

SEDE ADUFFEL

HISTÓRIA + SUSTENTABILIDADE + TECNOLOGIA + ARTE

OBJETIVO

O edifício proposto está inserido nas linhas e normas do sistema técnico determinando o eixo de referência. O pé-direito proposto segue uma boa integração com o entorno, não esquecendo a particularidade de um sistema projetual. Oprou-se por uma edificação sólida, neutra e silenciosa. A proposta busca conseguir equilíbrio com excelência em aspectos construtivos, fundacionais, pilares estruturais, as referências locais, desenvolvendo o pé-direito da melhor maneira entre as opções técnicas e construtivas, demonstrando a consistência do projeto como um todo.

PARTIDO ARQUITETÔNICO

Busca-se no projeto o ponto de equilíbrio entre o conhecimento do lugar e a economia formal. Sempre quando há o conflito entre esses pontos se pode iniciar um frutífero diálogo projetual. A ideia de encontrar uma consistência do lugar faz a marca do conhecimento, ele significa a negociação da arquitetura genérica, que só muito de lugar e já não é conhecida posteriormente. O objeto é balanceado e que não se singular no local onde está a não só, e como o prédio pode assumir uma condição integrada e adequada na paisagem do local onde está inserido.

ORGANIZAÇÃO

O prédio é composto por dois volumes distintos com a mesma altura e de diferentes dimensões. O primeiro compacto, acompanha todo o terreno do alinhamento predial e se estende por cerca de 17 metros. O segundo ocupa três recuos, dois laterais e o de fundos conforme estendendo do plano diretor.

Reperendo a soma e subtração e, após um sensível deslocamento de um dos volumes, compomos um espaço vazado para dentro uma área verde localizada entre os dois blocos. Esse espaço construtivo de forma elegante e dialogam com as vazadas oriundas da paisagem interna pública.

O volume frontal é esculpido por dois planos laterais e possui uma fachada vazada através de uma trama que surge relacionando e remetendo as formas geométricas fortes presentes na tradição das mídias de arquitetura, elementos tradicionais e cultura do cidade e referências locais. Oprou-se também por utilizar esse painel após a vinda do terreno, quando foram desativadas as vigas nos pilares desse antigo construído.

Os módulos de circulação vertical, compostos por elevadores e escada, endossando a estrutura, banheiros e demais instalações e necessidades, foram distribuídos no corpo central do primeiro volume, de modo a garantir conforto, segurança dos fundamentos e vazadas. No segundo bloco essa ideia de verticalidade se repete, onde no núcleo criou-se um vazado responsável por transmitir as vantagens dos três pavimentos uma atmosfera agradável, lúdica pública.

Nas fachadas do volume dos fundos pela parte externa dos vidros foram adotadas painéis vazados móveis dispostos sobre eixos ortogonais, que possibilitam a inserção integrada conforme situações como insolação, privacidade e estética.

Esses painéis seguem a mesma lógica do painel principal da fachada.

ACESSIBILIDADE

A proposta prevê como condicionante a acessibilidade universal em todo o edifício. A circulação, instalações sanitárias e espaços de trabalho possibilitam a utilização por usuários diversos, não apresentando barreiras que limitem pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

A NBR 9062 norteia as questões de acessibilidade, assim como o código de obras da cidade de Pelotas, e demais legislações sobre o tema.

GESTÃO DE MATERIAIS E RESÍDUOS

De forma coerente, prioriza-se fornecedores de materiais locais ou materiais produzidos num raio de no máximo 700km do terreno, promovendo o desenvolvimento regional e a redução de custos decorrente do transporte.

Nos pavimentos, a utilização de pisos e revestimentos com alta taxa de absorção sonora para redução de reverberação, sendo em vista o conceito de open office incorporado ao projeto. O sistema de piso elevado utilizado é totalmente reciclável. Com esse sistema de edificações não se tornam obsoletos, podem ser feitas alterações de layout sem gerar resíduos, pois possibilitam a passagem de fiações elétricas e cabos de dados de voz entre o 1º e o 2º piso.

Haverá coletes para separação de lixo em salas de pavimentos e em todos os blocos, assim, além de área para coleta anexo do bloco será reciclado, bem como áreas de apoio para o serviço de coleta.

Utilizar de maneira consciente materiais leves, resistentes, industriais e recicláveis para alcançar o custo final / composto é uma estratégia que associa a proteção ambiental e aspectos operacionais adequados em resultados positivos no que diz respeito a viabilidade econômica. Essas tecnologias, ainda que apresentem custo inicial mais elevado, contribuem em longo prazo para um adequado balanço econômico global.

O cuidado com o ambiente e com o solo das vazadas do edifício aparece também na preferência por materiais de origem renovável, com manejo gerido-certificados no sistema FSC (Forest Stewardship Council) e também por produtos que apresentem baixa taxa de Carbono Orgânico Volátil (COV).

EFICIÊNCIA NOS RECURSOS HÍDRICOS

Os sistemas hídricos incluem aproveitamento de água pluvial da cobertura para irrigação das jardins, sistema de pré-aquecimento e distribuição interna de água, prevenção contra incêndio e irrigação controlada eletronicamente conforme condições ambientais.

Propõe-se utilizar equipamentos de consumo eficiente de água potável, torneiras e misturadores temporizados, sanitários e com fluxo reduzido e viduários de descarga com bacia sanitária com duplo fluxo.

Os jardins receberão espécies vegetais de flora local adaptadas ao clima, reduzindo as necessidades de irrigação permanente e do manuseio pesticidas e herbicidas.

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Para redução de perdas energéticas e custos de manutenção e gestão, incluem-se energia solar fotovoltaica através de placas na cobertura do prédio, controle automático individual de luminárias, iluminação conectada ao controle de acesso, sensores de presença nos banheiros e área de serviço, lâmpadas de alto eficiência luminosa e baixo consumo (LED) e equipamentos de baixo consumo energético, dimensionamento econômico e ambiental de condutas, substituição elevadas, sentido diário, segurança elétrica, iluminação complementar no plano de trabalho (diminuídas pelo piso elevado) e balcões e fones instalados nos pontos de acesso dos pedestres até o estacionamento.

