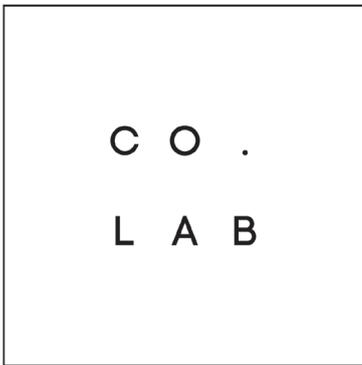


Universidade Federal do Ceará
Curso de Arquitetura e Urbanismo
Trabalho Final de Graduação



*EXPERIÊNCIA DE EDIFÍCIO
COMPARTILHADO EM FORTALEZA*

Raíssa Alencar de Oliveira
com orientação de Márcia Gadelha Cavalcante

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Federal do Ceará

Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

O51 c

Oliveira, Raíssa Alencar de.

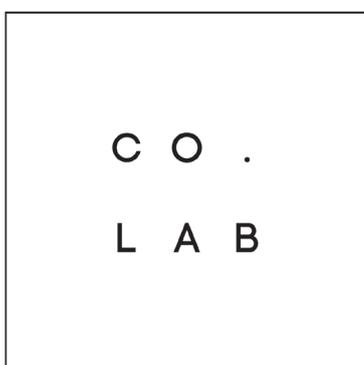
CO.LAB: : Experiência de edifício compartilhado em Fortaleza / Raíssa Alencar de Oliveira. – 2019.
126 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Fortaleza, 2019.

Orientação: Profa. Dra. Márcia Gadelha Cavalcante.

1. Espaços Compartilhados. 2. Coworking. 3. Coliving. 4. Modulação. I. Título.

CDD 720



*EXPERIÊNCIA DE EDIFÍCIO
COMPARTILHADO EM FORTALEZA*

Banca Examinadora:

Prof.^a. Dr.^a. Márcia Gadelha Cavalcante

Professora Orientadora

Prof. Dr. Paulo Costa Sampaio Neto

Professor Convidado

Arq. M.^a. Milena Baratta Nunes Aldigueri Rodriguez

Arquiteta Convidada

Raíssa Alencar de Oliveira

Fortaleza, julho de 2019.

**“A função da arquitetura é justamente amparar a
nossa habitação no planeta e a vida no Universo.”**

— PAULO MENDES DA ROCHA.

AGRADECIMENTOS

Ao Arquiteto de tudo, pela gentileza de cada dia.

Aos meus pais, pelo amor, suporte incondicional, inúmeros sacrifícios e lições de vida. À minha mãe, por ser o melhor exemplo de mulher que eu poderia ter, com sua força, coragem, cuidado e carinho perante às pessoas e à vida. Ao meu pai, por me inspirar com seu profissionalismo, retidão e, acima de tudo, paixão pelo que faz.

Aos meus irmãos, Cíntia, Germano, Ticiane e Alicia, pelas risadas e leveza dos nossos momentos juntos. À minha caçula, pelo exemplo de perseverança e pela cumplicidade de toda a vida.

À toda minha família - avós, tios, primos, madrinhas e padrinho (*in memoriam*) - pelo apoio às minhas escolhas, oportunidades oferecidas e torcida pelo meu êxito. À minha avó, por representar a força motriz e transformadora das mulheres dessa família; e por ser uma professora admirável, simbolizando os queridos educadores responsáveis pela minha formação. Ao meu avô (*in memoriam*), por muito cedo me ensinar a poesia das coisas simples e cotidianas.

Ad Arianna, per la pazienza e lo sguardo dolce. Il tuo abbraccio e il tuo amore rendono tutto più leggero e possibile.

Àqueles que encontrei antes mesmo de me encontrar, que estão há tanto tempo na minha vida que já nem lembro dela sem eles. A Thalita, Sérgio, Luana e às suas famílias, que se transformaram em minhas, pelas memórias, pelo cuidado e pelo afeto de cada dia.

Àqueles onde me encontrei, com os quais me identifiquei e soube que era ali onde deveria estar. Ao Victor, meu amigo-irmão, parceiro nessa jornada e sócio, que me ensina tanto. À Bianca e ao Eduardo, que me são tão especiais e a quem admiro. Aos melhores *compañeros de piso* do mundo, minha família *malagueña*, pelos momentos maravilhosos que vivemos e viveremos.

Às amigadas que se construíram dentro e fora do DAU, em especial a turma de 2011.1, companheiros nessa jornada de felicidades e angústias da formação profissional: Alana, Ana Clara, Bia, Clarisse, Emilia, Fábio, Hannah, Isadora, Marcela, Natália, Rafa(s), Rafaella, Raquel, Renata, Yuri.

Aos professores e a todos aqueles que fazem parte da escola de arquitetura, pela oportunidade de compartilhar e conviver.

À professora Márcia Cavalcante, por aceitar participar dessa caminhada, mesmo quando ela parecia não ter rumo; pelos conselhos, pela paciência e pela orientação em todos esses anos de trabalho; e por ser fonte de admiração enquanto pessoa e profissional.

Ao professor Paulo Costa, pela primeira experiência de projeto e por sua gentileza constante. Aos professores Paulo Cunha e Augusto Teixeira, pela ajuda oferecida mesmo fora do ambiente universitário. À arquiteta Milena Baratta, por sua disponibilidade e solicitude em participar da banca.

Às experiências que a Universidade me proporcionou para conhecê-la e explorar suas potencialidades, em especial na Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, na Prefeitura Universitária Especial do Campus do Benfica e no Centro de Empreendedorismo.

Aos meus companheiros do Movimento Empresa Júnior, que compartilharam comigo a paixão e o sonho

de transformar o Brasil. Às equipes de Consultec Jr e FEJECE, em especial, por me fazerem crescer tanto e tão rápido.

Aos "meus meninos" da Axo, Iago e Victor, que "seguraram as pontas" para que eu pudesse ter dedicação a este trabalho.

À Ianna, por tudo o que compartilhamos em todos esses anos de parceria, na universidade, no trabalho e na vida. A construção conjunta do tema deste trabalho é reflexo de tudo isso.

Aos que contribuíram na reta final da realização deste trabalho e sem os quais eu não poderia concluí-lo. Ao Victor, pela companhia nas noites insones de finalização; à Emilia, pelas imagens e conversas da madrugada; à Camilla, "pau pra toda obra", pela disponibilidade aos meus chamados de socorro; e à Clázia, por toda ajuda na produção textual.

Aos que encontrei por aqui e por ali, e que fizeram dessas vivências compartilhadas momentos únicos e inesquecíveis.

RESUMO

O mundo contemporâneo tem passado por mudanças tecnológicas e socioeconômicas, alterando notadamente o contexto urbano que compõe as cidades de hoje. Considerando as abordagens arquitetônicas existentes e a complexidade das novas relações sociais estabelecidas, esse projeto apresenta reflexões e soluções para atender às novas necessidades apresentadas em relação aos espaços de habitação e trabalho. O objeto arquitetônico

proposto nasce, então, de uma recente abordagem que considera o "espaço como serviço" conceito essencial na transformação do modo de projetar o espaço edificado.

Palavras-chave: Economia Compartilhada; Espaços Compartilhados; Escritórios Compartilhados; Coworking; Coabitação; Coliving; Modularidade.

ABSTRACT

The contemporary world has undergone technological and socioeconomic changes, that significantly altered the urban context that composes the cities of today. Considering the existing architectural approaches and the complexity of newly established social relations, this project presents reflections and solutions to attend the new needs presented in relation to housing and work spaces. The proposed architectural object originates from a recent approach that

considers "space as a service" an essential concept in the transformation of the way we design spaces.

Keywords: Shared Economy; Shared Spaces; Shared Offices; Coworking; Cohabitation; Coliving; Modularity.

[1] APRESENTAÇÃO

Justificativa [p. 17]

Objetivo geral [p. 18]

Objetivos específicos [p. 18]

[2] O ESPAÇO COMO SERVIÇO

A economia compartilhada [p. 23]

O ambiente colaborativo [p. 27]

O caso do WeWork [p. 37]

[3] CO.LAB

O programa de atividades [p. 43]

As premissas de projeto [p. 45]

Os espaços modulares [p. 49]

As referências de projeto [p. 52]

[4] A ÁREA ESCOLHIDA

Justificativa [p. 61]

Diagnóstico [p. 63]

[5] O PROJETO

Programa de necessidades [p. 75]

Memorial descritivo [p. 77]

Estudo ambiental [p. 81]

Estudo estrutural e materialidade [p. 83]

Projeto arquitetônico [p. 84]

[6] CONSIDERAÇÕES FINAIS

[p. 119]

[+]

Referências bibliográficas [p. 123]

Referências digitais [p. 125]

Lista de figuras [p. 127]

JUSTIFICATIVA

O tema escolhido para o desenvolvimento do Trabalho Final de Graduação do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Ceará é um edifício de espaços compartilhados, a partir dos conceitos de *coworking* e *coliving*.

Definidos em sua origem como espaços de caráter transitório, o *coworking* e o *coliving* refletem mudanças sociais e econômicas que vêm transformando a sociedade e o seu modo de viver. Um **coexistir** contemporâneo apresenta-se na recente transformação dos espaços de trabalho e habitação, lançando um olhar especial para os ambientes colaborativos (aqui apontados como *coworking* e *coliving*) na discussão sobre como a economia compartilhada tem redefinido os espaços físicos contemporâneos como parte essencial da indústria de serviços.

Sem definição no dicionário formal da língua portuguesa, os termos são usados na língua inglesa, compreendidos pela soma do prefixo "co-" às palavras

working (referente ao trabalho) ou *living* (referente à habitação, ao morar). Dessa forma, a união desses termos leva a um entendimento de trabalhar e morar de forma coletiva, possibilitando, assim, o convívio em comunidade, através da troca de experiências profissionais e pessoais.

Posicionando a arquitetura e o espaço urbano como recursos que são objetos de estudo e considerando seus reflexos sociais, o objeto do trabalho apresentado é um espaço multifuncional, que agrega uma variedade de usos e participantes, no intuito de promover transformações de ordem cultural e ambiental. A partir da "cidade compacta" proposta por Rogers – uma cidade densa e socialmente diversificada onde as atividades econômicas e sociais se sobreponham, partimos dos princípios de otimização e eficiência de recursos - o espaço aqui como o principal deles - para propormos um modelo que nos tire de uma sociedade individualista e suas propriedades para uma que nos congregue em uma era de compartilhamento.

OBJETIVO GERAL

O trabalho apresentado busca, como objetivo principal, apresentar uma hipótese de modelo para trabalhar, habitar e conviver coletivamente de modo sustentável para o indivíduo e a sociedade, através da concepção de um projeto arquitetônico de edifício de uso misto, comercial (*coworking*) e residencial (*coliving*) e da adoção de conceitos construtivos capazes de garantir a sua implementação e replicação.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

[a] Analisar o espaço como serviço e a sua criação de valor para o usuário, dentro do contexto de potencialização da economia compartilhada;

[b] Desenvolver um projeto arquitetônico que atenda aos requisitos de funcionalidade, sustentabilidade e flexibilidade, proporcionando um bom desempenho do programa de atividades e necessidades;

[c] Pontencializar a replicabilidade em rede do modelo proposto, a partir de uma perspectiva de experiência inicial satisfatória;

[d] Promover o fortalecimento de uma cultura de colaboração e comunidade, fomentando a conectividade e o compartilhamento de experiências nos espaços projetados.



A ECONOMIA COMPARTILHADA

Hoje, somos mais de 7 bilhões de seres humanos vivendo neste planeta. Mas esse volume populacional não é mais considerada a preocupação prioritária no que diz respeito a continuidade da vida na Terra. Esse número é importante, claro, mas não é determinante, como afirmou Thomas Malthus em 1798, quando dizia que em um futuro próximo faltaria comida para alimentar tanta gente. Joel E. Coehn, no livro "How Many People Can the Earth Support", afirma que a "capacidade de suporte" do planeta depende do nível de consumo e do tipo de uso que a população faça de seus recursos e, segundo a opinião do demógrafo Roberto Luiz do Carmo (Unicamp), já ultrapassamos o limite. O consumo exagerado, herança da Revolução Industrial, com relações desenvolvidas de forma desequilibrada e desigual, aponta para um insustentável futuro do planeta. Os padrões ineficientes de moradia e das funções adjacentes à vida nos núcleos urbanos têm acelerado a erosão dos ecossistemas: "Se as cidades estão destruindo o equilíbrio ecológico do planeta, nossos padrões de comportamento econômico e social são as causas principais do seu desenvolvimento, acarretando desequilíbrio ambiental" (ROGERS, 2001, p. 5). É nesse contexto que surge o fenômeno da **economia compartilhada**.

A economia compartilhada (ou economia colaborativa) é um fenômeno recente com difusão cada vez maior, cujo surgimento deu-se através das preocupações crescentes acerca da responsabilidade ambiental e social que a sociedade contemporânea tem cultivado, sendo a principal delas o consumo exagerado. Nesse cenário surgiram diversos modelos de negócio baseados na ideia de compartilhamento, troca ou empréstimo. "A difusão continuada desses modelos é favorecida por uma necessidade crescente

de produção e consumo sustentáveis nos negócios e na sociedade” (SILVEIRA, PETRINI, e SANTOS, 2016, p. 299). Ao contrário do consumo tradicional, nesse modelo de economia tratamos de um consumo consciente e sustentável em que, basicamente, o sistema socioeconômico é construído “em torno de compartilhamento de recursos humanos e físicos, o qual inclui a criação, produção, distribuição, comércio e consumo compartilhado de bens e serviços por pessoas e organizações” (SILVEIRA, PETRINI, e SANTOS, 2016, p. 300), tendo como principal veículo a tecnologia. Tudo isso repercute na geração de novas interações sociais, advindas principalmente das mudanças tecnológicas desencadeadas pela evolução da internet e de aplicativos, dando aos usuários que não se conhecem pessoalmente a possibilidade de conectar-se através de uma rede e trocar experiências de uma forma que antes seria impossível.

Considerando um cenário no qual o conceito de propriedade perde espaço para o de compartilhamento (a oferta de serviços temporários, sem a necessidade de aquisição de um produto ou bem), empresas^[2] que atuam nesse setor da economia tornaram-se modelos de negócio bem-sucedidos, evidenciando o grande potencial de desenvolvimento econômico desse fenômeno. São exemplos de plataformas de economia compartilhada utilizadas no Brasil os serviços: Uber, AirBNB, Couchsurfing, Enjoei, Dog Hero, entre outros.

Em se tratando do compartilhamento de espaços físicos, temos como exemplo o AirBNB, cuja plataforma permite ao usuário alugar, por uma curta temporada, casas, apartamentos, quartos ou, até mesmo, o sofá de outrem. Proprietários de imóveis com espaços subutilizados agora rentabilizam de forma simplificada o am-

[2] Quadro *Honeycomb 3.0* apresenta os setores crescentes da economia compartilhada e exemplifica as *start-ups* que estão despontando em cada um deles. Elaborado por Jeremiah Owyang (2016).

biente anunciado, oferecendo um novo serviço numa interação “par-a-par”, diminuindo custos para ambos os lados. Em crescente ascensão, a plataforma revolucionou o mercado de hospedagens, conquistando um valor de mercado superior à algumas redes gigantes de hotelaria.

É nesse contexto que apresentamos o conceito de “espaço como serviço”, em contraste com a propriedade imobiliária, em que o objetivo é flexibilizar o uso dos espaços, por exemplo, locando-o para hospedagem, moradia ou trabalho, com custos reduzidos e facilidades através de uma rede/plataforma de compartilhamento, em detrimento da compra destes.

O AMBIENTE COLABORATIVO

COWORKING - COLIVING - COMMUNITY

Nessa era de colaboração, a arquitetura desempenha um papel significativo na construção de comunidades e no compartilhamento de recursos. Os espaços apresentados como *coworking* e *coliving* têm em sua concepção o desejo e a necessidade de uma logística simplificada e custos reduzidos em relação ao conceito de propriedade privada. As facilidades apresentadas, os gastos compartilhados, a oportunidade de convivências em um ambiente múltiplo e comunitário em detrimento da burocracia, dos altos custos, da manutenção e do isolamento dos imóveis privados, vêm conquistando o mercado e são apontadas como tendências para os próximos anos.

Nos programas citados – *coworking* e *coliving* – há ainda outras vantagens como: flexibilidade de contratos, permitindo um maior fluxo interespacial de pessoas, que podem alugar os espaços por um dia ou meses, de acordo com a demanda apresentada; eventos oferecidos, tanto para crescimento profissional quanto para integração da comunidade local; entre outras. Esses programas, em geral, são apresentados como uma alternativa transitória (moradia para profissionais recém-formados ou nômades, escritório para novos empreendimentos), voltados para uma geração jovem. Este cenário está em transformação, à medida em que os modelos de negócio evoluem e incorporam a inovação e a tecnologia em seu *core business*.

“Os espaços de *coworking* e *coliving* são os tipos mais dominantes do conceito ‘espaço como serviço’. Eles provaram ser uma força transformadora, mudan-

do drasticamente o setor imobiliário residencial e comercial. A proliferação da economia compartilhada está iluminando os potenciais ocultos dos espaços físicos e mudando a forma como a arquitetura é usada e habitada. Esse fenômeno poderia mudar irreversivelmente a maneira como projetamos edifícios e pensamos sobre o desenvolvimento urbano.”

— GROZDANIC, 2016 (tradução livre).

1. COWORKING: O ESPAÇO DE TRABALHO COMPARTILHADO

De acordo com a organização *deskmag* - definida pela mesma como “a revista sobre o novo tipo de trabalho e seus lugares, como eles funcionam, como eles podem ser melhorados e como nós trabalhamos neles”, que tem como foco o estudo de espaços de *coworking* a nível mundial -, os primeiros registros do termo *coworking* aparecem em livros publicados em 1628, porém num contexto religioso, que apenas se referia à cooperação no trabalho de Deus. Esse conceito mudou muito até o que representa nos dias atuais: um modo de trabalhar de forma independente, mas em conjunto.

Em 1995, com a fundação de um dos primeiros *hackerspaces*¹ em Berlim, temos o que pode ser considerado um modelo precursor dos espaços de *coworking*. O *C-base*^[3] oferecia espaços físicos no qual as pessoas poderiam se encontrar e trabalhar e, em 2002, passaram a disponibilizar redes de *Wi-Fi* e promover acesso gratuito à *internet*.

O termo *coworking* foi introduzido no meio corporativo pelo *designer* Bernie DeKoven em 1999, entretanto,

[3] *C-base*, Berlim.

[4] *Hat Factory*, São Francisco.

[5] *Impact HUB* São Paulo.

direcionado para identificar um método que facilitasse o trabalho colaborativo e as reuniões de negócio virtuais. Seu método visava dar suporte a este trabalho de forma não-competitiva, dando a diferentes profissionais a oportunidade de trabalhar em projetos próprios.

Outras iniciativas de disponibilizar estações de trabalho ao público geral aconteceram em diversas empresas, mas o primeiro espaço de *coworking* “oficial” só abriu as portas em 2005, em São Francisco (EUA), quando o programador Brad Neuberg, em resposta às relações “não-sociais” dos escritórios corporativos e à falta de produtividade do trabalho *home office*, organizou um espaço no qual eram oferecidas estações de trabalho de duas a três vezes por semana, *Wi-Fi* gratuito, além de atividades de “descompressão”, como almoços compartilhados, meditação e passeios de bicicleta.

No seu blog pessoal *Coding in Paradise*, o programador descreve a experiência de criar o espaço:

“Naquele momento eu estava confuso porque eu já tinha trabalhado de forma autônoma e para empresas e estava infeliz porque parecia que eu não conseguia combinar todas as coisas que eu queria ao mesmo tempo: a liberdade e a independência de trabalhar autonomamente aliada à estrutura e comunidade de trabalhar com outros.”

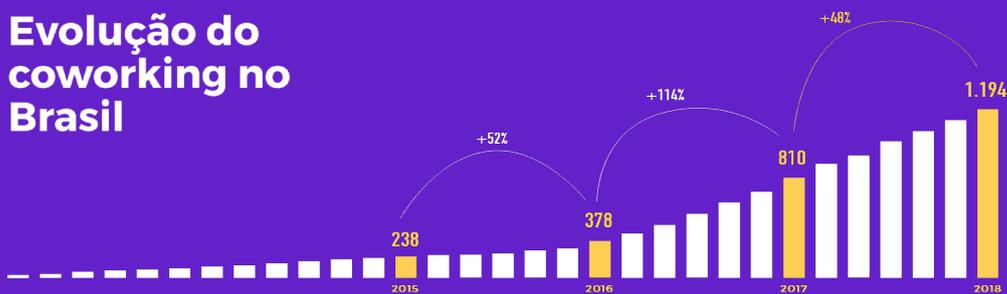
— NEUBERG (tradução livre).

