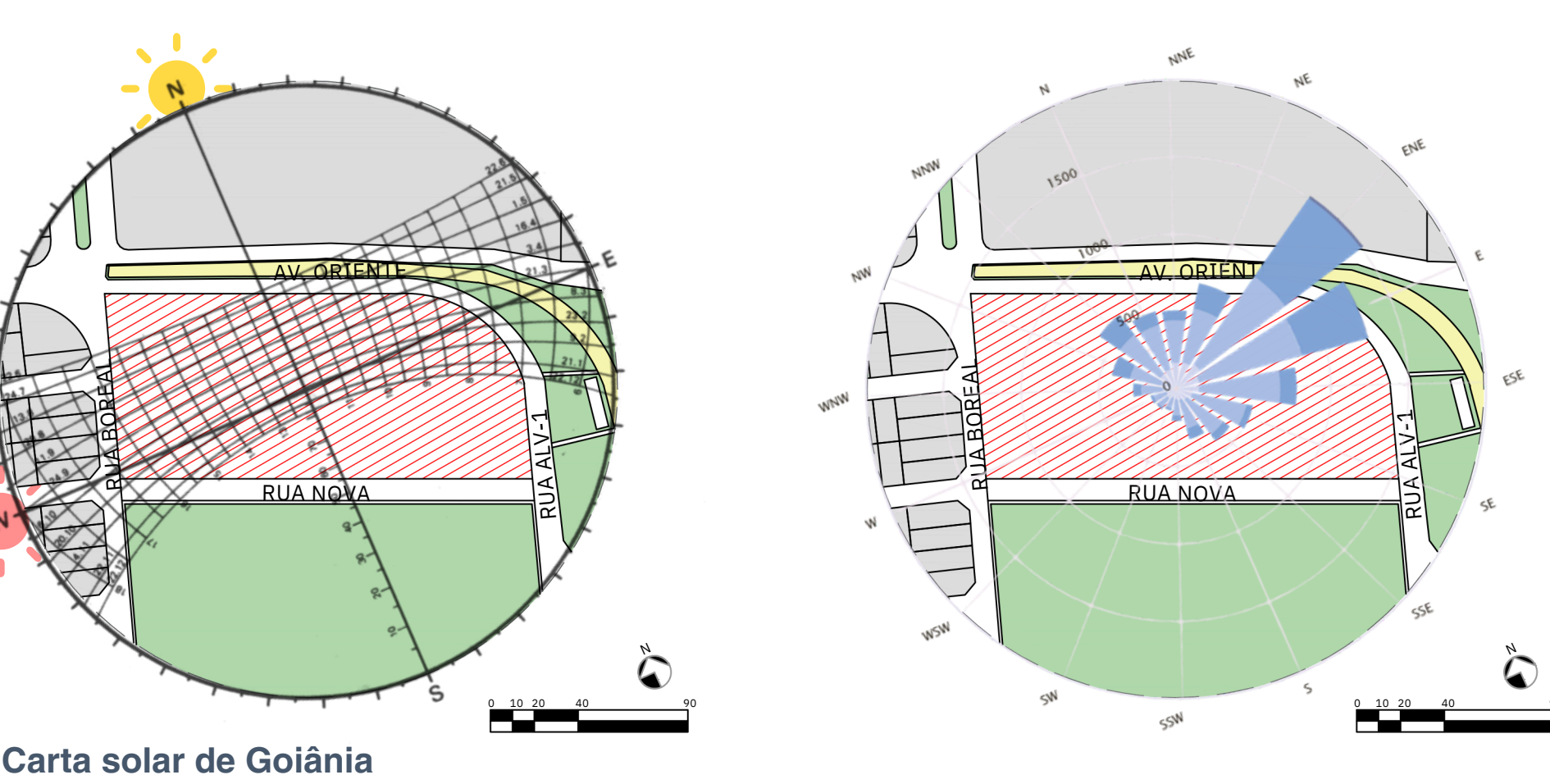
LEGENDA

- Instituições de ensino
- Hospital
- Parques
- Terreno

CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE - TOPOGRAFIA:



CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE - INSOLAÇÃO E VENTILAÇÃO:



Um dos principais fatores que motivaram a escolha deste terreno foi sua proximidade com um número significativo de instituições de ensino, característica que amplia o potencial de alcance do projeto proposto e facilita o acesso de estudantes a atividades educacionais complementares, capacitações e recursos tecnológicos oferecidos pelo espaço.

DESNÍVEL CORTE AA: 6,20m
DESNÍVEL CORTE BB: Quase plano

Devido ao terreno possuir um desnível considerável no sentido do corte AA e desnível quase nulo no sentido do corte BB, foi possível fazer modificações no terreno que favorecessem a circulação fácil e acessível dos usuários, bem como a disposição de setores em áreas semienterradas para permitir maior controle acústico e térmico.

Insolação incidente:

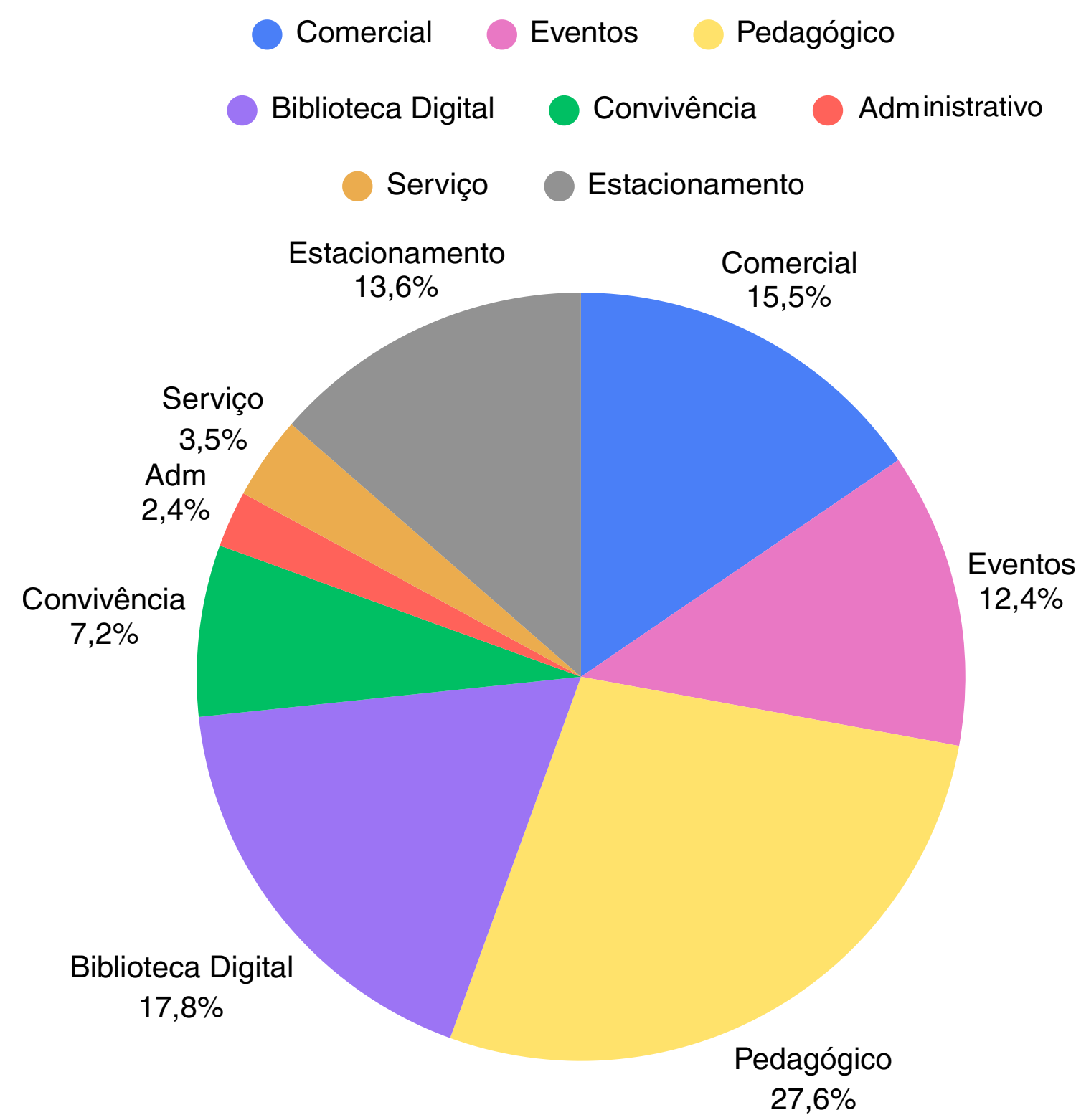
- Fachadas com maior insolação são à Noroeste, Norte e Oeste.

