

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALGOAS
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

Fernando Henrique Reges Guedes



Arquitetura livre
Centro administrativo e cultural São João - PE

Maceió - 2023



Arquitetura livre

Centro administrativo e cultural São João - PE

Fernando Henrique Reges Guedes

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALGOAS
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Trabalho final de graduação apresentado a faculdade de arquitetura e urbanismo da universidade federal de alagoas com pre requisito para obtenção de grau bacharelado em Arquitetura e Urbanismo.

Professora orientadora: Manuella Marianna Carvalho Rodrigues de Andrade

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

G924a Guedes, Fernando Henrique Reges.
Arquitetura livre : centro administrativo e cultural de São João - PE / Fernando Henrique Reges Guedes. - 2023.
[80]. f. : il. color.

Orientadora: Manuella Marianna C. R. de Andrade.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Arquitetura e Urbanismo) –
Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Maceió,
2023.

Bibliografia: f. 73.
Apêndices: f. 74-[80].

1. Arquitetura. 2. Centros culturais - São João (PE). 3. Arquitetura livre. I. Título

CDU: 727(813.4)



Fig. 01
Imagem renderizada
produzido pelo autor



Agradecimentos

Grato a todos que fizeram parte desse processo de formação, em especial a minha mãe que se fosse por ela eu não a teria feito e se não fosse por ela eu não teria a feito.

Grato a todos os meus colegas que de alguma maneira contribuíram para minha formação, em especial a Adrielly, que foi a Richard Parker do meu curso de graduação.

Grato a todos os meus professores que contribuíram de alguma forma passando conhecimento e sua vivência na profissão, e agradeço em especial a Dr^a Manuella Andrade, orientadora deste trabalho que contribuiu de forma significativa na maneira em que penso arquitetura.

R E S U M O

Este trabalho final de graduação tem como objetivo o desenvolvimento do anteprojeto arquitetônico de um Centro Cultural e Administrativo para o município de São João em Pernambuco. A proposta surgiu da necessidade identificada no município e teve como princípio ordenador a continuidade espacial proporcionada pela reflexão acerca do espaço livre enquanto Arquitetura Livre. Metodologicamente, o trabalho iniciou-se com a compreensão do espaço urbano para definição do terreno, o que levou à junção das atividades administrativas às culturais, o que condiz com a realidade de São João. O espaço aberto, o livre acesso, a permeabilidade, o conforto ambiental e o sistema estrutural foram as principais questões projetuais que conduziram a concepção do Centro Cultural e Administrativo.

A explorada a relação de arquitetura livre e cidade e arquitetura livre e edifício. No primeiro caso o contexto cultural e lugar mostra a relevância temática explorada, no segundo caso a permeabilidade do tema que transpassa o projeto cujo possui usos distintos é identificada como uma virtude, pois a adaptação do espaço a condicionantes diferentes seguindo o mesmo conceito é o princípio gerador de todo projeto.

A B S T R A C T

This end graduation project aims to develop the architectural design of a Cultural and Administrative Center for the municipality of São João in Pernambuco. The proposal arose from the need identified in the municipality and had as its guiding principle the spatial continuity provided by reflection on free space as Free Architecture. Methodologically, the work began with the understanding of the urban space for defining the terrain, which led to the combination of administrative and cultural activities, which is consistent with the reality of São João. Open space, free access, permeability, environmental comfort and the structural system were the main design issues that led to the design of the Cultural and Administrative Center.

The explored the relationship of free architecture and city and free architecture and building. In the first case, the cultural context and place show the thematic relevance explored, in the second case, the permeability of the theme that permeates the project, which has different uses, is identified as a virtue, since the adaptation of the space to different conditions following the same concept is the principle Generator of the whole project.



Fig. 02
Imagem renderizada
produzido pelo autor

S U M Á R I O

01	Introdução _____	p.07
02	Análise urbana _____ Análise do contexto urbano e condicionates pertinentes ao desenvolvimento projetual.	p.08
03	Cultura _____ Importância da cultura Cultura no contexto da cidade O centro cultural	p.19
04	Repertório _____ Levantamento de projetos com soluções pertinentes ao desenvolvimento do projeto	p.25
05	Projeto _____ Conceito, processo e estratégias de projeto.	p.31
06	Galeria de Imagens _____	p.61
07	Considerações finais _____	p.70
08	Lista de figuras, referências e anexo _____	p.71

I N T R O D U Ç Ã O

O presente trabalho final de graduação **iniciou-se com a intenção projetual de um centro cultural**, mas no decorrer do seu desenvolvimento altera seu objetivo o reconduzindo a implantação de um **centro cultural e administrativo** localizado no município de São João - PE. Essa mudança levou em consideração o entendimento do contexto e dinâmica urbana da cidade, **vislumbrando potencializar a apropriação do espaço urbano pela integração entre arquitetura e cidade.**

A integração programática do centro cultural e administrativo, que engloba as atividades da secretaria de educação e da prefeitura da cidade, partiu da **vocação do espaço** em dois sentidos: primeiro pela própria **proximidade das atividades** e, segundo, pela análise do **contexto urbano imediato** e sua relação com a cidade em si. A prefeitura, secretaria e clube (terreno inicial da proposta) são vizinhas e se localizam no centro da cidade. O entendimento estratégico desse centro por meio do uso e ocupação, vitalidade urbana, fluxos e acessibilidade apontaram a **potencial vocação do espaço à integração dos programas** e assim conduziu a mudança propositiva.

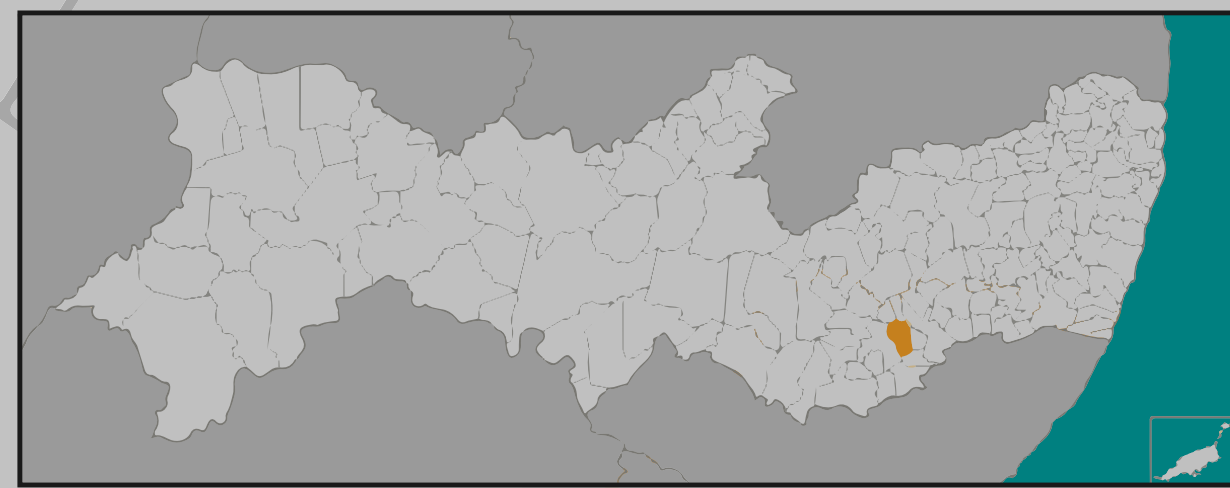
A proposição do projeto foi conduzida pela noção de **"arquitetura livre"** entendida como um espaço aberto com possibilidade de livres apropriações. Partir desse princípio não significou descartar a necessidade programática das atividades administrativas que deveriam ser atendidas, mas sim **propiciar espaços abertos integradores dessas atividades.** Nesse sentido, o programa não foi definidor da proposta. O espaço administrativo com características corporativas e o centro cultural como um espaço que se destaca pela interdisciplinaridade e flexibilidade de uso foram **conduzidos pelos espaços livres** que qualificam e diferenciam a proposta. Alguns elementos destacam-se no projeto como a **rampa e o pilotis**, ambos à sua maneira **proporcionam uma experiência de integração** entre o espaço público x privado.

Dito isso, esse trabalho se apresenta como um memorial do projeto, explicitando as questões urbanas e arquitetônicas que **conduziram o exercício projetual** na sua complexidade propositiva. As questões teóricas que subsidiaram a proposta não foram vistas como antecessoras, mas **condutoras ou concomitantes ao processo projetual.** Nem foram expostas pelo teor de um trabalho teórico. **A postura teórica aponta-se pela reflexão na ação propositiva** e assim se apresenta no entendimento da análise urbana, da noção de cultura, na definição do conceito, na transposição dos repertórios para a proposta e nas estratégias projetuais.

C I D A D E

O município de São João, **localizado no agreste pernambucano**, é uma das três mesorregiões do estado de Pernambuco que é dividida em sertão, agreste e zona da mata. São João é uma pequena cidade, que faz divisa com quatro municípios, Garanhuns à 16 km, Palmeirina à 31 km, Angelin à 12 km e Jupi à 24 km. Com uma população estimada de cerca de 22.899 habitantes segundo o IBGE no ano de 2020, com densidade populacional de aproximadamente 82,50 hab/km² no ano de 2010. A cidade possui uma **pequena malha urbana**, circunscrita em uma raio de aproximadamente 1,2km. O município possui grande parte da população na zona rural, sua extensão territorial é de 258,334 km² relativamente extensa em relação a sua malha urbana que corresponde a **0,057%** do território municipal . A proximidade com a cidade de Garanhuns faz com que elas **partilhem características climáticas** mesmo estando em alturas diferentes, o município de São João fica a uma **altura média de 716m** e podendo chegar a 800m, Garanhuns por sua vez tem **altura média de 896m** podendo chegar a mais de 1000 metros, uma diferença média de 200m.

As temperaturas da região são aproximadas, mas devido a variação de altitude podem ter diferença de 1,2 C°, pois a cada 100m de altura a temperatura reduz cerca de 0,6 C°. a temperatura de garanhuns ao longo do ano pode atingir mínima de 15 C° e máxima de 32 C°. Essa comparação é importante porque não **existem estudos direcionados à cidade de São João**, mas os dados dos municípios vizinhos podem ajudar a ter uma etimativa aproximada.



SÃO JOÃO

GARANHUNS

3KM

Fig. 03 - Mapa dos limites dos municípios
google maps
Adaptado pelo autor
2022



SITUAÇÃO

O terreno fica **localizado no centro comercial** da cidade de São João - PE, na rua da Igreja Matriz. Essa via, como em grande parte dos municípios de pequeno porte brasileiros, é a rua principal que marca o centro da cidade. A escolha desse local **partiu da localização do clube**, como dito inicialmente, mas considerou os seguintes fatores analíticos: **a disposição geográfica e a acessibilidade urbana**.

Geograficamente, **o centro comercial da cidade está próximo do centro geográfico** da malha urbana do município como pode ser observado no mapa. Essa constatação ratifica a importância da atual localização do clube e das atividades administrativas vigentes e demonstra que manter essa localidade é o melhor a se fazer. Assim, manter o **fácil acesso a todos os cidadãos** da área urbana foi definidor para implantar a nova edificação no mesmo local onde hoje se encontram a prefeitura, a secretaria e o clube.

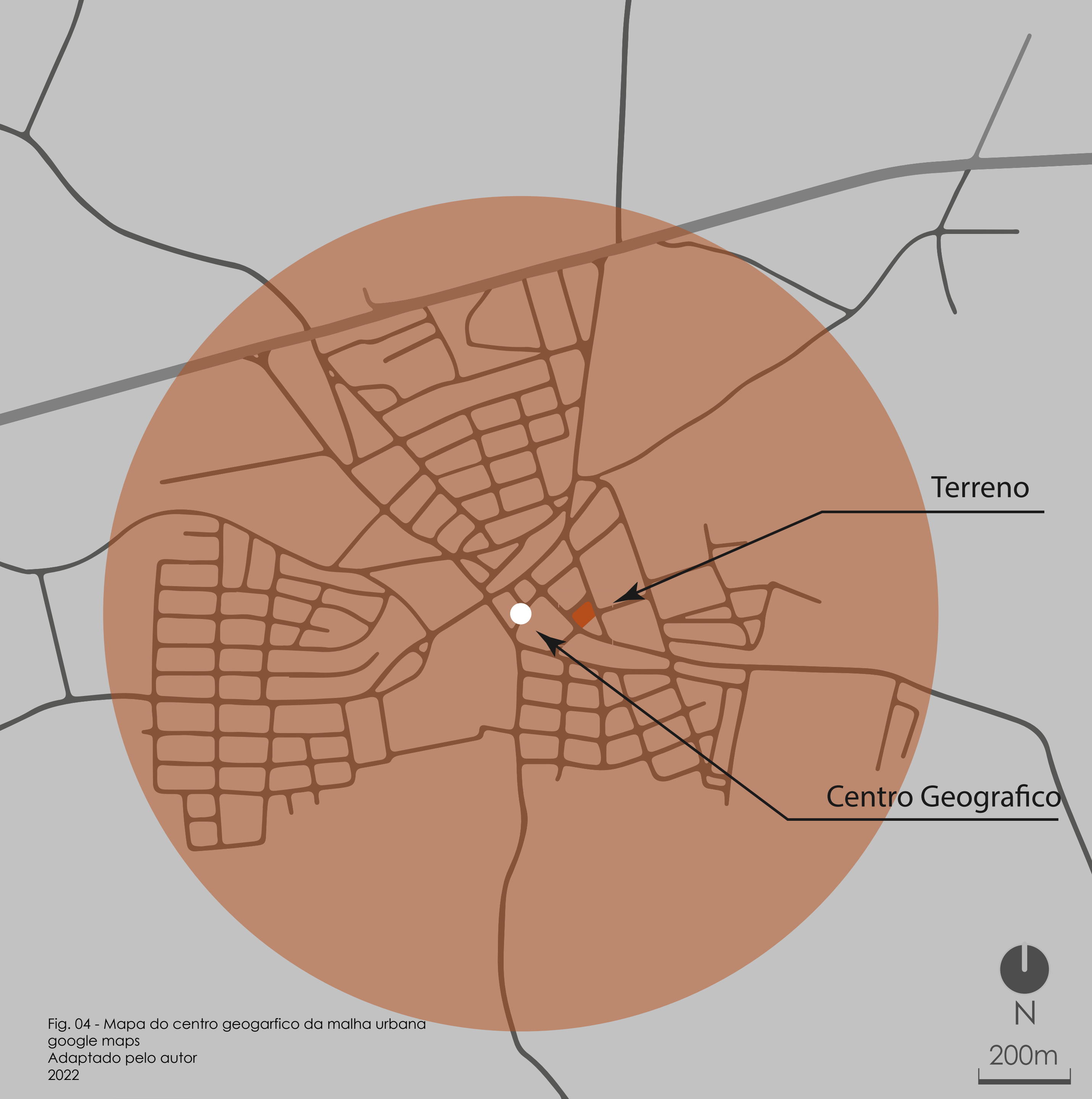


Fig. 04 - Mapa do centro geográfico da malha urbana
google maps
Adaptado pelo autor
2022



SITUAÇÃO

Toda a malha urbana está circunscrita a um raio de distância de maneira que, **no máximo 15 minutos deslocando-se a pé**, é possível chegar ao centro geográfico, conseqüentemente ao local escolhido para a proposta. Este é um fator importante visando a **acessibilidade da população** do município. Todos podem acessar o local sem a necessidade de transporte motorizado. Isto põe o município, do ponto de vista de tempo de deslocamento na categoria cidade de 15 minutos, como pode ser observada no trajeto exemplificado na imagem ao lado. Portanto essa localização do edifício **facilita o acesso de toda população**, e se tratando de um espaço público isso é de fundamental importância.

FLUXO URBANO

No início, o **clube municipal** que atualmente está sem uso por falta de manutenção e inadequado para receber qualquer tipo de evento, era o local propício para a proposição **apenas do centro cultural**, considerando a análise da situação urbana antes descrita. Porém, ao observar a malha urbana do entorno imediato do terreno escolhido, percebeu-se que a quadra onde está localizado o terreno interrompia a **continuidade espacial do espaço público da via**. A Travessa Augusto Peixoto e a Av. João de Assis Moreno poderiam ter uma conectividade se não houvesse uma obstrução pelas construções. Nesse sentido, e com foco no fluxo de pedestres apenas, ampliou-se o entendimento dessa **potencialidade urbana ao vislumbrar fluxos de conexões urbanas de pedestres** a partir da configuração da malha existente. Essa reflexão conduziu ao entendimento de que a proposta poderia propiciar esse **novo fluxo urbano para os transeuntes**.

Além da questão morfológica, percebeu-se que havia no entorno vários **pontos de interesse** para população do município como hospital, INSS e polícia militar. Para serem acessados, o pedestre realiza um trajeto que precisa contornar a quadra onde localiza-se o lote. Imaginando um fluxo ideal onde o pedestre tem prioridade ao caminhar e não possuem barreiras que o impeça de seguir o menor trajeto possível, observou-se que as construções não permitem a permeabilidade, agindo com barreiras para os pedestres. Nesse momento, surgiu a ideia de ampliar essa permeabilidade urbana, **mas para isso seria necessário ampliar a área de intervenção**. Foi assim que se chegou à proposta de ampliar a temática propositiva a partir da **junção do uso administrativo e cultural**, visto que atualmente esses já estão um ao lado do outro.

Certamente, essa decisão traz em si a **primeira estratégia projetual de elevar a construção** para que o pedestre tenha livre acesso e liberdade para transitar e **apropriar-se do espaço aberto público** que é gerado.

LEGENDA

- 01 Igreja Matriz
- 02 Hospital
- 03 Campo de Futebol
- 04 Destacamento da Polícia militar
- 05 Lotérica
- 06 Supermercado
- 07 Banco
- 08 INSS
- 09 Orgão Público

Fluxo ideal

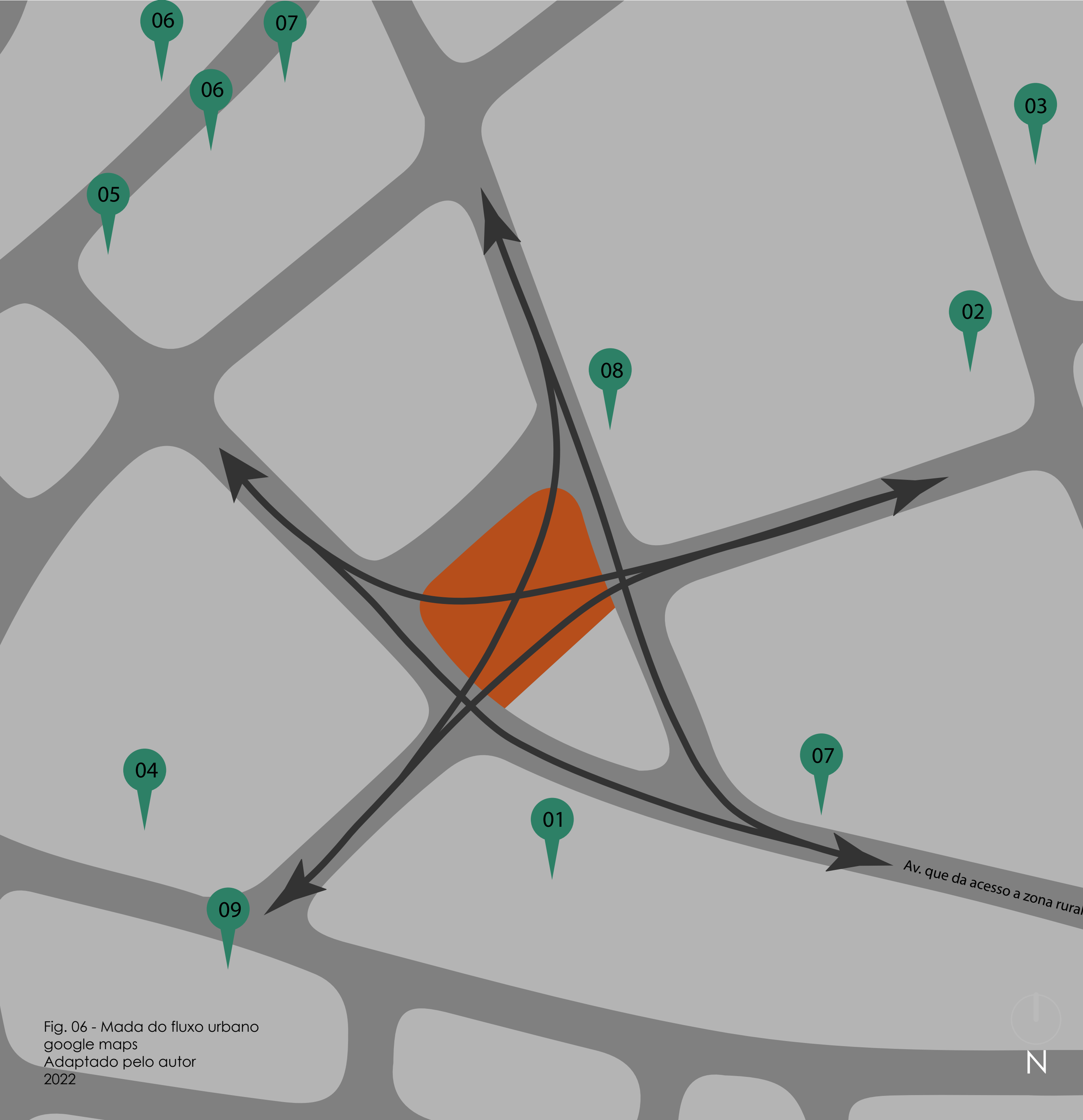


Fig. 06 - Mada do fluxo urbano
google maps
Adaptado pelo autor
2022

TERRENO

Com o entendimento do potencial fluxo urbano de pedestre, a compreensão das principais atividades de entorno e a proximidade vizinha das atividades da prefeitura, secretaria e clube, decidiu-se que o terreno para o projeto é **resultante da junção de 3 lote**: o lote da atual secretaria de educação, da prefeitura municipal e do antigo clube municipal, optando pelo remembramento.

Na junção de prefeitura e secretaria de educação **nasce o centro administrativo**, onde ambos os setores podem compartilhar os espaços. Unidos ao centro cultural, a proposta irá configurar um **novo escala de importância no contexto da cidade**, tanto do ponto de vista simbólico quanto de suas dimensões. Portanto, o remembramento é importante ao imaginar que o impacto da proposta na paisagem urbana estará na configuração do primeiro solo livre urbano propiciado por um projeto de arquitetura. O que irá alterar o modo como a população se direciona na cidade e no entorno, **modificando a dinâmica urbana**.

O **remembramento** foi visto como a **melhor possibilidade**, levando em consideração que cada edifício pensado por conta próprio poderia não contribuir de forma significativa para urbe, mas a **junção dos três abre um leque de possibilidades** e potencializa as soluções, tendo a **liberação do solo** como uma das principais estratégias de projeto.

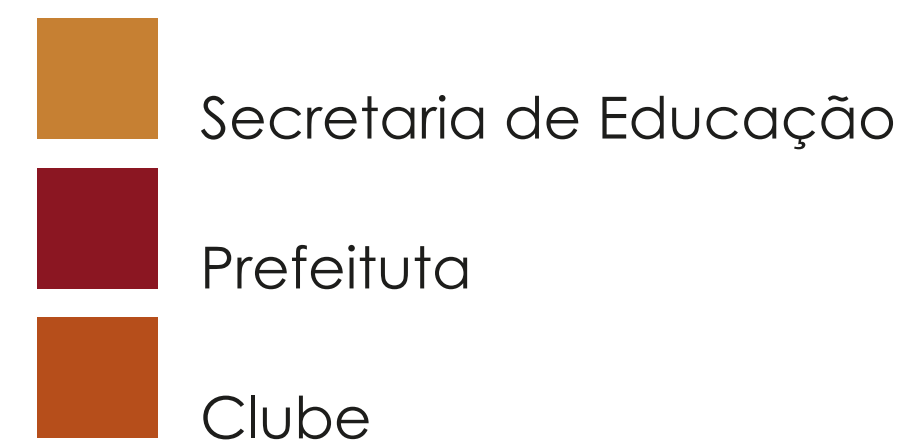
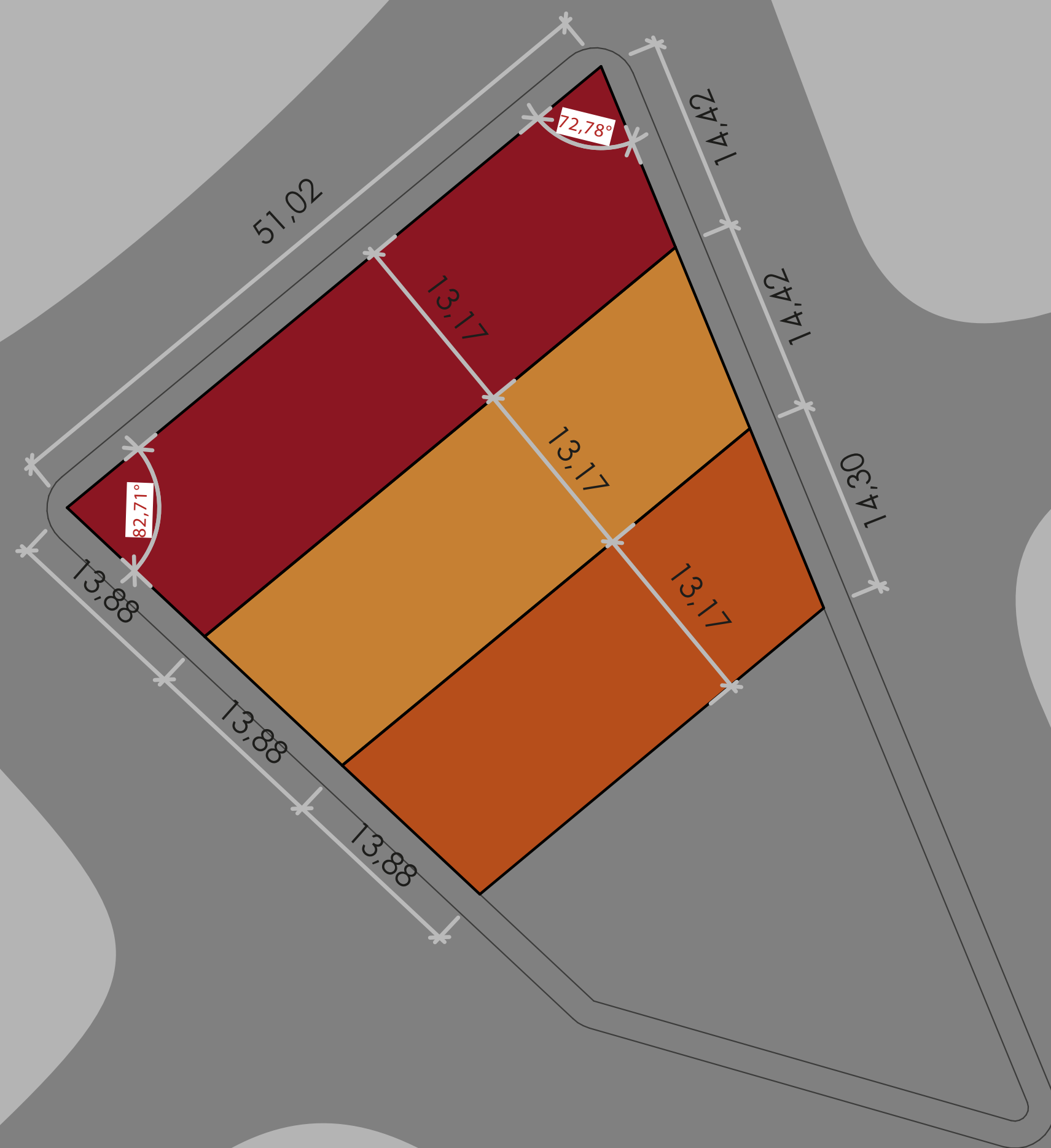


Fig. 07 - Mada da dimensões dos lotes
google maps
Adaptado pelo autor
2022

TERRENO

O terreno para implantação possui as seguintes características: **três testadas** com acesso a 3 vias. A primeira rua Augusto Peixoto, sendo uma das vias principais da cidade com duas faixas de rolamento e um canteiro central com cerca de 20m de largura contando com caçadas. A segunda, à rua Joaquim José de Melo cuja principal função é **via de acesso de serviço** para carga descarga, devido aos lotes possuírem duas testadas boa parte das edificações tem a fachada principal voltada para rua augusto peixoto quando possível e setor de carga e descarga é voltado para rua Joaquim José de Melo e a terceira via rua Cap. Cantalício de Barros, rua que liga as duas vias já citadas anteriormente.

A Topografia do Terreno possui cerca de **2m de diferença de nível** como pode ser observado de maneira esquemática, resultando em uma inclinação de cerca de 3,3% ao longo do lote, apesar da sutil é de fundamental importância para **concepção do projeto**.

A topografia contribui para **definir o acesso do edifício**. Como o acesso de todos os pavimentos é feito por rampa e a **diferença de nível** entre os pavimentos interfere diretamente no comprimento dela ao **equalizar** acessos com **comprimento**, levando em consideração as normas de acessibilidade, o melhor local do ponto de partida tem ligação direta com a diferença de nível entre o primeiro pavimento e terreno, **é sutil**, mas uma pequena alteração nessa relação contribui de forma significativa para o projeto.

Além disso para a **liberação do solo** e adequação de ruas e calçada a topografia exige uma solução de **transição** entre a **plataforma plana**, que permite a apropriação para uma diversidade de eventos, e o **entorno inclinado das ruas**.

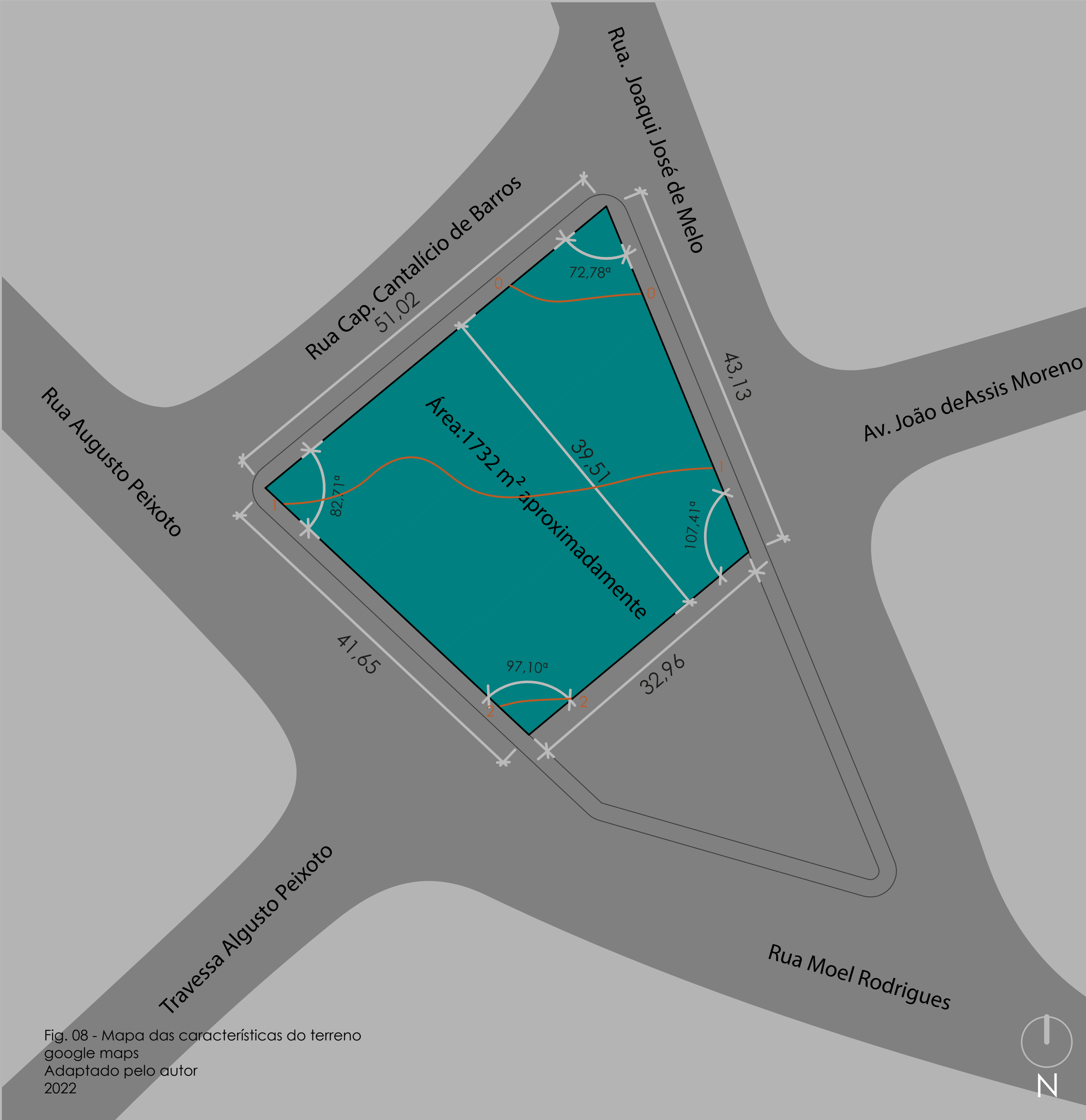






Fig. 08 - Mapa das características do terreno
google maps
Adaptado pelo autor
2022

VITALIDADE

As vias do entorno possuem **baixa vitalidade** que pode ser relacionada com fachadas cegas e fundo de lotes. Apenas a rua Augusto Peixoto possui maior vitalidade por se configurar como uma via de concentração de comércio, serviço e é rota de acesso à zona rural. O entendimento da **vitalidade é importante** para a elaboração do projeto, pois imagina-se ser possível **modificar a dinâmica do entorno**, principalmente já considerando a primeira estratégia instituída do solo livre que irá permitir **deslocamento e fluxo** de pedestres para áreas que atualmente possuem baixa vitalidade.