A ideia de Neuberg era criar um novo tipo de espaço que ofertasse infraestrutura e despertasse um sentimento de pertencimento a uma comunidade. Ele utilizou o termo *coworking*, diferentemente de DeKoven, para

¹ Os *hackerspaces* são espaços relacionados ao setor de tecnologia, geralmente geridos e financiados pelos próprios usuários, sem objetivo lucrativo. Neles os usuários compartilham interesses em comum e conhecimento, trocam experiências e colaboram em projetos.



Evolução do coworking no Brasil



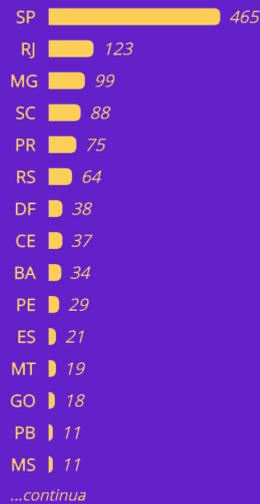
26

ESTADOS DO PAÍS

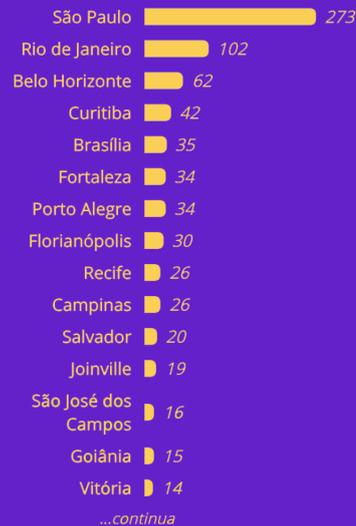
169

MUNICÍPIOS DIFERENTES

Por estado



Por cidade



127 MI

DE REAIS MOVIMENTADOS
+57%

214 mil

PESSOAS CIRCULANDO
+2%

88 mil

ESTAÇÕES DE TRABALHO DISPONÍVEIS
+57%

7 mil

EMPREGOS DIRETOS
+100%



Qual é a população da cidade?

51% +1 milhão de habitantes
16% 500 mil e 1 milhão
14% 100 e 250 mil



Fica na capital do estado ou interior?

55% capital
45% interior



Qual é o tipo de vizinhança predominante?

57% comercial
40% residencial
2% universitária



Qual é o perfil do seu bairro?

32% bairro não tradicional

descrever um estilo de trabalho autogerido, colaborativo, flexível e que se baseasse no compartilhamento de recursos e objetivos por profissionais diversos em um mesmo espaço físico, pagando pelo tempo de uso e tornando o trabalho naturalmente mais descontraído. O *San Francisco Coworking Space*, no entanto, fechou após um ano, sendo realocado para a *Hat Factory*^[4], o primeiro *coworking* em tempo integral do mundo.

Também em 2005, houve a abertura do primeiro *HUB*, que se tornaria uma gigante rede de franquias de *coworking*, ao mesmo tempo em que na Alemanha abriram-se as primeiras cafeterias com acesso gratuito à *internet*, impulsionando a nova tendência. Desde então o modelo tem se destacado e se consolidado, sendo difundido cada vez mais no meio corporativo, agregando profissionais de diversos setores da economia. A exemplo disso, nos resultados da pesquisa “2019 Global Coworking Survey”², o número de *coworkings* espalhados pelo mundo em 2018 era de 18,7 mil e o número de membros, 1,65 milhões, com perspectiva de crescimento em 2019 para 22,4 mil e 2,17 milhões, respectivamente.

Apresentando-se como a casa de uma nova espécie de profissionais independentes e pequenas companhias, nesses espaços é bastante comum encontrar *freelancers* e autônomos que, em cenários anteriores, utilizavam *home offices* ou cafeterias e lanchonetes para trabalhar. Além disso, os espaços de *coworking* também se apresentam como uma opção para empregados de empresas alocados fora do espaço de escritório convencional, por oferecer infraestrutura de escritório e flexibilidade quanto ao uso do espaço por tempos indefinidos, a curto prazo.

No Brasil, o primeiro escritório compartilhado, surgiu em 2008, o Impact HUB São Paulo^[5]. No mesmo ano, foi fundado o Pto de Contato, também na cidade de São Paulo. De acordo com o Censo Coworking Brasil^[6], em 2015, foram identificados 238 espaços conhecidos de *coworking*, que juntos ofereciam 6,5 mil postos de trabalho. Em 2016, esse número aumentou para 378 espaços ativos e mais de 10 mil postos de trabalho. Já em 2017, aconteceu um crescimento espantoso: o número mais que duplicou, crescendo 114% e atingindo 810 espaços.

No atual cenário nacional, o censo de 2018 mostra que o mercado de espaços de trabalho compartilhado atingiu a marca de 1.194 espaços conhecidos³ e movimentou 127 milhões de reais, oferecendo 88 mil estações de trabalho disponíveis. Entre as cidades com maior número de espaços, São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte aparecem como as primeiras do *ranking*. A cidade de Fortaleza aparece em sexto lugar, com 34 espaços conhecidos⁴, sendo o bairro Aldeota o que possui o maior número deles.

É importante destacar que no conceito de “espaço como serviço” a evolução dos *coworkings* só foi possível a partir dos novos modelos de negócio com armazenamento em nuvem, que permitem aos usuários acesso aos seus dados e informações em qualquer lugar provido de conexão com a *internet*. Esses avanços tecnológicos tornaram flexíveis a localização da força de trabalho. Devido a isto, além dos usuários autônomos, grandes companhias estão se associando a esse sistema, podendo ter funcionários nômades em qualquer lugar do planeta (tornando desnecessária a construção de múltiplas sedes próprias).

² O Censo Coworking Brasil 2018, realizado pelo portal CoworkingBrasil, pesquisou os municípios brasileiros com mais de 150 mil habitantes.

³ Sabe-se que o número real supera os dados coletados, pois ainda há muita informalidade no estabelecimento de espaços compartilhados. Cafés, lanchonetes, edifícios comerciais, entre outros, começaram a também oferecer estações de trabalho compartilhadas para agregar valor aos seus espaços, o que dificulta a coleta de dados.

⁴ Sabe-se que o número real supera os dados coletados, pois ainda há muita informalidade no estabelecimento de espaços compartilhados. Cafés, lanchonetes, edifícios comerciais, entre outros, começaram a também oferecer estações de trabalho compartilhadas para agregar valor aos seus espaços, o que dificulta a coleta de dados.

2. COLIVING: A HABITAÇÃO COMPARTILHADA

O tema da coabitação não é novo, ou seja, não ocorreu apenas em decorrência da crise habitacional das cidades contemporâneas. Ao longo da história das tipologias de habitação criadas pelo homem, por diversos momentos o compartilhamento dos espaços de moradia foi uma solução social e econômica. As famosas pensões do século XIX, por exemplo, já abrigavam pelo menos um terço da população urbana americana da época. Como alternativa barata à aquisição de uma residência privada e uma resposta rápida ao acelerado crescimento urbano impulsionado pela Revolução Industrial em curso, elas abrigavam uma enorme variedade de pessoas (estudantes, trabalhadores industriais, estrangeiros, entre outros) e poderiam oferecer, além do quarto e espaços utilitários comuns (como lavanderia e refeitório), refeições e limpeza. As pensões eram consideradas uma etapa transitória entre viver com a família e a própria independência. Outras tipologias, como os alojamentos estudantis e as casas de repouso, também podem ser encaixados na temática de coabitação.

Como resposta aos problemas da sociedade pós-industrial, dois novos conceitos surgiram como alternativa aos modos de habitar convencionais: o *cohousing* e o *coliving*.

“Uma habitação que fosse um antídoto às doenças da era industrial; uma habitação que abraçasse as necessidades das pessoas; uma habitação que criasse uma comunidade alegre e próspera.”

— DURRETT e MACCARMANT apud VITORINO, 2017, p. 53.

É consensual que a origem da habitação em *cohousing* surgiu na Dinamarca em meados da década de

1970, pelo nome de “*bofaelleskab*”, que significa “comunidade viva” (VITORINO, 2017, p. 53). Movidos pela insatisfação de práticas individualistas com resultados negativos para o meio ambiente e o afastamento do pensamento coletivo, em 1962 e 1966, Jon Gudman-Hoyer e cinco amigos (acompanhados de suas famílias), construíram duas propostas: a unidade *Saettedammen*^[7] e a unidade *Skraplanet*, ambas constituídas por habitações implantadas em torno de uma “casa comum”, onde encontravam-se diversos espaços para uso compartilhado entre todos os residentes, fundando um sistema de moradia participativa que valorizava e promovia a interação social entre seus usuários. Ainda no final dos anos 1970, as ideias apresentadas pelo grupo BIG – Bjarke Ingels Group – “defendiam, por um lado, a redução da área habitacional privada para a criação de maiores espaços de uso comum e, por outro, deixar de pensar no trabalho doméstico como um serviço. Assim, há então a passagem de um sistema de serviços contratualizados para um outro de colaboração entre habitantes” (VITORINO, 2017, p. 60).

Segundo Vestbro (apud VITORINO, 2017), o *cohousing* é uma proposta de habitação que concilia espaços coletivos com unidades privadas a cada residente. Para Lilian Lubochinski⁵, fundadora do grupo Cohousing Brasil e maior expoente do tema no país, o conceito apresentado por Vestbro se traduz em “saída da solidão sem perder a privacidade”, no qual “cada um [dos usuários] fica na sua própria casa e tem um espaço comum onde pode viver a vida comunitária”. Nesse contexto, cada comunidade tem autonomia para estabelecer seus princípios e os espaços a serem compartilhados: muitos prezam por lavanderias, refeitórios e bibliotecas comunitárias; alguns compartilham ser-

⁵ Lilian Avivia Lubochinski é arquiteta e urbanista formada em Israel, ex-professora da Universidade Aberta à Maturidade (UAM) da PUC-SP e especialista em processos participativos e arquitetura da longevidade.

viços e meios de transporte, afim de economizar recursos naturais e aproximar pessoas. Esses espaços de morar compartilhados foram oficialmente batizados de *cohousing* pelos arquitetos Kathryn McCamant e Charles Durrett, em 1988, na Califórnia (EUA), após passarem um tempo considerável aprendendo sobre o conceito na Dinamarca:

“Desta forma, tal como nos diz Kathryn McCamant e Charles Durrett, o *Cohousing* é uma forma de comunidade ‘intencional’ que, no entanto, não abre mão da privacidade ou controle da vida pessoal de cada um nem possui uma hierarquia ou estrutura de poder organizada, processando-se de forma voluntária, participativa e independente.”

— VITORINO, 2017, p. 32.

Este modelo sustentável de habitação foi aplicado em diversos países europeus e norte-americanos e hoje tem sido pauta no Brasil também, onde o termo foi traduzido para “co-lares” ou “lares colaborativos”.

O *coliving* surge então como uma releitura do “coabitar”, influenciado pelas transformações propostas pelo *cohousing* para um novo modo de habitar. Assim como o *cohousing*, o *coliving* é uma modalidade de coabitação que busca atender de forma mais satisfatória problemas e interesses contemporâneos – dentre eles: os altos custos do mercado imobiliário, a crescente solidão e a busca por maior flexibilidade. Ambos tomam como base um estilo de vida mais comunitário, no qual se compartilham espaços e recursos entre co-residentes não aparentados, recriando-se os vínculos perdidos entre os indivíduos e a comunidade, trazendo um novo senso de pertencimento; e ambos são orga-

nizações intencionais: seus habitantes devem necessariamente entender que estão abrindo mão de parte de sua privacidade e independência para viver em uma comunidade da qual deverão participar ativamente.

O que diferencia, então, os dois conceitos? Em contraste ao co-lar, que tem em sua tipologia a inspiração em pequenas cidades e vilas, o *coliving* acontece na mesma estrutura edificada. Neste conceito, um grupo de pessoas que decide conviver comunitariamente organiza-se em um espaço (seja uma casa ou um edifício de apartamentos), compartilhando custos e ambientes comuns, para ter uma melhor qualidade de vida. Esse modelo de coabitação compartilhada restringe o ambiente privativo de cada usuário ao quarto/suíte e compartilha os espaços sociais (estar, cozinha, serviço).

O site ArchDaily compilou uma lista com as ideias que mais ecoaram no ano de 2018 e, através das pesquisas de seus mais de 130 milhões de usuários, posicionaram em primeiro lugar a discussão do tópico “Modos de Habitar: a escala residencial se reduz drasticamente”. Em resposta a situações ideológicas ou financeiras e somado ao interesse em habitar em centros urbanos densificados, evidenciou-se o desenvolvimento de soluções práticas e inovadoras para programas habitacionais de áreas inferiores a 40 metros quadrados. Neste contexto, edifícios voltados exclusivamente para esse novo modelo de negócio, baseado no “espaço como serviço”, começam a surgir e a se proliferar. O edifício *The Collective Old Oak*^[8], em Londres, é considerado o maior projeto de *coliving* do mundo, com dez andares e mais de 500 quartos. Com o sucesso desse primeiro empreendimento, o *The Collective* transformou-se em uma das redes de franquia

[7] *Saettedammen*, primeira unidade de *cohousing*, na Dinamarca.

[8] *The Collective Old Oak*, Londres.

[9] Peça de divulgação do edifício *Kasa*, São Paulo.



mais conhecidas do setor.

No Brasil, o modelo de *coliving* que predomina e tem feito grande sucesso no mercado imobiliário é o de compartilhamento de casarões ou mansões, com três, quatro ou até dez moradores. Porém, essa realidade está em transformação. Em julho de 2018, foi lançado o Kasa^[9] na cidade de São Paulo, primeiro edifício de *coliving* brasileiro. Nos próximos anos, a perspectiva é que o número de edifícios semelhantes cresça. Existem vários lançamentos que têm agitado o mercado imobiliário: em 2019, a construtora Vitacon deve entregar dois edifícios; e a imobiliária MAC tem previsão de entrega de um edifício para 2021.

3. COMUNIDADE: O COEXISTIR NO MUNDO CONTEMPORÂNEO

“De acordo com o sociólogo urbano Ray Oldenburg, as pessoas necessitam de três tipos de lugares para viver de forma completa e conectada: seu “primeiro lugar” (residência) para descanso privado; seu “segundo lugar” (trabalho) para desenvolvimento econômico; e seu “terceiro lugar”, uma arena mais amorfa usada para reafirmar laços sociais e identidades comunitárias.”

— MORTICE, 2016 (tradução livre).

Esse conceito, adotado na arquitetura como um modelo urbano de zoneamento que define bairros e regiões da cidade por função (moradia, trabalho e lazer), “vem ocasionando resultados desastrosos e a razão para sua contínua adoção tem por base uma conve-

niência econômica” (ROGERS, 2001, p. 33). A consequência é uma cidade dividida, com uma mobilidade restrita que impulsiona o uso de automóveis e uma alta geração de resíduos. Rogers, então, apresenta a ideia de “cidade compacta”, uma reinterpretação do modelo de “cidade densa” rejeitado no século XX. A “cidade compacta” apoia-se na ideia de cidade sustentável, que através de um planejamento urbano integrado, pode ser pensada tendo em vista o aumento da eficiência energética, o menor consumo de recursos, entre outros.

“Por estas razões, acredito que devemos investir na ideia de ‘cidade compacta’ – uma cidade densa e socialmente diversificada onde as atividades econômicas e sociais se sobreponham e onde as comunidades sejam concentradas em torno das unidades de vizinhança. [...]

A criação da moderna Cidade Compacta exige a rejeição do modelo de desenvolvimento multifuncional e a predominância do automóvel. A questão é como pensar e planejar cidades, onde as comunidades prosperem e a mobilidade aumente, como buscar a mobilidade do cidadão sem permitir a destruição da vida comunitária pelo automóvel, além de como intensificar o uso de sistemas eficientes de transporte e re-equilibrar o uso de nossas ruas em favor do pedestre e da comunidade.

A Cidade compacta abrange todas essas questões. Ela cresce em volta de centros de atividades sociais e comerciais localizadas junto aos pontos nodais de transporte público, pontos focais, em volta dos quais, as vizinhanças se desenvolvem. A Cidade Compacta é uma rede destas vizinhanças, cada uma delas com

seus parques e espaços públicos, acomodando uma diversidade de atividades públicas e privadas sobrepostas. [...]

Portanto, as Cidades Compactas sustentáveis recolocam a cidade como o habitat ideal para uma sociedade baseada na comunidade.”

– ROGERS, 2001, p. 33-40.

O conceito de comunidade concentrada em torno de unidades de vizinhança (onde atividades econômicas e sociais se sobreponham, apresentado para o desenvolvimento de “cidades compactas” desenvolvida por Rogers) está intrinsecamente ligada ao desenvolvimento dos espaços de *coworking* e *coliving*. É o desejo de criar um novo tecido social, voltado para o convívio comunitário, que diferencia o *coworking* de um edifício corporativo comum e o *coliving* de um condomínio de unidades compactas tradicional.

Os espaços colaborativos, além de prover necessidades básicas de cada programa, pretendem estimular a vida em comunidade, através de: aproximação de pessoas e troca de experiências, recuperando as relações de confiança; promoção eventos profissionais e não profissionais (de treinamentos e palestras à aulas de ioga e passeios de bicicleta); estímulo à resolução de problemas e ao desenvolvimento de projetos de forma colaborativos entre os usuários; colocação dos usuários como agentes de transformação do espaço, através da coleta de insumos, participação em processos decisórios e flexibilização espacial; identificação de valores comuns entre os usuários, gerando identificação; consumo pensado na colaboração e economia de recursos naturais. A promoção desses eventos é

o maior aspecto gerador de valor para esses espaços compartilhados e esse tecer de relações sociais desenvolve benefícios tanto para a sociedade quanto para os indivíduos.

Os espaços compartilhados, de forma quase inevitável, têm como público-alvo a Geração Y (também conhecida como “geração da internet”, “geração do milênio” ou “*Millenials*”), recorte sociológico aos nascidos após o início da década de 1980 até meados dos anos 2000. De certa forma, é natural que uma geração nascida em uma época de grandes avanços tecnológicos e em um ambiente altamente urbanizado busque conectar-se através de novos meios, tendo nos espaços colaborativos a oportunidade de estabelecer vínculos sociais no mundo real (em contraste com o mundo virtual das redes sociais) que foram perdidos ou descartados no processo de evolução da internet e suas comunidades virtuais.

O Censo Coworking Brasil 2018 apurou que a idade média dos *coworkers* é de 33 anos. Aliada a esse fator, a alta escolaridade encontrada (41% dos usuários são pós-graduados e 38% tem o ensino superior completo) aponta para um público majoritário de jovens profissionais (proprietários de empresa ou independentes).

Apesar da falta de estatísticas sobre os espaços de *coliving* no Brasil, devido ao seu recente estabelecimento, o gerente geral do Edifício Kaza afirma que a média de idade dos moradores deste *coliving* é de 29 anos, informação que se conecta com a ideia de um mesmo público-alvo geral entre os espaços compartilhados, sem, no entanto, impedir que esse perfil sofra mudanças a partir da popularização desses espaços.

O CASO DO WEWORK

“Quando abrimos a WeWork em 2010, queríamos construir mais do que lindos espaços de escritórios compartilhados. Queríamos construir uma comunidade. Um lugar onde você entra como um indivíduo, 'eu', mas se torna parte de um grande 'nós'. Um lugar onde estamos redefinindo o sucesso medido pela realização pessoal, não apenas pelos resultados. A comunidade é o nosso catalisador.”

— SITE WEWORK BRASIL.

Com seu primeiro edifício localizado na cidade de Nova Iorque, os fundadores da WeWork, a partir do reconhecimento do desaparecimento das horas formais de emprego, decidiram criar um serviço que funcionaria como uma rede social física. A WeWork tem se estabelecido como a maior rede ocupante de espaços privados de escritório em Londres (Reino Unido), Washington e Manhattan (EUA), contando com uma rede de 702 locais abertos em 121 cidades espalhadas pelo mundo e possuindo 30% das empresas listadas na *Fortune 500* (uma lista anual das 500 corporações mais lucrativas dos EUA) com membros em sua comunidade. No Brasil, ela já se encontra em quatro cidades, Belo Horizonte, Porto Alegre, Rio de Janeiro e São Paulo, com previsão de abertura em mais uma, na cidade de Brasília.