Propomos neste edifício a utilização de um sistema de iluminação artificial acionada, com adiantamento das luminárias gradativamente de acordo com a proximidade dos jardins. Assim o usuário poderá complementar com o sistema artificial a iluminação natural. Possui-se a eficiência do projeto através da utilização de soluções passivas, principalmente na iluminação da iluminação natural e na redução da permeabilidade das fachadas, distribuído sensivelmente o consumo de energia para fundamentos e manutenção do edifício. Para isso, oprou-se pelo uso de painéis vazados móveis perfurados com função de brisa, protegendo o pé-direito duplo com dois níveis de reflexões e o resfriamento do ar, com o objetivo também de reduzir a necessidade de luz artificial.

A utilização de ventilação natural como estratégia passiva se mostra benéfica para auxiliar no conforto ambiental interno. Aplica-se o uso de massa térmica combinada com ventilação diurna, quando as temperaturas externas oferecem potencial de beneficiar os níveis de conforto interno. Esse estratégia permite reduzir, ou mesmo evitar, em vários de seus ambientes, a necessidade de condicionamento artificial. Porém quando se fizer necessário, o projeto é utilizar em cada pavimento unidades condicionadoras de ar. As máquinas de ar e equipamentos e está localizadas na cobertura, protegidas do intemperismo solar e com ventilação adequada.

O projeto apresenta plena condição de receber certificação máxima nos níveis de certificação ambiental, incluindo BIV Sustentável, o LEED Green e outros.



A CRIAÇÃO

1 Localização do Prédio da qual saiu, uma conjuntura, um marco, um ponto de partida tomando como base a malha urbana onde está localizada o atual prédio oprou-se por transferir esse mapa urbano para fachada e descurtir o desenho tornando-o conforme o corte do prédio.

2 Pontos, esquemas, onde acontece o encontro através das diferenças e contrastes. A vazada é o espaço central da malha urbana. Mais ainda que as áreas públicas, que requerem um trabalho cuidadoso de reservar espaço máximo, as vazadas são frutos naturais das enclausuras, o elemento fundamental das viagens entre diferenças locais.

3 O que há de semelhante entre o Esquema e os Professores? Tal como no urbanismo a vazada é o espaço central, no ensino os professores regem a magnífica arquitetura do ensino, onde os alunos complementam e juram o caminho, assim como a vida é sempre um projeto onde a vazada é representada por um professor, que está em algum ponto no espaço de Pelotas, pronto a reger o ensino.

4 A ordem na natureza é o símbolo da organização perfeita para os homens. Na mão dos arquitetos a ventilação ganha forma e diferenças verticais, muito na criação das fachadas hídricas, essas em Pelotas muito utilizadas e inclusive esportadas até hoje em dia. Essa fachada simboliza o trabalho dos professores e a vida através da contribuição de cada um deles, a credibilidade, a confiança, tudo isso é representado nesse painel, nesse trama, onde as poras se abrem deixando o ar penetrar sua luz, que cria através do movimento visual e sensorial único.



CONCURSO NOVA SEDE ADUFFEL - SSIND

01

Autor do projeto: arq. Alexandre Silva Rodrigues / Co-autores: arq. Delcio Ponzoni Júnior; arq. Fabiano Scattolin Verissimo
Colaboradores: arq. Bruno Dias Ferreira; arq. Bruno Ongaratto; arq. Karen Santos; arq. Letícia Casarin Lucca; Bianca Kelm; Marcos Pretto

DIAGRAMAS
Volumétrico - Conceito



PAVIMENTO TÉRREO

Acesso principal das pedes através pelo esquadro dos veículos pelo direito. Uma grande linha de diálogo sempre elemento com o espaço urbano através da permeabilidade entre o público e o privado. Na posição frontal serão localizados a recepção, hall e atendimento ao público. Ao fundo área de serviços, biblioteca e estacionamento de veículos.

SEGUNDO PAVIMENTO

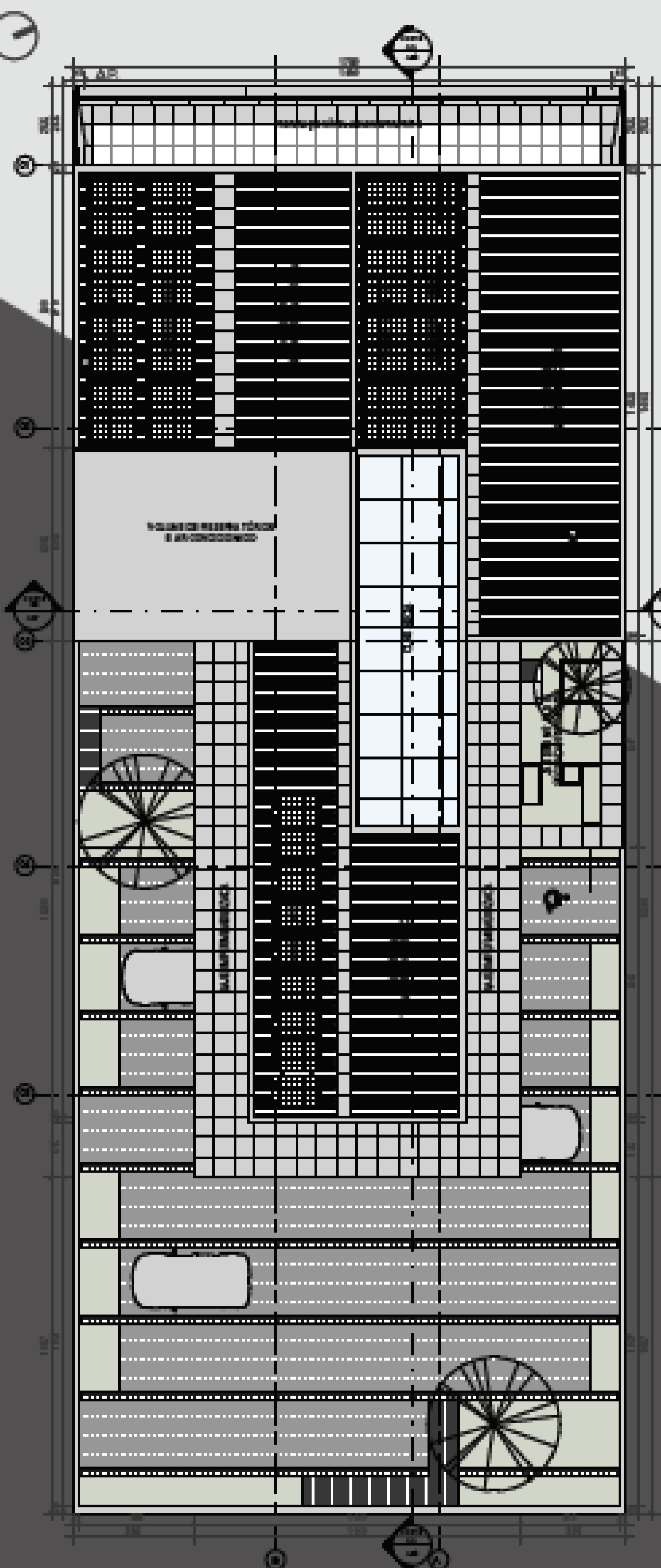
Audioté e foyer foram tratados como áreas públicas e localizados próximo ao pavimento térreo visando a rápida conexão e diminuição de fluxo através do percurso pelas demais pavimentos. Além de questões de segurança em caso de incêndio e outras calamidades onde necessita uma saída imediata. O Foyer como espaço de exposição e foi localizado no mesmo pavimento e próximo da área externa permitindo a integração do espaço, agregando novas experiências aos visitantes e funcionários.

