



A reflexão sobre a cultura musical e a influência da música na sociedade brasileira atual são determinantes para a conscientização da educação musical. Assim, sabe-se que a música relaciona o ser humano como um todo, desde o corpo até a mente. Todo som é movimento, a forma que relacionamos esse som com os sentimentos é que determinam premissas como tradicionalidade e bem-estar. Esses sentimentos gerados pela música são únicos e baseados em experiências que determinam o humor e o desenvolvimento do ser humano. Já o perpassar das emoções do músico para o ouvinte é uma característica inexplicável da música, que ao longo da história passou por inúmeras modificações e serviu como manifestação cultural.

Centro Tecnológico de Música SOMar surge com esse objetivo de oportunizar a todos o experimentar um instrumento musical, ou seja, uma escola voltada para a prática musical. Como o próprio nome deriva, somar a comunidade da cidade de Lajeado/RS, e de cidades próximas em benefício do aprendizado e da experiência musical, englobando também a inclusão de pessoas com deficiência visual, deficiência auditiva, deficiência física e Síndrome de Down. O enfoque de manter um só lugar para a música vêm em encontro com atribuir importância a este tema (a música), gerando oportunidades para os profissionais da área e permitindo a convivência entre estudantes.

A infraestrutura da escola é pensada de maneira a além de atender a demanda administrativa, de eventos, educacional, de serviços, busca aproximar a população por meio de um espaço aberto de lazer que permeia a esquina e mantém-se aberto para usufruir. Os materiais e as tecnologias presentes são pensados também para atender a pessoas com deficiências, são detalhes que fazem a diferença como acústica adequada, sistema de vibração (para o sentir a música), permeabilidade de locomoção, acústica, janelas nas portas das salas para verificação de alunos, entre outros.

Oportunizar essa educação musical para todos contribui com uma sociedade mais consciente do poder e da força dos sentimentos em relação ao próprio indivíduo, trazendo clareza e proporcionando o autoconhecimento de cada pessoa, educando psicologicamente e trazendo benefícios de mobilidade, ou seja, considerando a mente e corpo.

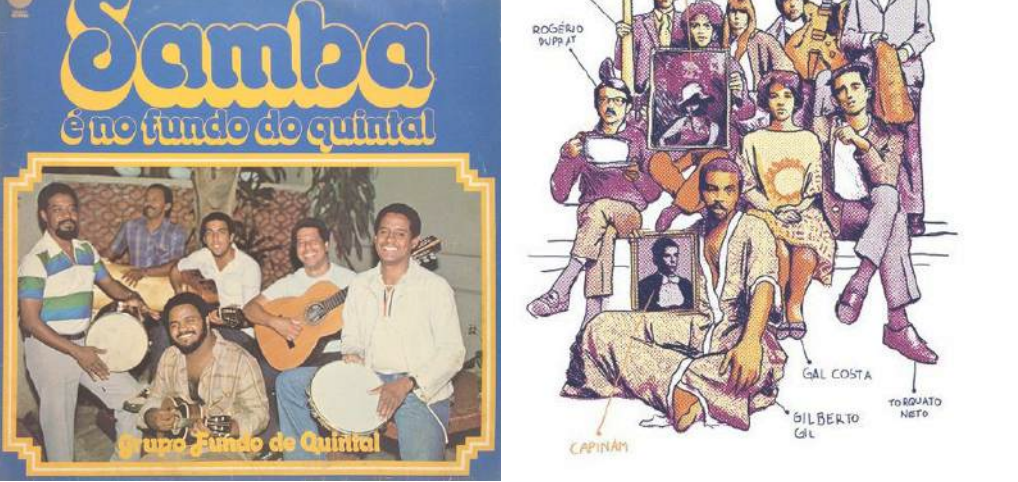
O QUE É MÚSICA?

Afinal, o que é música? Como ela surgiu? Qual a sua psicologia? Qual a sua relação com o ser humano? Esses são questionamentos relacionados com a filosofia musical, na qual a música é uma forma de pensamento, de evolução e de cultura (ARANGO-LOPERA, 2022). A conexão entre o ser humano e a música ultrapassa a concepção de musicalidade racional, tendo-se em vista que ela está relacionada também ao corporal e ao emocional, abrangendo as conexões humanas como um todo. Significa dizer que, a música envolve, de forma conjunta, o corpo e a mente.

O significado que a música gera em cada pessoa é único, de acordo com experiências, emoções e expressões (ARANGO-LOPERA, 2022), ligando a sua experiência do passado com o momento presente. Deste modo, esse som organizado e ritmado não deixa de ser uma forma do músico transmitir sua linguagem ao outro. Não se trata somente no perpassar da concepção do canto (em letras com mensagens), mas no sentimento em si. Afinal, a “obra musical são representações sonoras de uma ideia que o compositor tinha em mente” (ARANGO-LOPERA, 2022, p. 410), ligando-se diretamente com a expressão de emoções do músico, e com as experiências passadas aos ouvintes e vivenciadas por estes.

Os neurônios cerebrais humanos disparam a frequência exata do som ouvido, e se juntarmos diferentes sons que se complementam, cria-se o agradável, a melodia, esse efeito é imediato e inconsciente (MÚSICA, 2018). Por isso, pessoas que passaram por perdas de fala e memória ao longo dos anos, ainda conseguem reproduzir as músicas que sabiam, “[...] a música liga tantas habilidades que é muito difícil de perdê-las [...]” (MÚSICA, 2018, 10:35 min.).

Quando pensamos na palavra música, não se nota a ambiguidade de seus efeitos quanto a sociedade mundial. As tradições de todo o mundo possuem pelo menos uma linguagem musical. Apesar de conseguir-se manter um aspecto tradicional, a música já se modificou inúmeras vezes, visto que a criação de novos gêneros musicais são também uma mistura de gêneros. O processo de globalização proporcionou uma proximidade maior com a cultura musical, oportunizando uma conexão entre povos (ARANGO-LOPERA, 2022).



INCLUSÃO | DIVERSIDADE | MÚSICA

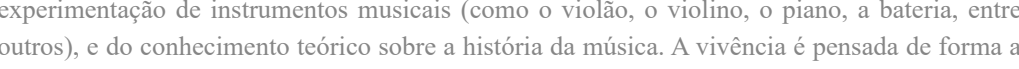
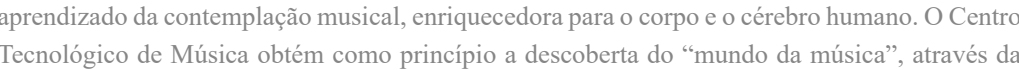
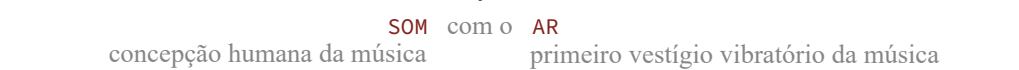
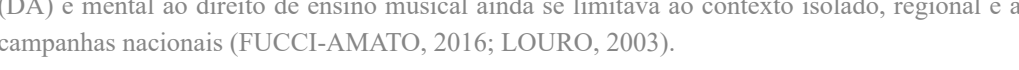
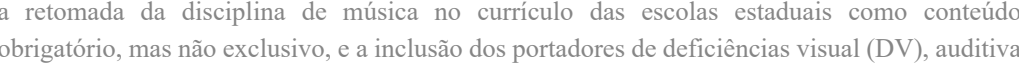
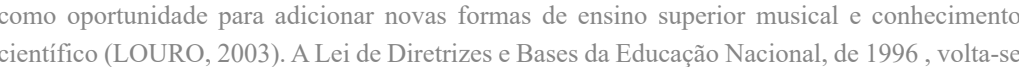
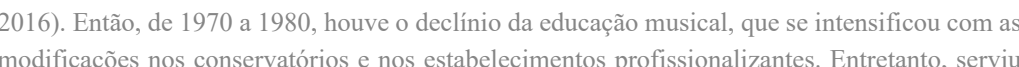
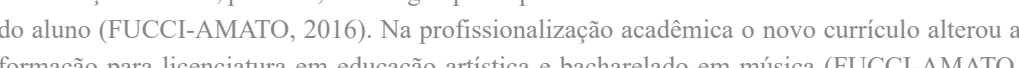
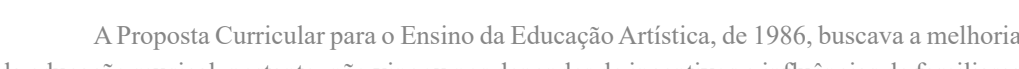
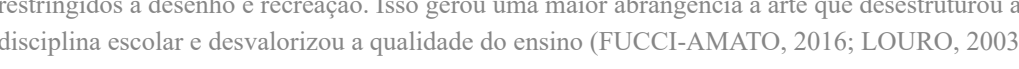
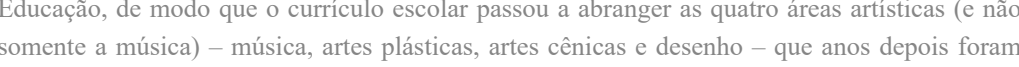
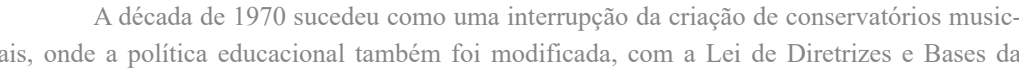
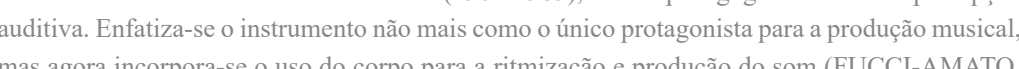
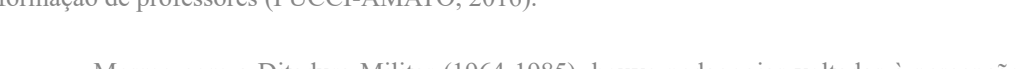
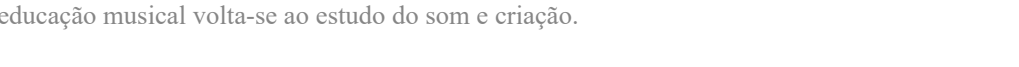
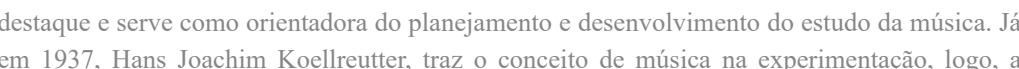
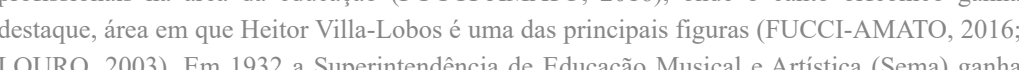
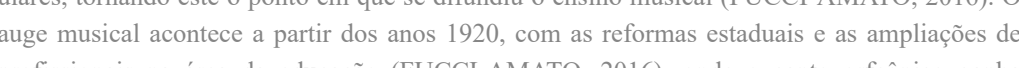
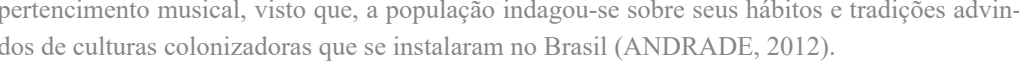
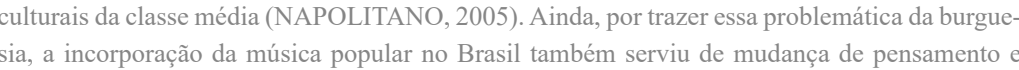
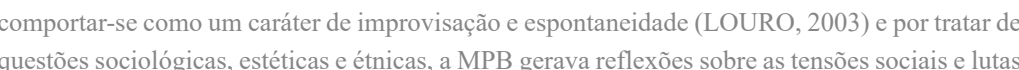
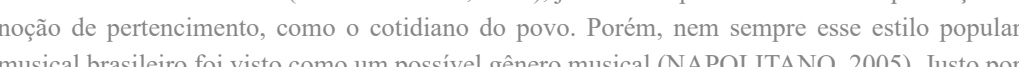
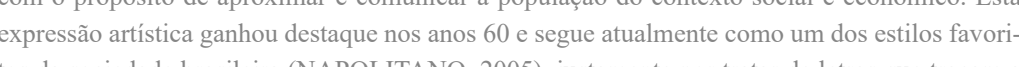
É nítido que a arte e a música provêm da sociedade em que vivemos e de suas culturas e tradições, mas:

SE RÁ QUE ESTÁ SE PERDENDO ESSA ESSÊNCIA PRIMORDIAL?

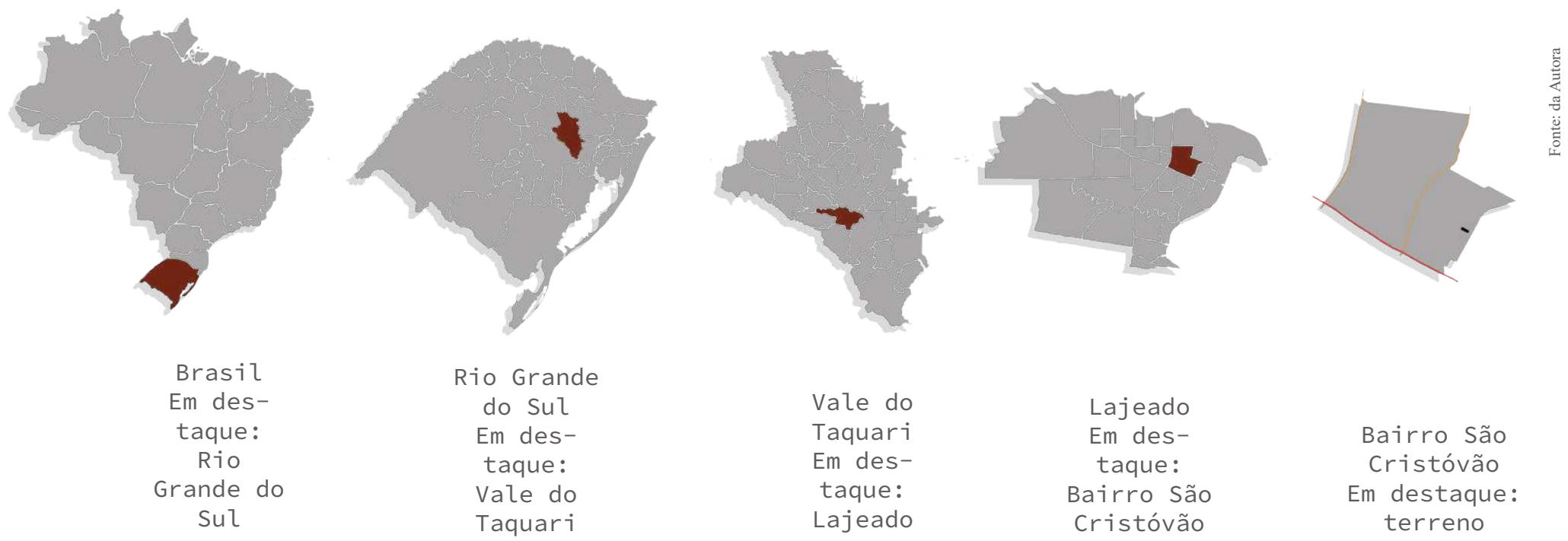
SE RÁ QUE A EDUCAÇÃO MUSICAL INFLUENCIA NO COTIDIANO DAS PESSOAS E EM CONSEQUÊNCIA, NA MENTE HUMANA?

Apesar da definição de que “[...] música é uma forma de expressão tão natural como a verbal, ou melhor, a primeira é complemento dessa última” (GAINZA, 2013, p. 120). O expressar-se musical não é tão simples, pois a música é uma linguagem, sendo que da mesma maneira que o ser humano aprende a falar, de acordo com meio que o envolve, a compreensão da música também necessita de entendimento sobre o que essa faz com o corpo e com a mente humana, de modo que se trata de um saber fundamental para todos, enquanto forma de autoconhecimento.

Tendo em vista a importância da música, é vital proporcionar a educação musical para contribuir com uma sociedade mais consciente. Esse despertar musical inicial, quando se trata de ensino, é primordial que ocorra de forma conjunta, facilitando o aprendizado de ambos os alunos e promovendo a valorização social e a experiência de vivências significativas, com a criação de vínculos e reflexões sobre o outro e sobre a existência humana (MATHIAS, 2019). A importância da música, é vital proporcionar a educação musical para contribuir com uma sociedade mais consciente. Esse despertar musical “[...] amplia o campo de conhecimento possibilitando a intercomunicação e a convivência na diversidade, por meio das diferentes sonoridades, mobilizando o corpo, sentimentos, afetividade, imaginação e expressividade” (SCARABELOT, 2011, p. 23). Essa diversidade possui relação direta com a inclusão social e o direito de aprendizado de todos os seres humanos.



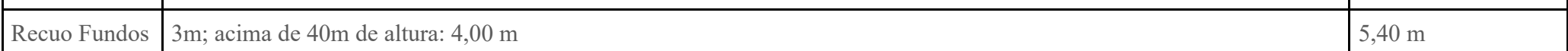
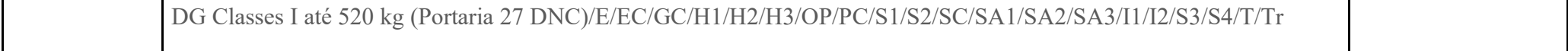
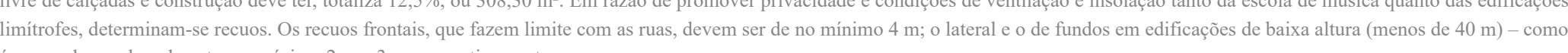
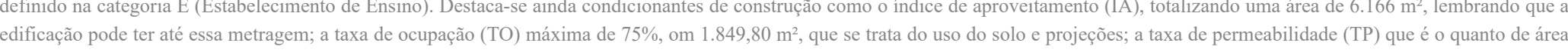
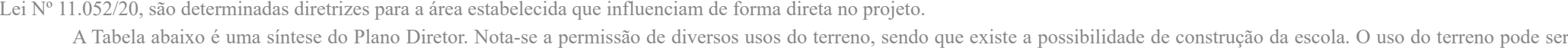
LOCALIZAÇÃO



Para o projeto da Escola SOMar, selecionou-se uma área em uma zona de expansão urbana no Estado do Rio Grande do Sul/BRA, no Vale do Taquari, no município de Lajeado, no Bairro São Cristóvão. A cidade encontra-se a 113 km de distância da capital do estado, Porto Alegre, em específico, na região Centro-Oeste do Vale do Taquari e fica próxima a importantes cidades do Rio Grande do Sul, como Caxias do Sul, Bento Gonçalves, Encantado e Santa Cruz do Sul. Por mais que Lajeado seja a cidade mais populosa deste vale, sua dimensão é pequena se comparado a municípios como Estrela, que é limitrofe à cidade, em conjunto com os municípios de Arroio do Meio, Forquethina, Marques de Souza, Santa Clara do Sul e Cruzeiro do Sul. O principal acesso a Lajeado se dá pela BR-386, via de ligação do Vale do Taquari à Porto Alegre, que faz confluência com a RS-130, que liga o Município ao Vale do Rio Pardo e às demais regiões do estado do Rio Grande do Sul.