Recentemente renomeada para *The We Company* e com valor de mercado de 47 bilhões de dólares, a companhia agora integra não só a marca WeWork (*coworking*), como também a *WeLive* (*coliving*) e a *WeGrow* (voltado para aprendizado).

“A missão da WeWork é criar um mundo onde as pessoas trabalhem para criar uma vida, não apenas se sustentar. A missão da *WeLive* é construir um mundo onde ninguém se sinta sozinho. A missão da *WeGrow* é libertar as superpotências de todos os seres humanos.”

— SITE WEWORK (tradução livre).

O primeiro *WeLive*, *coliving* desenvolvido pela companhia em 2015, localiza-se na cidade de Nova Iorque e conta com 20 pavimentos com a capacidade de abrigar até 600 pessoas. Atualmente, a *WeLive* conta com dois espaços de *coliving*: o de Nova Iorque e o de Crystal City, ambos nos Estados Unidos. Nestes, todos os inquilinos têm acesso a eventos da comunidade por meio de um aplicativo, através do qual eles podem compartilhar serviços de limpeza, lavanderia, entre outros. A flexibilidade de locação dos quartos por curtos ou longos períodos de tempo é um dos grandes atrativos da proposta.

Descobrir como oferecer “o espaço como serviço” é o foco da companhia. Uma equipe de profissionais com especialistas das mais diversas áreas (engenheiros, arquitetos, gestores, entre outros) coleta dados e ideias dos hábitos dos usuários de seus espaços (a partir de entrevistas, pesquisas e aplicativos voltados aos membros) para criar espaços eficientes e voltados à comunidade. Dessa forma, *The We Company* busca reformular a arquitetura de um conjunto de projetos para um serviço escalável e orientado por dados.

[10] Sede WeWork, Nova Iorque.



[11] Edificio WeLive, Crystal City.



O PROGRAMA DE ATIVIDADES

O CO.LAB é um edifício (ou conjunto deles) de uso misto que foi elaborado a partir da proposta de materialização de espaços compartilhados de trabalho e moradia, criando um contexto físico favorável à construção de comunidades. Baseado nos exemplos de espaços colaborativos mencionados e nas pesquisas apresentadas (para *coliving*, dados oferecidos pela *One Shared House 2030*⁶ [12]; e para *coworking*, pela *deskmag*^[13] e pelo Censo Coworking Brasil^[14]), o conteúdo programático desses espaços e os serviços oferecidos são:

1. COLIVING

Caracteriza-se pelas unidades compactas de apartamento individual (estúdio) com estrutura básica mobiliada (dormitório, banheiro e copa), logística simplificada (recepção/portaria, entregas, manutenção geral, segurança) e benefícios diversos como flexibilidade de tempo de estadia, limpeza mensal das unidades, sonorização e *Wi-Fi* nas áreas comuns.

2. COWORKING

É o espaço de trabalho com a partilha de infraestrutura comum (estações de trabalho, salas privativas, salas de reunião, *internet* de alta velocidade, serviços de impressão, equipamento de áudio e vídeo), logística simplificada (recepção e secretariado, correspondência, manutenção geral, copa, segurança) e benefícios múltiplos a custo acessível.

3. ESPAÇOS DE CONVIVÊNCIA

Em ambos os espaços compartilhados apresentados, serão oferecidos os mais variados espaços de convi-

⁶ A pesquisa, elaborada por *anton & irene* e *SPACE10*, apresenta dados coletados com mais de 14 mil pessoas de 147 países sobre o tema da coabitação, numa perspectiva temporal até o ano de 2030. O foco da pesquisa é entender como as pessoas gostariam de viver juntas e o que elas estariam dispostas (ou não) a compartilhar.

vência, pois o encontro e a participação em eventos e atividades diversas promovidas para a comunidade são requisitos fundamentais para a consolidação das relações sociais trabalhadas nos ambientes colaborativos. Para o *coliving* esses ambientes serão traduzidos em cozinha, lavanderia, academia, entre outros; e para o *coworking*, os principais serão os *lounges*, as áreas de descompressão e os espaços de aprendizagem.

AS PREMISSAS DE PROJETO

Para a concepção arquitetônica do edifício compartilhado, três premissas principais de projeto foram estabelecidas:

1. ESPAÇOS FUNCIONAIS E SUSTENTÁVEIS

O projeto deve ser concebido através de programa de atividades claro e funcional, respeitando a relação com a escala humana e as proporções do edifício com o entorno. Sua lógica funcional deve proporcionar a redução de gastos e custos, explorando a densidade como forma de conceber uma cidade compacta, apoiada no fator de sustentabilidade social, no qual se pretende encontrar na proposição de um edifício de uso misto a diversificação social e na incorporação de espaços públicos uma forma de combate à segregação espacial, tornando-se um palco para as interações sociais.

2. ESPAÇOS FLEXÍVEIS

O edifício compartilhado deve ser personalizável para atender às necessidades dos ocupantes rotativos à medida que se movem pelo espaço, participando da construção deste. A mudança nos ambientes deve acontecer através de input dos seus usuários, tanto de forma orgânica (mais superficialmente) quanto de forma planejada (estruturalmente), gerando identificação.

3. ESPAÇOS REPLICÁVEIS

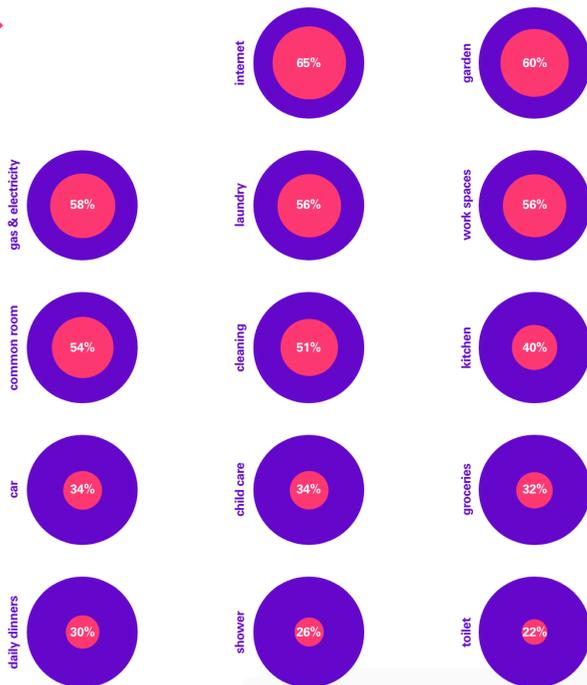
O modelo básico do edifício deve ser passível de replicação, possibilitando o seu estabelecimento em outras localidades, promovendo, dessa forma, conexão de uma rede ainda maior de usuários e ampliando a diversidade da(s) nossa(s) comunidade(s).

people who are **of all ages**, and are **in any life situation**, from **all countries**, on average:

on average

-  would prefer couples, single women and single men in their community
-  are happier with access to multiple homes they could easily move between
-  prefer to live in the city
-  think people with a design background would be the best at designing a co-living community
-  don't think it matters if the people who design their community have experienced co-living themselves
-  prefer members to share equal ownership of the house
-  would pay extra for a service layer to manage all house related items
-  only want the common areas to come furnished and furnish their own space themselves
-  want house-members from different walks of life
-  would rather have set private and communal spaces with clear boundaries of use
-  think being neat and tidy, honesty and being considerate are the most important qualities in a house-member
-  are most comfortable sharing internet, self-sustainable garden and workspaces
-  don't need their own private kitchen and would use the communal kitchen so they can have more flexible private space
-  want to make sure their private room is off-limits when they're not home
-  would love any kind of pet in the house
-  think 4-10 is the right amount of people for a community
-  want new house-members to be selected by a consensus vote
-  would prefer to pay energy costs based on the amount of energy used per person
-  worry most about the potential lack of privacy
-  would settle conflicts by talking to that person privately
-  and finally, think the two biggest pros of living with others is having more ways to socialize and splitting costs and getting more bang for your buck

One Shared House



internet

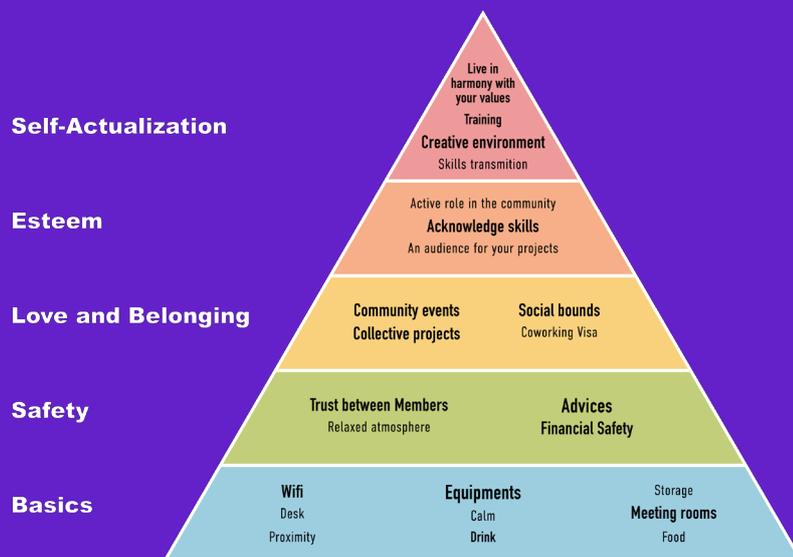
is what most people who took this survey are willing to share with others

toilet

is the one thing that most people are not willing to share in their living environment

to reply the story

[13] Gráfico *The Coworking Pyramid of Needs*. Elaborado por Eric Van Den Broek (2015). Adaptado pela autora.



[14] Censo Coworking Brasil 2018 - Espaços.



Qual tipo de estação de trabalho utiliza?

36% Mesas rotativas
29% Mesas fixas
28% Salas privadas



Onde trabalhava antes deste coworking?

46% Em casa
37% Em escritório tradicional
9% Em outro espaço de coworking



Por que escolheu este coworking?

29% Localização
18% Estrutura física
15% Possibilidade de networking



Como conheceu este coworking?

25% Indicação de amigos
25% Pesquisando no Google
15% A empresa já estava aqui

Quais são os serviços mais importantes em um espaço de coworking? (de 1 a 5)

Qualidade da internet	4.7 ★★★★★☆
Sala de reuniões	4.4 ★★★★★☆
Espaço de convivência	4.3 ★★★★★☆
Copa/cozinha	4.1 ★★★★★☆
Área ao ar livre	3.8 ★★★★★☆
Eventos organizados no local	3.8 ★★★★★☆
Acesso 24h	3.5 ★★★★★☆
Impressora	3.5 ★★★★★☆
Estacionamento facilitado	3.5 ★★★★★☆
Armário privado (locker)	3.4 ★★★★★☆
Endereço de correspondência	3.4 ★★★★★☆
Endereço fiscal	3.1 ★★★★★☆
Serviço de secretariado	2.8 ★★★★★☆
Ponto de telefone fixo	2.4 ★★★★★☆

OS ESPAÇOS MODULARES

Baseando-se nas premissas apresentadas, a concepção estrutural do CO.LAB fundamenta-se numa lógica de modulação. De acordo com Montaner, as combinações modulares seriam a expressão de nossa época:

“As combinações modulares podem levar a soluções muito diferentes: desde agrupamentos de baixa altura e densidade média, ou soluções de baixa altura e densidade alta [...], até conjuntos de blocos altos e muito complexos. [...]

Se trata, em definitivo, de uma das posições que melhor se ajustam à diversidade e à intercambialidade, para a atenção à variedade de usos da moradia e à necessidade de individualização, às possibilidades tecnológicas e à busca pela expressividade, estrutural e densidade metropolitanas. Portanto, as combinações modulares constituem uma das alternativas arquitetônicas que melhor respondem à diversidade e às transformações de nossas sociedades contemporâneas.”

— MONTANER I MARTORELL, 2015, p. 154 (tradução livre).

O que se propõe não é uma forma definida, mas a combinação quase diagramática do módulo apresentado, com revisões e adequações projetadas de acordo com o contexto urbano de sua inserção.

Utilizando a premissa da flexibilidade, a arquitetura modular possibilita, além de modificações pontuais, a construção do edifício em etapas, observando-se as necessidades incorporadas ao plano de ampliações definido. Em se tratando de replicabilidade, a modularidade permite que múltiplos edifícios da rede tenham a mesma linguagem estrutural.

Para o partido arquitetônico, o módulo adotado possui a dimensão de 6 metros de largura por 6 metros de profundidade, constituindo 36 metros quadrados de área que podem servir como habitação, trabalho ou espaços de convivência. Esse dimensionamento surgiu da convergência de escalas dos módulos básicos propostos: o de habitação, o de trabalho e o de aprendizado. A estrutura metálica e os fechamentos em placas de gesso foram escolhidos por facilitarem a remoção e/ou reposicionamento das paredes, em contraste à adoção do concreto e da alvenaria tradicional.

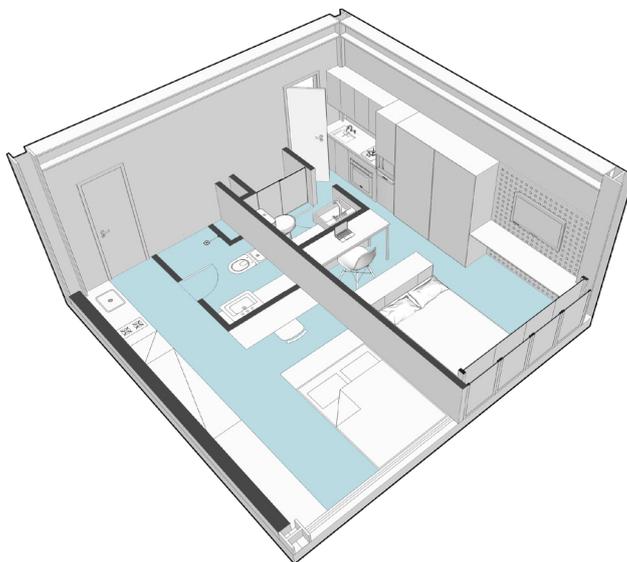
1. O MÓDULO DE HABITAÇÃO

O desenho da unidade habitacional compacta (estúdio) apoia-se nas mudanças estabelecidas pelo Projeto de Lei Complementar 024/2016⁷, o Código da Cidade, no qual a previsão é que a área mínima da unidade de habitação

seja de 14 metros quadrados, compreendendo dormitório, copa e banheiro.

O dormitório é equipado com cama, armário, escrivaninha, bancada de apoio e painel de TV. A copa é provida de pia, cooktop elétrico de duas bocas, forno elétrico, micro-ondas, pequeno refrigerador e armários. Já o banheiro contém bancada com cuba de encaixe, aparelho sanitário, chuveiro elétrico e box de vidro temperado. O *layout* utilizado possibilita intervenções pontuais, principalmente nas paredes (pintando de novas cores, colocando novas estantes suspensas e utilizando o painel *pegboard*⁸, por exemplo).

A ideia do estúdio é que ele seja um refúgio no qual as pessoas sintam-se acolhidas em sua privacidade, mas que também sintam-se motivadas a sair de seus espaços básicos e conviver em comunidade.

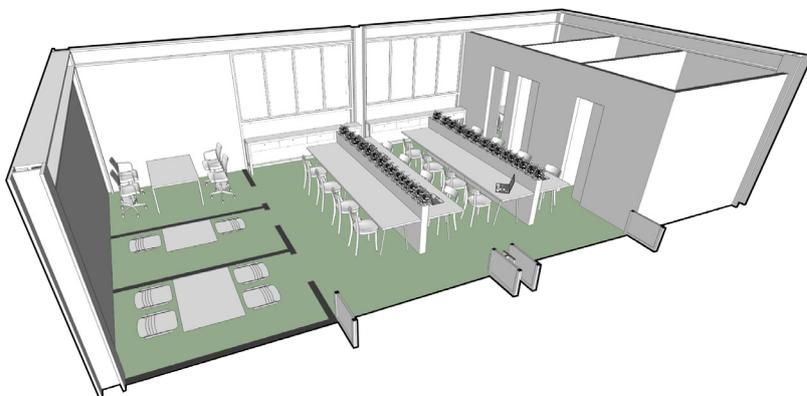


⁷ O Projeto de Lei Complementar (PLC) 024/2016 encontra-se em tramitação no Legislativo Municipal e atualiza o Código de Obras e Posturas do Município (Lei 5.530/81), em vigência há 37 anos. O novo código vai auxiliar num pacote de ações do Programa Fortaleza Competitiva, que visa estruturar medidas de desenvolvimento socioeconômico na Capital.

⁸ Pannel perfurado com furos uniformemente espaçados. Os furos são usados para aceitar pinos ou ganchos para suportar vários itens, como ferramentas ou prateleiras.

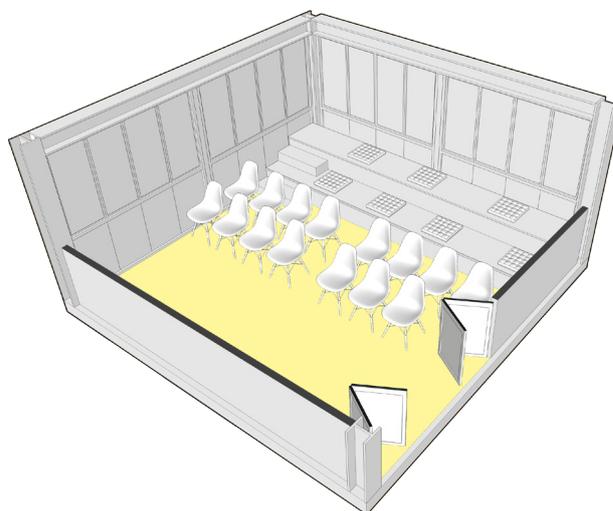
2. O MÓDULO DE TRABALHO

O desenho do espaço de trabalho (*work space*) possibilita pelo menos três configurações diferentes. Com a flexibilidade proporcionada pela estrutura, podemos ter um espaço em que as estações de trabalho apareçam como foco central ou que pequenas e médias salas fechadas (que podem ser direcionadas para salas privativas ou de reunião, com equipamento completo de audiovisual) sejam introduzidas no espaço, de forma a melhor atender às demandas coletivas. A capacidade máxima desses ambientes varia de 20 a 22 usuários, mas pode ser multiplicada a partir da combinação entre as configurações, conforme exemplo da combinação de dois módulos apresentados. A adaptação fica por conta da demanda.



3. O MÓDULO DE APRENDIZADO

O desenho do espaço voltado para o aprendizado procura dar dinamicidade ao *layout* para as diversas atividades que nele podem acontecer. Como proposta de espaço semi-público, o módulo de aprendizado viabiliza cursos, palestras, oficinas e outras atividades que sejam promovidas tanto pelos *coworkers* quanto pela comunidade em geral. O *layout* conta com uma arquibancada que funciona como baú para a guarda de materiais, assentos dispostos de acordo com a necessidade do evento (podendo ser incluídas pequenas mesas de apoio) e equipamento de audiovisual. A capacidade desse ambiente fica entre 25 a 30 usuários, a depender do caráter da atividade proposta.



AS REFERÊNCIAS DE PROJETO

1. THE COLLECTIVE OLD OAK - PLP ARCHITECTURE

Em parceria com a *start-up The Collective*, o escritório de arquitetura PLP Architecture trabalhou para desenvolver uma estratégia de novas formas de viver acessíveis, baseadas na alta densidade, na vivência em comunidade e nas experiências compartilhadas. *The Collective Old Oak*, localizado no oeste de Londres, foi o primeiro edifício desse modelo e é o maior edifício de *coliving* do mundo.