Direções predominantes dos ventos em Goiânia:

- Período seco:** (abril a setembro):
Sudeste (SE): 23,8%
Nordeste (NO): 20,7%
Leste (L): 6,7%
- Anual**
Nordeste (NO): 71,4% → Maior frequência
Oeste (O): 20,9%
Sul (S): 20,6%
Leste (L): 12% → Menor frequência

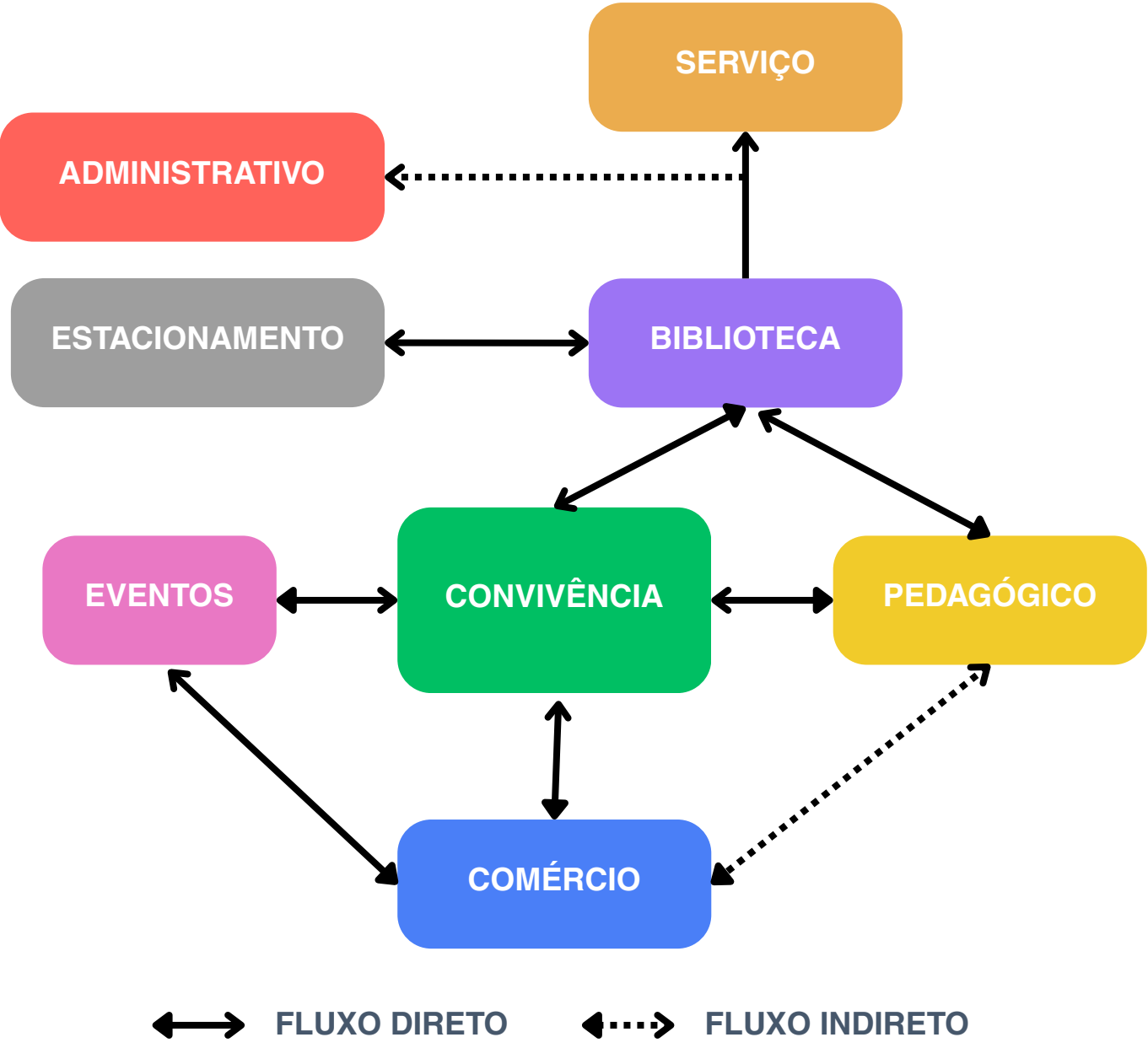
O PROGRAMA:

GRÁFICO DE ÁREAS:



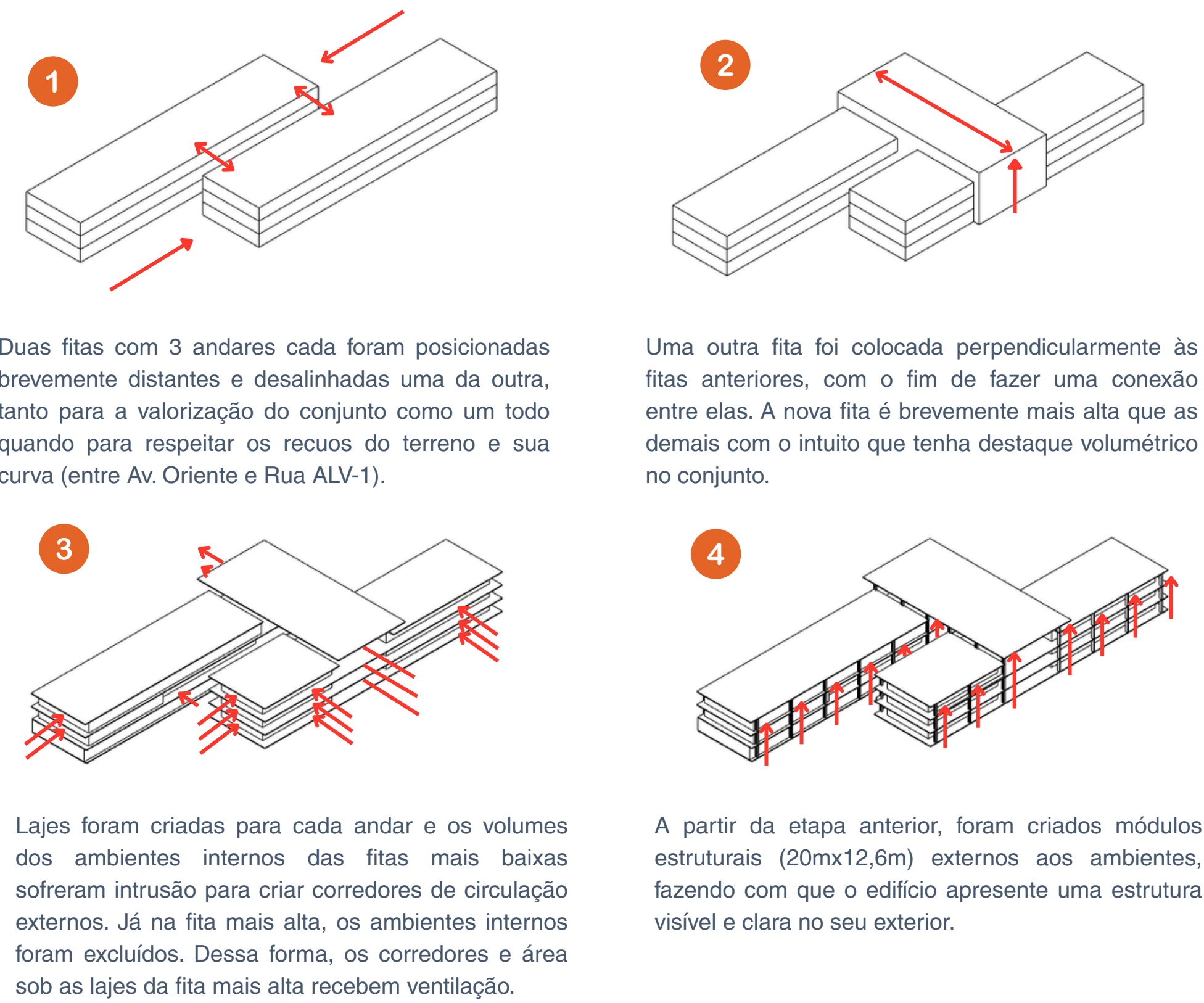
Área do terreno = 15.363,00m²
Área construída = 8.740,50 m²
Área do estacionamento (semipermeável) = 1.374,00 m²
Área permeável = 5.248,50 m²
Porcentagem de área permeável: 34,16%