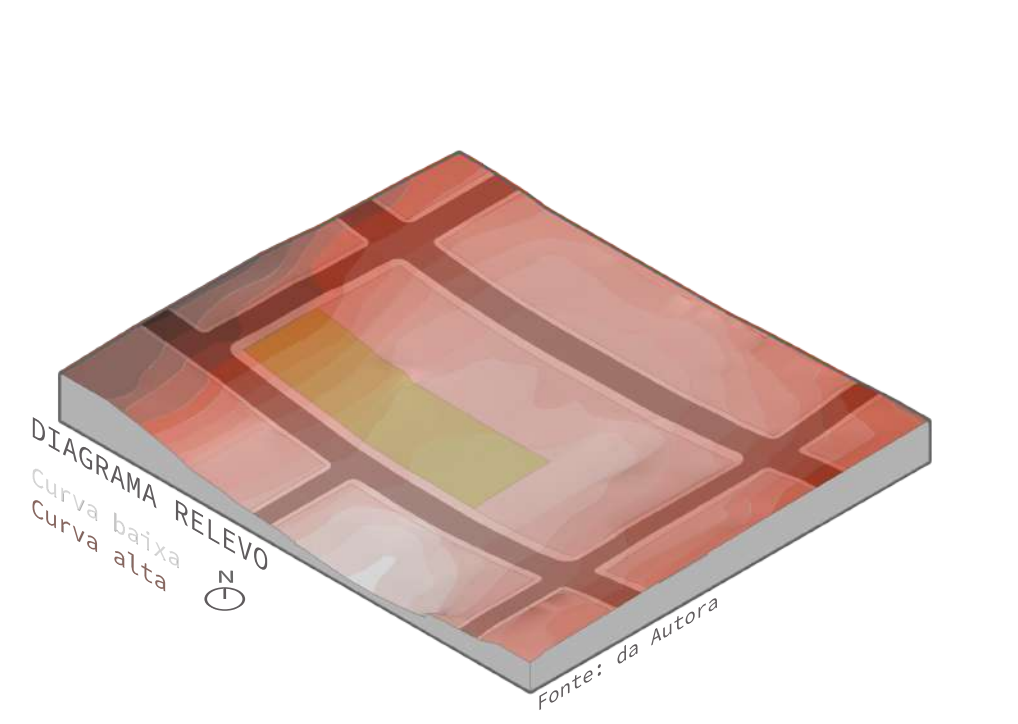
A área de intervenção é de caráter privado e encontra-se na esquina das ruas Miguel Tostes com Eugênio Cardoso. O acesso para a população de outras cidades é facilitado pela proximidade do lote com a BR-386, que faz ligação pela Avenida Alberto Müller. Buscou-se um lote com desnível e ampla visão e com um entorno de baixa altura. Portanto, as premissas de lançamento inicial de projeto são baseadas em características relacionadas com o entorno e com o terreno. A geometria deste é um retângulo com duas fachadas frontais, totalizando uma área de 2.466,40 m², de modo que ocorre a unificação de quatro lotes.

O Bairro São Cristóvão, no qual o lote está inserido, também têm um crescimento amplo em conjunto com o desenvolvimento de Lajeado/RS. Por estar próximo à Universidade do Vale de Taquari – Univates, o Bairro São Cristóvão passou a ser uma segunda zona central da cidade. Em esfera municipal, o Bairro São Cristóvão fica muito próximo ao centro e, próximo de bairros mais densos e com maior atividade comercial e administrativa. Optou-se por implantar o Centro SOMar neste terreno pois, de acordo com análises sobre o público-alvo e com o uso deste local, instituições e associações próximas, tais como o Colégio Sinodal Gustavo Adolfo, a APAE e a APADEV, promovem ensaios e apresentações musicais. Deste modo, o Centro SOMar vem a somar, possibilitando um local para diferentes profissionais trocarem conhecimentos, seja no âmbito da música, seja no âmbito profissional.



DIAGRAMAS ENTORNO

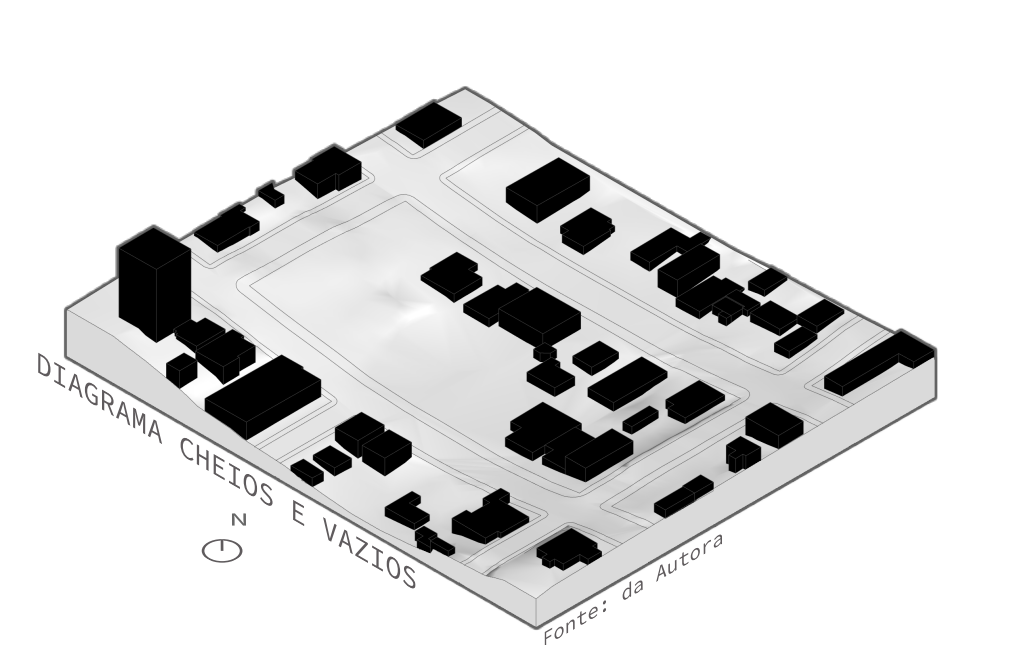
O terreno possui vegetação rasteira e uma topografia com um acentuado desnível, totalizando 8 metros. O ponto mais alto encontra-se na Rua Eugênio Cardoso, que vai declinando até a cota mais baixa na Rua Miguel Tostes, sendo seu centro a parte com curvas de nível mais aproximadas, formando um caimento considerável. A declividade do terreno é pensada de forma a acomodar o partido, com a inserção de um anfiteatro, possibilitando fazer-se uso do desnível de forma adequada e proporcionando uma visão ampla da paisagem.



O terreno localiza-se próximo a duas vias arteriais de importância na cidade, as Av. Aberto Müller e Av. Alberto Pasqualini, a primeira ligando-se à BR-386 e a segunda ao centro da cidade. No entorno imediato, a via de acesso, R. Eugênio Cardoso, possui pavimentação de paralelepípedo e pouco movimento e ruídos. No entanto, a Rua Miguel Tostes possui pavimentação asfáltica, sendo o principal acesso ao Colégio Gustavo Adolfo e ligação entre bairro São Cristóvão com bairro Alto do Parque. Deste modo, em horários de movimento como 7h às 8h, 11h às 14h e 17h às 19h, ocorre o alto tráfego viário e ruídos provenientes destes. Ambas as vias de divisão do terreno possuem calçadas, porém, postes de iluminação (fachada sudeste), vegetações e placas de sinalização podem gerar atrito com o projeto.



O bairro São Cristóvão está nos últimos anos em processo de expansão, portanto, o entorno imediato ao lote apesar de ser bastante edificado, ainda conta com diversos vazios.



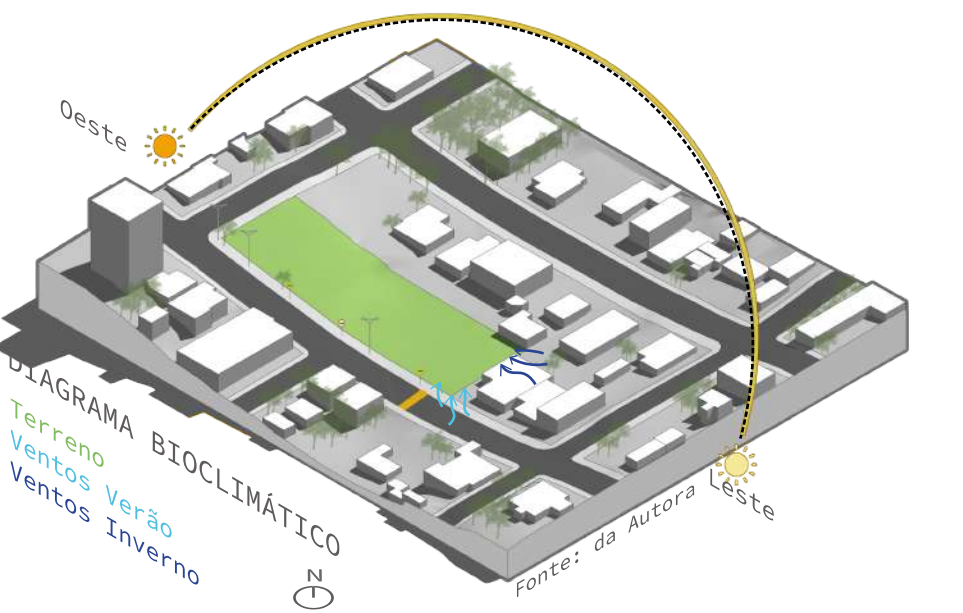
EQUIPAMENTOS DO ENTORNO



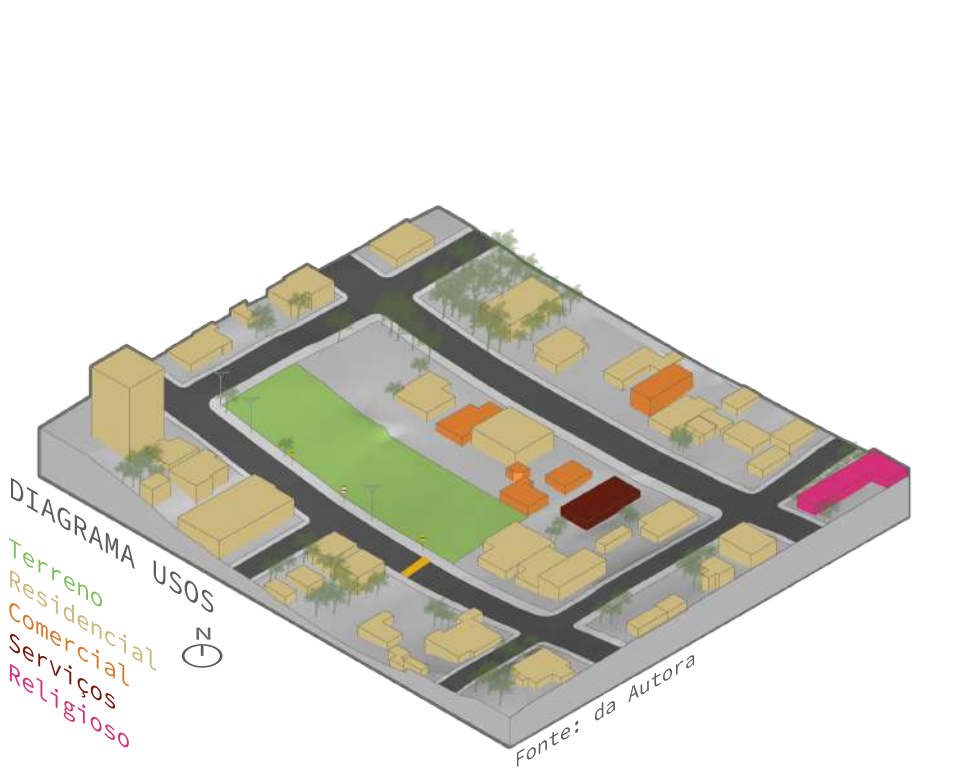
CÁLCULOS DE DIMENSIONAMENTO

Dimensionamento Reservatórios:
1 pessoa = 15.000m² de área de sala (computável)
1 pessoa = 50L
Área computável do projeto = 3.254,46/15= 217 pessoas x 50 = 10.848,20L ou 11.000L + 12.000L | de emergência = 23.000L

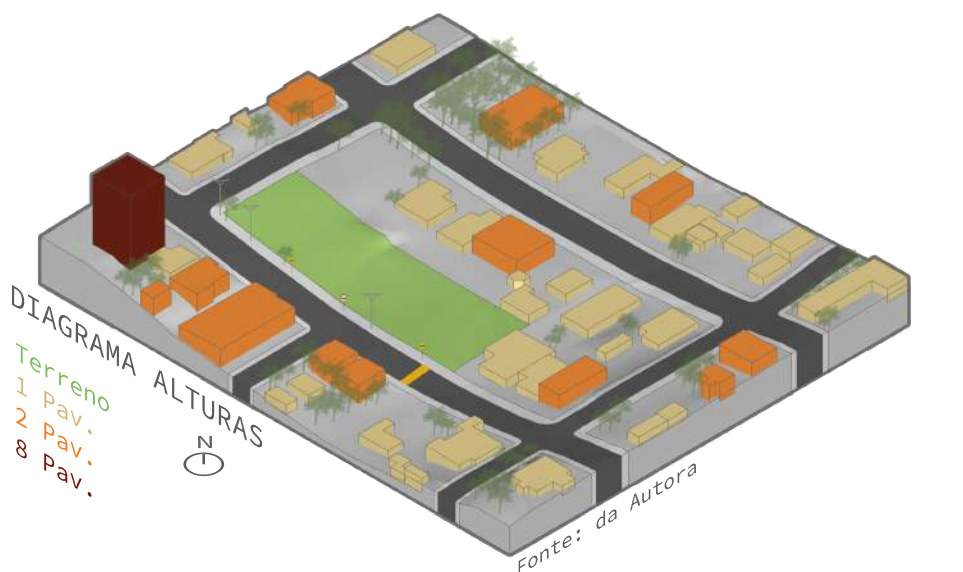
A predominância dos ventos nas estações entre primavera e verão prevalece ventos vindos de leste-sudeste, e entre outono e inverno, de norte-nordeste. Na Fachada Sudoeste a incidência solar nos equinócios das 6h às 15h, e no verão das 5h às 12h50min. Já a Fachada Sudeste, nos equinócios das 8h50min às 18h, e no verão das 11h50min às 17h10min. Ambas fachadas citadas recebem incidência solar no inverno em todo o período do dia, das 7h às 17h. Assim, predominam os períodos críticos de insolação, necessitando proteção. Na Fachada Noroeste a incidência solar nos equinócios das 6h às 8h, e no verão das 9h às 10h50min e das 17h50min às 19h. Já a Fachada Nordeste, nos equinócios das 15h às 18h, e no verão das 13h50min às 19h. Ambas fachadas possuem pouca incidência solar no inverno.



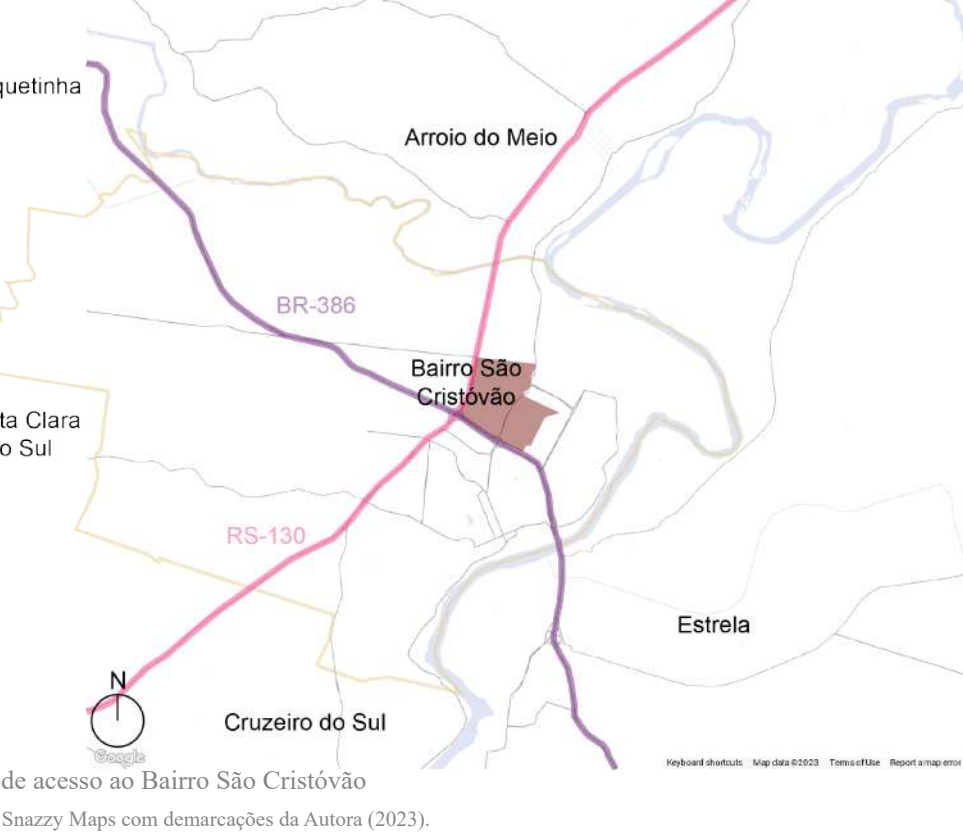
O caráter das edificações do entorno do lote é em sua maioria residencial, com poucos comércios, algumas instituições religiosas e educacionais, e outros serviços, tais como chapeação em uma edificação limitrofe, que cria ruídos ao lote. Áreas de lazer como praças podem ser encontradas a poucas quadras do local, de forma a proporcionar um espaço de



As alturas em geral são de um ou dois pavimentos, com exceção do prédio na frente do terreno, também residencial, que pode gerar uma influência de sombreamento no lote. A proposta não prevê uma edificação com mais de dois pavimentos, de modo a não intervir na zona já consolidada.



VIAS DO ENTORNO



Dimensionamento Circulações:
Altura média de 12,00 m
Área do pavimento menor que 750 m² escadas enclausuradas protegidas
Classificando como E-6 (Escolas para portadores de deficiência):
C= acessos e descargas= 30 | Escadas e rampas= 22 | Portas= 22
Área de Sala: 153,31 m²/1,5 (pessoas por pavimento) = 138,45 pessoas
N= P/C
N= 138,45/ 22 = 6,29 unidades de passagem (0,55 cada unid. de passagem)= 3,46 m de escada

DIAGRAMAS COMPOSITIVOS

O projeto parte da delimitação dos recuos frontais, lateral e de fundos do terreno. Sendo que na lateral (a direita) prevê-se um espaço maior de recuo para circulação de pessoas e auxílio de serviços. Deste modo, aloca-se o bloco com 3 pavimentos aparentes e um abaixo da terra.

A volumetria ganha forma com a incorporação de uma malha de 1,25m por 2,50m, assim, defini-se que o meio do bloco é subtraído gerando um espaço aberto permeável. Os dois blocos resultantes obtêm o mesmo tamanho em medidas com exceção das alturas que mudam por influência do desnível do lote.