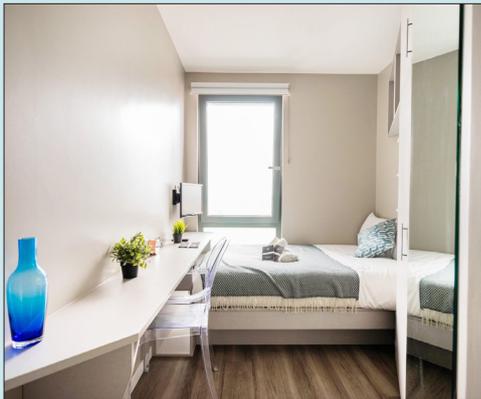
A abordagem de projeto do edifício foi a de laminação de espaços residenciais e sociais dentro de uma tipologia híbrida, onde os usos de espaços colaborativos complementam as unidades de habitação compactas, de modo que o arranjo formal conseguido operasse mais como uma vizinhança vertical do que como uma construção individual. O edifício de 16.000 metros quadrados contém 550 unidades, instalações comuns (incluindo cozinhas, spa, academia, restaurante, sala de jogos, cinema, biblioteca e lavanderia) e um espaço de *coworking*.

As características deste projeto que serviram de inspiração ao CO.LAB são:

[a] Conteúdo programático do edifício e suas relações interesaciais;

[b] Ambientes pensados com o intuito de favorecer a integração entre os usuários;

[c] Estratégia de reconceituação da alta densidade no contexto da cidade contemporânea.



2. EDIFÍCIO CORUJAS - FGMF ARQUITETOS

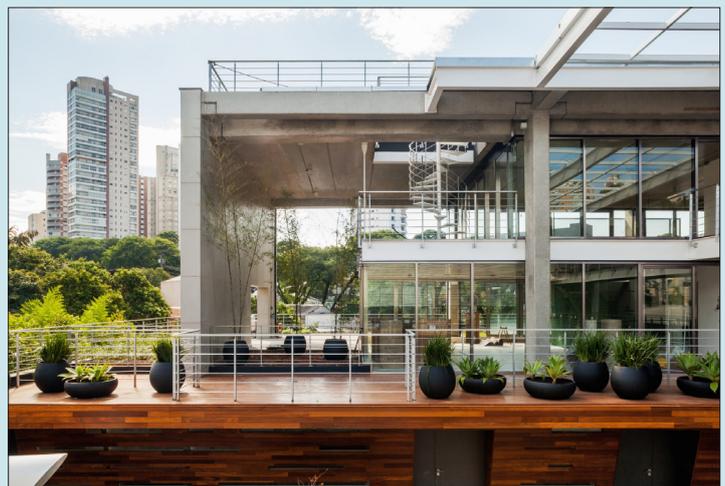
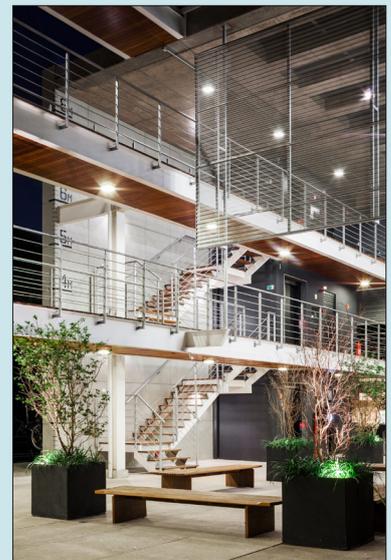
O edifício de escritórios Corujas está localizado na Vila Madalena, em São Paulo. Projetado pelo grupo FGMF Arquitetos, a proposta buscou criar um espaço mais humanizado para o trabalho, em contraste aos tradicionais edifícios corporativos da cidade.

Os 6.888 metros quadrados são distribuídos horizontalmente com gabarito de apenas nove metros. A escala do pedestre e o convívio entre as pessoas está em primeiro plano. O foco do projeto foi possibilitar que os escritórios tivessem, além de suas áreas fechadas, espaços avarandados e jardins próprios que possibilitassem reuniões externas. No intuito de reforçar esses encontros, há muitas áreas de convívio, bicicletário, vestiários comuns e até um café, que criam uma micro-comunidade.

As características deste projeto que serviram de inspiração ao CO.LAB são:

- [a] Desmembramento do prédio em duas edificações;
- [b] Estrutura aparente em quase toda a edificação;
- [c] Jardins e praças de convívio que estimulam a interação;
- [d] Térreo comum, de onde se originam os fluxos.

[19] Edifício Corujas.



3. RONG NUM KAENG - TA-CHA DESIGN

O edifício de uso misto projetado pelo escritório TA-CHA Design ocupa uma área de 1.500 metros quadrados divididos em três pavimentos: no térreo funciona a fábrica de gelo; no primeiro pavimento superior, os escritórios; e no segundo pavimento superior, as unidades residenciais.

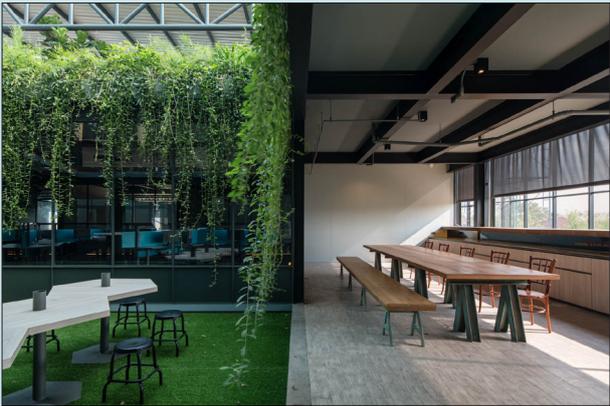
O invólucro do edifício é formado por chapas de aço sólidas e perfuradas, definindo o padrão da fachada. Esse “envelope” permite ventilação natural nos espaços públicos, além de proporcionar sombra. A entrada de luz natural é providenciada pela cobertura translúcida nas áreas comuns.

As características deste projeto que serviram de inspiração ao CO.LAB são:

[a] A perfuração da fachada como chave para permitir o fluxo de ar em todo o escritório e proteger de insolação intensa;

[b] Utilização de estrutura metálica modulada;

[c] Linguagem formal estabelecida pela estrutura metálica, esquadrias metálicas com fechamento translúcido e o uso amplo de madeira (para gerar acolhimento).



JUSTIFICATIVA

Para a escolha do local de implantação do CO.LAB e concepção da proposta na cidade de Fortaleza, utilizamos duas diretrizes principais:

[1] O estabelecimento da acessibilidade como principal fator de ponderação, a partir do estudo das pesquisas já mencionadas anteriormente. A acessibilidade leva em consideração não apenas a proximidade geográfica do espaço à moradia do usuário, mas também aspectos como a mobilidade urbana (ciclofaixas, linhas de ônibus e de metrô), os equipamentos utilitários (hospitais, escolas, universidades) e os espaços de lazer (restaurantes, praças). Assim, “a acessibilidade nas cidades é originada a partir da codependência entre a forma urbana e os sistemas de transporte” (Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade - Fortaleza 2040⁹).

“Estudos de socioeconomia em contexto global asseguram que os acessos às pessoas, aos serviços, aos bens, ao conhecimento e à informação apoiam a base do desenvolvimento econômico em cidades de nossa era.”

— FORTALEZA 2040, V. 3, PARTE I, p. 49.

[2] A legislação vigente do município de Fortaleza. De acordo com a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo de 2017¹⁰ (LPUOS), os usos e as atividades da nossa edificação estão classificados em dois grupos: o Residencial e o Comercial¹¹. Portanto, em conformidade com o estabelecido no Plano Diretor Participativo de Fortaleza de 2009¹¹ (PDPFOR, 2009), as atividades desenvolvidas pelo CO.LAB deverão ser prioritariamente implantadas nas Zonas Especiais de Dinamização Urbanística e So-

⁹ O Plano Fortaleza 2040 é um planejamento para a cidade de Fortaleza com estratégias a serem implementadas no curto, médio e longo prazo (tendo como horizonte o ano 2040).

¹⁰ Lei Complementar N° 236, de 11 de agosto de 2017: Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, do município de Fortaleza.

¹¹ Lei Complementar N° 062, de 02 de fevereiro de 2009.

[21] Classificação das atividades por grupo e subgrupo.

[22] Delimitação das ZEDUS no município de Fortaleza. Adaptado pela autora.

cioeconômica (ZEDUS)^[22], como parte da Política de Desenvolvimento Econômico do município e definidas como “porções do território destinadas à implantação e/ou

intensificação de atividades sociais e econômicas, com respeito à diversidade local, e visando ao atendimento do princípio da sustentabilidade” (PDPFOR, 2009).

GRUPO	SUBGRUPO	ATIVIDADE
Residencial	Residencial (R)	Residência Multifamiliar (Unidades Compactas)
Comercial	Comércio e Serviços Múltiplos (CSM)	Centro Empresarial, Comercial e de Serviços (Prédio de Salas e Lojas)



DIAGNÓSTICO

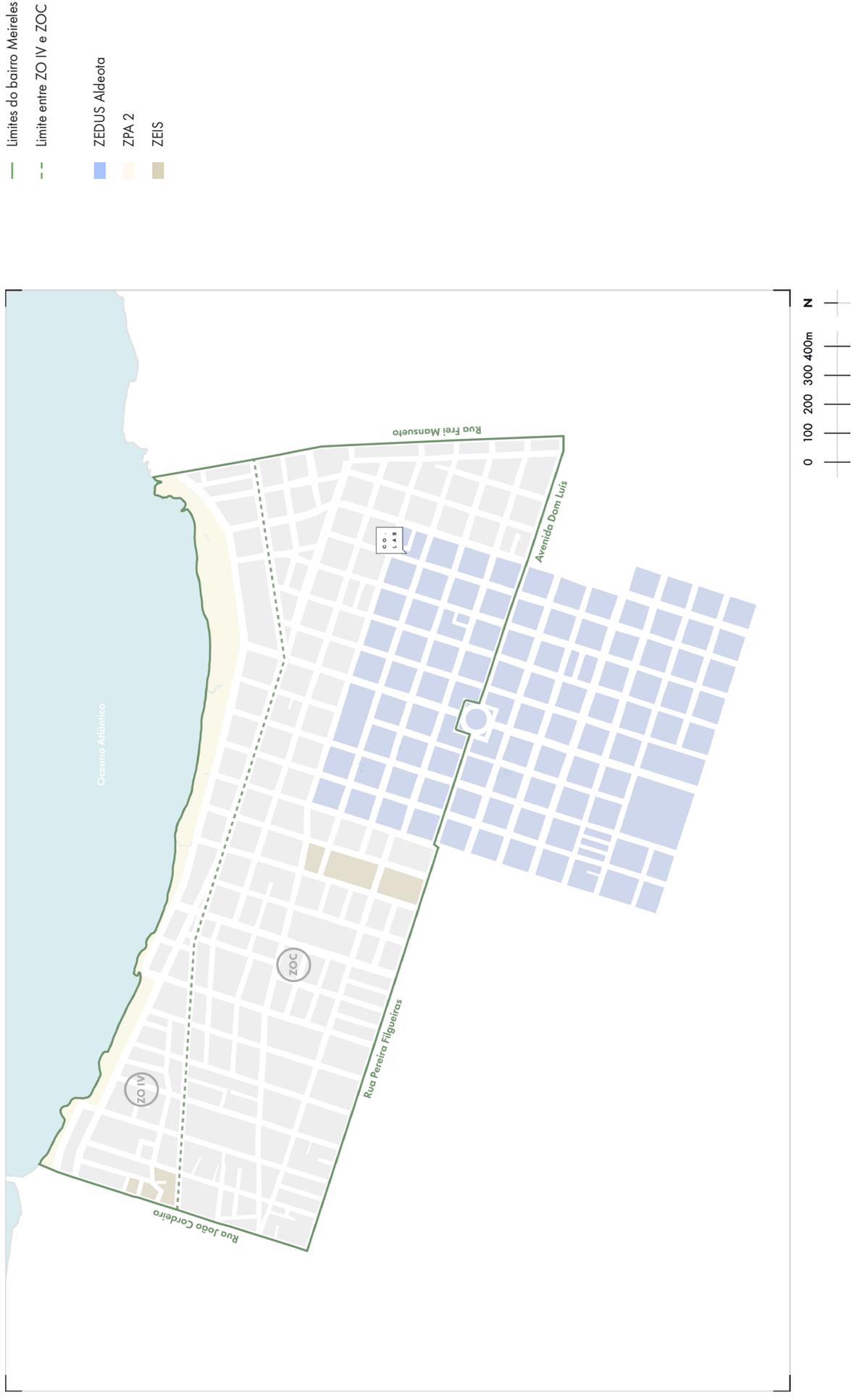
1. LOCALIZAÇÃO

Levando em consideração as diretrizes de implantação, o bairro Meireles foi o escolhido como estudo de caso para a realização do projeto. Em processo de consolidação e valorização imobiliária desde a década de 1960, o bairro apresenta uma grande malha urbana já consolidada, parte de seu território sendo contemplado enquanto centralidade urbana (Fortaleza 2040).

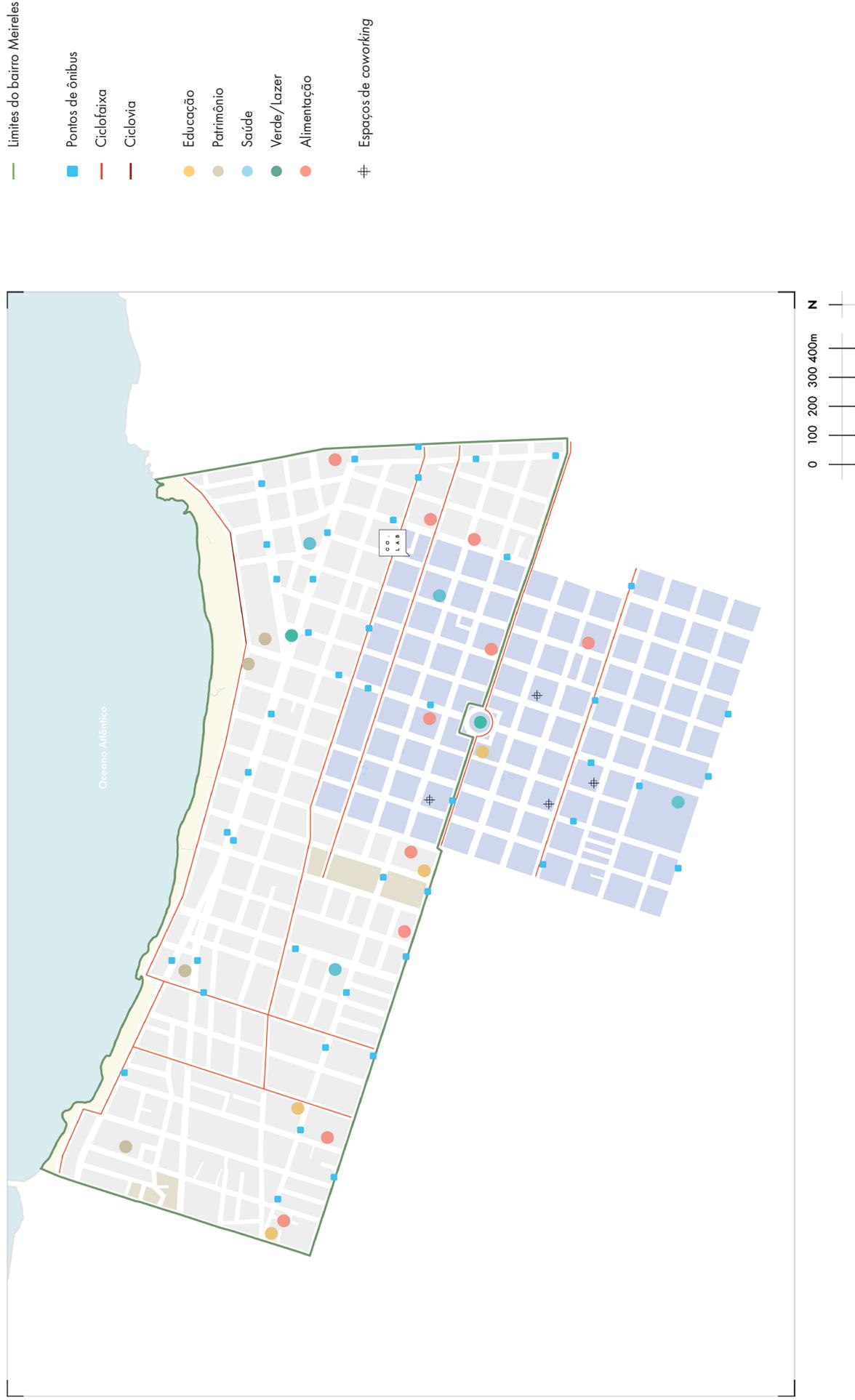
Localizado ao norte do município de Fortaleza, situado na Regional II, o bairro possui uma área de 267,84 hectares (muito bem servida por vias de acesso e mobilidade, equipamentos e áreas de lazer) e uma população de 36.943 habitantes (com um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) muito alto de 0,95).

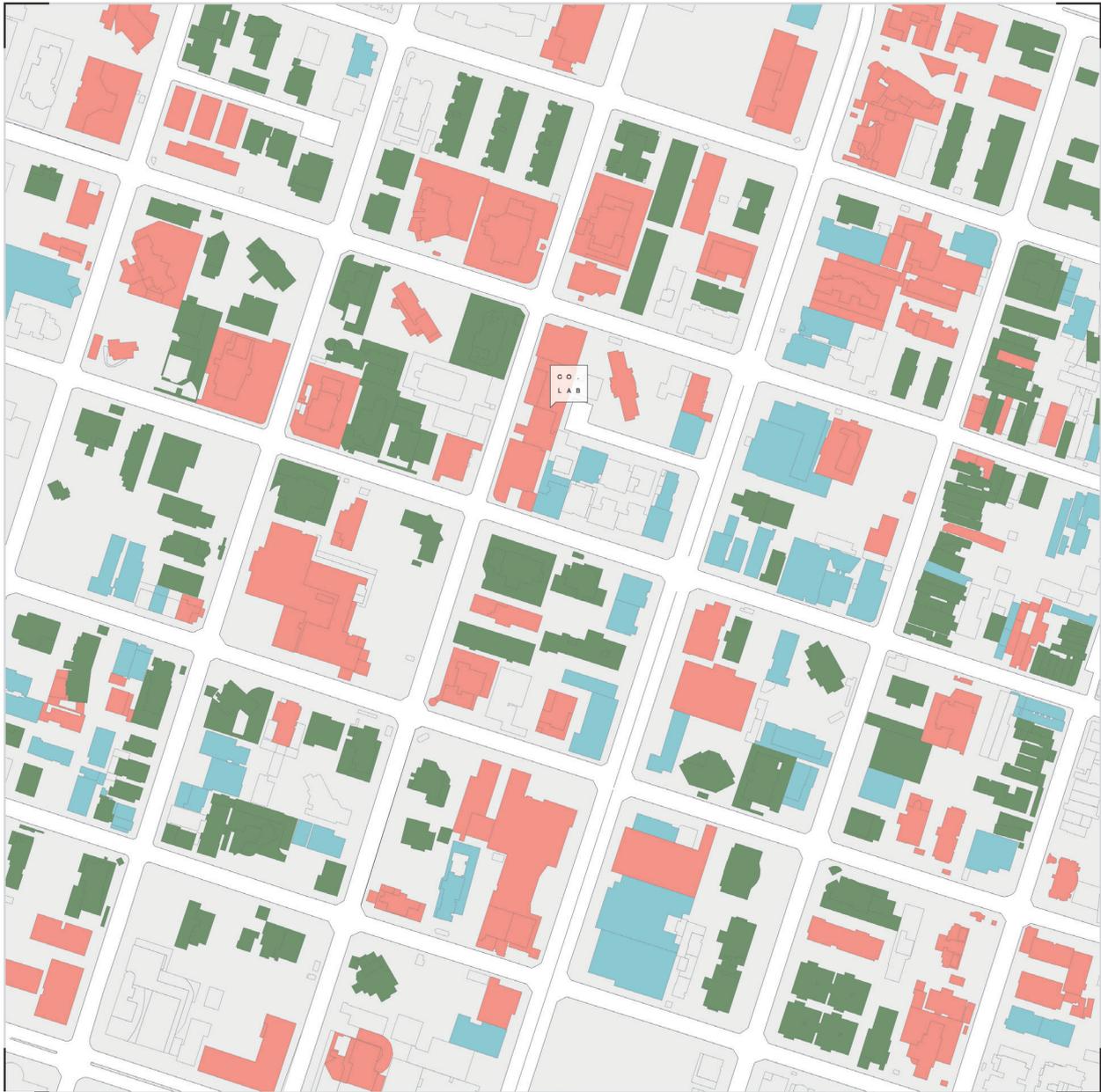
A quadra adotada para desenvolvimento do projeto situa-se dentro dos limites da ZEDUS que se apresenta no bairro, a ZEDUS Aldeota, e é caracterizada pelo uso misto e um baixo gabarito geral. Ela é delimitada pelas vias de acesso: Avenida Virgílio Távora, Rua Ana Bilhar, Rua Coronel Linhares e Rua Canuto de Aguiar. Atualmente, o terreno encontra-se ocupado por uma edificação subutilizada, que anteriormente funcionava como *buffet*. Assim, pretende-se utilizar este local para a realização do empreendimento.