TERCEIRO PAVIMENTO

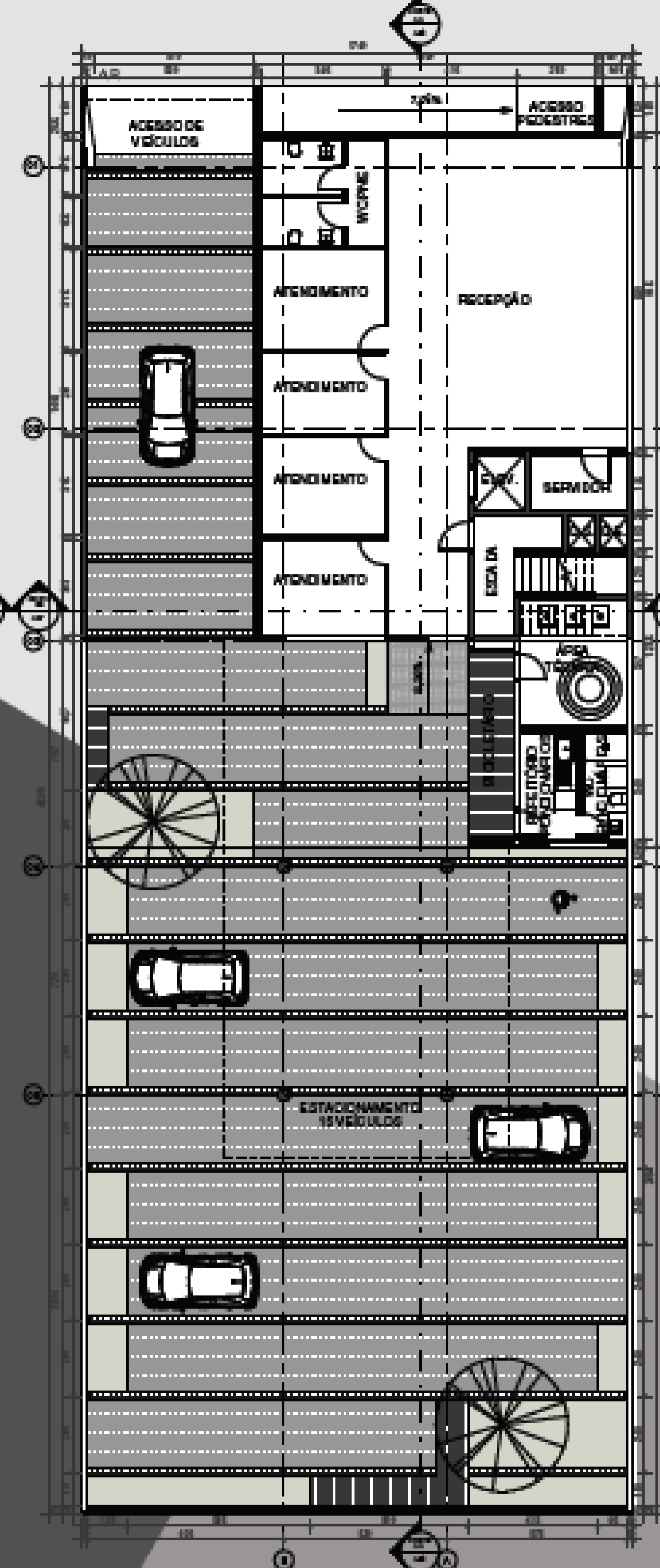
O salão de festas e a biblioteca atendem a demanda de pessoas realizada pelo sistema atômico. O espaço destinado à biblioteca apoiará ter acesso compartilhado com o administrado e o salão de festas através de uma saída independente. Essa saída é um corredor para que os funcionários possam a biblioteca contemplando outra visualização ao espaço verde. Ela é esculpida por painéis de vidro onde se visualiza o centro da cidade através da face norte e pela sul o embarrada parte de Rio Grande.