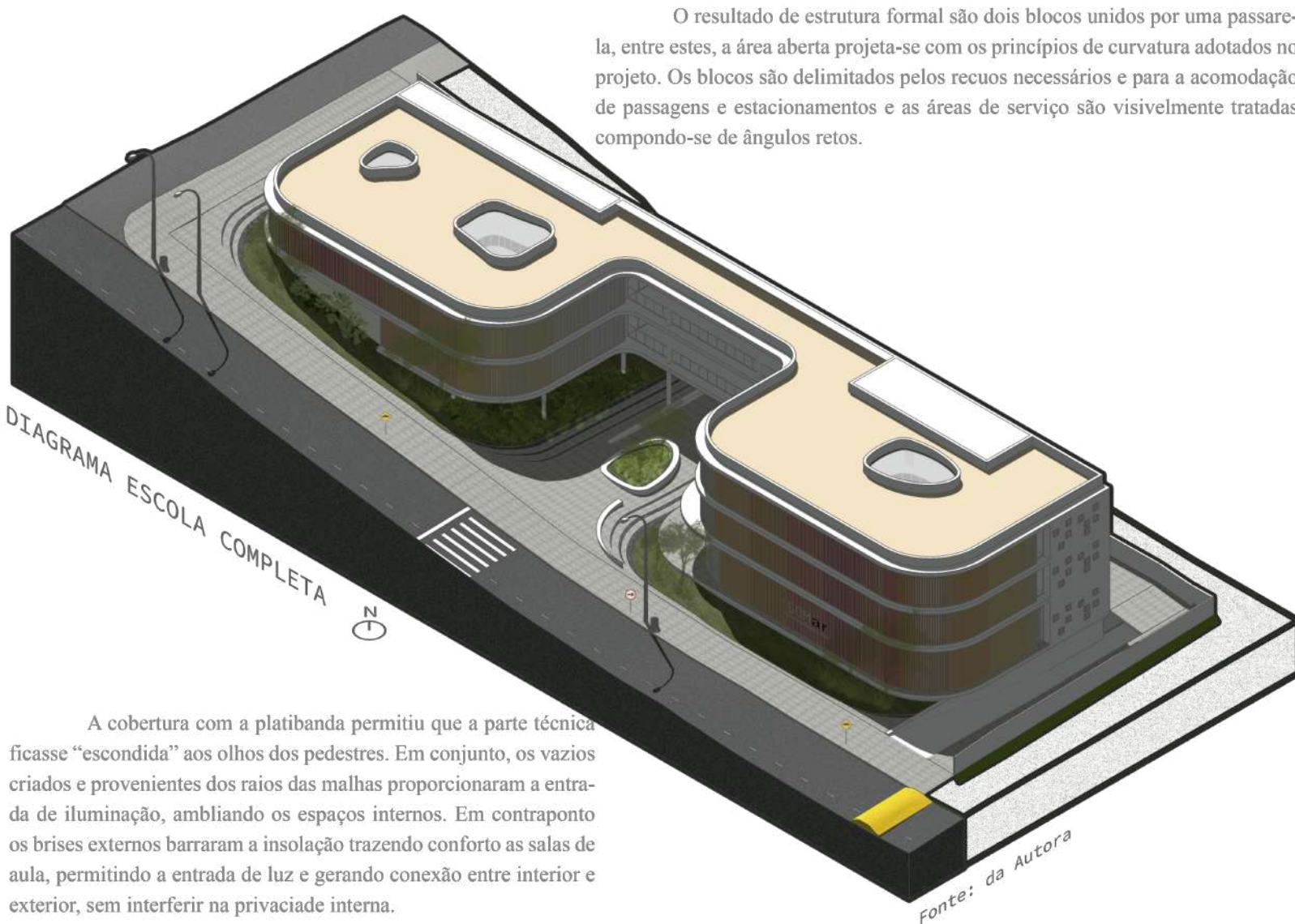
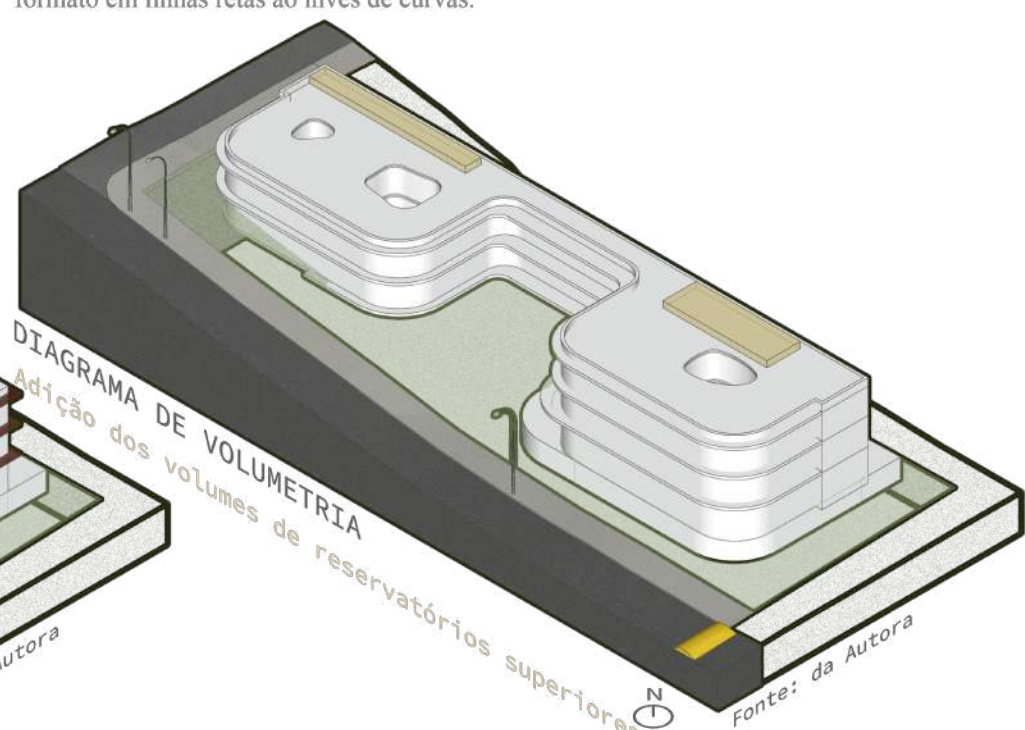
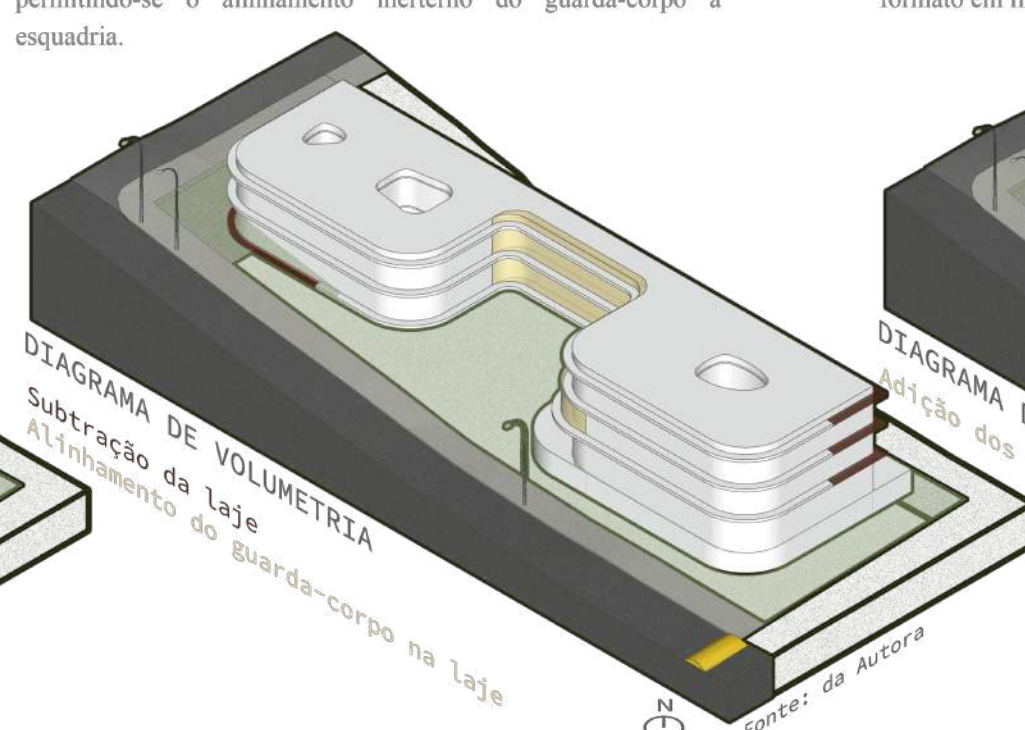
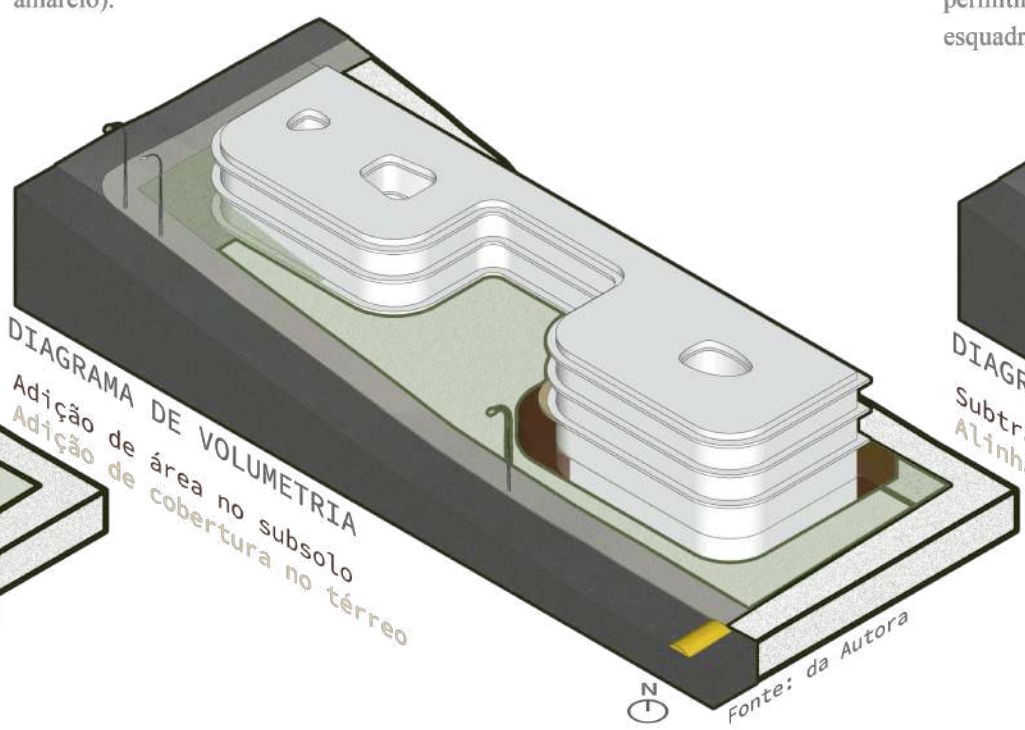
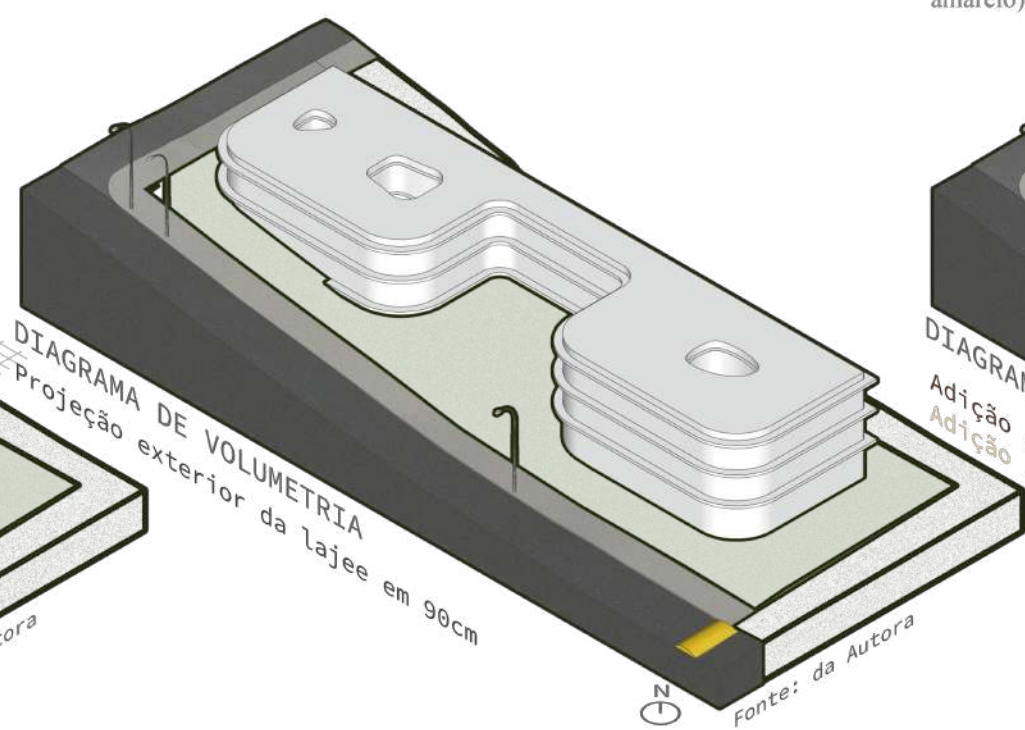
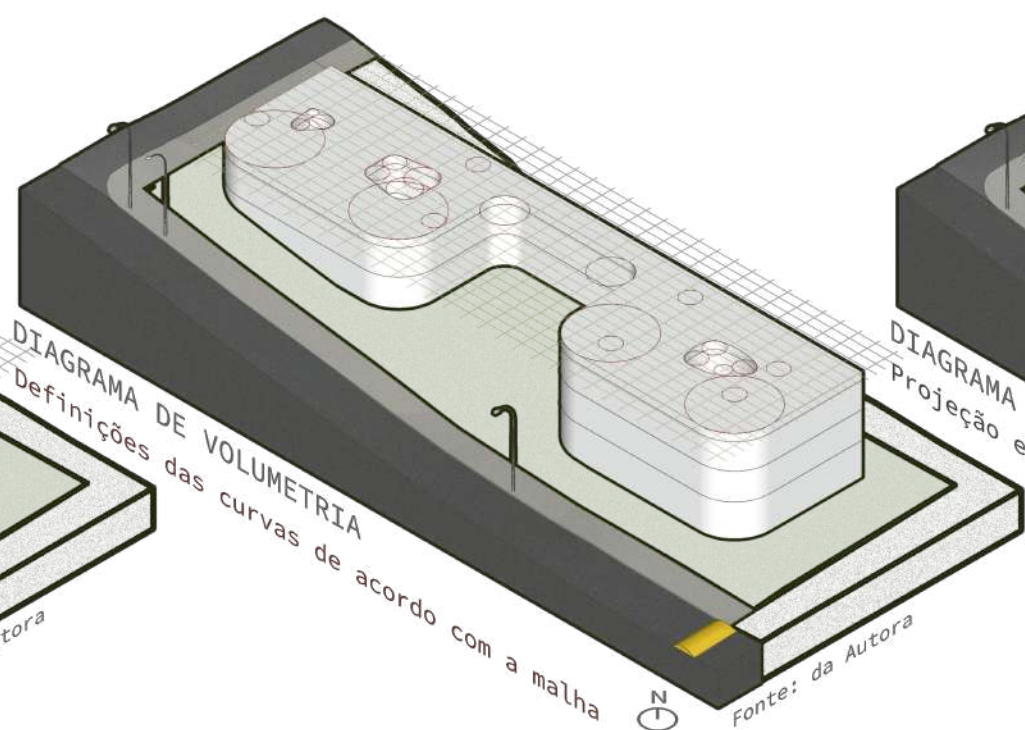
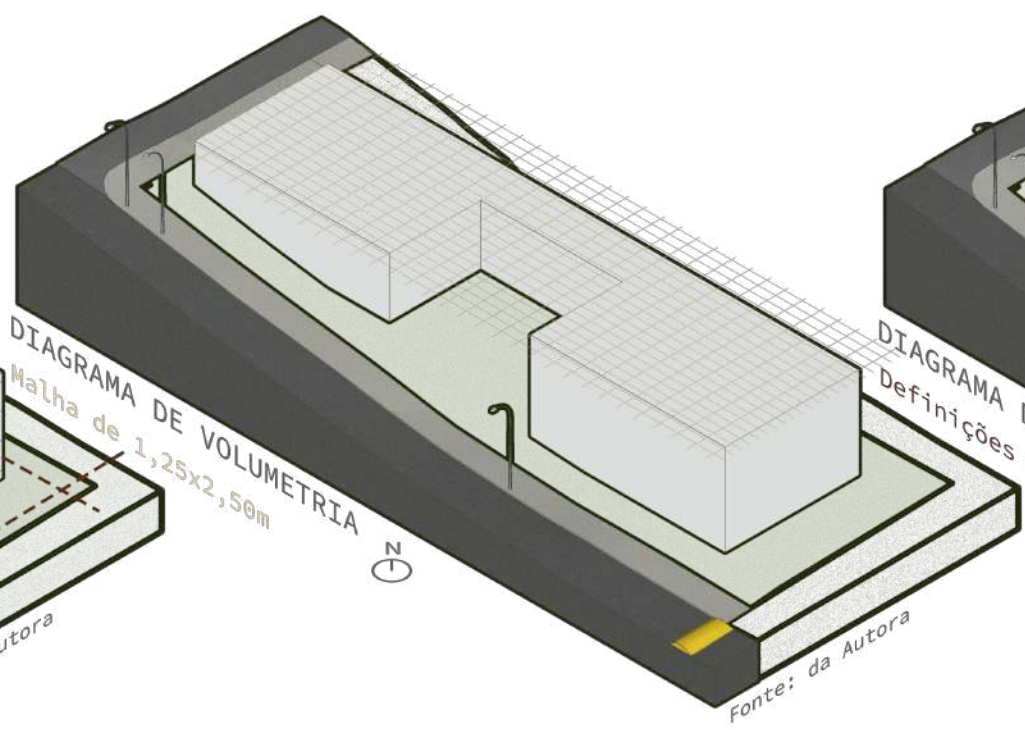
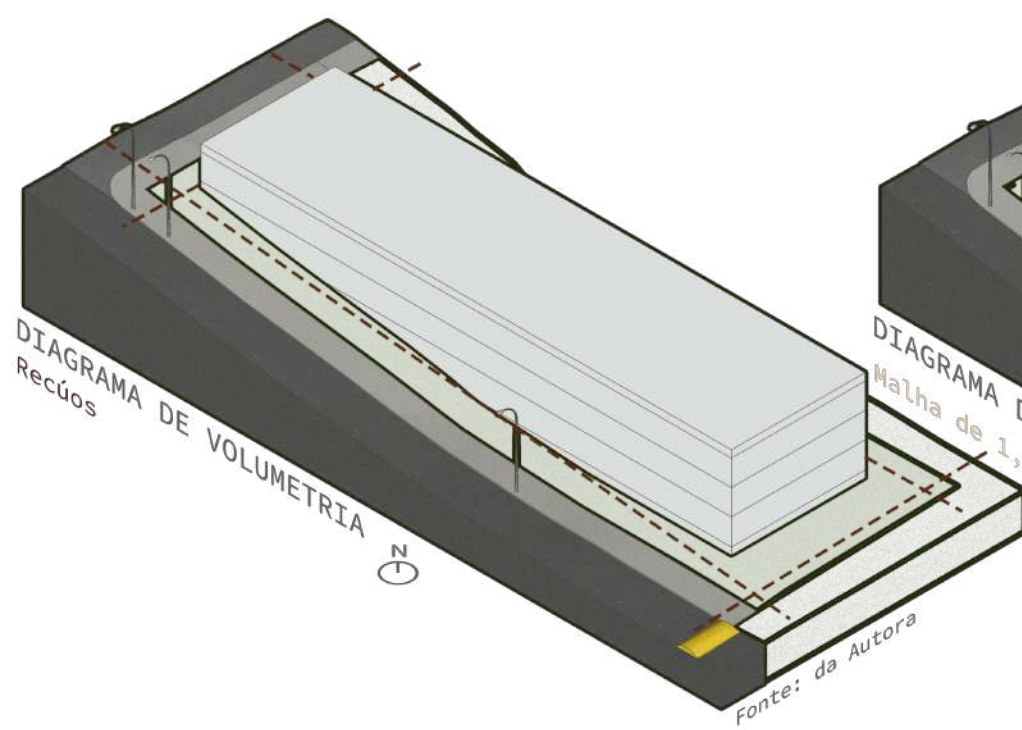
A incorporação de curvas voltadas para as ruas de divisa tanto nos blocos (externos, internos e nos vazios destes) como na conexão dos blocos, é delimitada por meio de círculos com raios provenientes das medidas da malha utilizada, de modo a aproximar a volumetria dos elementos musicais, que em sua maioria são curvos.

A estrutura formal resultante torna-se dois blocos conectados por uma passarela com arestas curvas, exceto as arestas de encontro com os lotes limítrofes. Então projeta-se essas arestas para fora do bloco em 90 cm, de modo a criar-se marquises protetoras, delimitando-se os 2 pavimentos do bloco 1 (a esquerda) e os 3 pavimentos aparentes do bloco 2 (a direita).

Para manter a concepção projetual curva sem maiores modificações de desnível no terreno, o subsolo é mantido curvo já que uma pequena parte de parede deste aparece na fachada frontal e sua laje forma a pavimentação de entrada do pavimento térreo (em vermelho). Também amplia-se a cobertura do térreo, permitindo maior proteção e um espaço de “praça” coberta (em amarelo).

Alinhando a volumetria ao terreno, a modificação de uma subtração da laje (em vermelho à esquerda) foi feita no 1º pavimento no bloco 1. Subtrações na aresta voltada aos lotes vizinhos (em vermelho à direita) permitem delimitar as áreas internas. Na passarela de conexão o guarda-corpo é alinhado para o interno do prédio, ampliando-se a cobertura além dos 90 cm projetados, permitindo-se o alinhamento interno do guarda-corpo à esquadria.

Na parte de serviços, os reservatórios são colocados alinhados à altura da platibanda (em amarelo) sendo que parte de sua altura ocupa o pavimento inferior nos ambientes de sanitários e escadas, modificando o pé-direito somente nesses ambientes. Assim, na face de trás (com as arestas em 90º) são alocadas as áreas de serviços do projeto, diferenciadas na volumetria por seu formato em linhas retas ao invés de curvas.