FLUXOGRAMA:

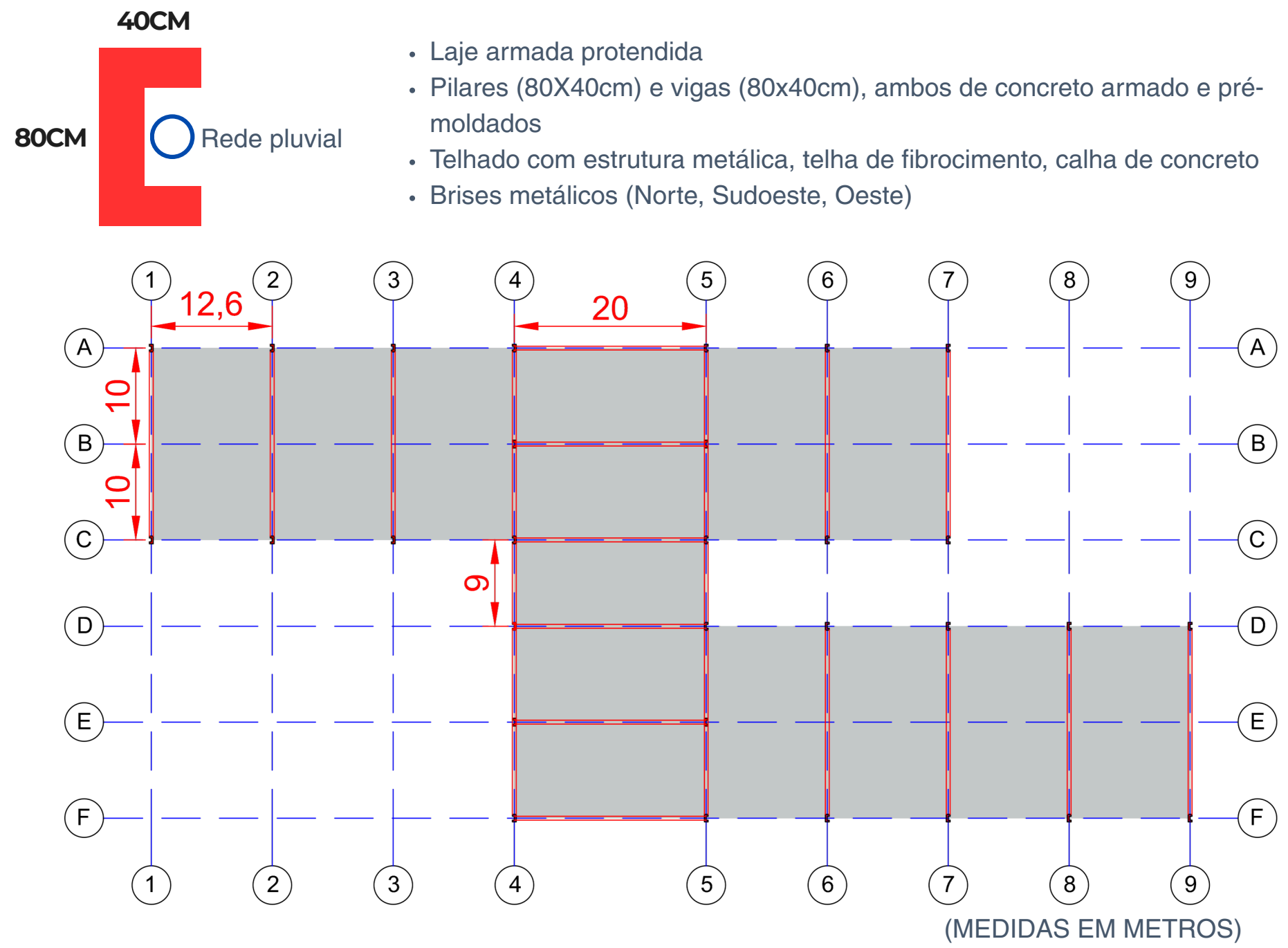
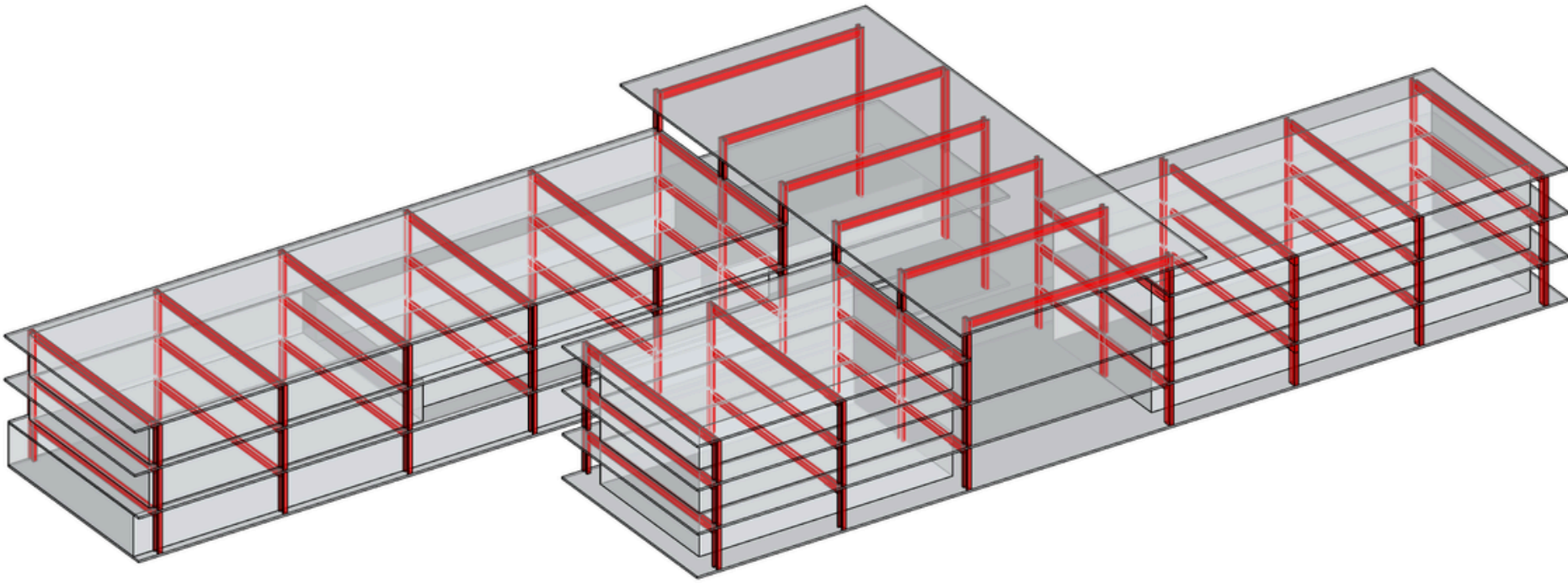


Considerando a setorização, suas áreas e suas especificações (como questões de acústica, conforto térmico e permanência dos usuários e controle de acesso), os setores foram dispostos de forma que o usuário pudesse ler facilmente o espaço e portanto pudesse transitar com facilidade no local. Para reforçar essa organização espacial, adotou-se um partido arquitetônico em fitas, favorecendo a leitura do edifício, a setorização funcional e a fluidez dos percursos internos.