QUARTO PAVIMENTO

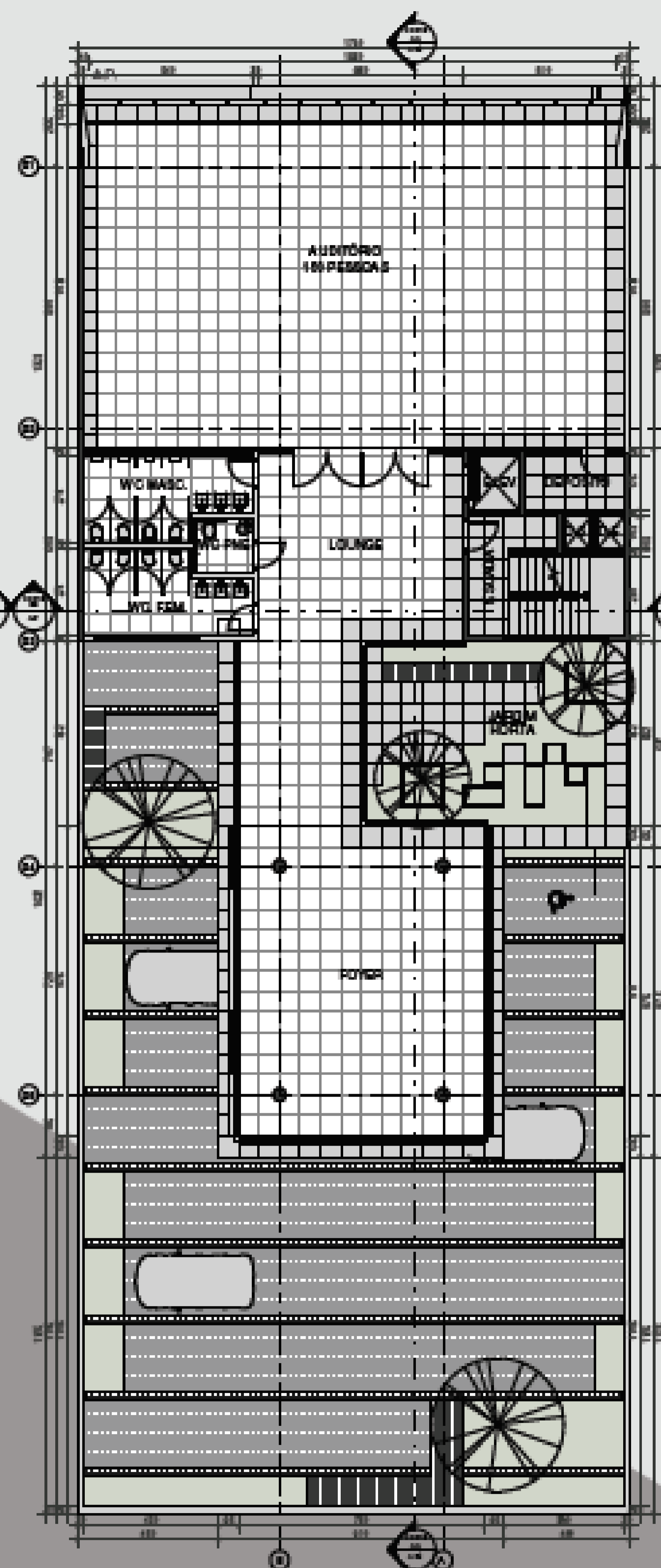
O administrado é onde estão dispostas as áreas de trabalho e guarda a interação que o escritório suporta no termo de referência possibilitando a delimitação clara de cada setor, a conexão e a flexibilidade de modulação em diferentes layouts desejados. Opera-se pelo administrado ser no último pavimento para contemplar as vistas e também para aproveitar a melhor insolação, prevenindo minimizar o consumo de energia elétrica.