[23] Limites do bairro Meireles e apresentação da ZEDUS Aldeota. Elaborado pela autora.

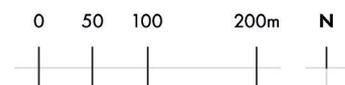


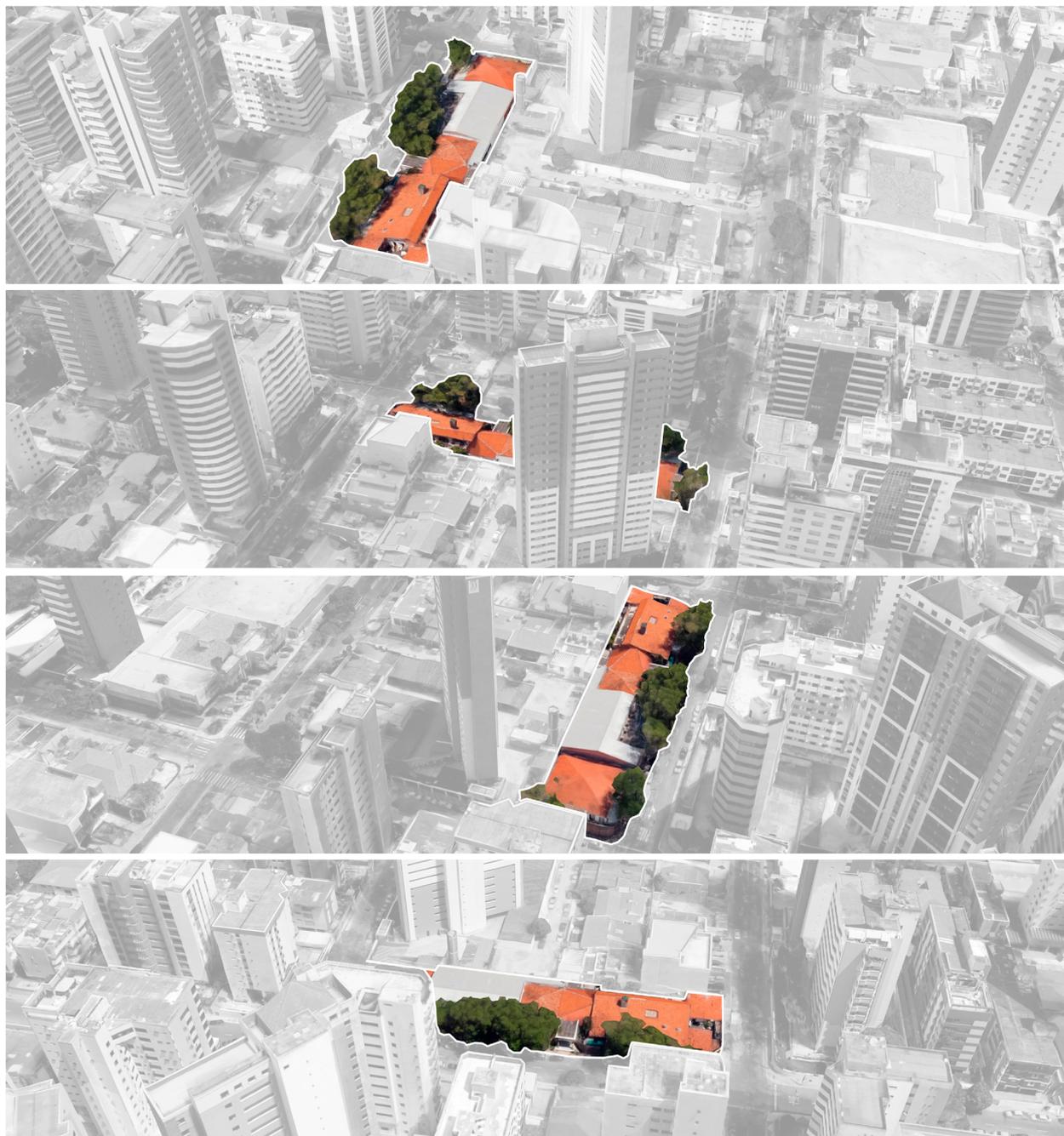
[24] Mobilidade e equipamentos relevantes. Elaborado pela autora.





- Uso comercial
- Uso residencial
- Uso misto





2. LEGISLAÇÃO

Segundo o zoneamento estabelecido pelo PDPFOR, o terreno está inserido na Zona de Ocupação Consolidada (ZOC) e na Zona Especial de Dinamização Urbanística e Socioeconômica (ZEDUS) Aldeota, regulamentadas pela LPUOS. Para os parâmetros urbanísticos adotados no projeto, utilizamos como referencial os da ZEDUS.

A legislação referente e normativa cabível segue nos quadros ao lado. >>

ZONA DE OCUPAÇÃO CONSOLIDADA - ZOC

[PDPFOR 2009, Capítulo III, Seção IV]

Art. 87 - A Zona de Ocupação Consolidada (ZOC) caracteriza-se pela predominância da ocupação consolidada, com focos de saturação da infraestrutura; destinando-se à contenção do processo de ocupação intensiva do solo.

Art. 88 - São objetivos da Zona de Ocupação Consolidada (ZOC):

I - controlar o adensamento construtivo de modo a evitar a saturação do sistema viário e da infraestrutura disponível e inadequações relativas à qualidade da paisagem e ao conforto ambiental;

II - recuperar, para a coletividade, a valorização imobiliária decorrente de investimentos públicos;

III - implementar instrumentos de indução do uso e ocupação do solo;

IV - tornar adequadas as condições de mobilidade urbana, considerando focos de saturação do sistema viário;

V - incentivar a valorização, a preservação, a recuperação e a conservação dos imóveis e dos elementos características da paisagem e do patrimônio histórico, cultural, artístico ou arqueológico, turístico e paisagístico;

VI - promover a integração e a regularização urbanística e fundiária dos núcleos habitacionais de interesse social existentes.

Art. 89 - São parâmetros da ZOC:

I - índice de aproveitamento básico: 2,5;

II - índice de aproveitamento máximo: 2,5;

III - índice de aproveitamento mínimo: 0,2;

IV - taxa de permeabilidade: 30%;

V - taxa de ocupação: 60%;

VI - taxa de ocupação de subsolo: 60%;

VII - altura máxima da edificação: 72m;

VIII - área mínima de lote: 125m²;

IX - testada mínima de lote: 5m;

X - profundidade mínima do lote: 25m.

Art. 90 - Serão aplicados na ZOC, especialmente, os seguintes instrumentos:

I - parcelamento, edificação e utilização compulsórios;

II - IPTU progressivo no tempo;

III - desapropriação mediante pagamento por títulos da dívida pública;

IV - direito de preempção;

V - direito de superfície;

VI - outorga onerosa do direito de construir;

VII - transferência do direito de construir;

VIII - consórcio imobiliário; IX - estudo de impacto de vizinhança (EIV);

X - estudo ambiental (EA);

XI - Zona Especial de Interesse Social (ZEIS);

XII - instrumentos de regularização fundiária;

XIII outorga onerosa de alteração de uso.

ZONAS ESPECIAIS DE DINAMIZAÇÃO URBANÍSTICA E SOCIOECONÔMICA - ZEDUS

[PDPFOR 2009, Capítulo IV, Seção V]

Art. 149 - As Zonas Especiais de Dinamização Urbanística e Socioeconômica (ZEDUS) são porções do território destinadas à implantação e/ou intensificação de atividades sociais e econômicas, com respeito à diversidade local, e visando ao atendimento do princípio da sustentabilidade.

Art. 150 - São objetivos das Zonas Especiais de Dinamização Urbanística e Socioeconômica (ZEDUS):

I - promover a requalificação urbanística e a dinamização socioeconômica;

II - promover a utilização de terrenos ou glebas considerados não utilizados ou subutilizados para a instalação de atividades econômicas em áreas com condições adequadas de infraestrutura urbana e de mobilidade;

III - evitar os conflitos de usos e incômodos de vizinhança;

IV - elaborar planos e projetos urbanísticos de desenvolvimento socioeconômico, propondo usos e ocupações do solo e intervenções urbanísticas com o objetivo de melhorar as condições de mobilidade e acessibilidade da zona.

Art. 151 - As Zonas Especiais de Dinamização Urbanística e Socioeconômica (ZEDUS) são as constantes do Anexo 4, Mapa 4, desta Lei Complementar.

Parágrafo Único - A instituição de novas ZEDUS deverá ser feita através de lei municipal específica, respeitando os critérios estabelecidos nesta Lei.

Art. 152 - Serão aplicados nas Zonas Especiais

de Dinamização Urbanística e Socioeconômica (ZEDUS), especialmente, os seguintes instrumentos:

I - parcelamento, edificação e utilização compulsórios;

II - IPTU progressivo no tempo;

III - desapropriação com títulos da dívida pública;

IV - estudo de impacto de vizinhança (EIV);

V - estudo ambiental (EA);

VI - instrumentos de regularização fundiária;

VII - direito de preempção;

VIII - direito de superfície;

IX - operação urbana consorciada;

X - consórcio imobiliário;

XI - outorga onerosa do direito de construir.

ZONAS ESPECIAIS DE DINAMIZAÇÃO URBANÍSTICA E SOCIOECONÔMICA - ZEDUS ALDEOTA

[Lei Complementar no 236, Anexo 4.3]¹²

São parâmetros urbanos da ocupação da ZEDUS Aldeota:

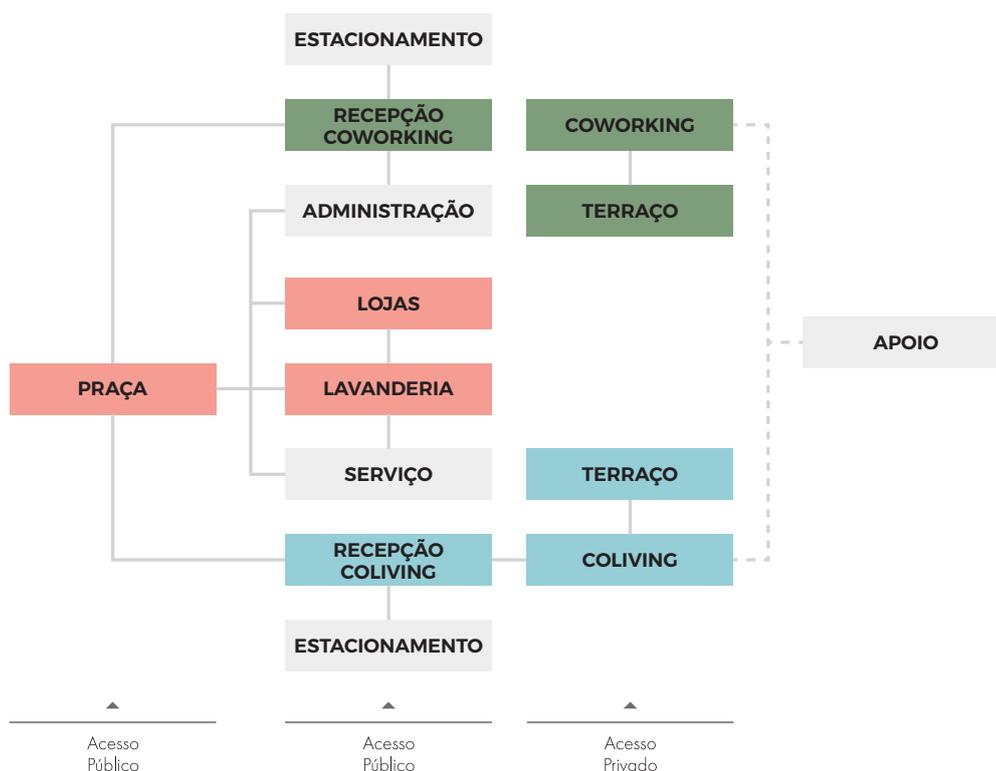
- I - taxa de permeabilidade: 30%;
- II - taxa de ocupação: 60%;
- III - taxa de ocupação de subsolo: 60%;
- IV - índice de aproveitamento básico: 2,5;
- V - índice de aproveitamento mínimo: 0,2;
- VI - índice de aproveitamento máximo: 2,5;
- VII - altura máxima da edificação: 72m;
- VIII - testada mínima de lote: 5m;
- IX - profundidade mínima do lote: 25m.
- X - área mínima de lote: 125m²;
- XI - fração do lote: 30.

¹² Tabela adaptada a texto pela autora.

PROGRAMA DE NECESSIDADES

A partir da compreensão do Programa de Atividades, foi possível definir as necessidades relacionadas a estas e, assim, listar os setores que seriam exigidos. Além disso, as referências projetuais programáticas foram essenciais para essa elaboração. A estimativa das áreas ocupadas foram definidas a partir desses estudos.

O Fluxograma abaixo demonstra a relação entre os ambientes e seus usos, bem como a disposição de áreas de apoio e serviço. Revela-se também como ocorre a circulação entre os diferentes espaços.



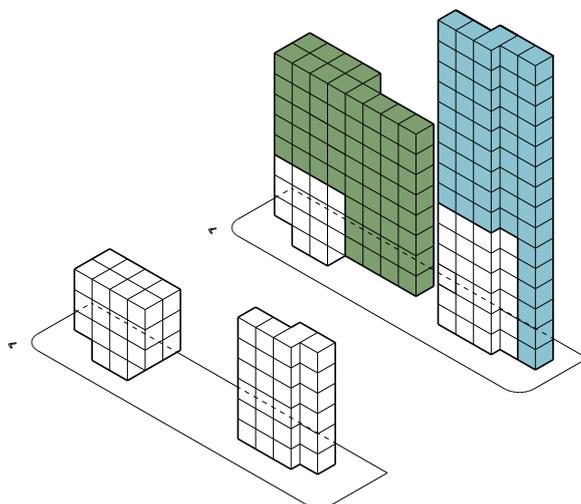
MEMORIAL DESCRITIVO

O CO.LAB Meireles foi elaborado a partir de um programa de atividades, das premissas de projeto apresentadas e do contexto local de sua inserção. Implantando-se em um terreno que é acessado por quatro ruas, posiciona-se como um gerador de fluxos para o entorno local.

O volume e a implantação do conjunto arquitetônico são determinados pelo formato do terreno combinado às normas de ocupação e à modulação dos ambientes-chave anteriormente estabelecidos. A resposta a essa combinação levou a um edifício linear. A partir disso, como estratégia para dinamizar o volume obtido, optou-se por separá-lo em dois blocos. Essa separação ocasionou, além de uma volumetria mais dinâmica, a distinção dos acessos para os programas de *coworking* e *coliving*.

A partir da ideia de desenvolver o espaço de acordo com as demandas dos usuários, a proposição volumétrica inicial do conjunto seria a de 4 pavimentos para o *coworking* e de 6 pavimentos para o *coliving*. No entanto, a título de exercício de projeto, apresentamos aqui as escalas máximas propostas para o conjunto: um volume de *coworking* apresentando 10 pavimentos e um de *coliving* apresentando 16, constituindo um total de 4.954,30 metros quadrados de área construída.

A fachada principal é voltada à noroeste, sendo o acesso principal pela Rua Coronel Linhares. Com a fachada sudeste voltada para a Rua Meimei, rua local que se conecta com a Avenida Virgílio Távora, optou-se pelo acesso continuado entre as duas, de forma que o fluxo de pedestres gerado nessa nova passagem facilitasse o acesso ao conjunto e trouxesse vitalidade ao entorno. Assim, para corroborar com essa ideia e estabelecer um contexto físico favorável à inte-



ração interpessoal e conexão com a cidade, criou-se uma praça.

A praça é aberta ao público e orienta os fluxos de acesso peatonal para os usuários do *coworking* e/ou *coliving*. Nela também encontram-se a lavanderia compartilhada e um pequeno conjunto de lojas comerciais.

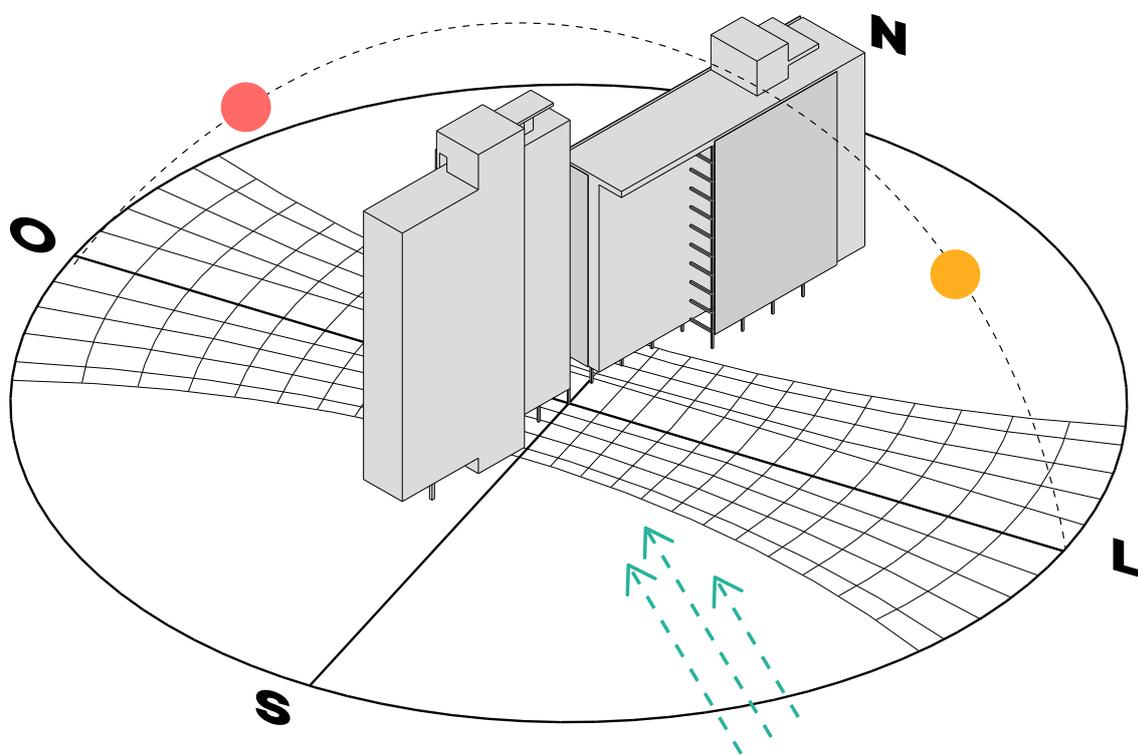
O acesso de veículos aos três pavimentos de estacionamento se dá pela Rua Canuto de Aguiar, sendo o terceiro subsolo voltado exclusivamente à guarda dos veículos dos residentes do *coliving*. Já o acesso ao bicicletário é estabelecido pela Rua Ana Bilhar. Ambas as ruas citadas possuem ciclofaixas, o que facilita o uso do modal alternativo aos veículos motorizados.

O volume que abriga o programa de *coworking* possui, a nível térreo, a administração do CO.LAB. A recepção para os espaços corporativos acontece no primeiro pavimento superior, a partir da escada que

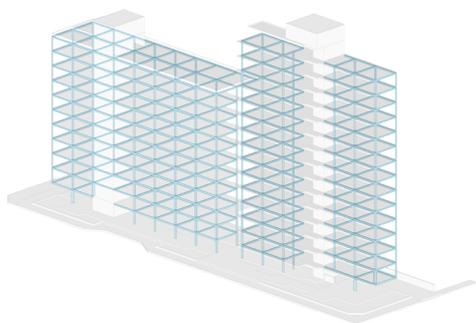
a conecta com a praça ou com os elevadores. O pavimento tipo abriga os módulos de trabalho e aprendizado, unindo a estes as áreas de lounge, plotagem, cabine telefônica, copa e banheiros. A modulação dos espaços garante versatilidade, o que pode tornar cada pavimento único. Áreas de descompressão (com sofás, jogos, TV) são bem-vindas em pavimentos alternativos. O volume possui também um terraço, que conta com uma praça suspensa de acesso exclusivo aos usuários do CO.LAB.