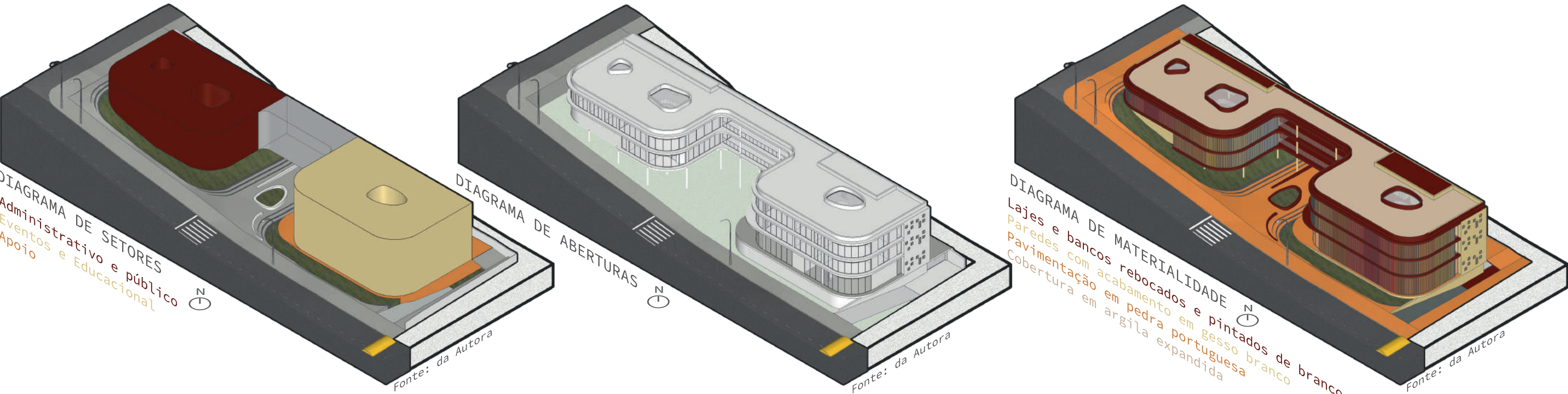
O resultado de estrutura formal são dois blocos unidos por uma passarela, entre estes, a área aberta projeta-se com os princípios de curvatura adotados no projeto. Os blocos são delimitados pelos recuos necessários e para a acomodação de passagens e estacionamentos e as áreas de serviço são visivelmente tratadas compondo-se de ângulos retos.

A cobertura com a platibanda permitiu que a parte técnica ficasse “escondida” aos olhos dos pedestres. Em conjunto, os vazios criados e provenientes dos raios das malhas proporcionaram a entrada de iluminação, ampliando os espaços internos. Em contraponto os brises externos barraram a insolação trazendo conforto as salas de aula, permitindo a entrada de luz e gerando conexão entre interior e exterior, sem interferir na privacidade interna.

PERSPECTIVAS EXTERNAS

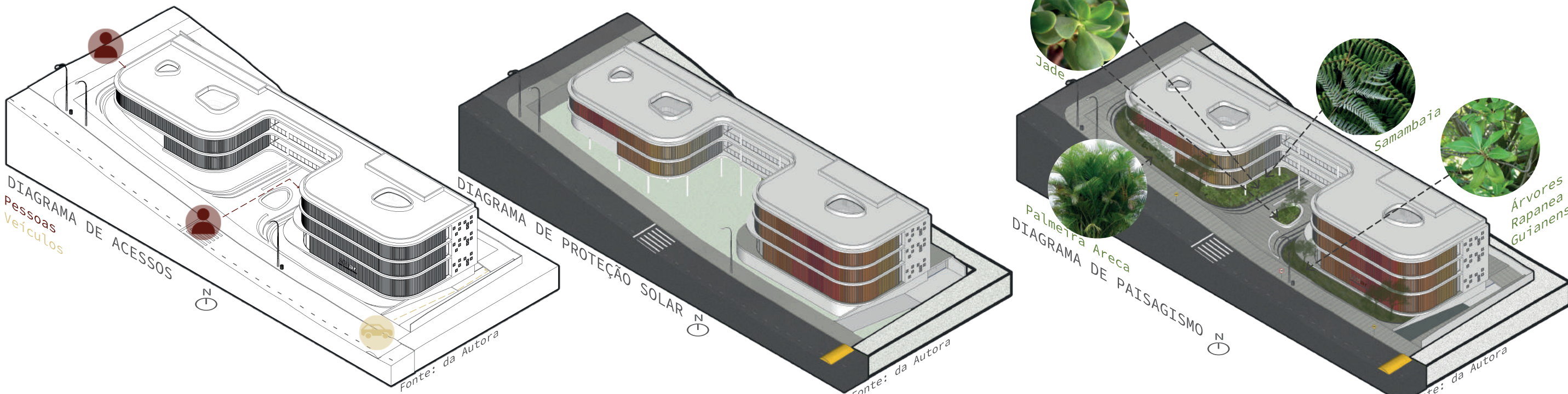


CONCEPÇÃO PROJETUAL



A concepção projetual partiu das premissas delimitadas no programa de necessidades e em condicionantes do terreno. Visto à contemplar um projeto que abrangesse o campo educacional da música, em conjunto e para a comunidade como um todo, além de proporcionar conforto aos profissionais e usuários . Assim, a delimitação de dois blocos conectados permite segregar espaços privados e públicos, e mantendo o apoio separado em pavimentação.

As aberturas presentes no edifício trazem a premissa de manter-se a visual entre interior e exterior, com esquadrias piso-teto que permitem serem abertas na travessa superior, garantindo a ventilação e iluminação natural. As aberturas zenitais geram um ponto de entrada de luz, ampliando o ambiente e proporcionando o encontro visual que une todos os pavimentos entre si e entre o exterior. Nas fachadas nordeste e sudeste com esquadrias menores, é feita uma dinâmica de janelas dispostas de forma aleatória, de modo a conseguir-se manter iluminação e privacidade dos ambientes internos.



O Centro Tecnológico conta com 3 acessos, dois principais e um de serviços. O principal público presente na Rua Eugênio Cardoso permite a entrada para a biblioteca e para o setor administrativo, tanto para a comunidade em geral quanto para os funcionários. Na Rua Miguel Tostes o acesso de pedestres abre-se para a área de lazer aberta, permitindo um local de maior concentração de pessoas, e por isso, aloca-se o setor de eventos nesse acesso. Na mesma via, o acesso de veículos à garagem no subsolo é feita com a incorporação de rampa.

Compreendendo-se que a edificação possui fachadas voltadas para os pontos mais críticos de insolação, incorporou-se brises verticais como elemento de proteção, barrando assim a insolação, mas permitindo a iluminação natural e visual do exterior. Associou-se os brises com a escola por meio das cores, a paleta é pensada de forma lúdica com cores próximas ao selo, criando-se então identidade ao local.

Buscou-se somar estudantes e comunidade por meio do paisagismo como área aberta de praça com partes cobertas e descobertas “abraçadas” pela edificação. A não diferenciação entre passeio público e lote geram a sensação de liberdade, direcionando a pessoa a entrar na escola. A arborização cria um espaço de refúgio com conforto térmico para intervalos e atividades ao ar livre. Os desenhos dos pisos e os bancos são feitos de forma a “trazer” o edifício ao térreo, contando com diferentes pavimentações em pedra portuguesa branca e preta.

REFERENCIAIS ARQUITETÔNICOS

Maternelle du Lycée Français

O projeto é a reabilitação de um edifício e demolição de outro para a construção de uma nova sede da escola, ambos existentes no início do século XX. Partiu-se do pressuposto da volumetria do edifício novo para o presente trabalho. Esta segue a concepção de um retângulo com bordas arredondadas. As duas edificações “abraçam” um pátio central aberto, permitindo a livre circulação das crianças, oportunizando um momento de lazer e brincadeiras. A conexão entre os dois volumes, é fornecida por meio de um alpendre, que serve também como proteção e como passarela, uma continuação do pátio inferior.

A metragem do terreno proposto para a Escola de Música SOMar é semelhante à Maternelle du Lycée Français, com 3.000 m², sendo composto de um desnível acentuado. Para o melhor aproveitamento deste, o prédio possibilita o acesso à escola, em seu pavimento inferior, com uma área externa semicoberta servindo como espera para as famílias e um acesso secundário por rampa ou escada até o pátio. A partir deste ponto, nos pavimentos seguintes (três níveis superiores) localizam-se as salas de aula e na cobertura um playground casa antiga contém ambientes de uso comum, tais como a biblioteca de mídia, a sala de música e as áreas recreativas, e também a parte administrativa.

A fachada ritmada da edificação é uma possível determinante para o presente trabalho. Ela serve como proteção solar, com ripas de metal verticais de diferentes tamanhos que estão em todo o perímetro, uma alternativa que além do conforto térmico e da durabilidade, demonstra-se eficiente para o meio ambiente. Assim, os arquitetos incorporaram cor à esta proteção, gerando uma paleta de tons amarelados (provenientes no reboco do restauro do patrimônio), que em conjunto com a madeira (tratada termicamente) contrastam com o branco também presente.

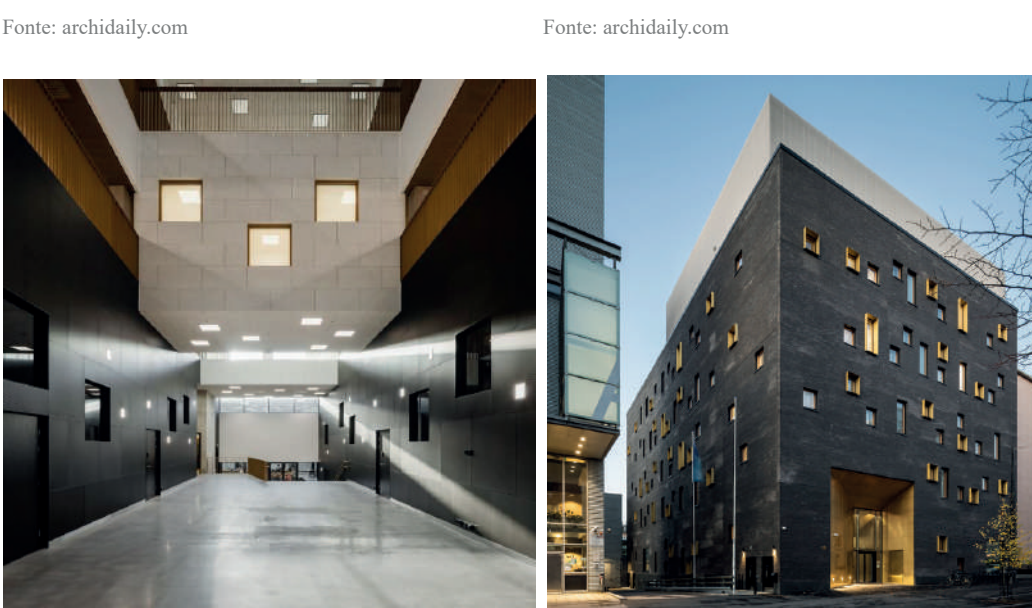
Escola de Música Soiva

A escola compõe o referencial de organização espacial para o presente trabalho. Com um programa de necessidades de modo a englobar o aprendizado instrumental e vocal, e baseando-se na tecnologia e na produção musical. Apesar de englobar andares distintos em zoneamento, os seus usos são semelhantes e compõem-se em todos, salas de aulas. Para a presente monografia, buscou-se embasar o Centro Tecnológico de Música SOMar à luz deste referencial teórico, assim possibilitando o planejamento de ambientes consolidados, funcionais e necessários fundamentados no existente.

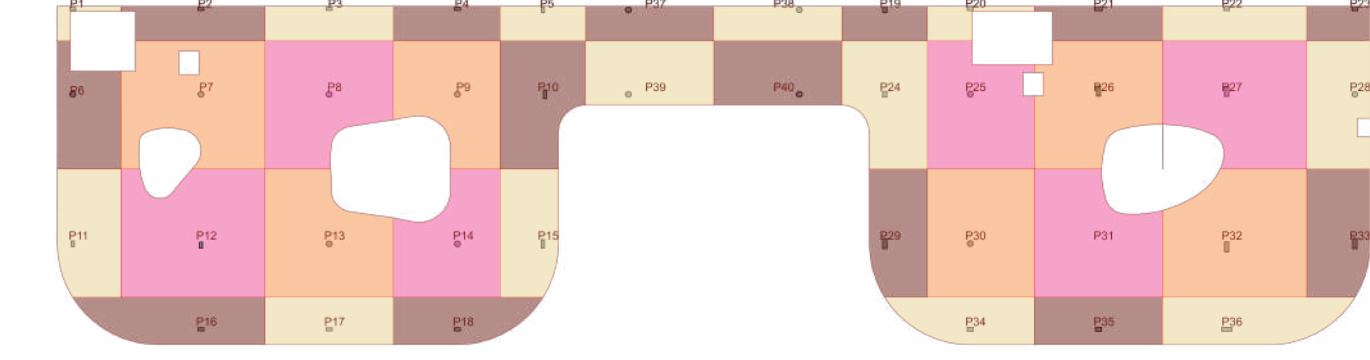
Destaca-se o uso de diferentes cores para determinar esse zoneamento mencionado, de modo a separar pavimentos privados de pavimentos públicos. O térreo possui um foyer que serve como hall de entrada, com tons e texturas escuras e terrosas. Já os demais pavimentos (com caráter privado) dispõem de cores suaves e materiais brilhantes e acolcheantes. Nestes pavimentos estão as salas de aula, dispostas no perímetro do edifício, garantindo a iluminação e conexão com o exterior.

Os cinco andares possuem um átrio central, que integra os ambientes e promovem a iluminação natural destes, além de um espaço de convivência e troca de aprendizados. Ainda visam promover a integração. Em relação ao som, não se pretende manter total silêncio na escola. O local é pensado de forma que os ruídos externos não sejam ouvidos, sendo que a música interna pode ser ouvida através das portas.

Destaca-se o subsolo e a sala de espetáculos, o primeiro diferenciado por conter ambientes como salas de monitoramento e edição que servem como apoio às salas de gravação, assim concertos em outros pavimentos também podem ser gravados de forma simultânea. Já a sala de espetáculos ultrapassa a barreira do externo com o interno incorporando uma abertura grande que se abre para a rua .



ESTRUTURA



Pré-dimensionamento Lajes:

Laje maciça em balanço: L/25 = 8,45/25 = 0,33 m
Utilizada laje com 35 cm de espessura

Laje plana protendida: L/45 = 0,19 m
Utilizada laje com 35 cm de espessura

PILAR	tipo	PRÉ-DIM.	ADOTADO	PILAR	tipo	PRÉ-DIM.	ADOTADO
P1	ext	19 X 3 cm	19X35 cm	P20	ext	25 X 15 cm	25X35 cm
P2	ext	19 X 18 cm	19X35 cm	P21	ext	25 X 10 cm	25X35 cm
P3	ext	19 X 18 cm	19X35 cm	P22	ext	25 X 20 cm	25X35 cm
P4	ext	19 X 15 cm	19X35 cm	P23	ext	25 X 26 cm	25X35 cm
P5	ext	19 X 12 cm	19X35 cm	P24	ext	25 X 11 cm	25X35 cm
P6	ext	35 X 15 cm	ø 35 cm	P25	ext	25 X 48 cm	25X60 cm
P7	int	35 X 23 cm	ø 35 cm	P26	int	35 X 30 cm	ø 35 cm
P8	int	35 X 21 cm	ø 35 cm	P27	int	25 X 48 cm	25X60 cm
P9	int	35 X 17 cm	ø 35 cm	P28	int	25 X 57 cm	25X60 cm
P10	ext	19 X 18 cm	19X35 cm	P29	int	25 X 41 cm	25X60 cm
P11	ext	19 X 32 cm	19X23 cm	P30	int	35 X 35 cm	ø 35 cm
P12	int	19 X 47 cm	19X50 cm	P31	int	25 X 50 cm	25X60 cm
P13	int	19 X 39 cm	19X50 cm	P32	int	25 X 60 cm	25X60 cm
P14	int	35 X 17 cm	ø 35 cm	P33	ext	25 X 37 cm	25X60 cm
P15	ext	19 X 29 cm	19X35 cm	P34	ext	25 X 31 cm	25X60 cm
P16	ext	19 X 32 cm	19X35 cm	P35	ext	25 X 31 cm	25X35 cm
P17	ext	19 X 25 cm	19X35 cm	P36	ext	25 X 41 cm	25X60 cm
P18	ext	19 X 24 cm	19X35 cm				
P19	ext	35 X 10 cm	ø 35 cm				
P20	ext	35 X 18 cm	ø 35 cm				
P40	ext						

As fundações previstas nessa etapa são do tipo sapata simples e com pouca profundidade, visto que é necessário um teste específico para avaliação.

No subsolo obteve-se por meter a laje polida de 12 cm de espessura sem acabamentos de fechamento de forro. Já a rampa de acesso foi projetada com inclinação de 10% em laje maciça.

O pavimento térreo conta com alguns pilares aparentes (em amarelo) sendo esses com formato circular trazendo esbeltez e leveza à edificação.

A estrutura utilizada foi a de Laje Protendida Plana de Concreto com reforço de Capitel em todos os pavimentos e na borda a Laje Maciça. Ambas rebocadas e pintadas na tonalidade de branco.

As lajes em geral foram dimensionadas com 35 cm de espessura e os pilares possuem as seguintes dimensões retangulares, de 19x23 cm, 19x35 cm, 19x50 cm e 19x60 cm; e circulares em 35 cm de diâmetro.

No primeiro pavimento a laje protendida torna-se contínua e faz a ligação entre os blocos, mantendo-se a configuração de pilares circulares aparentes e pilares retangulares embutidos.

Os pilares são na materialidade de concreto, sendo que a seção retangular permitiu mantê-los dentro de paredes com espessuras de 25 a 30 cm. Já os pilares aparentes serão revestidos com seção circular em materialidade a definir. o Capitel será embutido no acabamento da laje para não ficar aparente, eliminando-se a necessidade de vigas.

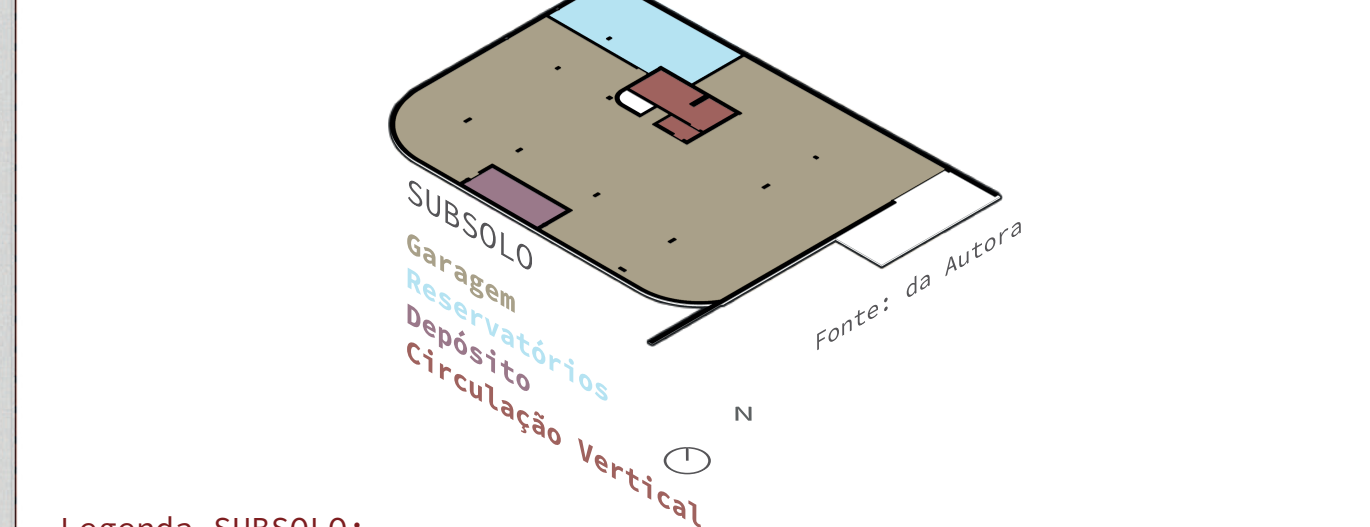
As escadas são pensadas com patamar de 1,50 m, enclaustradas e com local para PNE, com exceção da escada helicoidal do bloco 1 (a esquerda) na parte administrativa até a biblioteca. Em conjunto, ao lado das escadas é previsto um elevador em cada bloco atendendo as demandas da Escola.