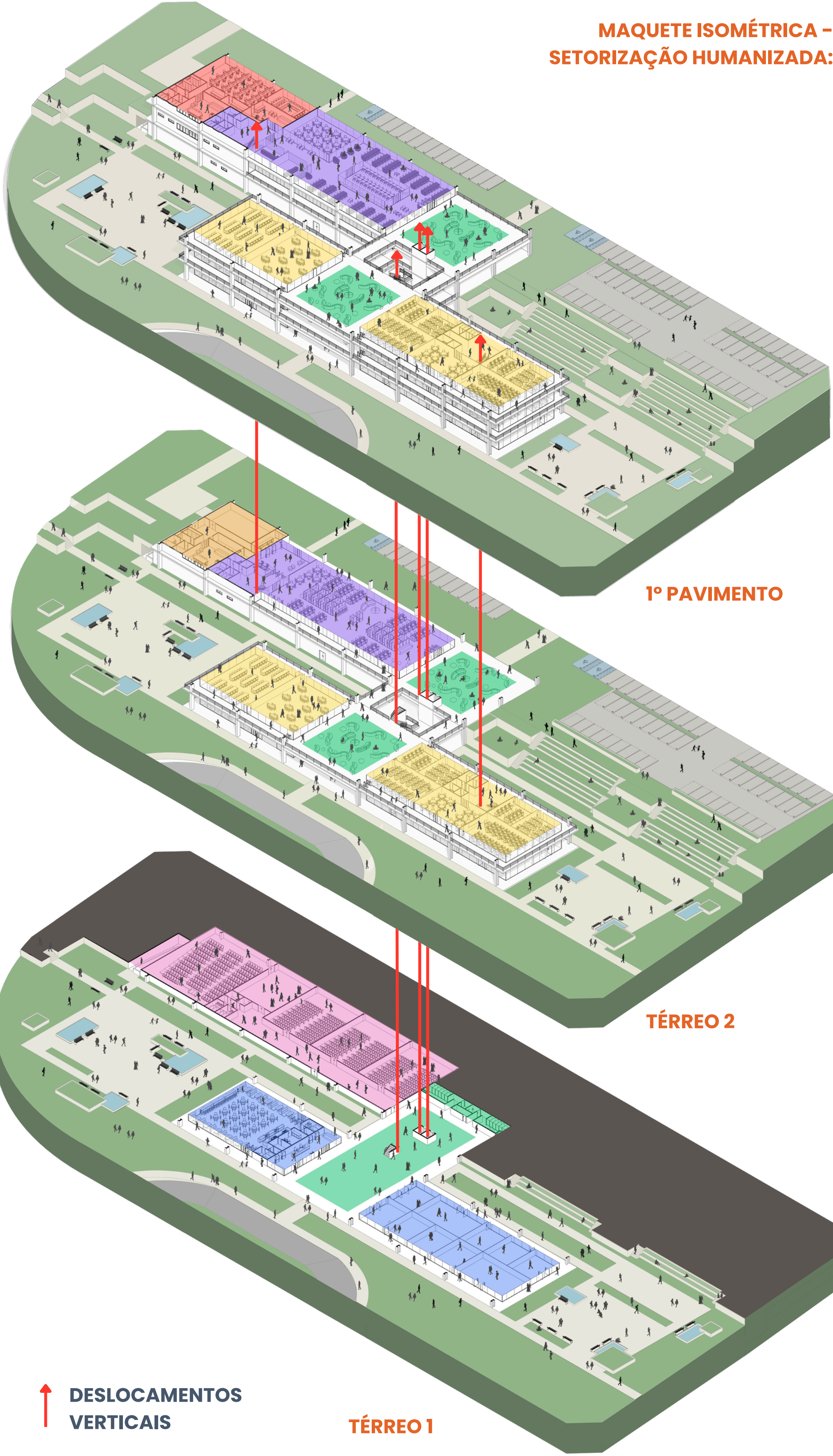
DIAGRAMA VOLUMÉTRICO:

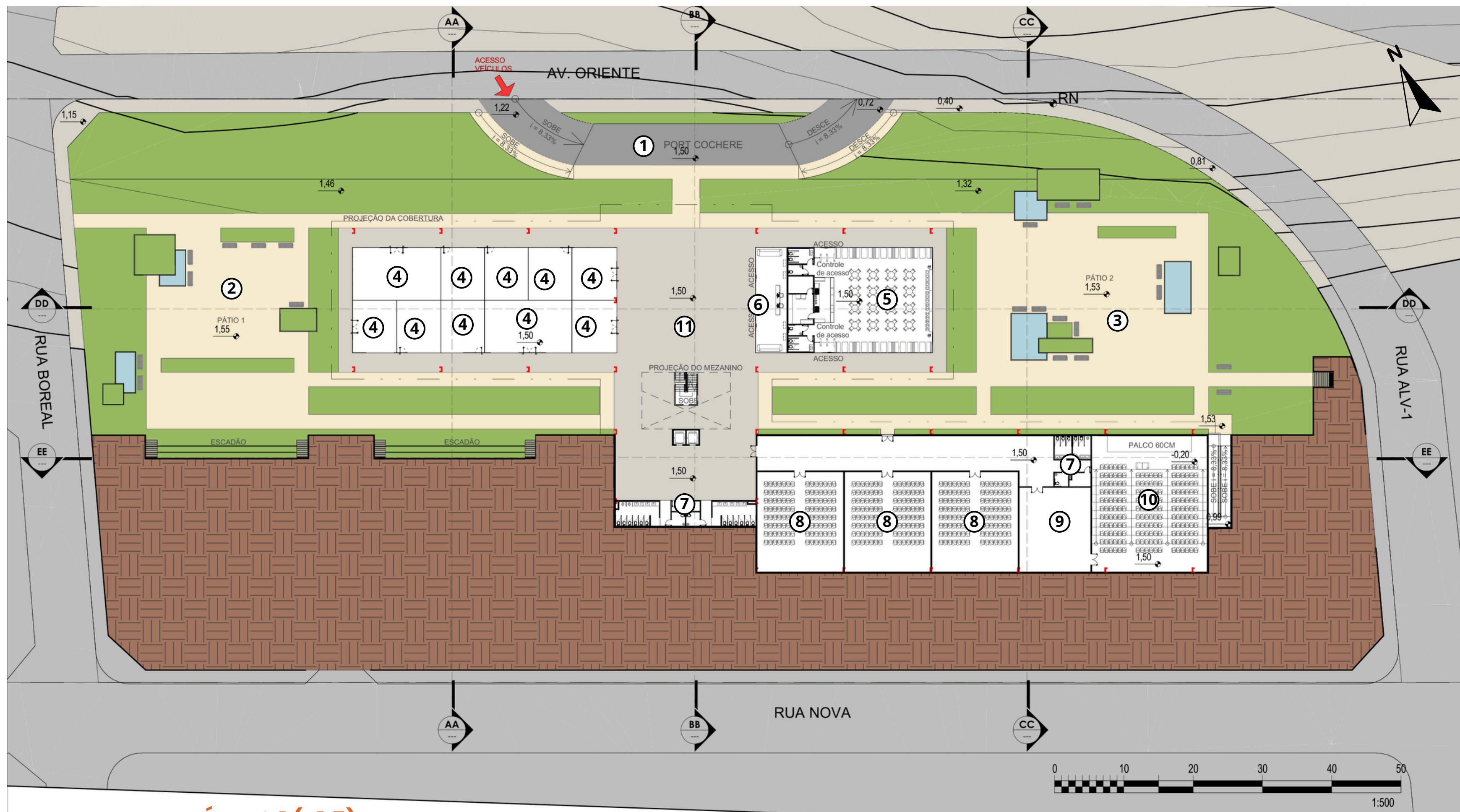


MAQUETE E MALHA ESTRUTURAL:



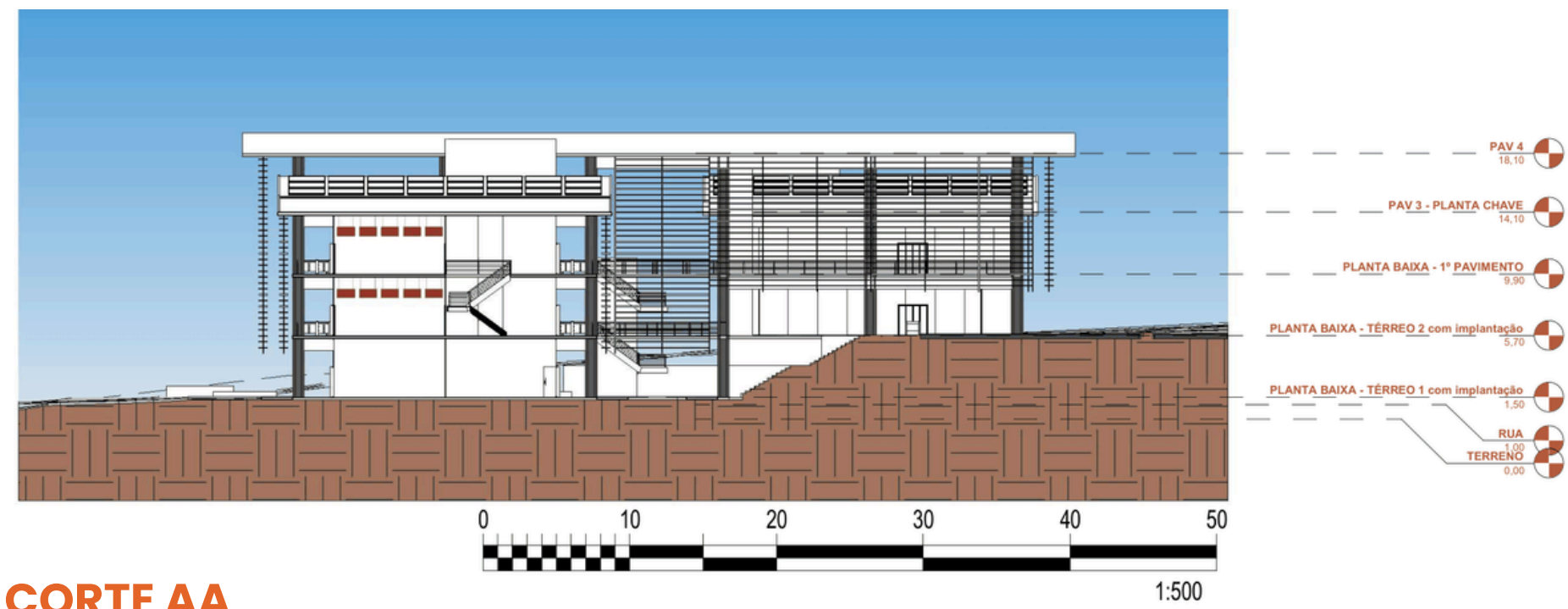
MAQUETE ISOMÉTRICA – SETORIZAÇÃO HUMANIZADA:



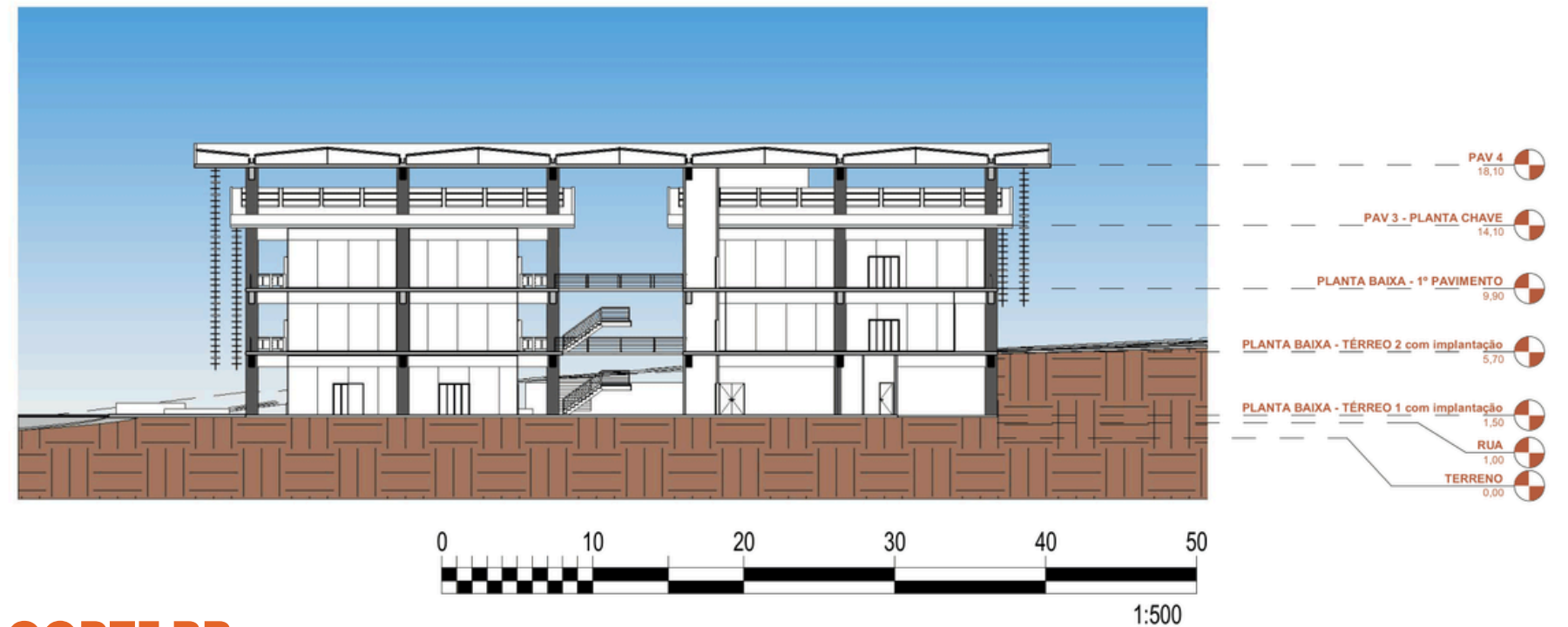


PLANTA BAIXA - TÉRREO 1 (+1,5)

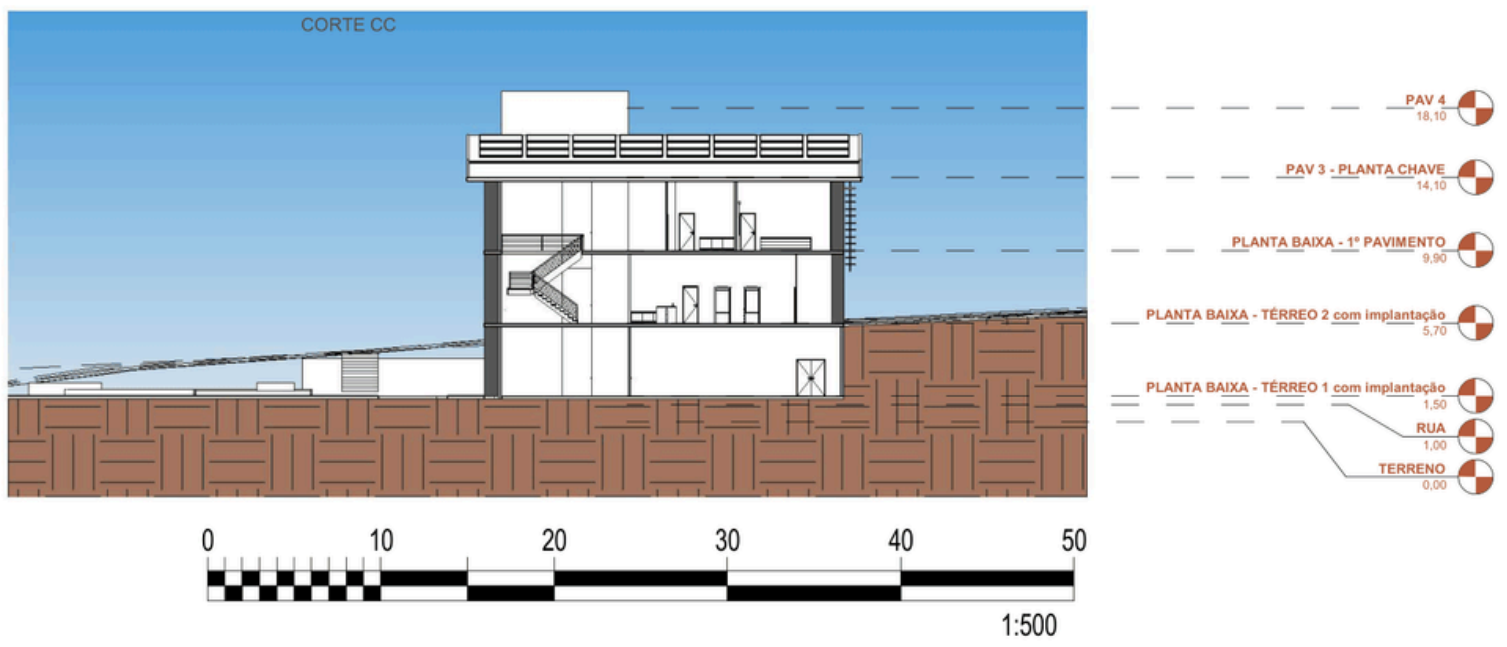
- ### LEGENDA
1. Port Cochere
 2. Pátio 1
 3. Pátio 2
 4. Loja
 5. Café
 6. Recepção e acolhimento
 7. Bloco de banheiros públicos (Masc, Fem e PCD)
 8. Auditórios pequenos
 9. Foyer
 10. Auditório grande
 11. Convivência