-  FACHADA CEGA
-  ALTO FLUXO
-  MEDIO FLUXO
-  BAIXO FLUXO

01



Fig. 10 - Centro comercial da cidade - foto autoral - 2022

02



Fig. 11 - Rua com baixa vitalidade - foto autoral - 2022

Fig. 09 - Mapa da vitalidade das vias
google maps
Adaptado pelo autor
2022

USO DO SOLO

A região apesar de ser o **centro comercial da cidade** ainda possui **grande parte do setor em residências** e considerável proporção de uso institucional, hospital, fórum, escola, bancos, prefeitura e Igreja fazem parte da região central da cidade, **comportando boa parte do setor de comércio e serviço público** nesta região.

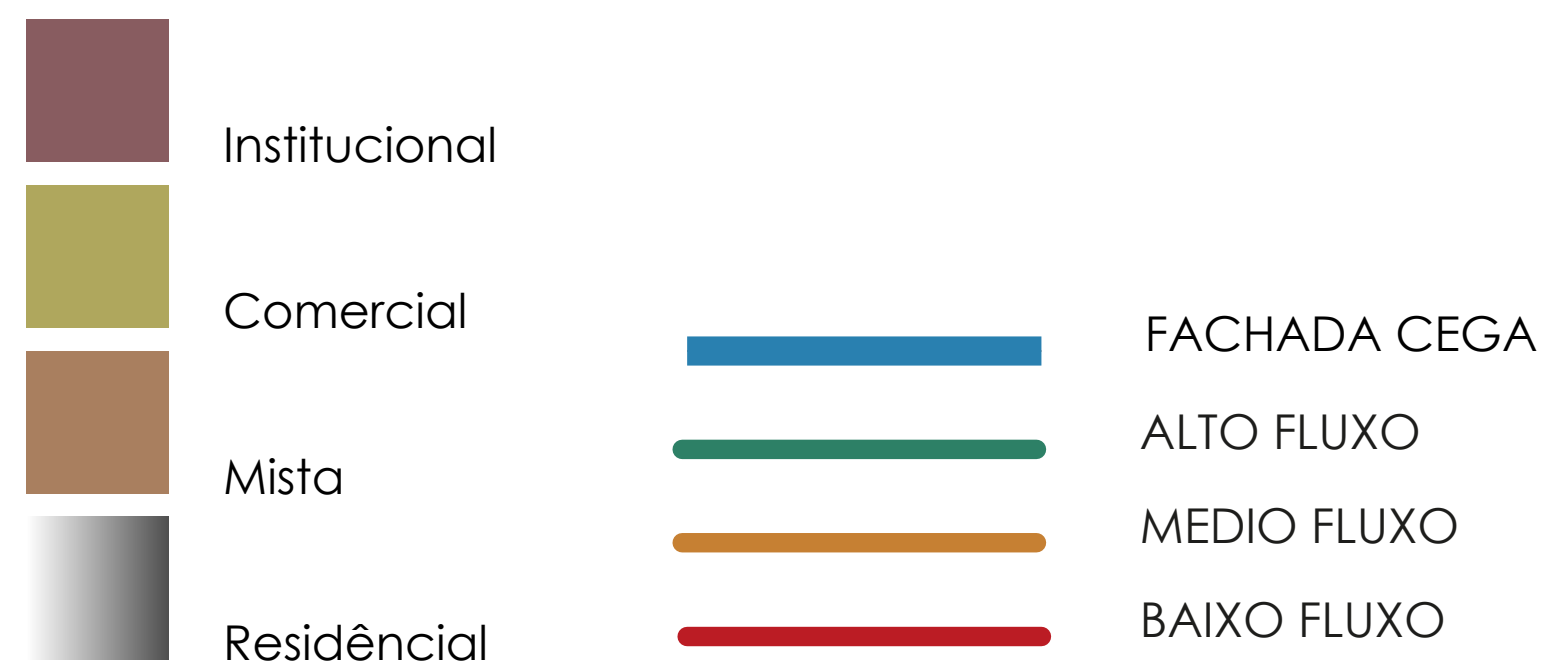


Fig. 12 - Mada do uso do solo google maps Adaptado pelo autor 2022

Google Earth

Image © 2022 Maxar Technologies





01

Fig. 13 - Fachada lateral da prefeitura - foto autoral - 2022



02

Fig. 14
Fachadas frontais da prefeitura, secretaria de educação e clube
foto autoral - 2022



03

Fig. 15 - Perspectiva do lote ao fundo - 2022



04

Fig. 16 - Fachadas posterior do lote - foto autoral - 2022



Fig. 17 - Mapa de perspectivas
google maps
Adaptado pelo autor
2022



05

Fig. 18 - Perspectiva do entorno da lote - foto autoral - 2022



06

Fig. 19 - Perspectiva do entorno da lote - foto autoral - 2022



07

Fig. 20 - Perspectiva do entorno da lote - foto autoral - 2022



08

Fig. 21 - Perspectiva do entorno da lote - foto autoral - 2022



C U L T U R A

Cultura é um aspecto importante para o desenvolvimento de uma sociedade, mesmo para os diversos significados que possam ser atribuídos ao termo cultura, de modo geral há um consenso de sua relevância para o desenvolvimento de uma sociedade onde vários aspectos da dinâmica social são afetados, entendendo que:

“Cultura é uma dimensão do processo social, da vida de uma sociedade. Não diz respeito apenas a um conjunto de práticas e concepções, como por exemplo se poderia dizer da arte. Não é apenas uma parte da vida social como por exemplo se poderia falar da religião. Não se pode dizer que cultura seja algo independente da vida social, algo que nada tenha a ver com a realidade onde existe. Entendida dessa forma, cultura diz respeito a todos os aspectos da vida social” Além disso a **cultura é produto da sociedade “mas também ajuda a produzi-la**, tanto porque está ligada à manutenção de concepções e de formas de organização e de vida, quanto porque está ligada à transformação destas.”(SANTOS, 1987, p.65)

Sabendo disso, em alguma medida quem controla e detém o poder de direcionamento da cultura tem o poder de conduzir o curso do desenvolvimento ou retrocesso de uma sociedade.

“O que não podemos fazer é discutir sobre cultura ignorando as relações de poder dentro de uma sociedade” (SANTOS, 1987, p.80) para que não haja a **manipulação de conhecimento** em prol de determinado interesse de classe dominante. A arte, vista frequentemente como uma das grandes vertentes culturais, ao longo da história já foi utilizada como instrumento de doutrinação. Não apenas as práticas culturais, como a arte, podem ser orientadas, porém o conhecimento em geral. “As próprias preocupações com cultura **são instrumentos de conhecimento**, respondem a necessidades de conhecimento da sociedade, as quais se desenvolveram claramente associadas com relações de poder.”(SANTOS, 1987, p.81)

Um espaço público promotor de cultura deve observar essa relação de poder. Ao entender que o espaço assim como a cultura tanto é produto do seu usuário quanto o transforma. E papel do arquiteto propor um **espaço livre** das relações de poder, onde o usuário é convidado a apropriar-se do espaço e as atividades culturais sejam desempenhadas com mínima dependência de relação com os poderes, assim um espaço mais democrático.

“Cultura é o legado comum de toda a humanidade.”
(SANTOS, 1987, p.44)

Fig. 22 - Palco coberto da praça da biblia - 2022



Fig. 23 - Antiga estação de Trem - foto autoral - 2022



Fig. 24 - Biblioteca - foto autoral - 2022



Fig. 25 - Casa da caultura - foto autoral - 2022



CULTURA NA CIDADE

O município de São João é uma típica cidade pequena do interior nordestino onde boa parte das manifestações culturais ainda tem ligação com religião como por exemplo cavalgadas, procissões e quermesses. Porém, em meio a essas atividades tradicionais consolidadas no imaginário da população, outras atividades vão sendo inseridas no cotidiano da população tanto pela globalização quanto por iniciativas locais de fomento à cultura. A **casa da cultura** é o principal agente nesse sentido de apoio a atividades culturais, mas o espaço disponibilizado **não é adequado**, o prédio onde funciona a instituição é a adaptação de de uma residência, grupos de dança tem a disponibilidade de utilizar o espaço mas ainda sim o espaço fica muito aquém do que poderia ser, essa situação estende-se para outras áreas, não basta apenas disponibilizar um espaço, mas sim **oferecer um suporte adequado para o desenvolvimento das atividades** culturais, Imaginar uma oficina de pintura por exemplo onde a iluminação é essencial está fora de cogitação, o espaço precisa ser adaptado para receber as demandas.

Atualmente na cidade existe segundo levantamento feito pela secretaria da cultura as seguintes atividades culturais:

Atividades Culturais o município

- Festa de carnaval
- Comparticipação de blocos .
- Ciclo junino
- Festa religiosa de são João Batista com apresentações de grupos cultura , quermesse e artistas .
- Apresentação de quadrilha tradicional em diferentes bairros e sítios.
- Concurso de quadrilha estilizadas.
- Desfile cívico
- Ciclo Natalino
- Abertura do natal dos sonhos
- Apresentação de grupos e artistas dividido em dois dias

Atividades na casa da cultura

- Reunião de formação para artesãos, oficinas de feltro, tricô e arranjos florais em EVA.
- Feira multicultural
- Resgate do pastoril e do reisado.
- Oficina de danças populares .
- Criação do espaço para o artesanato dentro da casa da cultura.
- Apoio a Lançamento de livros

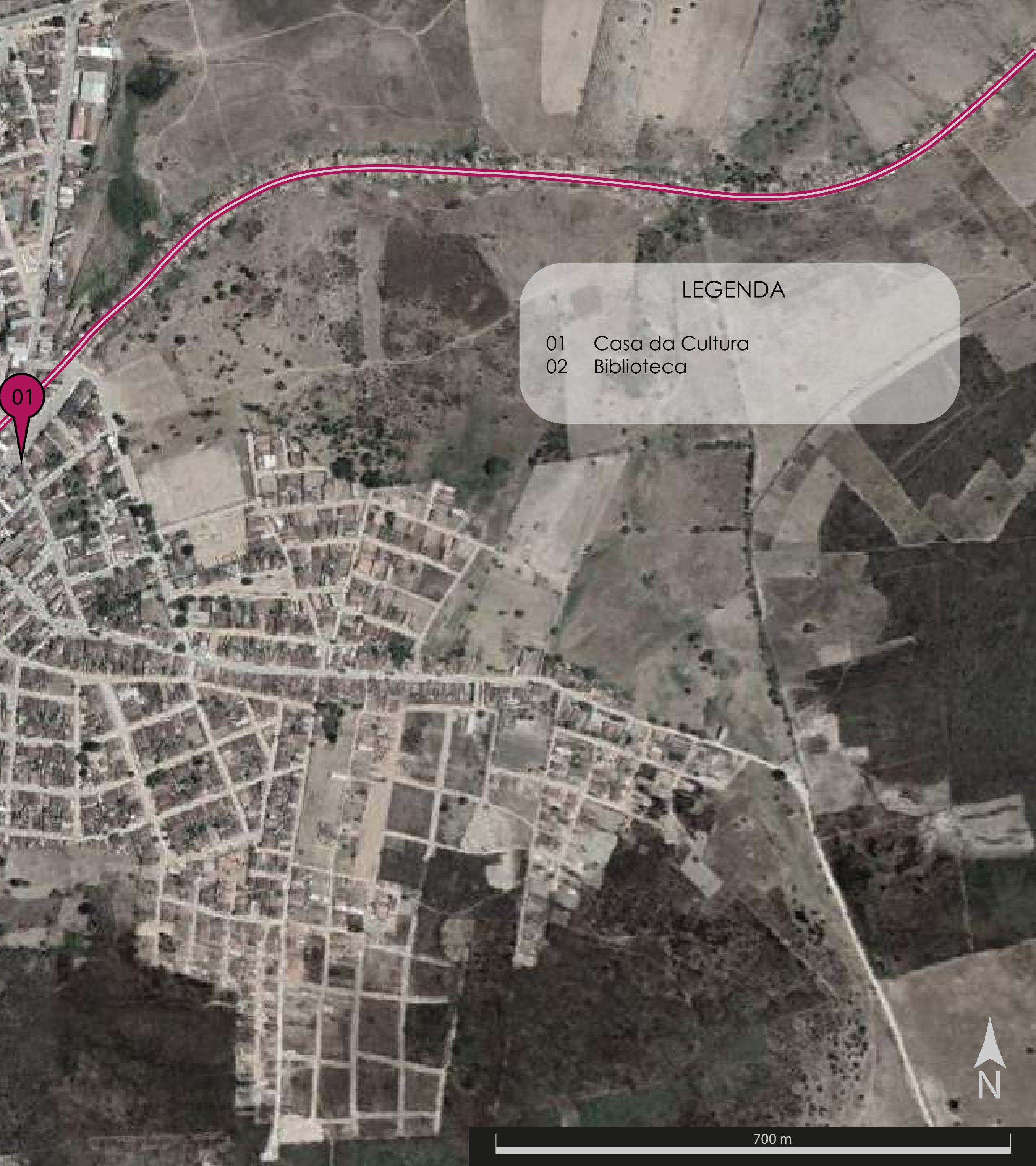
Não possuem

- Cinema

Diante das atividades culturais do município e sabendo que algumas não têm **espaços adequados** para exercê-las de forma plena, mas que todos têm o direito de participar livremente da vida cultural da comunidade, segundo a declaração universal dos direitos humanos, é **necessário a construção de um espaço que possa atender as demanda da comunidade** e inserir a população ou dá suporte ao desenvolvimento da vida cultural.



Fig. 26 - Mapa de localização de equipamentos culturais
google maps
Adaptado pelo autor
2022



LEGENDA

- 01 Casa da Cultura
- 02 Biblioteca

EQUIPAMENTOS CULTURAIS

Equipamentos culturais são **edificações destinadas a atividades culturais**. Como a cultura é algo importante para o desenvolvimento de uma cidade é essencial que o espaço urbano possua lugares destinados à cultura, alguns exemplos de equipamentos culturais são: cinemas, teatros, museus, centro culturais, bibliotecas, centros desportivos e etc.

O município de são joão - PE possui deficiência infraestrutura voltada para atividades culturais, há apenas duas bibliotecas e uma casa de cultura. sobre as bibliotecas, uma delas é municipal fica instalada no edifício que é patrimônio da cidade, a antiga estação de trem. Já a outra é a biblioteca do Serviço Social da Indústria - SESI, estes equipamentos são permanentes ao contrário da casa da cultura que é um equipamento cultural que foi instalado da gestão vigente do governo existe a possibilidade que na mudança de gestão a casa da cultura não existir.

Tanto a escassez de equipamentos culturais quanto a fragilidade em relação a variações de gestão põem o município no que diz respeito à manutenção da cultura em uma situação problemática. Para sanar essa carência e trazer estabilidade no que diz respeito a equipamentos culturais no município é proposto um centro cultural. Entretanto, como já foi exposto no decorrer da análise local do terreno é implementado a prefeitura e secretaria de educação onde juntos são reestruturados em um centro administrativo.

EQUIPAMENTOS ADMINISTRATIVOS

A prefeitura e a secretaria de educação que juntas formam o centro administrativo são separadas em dois prédios diferentes, um ao lado do outro. A prefeitura fica localizada na esquina da rua Augusto Peixoto com a rua Cap. Cantalício de Barros, onde o prédio possui dois acessos, um para cada rua, isso permite que o público atravessasse o edifício entrando por uma rua e saindo em outra. Ao longo do corredor que conecta os dois acessos estão dispostas as salas dos setores da administração, essa lógica de uma circulação central e que permite o trânsito de pessoas continua sendo reproduzida no centro administrativo por meio do pátio central.

A secretaria de educação que tem fachada principal voltada para a rua augusto peixoto e fachada posterior voltada para rua Joaquim José de melo possuindo também têm dois acessos, mas no caso da secretaria de educação não existe o trânsito de pessoas de um lado a outro, a lógica de fluxo é a mesma que a da prefeitura, um corredor central com ambientes dispostos ao longo desse corredor, mas pelas dimensões do corredor central talvez essa prática não seja viável. Além disso seu acesso é mais rígido, contando com uma recepcionista para controlar o fluxo de pessoas, ao contrário da prefeitura que tem o acesso livre.

Apesar da proximidade, os prédios não partilham ambientes, isso gera a necessidade de cada um possui seu próprio auditório, recepção e banheiro entre outros espaços que na junção poderiam ser otimizados e ampliados gerando uma melhor eficiência.

Centro cultural

Segundo (RAMOS, 2007 ,P.86) “os centros culturais, são núcleos de uma expressão cultural viva, criados para propiciar e desenvolver uma dinâmica cultural, com o objetivo de favorecer uma ação cultural na qual importa a criação, e não o consumo, de cultura.” Diante da diversidade de atividades culturais e as diferentes necessidades no que diz respeito ao espaço onde a atividade pode ser desempenhada o centro cultural deve possuir diversidade de espaços e flexibilidade nos ambientes, além disso o centro cultural como difusor de informação e cultura deve no rearranjo dos ambientes proporcionar a interação entre as atividades para que o centro cultural seja um ambiente troca de informação.

Além disso as informações e as atividades culturais ali desempenhadas não podem ficar restritas ao espaço do centro cultural, restrito a quatro paredes, o ideal é que exista uma interação com a cidade onde o transeunte em alguma medida possa entender o que pesa dentro do edifício e se sinta convidado a participar, salientando que a função do centro cultural não é apenas dá suporte a atividades culturais e ao conhecimento mas também fazer com que essas atividades se disseminem na comunidade.

Existe controvérsia entre a real utilidade do centro cultural, se ele realmente é necessário para o desenvolvimento cultural levando em consideração que a própria cidade é um gerador de cultura e informação dentro de sua diversidade, Paulo Mendes da Rocha em entrevista para o programa roda viva da emissora TV cultura diz o seguinte:

“Você que ver onde está uma desmoralização, inclusive da arquitetura, e, na razão política da questão do urbanismo e do resultado do que se faz, a ideia de centro cultural. Eu tenho uma implicância muito grande com essa ideia, porque, eu não me lembro de quem disse isso, é muito conhecido vocês sabem, mas eu gosto muito da imagem: centro cultural seria uma vaguidão específica.” (ROCHA, 2013)

Pois ele acredita que a própria cidade já exerce a função de centro cultural. Entretanto na declaração universal dos direitos humanos a cultura e seu acesso é visto como um direito fundamental “Todo ser humano tem o direito de participar livremente da vida cultural da comunidade, de fruir as artes e de participar do progresso científico e de seus benefícios.” Nesse sentido entendendo a importância da cultura não só como fator de desenvolvimento mas como próprio indicativo de dignidade, toda cidade deve ter um espaço dedicado à cultura, o questionamento pode ser feito a respeito da escala do edifício em relação à comunidade entretanto jamais poderá esse espaço pode ser negligenciado.

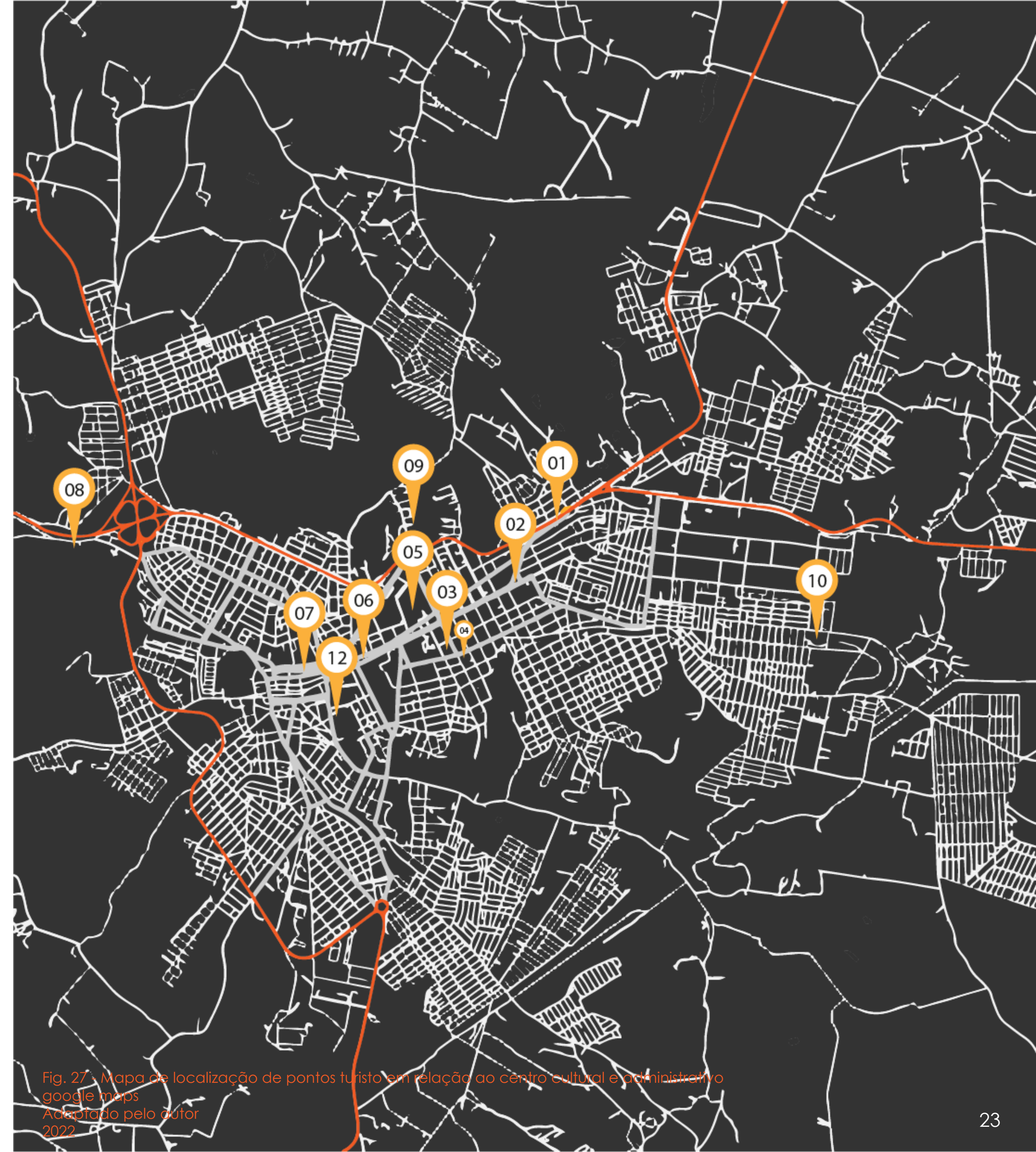


Fig. 27 - Mapa de localização de pontos turísticos em relação ao centro cultural e administrativo
google maps
Adaptado pelo autor
2022



Paulo Mendes da Rocha apesar de não concordar com a existência dos centros culturais define bem o que deve ser um centro cultural: "Uma vaguidão específica." um espaço aberto e repleto de possibilidade onde a comunidade em seu processo de produção de cultura e informação dá sentido ao lugar, um espaço livre, um arquitetura livre assim no processo de apropriação do espaço a liberdade proporcionada pelo edifício contribui para uma vida digna, onde o cidadão pode participar livremente da "[...] vida cultural da comunidade, de fruir as artes e de participar do progresso científico e de seus benefícios."

Ao propor a inserção de um centro cultural em uma cidade é preciso observar os impactos que o edifício causam tanto na cidade quanto na dinâmica regional. A equalização do porte do edifício em relação ao tamanho da cidade e sua demanda é fundamental para o resultado desejado. Um edifício de pequeno porte pode atender as necessidades do município, mas também pode deixar de aproveitar a dinâmica regional, no caso do município de São João um edifício de pequeno porte pode atender, mas observando a dinâmica regional e tratando-se de um município próximo a uma cidade turística um edifício de maior escala pode trabalhar como um vetor de desenvolvimento da cidade.

O município de São João fica a cerca de 20 minutos do município de Garanhuns, equipamentos culturais, festivais ou pontos turísticos dentro da cidade podem ser adicionados à rota turística de Garanhuns. A proximidades entre as cidades da região cria uma dinâmica de intercâmbio entre elas, portanto o centro cultural e administrativo foi pensado não apenas a atender a cidade onde está inserido mas para atender a toda uma dinâmica de troca entre as cidades da região ao mesmo tempo que se insere na rota turística da cidade de maior porte para o desenvolvimento da região.

M A S P

Um dos ícones da arquitetura moderna brasileira, o Museu de Arte Moderna de São Paulo possui volume simples, uma caixa suspensa por dois pórticos pintados de vermelho e um vazio sob eles. Este vazio abre-se para a cidade e permite ao transiente interagir com o espaço, não à toa é palco de encontros da população, um espaço simbólico para a cidade que permite a população a apropriar-se ao seu modo. Nesse sentido este projeto serve de referência para elaboração do projeto tendo em vista a relação do espaço vazio e a cidade.



Fig. 28 - Fachada frontal do MASP

Fonte: Archdaily, 2012.

Arquiteta: Lina Bo Bardi
Local: São Paulo, Brasil
Ano: 1968

Contribuição para o projeto

O MASP, mais precisamente o vão livre do MASP é palco de diversas manifestações culturais, um símbolo da cidade de São Paulo, que a partir da relação com a cidade permite a sua popularização a interação e apropriação do espaço, a liberdade que o vazio proporciona é impensável para que este espaço tenha ganhado a notoriedade que tem hoje, e é sobre a estética da importância de espaço livre para uma cidade que o centro administrativo e cultural tenta reproduzir, entendendo que toda cidade deve ser servida de um espaço livre.

Fig. 29 - vão livre do MASP



Fonte: Archdaily, 2012.

Fig. 30 - Pilares do MASP



Fonte: Archdaily, 2012.

Fig. 31 - vão livre do MASP



Fonte: Archdaily, 2012.

WOVEN CITY

Woven city é um protótipo de cidade do futuro com ênfase na mobilidade urbana e automação. A relação entre o edifício e a cidade entram em um estado de simbiose onde os veículos de transporte podem trafegar além do nível do solo por meio de uma espiral que circunda as edificações facilitando o acesso e mobilidade, este raciocínio inspira a ideia da relação entre rua e edifício não precisam estar em um estado de dicotomia. este tipo de lógica é recorrente nos projetos do escritório Bjarke Ingels Group.



Fig. 32 - Fachada de um dos edifício do complexo

Fonte: Big, 2020.

Arquiteto: Bjarke Ingels Group
Local: Shizuoka, Japão
Ano: 2020

Contribuição para o projeto

Woven City assim como boa parte dos projetos elaborados pelo escritório dinamarquês BIG (xxxxxxxxxx) possuem uma relação com a cidade que busca a **fluidez** entre edifício e cidade, o acesso do edifício e a reaçãõ de acesso entre os pavimentos permite a integração com a cidade tornando o espaço, um especie de **híbrido** entre **espaço público e privado**, esta relação entre os pavimentos, seus acessos e relação com a cidade é reproduzido do projeto do centro admistrativo e cultural.

Fig. 33 - perspectiva aérea



Fonte: Big, 2020.

Fig. 34 - Escritórios



Fonte: Big, 2020.

Fig. 35 - Perspectiva da implantação do complexo



Fonte: Big, 2020.

REFERÊNCIA PROJETUAL

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

A faculdade de arquitetura e urbanismo da Universidade de São Paulo é projetada pelo arquiteto João Batista Vilanova Artigas. O volume se caracteriza por uma caixa de concreto que repousa sobre pilares com grandes vãos, segundo Fracalossi (2011) a intenção projetual consiste na continuidade espacial, mesmo com diferentes níveis as rampas largas e com suave inclinação permitem a sensação de um único plano esta estratégia serve de inspiração para a ligação entre os pavimentos e a rua na tentativa de reproduzir essa estética de um único plano.

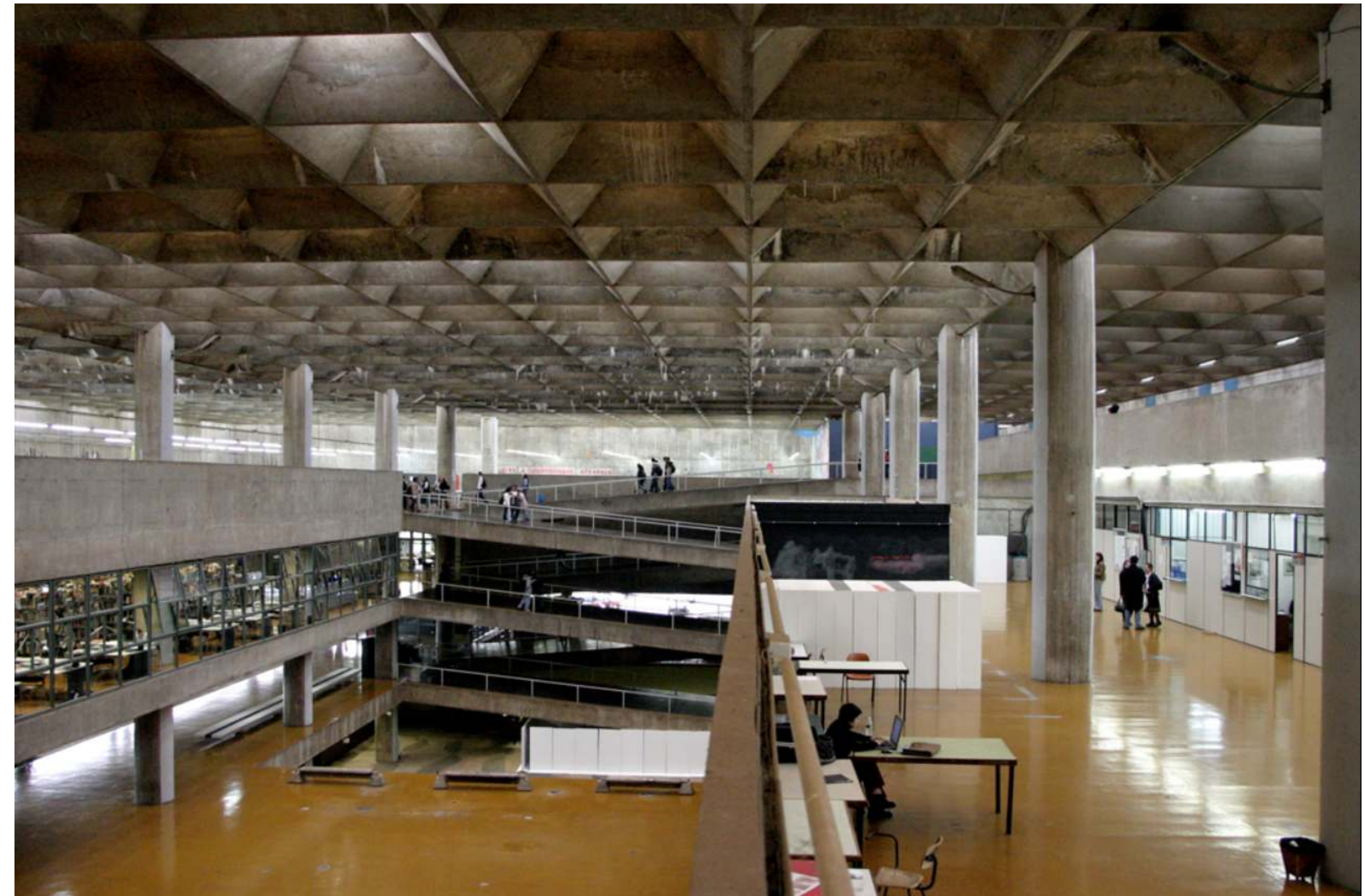


Fig. 36 - Fotografia das rampas que ligam os pavimentos

Fonte: Archdaily, 2011.