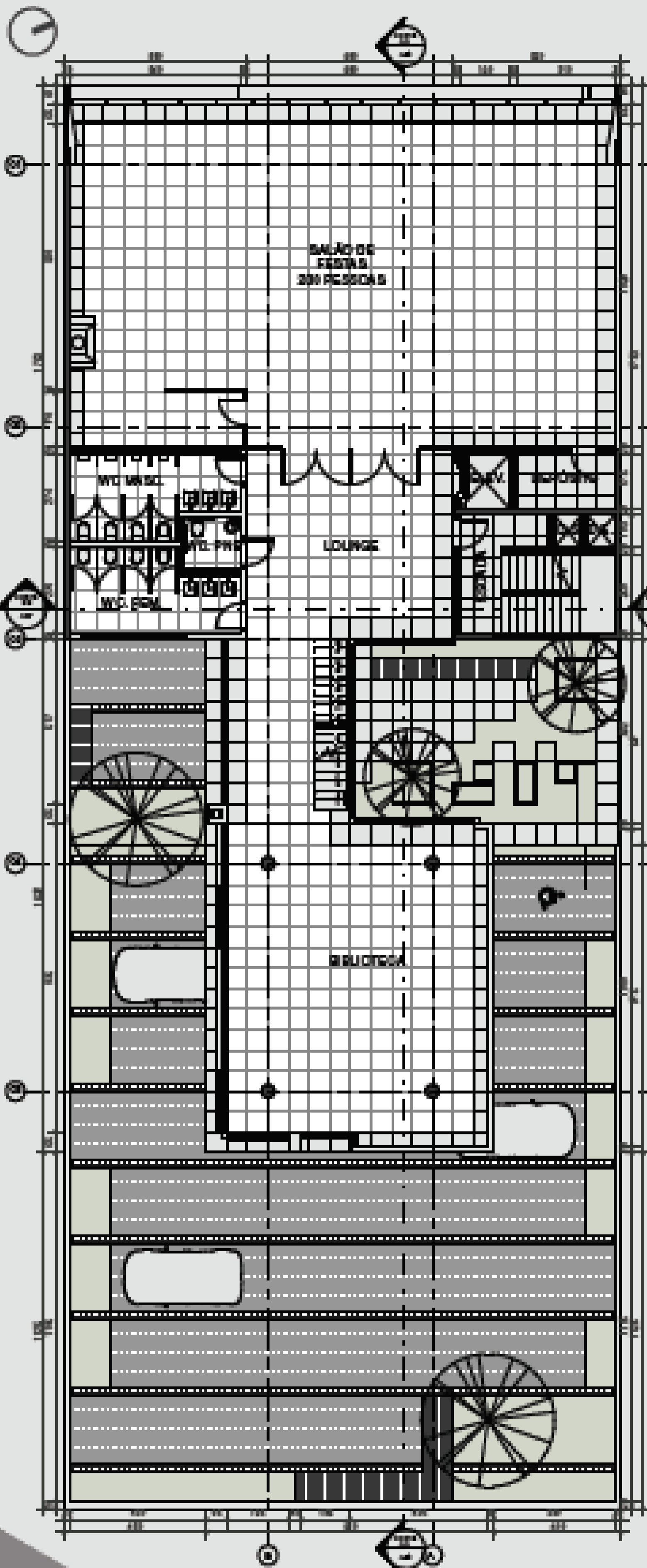
01 PLANTA DE COBERTURA
ESC:1/100



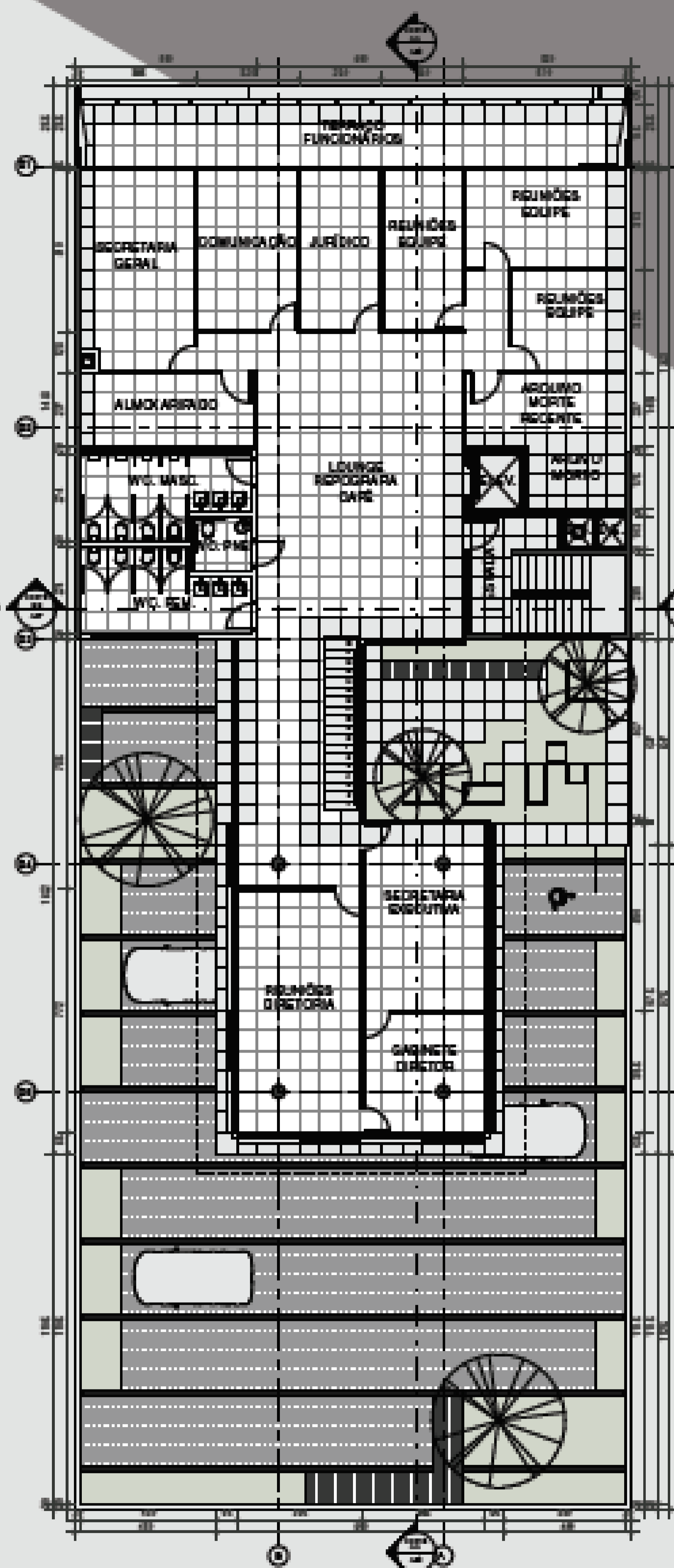
02 PLANTA BAIXA TÉRREO
ESC:1/100



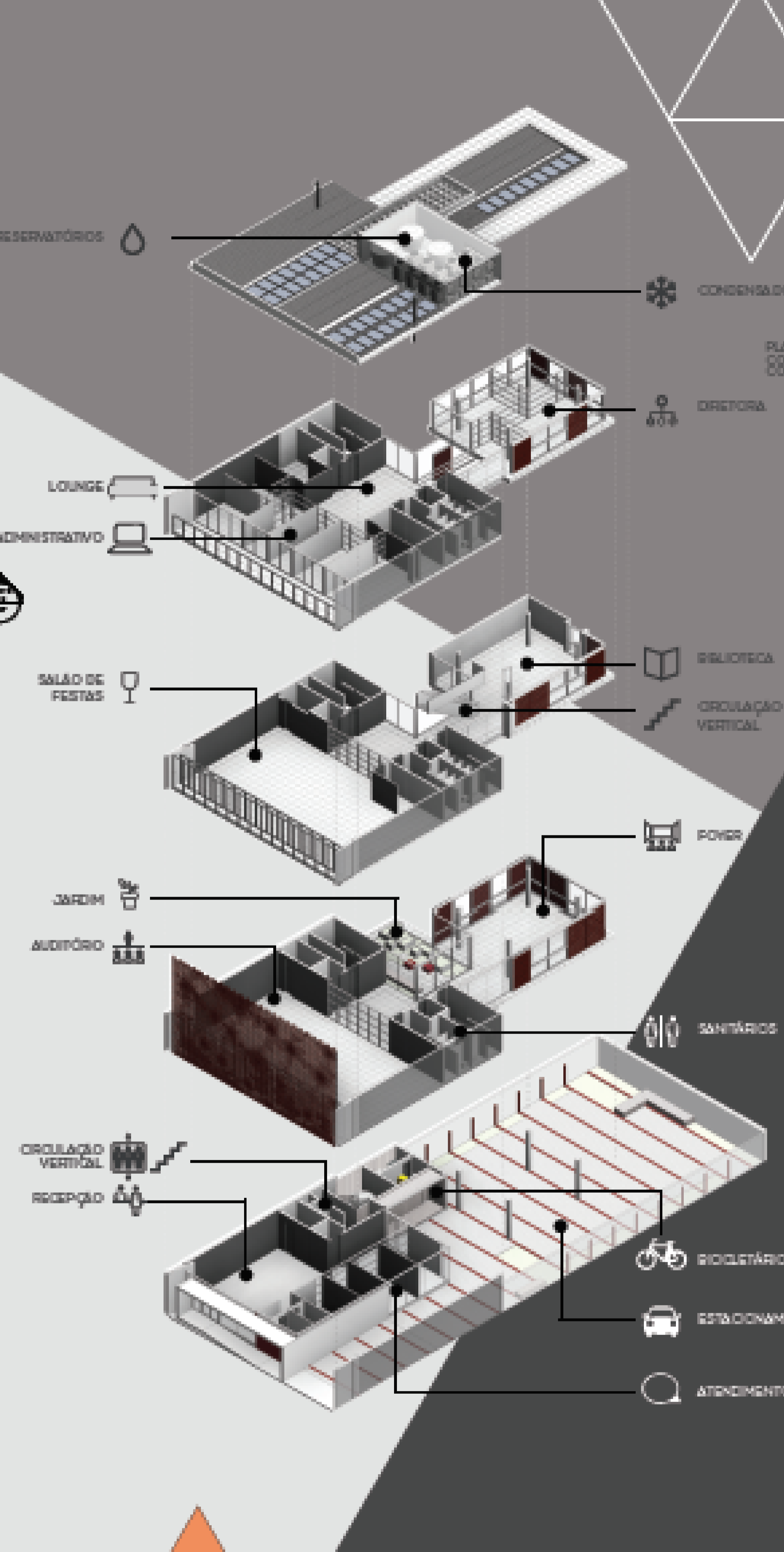
03 PLANTA BAIXA SEGUNDO PAVIMENTO
ESC:1/100