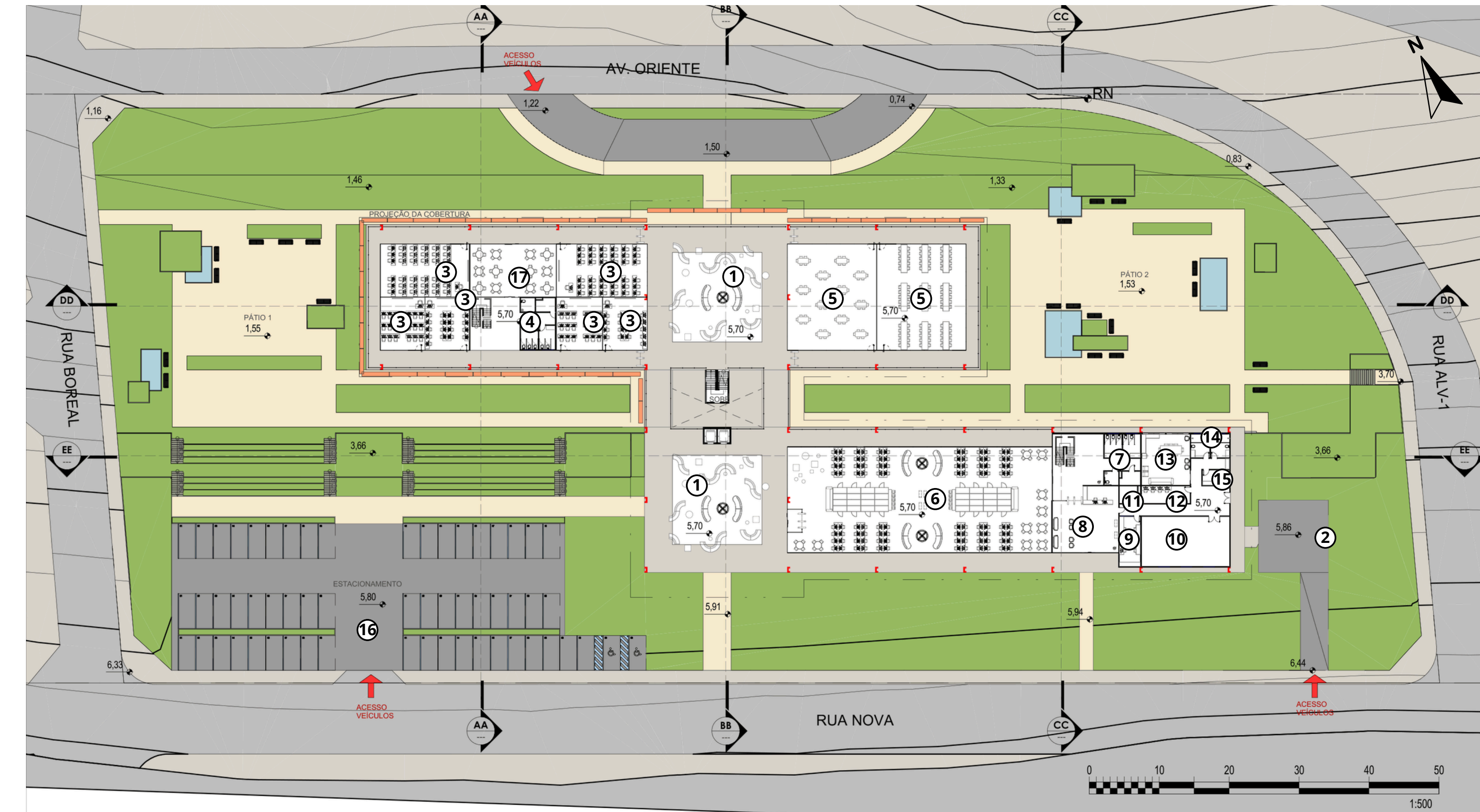
CORTE AA



CORTE BB

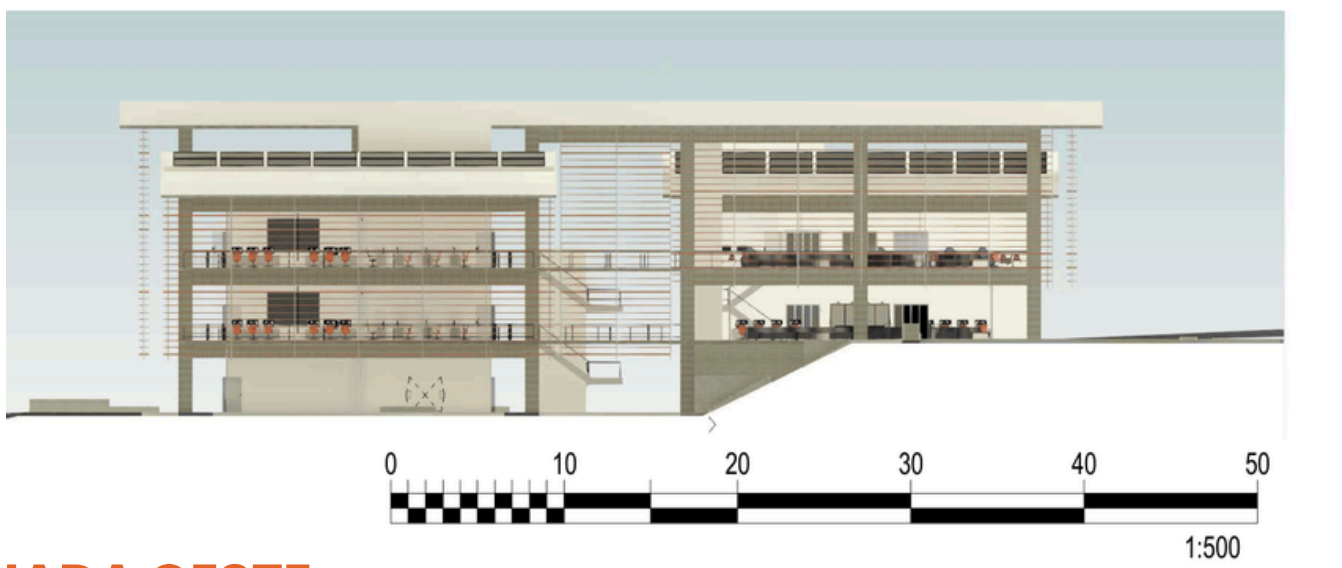


CORTE CC

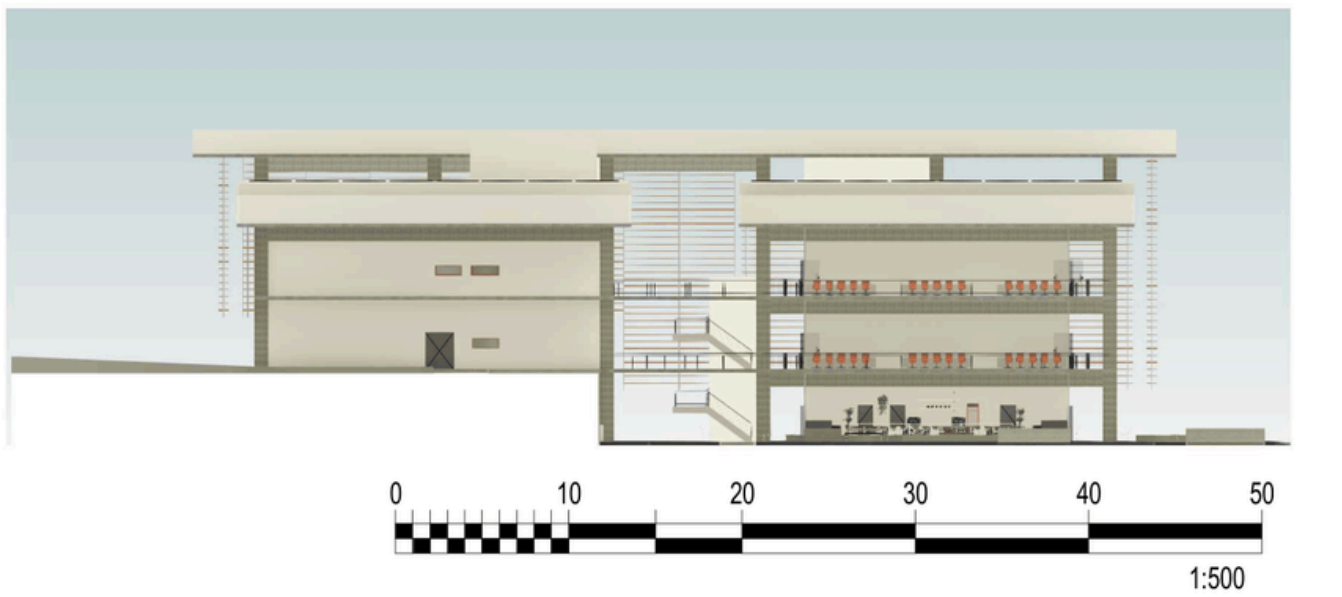


PLANTA BAIXA - TÉRREO 2 (+5,7)