Arquiteto: João Vilanova Artigas e Carlos Cascardi
Local: São Paulo, Brasil
Ano: 1961



Fig. 37 - Pátio FAU-USA
Fonte: Archdaily, 2011.



Fig. 39 - Pilar escultural FAU-USA
Fonte: Archdaily, 2011.



Fig. 38 - Jardim FAU-USA
Fonte: Archdaily, 2011.

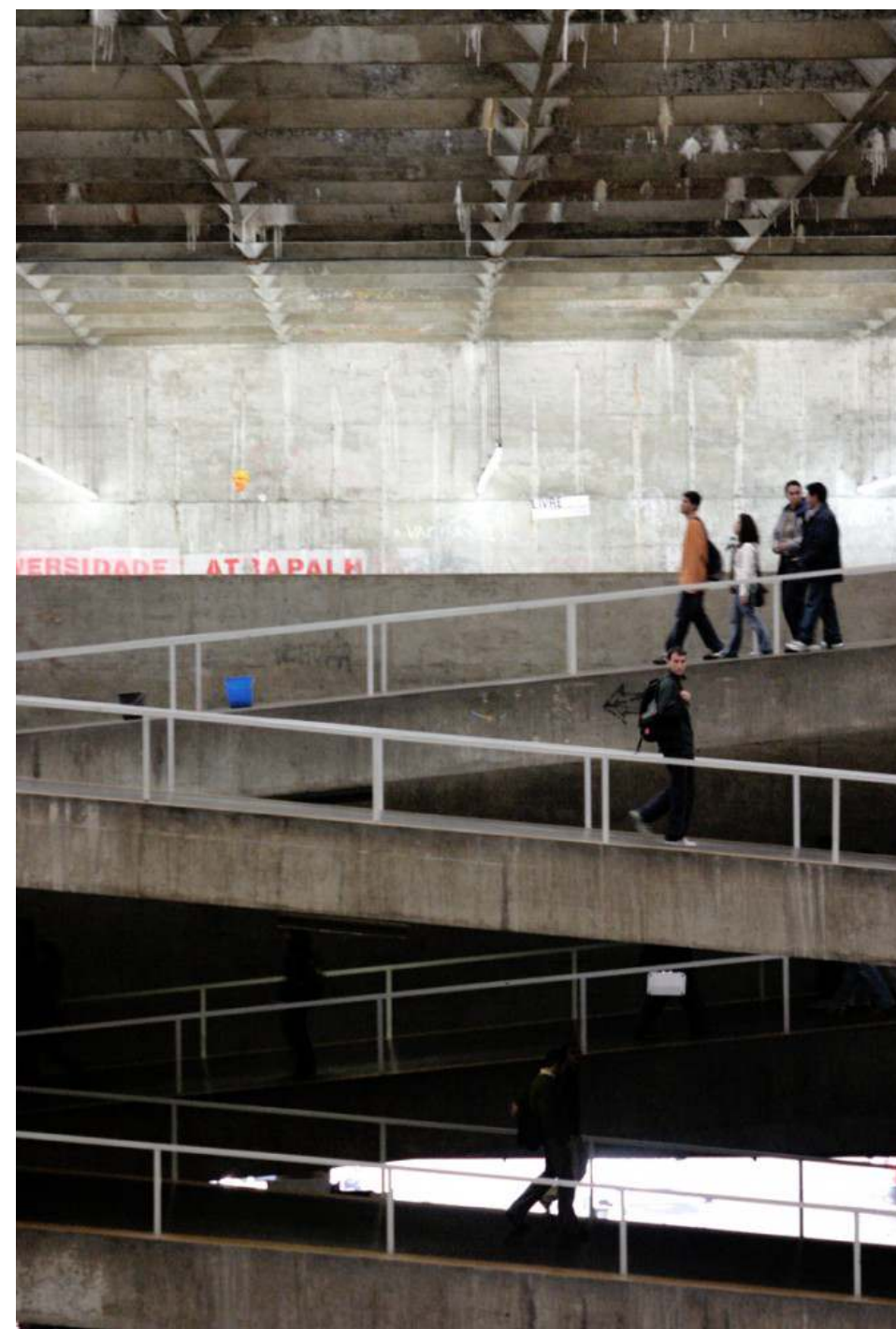


Fig. 40 - Rampas da FAU-USA
Fonte: Archdaily, 2011.

PARTIDO

“Um “nada”, uma procura da liberdade, a eliminação de obstáculos, a capacidade de ser livre perante as coisas” (BARDI, 2009, P.166) esta foi a intenção de Lina Bo Bardi ao projetar o vão livre do MASP, Museu de Arte Moderna de São Paulo, onde os primeiros esboços foram iniciados em 1958 e construído e inaugurado em 1968. Um projeto visionário no contexto da cidade paulistana, que ao longo do tempo se mostraria cada vez mais importante. O vão livre cheio de possibilidades protagonizou vários eventos cívicos, “aglomerações do povo contra problemas conjunturais ou o poder vigente. Neste lugar, permite-se contestar a ordem, promover encontros, agregar diferenças, gerar choques, instaurar algum caos.” (PERROTTA-BOSCH, 2013, s.p.)

Além disso o vão livre pode abrigar várias atividades “como nos meses em que o Circo Piolin nele se instalou; ao nostálgico, das feirinhas de antiguidades de todos os domingos; à arte em contato com as condições urbanas, como nos filmes ali projetados em festivais de cinema”(PERROTTA-BOSCH, 2013, s.p.) Um espaço aberto às possibilidades livre para apropriação “o vão livre do Masp, adjetivos como cívico e monumental são corretos, porém ainda pouco justificam o lugar.” (PERROTTA-BOSCH, 2013, s.p.). Assim como Lina proporciona para cidade de São Paulo um espaço livre e ele mostra-se um lugar de extrema importância no contexto da urbe devido ao caráter livre de apropriação, não seria importante reproduzir em alguma medida este espaço contextualizado em outras cidades para que outras pessoas tenham a possibilidade de ter essa relação com a cidade, entretanto antes disso é necessário entender o que é o espaço livre.

Lina Bo Bardi ao elevar o edifício e criar o vazio mostra alinhamento aos fundamentos da arquitetura moderna, ao solo livre, um dos 5 pontos da arquitetura moderna idealizados por Le Corbusier em 1926. Entretanto, o solo livre criado por ela não serve a uma função predeterminada como em boa parte dos projetos, é um vazio “impregnado de possibilidades ao ser humano: o ócio, o lúdico, o afeto. Assim, opõe-se aos “não podes”: contrariam-se proibições, vigilâncias e imposição de normas.” (PERROTTA-BOSCH, 2013, s.p.)

A integração entre arquitetura e cidade entrega ao espaço público uma relação de liberdade onde o cidadão pode apropriar-se. O vazio proposto por Bo Bardi vai de encontro ao ato de projetar que naturalmente é de distribuir funções, agenciar fluxos, seccionar o espaço e definir percursos, Bo Bardi como arquiteta abre mão deste processo e deixa ao usuário a responsabilidade de interagir e significar o espaço por meio da apropriação. A arquitetura se torna um suporte para a vida e o cotidiano, é sobre essa perspectiva que o centro cultural e administrativo é pensado, buscando sempre uma qualidade espacial que se traduz em liberdade permitida não apenas pela possibilidade de apropriação espacial no solo livre que integra a área central da cidade, mas também pela transmutação desse entendimento de liberdade nos solos elevados da proposta, integrando o espaço urbano e arquitetônico seja visualmente, seja pela liberdade de transitar, caminhar e circular entre os ambientes.

O princípio de liberdade e apropriação do espaço será perseguido não apenas no pilotis com o espaço livre público, como Bo Bardi emprega no MASP, mas também se estende para os demais pavimentos onde se busca essa relação na espacialidade interna no projeto e na relação entre o edifício e a cidade.



Fig. 41
Imagem renderizada
produzido pelo autor



Fig. 42
Imagen renderizada
produzido pelo autor

Projeto

Pode-se certamente afirmar que o ideal da arquitetura livre acompanha o desenvolvimento desse projeto desde o início com o plano de trabalho. No entanto, a constatação do potencial urbano para proposição da permeabilidade e condução de uma possível mudança na dinâmica da cidade, reforçou ainda mais essa intenção. O projeto pode ser entendido como um marco por se distinguir plasticamente das edificações existentes na cidade, mas sua proposição partiu da amplitude urbana do espaço livre público convidativo e estendido aos outros pisos da proposta. A impressão de grandiosidade está na sua extensão por romper a lógica tradicional da implantação em lotes longilíneos, do que necessariamente em sua altura, visto que no entorno direto há edificações de dois andares e o caimento do terreno permitiu que essa altura não fosse tão distinta das já existentes. O acesso claro permite facilmente identificar a entrada que conduz aos pisos superiores, mesmo na fachada oposta à mesma. Isso porque a rampa que contorna todo o edifício é o elemento arquitetônico responsável por marcar a entrada e definir o fluxo de acesso aos solos elevados. É cívico. A rampa de forma solene conduz a todos os pavimentos, ao mesmo tempo que permite a casualidade do encontro de vizinhos que atravessam a rua.



Fig. 43
Imagem renderizada
produzido pelo autor

CONCEPÇÃO

A elaboração do projeto teve como primeira estratégia elevar a edificação para liberar o solo público. A partir dessa postura, dois pavimentos foram criados, porém compreendidos como “solos elevados” por propiciar o mesmo caráter de solo público livre do pilotis. Essa multiplicação do espaço público livre nos solos elevados e conectados visualmente promovem uma liberdade no modo de apropriação. Esse aspecto é essencial para entender o processo tendo em vista que os dois pavimentos surgem como necessários para setorizar a parte administrativa e o setor cultural, ao mesmo tempo que o pilotis libera o solo para apropriação e estende o espaço público. O que antes era espaço privado com limitação de acesso torna-se um espaço convidativo cheio de possibilidades. Nesse primeiro momento não existiu pretensão de distribuição de equipamentos sobre os pisos ou condicionar o espaço sobre uma lógica funcional, existiu apenas um raciocínio arquitetônico norteado pelo princípio criativo do espaço aberto, livre e público.

Concluída essa etapa, a conexão entre os pisos tornou-se um problema a ser resolvido. Com foco no princípio da liberdade, o elemento arquitetônico mais condizente seria a rampa visto que é um componente que permite o ir e vir de todos sem restrições. Muito mais do que um elemento de circulação, a rampa é entendida como um espaço público que proporciona uma experiência visual na medida que explora novas perspectivas urbanas e permite pelo uso livre a vitalidade gerada pelo transeunte para lugares inexplorados. Tecnicamente, o primeiro ponto observado foi o comprimento da rampa e como seria distribuído dos acessos ao longo do percurso. A melhor opção depois de várias tentativas foi o acesso por uma das extremidades do lote, pois naquele local a cota de maior nível no terreno permite o mínimo de comprimento total de rampa, observando as recomendações da NBR 9050 para acessibilidade. Além disso, com essa solução o acesso nesse ponto garante a liberação total das 3 testadas do lote já que o espaço onde o pé direito é insuficiente sob a rampa está na lateral próximo à edificação vizinha.

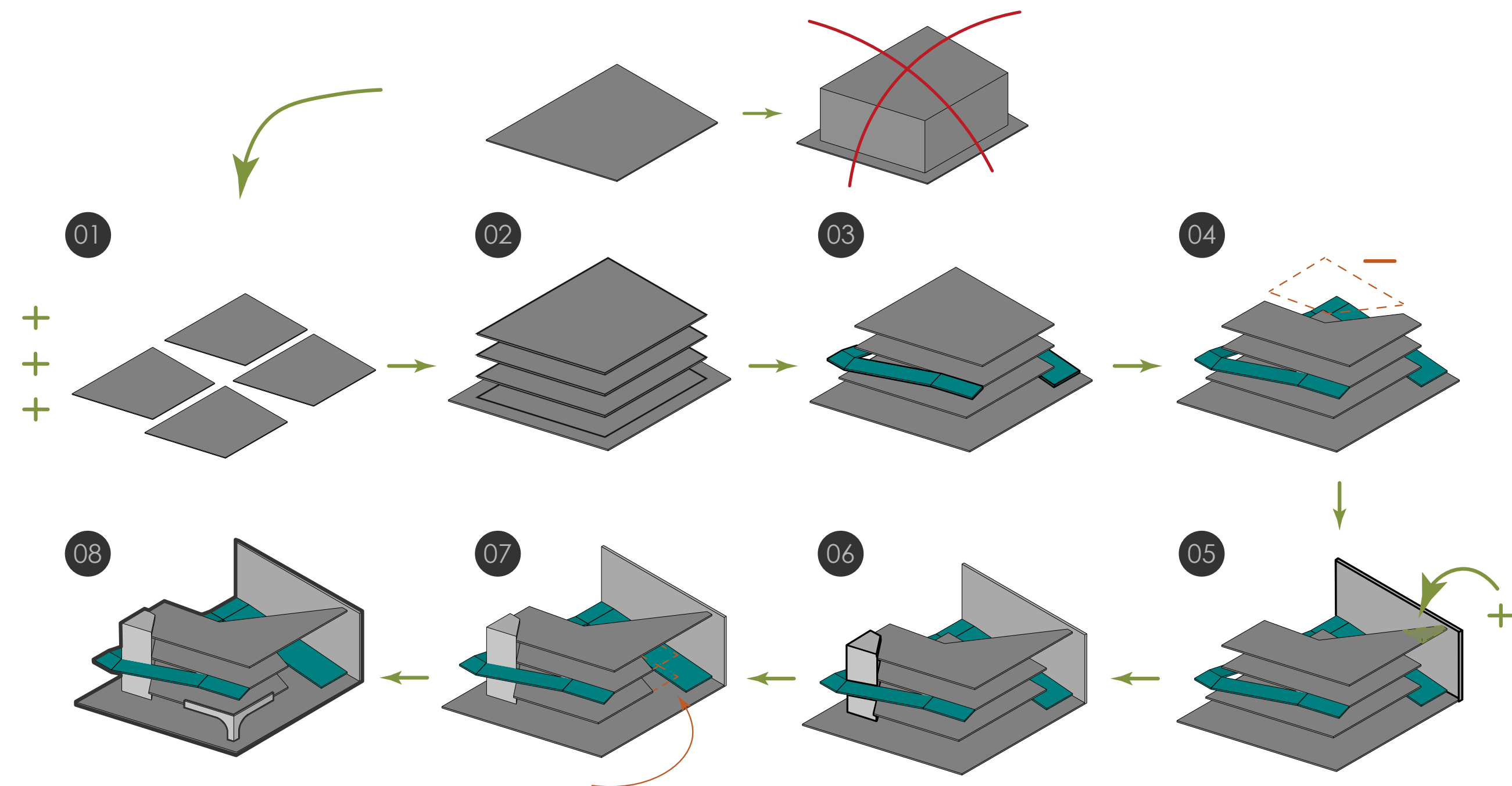


Fig. 44
Imagem renderizada
produzido pelo autor

CONCEPÇÃO

Essa solução considerou: o acesso a todos os pavimentos; a diferença de nível entre os pavimentos; equalizar os acessos com comprimento e as normas de acessibilidade para concluir que o melhor local do ponto de partida, condicionado pela diferença de nível entre o primeiro pavimento e terreno, mesmo sutil, foi significativa para configurar a expressão formal do projeto. Além disso, para a liberação do solo e adequação de ruas e calçada a topografia exigiu uma solução de transição entre a plataforma plana, que permite a apropriação para uma diversidade de eventos, e o entorno inclinado das ruas.

Com a circulação da rampa e acesso estabelecidos, os pormenores de cada pavimento passou a ser definido. A questão que prevalecia era manter a integração visual e espacial entre os espaços livres propostos em todos os níveis. Nesse sentido, foi realizada a subtração de parte da lâmina do primeiro pavimento que corresponde ao piso do centro cultural, a fim de alcançar a visibilidade da rua na parte interna do edifício, propiciando a integração. Para a segunda lâmina do piso, que corresponde ao centro administrativo, também houve uma subtração de parte do piso com intuito de integrar os pavimentos, ao mesmo tempo que otimiza a ventilação na medida em que aumenta o perímetro voltado para a ventilação predominante vinda no sentido leste permitindo a ventilação natural em um numero de ambientes maior. A subtração no piso do centro administrativo proporciona um pátio descoberto no piso do centro cultural, onde várias atividades podem ser desenvolvidas, incluindo o cinema a céu aberto com projeção voltada para parede de acesso.

01

02

03

04

08

07

06

05

A volumetria do edifício não é pensada como volume, mas sim como lâminas. São 4 lâminas uma para cada pavimento e uma para cobertura.

Adição da rampa no entorno do edifício. Pela dimensão do terreno, altura do pé direito e a relações entre acesso a locação deste elemento é equalizada de maneira minuciosa.

Subtração de uma grande área na nas duas lâminas superior e para que a ventilação seja aproveitada da melhor maneira possível, além disso essa subtração ajuda na integração dos pavimentos 01 e 02

Adição de pilar escultural. Para equilibrar a composição e trazer identidade visual para o projeto além de suprir sua função básica estrutural que esta coluna foi introduzida.

Subtração de parte de duas lâminas para dar melhor visibilidade ao acesso do edifício.

Adição de volume da caixa de água para concentração da da infra estrutura hidrossanitária.

Adição de lâmina vertical na fachada sul. Este volume garante a transição e arremate do edifício em relação ao lote vizinho, além disso serve como telão para o cinema a céu aberto do centro cultural.

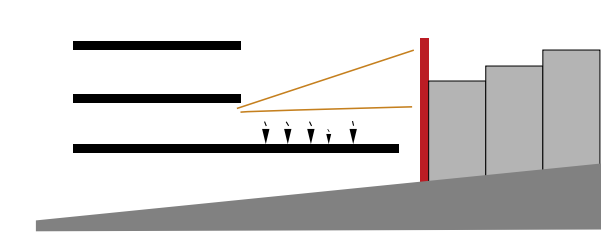
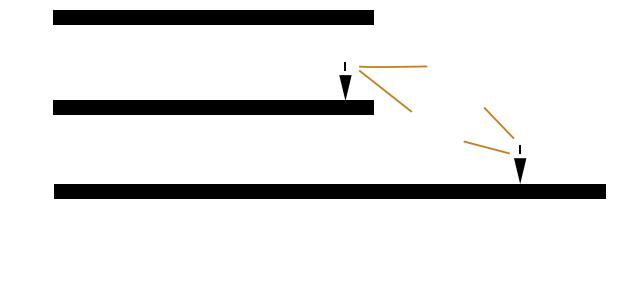
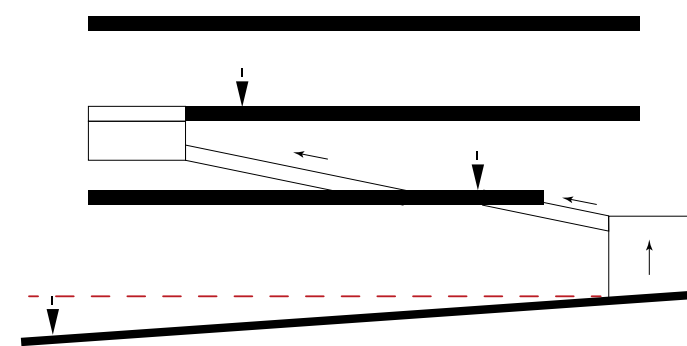
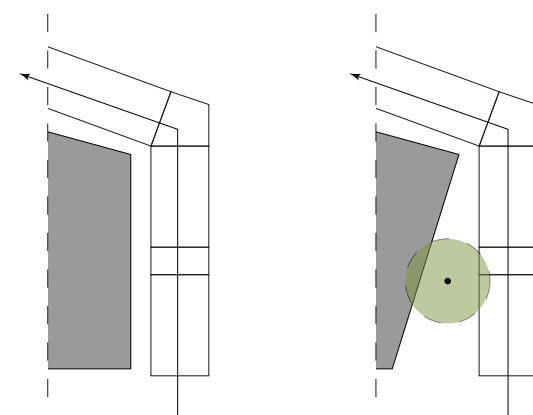
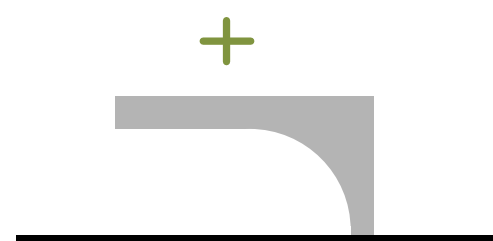


Fig. 45
Imagem renderizada
produzido pelo autor



Fig. 46
Imagem renderizada
produzido pelo autor

C O N C E P Ç Ã O

Após a definição das lâminas dos pavimentos foi a vez de definir a infraestrutura hidrossanitária e o volume dos banheiros. Pensando do ponto de vista estrutural e levando em consideração o peso do reservatório superior de água, quanto do ponto de vista hidrosanitário pela compatibilização das tubulações de água e esgoto dos banheiros, a infraestrutura hidrosanitária foi concentrada em um único volume com os espaços sobreposto a cada pavimento. O volume consiste em um prisma de base triangular localizado na ponta nordeste do edifício. No térreo, os banheiros estão abertos a praça coberta. No pavimento do centro cultural, a instalação compõe um espaço próximo ao acesso à frente da rampa. Já no segundo pavimento administrativo, os ambientes são mais reservados no fundo do pátio. Essa infraestrutura hidrossanitária foi o único ambiente projetado para ser fixo. O que consiste que o restante da laje livre poderia ser trabalhada de qualquer maneira, se adequando à dinâmica intrínseca a cada atividade prevista em todos os níveis.

Por fim, o pilar na esquina da fachada sul e norte é um elemento plástico que fecha a identidade ao edifício, mantendo a mesma linguagem entre as fachadas. Pensar a unidade plástica do projeto a partir do entendimento de continuidade material e estrutural, fez com que os distintos programas, os quais supostamente poderiam expressar distintos caráter, apresentassem integração arquitetônica permitida pela constante busca da qualidade espacial visando uma arquitetura livre, um espaço público que permite a apropriação e convida o usuário a ser parte do processo, entendendo que

“A apropriação não significa, portanto, somente a intervenção e resignificação do espaço existente pela arquiteta, mas também o uso e transformação do espaço por parte dos usuários, como um projeto que se faz em processo, no tempo, nas relações. Admite-se assim a contradição entre o uso imaginado e o que emerge das relações reinventadas a partir do uso cotidiano.”

Essa postura projetual pautada na qualidade espacial pensada concomitante a materialidade técnica e construtiva direcionou uma concepção arquitetônica não pautada na funcionalidade programática, visto que essa postura melhor alcançar o princípio da liberdade.



Fig. 47
Imagem renderizada
produzido pelo autor 38

ESTRUTURA

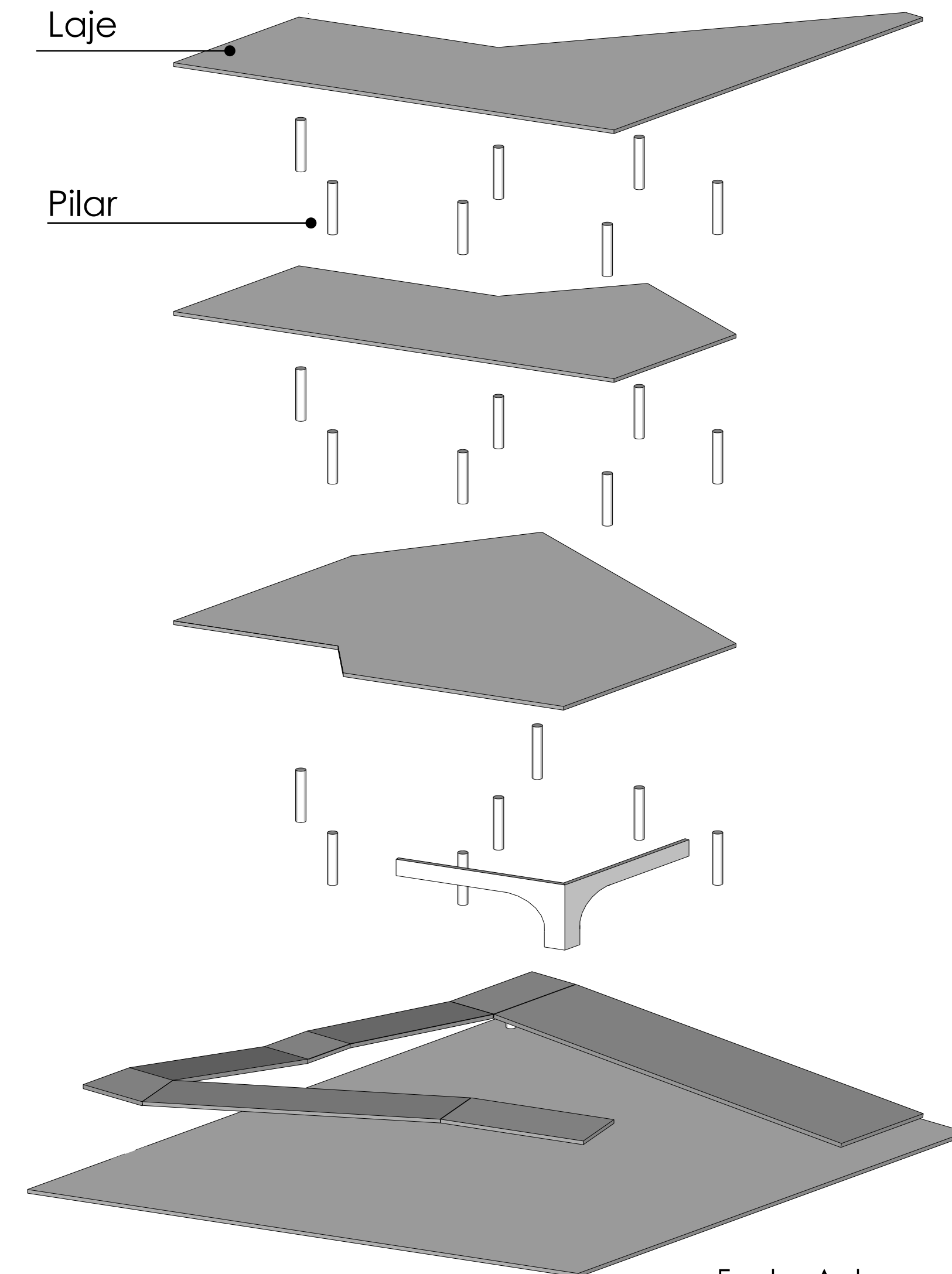
Com vista à liberdade de mudança, adaptação e flexibilidade no projeto ao longo do tempo, o sistema estrutural deveria ter pilares ou vigas que não interferisse nessas questões, ao mesmo tempo que dá suporte às infraestruturas elétrica e hidráulica. Essa postura conduziu a um sistema estrutural que suporte grandes vãos, aliado ao pé direito mais alto para suspender toda a infraestrutura hidráulica e elétrica. Diante desses pré requisitos estabelecidos em função do processo até então apresentado, decidiu-se que o sistema de laje cubeta seria o que melhor se adapta.

A estrutura do edifício é composta por três lâminas de lajes do tipo cubeta, com pontos específicos em que a cubeta é preenchida para atender a resistência necessária ou é "aberta" para permitir a entrada de luz zenital. Segundo Monteiro e Venâncio (2005, p.55), as lajes cubetas podem vencer vãos de até 12m, porém quando protendidas podem vencer vãos maiores. Essa foi uma questão significativa para a definição desse sistema cubeta protendido.

Os pilares de seção circular foram locados em função da centralidade da laje que não possui os recortes das extremidades que definem a forma da laje como um todo. Os pilares formam uma malha irregular em função do desenho da laje, apresentando no sentido longitudinal a distância média de 9 m entre os pilares e no sentido transversal a distância média de 14m ou 8m. Mesmo não configurando uma malha "perfeita" devido a configuração formal da lâmina da laje, existe a intenção dessa distribuição de maneira mais uniforme possível. A definição dessa malha decorre da espacialidade pretendida com a sugestão de localização dos programas em trabalho e da própria reflexão sobre estabilidade e resistência do sistema estrutural, ambas definidas para alcançar a prevalência do espaço livre.

O bloco da infraestrutura hidrosanitária terá seu sistema estrutural ofuscado, ou seja, não será visível por optar pelo revestimento em tijolo cerâmico. Porém, esse volume cumpre um papel importante na distribuição de cargas. O volume hidrossanitário dispõe de uma estrutura onde os pilares retangulares podem ser embutidos na alvenaria e a distância entre eles é menor em função da sua configuração formal.

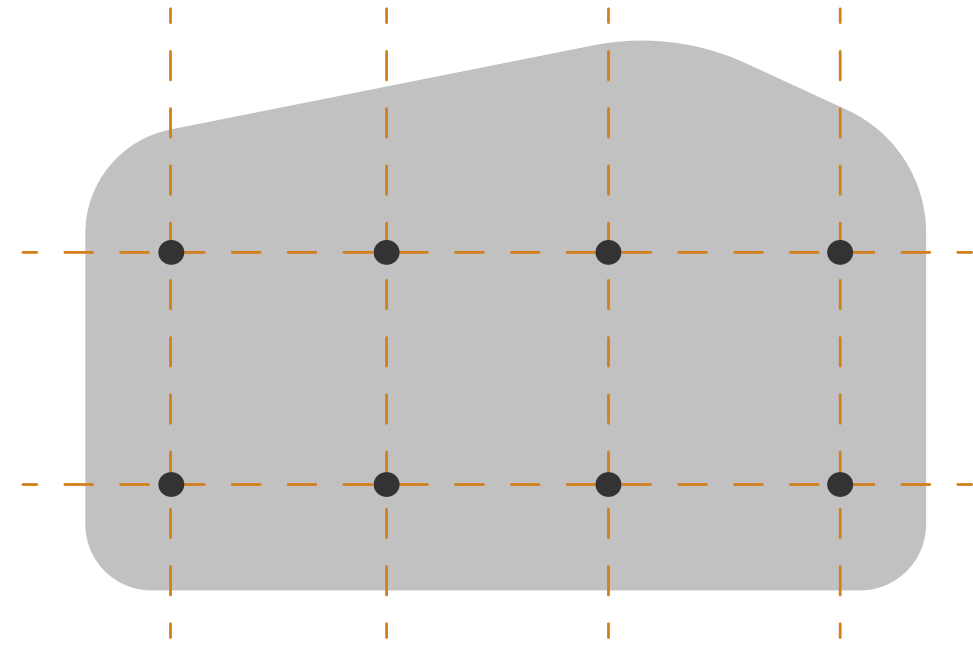
Diagrama estrutural



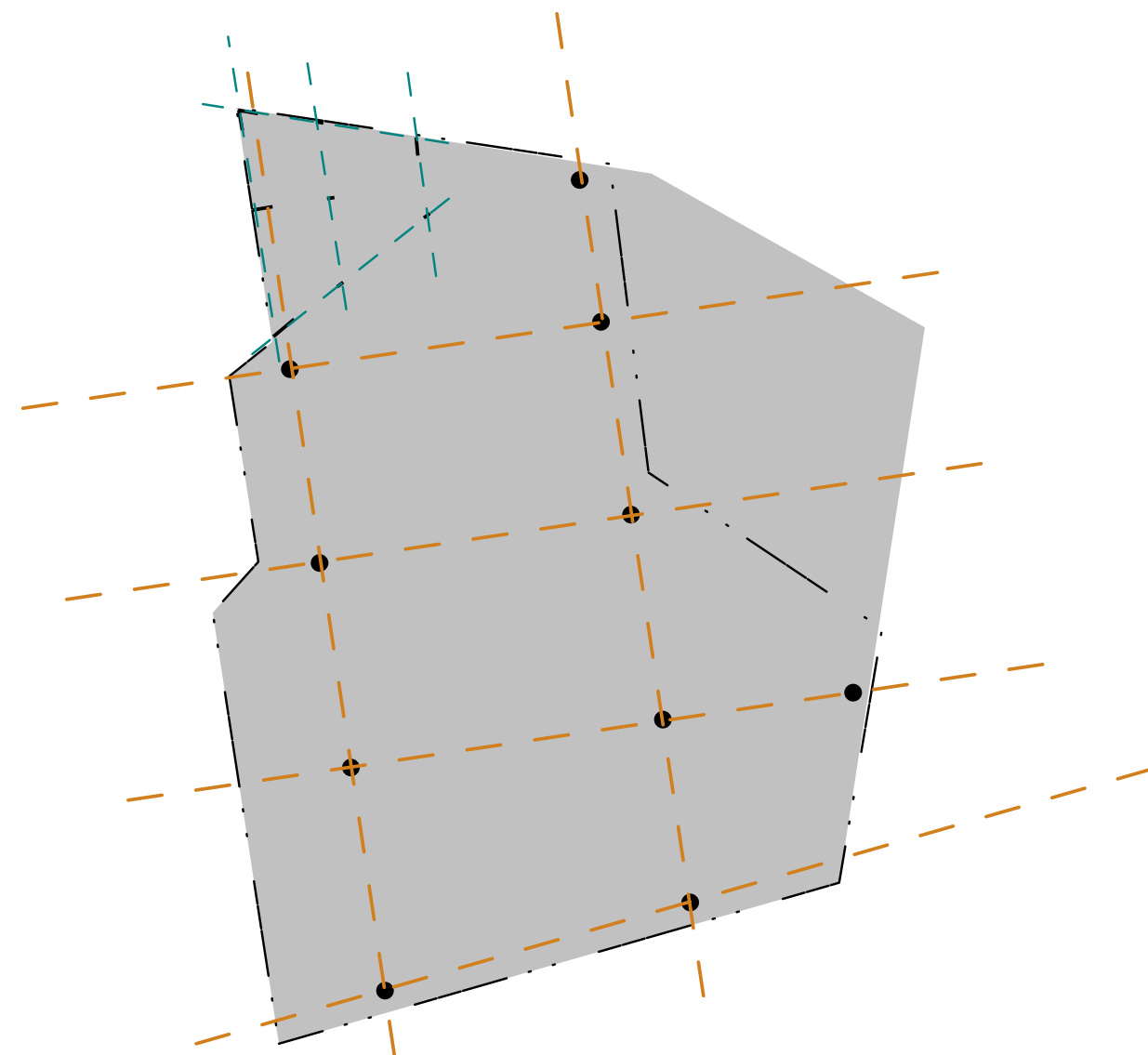
Fonte: Autor.