A platibanda com 85 cm de altura é incorporada de forma a criar-se uma laje prechida com seixo rolado, sendo esta feita com uma viga invertida em concreto armado rebocado e pintado de branco. Ainda, os reservatórios superiores contam com lajes de 10cm de espessura.

SUBSOLO

O Subsolo é acessado por uma rampa com 10% de inclinação, que leva a uma curvatura de acesso necessária para manobra dos veículos. Toda a garagem compreende vagas especificadas e delimitadas pelas normas da cidade, que atendem ao setor de eventos e aos funcionários e usuários da edificação. Assim, as 18 vagas de carros são com dimensões de 2,40 por 5,00 m, as 02 vagas de carros com 2,40 por 4,60 m, sendo duas destas com espaço adicional para os cadeirantes e prevê-se o espaço de abertura das portas nas vagas junto às paredes. As 05 vagas de motocicletas são colocadas fora da circulação de veículos, de forma a ficarem protegidas contra eventuais descuidos. E as 08 vagas de bicicletas auxiliam como abrigo coberto e incentivam que estudantes tenham a possibilidade de deslocar-se por esse meio.

Como ponto de apoio ao edifício, os reservatório e depósito localizados no pavimento subterrâneo, com menor altura, o pavimento comporta caixas d’água de 3.000 litros e 2.000 litros, todas com um raio de 60 cm ao redor como previsto em legislação.

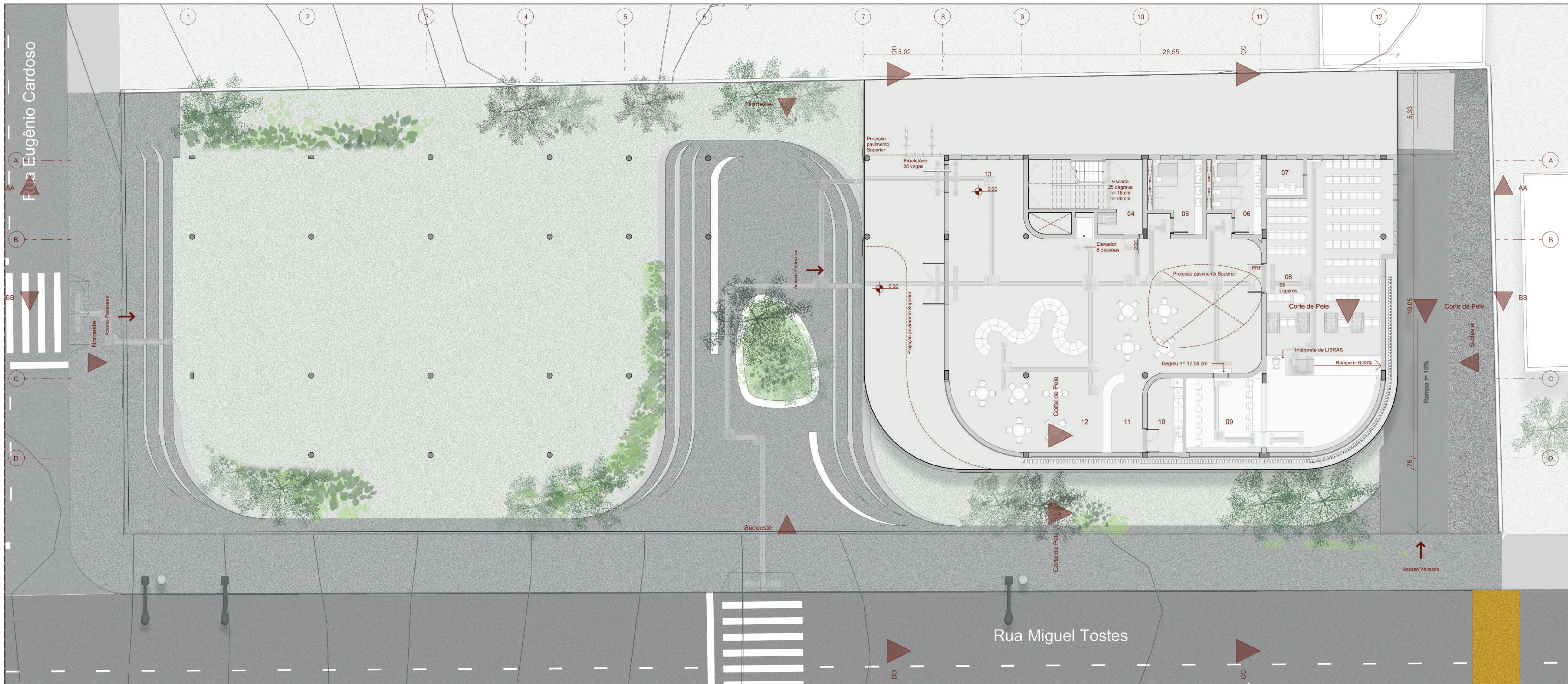
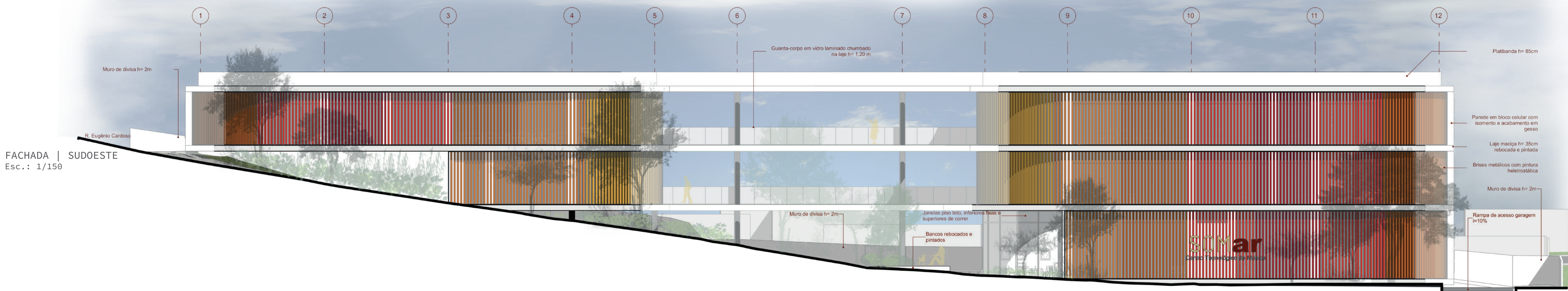


Legenda SUBSOLO:
01 | Garagem | Área: 634,63m²
02 | Reservatórios inferiores | Área: 71,95m²
03 | Depósito | Área: 20,43m²
04 | Escada | Área: 26,76m²

PERSPECTIVAS EXTERNAS



PERSPECTIVAS INTERNAS



TÉRREO

O pavimento térreo comporta o setor de eventos, apoio à esse setor e espaço aberto. Como forma de gerar a sensação ao usuário de estar em uma praça coberta, a pavimentação presente na área aberta continua para a parte interna, de modo a criar uma unidade para o pavimento térreo. O vidro que delimita área interna e área externa, o acesso leva ao foyer e ao café, que são iluminados por um vazão na laje em formato orgânico, este proporciona a amplitude do ambiente e conexão entre todos os pavimentos.

À esquerda da entrada alojou-se a escada e o elevador, facilitando o acesso, e após, os sanitários de apoio são alocados criando-se uma faixa de serviços voltada ao lote de divisa e com aberturas em esquadrias maxim-ar alcatórias que proporciona privacidade e incorpora descontração na fachada.

O café e a copa de apoio a este são alocados junto à fachada da rua, proporcionando a permeabilidade visual entre interno e externo, e convidando a comunidade a usufruir deste local. O apoio do café é colocado no alinhamento dos brises de forma a “camuflar” a esquadria menor, permitindo-se a ventilação e indolação.

O auditório para 96 pessoas projetado com uma rampa de acesso a um palco baixo e camarim na mesma altura do palco que servem como apoio aos apresentadores. Esse camarim possui acesso pelo foyer com a incorporação de degraus junto à porta. Todo o auditório é projetado de forma a abranger a comunidade, sendo ou não pessoas com alguma deficiência física, cegos, surdos ou portadores de necessidades especiais. Em todo o chão é delimitado caminhos com piso tátil, o palco comporta espaço para o profissional intérprete de Libras, o som e luz são planejados com a criação de um ambiente específico para essa demanda (ao fundo do auditório). Ainda, todos os assentos possuem sistema vibratório conectado às caixas de som que permitem ao usuário sentir a vibração da música, integrando pessoas surdas ao contexto apresentado no palco. Também, quatro poltronas são retiradas e é elaborado o espaço necessário aos deficientes físicos com cadeira de rodas, e dois assentos são colocados para pessoas com sobrepeso, todos na parte frontal do palco.

TÉRREO

Foyer e Circulação

Sanitários

Sala de Luz

Auditório

Circulação Vertical

Fonte: da Autora

Legenda TÉRREO:

04	Escada	Área: 26,76m ²
05	WC Masculino	Área: 12,55m ²
06	WC Feminino	Área: 12,36m ²
07	Sala Luz	Área: 5,12m ²
08	Auditório	Área: 125,87m ²
09	Camarim	Área: 22,54m ²
10	Apoio Café	Área: 10,26m ²
11	Copa Café	Área: 12,78m ²
12	Café	Área: 71,89m ²
13	Foyer	Área: 166,49m ²

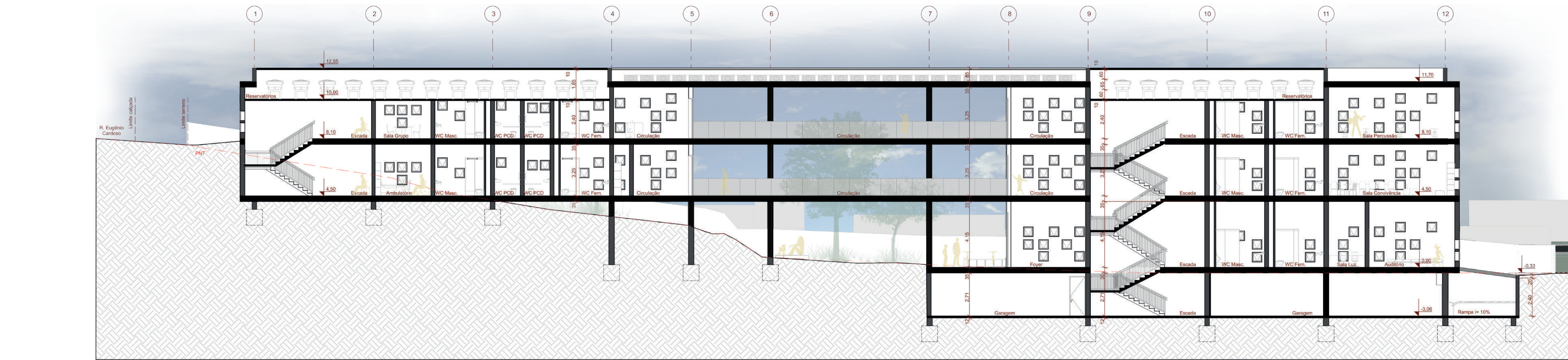
PERSPECTIVA INTERNA | BLOCO 1



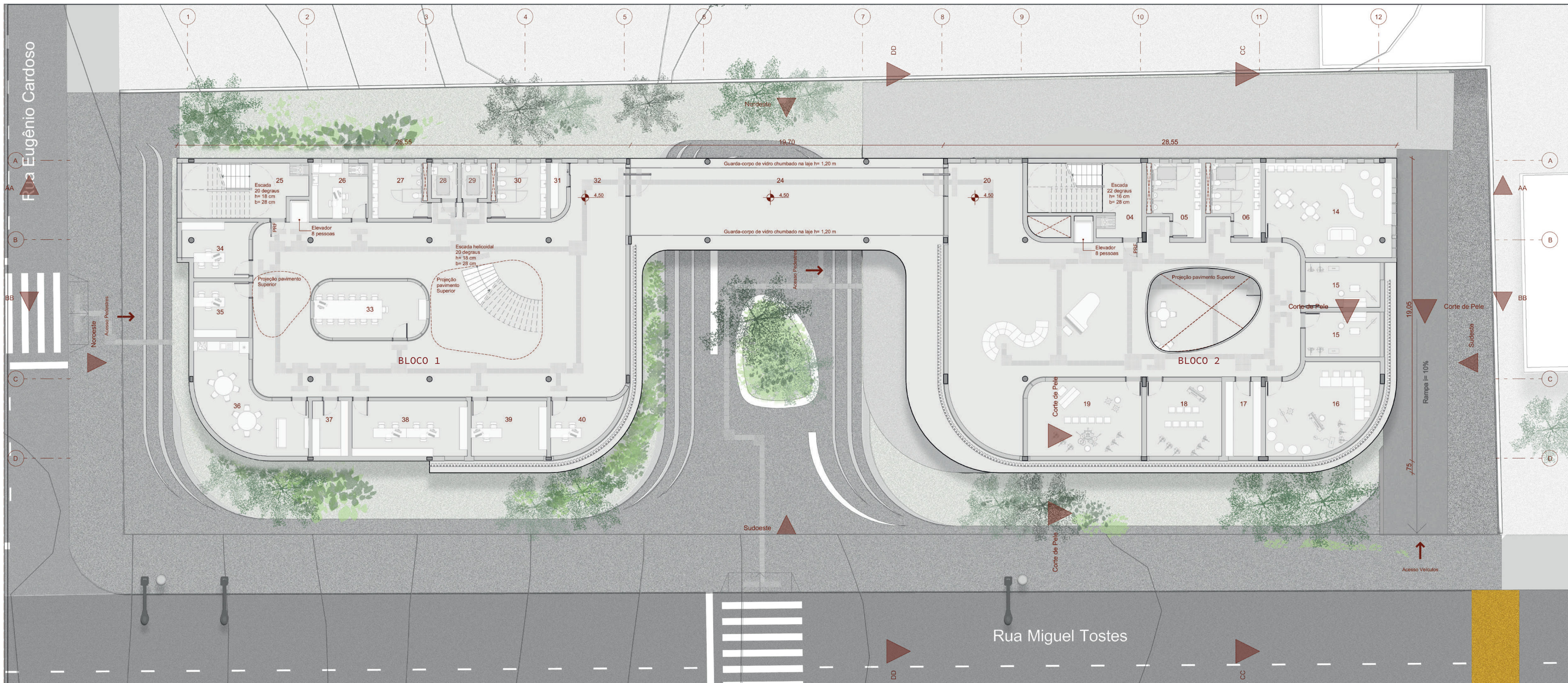
PERSPECTIVA INTERNA | BLOCO 2



PERSPECTIVAS EXTERNAS



CORTE | AA
Esc.: 1/150

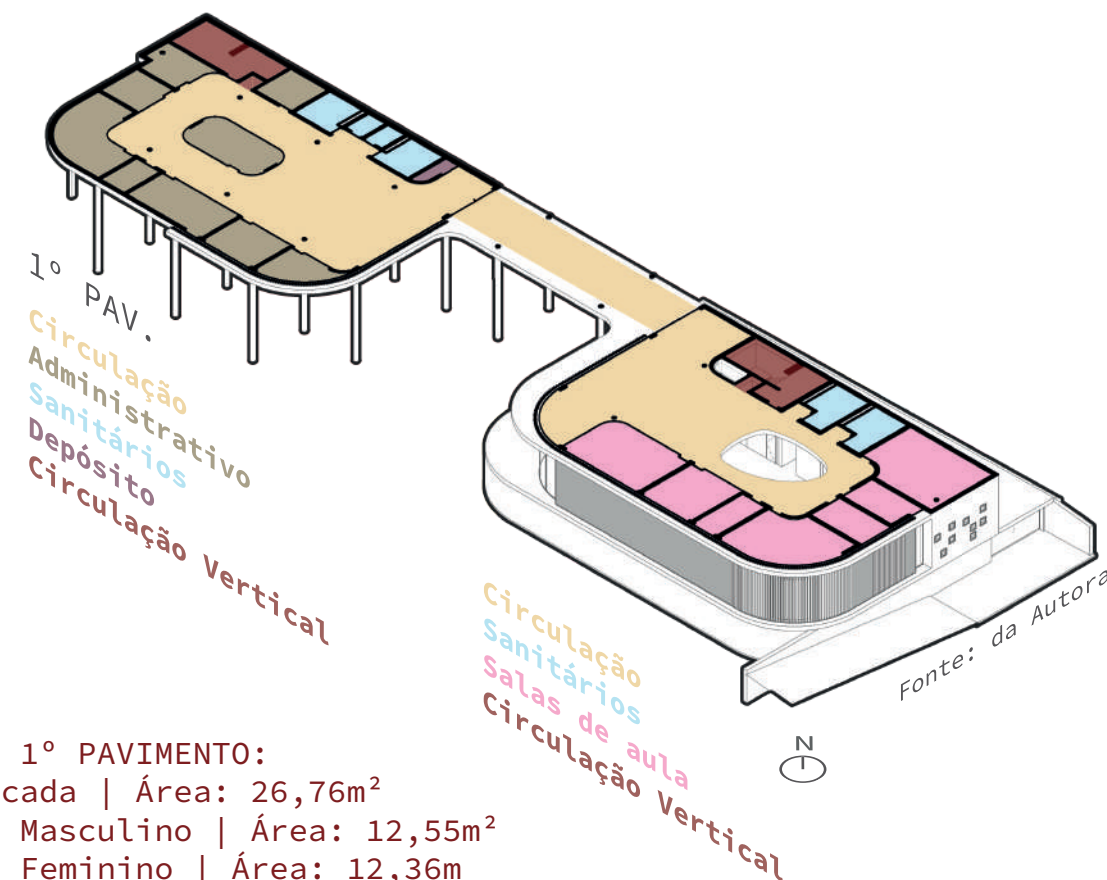


PLANTA BAIXA | 1º PAV.
Esc.: 1/150

1º PAVIMENTO

No primeiro pavimento o bloco 1 (a esquerda) ganha forma e atende a parte administrativa da escola, isso por causa do desnível do terreno. Enquanto que o bloco 2 (a direita) comporta as salas de aula. Ambos possuem circulações que servem como locais de lazer e descontração, são amplos e bem iluminados por conta das aberturas zenitais que permeiam verticalmente todo o edifício.

No bloco 1 as salas administrativas possuem fechamentos em vidro permitindo a troca entre funcionários, sendo prevista uma persiana caso necessário privacidade. A sala de reuniões foi prevista no centro de forma a ganhar destaque.