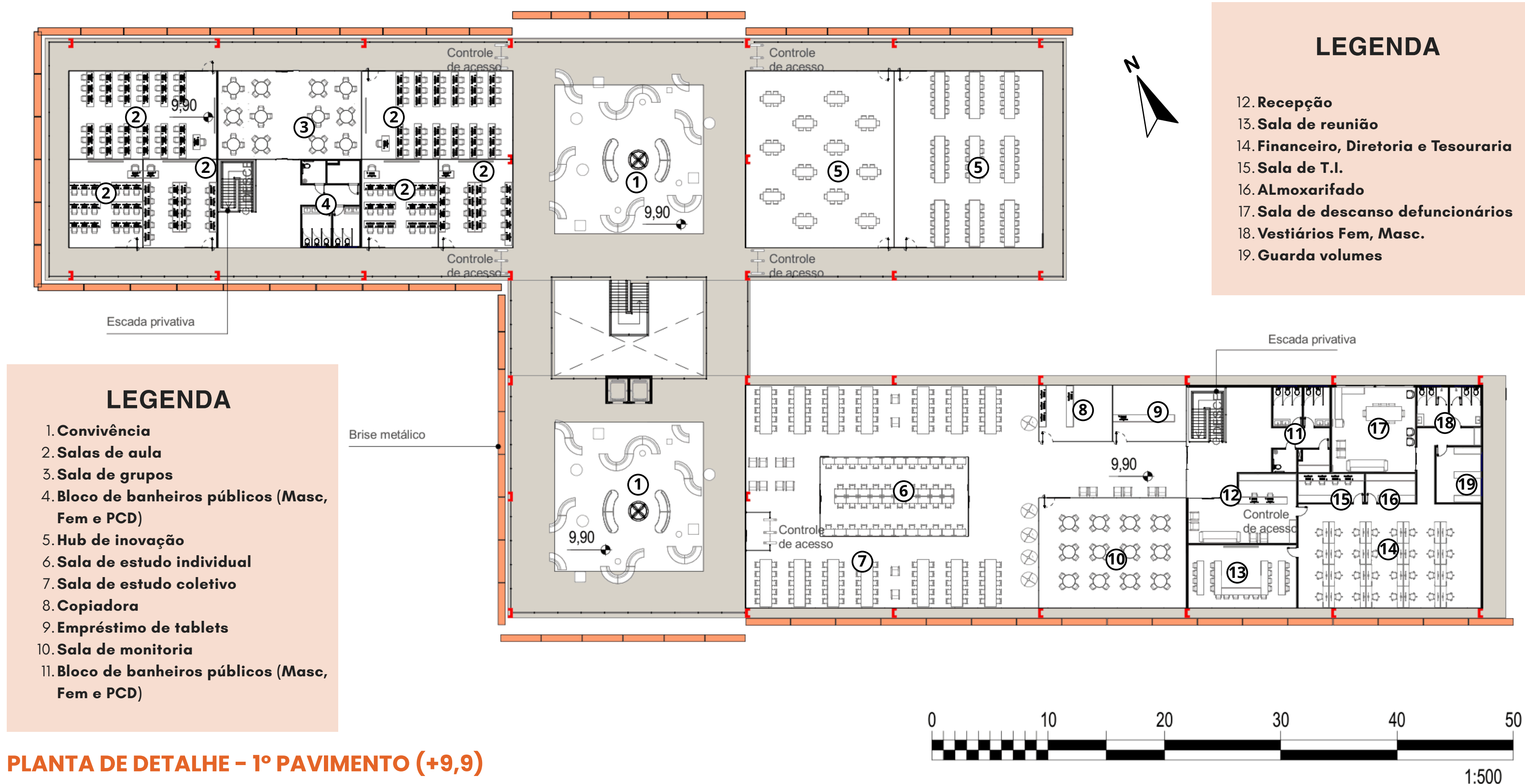
- ### LEGENDA
1. Convivência
 2. Carga e descarga
 3. Salas de aula
 4. Bloco de banheiros (Fem, Masc, PCD, DML)
 5. Hub de inovação
 6. Biblioteca digital
 7. Bloco de banheiros (Fem, Masc, PCD, DML)
 8. Recepção
 9. Sala de manutenção
 10. Depósito
 11. Sala de servidores
 12. Sala de T.I.
 13. Descanso de funcionários
 14. Vestiário acessível
 15. Guarda volumes
 16. Estacionamento
 17. Sala de grupos