LOCAÇÃO DE PILARES

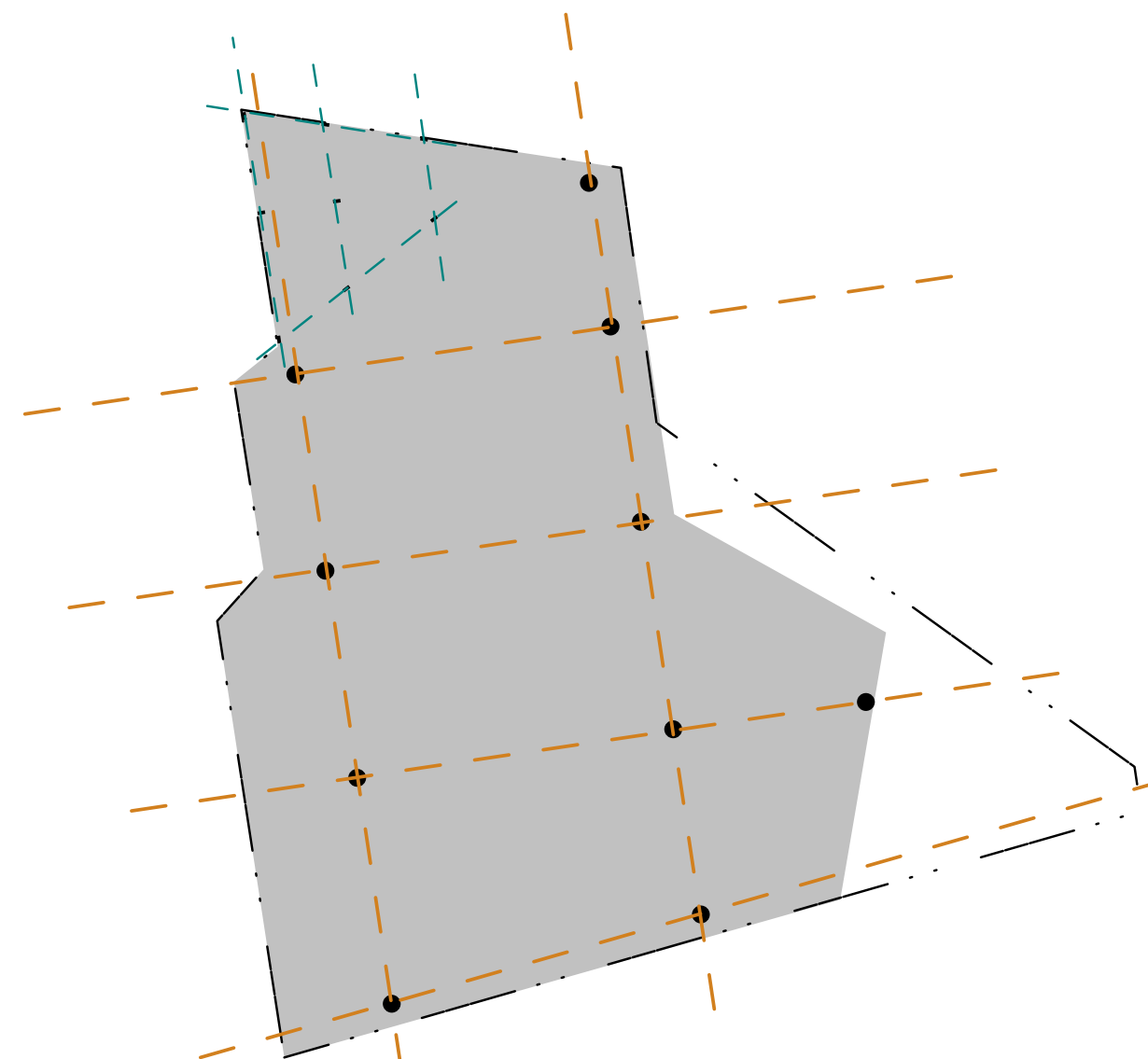
Lógica da locação de pilares



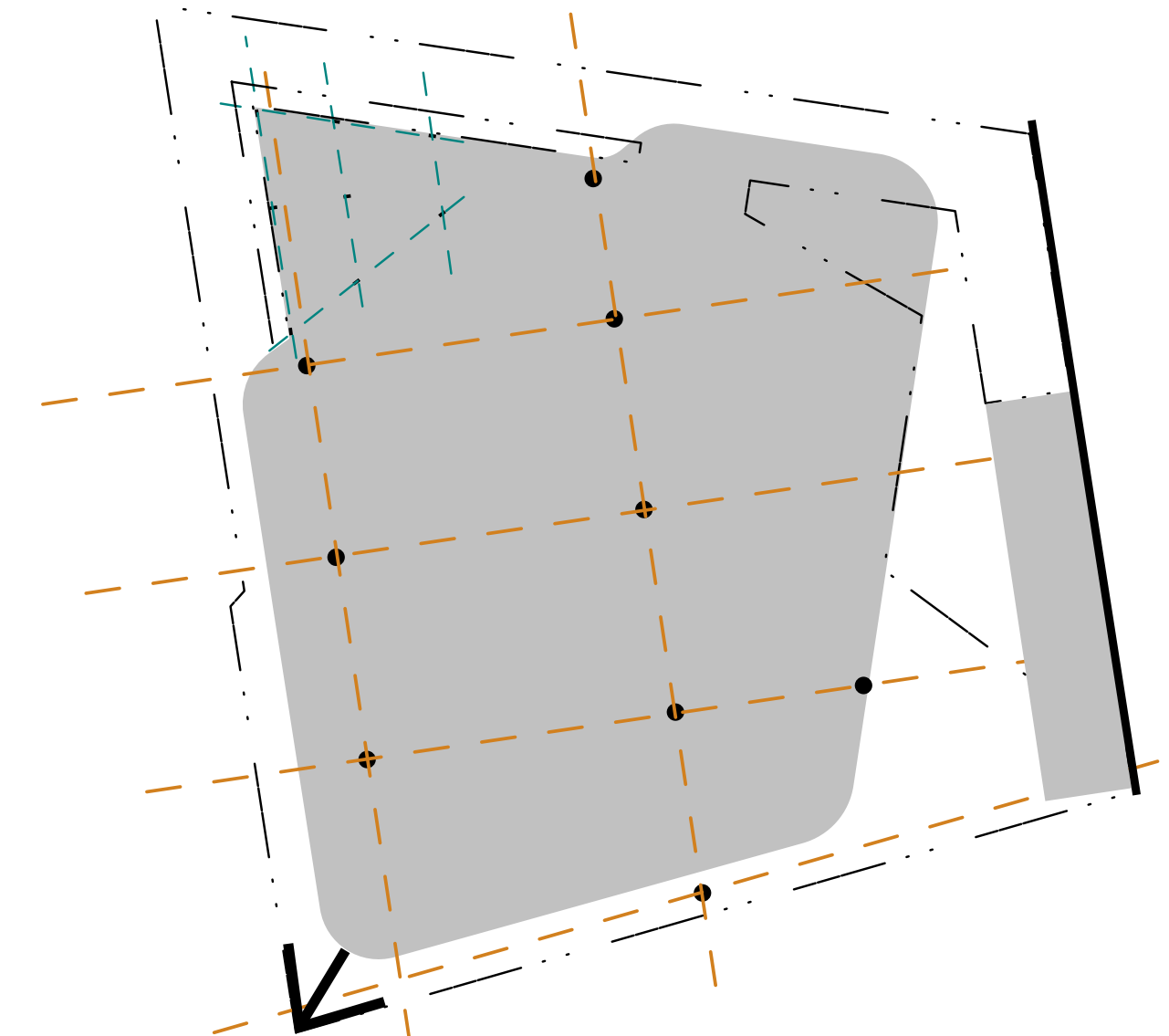
Pilares centro cultural



Pilares centro administrativo



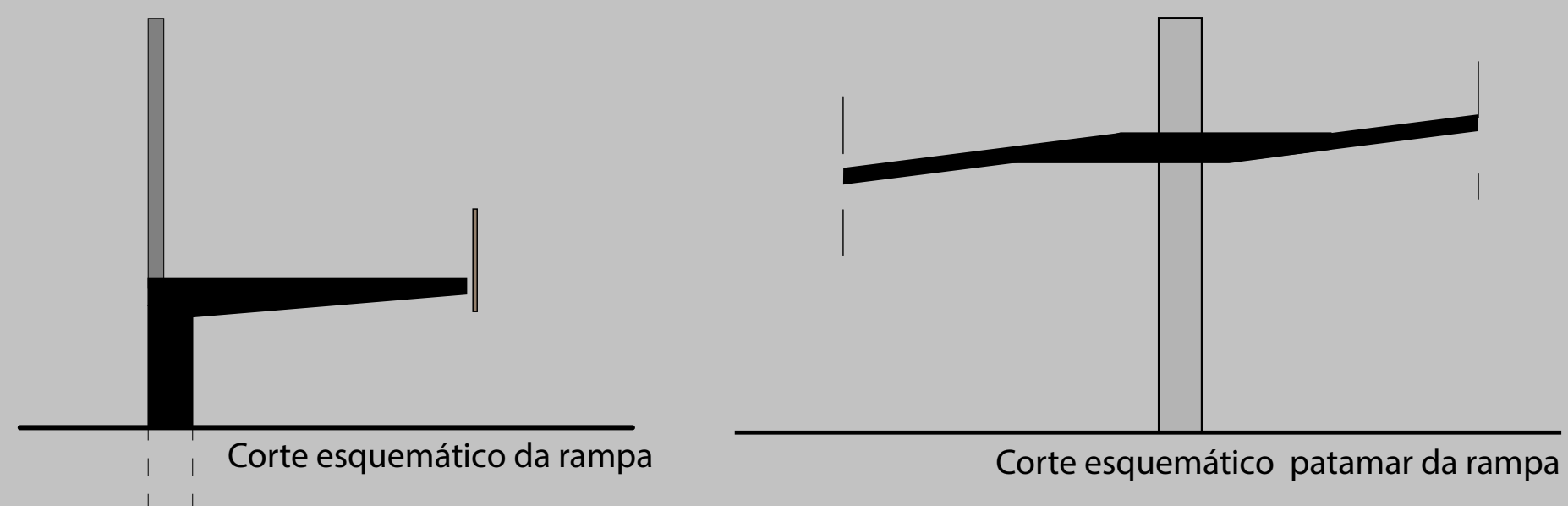
Pilares praça



ESTRUTURA e RAMPA

Ainda segundo Monteiro e Venâncio (2005, p.55) para lajes maciça a flecha na estrutura só alcança o limite após os 10 m de vão livre. Nesse sentido, o projeto propõe que a rampa seja em laje maciça, onde os patamares têm função de engatar a rampa nos pilares, a quebra na linearidade gerada pelo patamar permite regular sua espessura na medida do necessário para suprir a demanda dos esforços. Além disso, para manter a rampa sobre os parâmetros de acessibilidade a uma inclinação de 8,33%, com patamares a cada 80 cm de altura, é necessário 9,6m de comprimento de rampa entre os patamares, que se encaixa no limite de 10 metros de vão

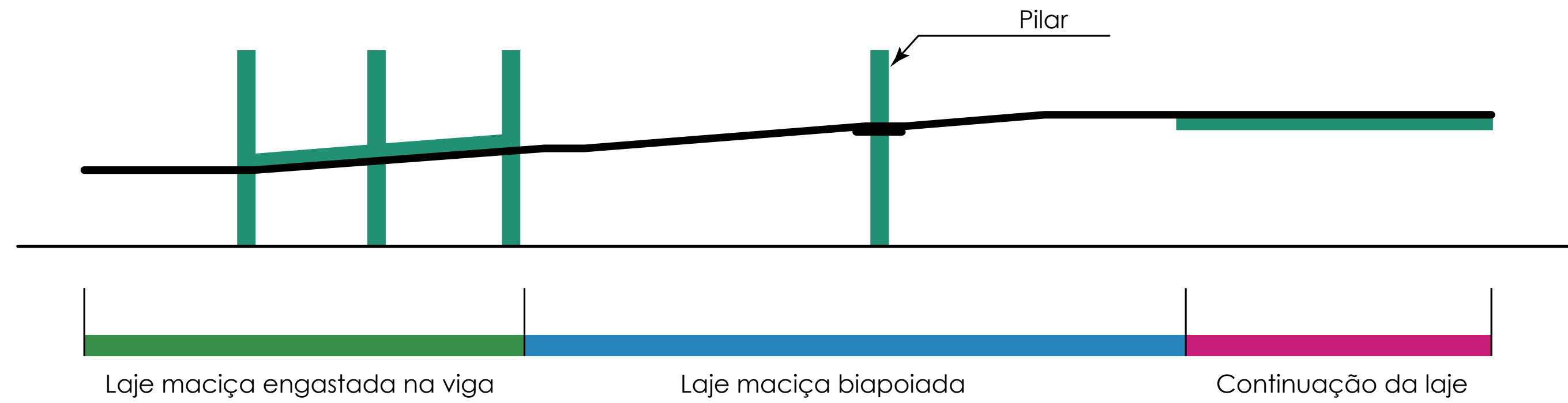
A rampa possui um sistema estrutural que se adapta conforme a necessidade e as possibilidades de engaste, ora é engatada no pilar ora engastada na viga, do acesso até onde a rampa muda de direção no patamar todo esse comprimento está fixado em uma viga-parede, essa diversidade de soluções é necessária para que a rampa seja um elemento que compõem o edifício sem poluir a fachada com muita informação.



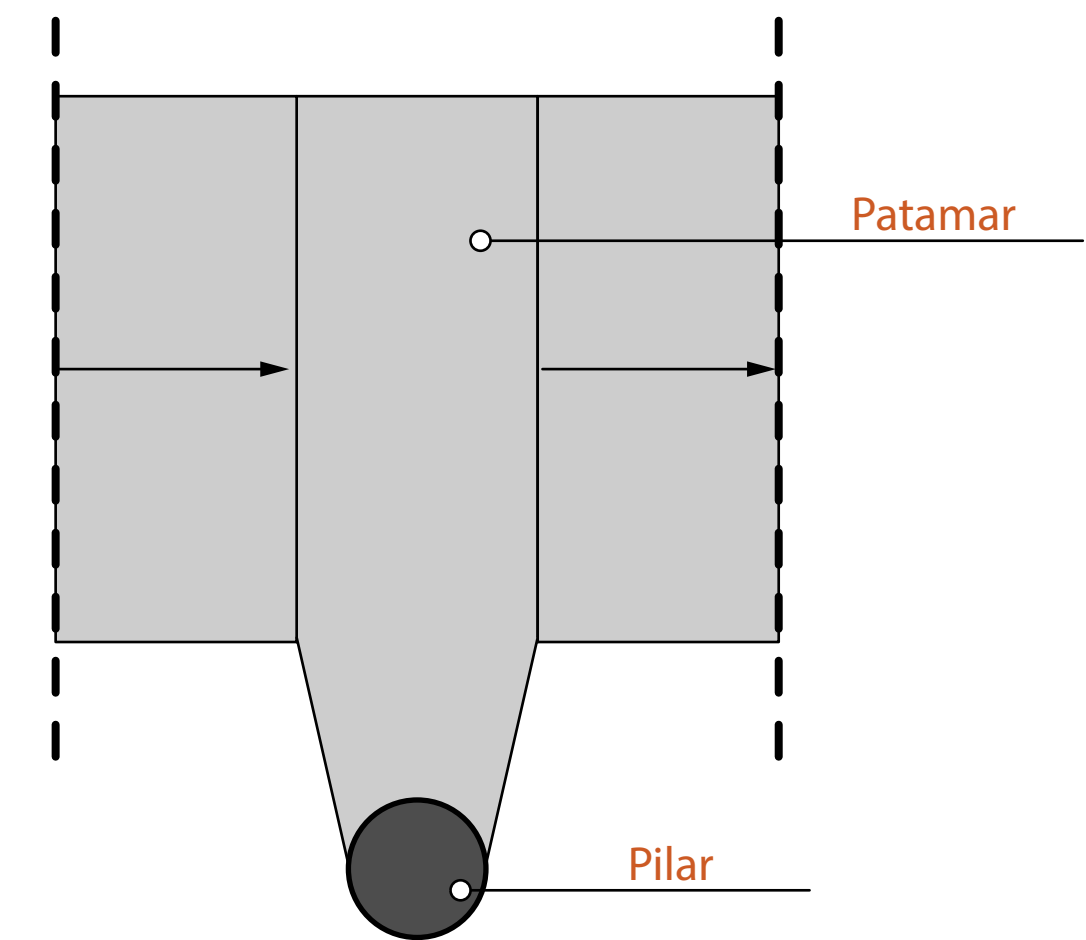
Detalhe guarda corpo



Esquema de engaste da rampa



Engaste do patamar no pilar

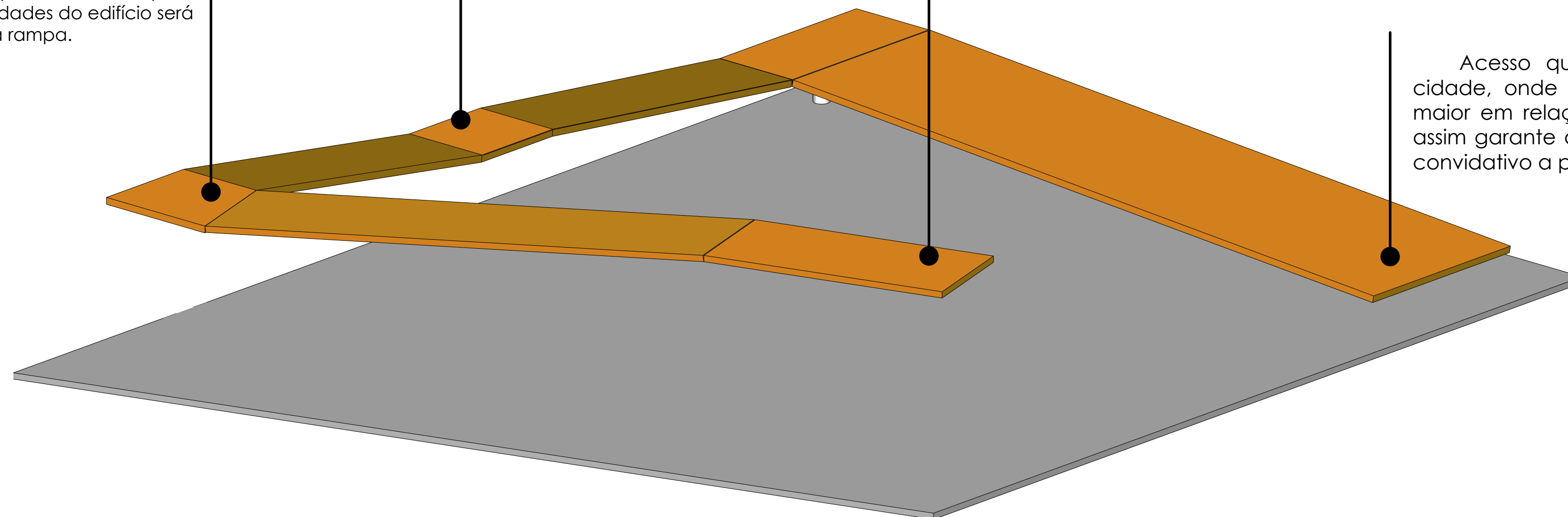


Os patamares onde há mudança de direção do percurso funcionam como mirantes para cidade, cada um com uma perspectiva diferente, um ângulo pouco usual para o transeunte da cidade, mesmo um percurso de acesso ao edifício, muitas vezes banal, torna-se uma experiência exótica para o cidadão, assim tornando o edifício um lugar a ser visitado pela simples curiosidade de estar diante daquela perspectiva, mesmo para aqueles que não buscam usufruir das atividades do edifício será obrigatório ao menos uma vez passar pela rampa.

Patamar que dá acesso ao centro cultural, ao longo da rampa é distribuído vários patamares que garantem a acessibilidade do edifício segundo a norma 9050 que trata de acessibilidade.

Principal mirante da rampa, tem vista para o pôr do sol e será um símbolo político, assim como a rampa da esplanada dos ministérios em Brasília - DF.

Acesso que faz ligação com a cidade, onde a largura da rampa é maior em relação ao final da rampa, assim garante que o edifício se mostra convidativo a população.



ACESSO E FLUXO

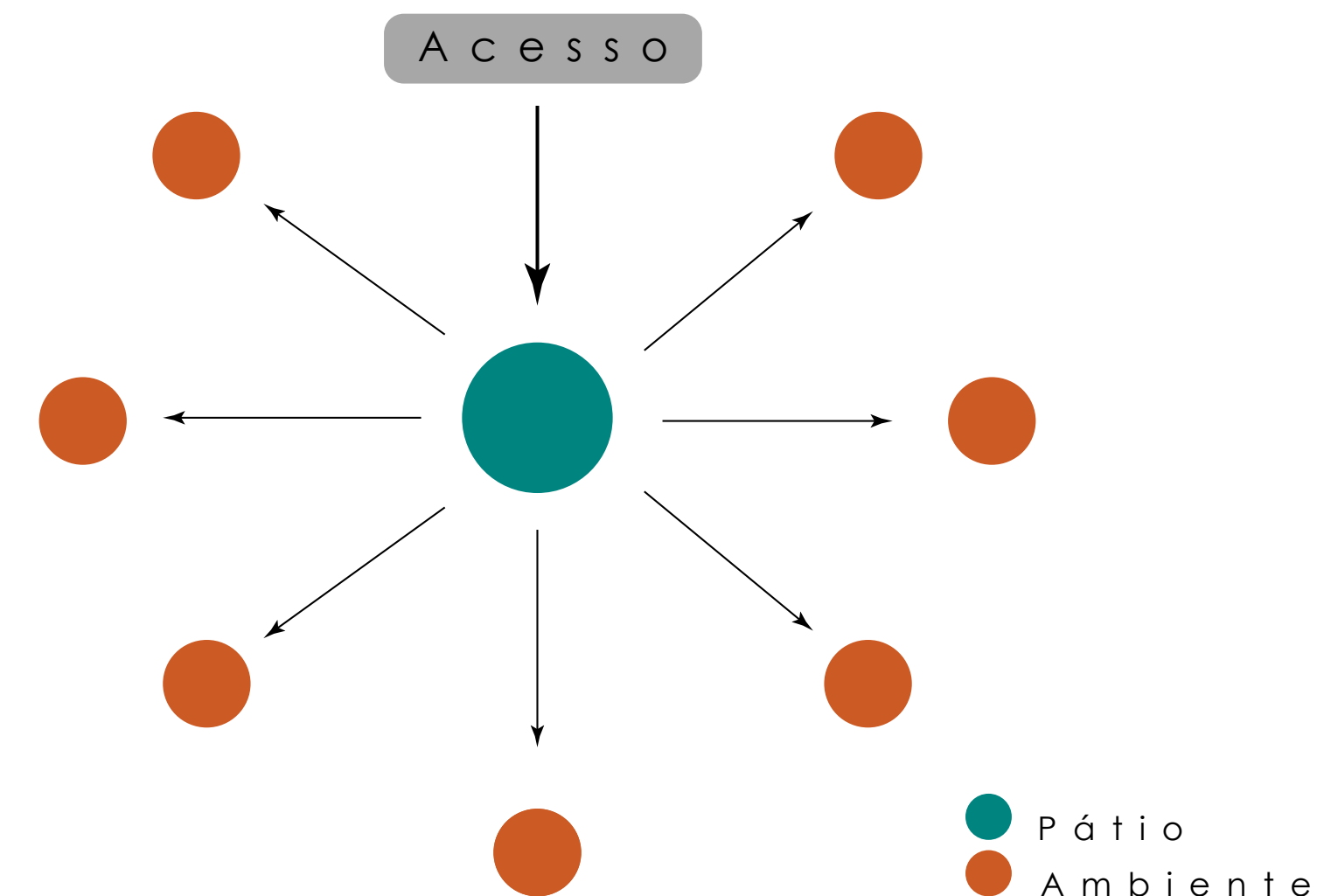
O fluxo dos pavimentos são dispostos da mesma maneira, sempre em formato radial de maneira que um pátio central sirva de ambiente articulador entre os espaços para que sempre exista a possibilidade de conexões diversas. ao ter acesso ao pátio o usuário poderá seguir qualquer destino tento sempre um leque de possibilidades.

A rampa conduz a liberdade que o pátio pode proporcionar por estar sempre em uma disposição central em relação ao demais ambiente. há apenas uma diferença entre os dois pavimentos, embora que do ponto de vista de distribuição do programa exista divergência onde no centro cultural prevalece salas de aula, e no centro administrativo boa parte dos ambientes são de salas voltadas para escritórios, ambos possuem a mesma lógica, mas a recepção tem papel fundamental no que diz respeito à funcionalidade e na estética do espaço.

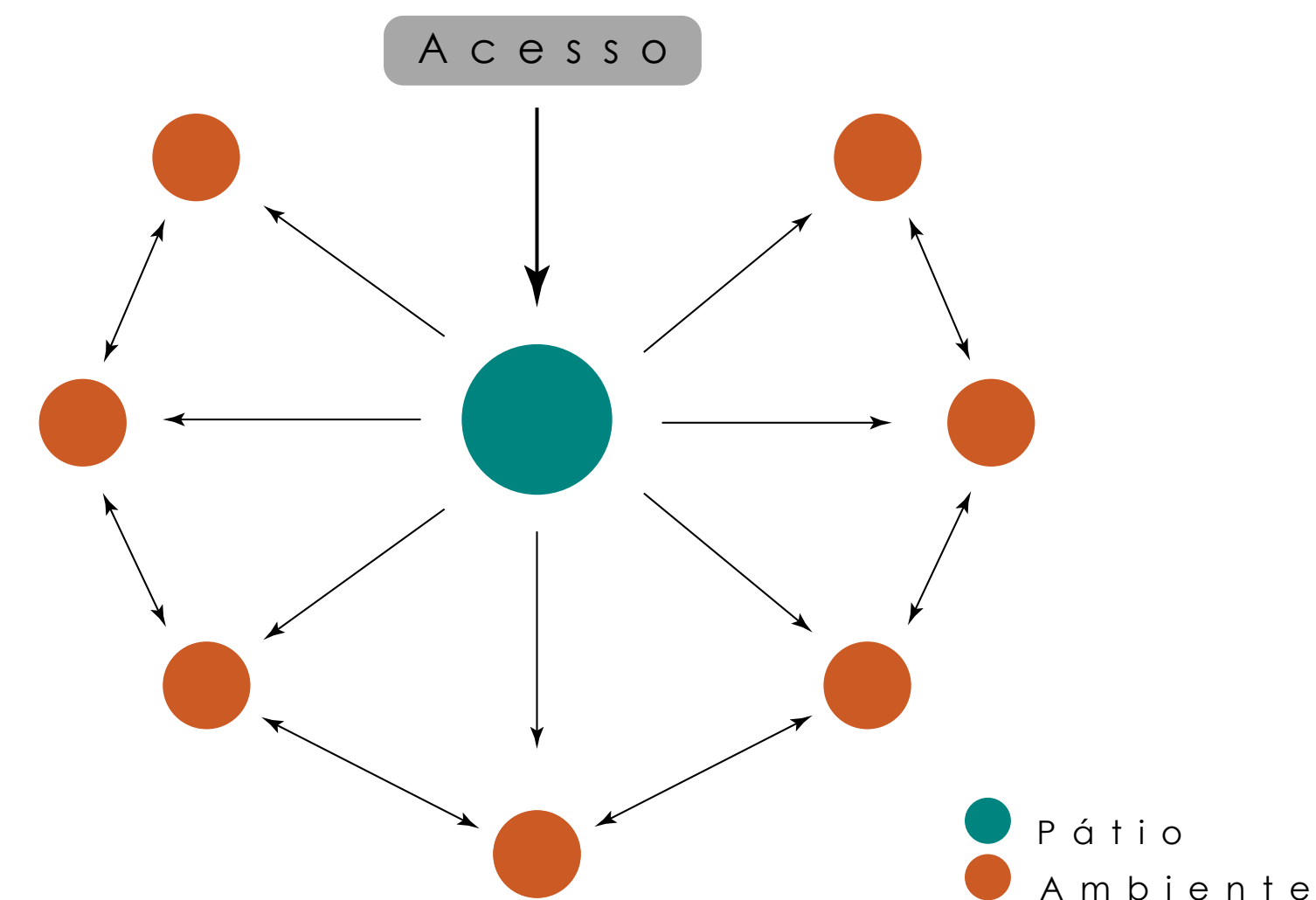
No Centro cultural a recepção fica localizada depois do pátio, primeiro o usuário tem acesso ao vazio do pátio repleto de possibilidade, observa ao seu redor e daí pode escolher o seu destino, sem nenhuma intervenção. No centro administrativo o inverso acontece, a recepção vem antes do pátio, é uma disposição mais tradicional no que diz respeito à distribuição de ambientes , isso ocorre de maneira que o usuário possa ser orientado para determinado destino ao mesmo tempo que existe o controle de acesso, mesmo que simbólico.

No centro cultural este processo de controle de acesso mesmo que simbólico é evitado, entendo que o edifício apesar de partilhar de qualidades espaciais, também possui usos distintos que requerem soluções diferentes.