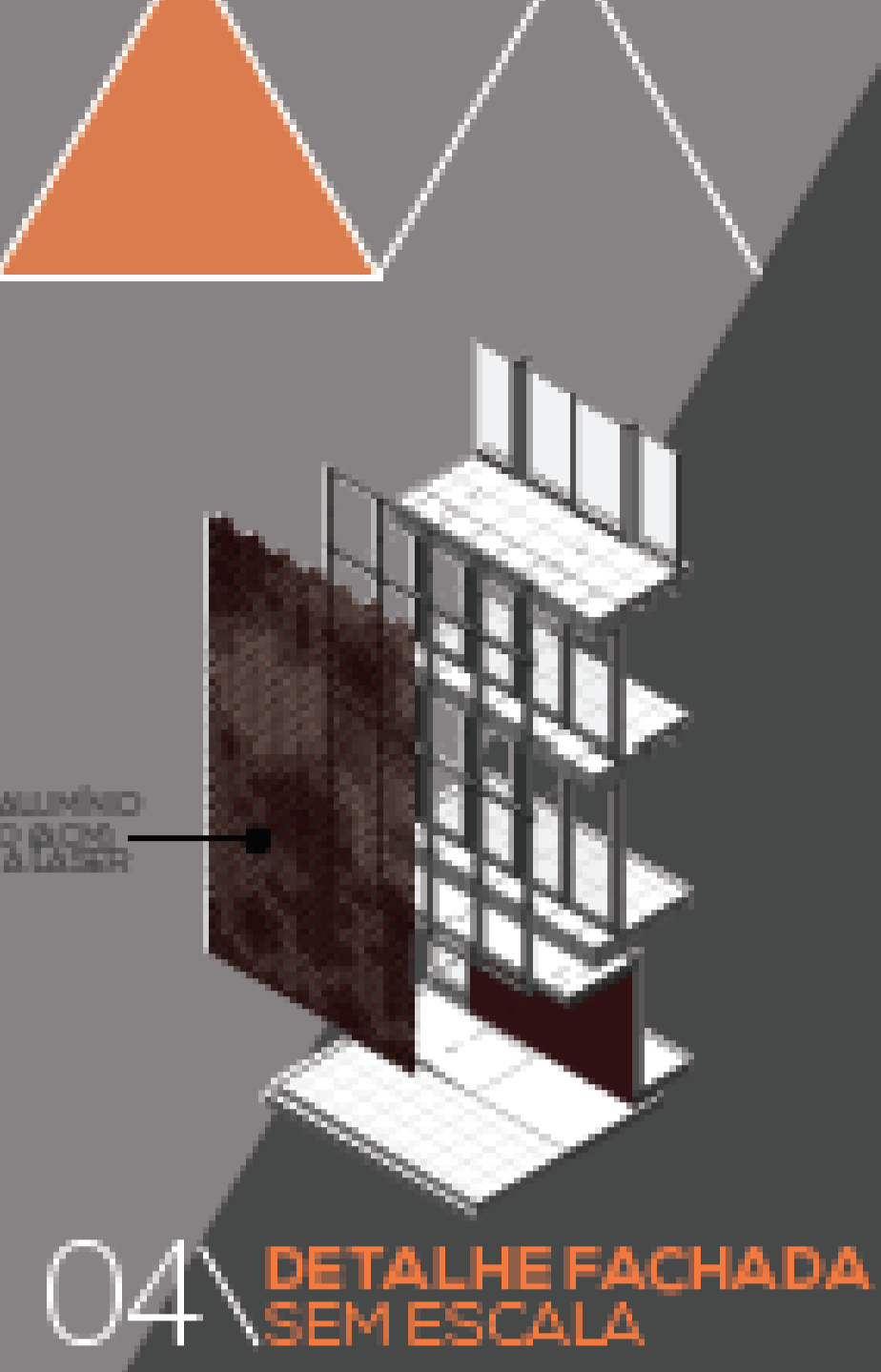
01 PLANTA BAIXA TERCEIRO PAVIMENTO ESC1/100