Legenda 1º PAVIMENTO:

- 04 | Escada | Área: 26,76m²
- 05 | WC Masculino | Área: 12,55m²
- 06 | WC Feminino | Área: 12,36m²
- 14 | Sala Convivência | Área: 44,60m²
- 15 | Sala Individual | Área: 22,56m²
- 16 | Sala Multiuso | Área: 35,09m²
- 17 | Depósito | Área: 10,46m²
- 18 | Sala Coletiva | Área: 22,21m²
- 19 | Sala Multiuso | Área: 33,58m²
- 20 | Circulação | Área: 204,19m²
- 24 | Circulação | Área: 83,79m²
- 25 | Escada | Área: 25,82m²
- 26 | Ambulatório | Área: 12,25m²
- 27 | WC Masculino | Área: 11,17m²
- 28 | WC PCD | Área: 3,62m²
- 29 | WC PCD | Área: 3,62m²
- 30 | WC Feminino | Área: 11,17m²
- 31 | Depósito | Área: 3,20m²
- 32 | Circulação | Área: 247,10m²
- 33 | Sala Reuniões | Área: 24,07m²
- 34 | Sala Diretoria | Área: 14,03m²
- 35 | Sala Psicopedagogo | Área: 12,16m²
- 36 | Sala Professores | Área: 33,50m²
- 37 | Depósito | Área: 7,82m²
- 38 | Secretaria | Área: 25,19m²
- 39 | Consultório | Área: 16,51m²
- 40 | Consultório | Área: 11,58m²

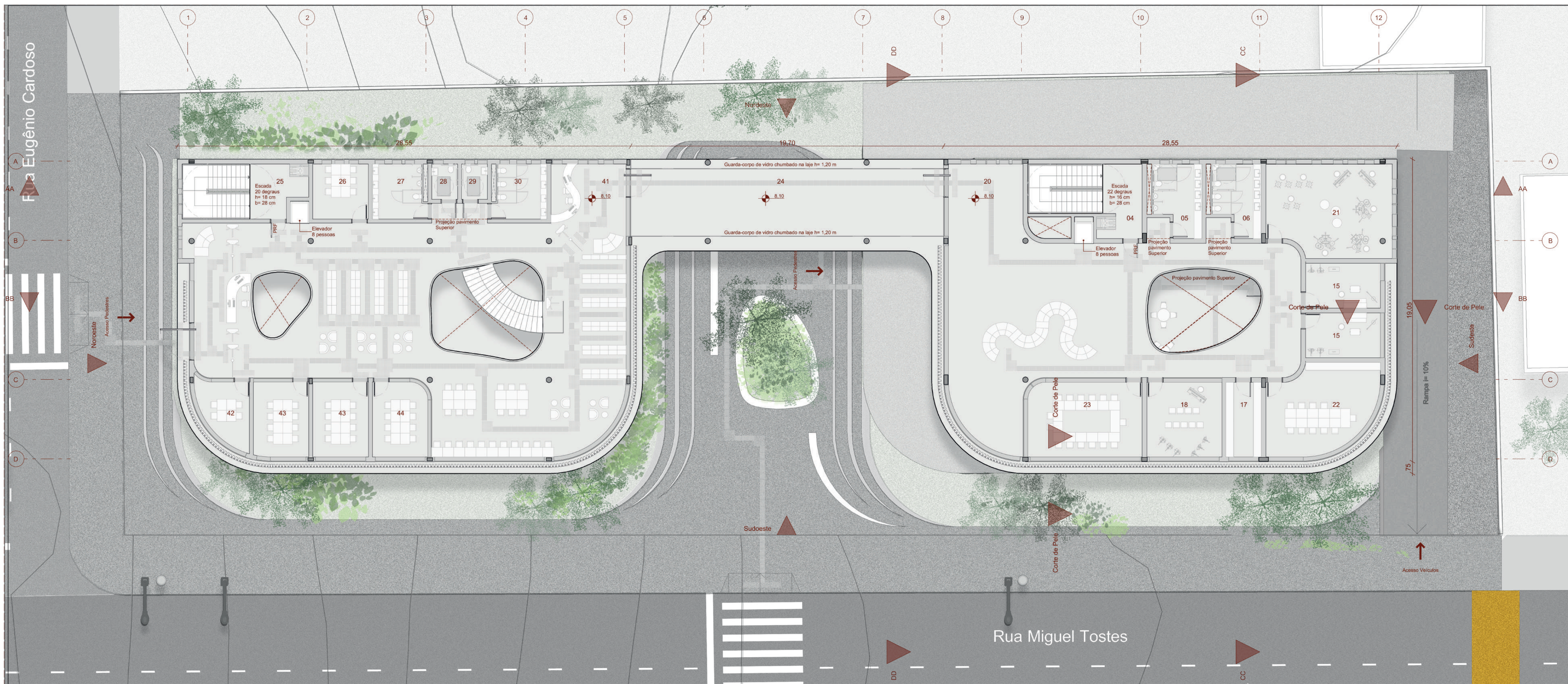
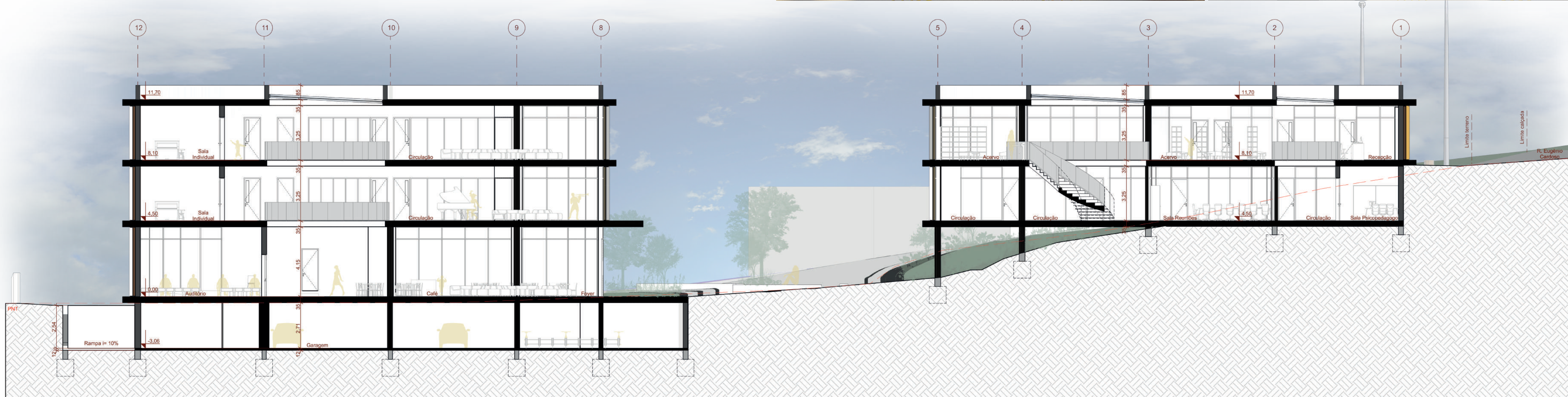
PERSPECTIVA INTERNA | BLOCO 2



PERSPECTIVAS INTERNAS | BLOCO 2



CORTE | BB
Esc.: 1/150



2º PAVIMENTO

O acesso do bloco 1 (a esquerda) ocorre por esse nível, composto por uma biblioteca aberta em que volta-se para a comunidade e possui um acervo de obras relacionadas com a música. Além disso, mesas e poltronas permitem o usuário de ler e estudar no local. Na parte voltada para a Rua Miguel Tostes alocam-se salas para estudo coletivo, pensadas de modo à acústica não influenciar no silêncio necessário da biblioteca, e assim, geram-se visuais da rua que são privilegiadas pelo desnível do terreno.

O bloco 2 (a direita) também compreendendo salas de aula, o terceiro pavimento é característico por localizar as salas de aula teórica e sala de percussão. O espaço de circulação nesse andar é voltado à convivência, sem a instalação de um piano (como ocorre no pavimento inferior).

Em ambos os blocos os sanitários são rebaixados, ficando com um pé-direito menos que os demais ambientes do pavimento, de modo a alocar os reservatórios superiores.

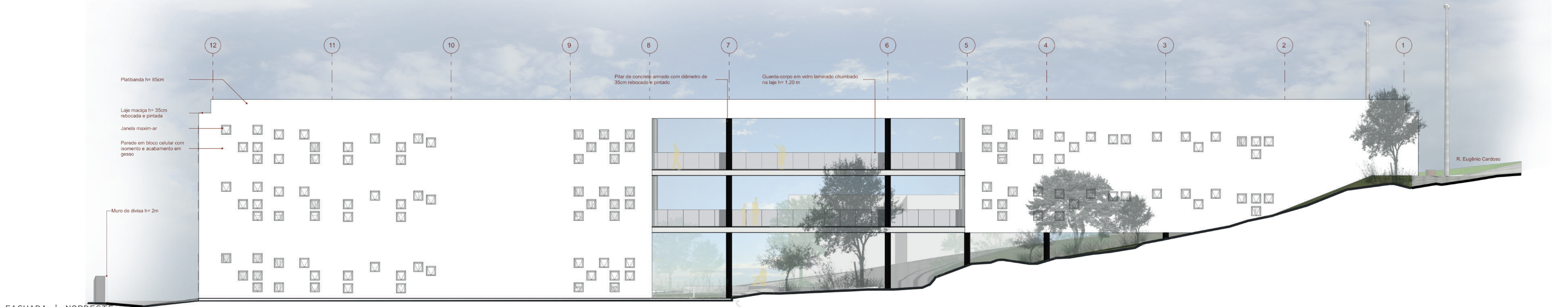
Legenda 2º PAVIMENTO:

- 04 | Escada | Área: 26,76m²
- 05 | WC Masculino | Área: 12,55m²
- 06 | WC Feminino | Área: 12,36m²
- 15 | Sala Individual | Área: 22,56m²
- 17 | Depósito | Área: 10,46m²
- 18 | Sala Coletiva | Área: 22,21m²
- 20 | Circulação | Área: 204,19m²
- 21 | Sala Percussão | Área: 44,60m²
- 22 | Sala Multiuso | Área: 35,09m²
- 23 | Sala Teoria | Área: 33,58m²
- 24 | Circulação | Área: 83,79m²
- 25 | Escada | Área: 25,82m²
- 26 | Sala Grupo | Área: 12,25m²
- 27 | WC Masculino | Área: 11,17m²
- 28 | WC PCD | Área: 3,62m²
- 29 | WC PCD | Área: 3,62m²
- 30 | WC Feminino | Área: 11,17m²
- 41 | Acervo | Área: 295,69m²
- 42 | Sala Grupo | Área: 11,71m²
- 43 | Sala Grupo | Área: 16,42m²
- 42 | Sala Grupo | Área: 16,19m²

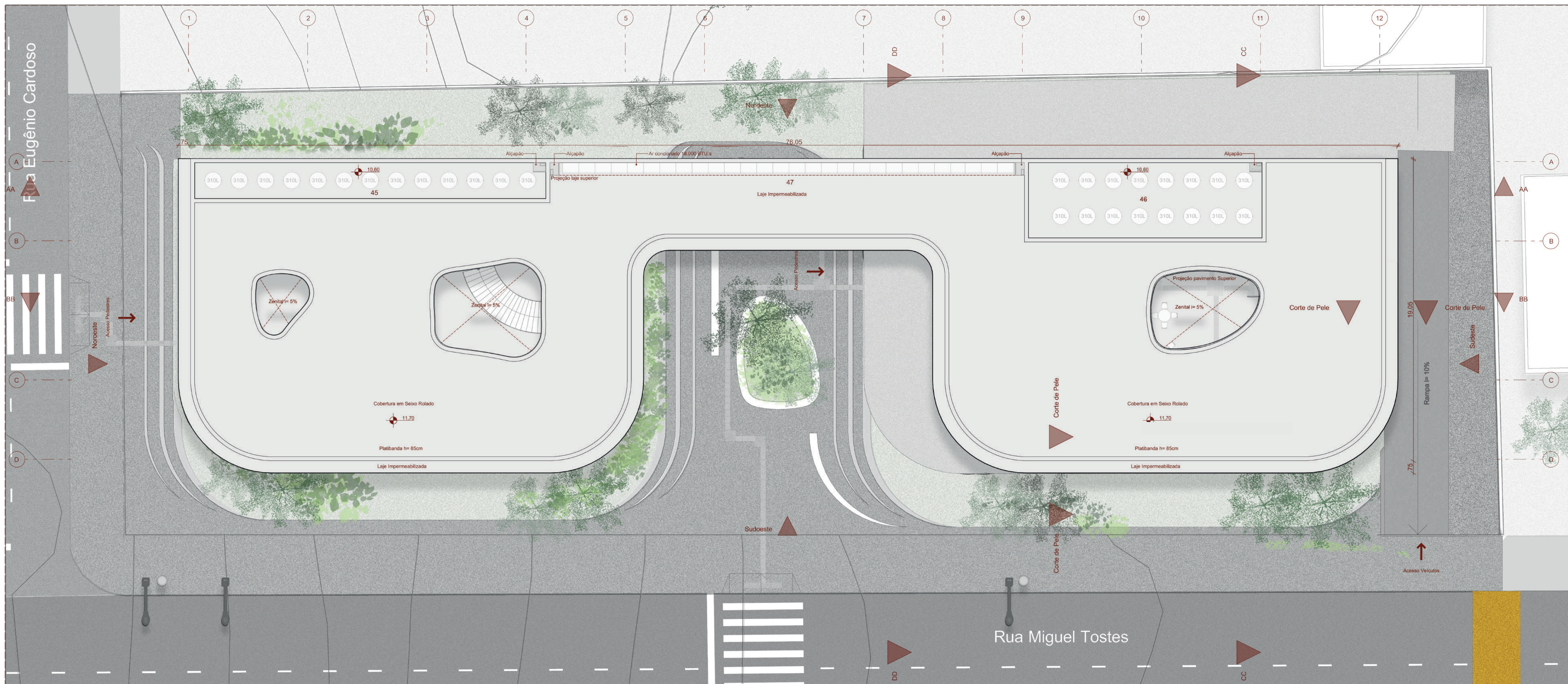
PERSPECTIVA INTERNA | BLOCO 2



PERSPECTIVAS EXTERNAS



FACHADA | NORDESTE
Esc.: 1/150



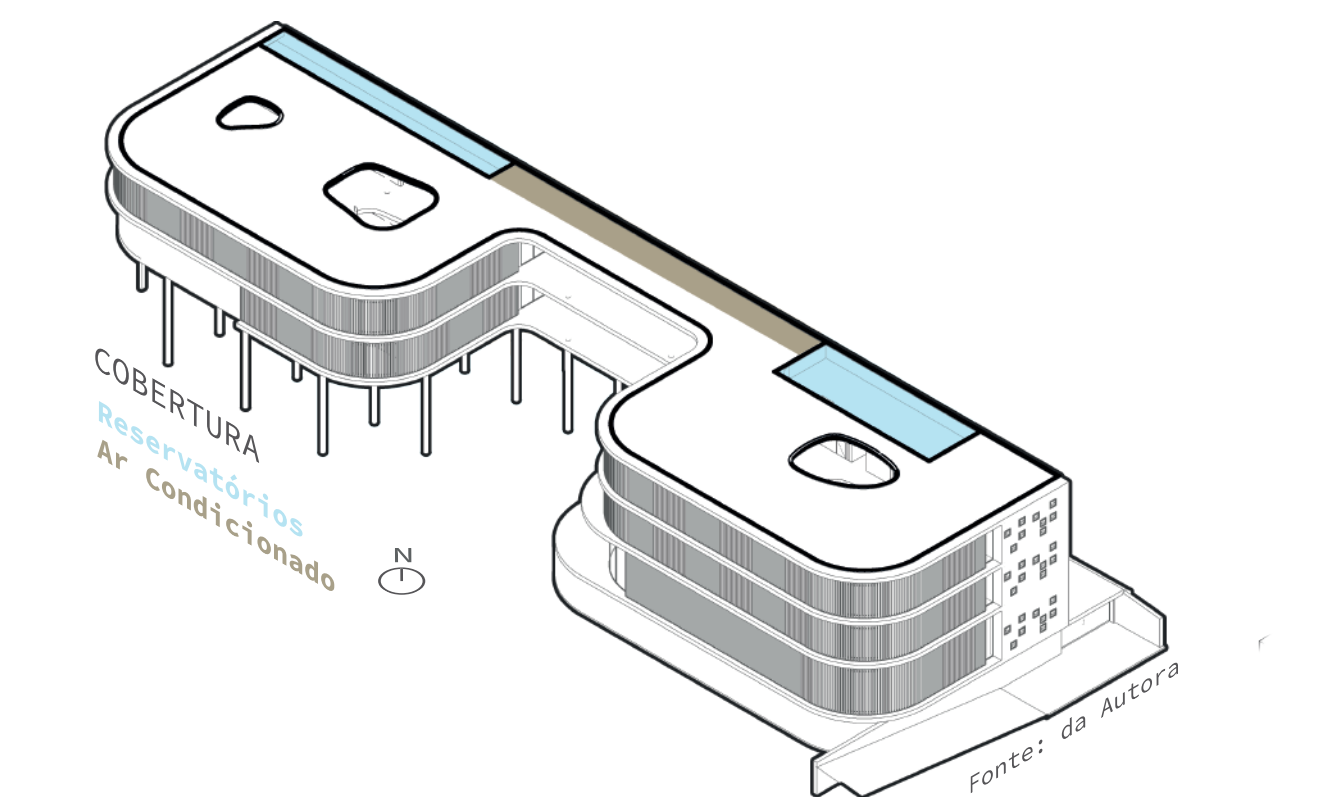
PLANTA BAIXA | COBERTURA
Esc.: 1/150



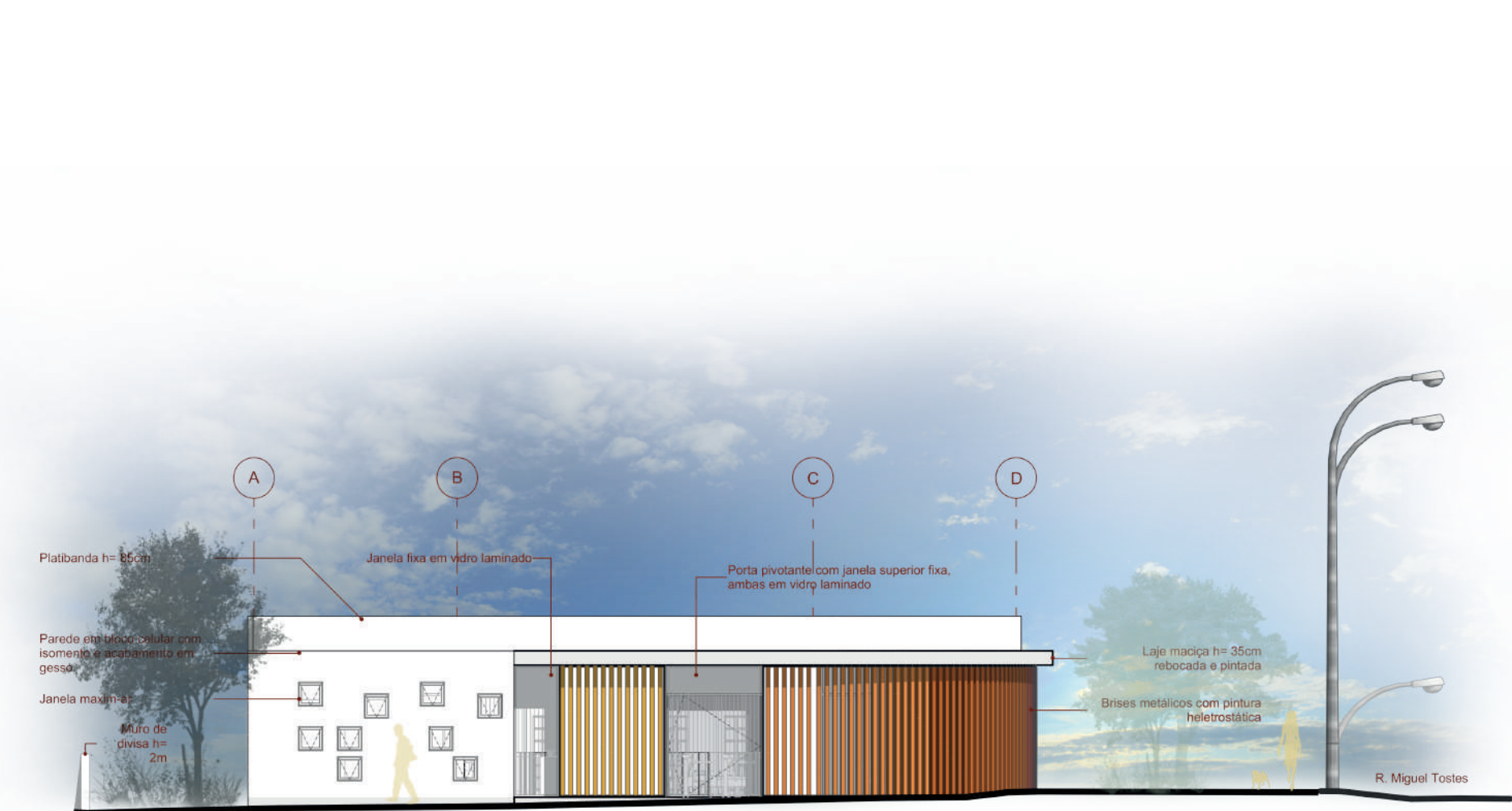
COBERTURA

A cobertura compõem-se de reservatórios superiores e espaço para os condensadores de ar condicionado. Os fechamentos superiores das aberturas zenitais em formato orgânico são em vidro laminado e com acabamentos em PVC cor preta. Todas as platibandas são em vigas de concreto armado e junto com a laje superior é adicionado o seixo rolado como forma de proteção térmica.