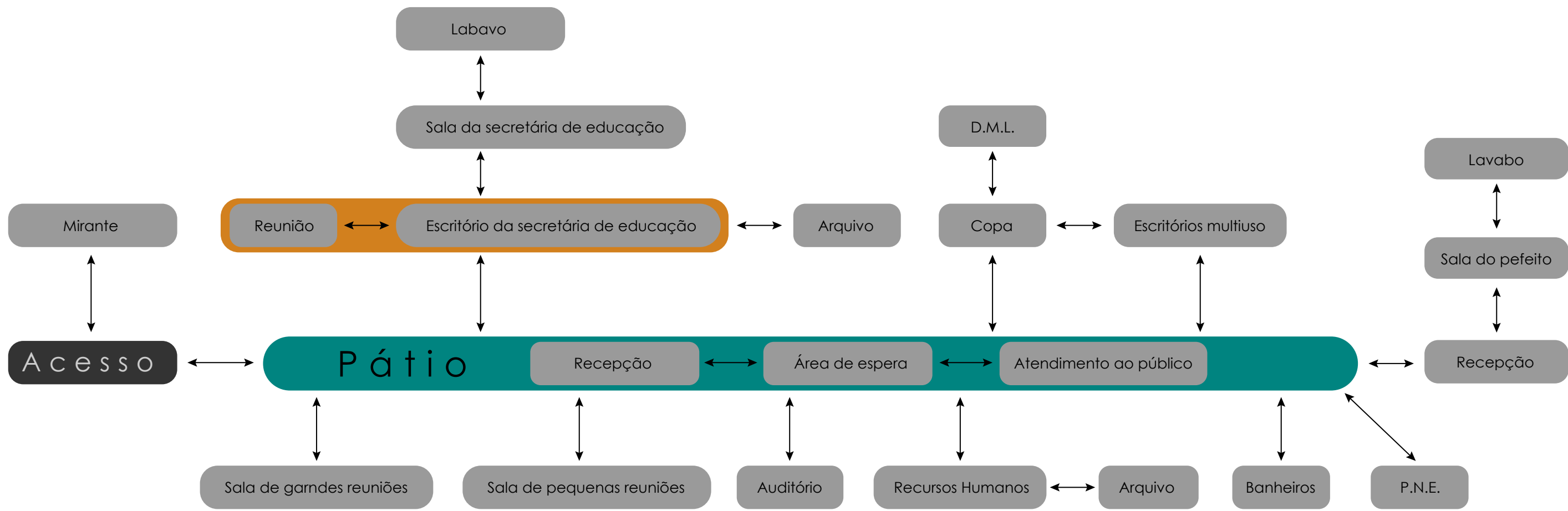
Lógica da distribuição do acesso aos ambientes



Lógica do fluxo entre os ambientes



Fluxograma Centro Administrativo



Fluxograma Centro Cultural

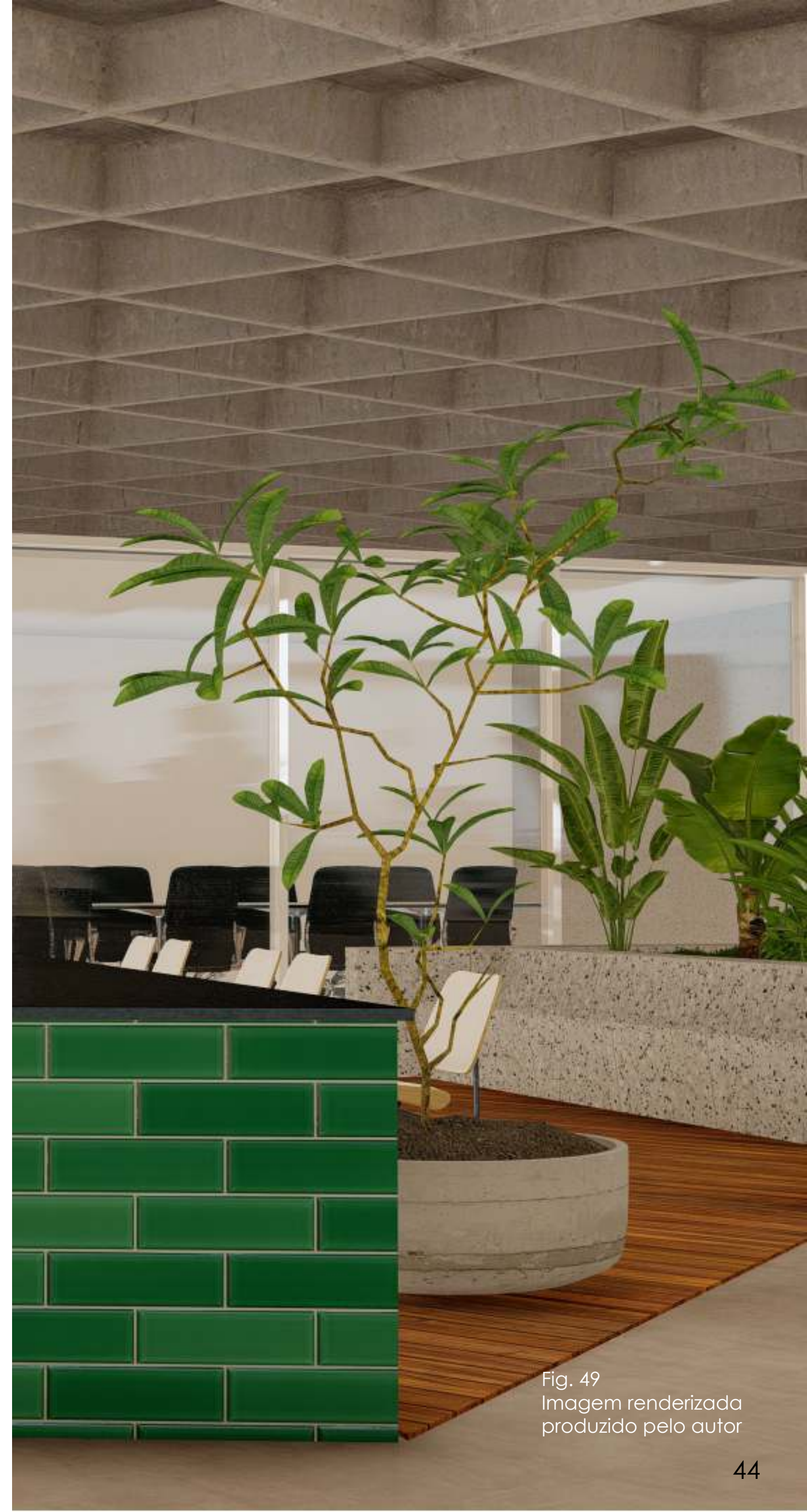
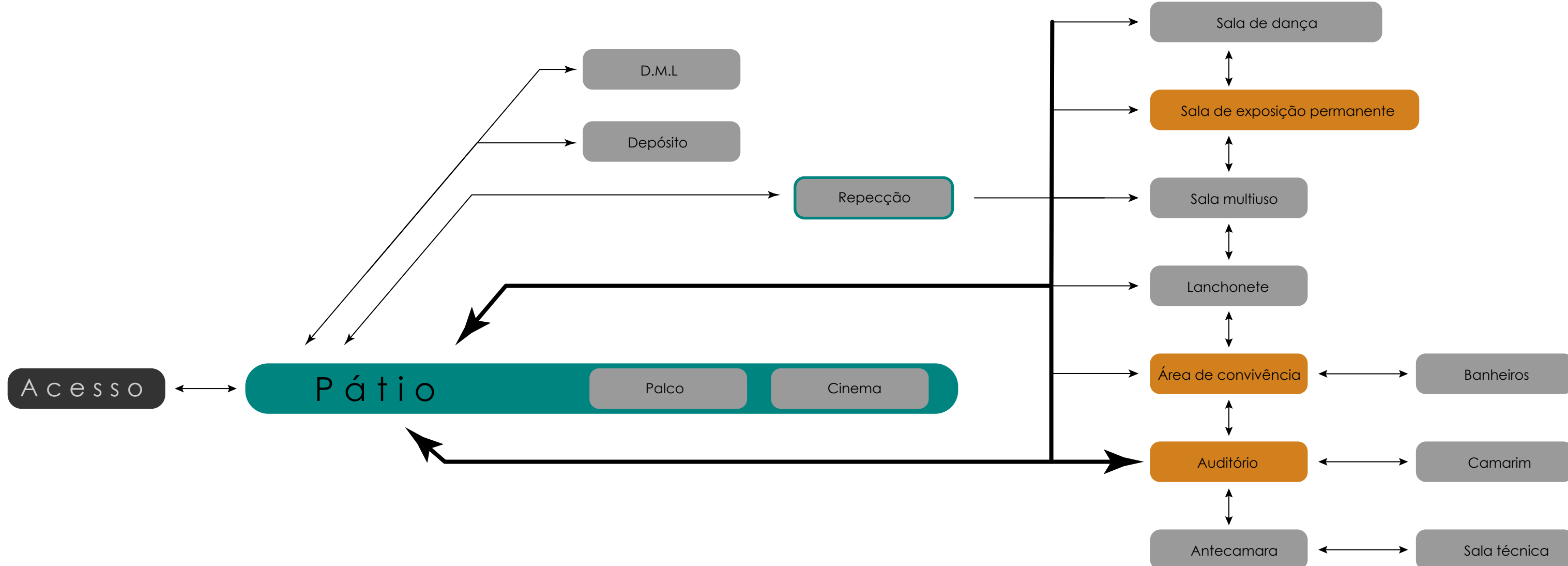


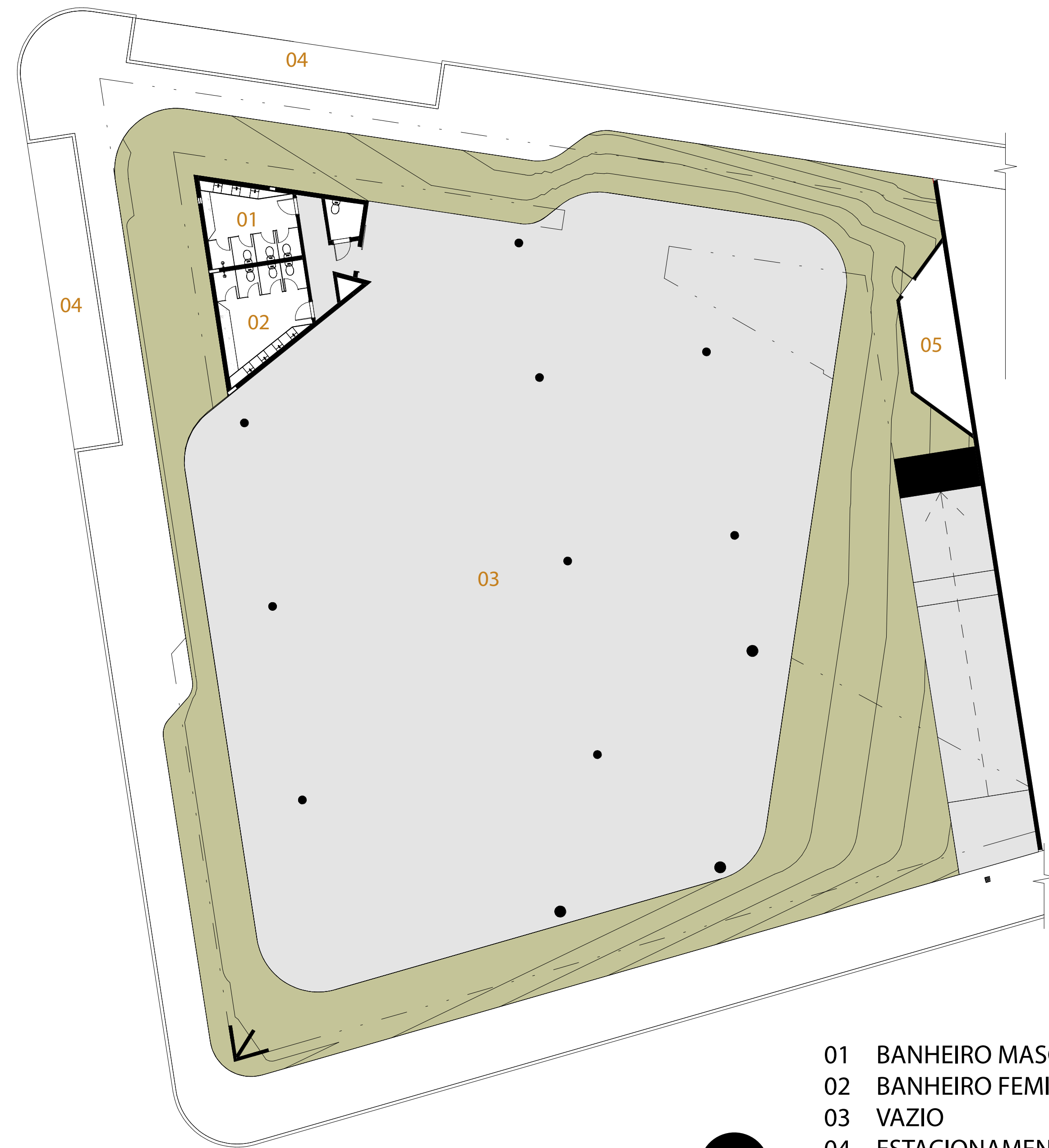
Fig. 49 Imagem renderizada produzido pelo autor

PAVIMENTO TÉRREO

Durante todo o processo de reflexão e proposição, o exercício projetual perseguiu a concepção de espaços públicos de convivência para os habitantes de São João. Ansiando em contribuir significativamente para a proposição de um lugar contemporâneo, a praça térrea é o ambiente que qualifica a espacialidade projetual ao entender que é a arquitetura que constrói a cidade. É no vazio dos pilotis que o espaço público estende-se integrando arquitetura e cidade.

No solo livre não se quer definir os usos, domesticar a apropriação. Livre para contestar, promover, agregar, gerar, instaurar, produzir todo tipo de ação que advenha dos sujeitos sociais. Existe apenas a plataforma circundada de grama, um gramado, não um jardim, um piso que faz a transição entre o espaço plano e o declínio da via para o espaço livre.

Um espaço livre integrado à urbe ao sujeito. Ao interagir com as pessoas é nesse espaço onde as atividades culturais das mais diversas naturezas podem eclodir e se manifestar. Um encontro de dança, capoeira, quadrilha até uma quermesse. Existem inúmeras possibilidades, pois não há vigilância, não está entre muros, é apenas o vazio em meio a cidade. Um espaço onde se pode imaginar o porvir, entendendo que o ato de projetar está sujeito a intervenção do espaço no espaço público, deixando o espaço aberto a significações e possibilitando movimentos diferentes de apropriação.

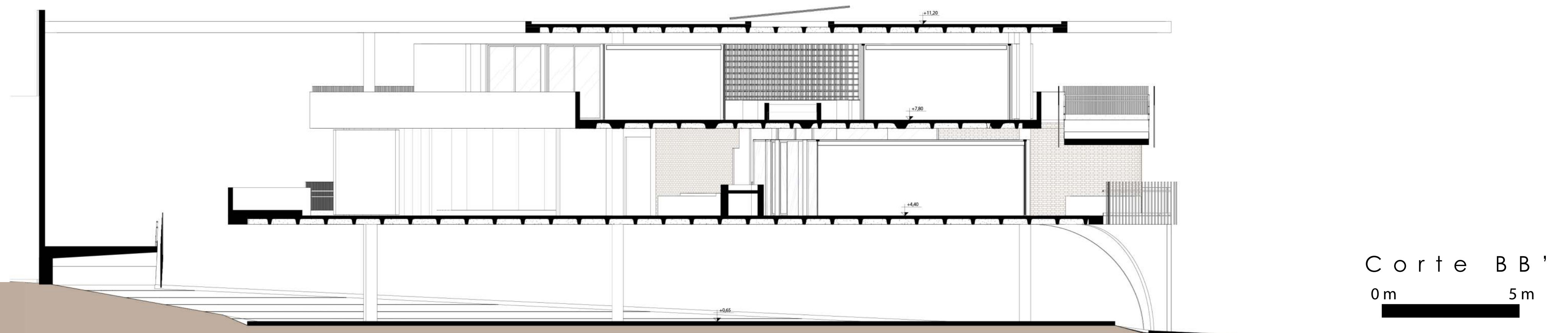


- 01 BANHEIRO MASCULINO
- 02 BANHEIRO FEMININO
- 03 VAZIO
- 04 ESTACIONAMENTO
- 05 ÁREA TÉCNICA

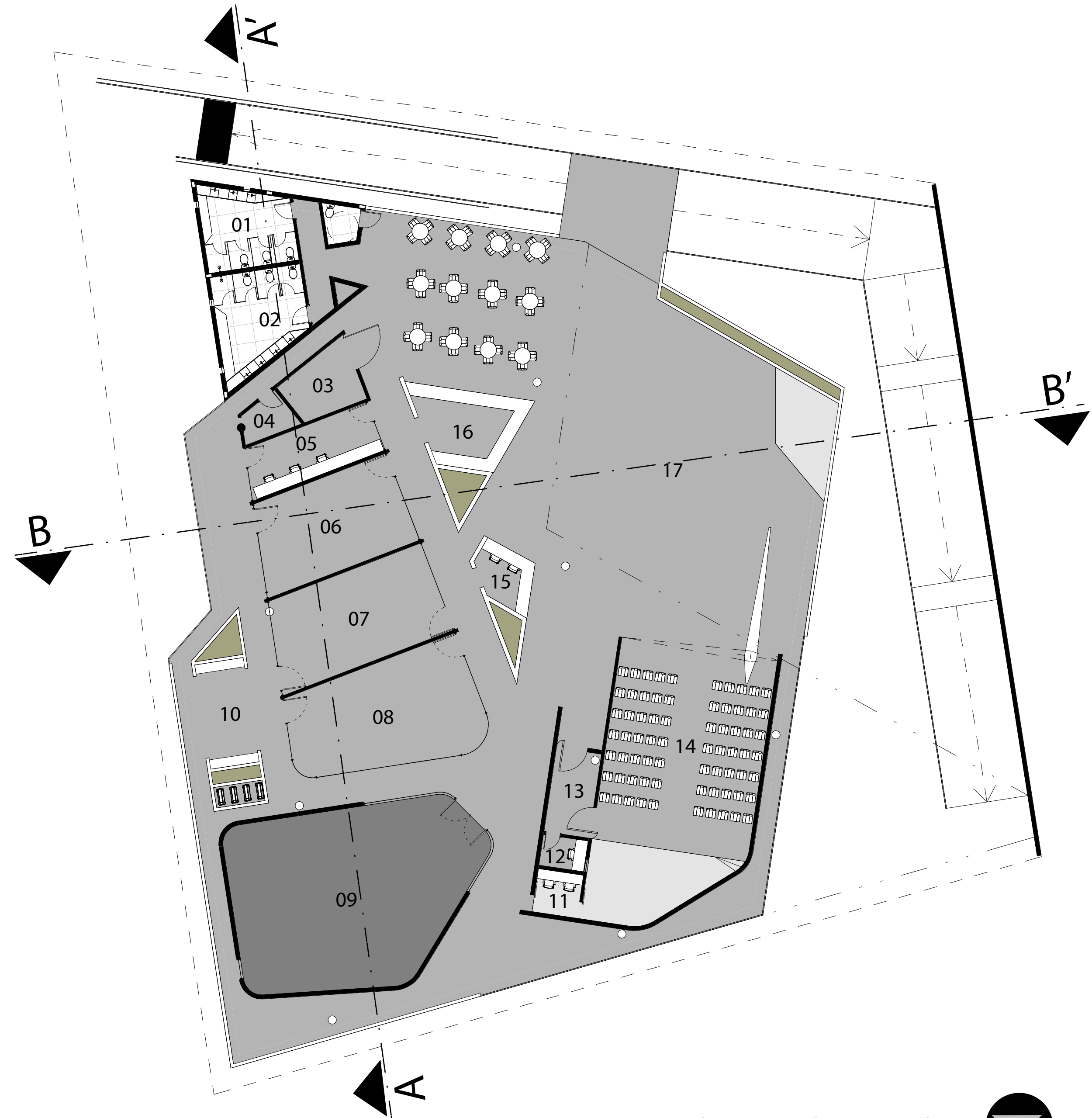
PRIMEIRO PAVIMENTO

No primeiro pavimento, destinado ao Centro Cultural, os ambientes são dispostos de maneira a partilharem a visibilidade do pátio e do acesso com o intuito de que o usuário ao adentrar ao piso do centro cultural não seja direcionado a determinada atividade que esteja sendo desenvolvida no local. Espera-se liberdade de escolha e não o direcionamento de ações obrigatórias. O espaço não propõe um percurso, pelo contrário apresenta ao visitante um leque de possibilidades. O convida a transitar livre no ambiente. O uso mais próximo do acesso é uma lanchonete, um espaço de convívio que permite o usuário desfrutar do ambiente.

A permeabilidade visual é um aspecto importante do projeto de maneira que existe uma percepção de continuidade do espaço mesmo com blocos de sala é possível observar o que há do outro lado. O usuário é convidado a caminhar entre os espaços e interagir com as atividades culturais. Um convite a apropriação e a ressignificar o espaço a partir de sua ótica. A permeabilidade visual não se restringe apenas à relação entre os espaços internos, é possível observar da rua, o que ocorre dentro do edifício. A fachada norte permite interage com meio externo de modo que as atividades culturais exercidas naquele espaço extrapolam os limites do físicos do ambiente e interagem com transeunte, impactando não apenas pessoas que participam de forma ativa de atividades culturais, mas o passante também. Assim, o edifício funciona como suporte e infraestrutura para desenvolvimento de atividades culturais como agente propagador de cultura.

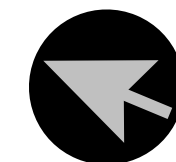


PRIMEIRO PAVIMENTO



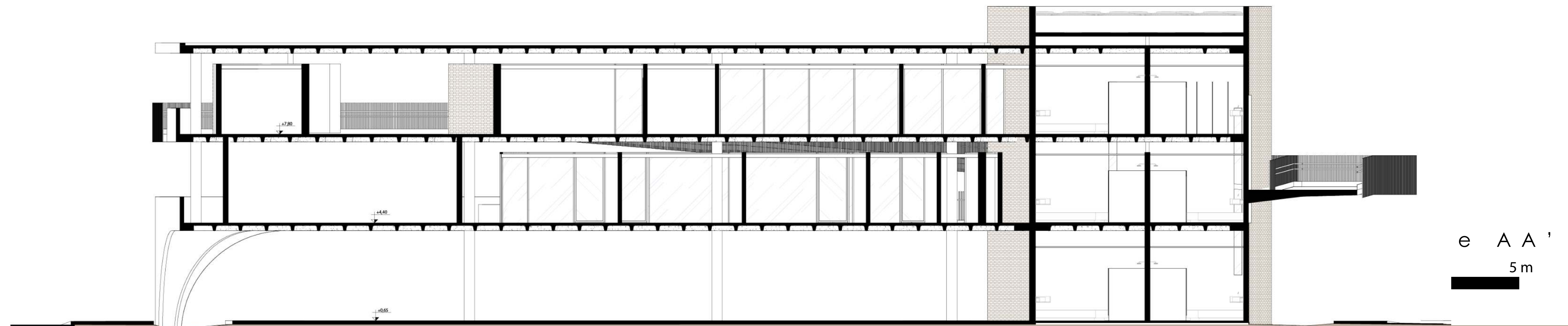
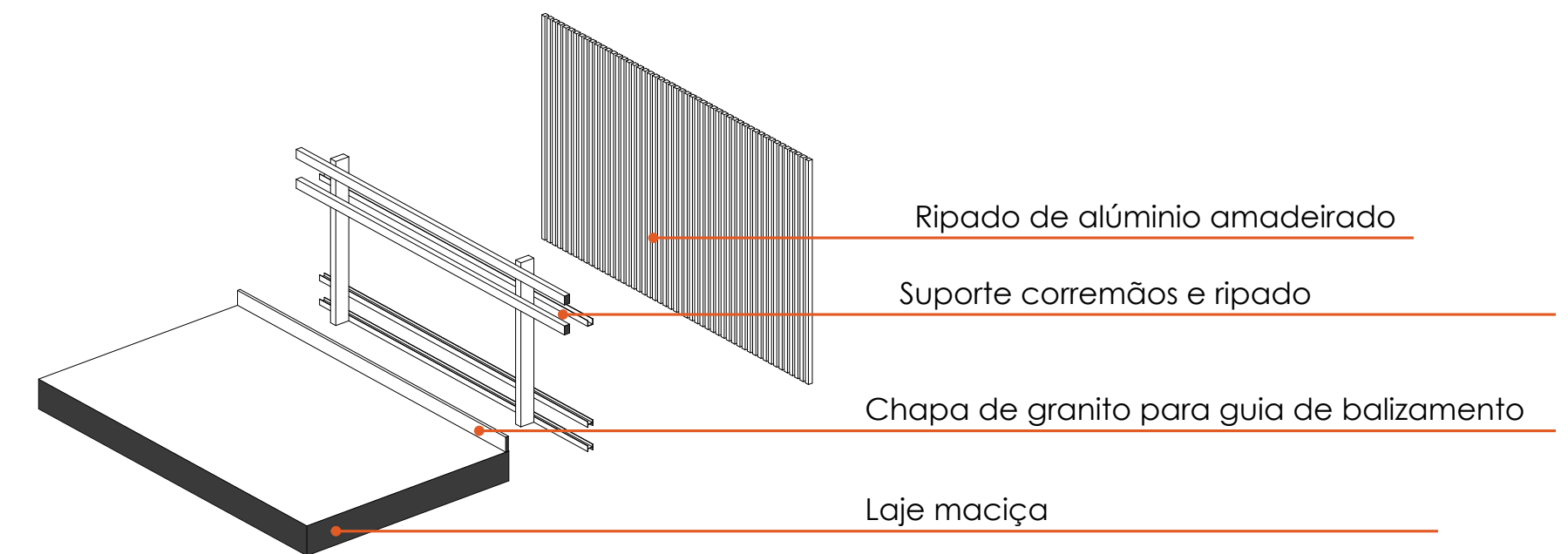
- 01 BANHEIRO MASCULINO
- 02 BANHEIRO FEMININO
- 03 DEPÓSITO
- 04 DML
- 05 ADMISTRAÇÃO
- 06 SALA MULTIUSO 01
- 07 SALA MULTIUSO 02
- 08 ARCEVO PERMANENTE
- 09 SALA DE DANÇA
- 10 CONVÍVIO
- 11 CAMARIN
- 12 SALA TÉCNICA
- 13 ANTECAMARA
- 14 AUDITÓRIO
- 15 RECEPÇÃO
- 16 LANCHONETE/ CAFETERIA
- 17 PÁTIO

0m 5m 10m



SEGUNDO PAVIMENTO

O centro administrativo atende as atividades da prefeitura e da secretaria de educação. A configuração da espacialidade segue a lógica do pátio central que articula os ambientes e, ao mesmo tempo, é espaço para receber o público que precisa de atendimento. Esta disposição permite a liberdade de utilização e interação dos usuários, seja público ou funcionários. Sociedade, usuários e passantes podem caminhar entre o espaço administrativo e acompanhar o desenvolvimento das atividades. A interação entre os ambientes e a permeabilidade visual propõe uma gestão transparente onde toda a atividade está sujeita aos olhares tanto dos colegas quanto do público, ao mesmo tempo em que a elevação do piso aliada às varandas no entorno do edifício proporciona uma perspectiva inusitada da cidade.

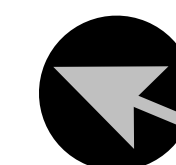


SEGUNDO PAVIMENTO



- 01 BANHEIRO MASCULINO
- 02 BANHEIRO FEMININO
- 03 ARQUIVO
- 04 RECUSOS HUMANOS
- 05 SALA DE REUNIÃO
- 06 AUDITÓRIO
- 07 B.W.C.
- 08 RECEPÇÃO
- 09 SALA DO PREFEITO
- 10 RECEPÇÃO
- 11 ATENDIMENTO AO PÚBLICO
- 12 ESPERA
- 13 SALA DO SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO
- 14 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
- 15 ARQUIVO
- 16 DML
- 17 COPA
- 18 SALA MULTUSO
- 19 ENGENHARIA E ARQUITETURA

0 m 5 m 10 m



COBERTURA

A cobertura mantém o mesmo sistema estrutural dos demais pavimentos entretanto ela possui uma exposição ao sol diferente, absorvendo mais calor, para que essa quantidade excessiva de calor não chegue até os ambientes sob a laje, principalmente o pátio, será posta uma camada de argila expandida sobre ela.

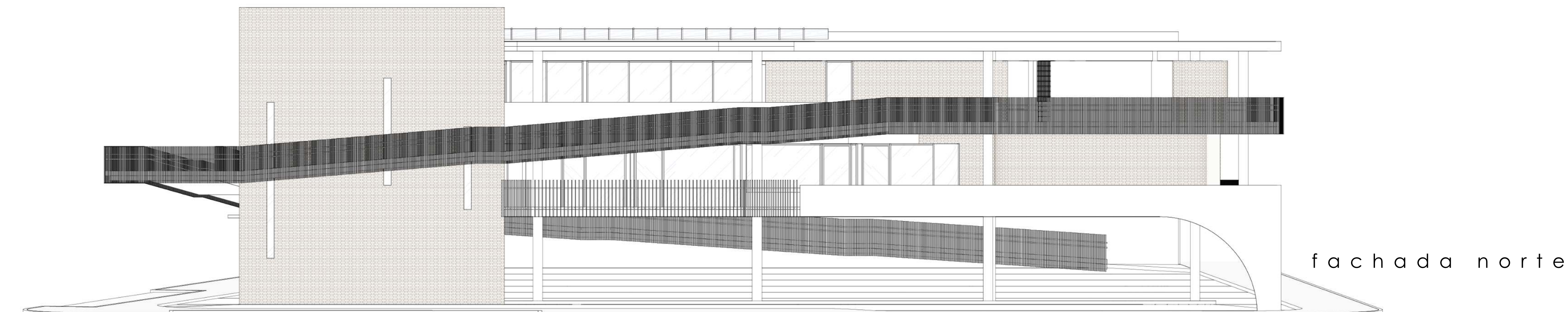
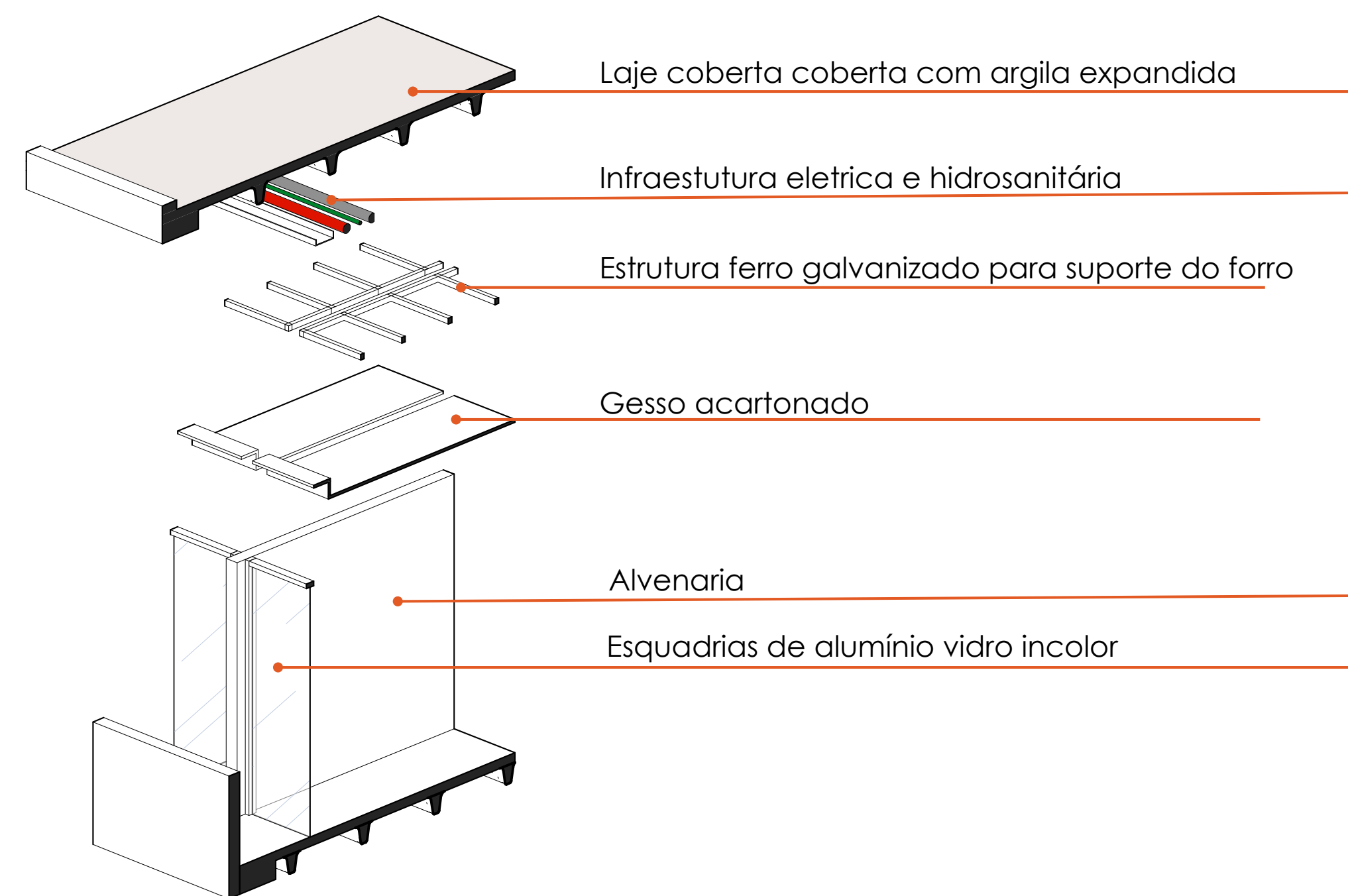
Além de gestões térmicas existe também a questão da quantidade de luz dentro dos ambientes, no nível do centro administrativo a relação entre a altura e largura da laje junto à disposição dos ambientes podem comprometer a quantidade de luz necessária para o desempenho das atividades, principalmente no ponto central do pátio e recepção. Para aumentar a quantidade de luz sem recorrer a um fonte de luz artificial e visando aproveitar o máximo de luz natural, é aberto uma clarabóia no centro do pátio, dessa maneira a quantidade de luz dentro do centro administrativo é significativamente aumentada.