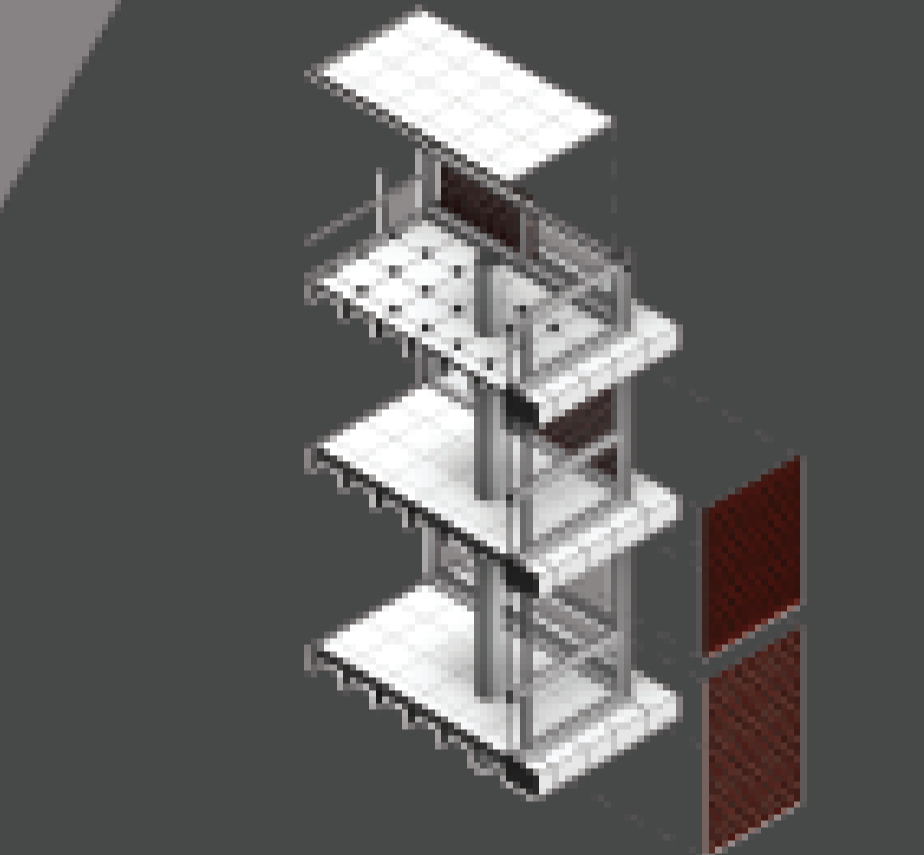
02 PLANTA BAIXA QUARTO PAVIMENTO ESC1/100



03 CORTE EXPLODIDO SEM ESCALA



04 DETALHE FACHADA SEM ESCALA



05 DETALHE FACHADA SEM ESCALA

PLANILHA DE ÁREAS

ÁREA TERRENO	792 m ²
ÁREA DE PROJEÇÃO TO	477,0 m ²
TA	60,23%
IA	2,24
ÁREA TÉRREO	248,40 m ²
SEGUNDO PAV.	47,83 m ²
TERCEIRO PAV.	48,58 m ²
QUARTO PAV.	408,98 m ²
COBERTA ABERTA	233,38 m ²
ÁREA TOTAL	1776,97 m ²

ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO

A volumetria e altura adotadas em Estudo Preliminar para Projeto Arquitetônico em edificação situada no terreno localizada à rua XV de Novembro 1710, poderão atingir o limite de densidade de 1,20m entre o eixo principal da edificação e o meio fio. Existe a possibilidade de adoção de altura ao pé direito do pavimento térreo até o limite de 1,20m (correspondente a 10% da altura total da edificação). Não-se há proposta a adoção de altura final da edificação em 10,00m de altura permitida tomando-se como base o texto do Art. 162 do Plano Diretor do Município de Pelotas e os Arts. 17 e Art. 18 do Código de obras.

PERSPECTIVAS



ACESSO



RECEPÇÃO



AUDITÓRIO



FOYER

ESTRUTURA

Após a busca por uma regularidade geométrica e espaçamento uniforme dos elementos estruturais, optou-se pela construção em pré-moldado modular, pois esse gera menor rejeição de obra e é associado com rapidez, tornando-se mais econômica. Essa solução garante vãos e com o sistema de planta livre pode-se ter uma ótima flexibilidade, liberando as áreas internas de "obstáculos estruturais".

A (nova estrutura) intimamente associada ao conceito arquitetônico, confere um corpo de volume apoiado sobre pilares e liberando grande parte do espaço interno.

Este corpo é constituído por vigas perfuradas de grande dimensão em concreto protendido que suportam os demais pavimentos. O núcleo de serviços possui estrutura de concreto pré-moldado. Entre as paredes sendo previstas promontórios verticais e vãos para passagem de instalações elétricas e hidráulicas.

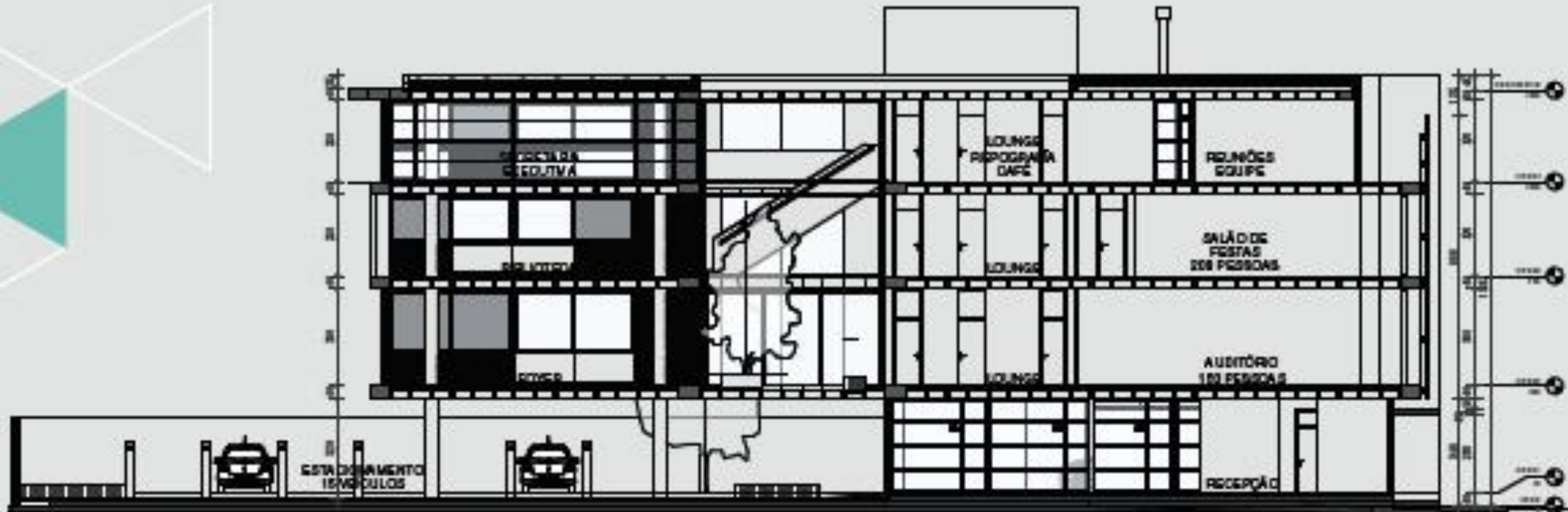
O bloco de escritórios, assim como todo o empreendimento, é estruturado com vigas protendidas e lajes rematadas de concreto armado.