Para o *coliving*, o acesso à recepção acontece ao nível da praça. O edifício abriga as unidades de moradia (estúdio) e as cozinhas compartilhadas em seu pavimento tipo. Todos os estúdios foram posicionados à leste da edificação para melhor conforto térmico dos usuários. Assim como no *coworking*, em alguns pavimentos alternativos são apresentados espaços como academia, salão de jogos e cinema. No terraço, os residentes podem fazer uso da varanda *gourmet* e do *living*.

SUBSOLO 3				M ²			
COWORKING	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,44				
	HALL ELEVADOR	1	27,04				
COLIVING	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,48				
	HALL ELEVADOR	1	17,2				
ESTACIONAMENTO		1	990,67				
RAMPAS		-	130,83				
SUBSOLO 2				M ²			
COWORKING	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,44				
	HALL ELEVADOR	1	27,04				
COLIVING	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,48				
	HALL ELEVADOR	1	17,2				
ESTACIONAMENTO		1	990,67				
RAMPAS		-	130,83				
GERADOR		1	32,82				
SUBSOLO 1				M ²			
COWORKING	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,44				
	HALL ELEVADOR	1	21,99				
COLIVING	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,48				
	HALL ELEVADOR	1	17,2				
ESTACIONAMENTO		1	840,9				
RAMPAS		-	347,53				
RAMPA BICICLETA		1	26,94				
BICICLETÁRIO (28 VAGAS)		1	82,01				
CAIXA		1	5,05				
CIRCULAÇÃO		-	25,54				
TÉRREO				M ²			
COWORKING	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,44				
	HALL	1	17,24				
	RECEPÇÃO	1	35,27				
	ADMINISTRAÇÃO	1	35,35				
	ZELADORIA	1	9,75				
COLIVING	BANHEIRO	2	3,45				
	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,48				
	HALL/ESTAR	1	51,57				
	RECEPÇÃO	1	8,95				
	ENTREGAS	1	6,22				
ACESSO PÚBLICO	LAVABO	1	1,89				
	DEPÓSITO	1	4,31				
	PRAÇA	1	1317,45				
SERVIÇO	LAVANDERIA	1	17,66				
	LOJAS	4	17,44				
	CENTRAL DE GÁS	1	1,5				
	LIXEIRA	1	5,47				
PAV. SUPERIOR 1				M ²			
COWORKING	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,44				
	RECEPÇÃO/LOUNGE	1	144,9				
	VESTIÁRIOS	2	33,52				
	BANHEIRO PNE	1	3,52				
	AUDITÓRIO-OFICINA	1	35,35				
	WORKSPACE	2	72,2				
	CIRCULAÇÃO	-	38,55				
COLIVING	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,48				
	HALL/ESTAR	1	56,84				
	COZINHA COMPARTILHADA	1	8,67				
	CIRCULAÇÃO	-	40,47				
	ESTÚDIO	8	18				
PAV. TIPO				M ²			
COWORKING	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,44				
	RECEPÇÃO	1	37,5				
	LOUNGE	1	35,77				
	ÁREA DE PLOTAGEM	1	31,27				
	CABINE TELEFONE	2	2,25				
	COPA	1	24,03				
	BANHEIROS	4	2,7				
	AUDITÓRIO-OFICINA	2	34,7				
	OPEN SPACE	1	35,35				
	WORKSPACE	2	72,2				
COLIVING	CIRCULAÇÃO	-	38,55				
	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,48				
	HALL/ESTAR	1	56,84				
	COZINHA COMPARTILHADA	1	8,67				
	CIRCULAÇÃO	-	40,47				
ESTÚDIO	8	18					
PAV. ALTERNATIVOS				M ²			
COWORKING PAVIMENTO 5	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,44				
	RECEPÇÃO	1	37,5				
	ÁREA DE DESCOMPRESSÃO	1	71				
	ÁREA DE PLOTAGEM	1	31,27				
	CABINE TELEFONE	2	2,25				
	VESTIÁRIOS	2	33,52				
	BANHEIRO PNE	1	3,52				
	AUDITÓRIO-OFICINA	2	35,35				
	OPEN SPACE	1	35,35				
	WORKSPACE	1	70,7				
COLIVING PAVIMENTO 4	CIRCULAÇÃO	-	38,55				
	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,48				
	HALL/ESTAR	1	56,84				
	COZINHA COMPARTILHADA	1	8,67				
	CIRCULAÇÃO	-	40,47				
COLIVING PAVIMENTO 8	ESTÚDIO	6	18				
	ACADEMIA	1	3,6				
	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,48				
	HALL/ESTAR	1	56,84				
	COZINHA COMPARTILHADA	1	8,67				
COLIVING PAVIMENTO 12	CIRCULAÇÃO	-	40,47				
	ESTÚDIO	6	18				
	CINEMA	1	3,6				
	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,44				
	HALL ELEVADOR	1	18				
TERRAÇOS	LIVING	1	159,3				
	PRAÇA SUSPensa	1	355,2				
	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,48				
	HALL ELEVADOR	1	17,2				
	VARANDA GOURMET	1	105,25				
RESERVATÓRIOS	BANHEIROS	2	3,46				
	LIVING	1	109,53				
	CIRCULAÇÃO	-	4,12				
COWORKING	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,44				
	BARRILETE/CAIXA D'ÁGUA 01	1	12,35				
	BARRILETE/CAIXA D'ÁGUA 02	1	12,35				
	LAJE DE SEGURANÇA	1	55,35				
	CIRCULAÇÃO	-	6,95				
COLIVING	CIRCULAÇÃO VERTICAL	1	38,48				
	BARRILETE/CAIXA D'ÁGUA 01	1	18,2				
	BARRILETE/CAIXA D'ÁGUA 02	1	18,2				
	LAJE DE SEGURANÇA	1	51,88				
	CIRCULAÇÃO	-	7,2				

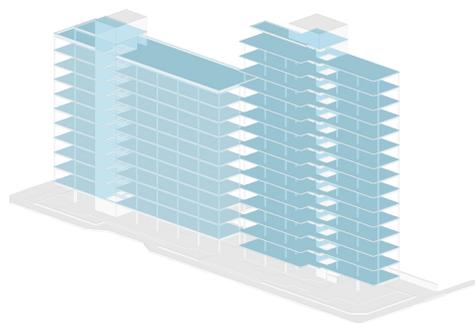


[29] Axonométrica de implantação e carta solar. Elaborado pela autora.



VIGAS E PILARES

Subsolo: Pilares em aço - Perfil H 350x500mm.
Apoio térreo: Pilares em aço - Perfil H 500x500mm.
Unidades modulares: Pilares e vigas em aço - Perfil H 300x300mm.



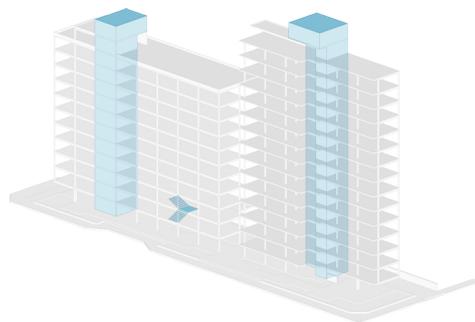
LAJES

Subsolo: Laje nervurada de concreto com faixas protendidas.
Unidades modulares: Laje nervurada de concreto.



CONTROLE SOLAR

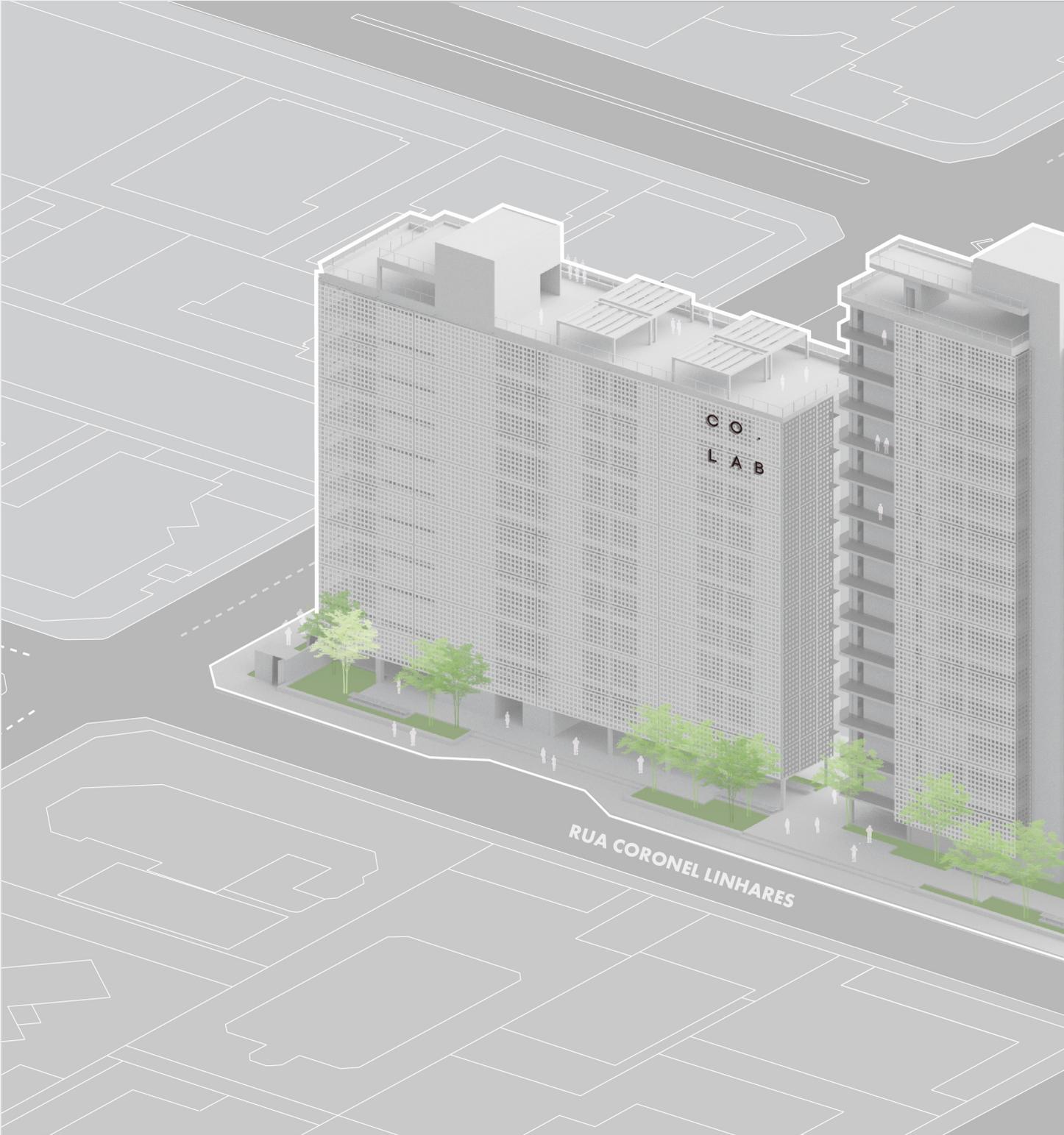
Unidade habitacional: Folding Shutter HunterDouglas
Padrão Screenpanel Perfuração #407
Fachadas: Screenpanel J HunterDouglas
Padrão Screenpanel Perfuração #407



ESCADAS

Térreo: Perfil metálico
Incêndio: Estrutura em concreto armado

PROJETO ARQUITETÔNICO







[31] Fachada Noroeste. Elaborado pela autora.





[32] Fachada Sudeste. Elaborado pela autora.





[33] Coliving: cozinha compartilhada e estar. Elaborado pela autora.