QUESTÕES TÉCNICAS

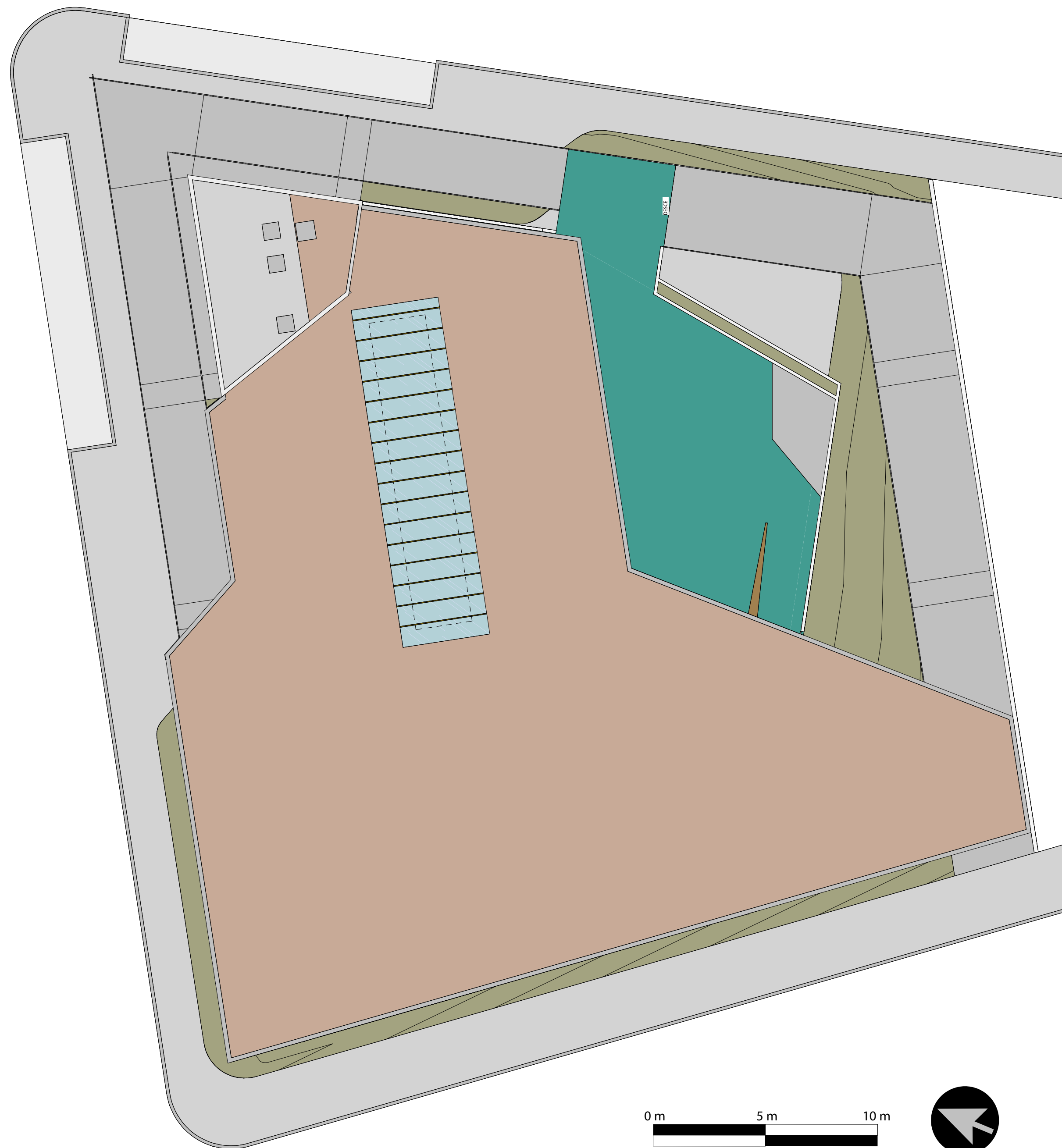
Visando a flexibilidade dos ambientes e facilidade de manutenção, toda a infra estrutura hidrossanitária e elétrica é suspensa entre a laje da cobertura e o forro das salas. Essa estratégia também garante a facilidade na execução, além disso o shaft concentra os tubos de queda e garante a conexão entre a infra-estrutura dos pavimentos.

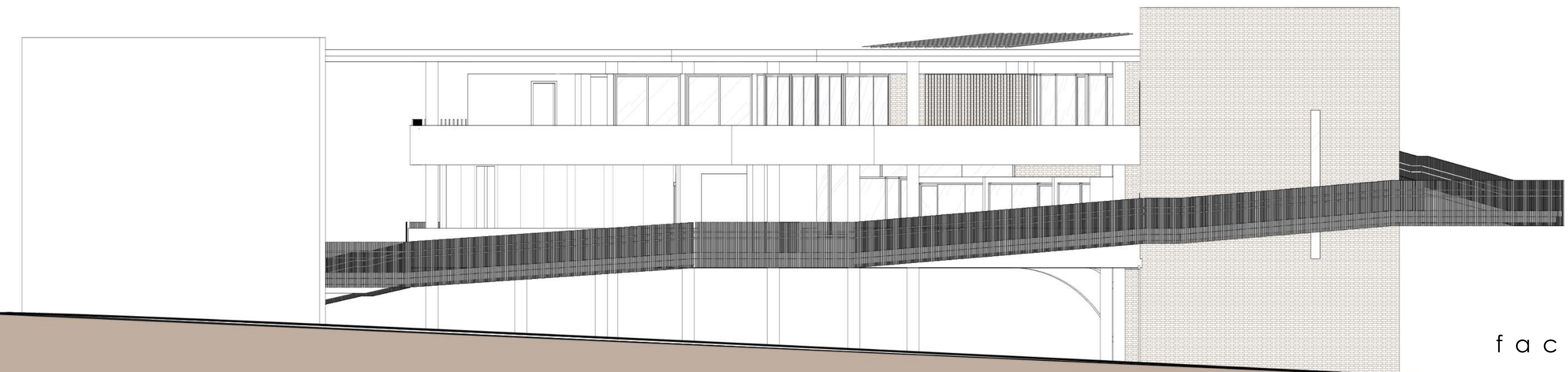
O forro de todas as salas que estão soltas da cobertura é fixado em estruturas metálicas apoiadas na alvenaria de maneira que não haja a necessidade de arames galvanizados fixados na laje.

A integração entre os ambientes é benéfica em vários sentidos, mas do ponto de vista da acústica isso pode trazer desconforto, então todas as esquadrias são alumínio na linha gold que garante um bom isolamento entre os ambientes.



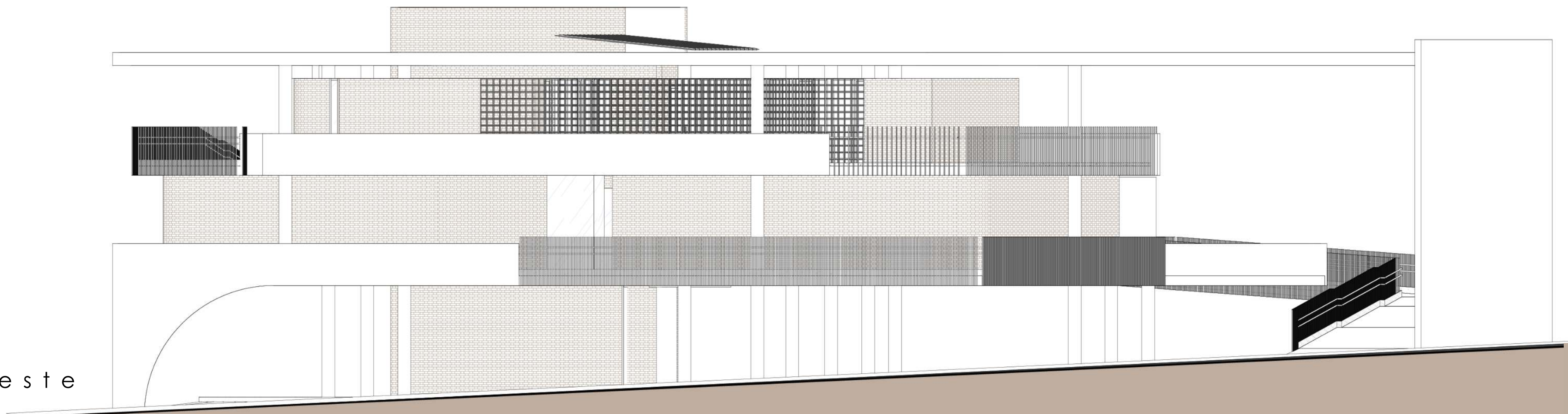
PLANTA DE COBERTURA





f a c h a d a l e s t e

f a c h a d a o e s t e



CONFORTO AMBIENTAL

O conforto ambiental é um aspecto relevante de um projeto arquitetônico e “pode ser definido como a situação de satisfação psicofisiológica com as condições térmicas de um ambiente onde a manutenção da homeostase humana é obtida” (BITENCOURT, 2005, P. 11), a sensação de conforto ambiental leva em consideração variação de condicionantes: velocidade do ar, temperatura do ar, umidade relativa do ar e vestimenta, até o hábito de estar exposto a estas condicionantes também podem influenciar na sensação de conforto. Por exemplo, uma pessoa que tem o hábito de estar exposto a determinado clima pode obter sensação de conforto em condições distintas dos habitantes da região que já estão habituados a determinadas condicionantes.

As condicionantes que influenciam o conforto térmico podem ser manipuladas pelo ambiente construído de acordo com orientação e dimensionamentos de aberturas, orientação solar e disposição da edificação em relação às construções do entorno, entre outros fatores. Sabendo disso, o momento da concepção projetual leva em consideração esses fatores conduzindo a uma maior eficiência por meio do conforto térmico sem o auxílio de equipamentos como condicionadores de ar ou calefação, a depender do clima.

Existem estratégias de conforto ambiental que são adequadas a cada clima. Um clima quente e úmido exige abordagem distinta do clima frio e seco. Mesmo climas que aparentemente são parecidos como o quente seco e quente úmido, ambos quentes, uma condicionante que é a umidade do ar pode fazer com que uma estratégia que é eficiente em um clima não obtenha o mesmo resultado no outro. A NBR 15575 em sua terceira parte trata da classificação dos municípios brasileiros de acordo com a zona bioclimática e o estabelecimento de estratégias de condicionamento térmico passivo.

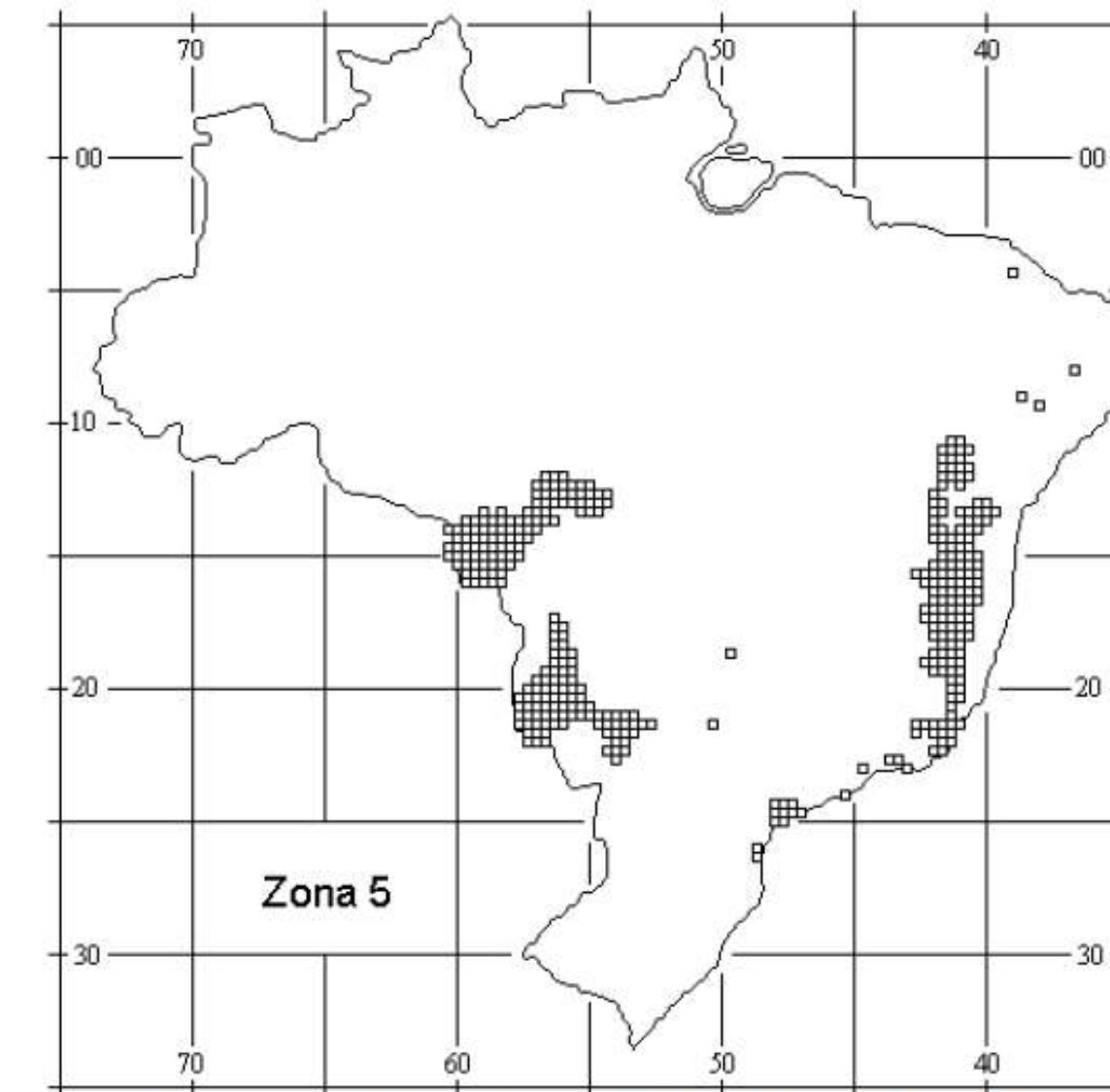
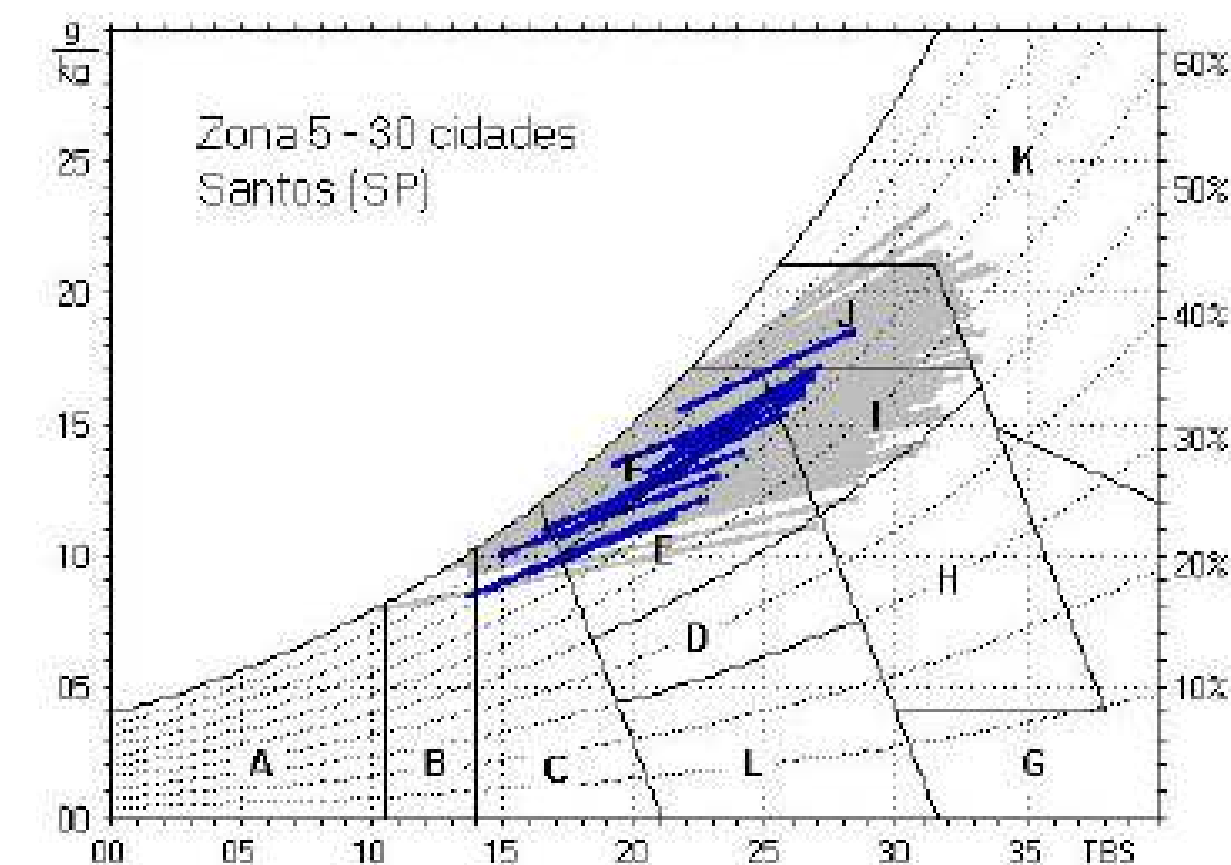


Figura 10 - Zona Bioclimática 5

Figura 00: Zoneamento Bioclimático
Fonte: Associação brasileira de normas técnicas



O número de municípios com classificação é restrito, não é possível encontrar classificação para todas as cidades do Brasil, portanto será atribuída estratégias do município mais próximo a São João com classificação, neste caso o município de Garanhuns que está classificado como Z5.

Zona Bioclimática 5 de acordo com a NBR15575 possui as seguintes orientações às respeito dos aspectos construtivos:

Abertura para ventilação e sombreamento das aberturas

Abertura para ventilação: médias
Sombreamento das aberturas: Sombrear aberturas

Tipo de vedação externa

Cobertura: Leve isolada
Parede: leve refletora

Estratégias de condicionamento passivo

Verão: Ventilação cruzada
Inverno: Inércia Térmica

Na pática o clima se caracteriza por duas estações bem definidas, o inverno frio onde é necessário reter calor e verão onde será necessário resfriar os ambientes.

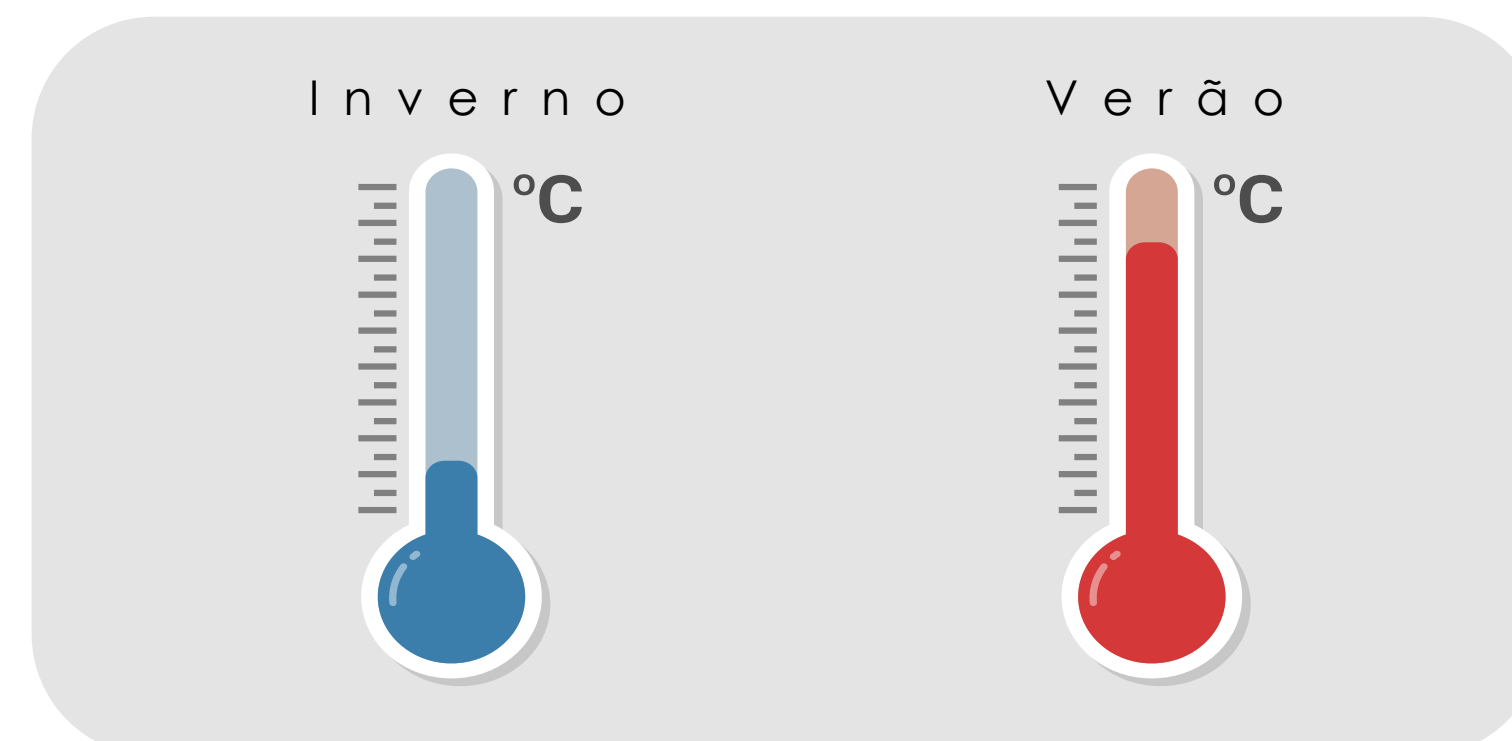


Fig. 50
Imagem renderizada
produzido pelo autor

V E N T O

A NBR 15575 sugere para zona bioclimática 05 que o projeto vise alcançar eficiência no que diz respeito ao conforto ambiental, utilizando ventilação cruzada como estratégia de condicionamento passivo. Ventilação cruzada pode ser definida como movimentação do ar no interior dos edifícios sem que haja a indução de sistemas mecânicos.

Boa parte do edifício proposto toma partido principalmente das diferenças de pressão em aberturas opostas como pode ser observado no mapa de pressão das aberturas, levando em consideração a orientação do vento e sua variação ao longo do ano.

Na região onde o edifício se encontra existe uma predominância da ventilação no sentido sudeste e leste ao longo do ano e considerável ventilação no sentido sul nos meses de abril a setembro. A ventilação vinda do sul apesar de ajudar na ventilação cruzada não é necessária, pois durante o inverno e períodos chuvosos a baixa temperatura do vento pode gerar desconforto, logo aberturas não precisam estar voltadas para captação desta ventilação como pode ser observado no gráfico.

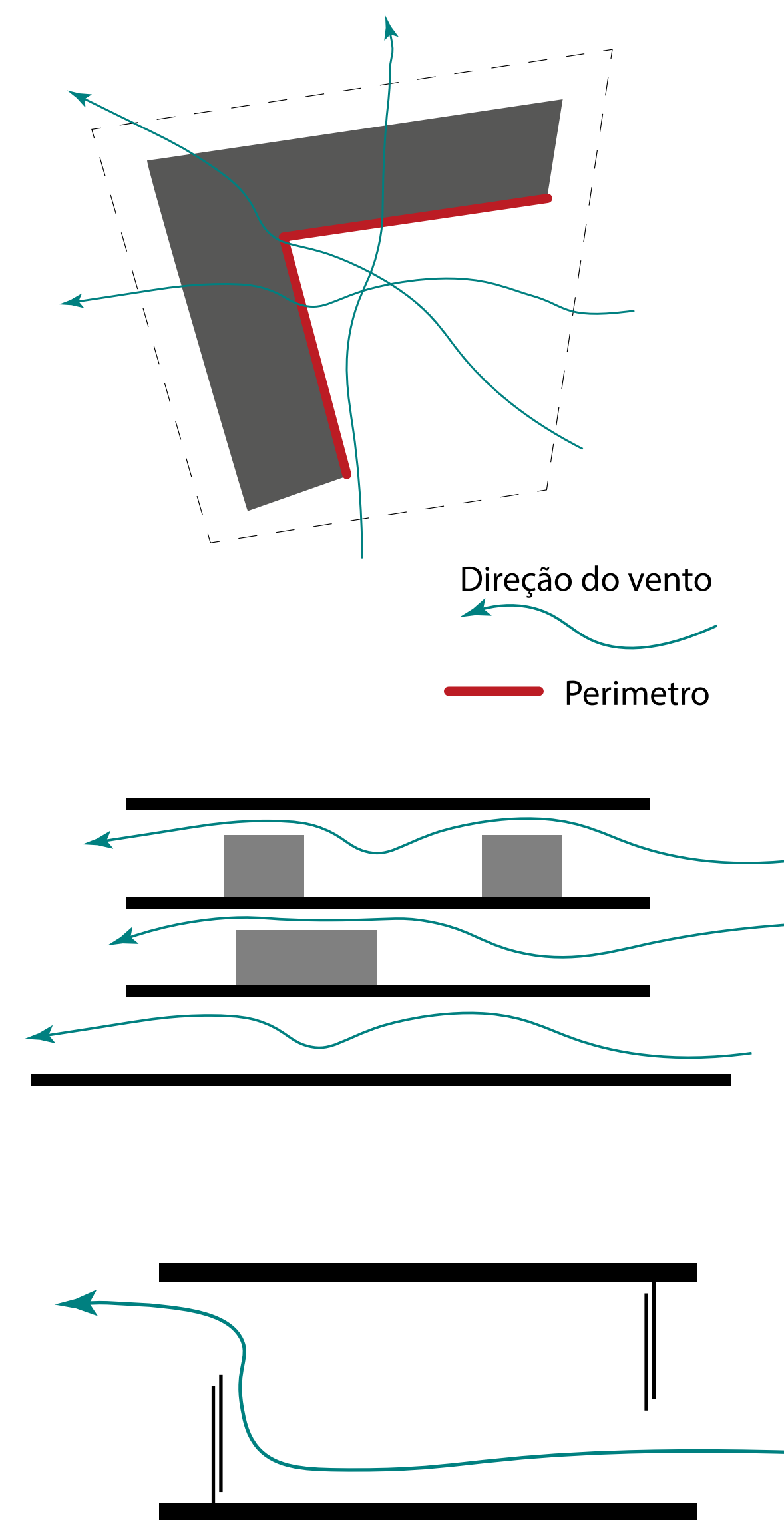
Sabendo disso, a disposição da volumetria é voltada para obter o máximo de perímetro onde a captação da ventilação sudeste e leste é possível, desta maneira todos os ambientes do edifício podem receber ventilação cruzada nos meses em que se faz necessário.

Além da ventilação no interior do edifício é importante pensar na ventilação do entorno da edificação. Alguns questionamentos devem ser observados, como quais as consequências para ventilação da vizinhança na implantação de edificação desse porte em uma pequena cidade e como pode ser minimizada de maneira que no desejo de suprir as necessidades de ventilação do projeto proposto não retire a possibilidade de ventilação dos lotes vizinhos. Tratando-se de um edifício público que em tese deve ser um exemplo para as demais construções da cidade pensar nesse tipo de problemática é essencial para implantação responsável que vise não somente a resolução na escala da arquitetura, mas sim na escala urbana entendendo que aquela obra é parte de um todo que corresponde a cidade.

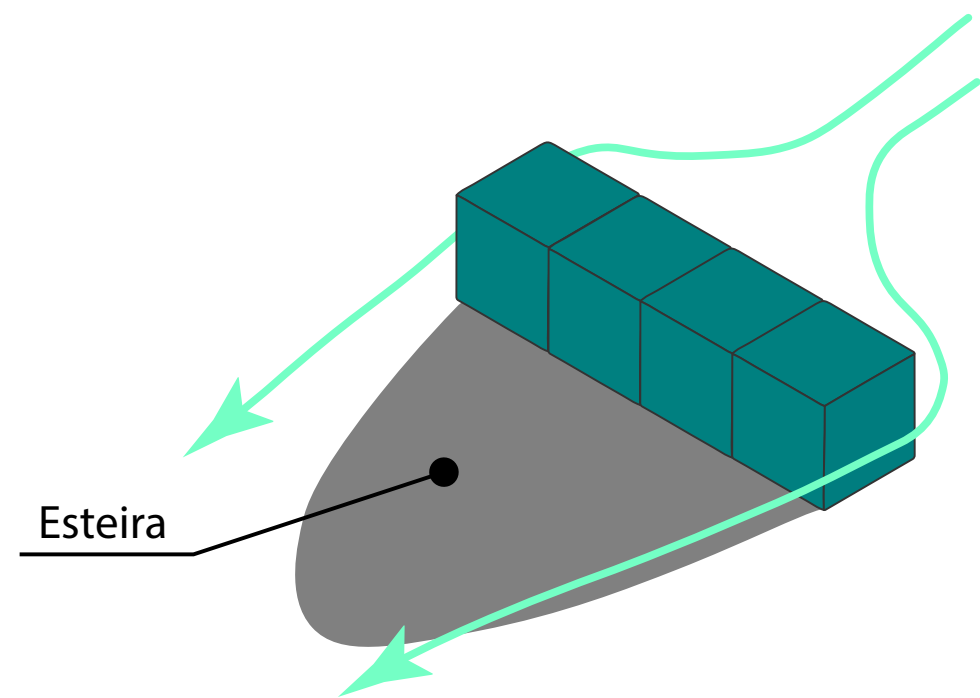
Quando um edifício é implantado em gleba ou mesmo em lote urbano ele modifica as condições de ventilação do entorno a depender da volumetria e porosidade do edifício. Segundo Bittencourt (2005), zonas a barlavento do edifício podem ser identificadas, onde o movimento do ar é reduzido, esta área de menor movimentação de ar é chamada de esteira ou sombra do vento como pode ser identificada no diagrama.

Bittencourt (2005) informa que as dimensões da esteira sofrem influência proporcional no aumento da altura e largura do edifício. Tratando-se de um edifício de 3 pavimentos de esquina é necessário estratégias para amenizar esta redução da movimentação do ar a sotavento.

Para amenizar os impactos da implantação do edifício foi necessário o aumento de sua porosidade. Grandes aberturas de entrada e saída de ar tem relação com a dimensão da sombra do vento (BITTENCOURT, 2005), ao observar a planta baixa é possível notar nos ambientes a clara relação entre abertura de entrada e saída de ar em boa parte do projeto nas salas que ficam barlavento.



Fonte: Bittencourt p.50 (2005) adaptado pelo autor.