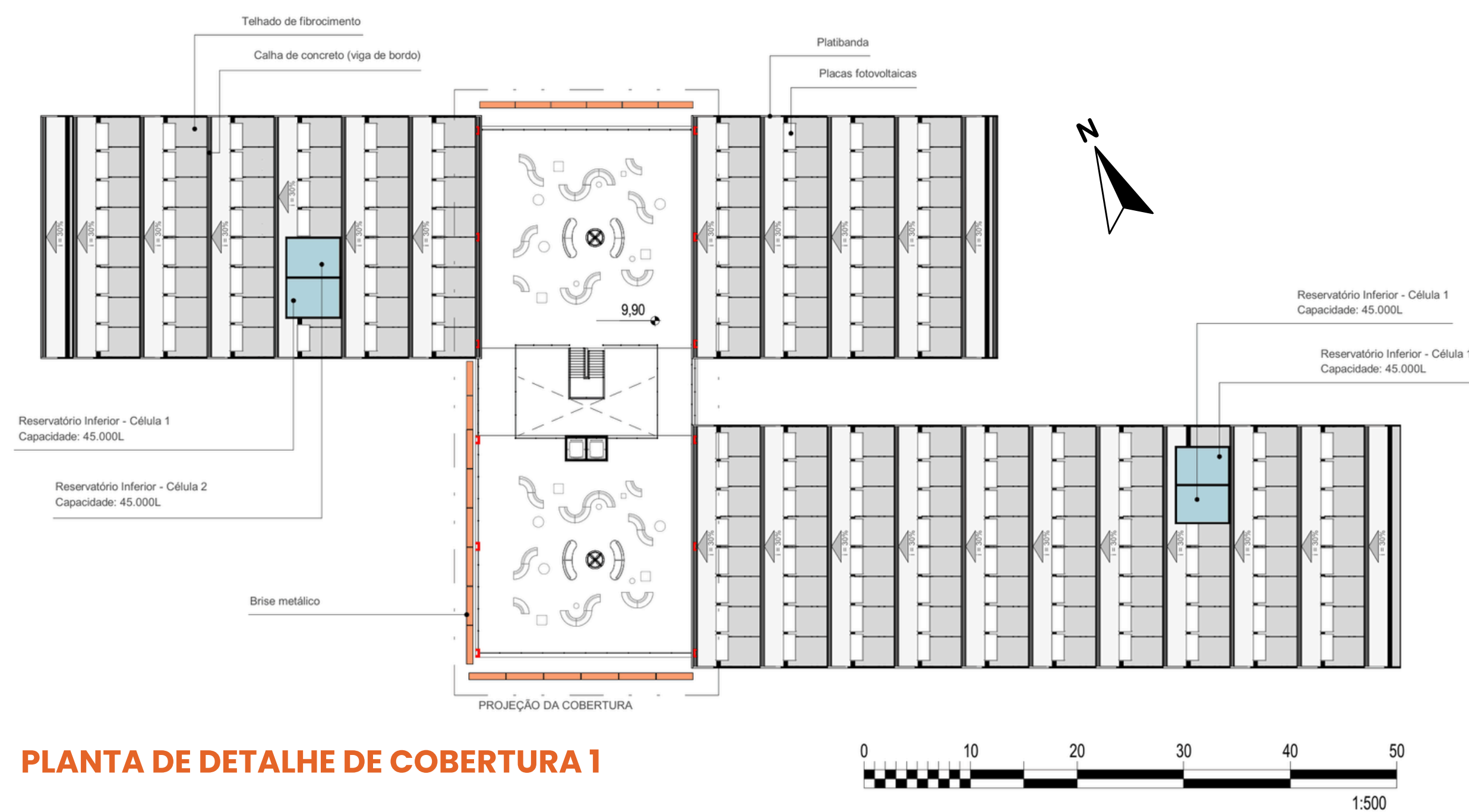


FACHADA OESTE

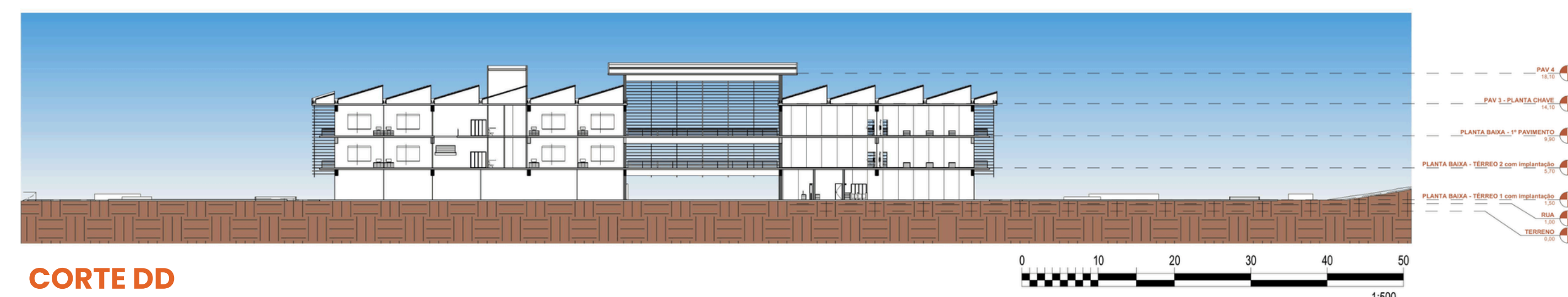


FACHADA LESTE

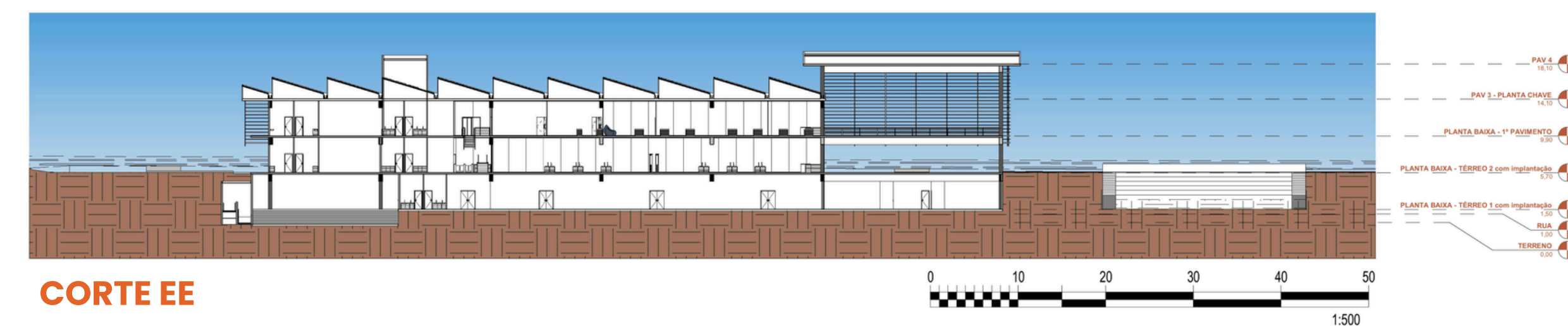




PLANTA DE DETALHE DE COBERTURA 1



CORTE DD



CORTE EE



BIBLIOTECA DIGITAL



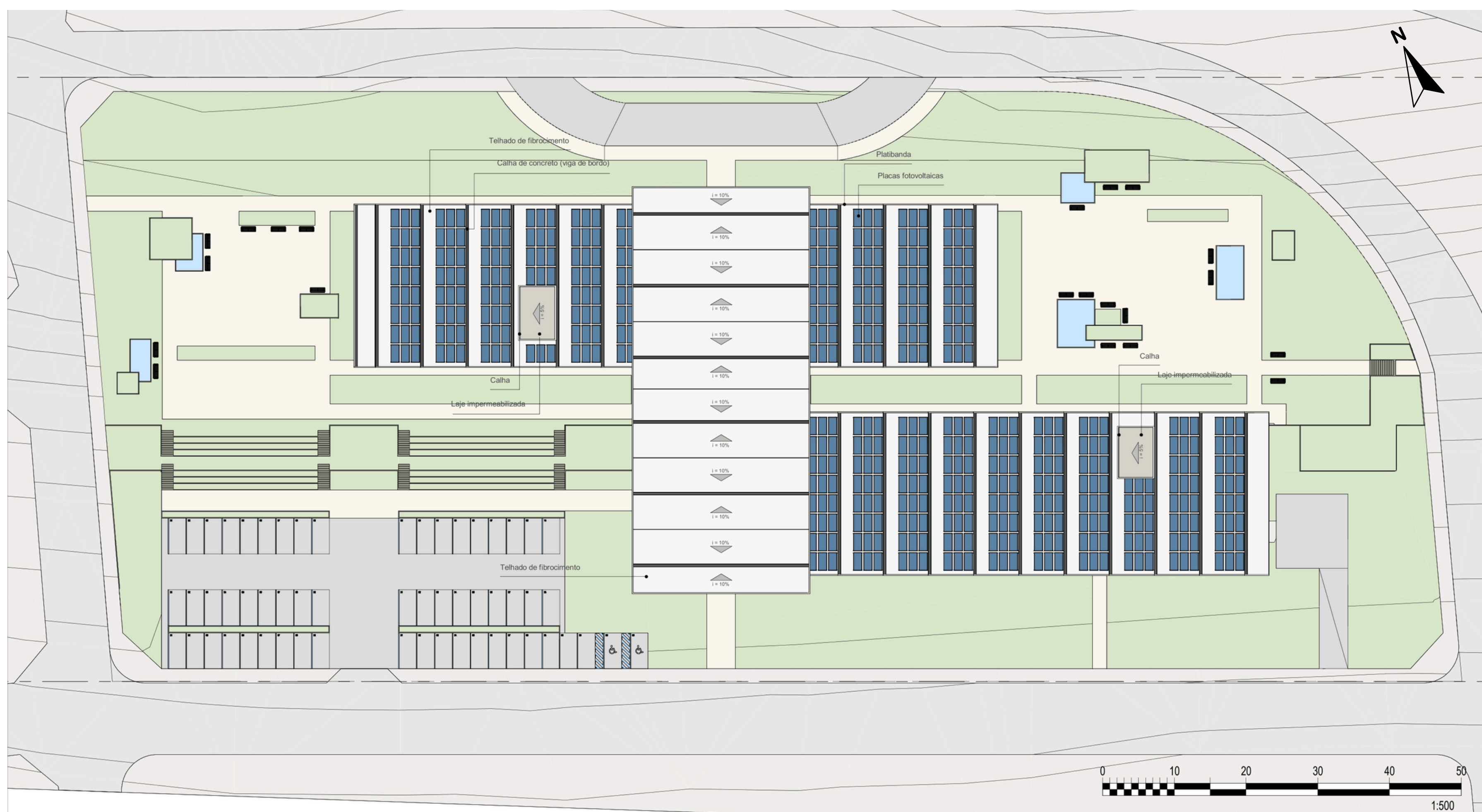
BIBLIOTECA DIGITAL



SALA DE GRUPOS



CAFÉ



PLANTA DE COBERTURA 2



PÁTIO 2