TERRAÇO COLIVING

+ 49.00

TERRAÇO COWORKING

+ 32.80

PAVIMENTO TIPO

+ 10.12+

PAV. SUPERIOR 01

+ 03.64

TÉRREO

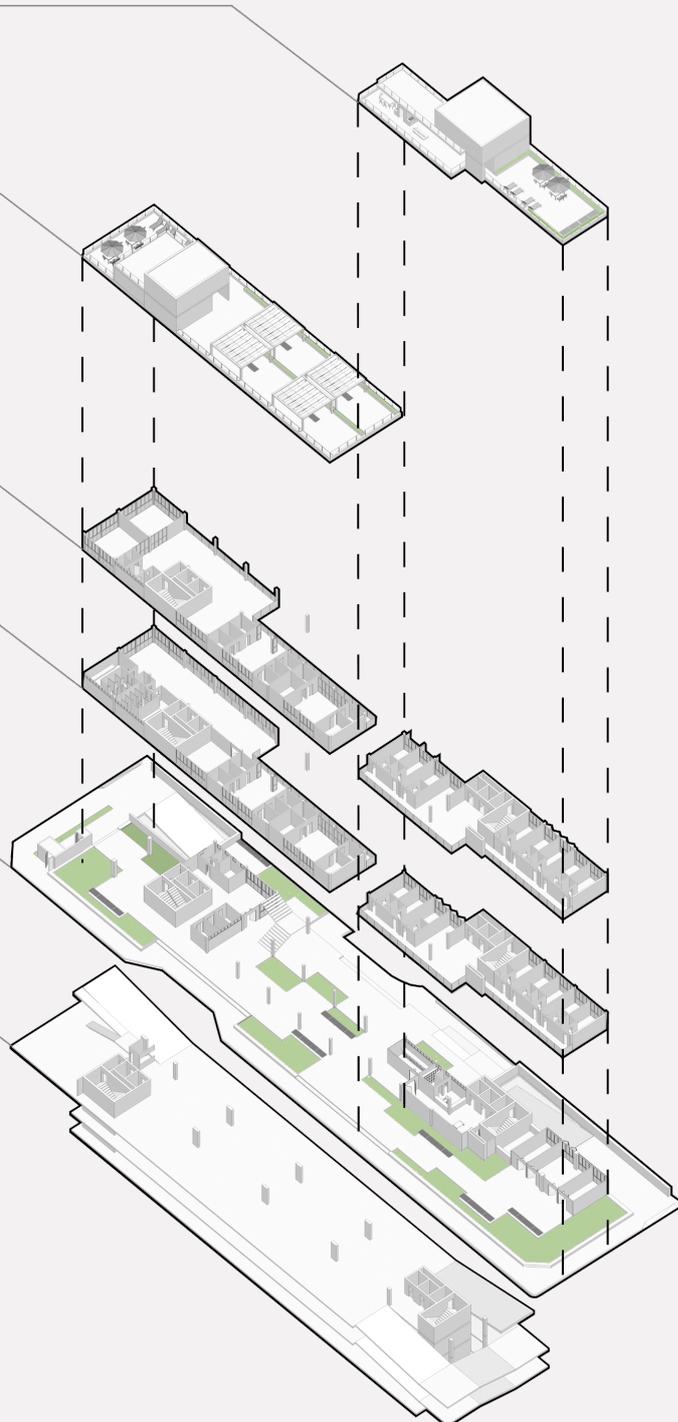
+ 00.40

SUBSOLO 1-3

- 03.60

- 07.20

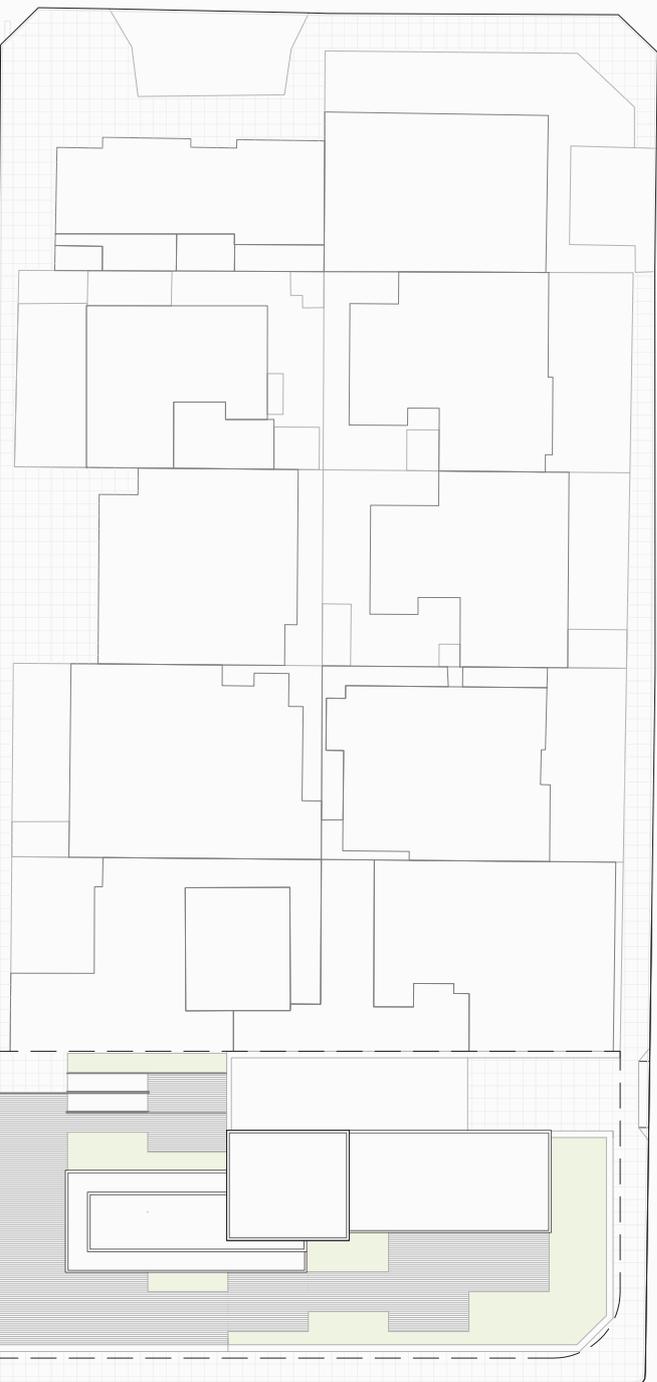
- 10.80



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO



ILIO TÁVORA



NHARES

RUA CANUTO DE AGUIAR



PARÂMETROS URBANÍSTICOS

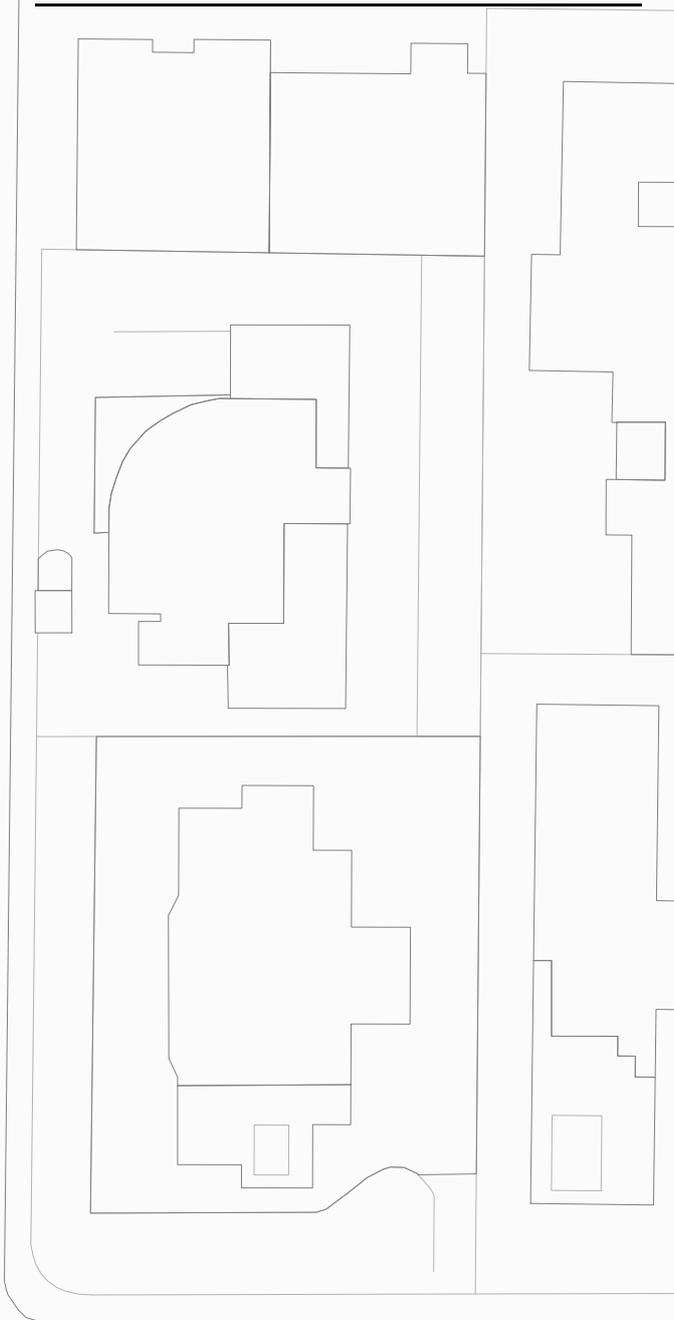
ÁREA TOTAL DO TERRENO 2.309,73 m²

ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL 4.954,30 m²

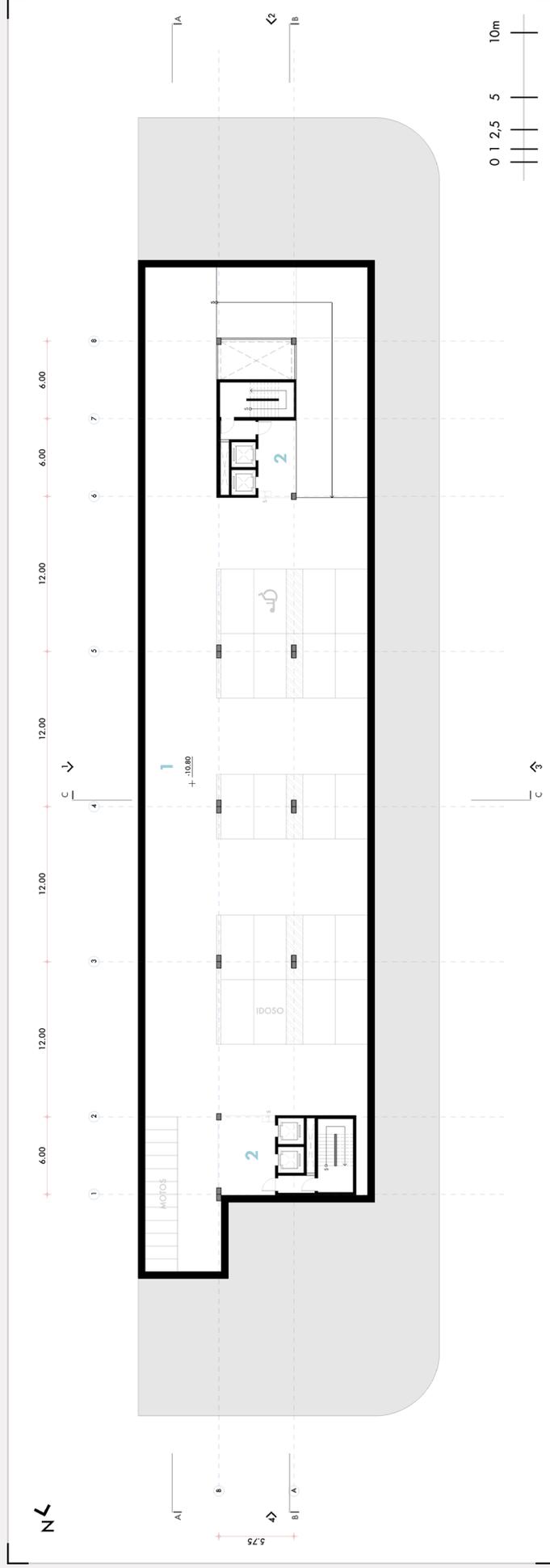
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO 2,14

TAXA DE OCUPAÇÃO 38,68%

TAXA DE PERMEABILIDADE 31,39%

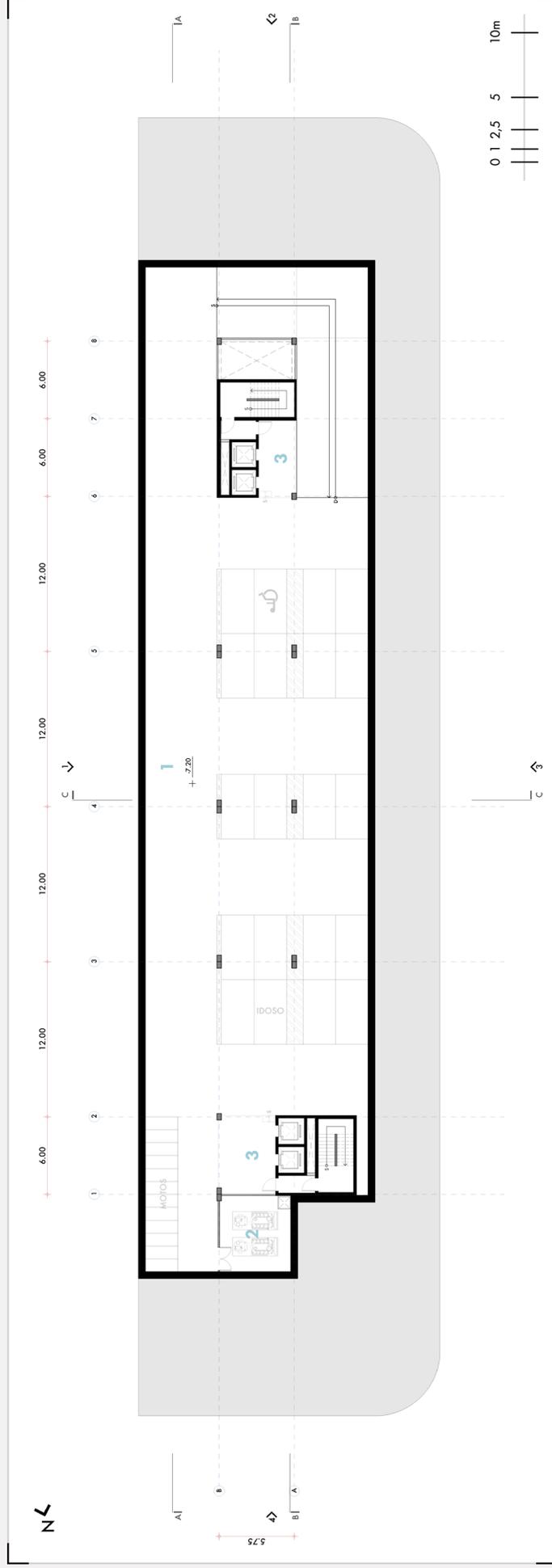


PLANTA BAIXA SUBSOLO 3



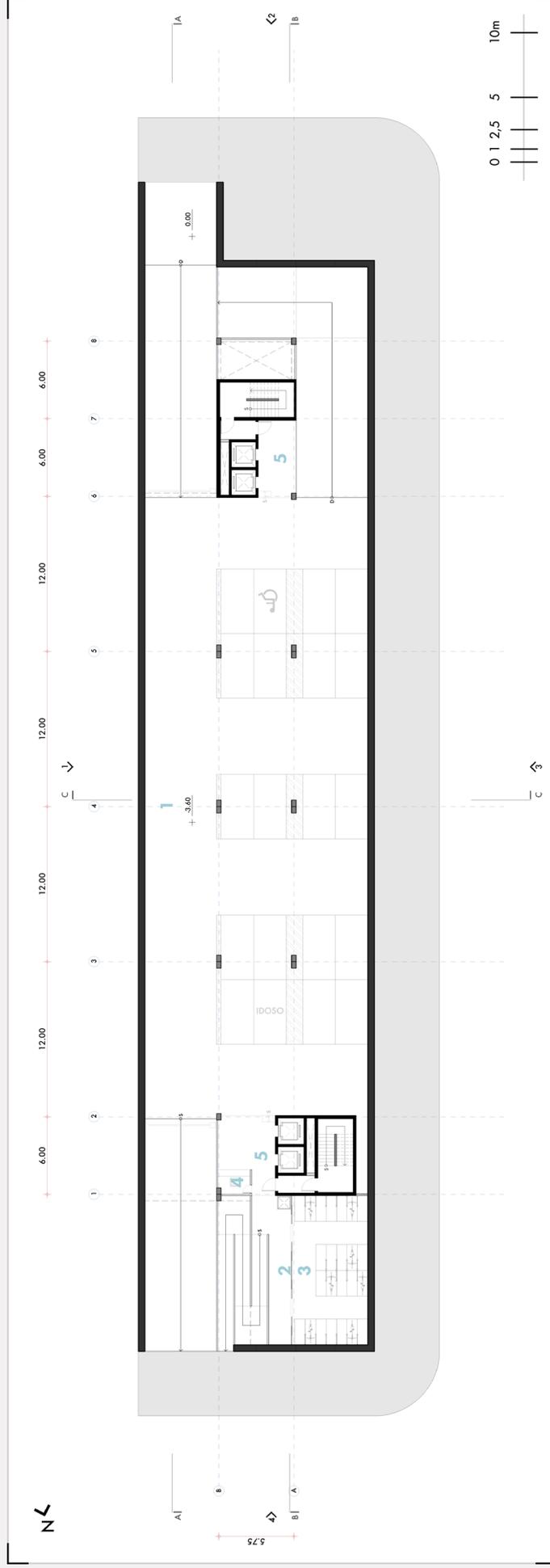
- 1 - Estacionamento
- 2 - Hall elevador

PLANTA BAIXA SUBSOLO 2



- 1 - Estacionamento
- 2 - Gerador
- 3 - Hall elevador

PLANTA BAIXA SUBSOLO 1



1 - Estacionamento

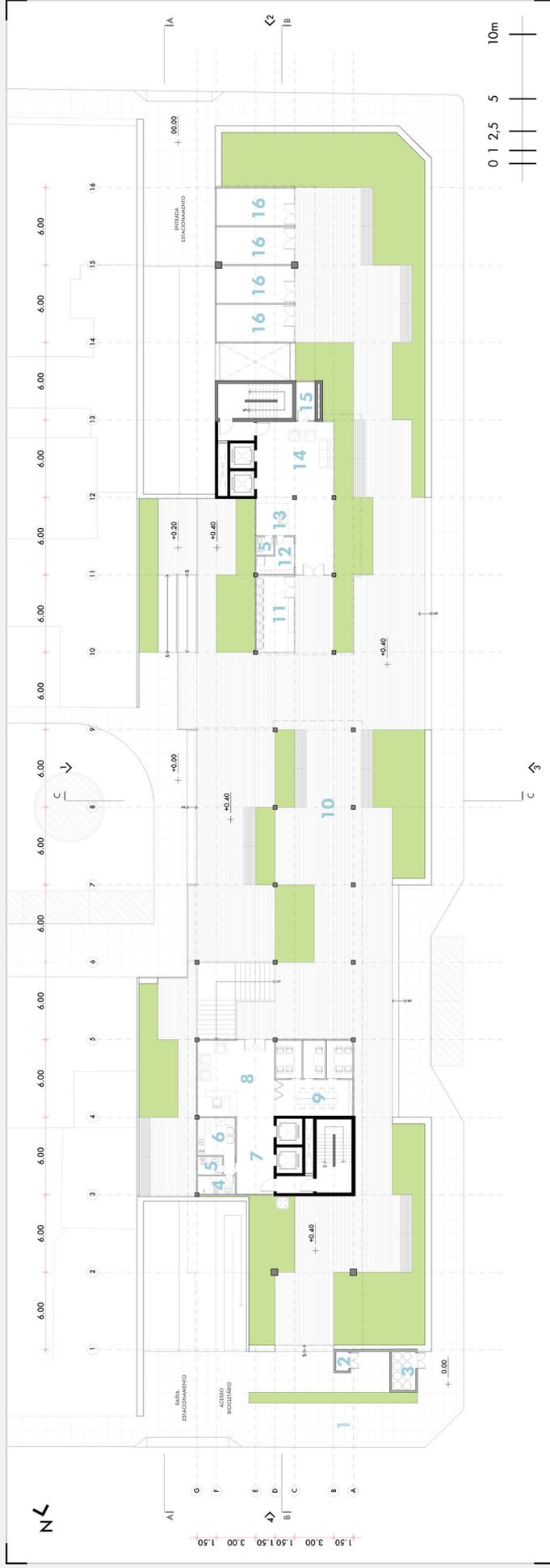
2 - Circulação

3 - Bicicletário

4 - Caixa

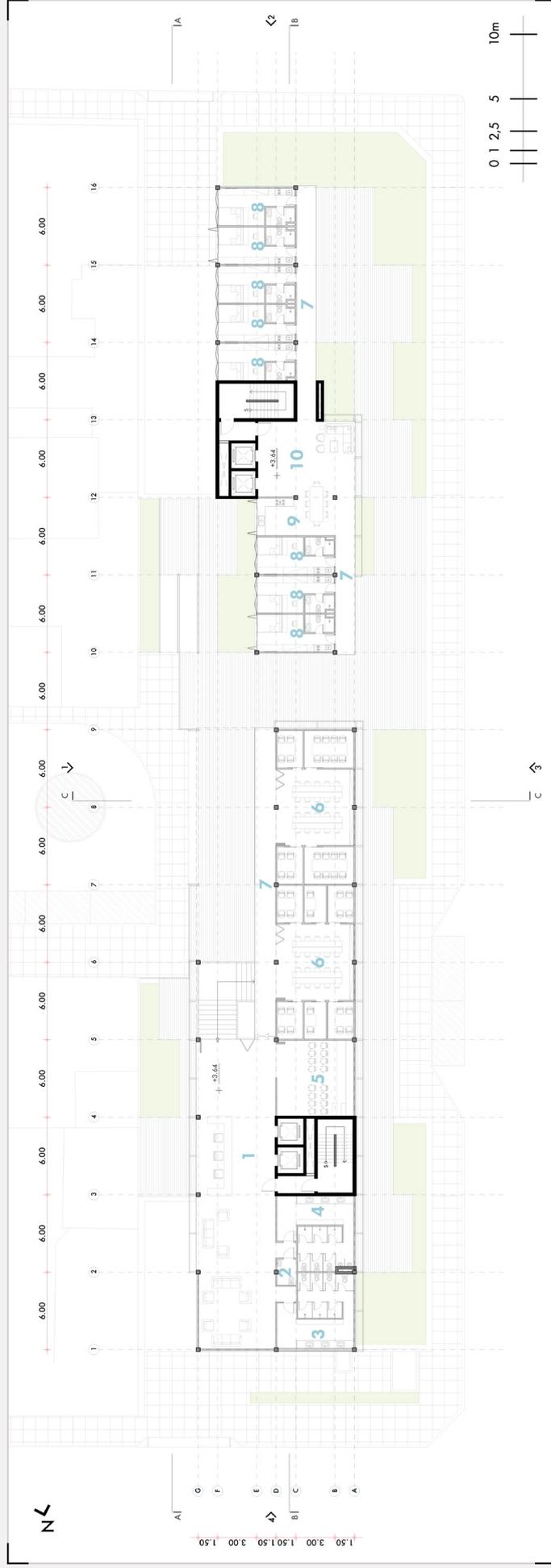
5 - Hall elevador

PLANTA BAIXA TÉRREO



- | | | | | | |
|---------------------------|----------------------|-----------------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 1 - Passeio | 4 - Banheiro | 7 - Hall elevador | 10 - Praça | 13 - Recepção Coliving | 16 - Loja comercial |
| 2 - Central de gás | 5 - Lavabo | 8 - Recepção Administração | 11 - Lavandaria | 14 - Hall/Estar | |
| 3 - Lixeira | 6 - Zeladoria | 9 - Administração | 12 - Entregas | 15 - Depósito | |

PLANTA BAIXA PAVIMENTO SUPERIOR 1



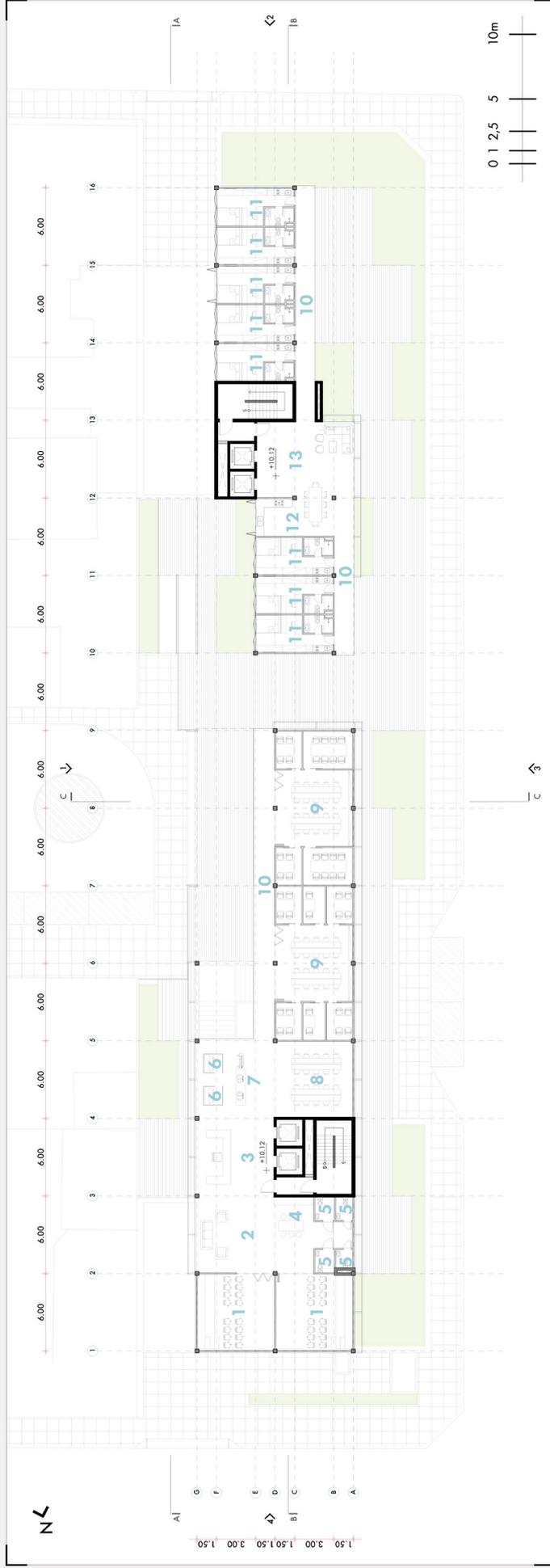
- 1** - Recepção/Lounge
- 2** - Banheiro PNE
- 3** - Vestiário Feminino

- 4** - Vestiário Masculino
- 5** - Auditório-Oficina
- 6** - Work space

- 7** - Circulação
- 8** - Estúdio
- 9** - Cozinha compartilhada

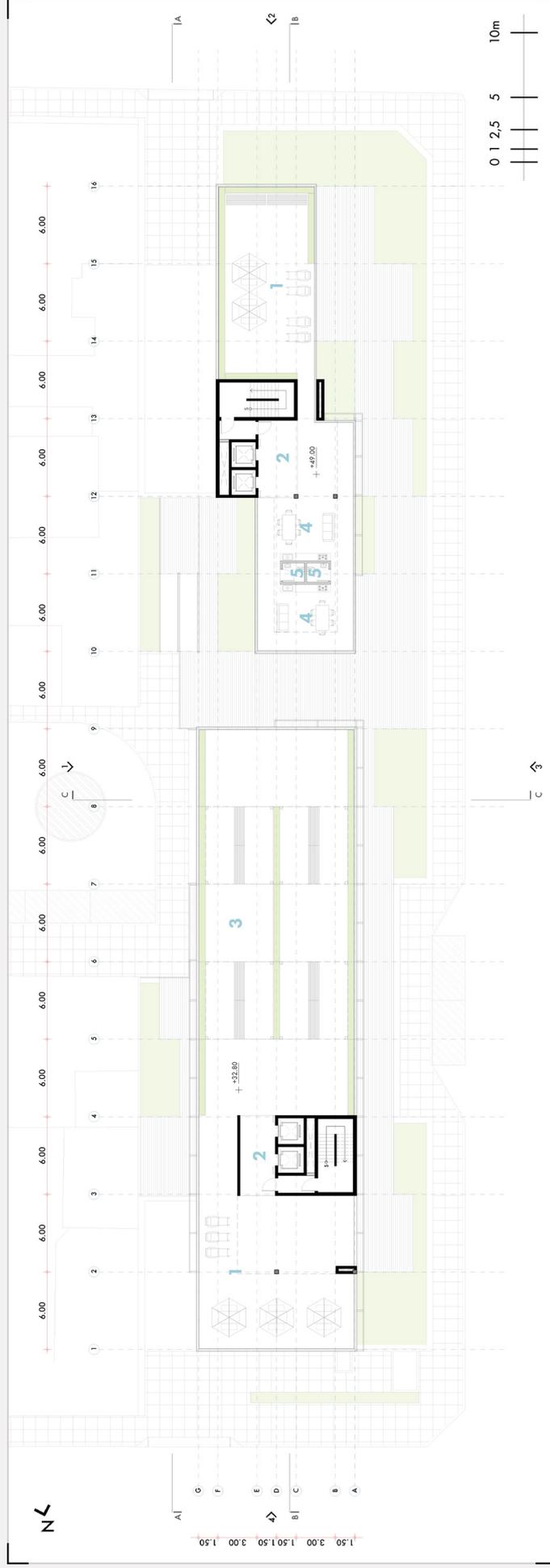
- 10** - Hall/Estar

PLANTA BAIXA PAVIMENTO TIPO



- 1** - Auditório-oficina
- 2** - Lounge
- 3** - Recepção
- 4** - Copa
- 5** - Banheiro
- 6** - Cabine telefônica
- 7** - Área de plotagem
- 8** - Open space
- 9** - Work space
- 10** - Circulação
- 11** - Estúdio
- 12** - Cozinha compartilhada
- 13** - Hall/estar