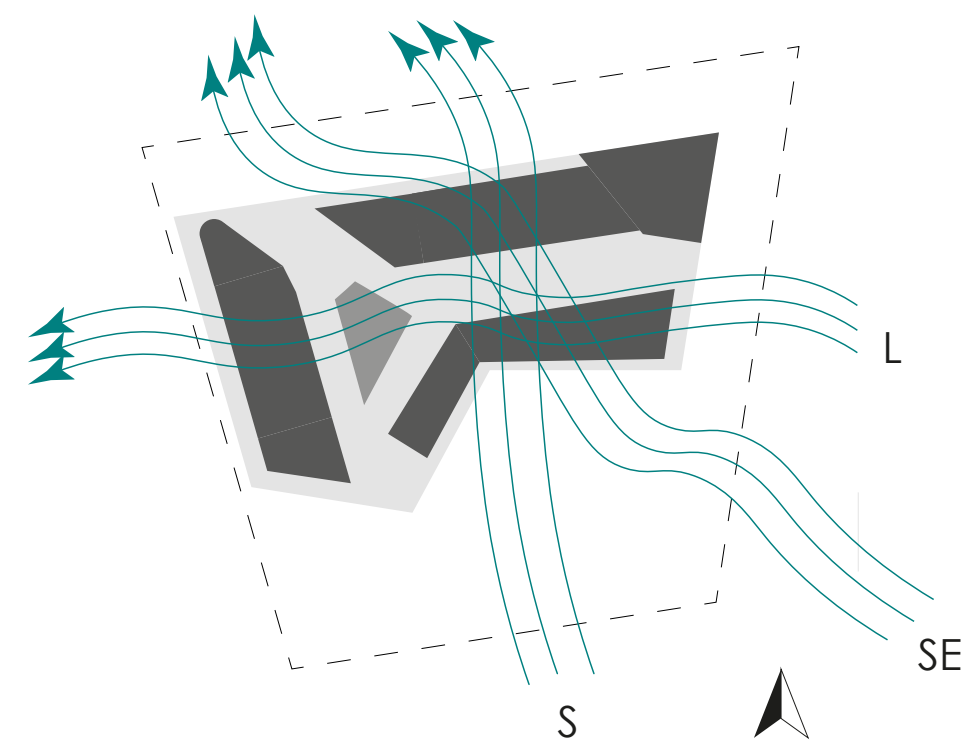
Fonte: Bitencout p.50 (2005) adaptado pelo autor.

Além disso, a lógica de distribuir os ambientes em blocos soltos um dos outros e do teto aumenta a porosidade e não trabalha com a dependência de abertura de esquadrias para funcionar, com essas duas estratégias é possível reduzir drasticamente a sombra do vento.

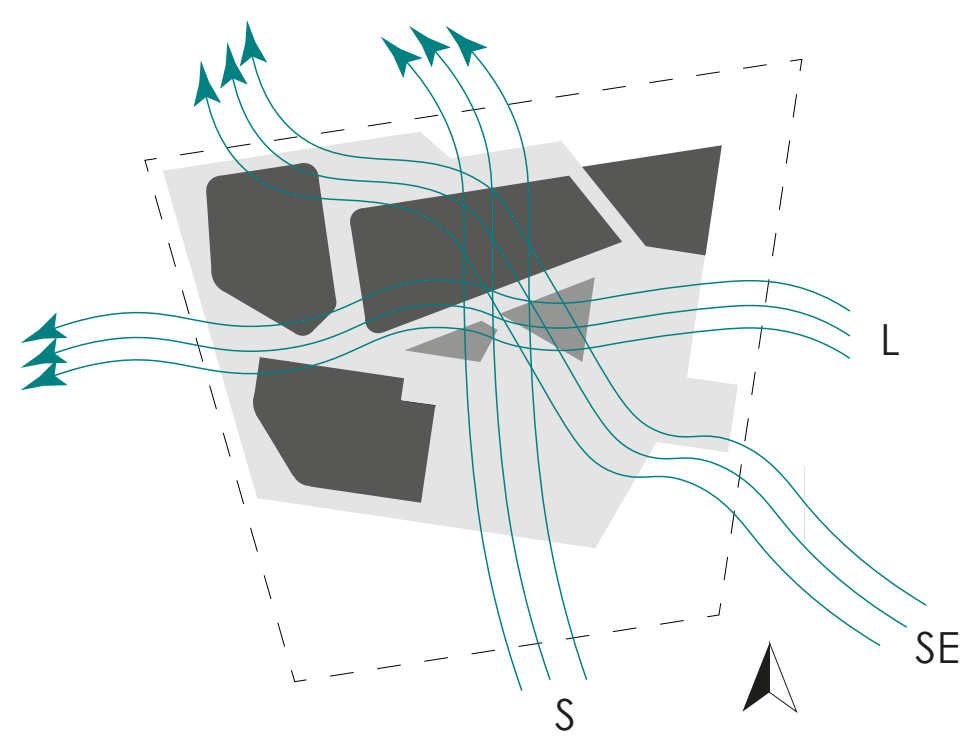
Ainda segundo bittencourt (2005, p.52) "para aberturas apresentando uma porosidade de 25% das paredes a barlavento e a sotavento, a redução da sombra de vento varia, mais ou menos, de 1/3 a 2/3 do tamanho da sombra do vento" e levando em consideração que em alguns casos do projeto há salas com 50% de taxa de porosidade essa estimativa de 2/3 pode ser ampliada e como se não bastasse existe o pilotis.

Uma edificação que é construída sobre pilotis a ventilação por baixo da construção é aumentada resultando em uma diminuição da sombra de vento pela metade (BITTENCOURT, 2005). Além de contribuir para ventilação no nível do usuário, mais uma vez contribuindo para uma implantação responsável que visa não somente resolver a problemática projetual da edificação, mas entende que o edifício faz parte de um todo. ao mesmo tempo que resolve uma condicionante climática contribuiu para uma demanda social de um espaço público.

centro administrativo



centro cultural



praça

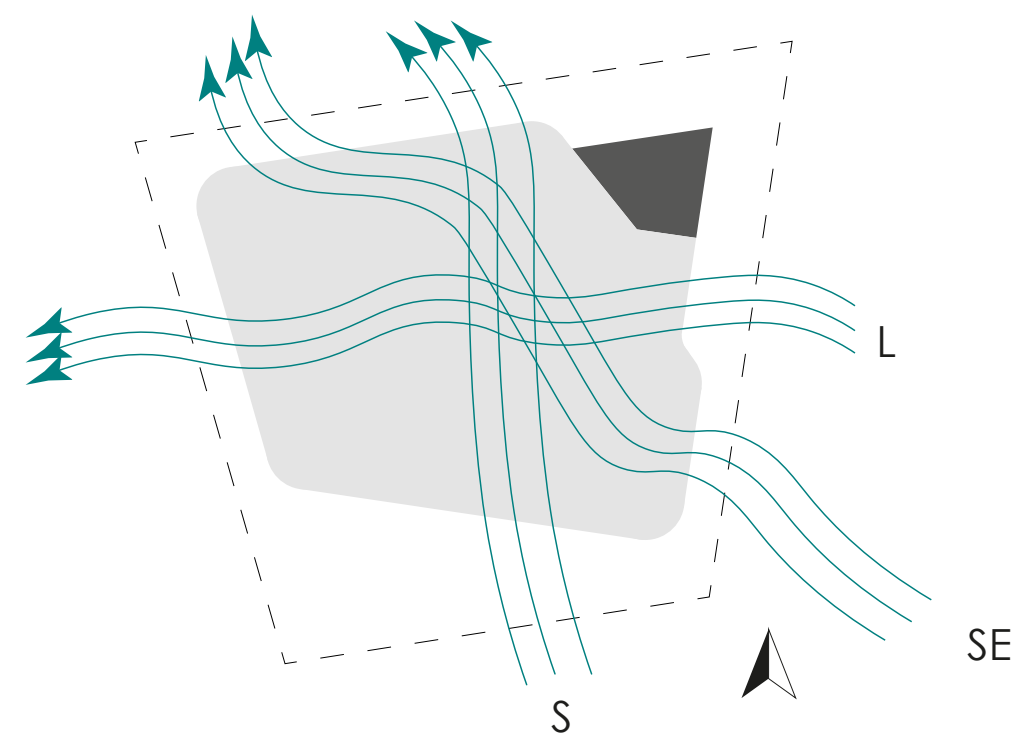


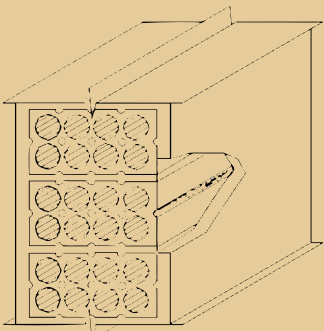
Fig. 51
Imagem renderizada
produzido pelo autor

S O L E L U Z

Para melhor eficiência energética e conforto dos usuários a insolação é analisada e para elaborar uma estratégia que permita utilizar a inércia térmica como sugere a NBR 15575. Para as fachadas norte e sul os beirais fazem proteção solar, já para as fachadas leste e oeste onde as paredes recebem insolação durante certo período de tempo a capacidade térmica das alvenarias é aumentada por meio da escolha do método construtivo onde o assentamento dos tijolos em determinada posição permite um atraso térmico 5,9 horas, mais que o ideal segundo a NBR 15575 que sugere 4,3 horas para zona bioclimática 05.

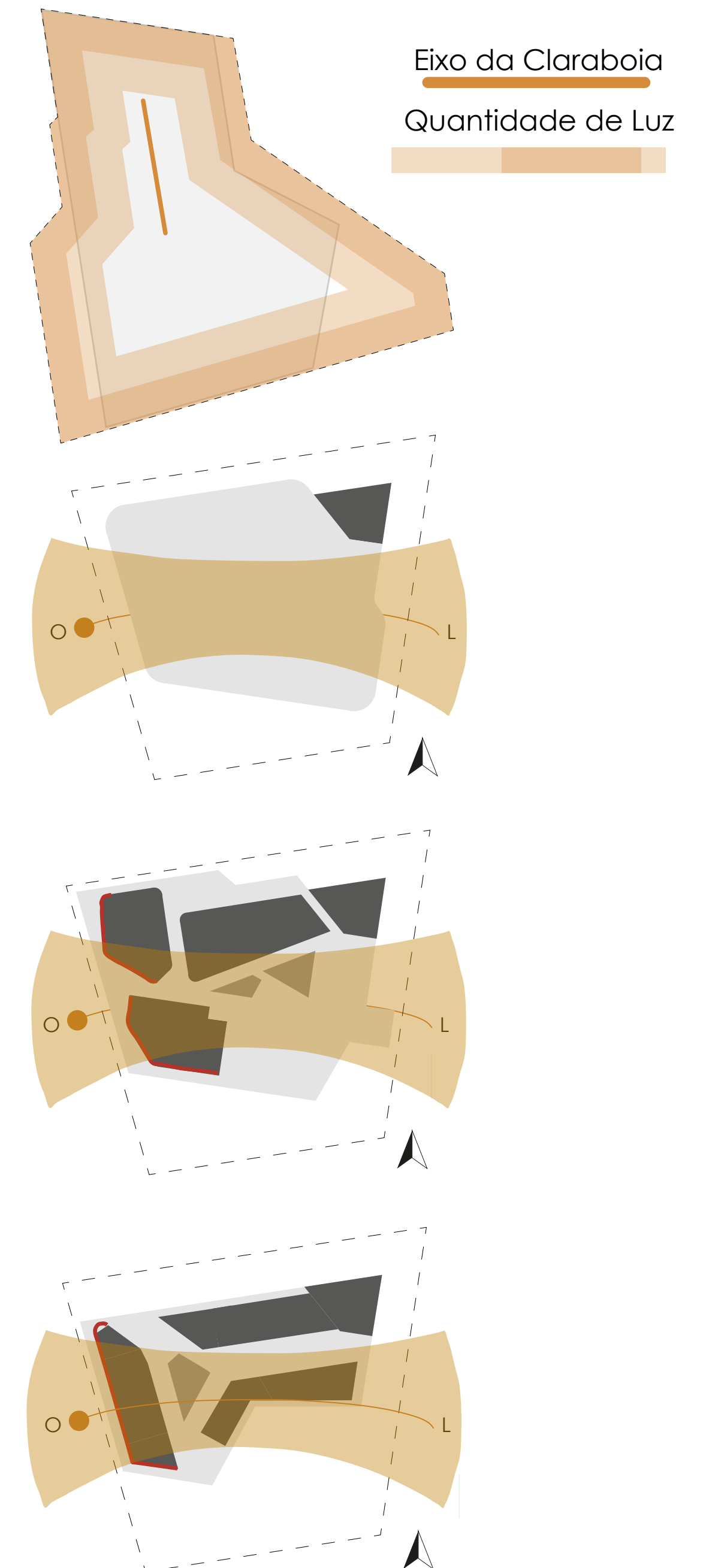
No diagrama é destacado de forma esquemática as paredes que são adaptadas para atender a necessidade de inércia térmica dos ambientes.

Quadro de características de alvenaria

Parede	Descrição	Atraso térmico
	Parede de tijolos de 8 furos circulares, assentados na maior dimensão Dimensões do tijolo: 10 x 20 x 20 cm Espessura da argamassa de assentamento: 1,0cm Emboço: 2,5cm Espessura total da parede: 25cm	5,9horas

Além disso, é analisada de forma esquemática a quantidade de luz que entra na edificação, é observado que devido a disposição dos ambientes com pátio central e a relação entre pé direito, beirais, dimensão da lâmina da cobertura e piso a quantidade de luz natural no interior da edificação seria insuficiente. Sabendo disso é proposto uma claráboia no pátio central para suprir a necessidade de luz natural.

Ainda sobre inércia térmica, sobre a laje da cobertura há uma camada de argila expandida para evitar o ganho de calor excessivo naquela região.



Galeria de Imagens



Fig. 52
Imagem renderizada
produzido pelo autor



Fig. 53
Imagem renderizada
produzido pelo autor

Fachada Lateral



Fig. 54
Imagem renderizada
produzido pelo autor

Fachada Frontal



Fachada Posterior

Fig. 55
Imagem renderizada
produzido pelo autor

Fig. 55
Imagem renderizada
produzido pelo autor



Detalhe Fachada

Fig. 56
Imagem renderizada
produzido pelo autor



Fig. 57
Imagem renderizada
produzido pelo autor

Pátio centro administrativo



Fig. 58
Imagem renderizada
produzido pelo autor

Pátio centro administrativo



Fig. 59
Imagem renderizada
produzido pelo autor

Vão livre



Fig. 60
Imagem renderizada
produzido pelo autor

Páriso centro cultural



Fig. 61
Imagem renderizada
produzido pelo autor

Páriso centro cultural



Fig. 62
Imagem renderizada
produzido pelo autor



Arquitetura livre

Centro administrativo e cultural São João - PE

Considerações finais

A cidade de São João, como ponto de partida, permitiu pela compreensão do espaço urbano a definição do local mais apropriado para a implantação do Centro Cultural e Administrativo. Reconhece-se que o projeto apresenta uma escala e proposta espacial distinta da realidade tradicional da cidade, mas condizente com o propósito principal de gerar espaços abertos livres que permitissem uma nova dinâmica urbana à cidade. A equalização do porte do edifício em relação ao tamanho da cidade e sua demanda foi fundamental para o resultado alcançado.

Nesse sentido, o impacto que a proposta pode gerar não se restringe apenas ao entorno imediato, mas também as relações regionais intermunicipais. Um edifício de pequeno porte poderia atender as necessidades do município, mas também deixaria de lado a possibilidade de ampliar sua participação na dinâmica regional. Sendo o município de São João próximo a cidade turística de Garanhuns, um edifício de maior escala poderia colaborar como um vetor de desenvolvimento da cidade ao ser um atrativo pela qualidade espacial proporcionada.

O município de São João fica a cerca de 20 minutos do município de Garanhuns que possui equipamentos culturais, festivais ou pontos turísticos. O Centro Cultural e Administrativo proposto foi pensado para atender ao município de São João, mas também pode ser adicionado à rota turística de Garanhuns. A proximidade entre as cidades permite imaginar essa possibilidade de dinâmica e intercâmbio entre municípios devido a generosidade espacial.

Essa reflexão que se apresenta apenas nas considerações finais foi despertada pela banca do produto intermediário. Não havia durante a apreensão da cidade de São João essa intenção em “pensar” ou “ver o projeto” como um vetor de crescimento urbano, mas reconhecesse a possibilidade de mudança na dinâmica e configuração urbana, respectivamente, por propiciar o solo livre que interliga as vias e fluxos de pedestres e por alterar a morfologia dos lotes, a altura da edificação e modo como se apreende a paisagem da cidade devido o percurso da rampa.

Essa articulação entre cidade e edifício, aberto x fechado, público ou privado, passagem x permanência requereu o aprimoramento da habilidade de pensar o projeto de forma holística. Enquanto, Trabalho Final de Graduação essa proposta fecha um ciclo da espiral contínua em busca do aprimoramento acerca da materialidade e espacialidade arquitetônica, considerando o princípio orientador, sua configuração em um partido e as complexas relações técnicas com a ventilação, insolação, estrutura, acústica, programa, fluxos, circulação, flexibilidade dos ambientes, estética entre outras demandas.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 02 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 03 - Mapa dos limites dos municípios - Mapstyle. Disponível em:<https://mapstyle.withgoogle.com/>. adaptado pelo autor
Figura 04 - Mapa do centro geográfico da malha urbana - Mapstyle. Disponível em:<https://mapstyle.withgoogle.com/>. adaptado pelo autor
Figura 05 - Mapa do tempo de percurso - Mapstyle. Disponível em:<https://mapstyle.withgoogle.com/>. adaptado pelo autor
Figura 06 - Mapa do Fluxo Urbano - Mapstyle. Disponível em:<https://mapstyle.withgoogle.com/>. adaptado pelo autor
Figura 07 - Mapa das dimensões dos lotes - Mapstyle. Disponível em:<https://mapstyle.withgoogle.com/>. adaptado pelo autor
Figura 08 - Mapa das características do terreno - Mapstyle. Disponível em:<https://mapstyle.withgoogle.com/>. adaptado pelo autor
Figura 09 - Mapa da vitalidade das vias - Mapstyle. Disponível em:<https://mapstyle.withgoogle.com/>. adaptado pelo autor
Figura 10 - Fotografia realizada pelo autor
Figura 11 - Fotografia realizada pelo autor
Figura 12 - Mapa de uso do solo - Google earth pro adaptado pelo autor.
Figura 13 - Fotografia realizada pelo autor
Figura 14 - Fotografia realizada pelo autor
Figura 15 - Fotografia realizada pelo autor
Figura 16 - Fotografia realizada pelo autor
Figura 17 - Mapa de perspectivas - Google earth pro - adaptado pelo autor.
Figura 18 - Fotografia realizada pelo autor
Figura 19 - Fotografia realizada pelo autor
Figura 20 - Fotografia realizada pelo autor
Figura 21 - Fotografia realizada pelo autor
Figura 22 - Fotografia realizada pelo autor
Figura 23 - Mapa de perspectivas - Google earth pro - adaptado pelo autor.
Figura 24 - Fotografia realizada pelo autor
Figura 25 - Fotografia realizada pelo autor
Figura 26 - Mapa de localização de equipamentos culturais - Google earth pro adaptado pelo autor.
Figura 27 - Mapa de localização de pontos turísticos em relação ao centro cultural e administrativo
Figura 28 - Fachada frontal MASP - Disponível em:<https://www.archdaily.com.br/br/01-59480/classicos-da-arquitetura-masp-lina-bo-bardi>.
Figura 29 - Vão livre MASP - Disponível em:<https://www.archdaily.com.br/br/01-59480/classicos-da-arquitetura-masp-lina-bo-bardi>.
Figura 30 - Pilares do MASP - Disponível em:<https://www.archdaily.com.br/br/01-59480/classicos-da-arquitetura-masp-lina-bo-bardi>.
Figura 31 - Vão livre MASP - Disponível em:<https://www.archdaily.com.br/br/01-59480/classicos-da-arquitetura-masp-lina-bo-bardi>.
Figura 32 - Fachada de um dos edifícios do complexo - Disponível em: <https://big.dk/#projects>.
Figura 33 - Perspectiva aérea - Disponível em: <https://big.dk/#projects>.
Figura 34 - Escritórios - Disponível em: <https://big.dk/#projects>.
Figura 35 - Perspectiva de implantação do complexo - Disponível em: <https://big.dk/#projects>.

Figura 36 - Fotografia das rampas que ligam os pavimentos - <https://www.archdaily.com.br/br/01-12942/classicos-da-arquitetura-faculdade-de-arquitetura-e-urbanismo-da-universidade-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-e-carlos-cascaldi>.
Figura 37 - Pátio FAU-USP - <https://www.archdaily.com.br/br/01-12942/classicos-da-arquitetura-faculdade-de-arquitetura-e-urbanismo-da-universidade-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-e-carlos-cascaldi>.
Figura 38 - Jardim FAU-USP - <https://www.archdaily.com.br/br/01-12942/classicos-da-arquitetura-faculdade-de-arquitetura-e-urbanismo-da-universidade-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-e-carlos-cascaldi>.
Figura 39 - Pilar escultura FAU-USP - <https://www.archdaily.com.br/br/01-12942/classicos-da-arquitetura-faculdade-de-arquitetura-e-urbanismo-da-universidade-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-e-carlos-cascaldi>.
Figura 40 - Rampas da FAU-USP - <https://www.archdaily.com.br/br/01-12942/classicos-da-arquitetura-faculdade-de-arquitetura-e-urbanismo-da-universidade-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-e-carlos-cascaldi>.
Figura 41 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 42 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 43 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 44 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 45 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 46 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 47 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 48 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 49 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 50 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 51 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 52 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 53 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 54 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 55 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 56 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 57 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 58 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 59 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 60 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 61 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.
Figura 62 - Imagem renderizada do projeto. Produzido pelo autor.

REFERÊNCIAS

PERROTTA-COSCH, Francisco. A arquitetura dos intervalos. **Instituto moreira salles**. Disponível em: <<https://www.revistaserrote.com.br/2013/12/a-arquitetura-dos-intervalos-por-francesco-perrotta-bosch/>>. Acesso em: 11, jul. de 2022.

ARRUDA, Marcella. Arquitetura da liberdade: práticas projetuais urbanas a partir da relação do corpo com o existente. **Archdaily**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/948981/arquitetura-da-liberdade-praticas-projetuais-urbanas-a-partir-da-relacao-do-corpo-com-o-existente?ad_source=search&ad_medium=search_result_articles>. Acesso em: 11, jul. 2022.

HOLANDA, Marina. Clássicos da Arquitetura: MASP / Lina Bo Bardi" 14 Jul 2012. ArchDaily Brasil. **Archdaily**, 2012. Disponível em:<<https://www.archdaily.com.br/br/01-59480/classicos-da-arquitetura-masp-lina-bo-bardi>>. Acesso em: 11, jul. 2022.

FRACALOSSI, Igor. Clássicos da Arquitetura: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP) / João Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi. **Archdaily**, 2011. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-12942/classicos-da-arquitetura-faculdade-de-arquitetura-e-urbanismo-da-universidade-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-e-carlos-cascaldi>>. Acesso em: 11, jul. 2022.

TWC. **Big**, 2020. Disponível em: <<https://big.dk/#projects>>. Acesso em: 11, jul. 2022.

GOOGLE MAPS. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps/@-8.8689763,-36.3880287,13.33z>> Acesso em: 11, jul. 2022

WEATHERS SPARK. Disponível em: <https://pt.weatherspark.com/y/31268/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Garanhuns-Brasil-durante-o-ano>> Acesso em: 11, jul. 2022

Cidades e Estados. **IBGE**. Disponível em:<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pe/sao-joao.html> Acesso em: 11, jul. 2022

São João (Pernambuco). **wikipedia a enciclopédia livre**. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o_Jo%C3%A3o_\(Pernambuco\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o_Jo%C3%A3o_(Pernambuco)) Acesso em: 11, jul. 2022

Garanhuns. **wikipedia a enciclopédia livre**. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o_Jo%C3%A3o_\(Pernambuco\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o_Jo%C3%A3o_(Pernambuco)) Acesso em: 11, jul. 2022

BITTENCOUT, Leonardo; CÂNDIDO, Christina. Introdução a ventilação natural. Maceió, 2005.

A P Ê N D I C E

PRANCHA 01/06 - Planta situação e coberta

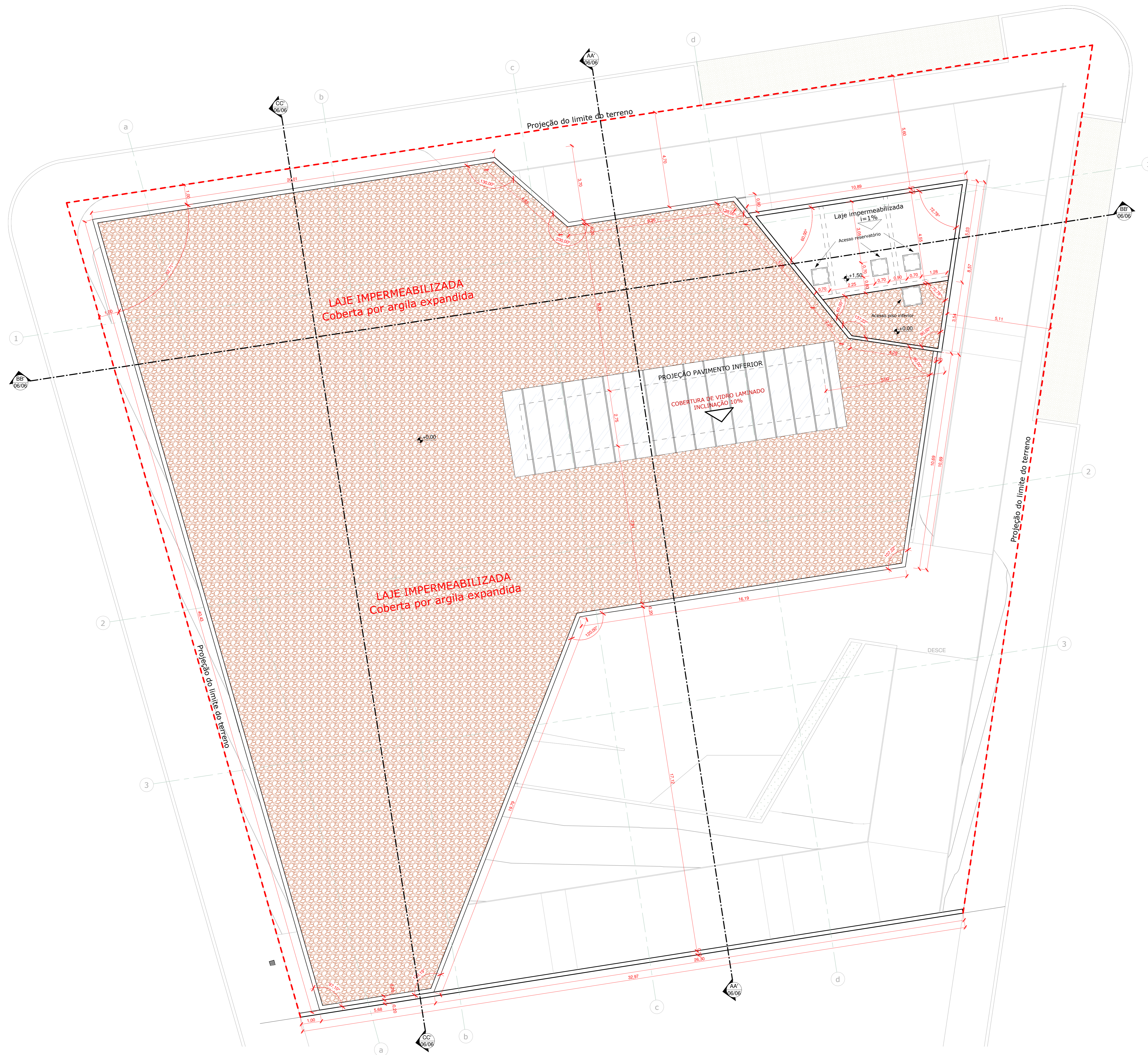
PRANCHA 02/06 - Planta baixa Térreo

PRANCHA 03/06 - Planta baixa primeiro pavimento

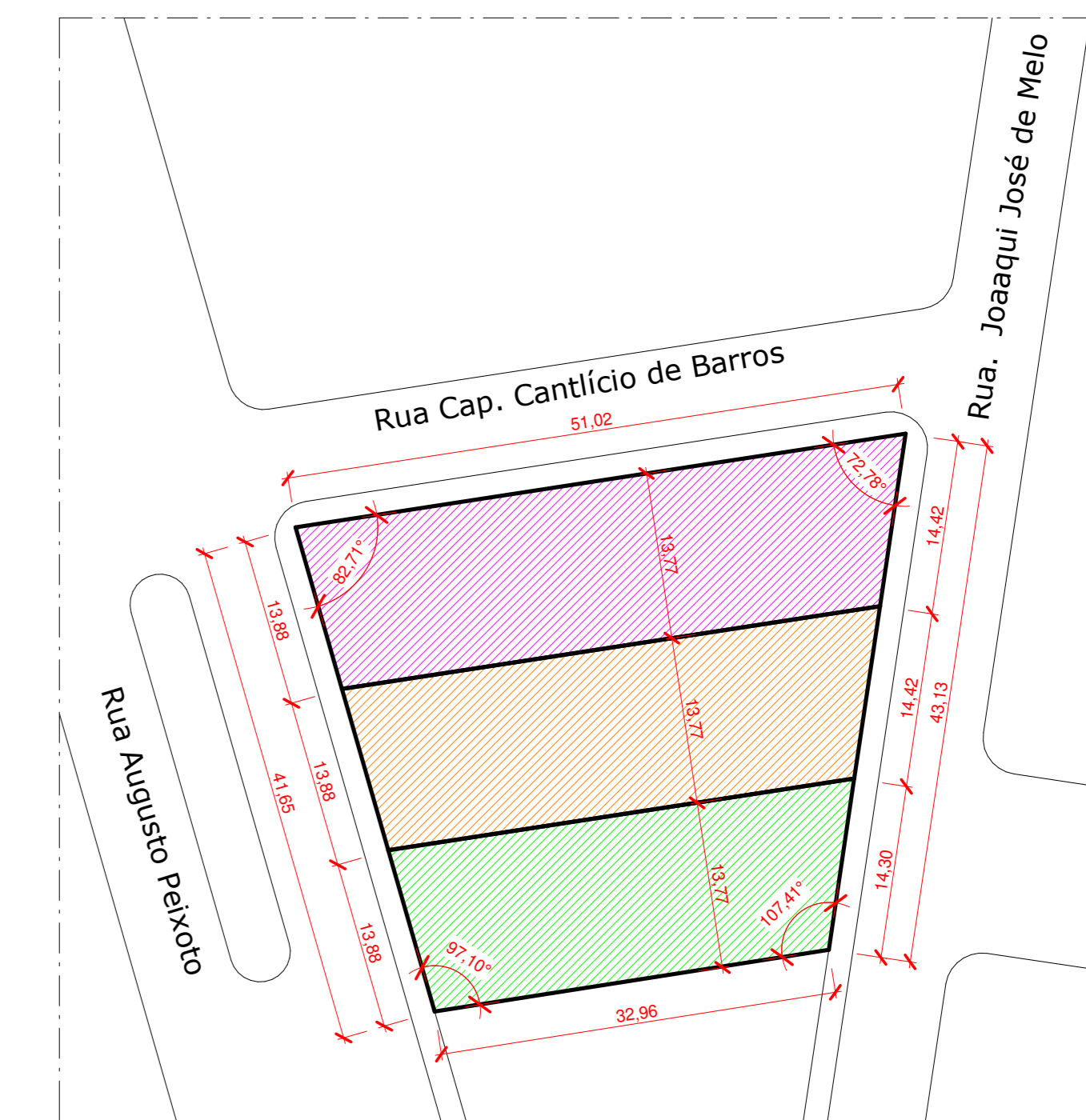
PRANCHA 04/06 - Planta baixa segundo pavimento