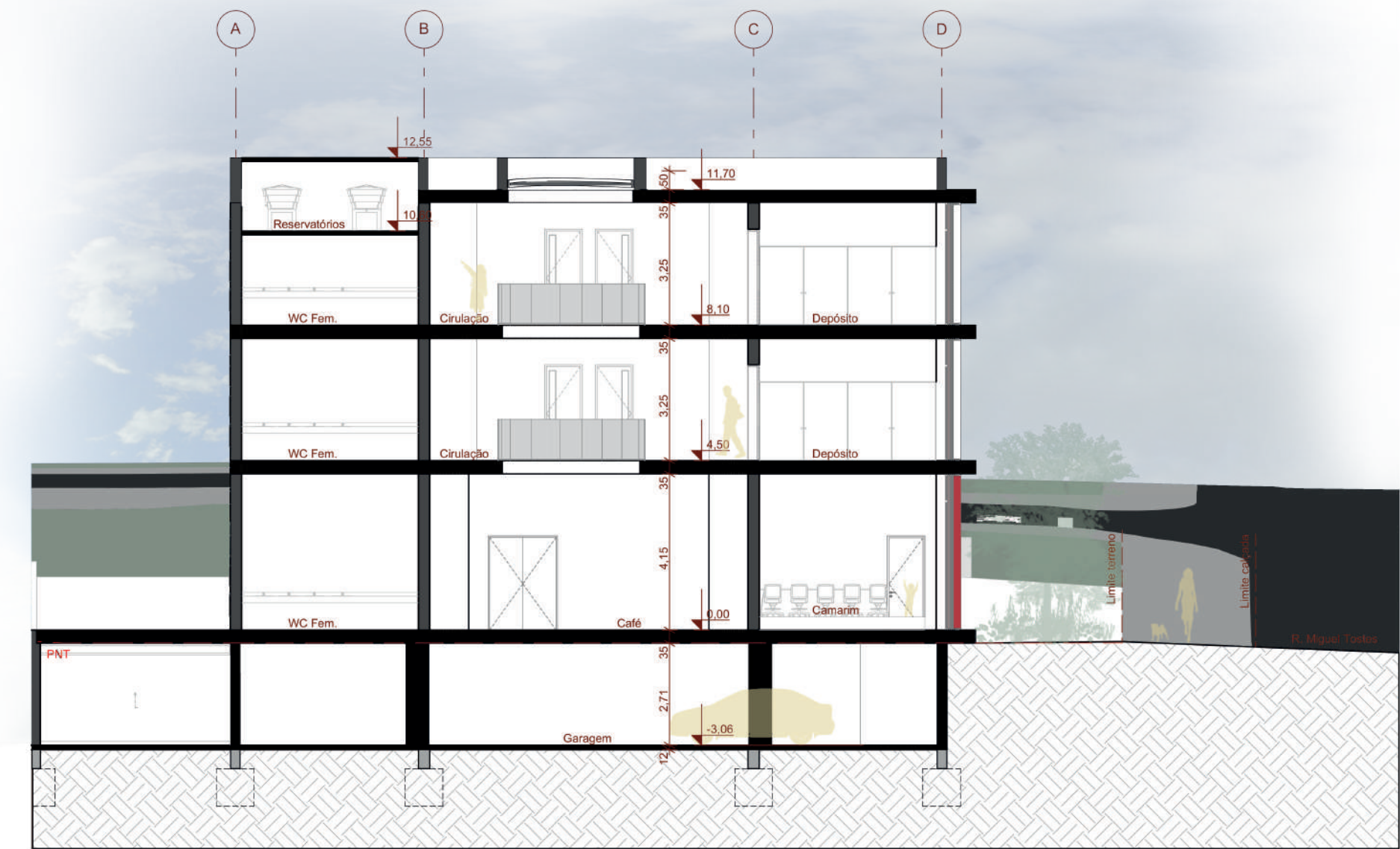
Os reservatórios superiores alocados possuem espaços para manutenção de 60cm, tanto abaixo quanto acima do reservatório, e o raio entre os reservatórios também é de 60 cm, de acordo com a legislação vigente. Assim, parte do espaço de caixa d'água fica no pavimento inferior.



Legenda COBERTURA:
45 | Reservatórios superiores | Área: 50,33m²
46 | Reservatórios superiores | Área: 69,94m²
47 | Condensadores | Área: 23,90m²



FACHADA | NOROESTE
Esc.: 1/150



CORTE | CC
Esc.: 1/150

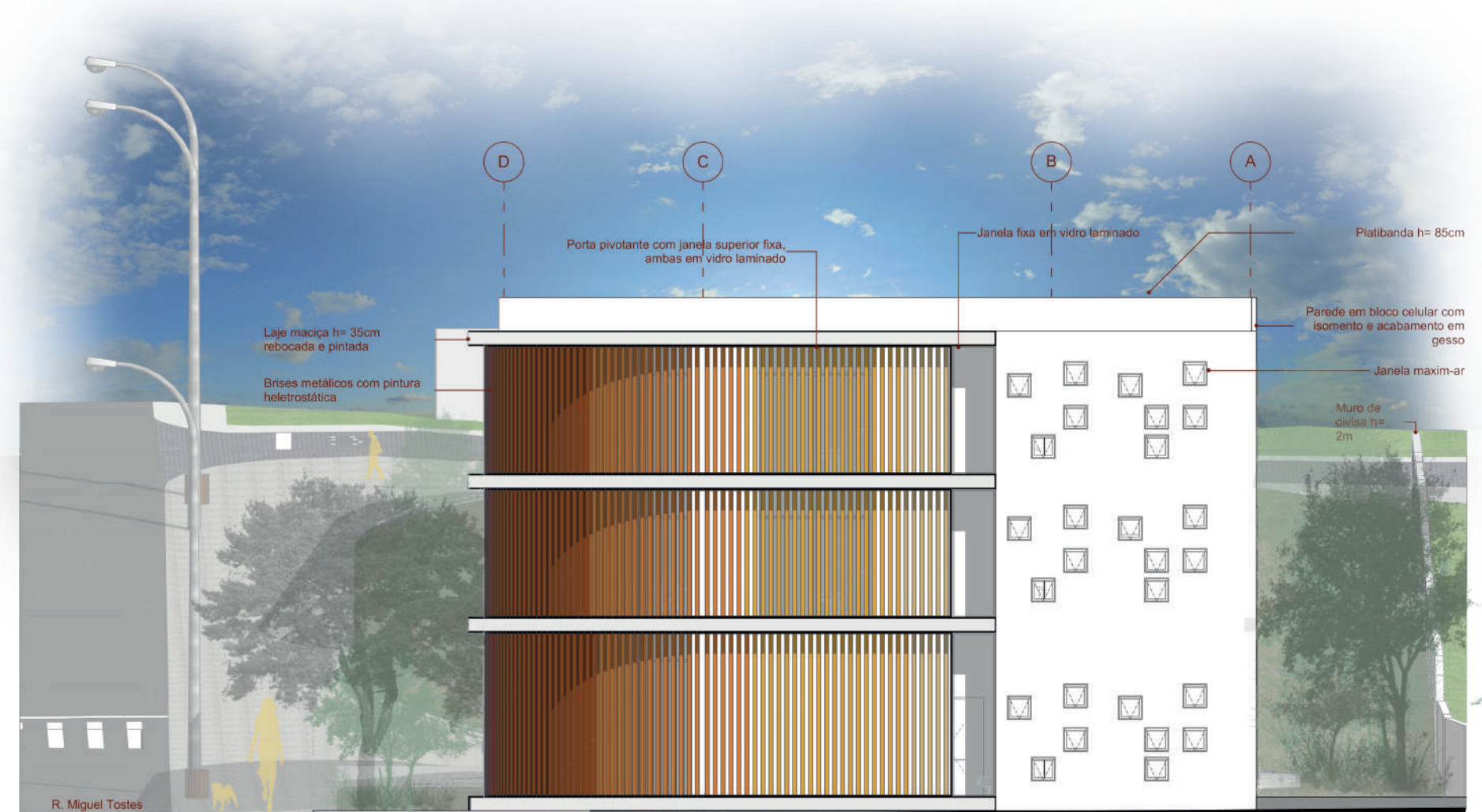
PERSPECTIVA INTERNA FOYER



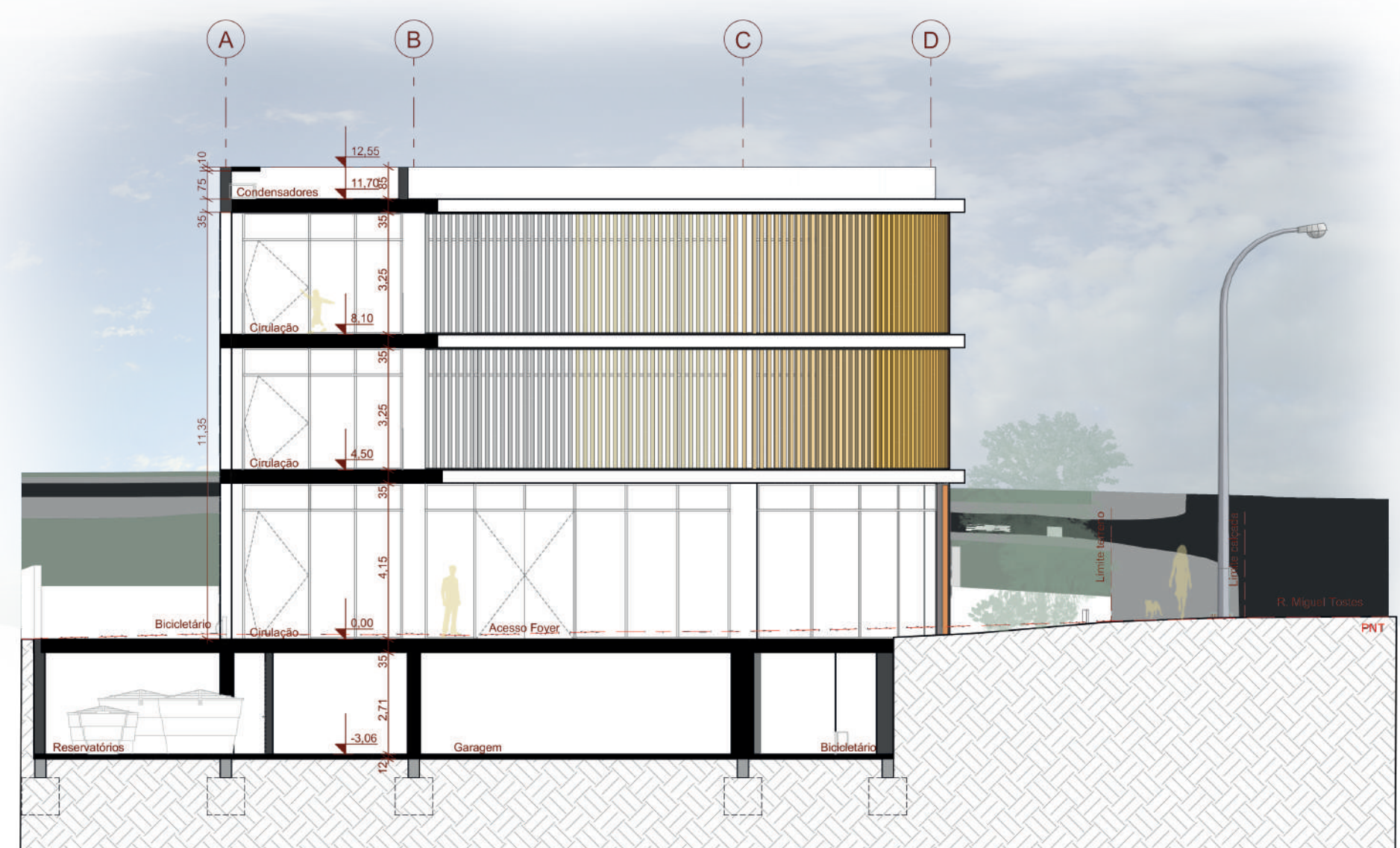
PERSPECTIVA INTERNA BIBLIOTECA



PERSPECTIVAS EXTERNAS



FACHADA | SUDESTE
Esc.: 1/150



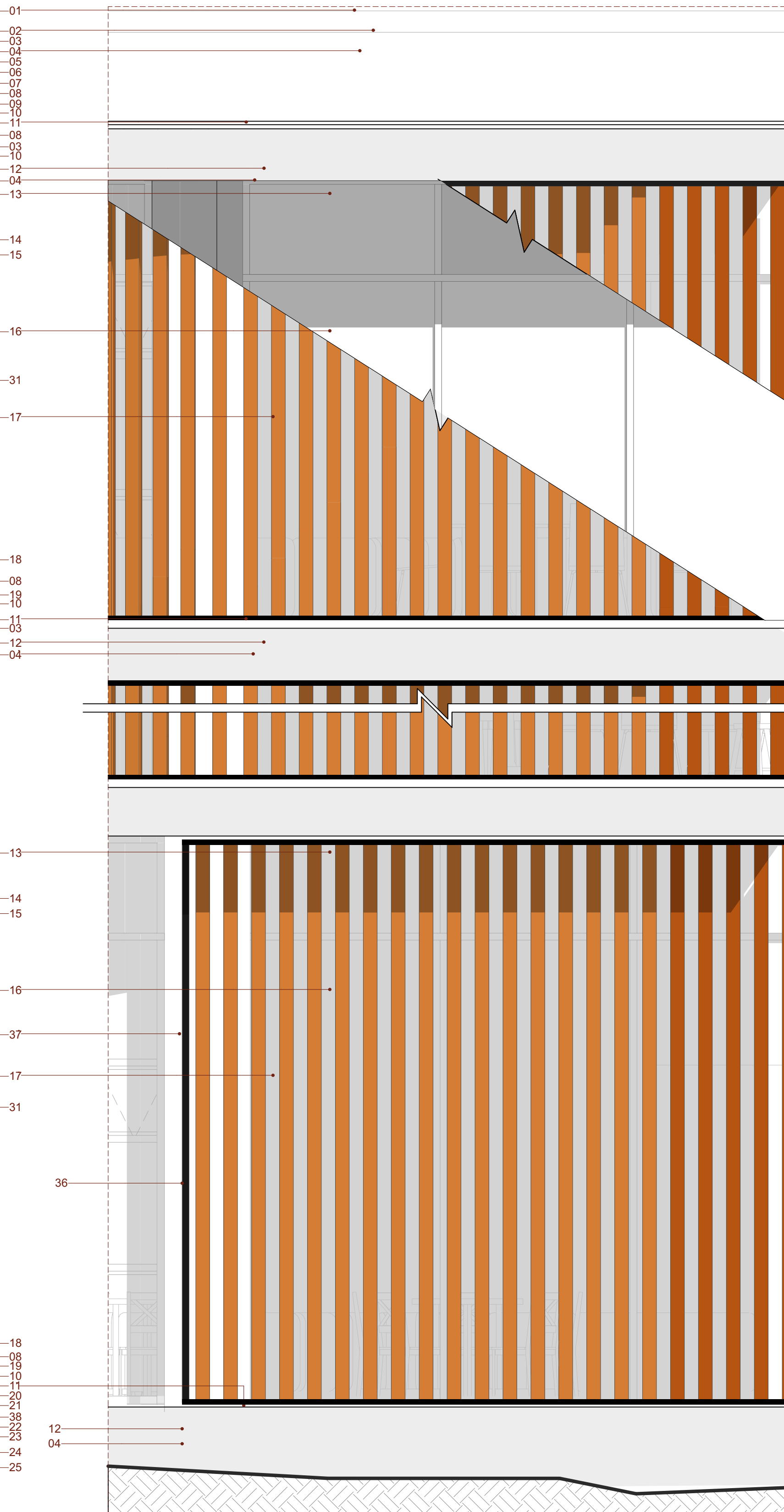
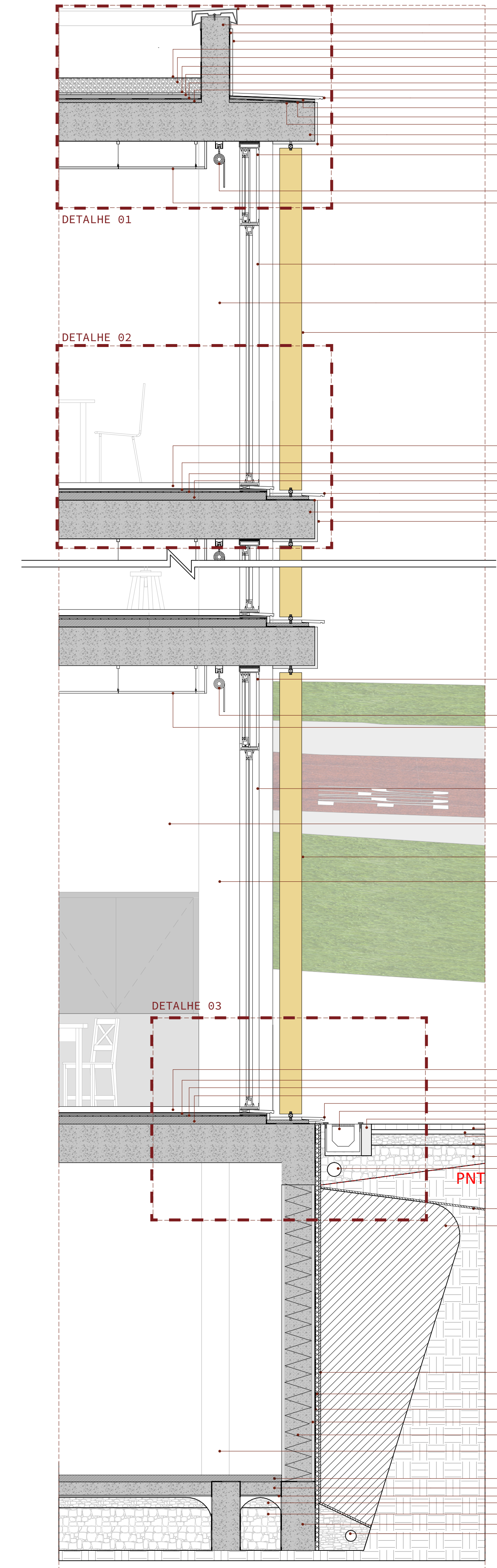
CORTE | DD
Esc.: 1/150

PERSPECTIVA INTERNA FOYER



PERSPECTIVA INTERNA FOYER

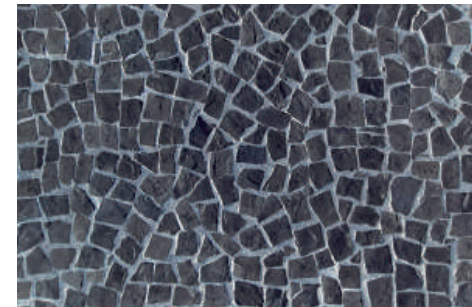




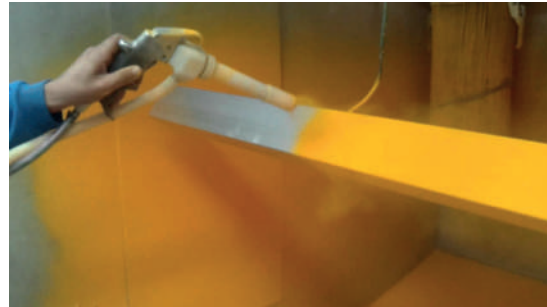
MATERIAIS:



Pedra portuguesa branca
Fonte: pinterest.com



Pedra portuguesa preta
Fonte: pinterest.com



Brise pintura eletrostática
Fonte: pinterest.com



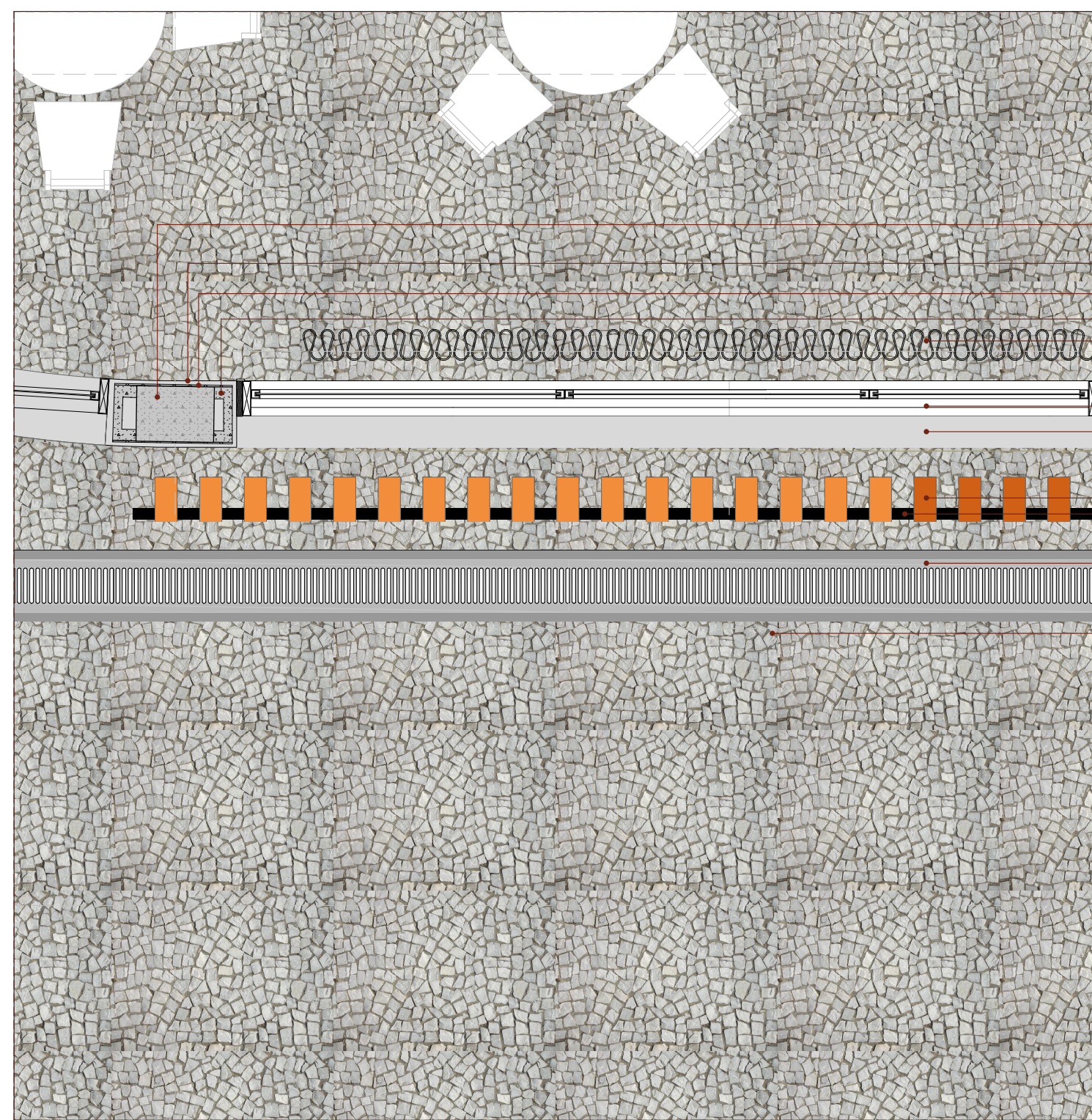
Bloco celular
Fonte: pinterest.com



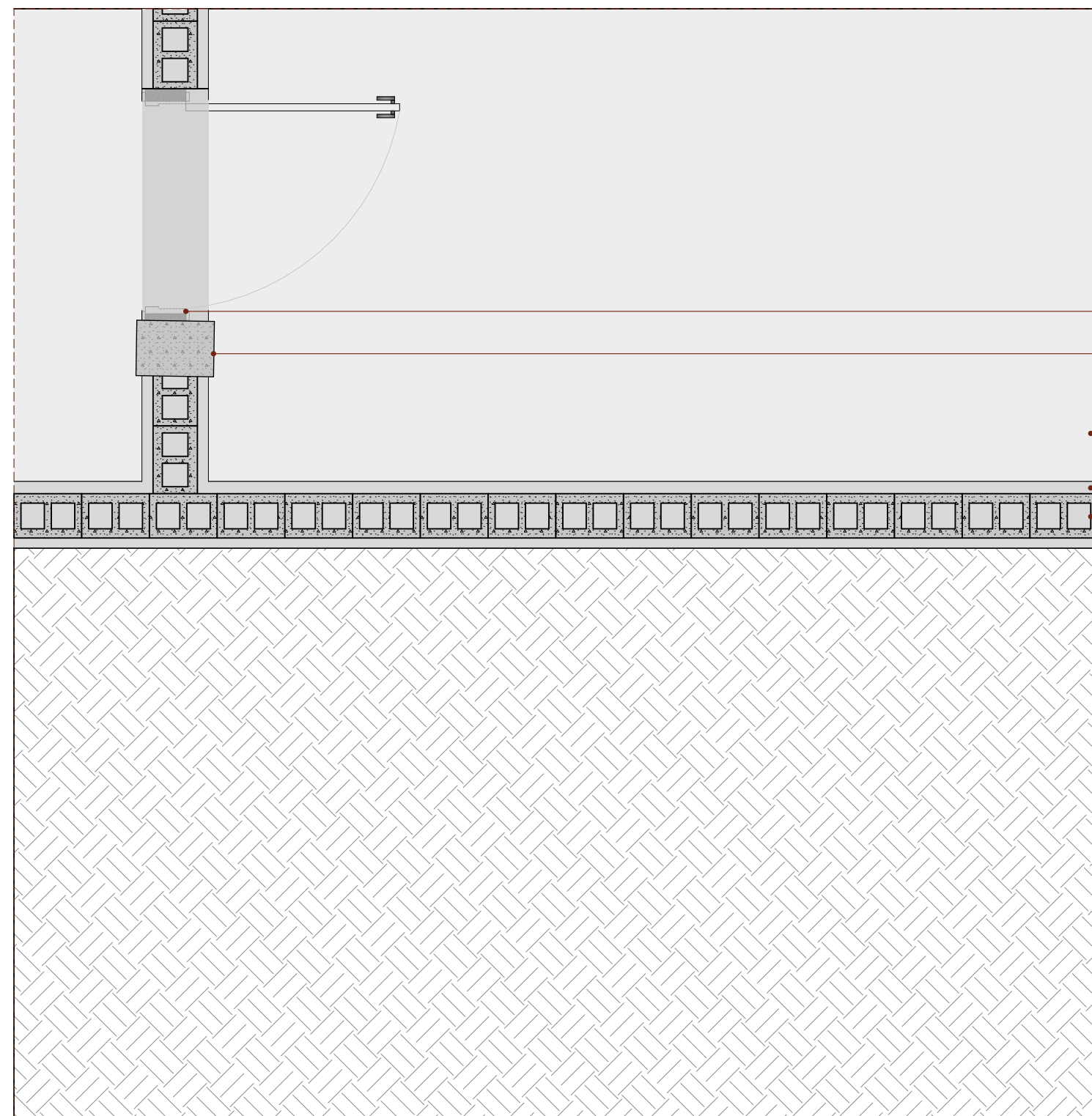
Parafuso em "J"
Fonte: pinterest.com



Ralo metálico
Fonte: pinterest.com



DETALHE PLANTA TÉRREO
Esc.: 1/25

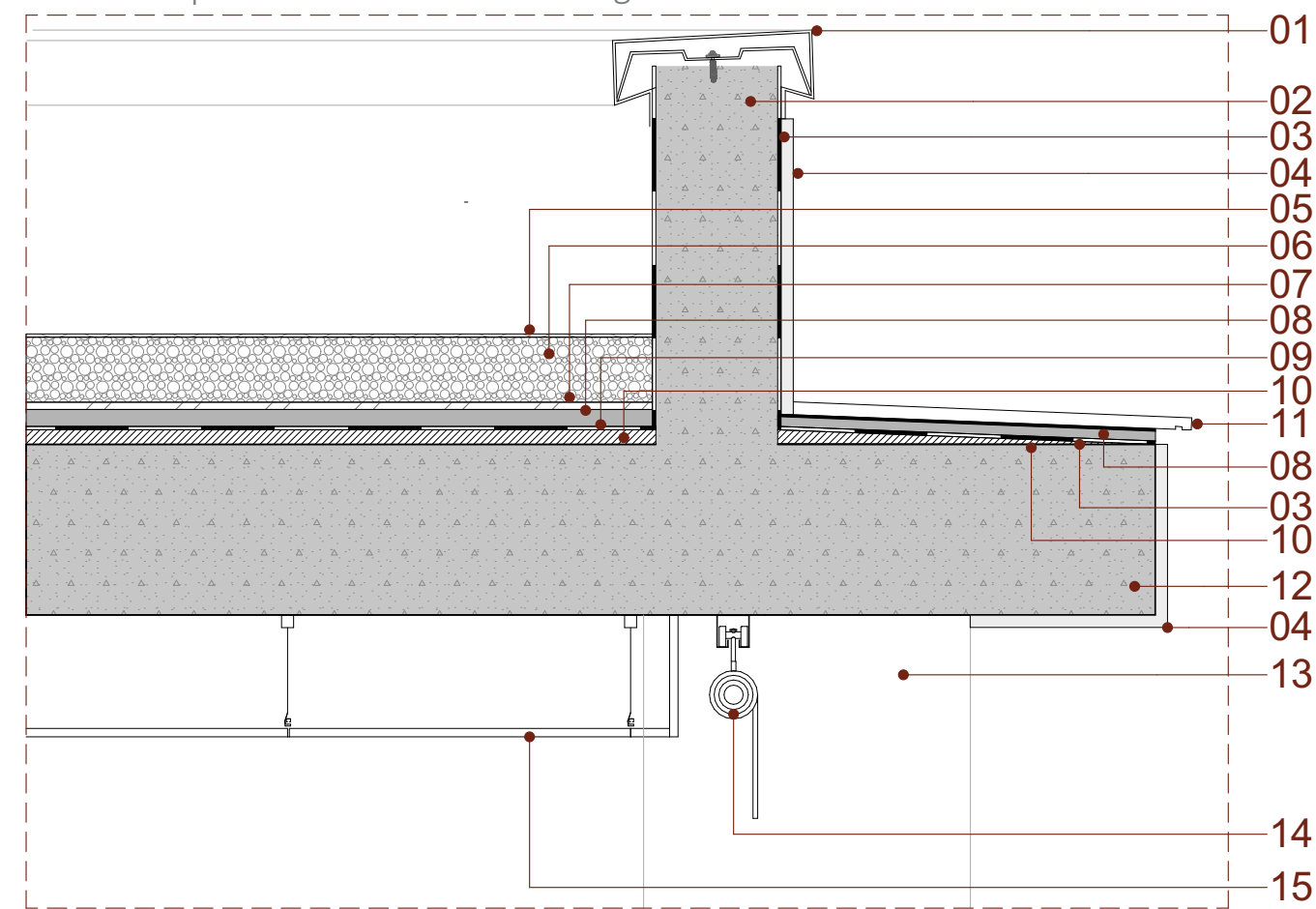


DETALHE PLANTA SUBSOLO
Esc.: 1/25

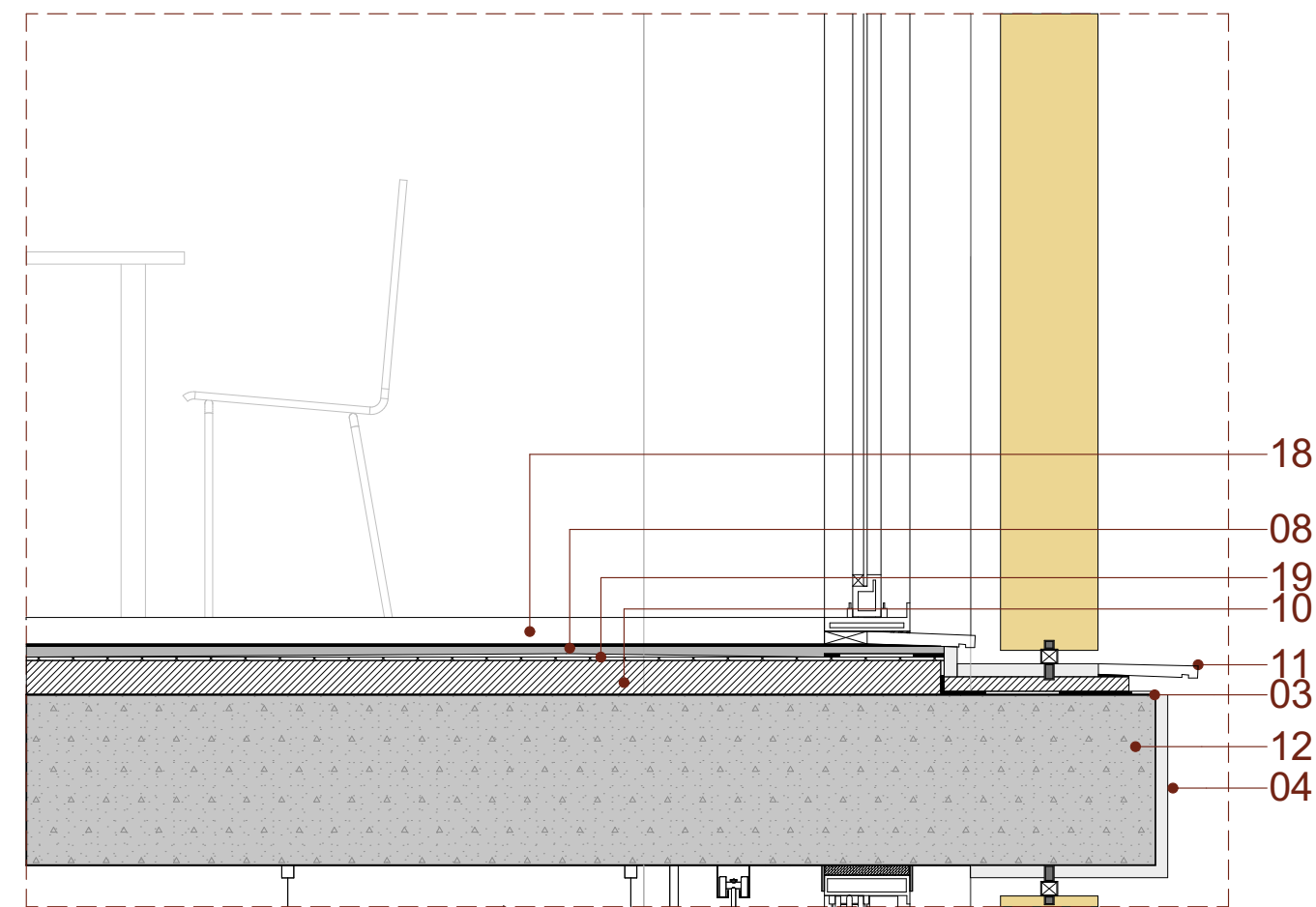
LEGENDA:

- 01 | Rufo e contrarufo metálicos fixados com parafuso em "J"
- 02 | Viga em concreto armado 85 cm
- 03 | Impermeabilização líquida Viapol
- 04 | Reboco liso externo 2 cm de espessura com pintura na cor branca
- 05 | Rede de poliuretano
- 06 | Seixo rolado ou Argila expandida
- 07 | Manta geotêxtil
- 08 | Proteção mecânica
- 09 | Impermeabilização manta asfáltica
- 10 | Regularização
- 11 | Pingadeira em pedra de basalto (i= 2%) fixada com argamassa colante
- 12 | Laje maciça 35 cm de espessura
- 13 | Esquadria de correr em vidro laminado e PVC branco
- 14 | Cortina blackout
- 15 | Gesso acartonado
- 16 | Esquadria de fixa em vidro laminado e PVC branco
- 17 | Brise fixo metálico com pintura eletrostática 10x20 cm
- 18 | Piso Optima Iover fixado com argamassa colante
- 19 | Isolamento acústico em lâ de vidro
- 20 | Ralo metálico
- 21 | Meio fio Betonart
- 22 | Areia média

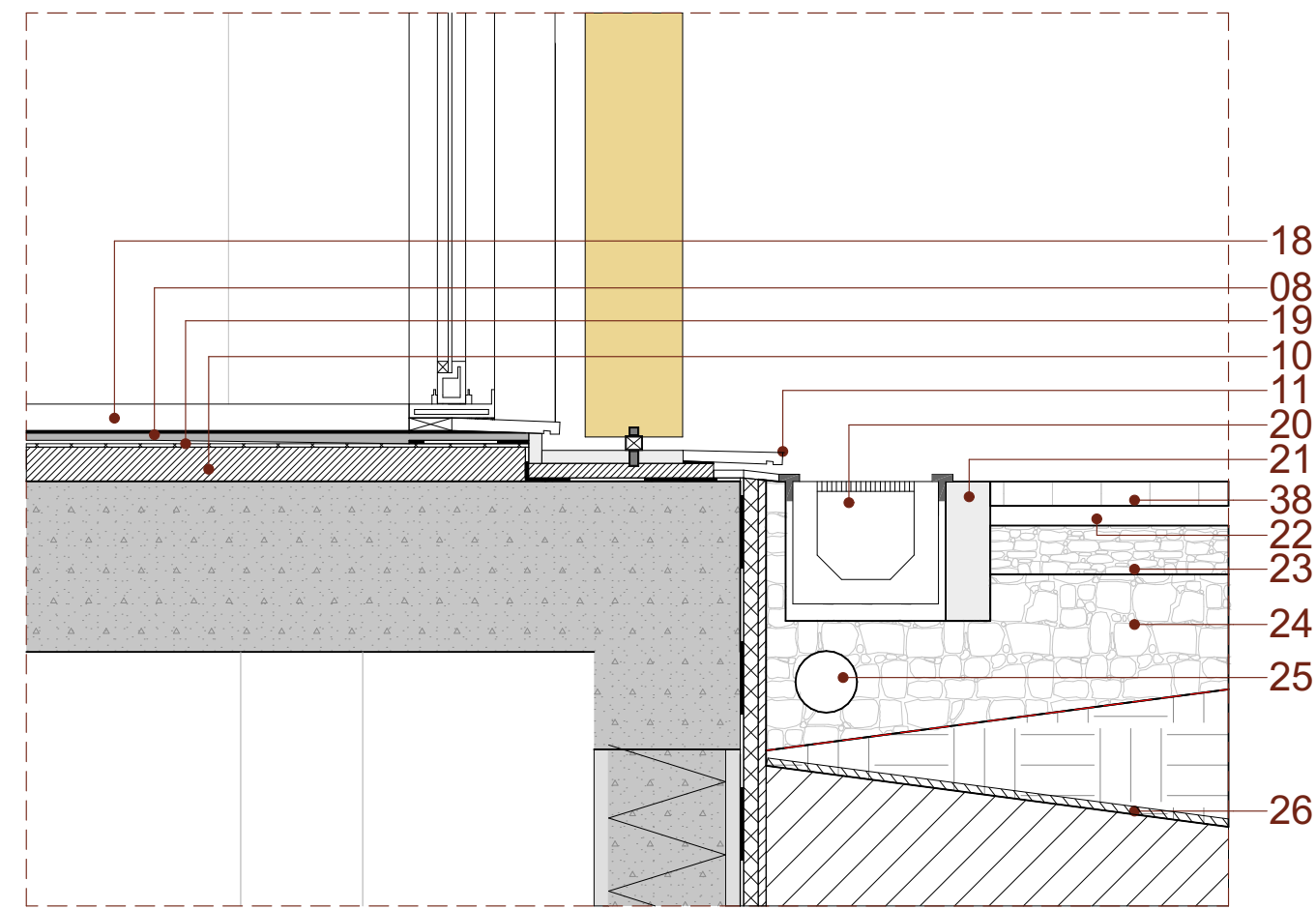
- 23 | Brita 01
- 24 | Brita 02
- 25 | Dreno de recolhimento de água (cano PVC 10 cm)
- 26 | Filtro geotêxtil
- 27 | Aterro
- 28 | Camada drenante
- 29 | Placa de concreto pré-moldada
- 30 | Treliza do painel
- 31 | Pilar de concreto 25 x 35 cm
- 32 | Regularização e piso em concreto polido
- 33 | Laje de concreto protendida com 12 cm de espessura
- 34 | Brita 00
- 35 | Viga de baldrame 60 cm
- 36 | Estrutura metálica na cor preta para a fixação dos brises fixos
- 37 | Parede em bloco celular com isolamento acústico em lâ de vidro e acabamento em gesso
- 38 | Piso externo em pedra portuguesa branca
- 39 | Acabamento em gesso
- 40 | Bloco celular
- 41 | Esquadria em madeira semi-oca cor branca



DETALHE 01
Esc.: 1/15



DETALHE 02
Esc.: 1/15



DETALHE 03
Esc.: 1/15