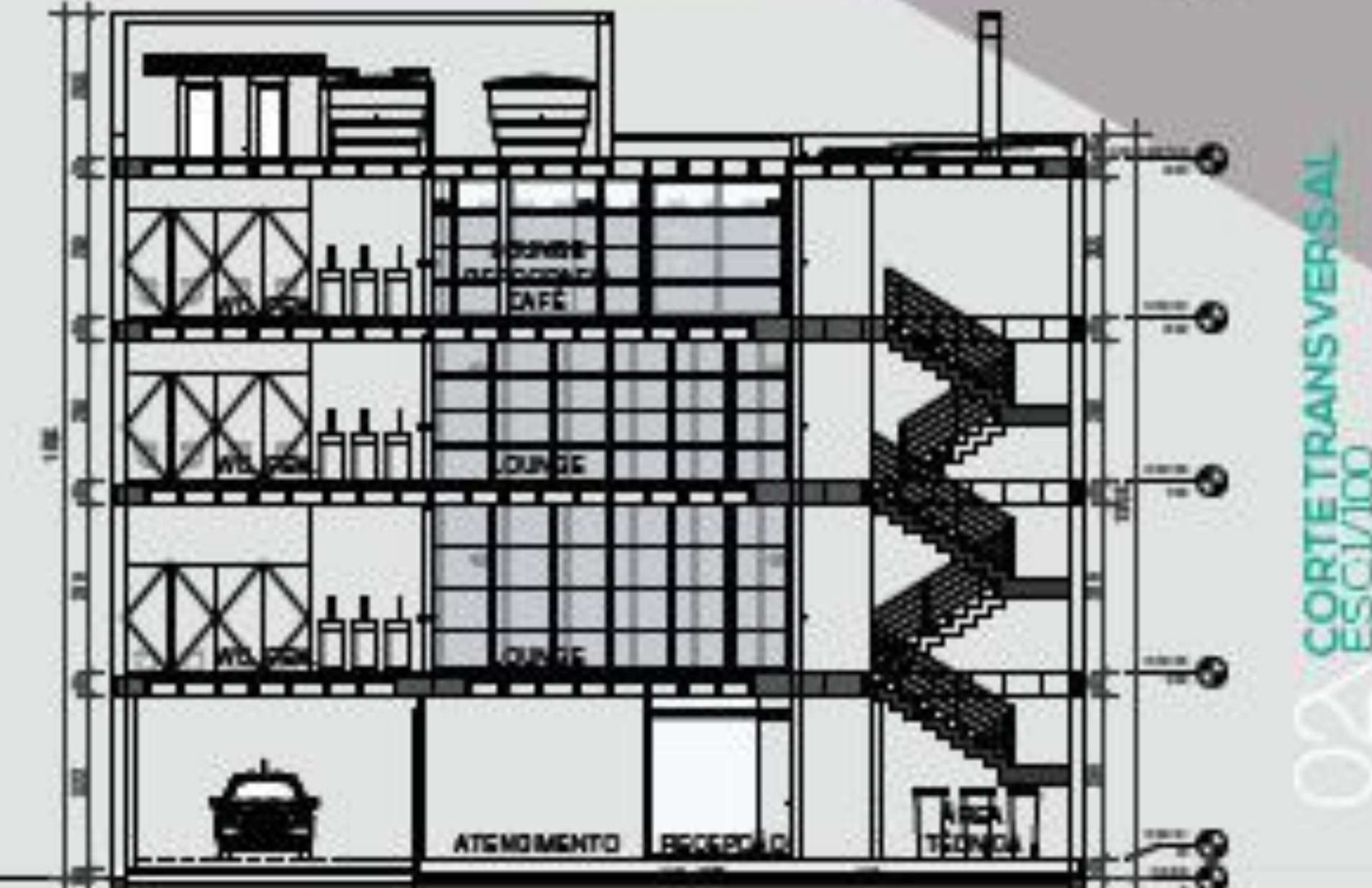
04 ELEVACÃO OESTE ESC1/100



03 ELEVACÃO LESTE ESC1/100



01 CORTE LONGITUDINAL ESC1/100



02 CORTE TRANSVERSAL ESC1/100

RESULTADO

A função principal da arquitetura de atender às necessidades humanas e sociais é o objetivo central do processo de projeto. O exercício gráfico dessas necessidades levou à criação de possíveis estratégias e então às escolhas que determinam o produto final capaz de refletir a identidade dos professores que fazem parte da instituição. O percurso entre o núcleo de espaços planejados e o processo final, então, é linear de um modo onde o desenvolvimento e as possibilidades são resultados dos diálogos contrariados com as realidades econômicas e técnicas locais. Não há neste processo um elemento formal pronto, mas uma estratégia crítica e de reflexão.

As arquiteturas inerentes à arquitetura estão no amálgama correto de soluções tanto concretas, de legibilidade no entorno entre o construído e o não construído, o novo e o velho, e no compromisso de que exterior construído e espaço urbano.

A nossa intervenção foi resultado desse processo.

SALÃO DE FESTAS



BIBLIOTECA



ADMINISTRAÇÃO



HORTA