PRANCHA 05/06 - Vistas

PRANCHA 06/06 - Cortes

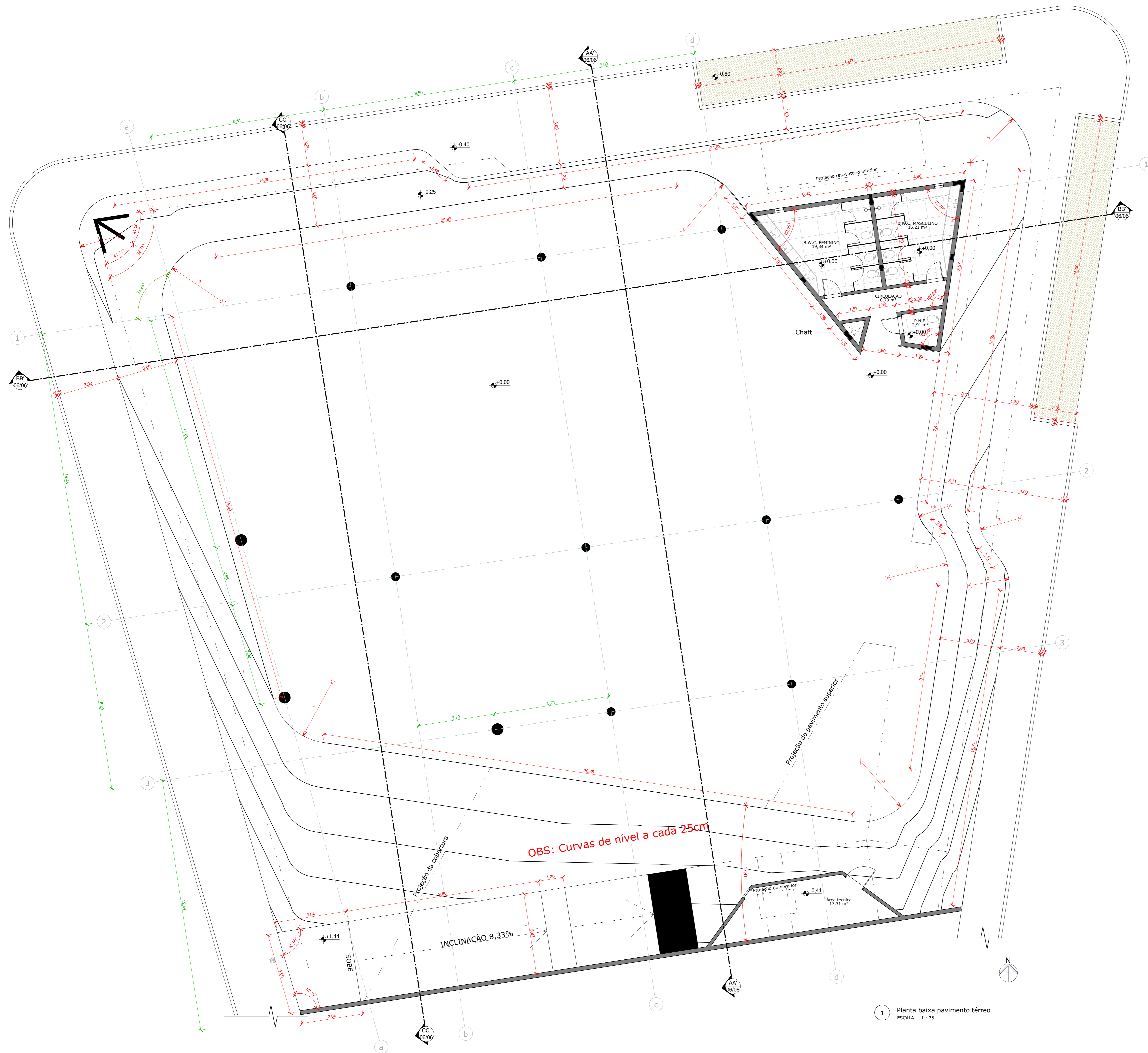


1 Planta baixa de locação e cobertura
ESCALA 1:75



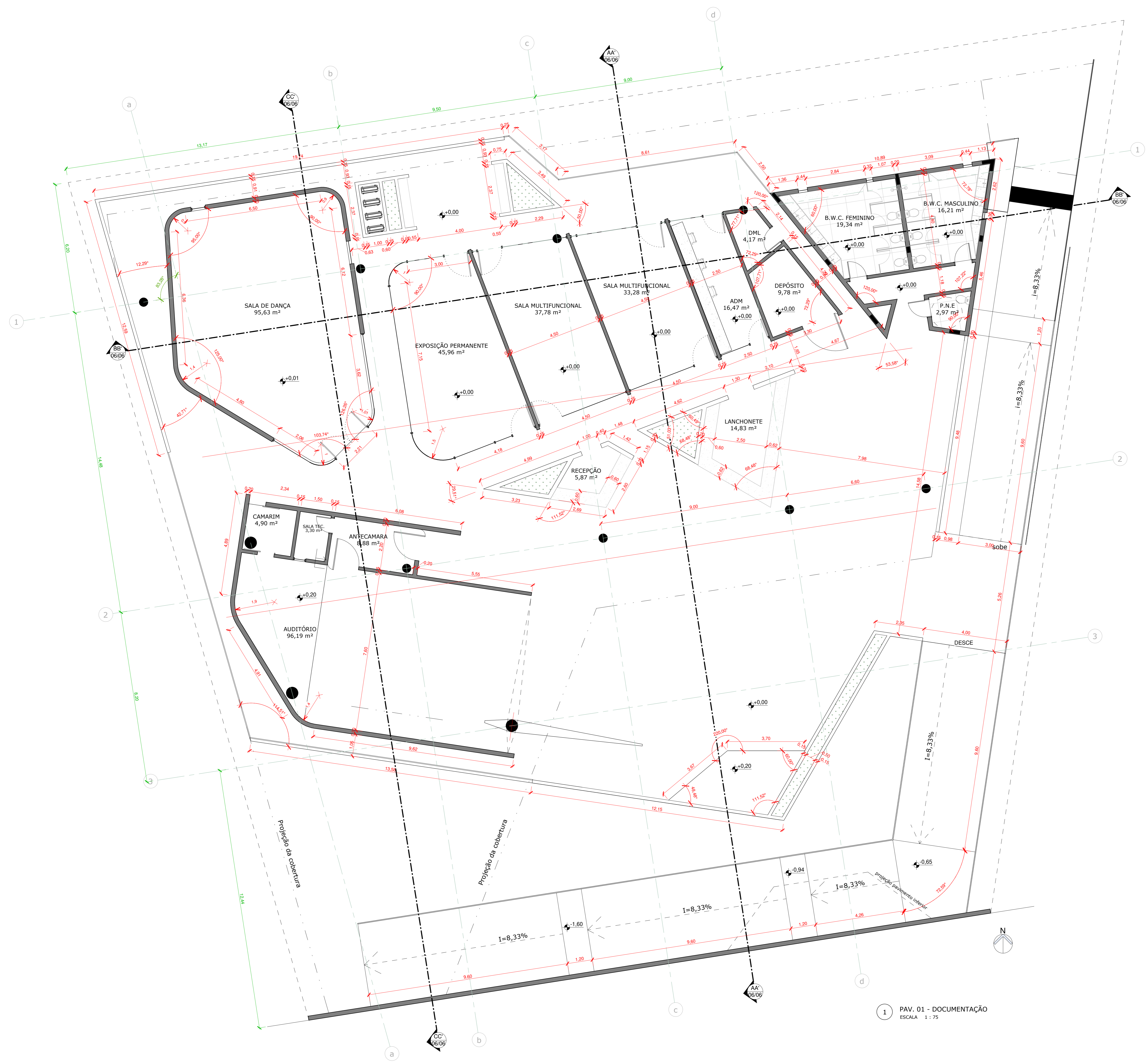
Planta de situação
ESCALA 1:500

TÍTULO: Centro cultural e Administrativo							
USO: Institucional							
DETALHE:							
PROPRIETÁRIO:				DOCUMENTO:			
ENDEREÇO DO IMÓVEL: Esquina da rua Augusto Peixoto com Cap. Cantício de Barros							
DAPA:				AUTOR DO PROJETO:			
				Fernando H. R. Guedes			
				RT:			
S.M.U.M.A.L.:				PROPRIETÁRIO:			
OBS: O PREPARADOR, TÉCNICO PELA ORDEM DO PROJETO ASSUME PELA PRÓPRIA E TERCERAS PESSOAS TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO E DESENVOLVIDO CONFORME AS NBR 5.628 E 5.629 DO BRASIL.							
Nº DE UNIDADES	Nº DE PAVIMENTOS	ÁREA DO LOTE	ÁREA DE PROJEÇÃO (M²)	ZONEAMENTO	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (PROVIMENTO)	COEFICIENTE DE PROVIMENTO (C.P.)
1	3	0	0	---	0	0	0
ÁREAS		CONSTRUÍDA (M²) A INCLUIR (M²)	A DEMOLIR (M²)	A CONSTRUIR (M²)		TOTAL (M²)	
PRINCIPAL		0	0	0		0	
DEPENDÊNCIA		0	0	0		0	
BETOR	QUADRA	LOTE:	---		ESCALA: Como indicado	DATA: 06/02/2023	FOLHA: 01/06/0001



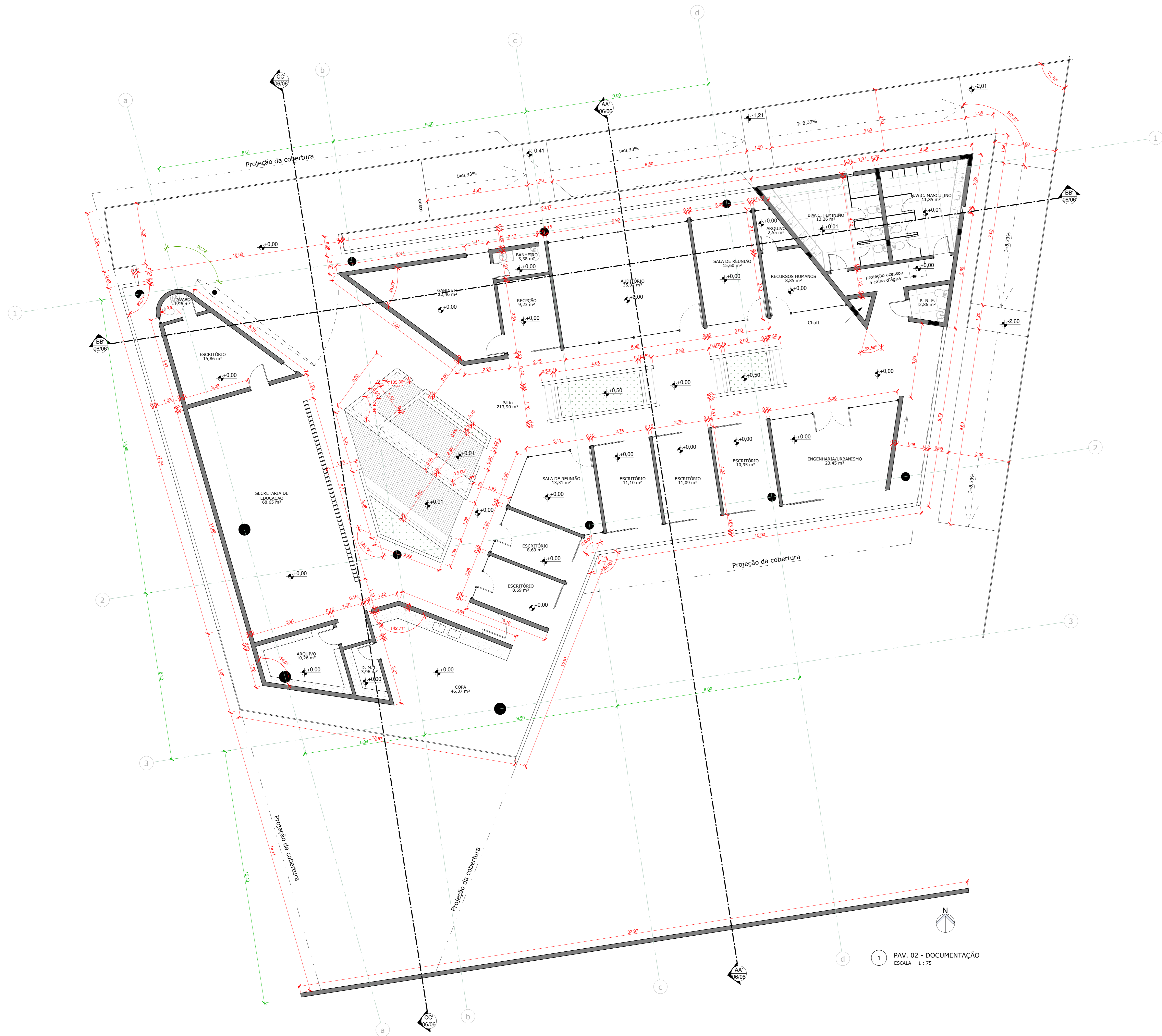
1 Planta baixa pavimento térreo
ESCALA 1 : 75

TÍTULO: Centro cultural e Administrativo							
USO: Institucional							
DETALHE:							
PROPRIETÁRIO:				DOCUMENTO:			
ENDEREÇO DO IMÓVEL: Esquina da rua Augusto Peixoto com Cap. Cartilão de barras							
DESPA:	AUTOR DO PROJETO:						
	Fernando H. R. Guedes						
	RT:						
	PROPRIETÁRIO:						
<p>OBS: O PREPARADOR TÉCNICO PELA ORDEM DO PROJETO ASSUME PELAÇÃO E TORNAR-SE-RESPONSÁVEL POR TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO DE ACORDO COM AS NBR 5.628 E 5.629 DO BRASIL.</p>							
Nº DE UNIDADES	Nº DE PAVIMENTOS	ÁREA DO LOTE	ÁREA DE PROJEÇÃO (m²)	ZONEAMENTO (SUGLA)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (PROVIMENTO) (%)	COEFICIENTE DE PROTEÇÃO (%)
1	3	0	0	---	0	0	0
ÁREAS	CONSTRUÍDA (m²)	A INCLUIR (m²)	A DEMOLIR (m²)	A CONSTRUIR (m²)	TOTAL (m²)		
PRINCIPAL	0	0	0	0	0		
DEPENDÊNCIA	0	0	0	0	0		
SETOR	QUADRA	LOTE	ESCALA: 1 : 75		DATA: 06/02/2023	FOLHA: 02/06/001	



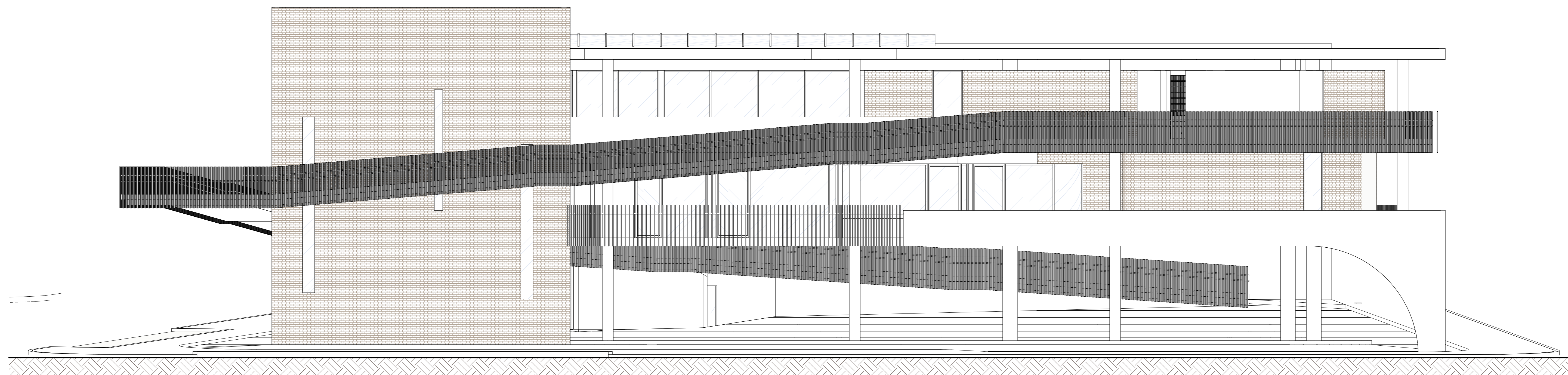
1 PAV. 01 - DOCUMENTAÇÃO
ESCALA 1 : 75

TÍTULO:	Centro cultural e Administrativo						
USO:	Institucional						
DETALHE:							
PROPRIETÁRIO:				DOCUMENTO:			
ENDEREÇO DO IMÓVEL:	Esquina da rua Alguem Peixoto com Cap. Cartão de Barros						
DEPA:	AUTOR DO PROJETO:						
	Fernando H. R. Guedes						
	RT:						
S.N.U.M.A.:	PROPRIETÁRIO:						
OBS:							
O PROPRIETÁRIO, TÉCNICO PELA ORDEM DE SERVIÇOS ASSINA PRANTE O PRINCÍPIO E TORNAR-SE RESPONSÁVEL POR TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO E TORNAR-SE RESPONSÁVEL POR AS SUAS E SUAS CÓPIAS, SEM RESPONSABILIDADE.							
Nº DE UNIDADES	Nº DE PAVIMENTOS	ÁREA DO LOTE	ÁREA DE PROJEÇÃO (M²)	ZONEAMENTO (SUGLA)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (PROVETAMENTO) (%)	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO (C.A.)
1	3	0	0	---	0	0	0
ÁREAS		CONSTRUÍDA (M²)	A INCLUIR (M²)	A DEMOLIR (M²)	A CONSTRUIR (M²)		TOTAL (M²)
PRINCIPAL		0	0	0	0		0
DEPENDÊNCIA		0	0	0	0		0
SETOR	QUADRA	LOTE	ESCALA:		DATA:	FOLHA:	
---	---	---	1 : 75		06/02/2023	03/06/001	

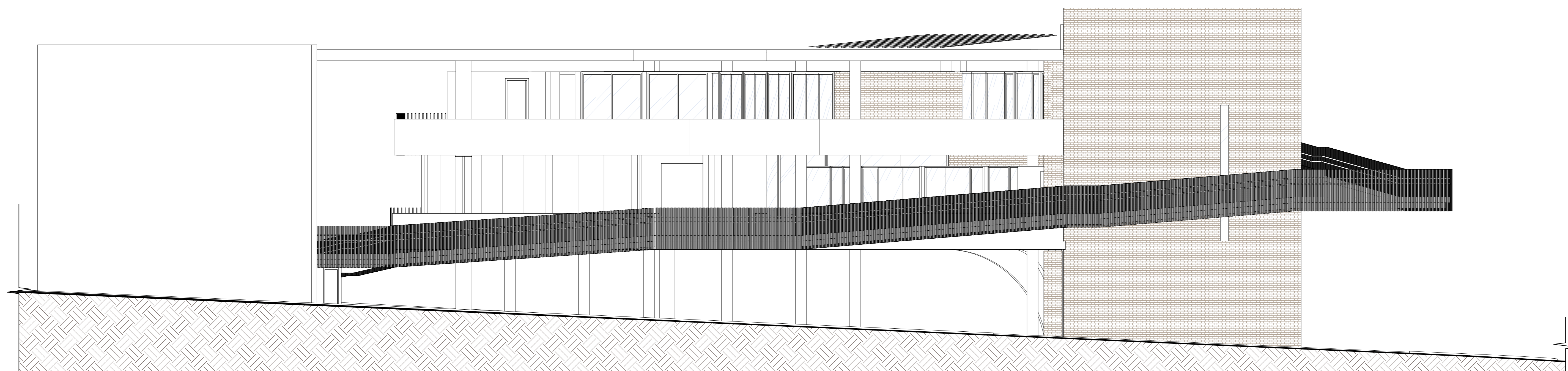


1 PAV. 02 - DOCUMENTAÇÃO
ESCALA 1:75

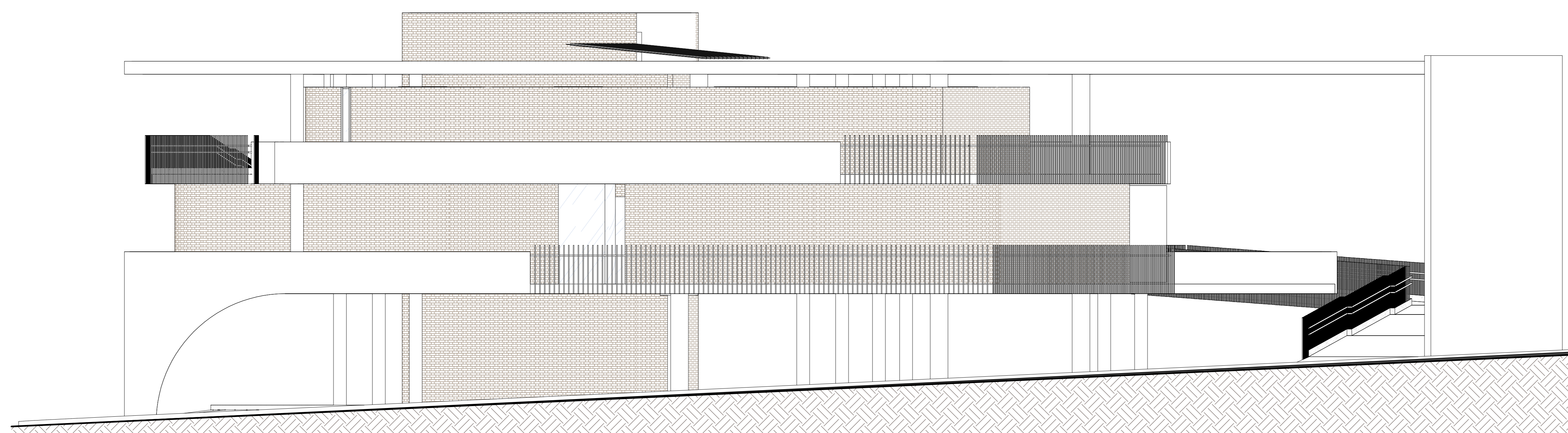
TÍTULO: Centro cultural e Administrativo							
USO: Institucional							
DETALHE:							
PROPRIETÁRIO:				DOCUMENTO:			
ENDEREÇO DO IMÓVEL: Esquina da rua Augusto Peixoto com Cap. Cartilão de Barros							
DAEPA:				AUTOR DO PROJETO:			
				Fernando H. R. Guedes			
				RT:			
S.N.U.M.A.:				PROPRIETÁRIO:			
OBS:							
O PREPARADOR, TÉCNICO PELA ORDEM DO PROJETO ASSUME PELA OBRAS E TENDENCIAS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO							
NÃO SE RESPONSABILIZA POR ATRASOS E CANCELAMENTOS.							
Nº DE UNIDADES	Nº DE PAVIMENTOS	ÁREA DO LOTE	ÁREA DE PROJEÇÃO (M²)	ZONEAMENTO (SUGLA)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (PROVETAMENTO CO)	COEFICIENTE DE
1	3	0	0	---	0	0	0
ÁREAS		CONSTRUÍDA (M²) A INCLUIR (M²)	A DEMOLIR (M²)	A CONSTRUIR (M²)		TOTAL (M²)	
PRINCIPAL		0	0	0		0	
DEPENDÊNCIA		0	0	0		0	
SETOR	QUADRA	LOTE:	ESCALA:		DATA:	FOLHA:	
---	---	---	1:75		06/02/2023	04/06/001	



3 Fachada Norte
ESCALA 1 : 75

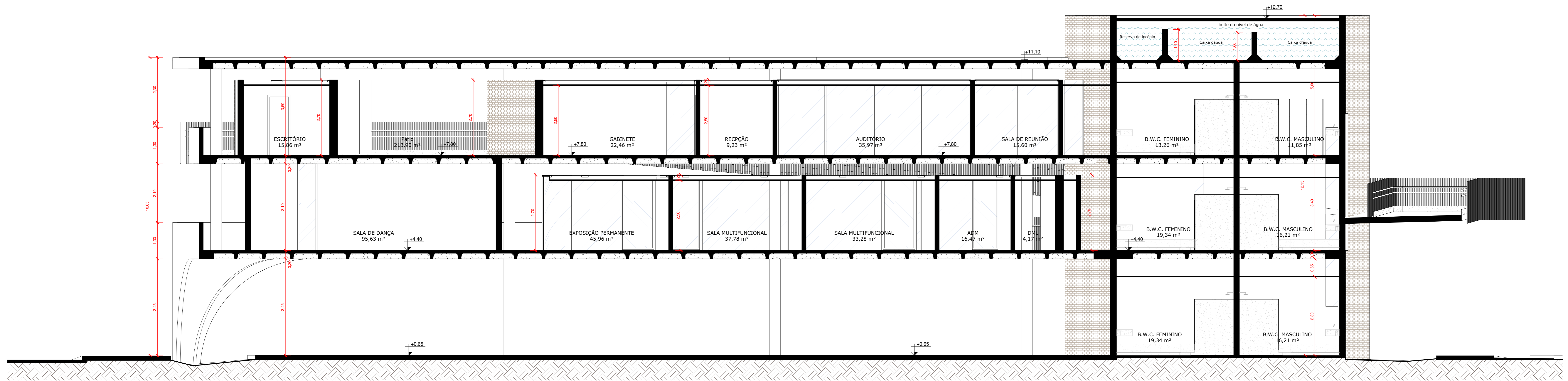


1 Fachada Leste
ESCALA 1 : 75

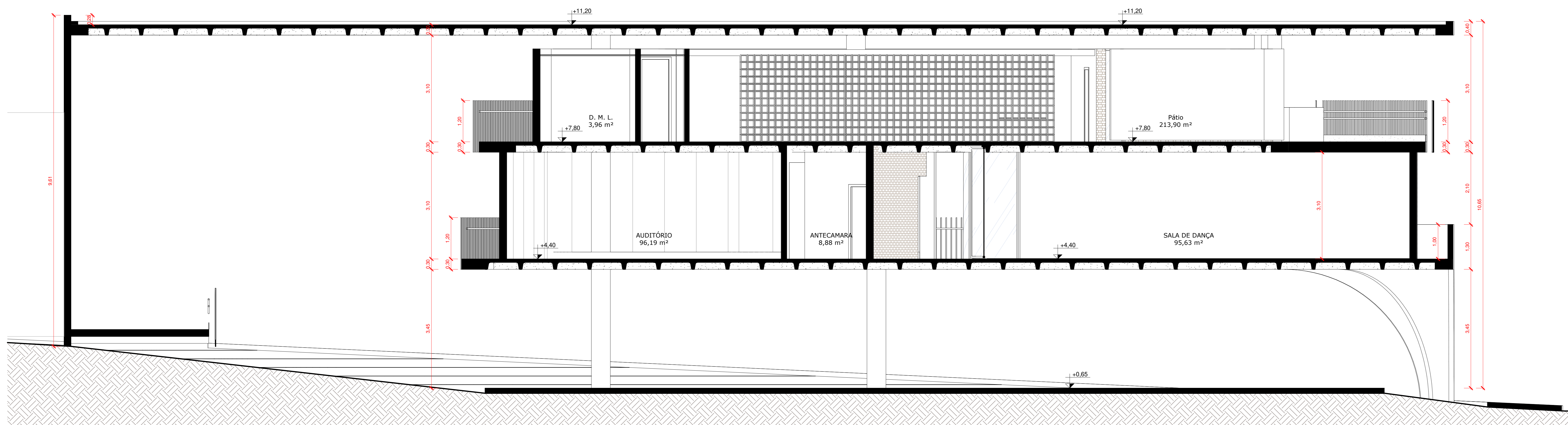


2 Fachada Oeste
ESCALA 1 : 75

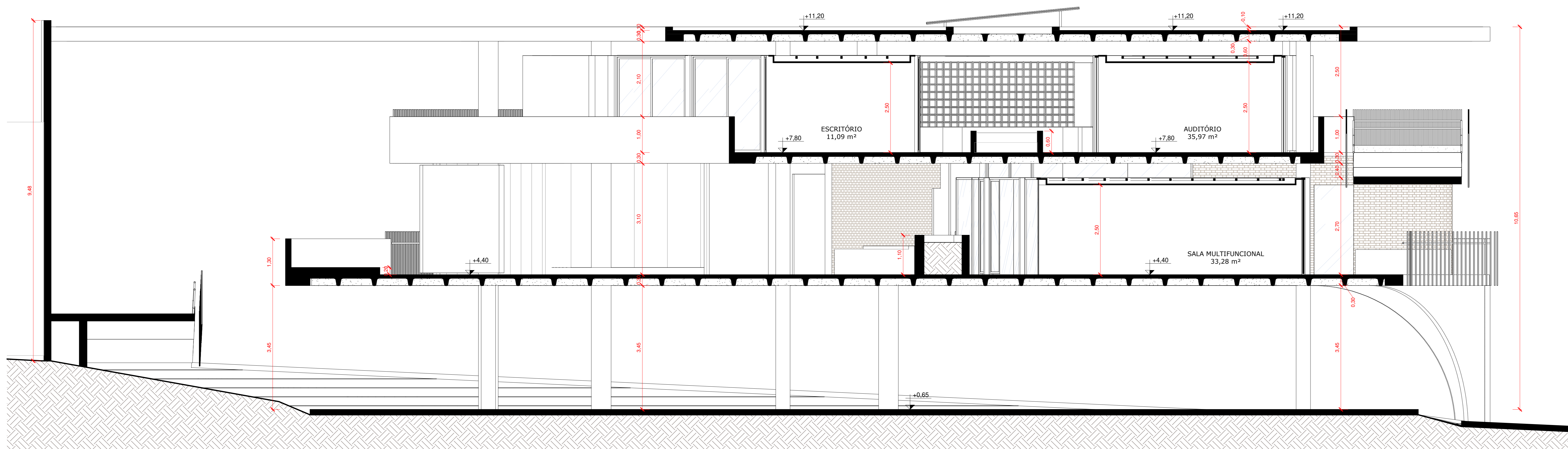
TÍTULO: Centro cultural e Administrativo							
USO: Institucional							
DETALHE:							
PROPRIETÁRIO:				DOCUMENTO:			
ENDEREÇO DO IMÓVEL: Esquina da rua Augusto Peixoto com Cap. Carilício de Barros							
DESPA:				AUTOR DO PROJETO:			
				Fernando H. R. Guedes			
				RT:			
S.M.U.M.A.L.:				PROPRIETÁRIO:			
OBS: O PREPARADOR, TÉCNICO PARA OBRAS E/OU AUTOR DO PROJETO ASSUME PELA OBRAS E TERCEROS QUE TODAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO DEVERÃO SER CUMPRIDAS DE ACORDO COM AS NBR'S E CÓDIGOS DO BRASIL.							
Nº DE UNIDADES	Nº DE PAVIMENTOS	ÁREA DO LOTE	ÁREA DE PROJEÇÃO (M²)	ZONEAMENTO (SUGLA)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (PROVETAMENTO CO)	COEFICIENTE DE PROVETAMENTO
1	3	0	0	---	0	0	0
ÁREAS		CONSTRUÍDA (M²)	A INCLUIR (M²)	A DEMOLIR (M²)	A CONSTRUIR (M²)		TOTAL (M²)
PRINCIPAL:		0	0	0	0		0
DEPENDÊNCIA:		0	0	0	0		0
SETOR	QUADRA	LOTE:	---		ESCALA:	DATA:	FOLHA:
---	---	---	---		1 : 75	06/02/2023	05/06/001



2 Corte BB'
ESCALA 1 : 50



3 Corte CC'
ESCALA 1 : 50



1 Corte AA'
ESCALA 1 : 50

TÍTULO:		Centro cultural e Administrativo					
USO:		Institucional					
DETALHE:							
PROPRIETÁRIO:		DOCUMENTO:					
ENDEREÇO DO IMÓVEL:		Esquina da rua Augusto Peixoto com Cap. Cartão de Barros					
DAEPA:		AUTOR DO PROJETO:					
		Fernando H. R. Guedes					
		RT:					
S.M.U.M.A.:		PROPRIETÁRIO:					
OBS:							
O PREPARADOR TÉCNICO PELA PRÓPRIA VÍZIA AUTORA DO PROJETO ASSUME PELA PRÓPRIA E TERCERAS AS CONDIÇÕES PREVISTAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO							
NÃO SE RESPONSABILIZA POR ATRASOS E CANCELAMENTOS.							
Nº DE UNIDADES	Nº DE PAVIMENTOS	ÁREA DO LOTE	ÁREA DE PROJEÇÃO (M²)	ZONEAMENTO	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	TAXA DE PERMEABILIDADE (PROVIMENTO)	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO (C.A.)
1	3	0	0	---	0	0	0
ÁREAS		CONSTRUÍDA (M²)	A INCLUIR (M²)	A DEMOLIR (M²)	A CONSTRUIR (M²)	TOTAL (M²)	
PRINCIPAL		0	0	0	0	0	
DEPENDÊNCIA		0	0	0	0	0	
SETOR	QUADRA	LOTE	---		ESCALA:	DATA:	FOLHA:
---	---	---	---		1 : 50	06/02/2023	06/06/001