PLANTA BAIXA TERRAÇOS



1 - Living

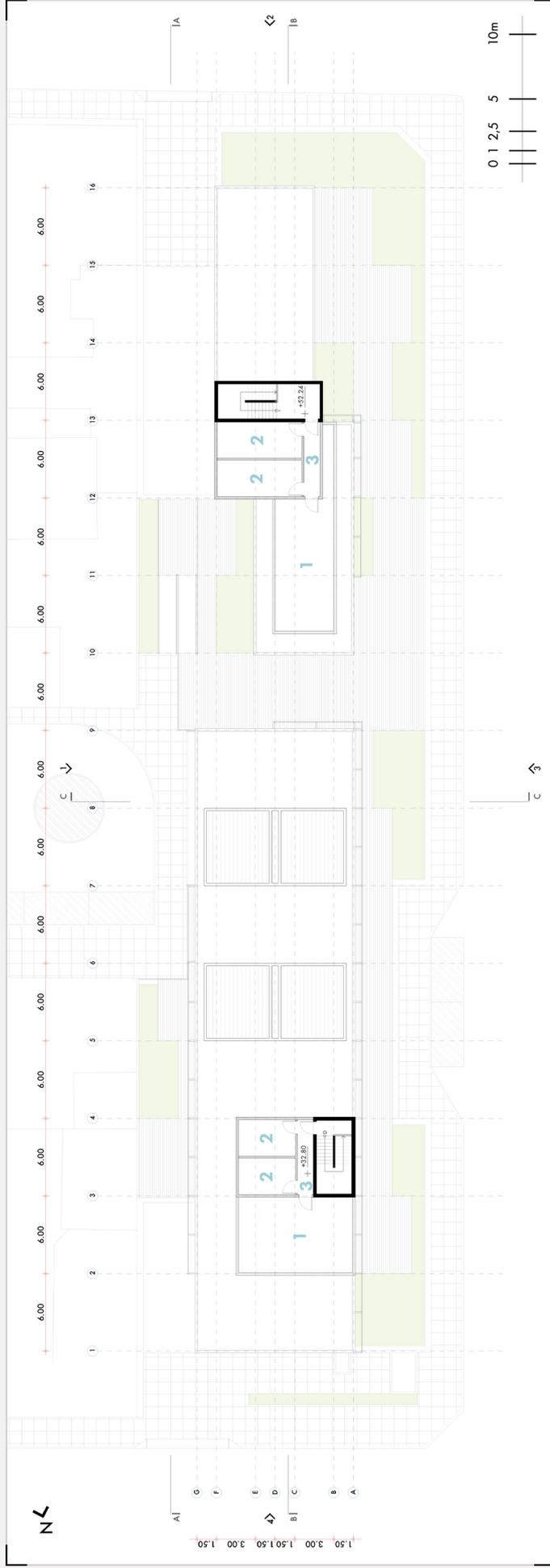
2 - Hall elevador

3 - Praça suspensa

4 - Varanda gourmet

5 - Banheiro

PLANTA BAIXA RESERVATÓRIOS



- 1 - Loja de segurança
- 2 - Barrilete/Caixa d'água
- 3 - Circulação

COLIVING: PLANTA BAIXA PAVIMENTO SUPERIOR 4



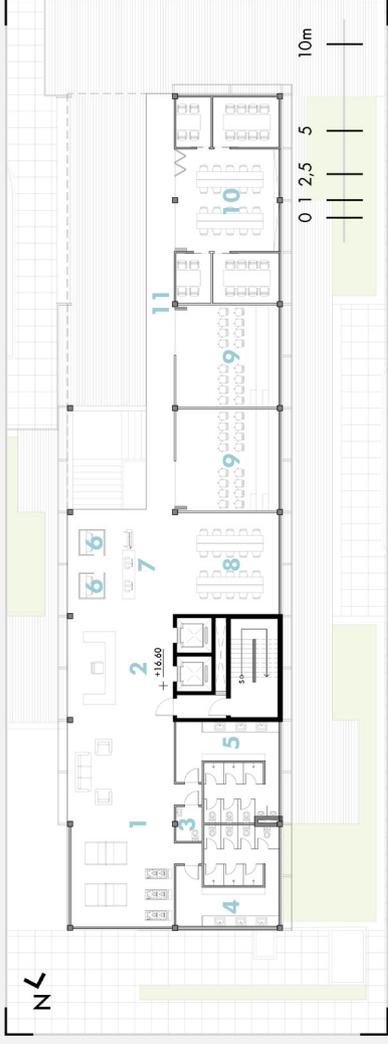
- 1 - Estúdio
- 2 - Cozinha compartilhada
- 3 - Hall/estar
- 4 - Academia
- 5 - Circulação

COLIVING: PLANTA BAIXA PAVIMENTO SUPERIOR 8



- 1 - Estúdio
- 2 - Cozinha compartilhada
- 3 - Hall/estar
- 4 - Sala de jogos
- 5 - Circulação

COWORKING: PLANTA BAIXA PAVIMENTO SUPERIOR 5



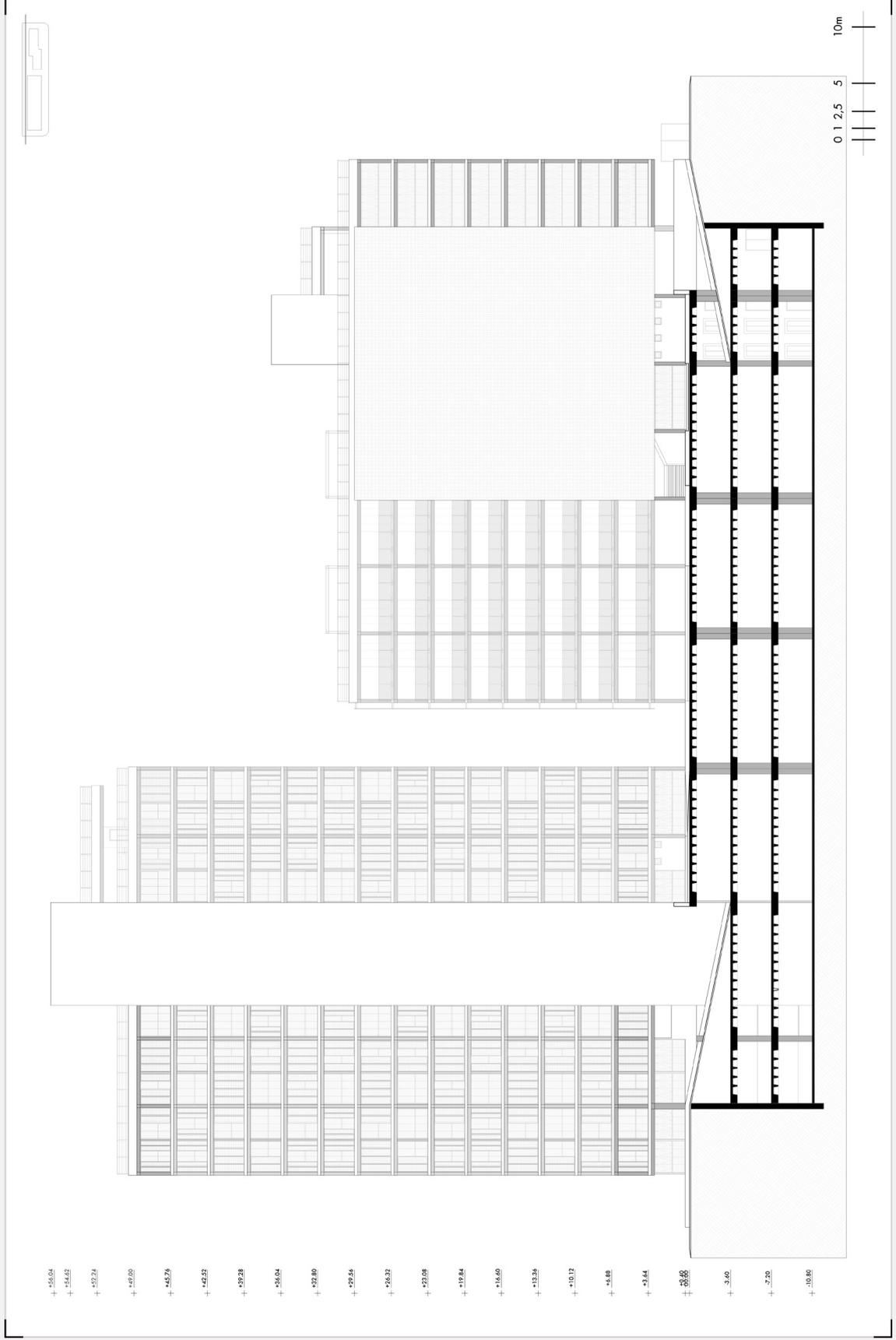
- 1 - Área de descompressão
- 2 - Recepção
- 3 - Banheiro PNE
- 4 - Vestiário Feminino
- 5 - Vestiário Masculino
- 6 - Cabine telefônica
- 7 - Área de plotagem
- 8 - Open space
- 9 - Auditório-oficina
- 10 - Work space
- 11 - Circulação

COLIVING: PLANTA BAIXA PAVIMENTO SUPERIOR 12

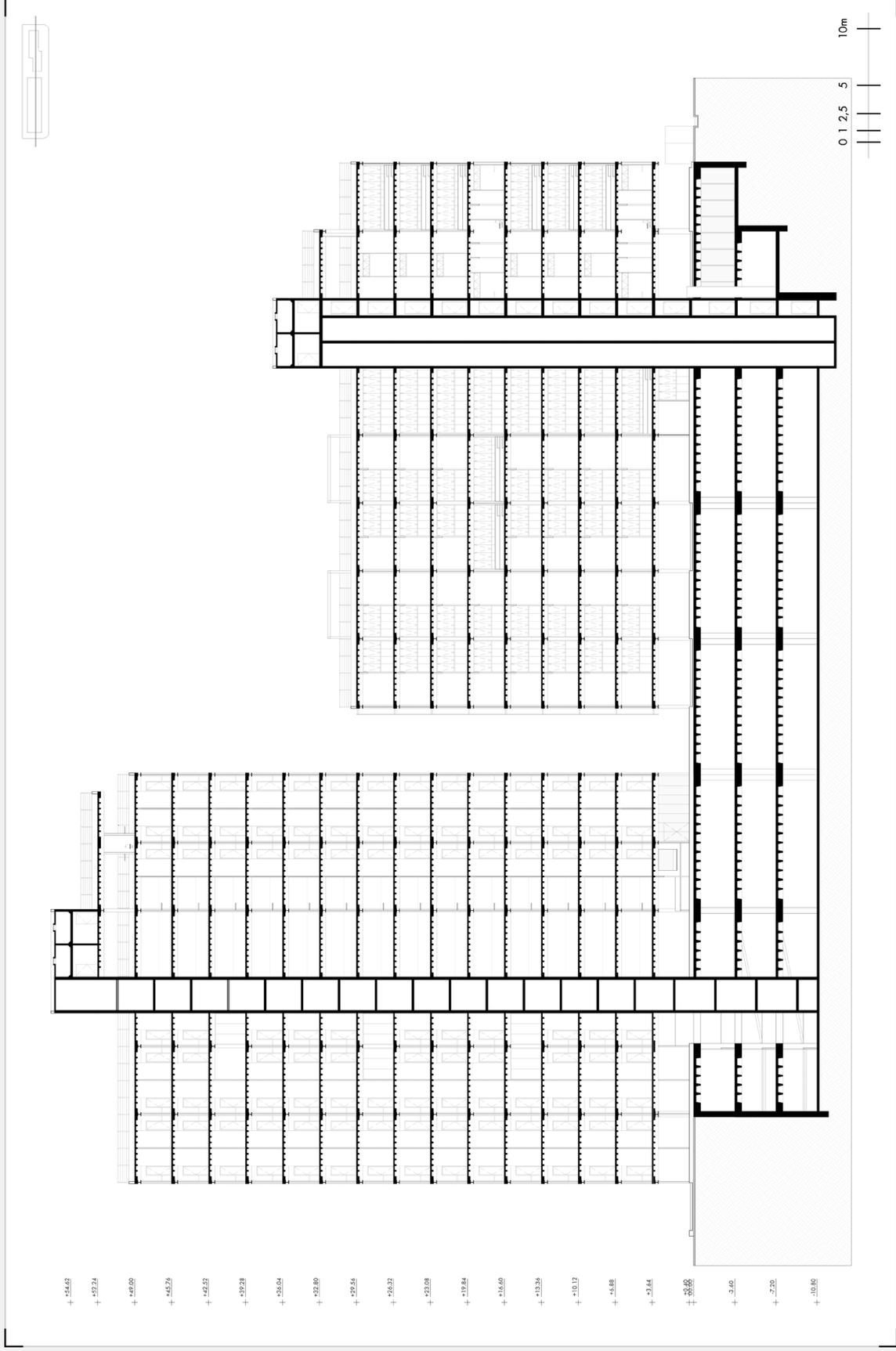


- 1 - Estúdio
- 2 - Cozinha compartilhada
- 3 - Hall/estar
- 4 - Cinema
- 5 - Circulação

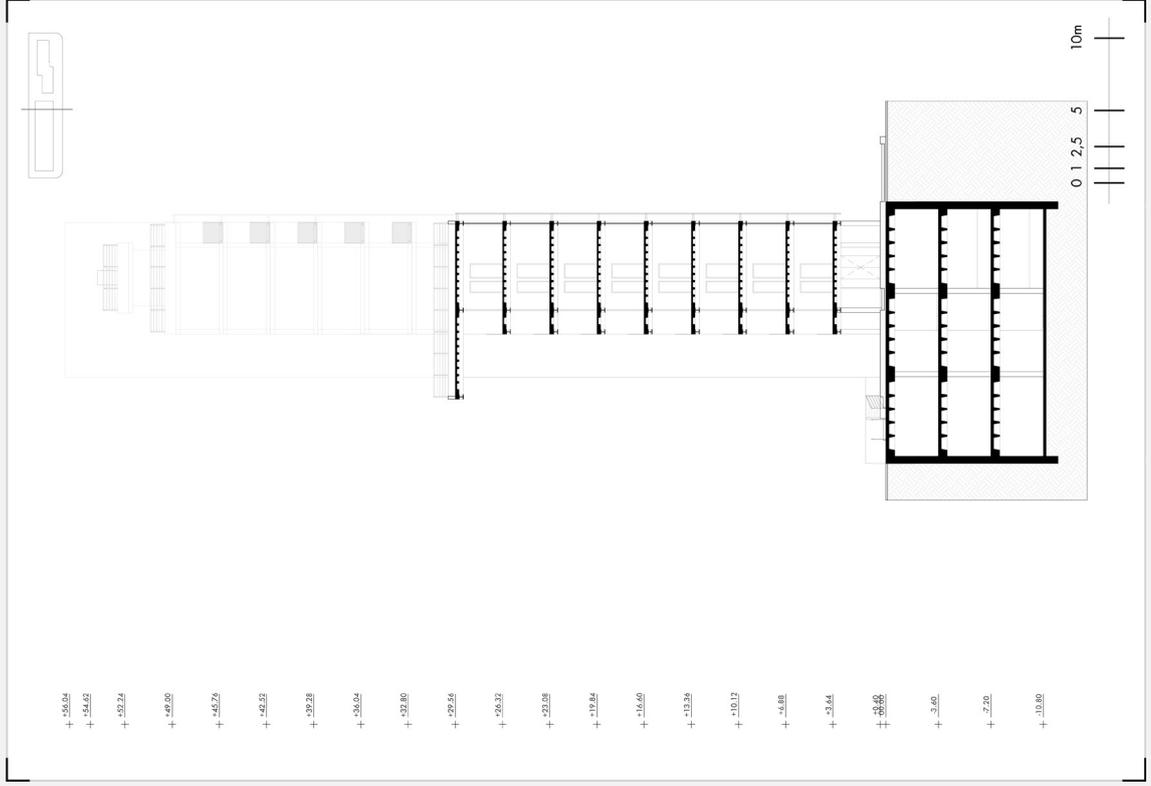
CORTE AA - ELEVAÇÃO 1



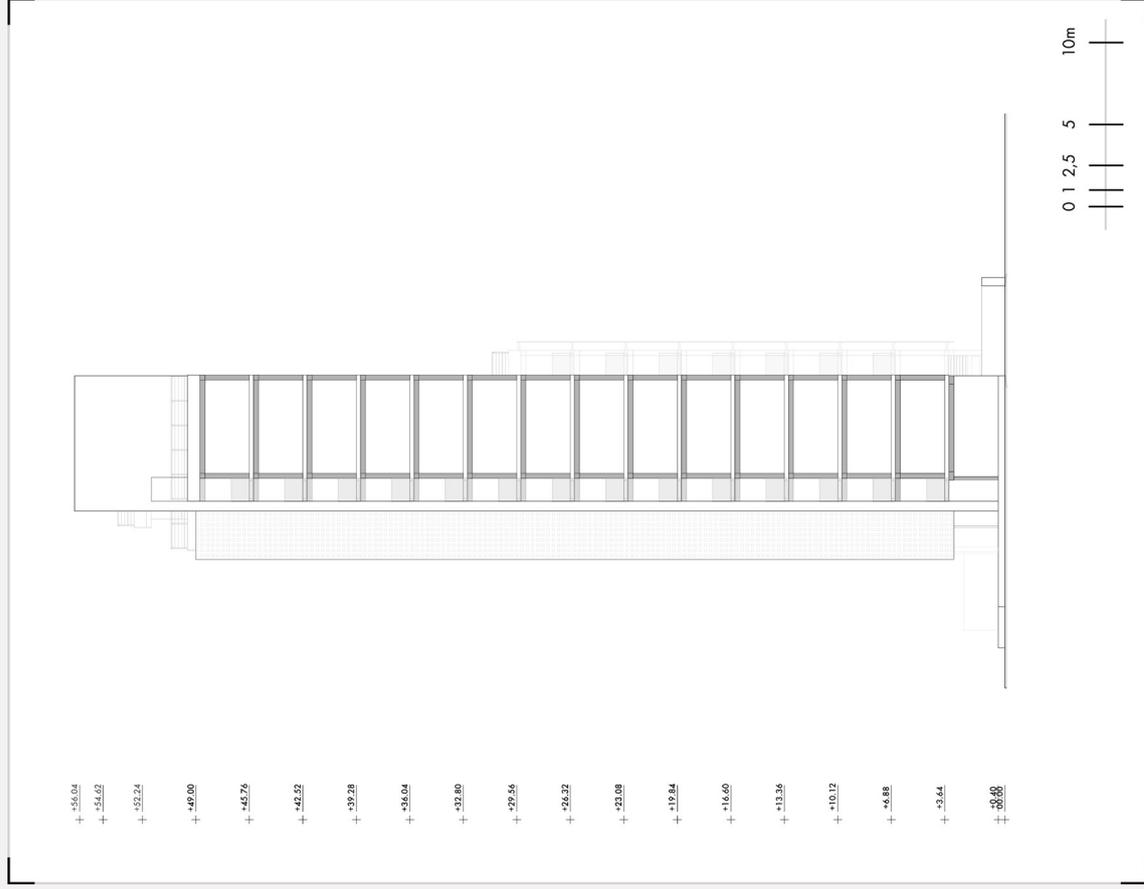
CORTE BB



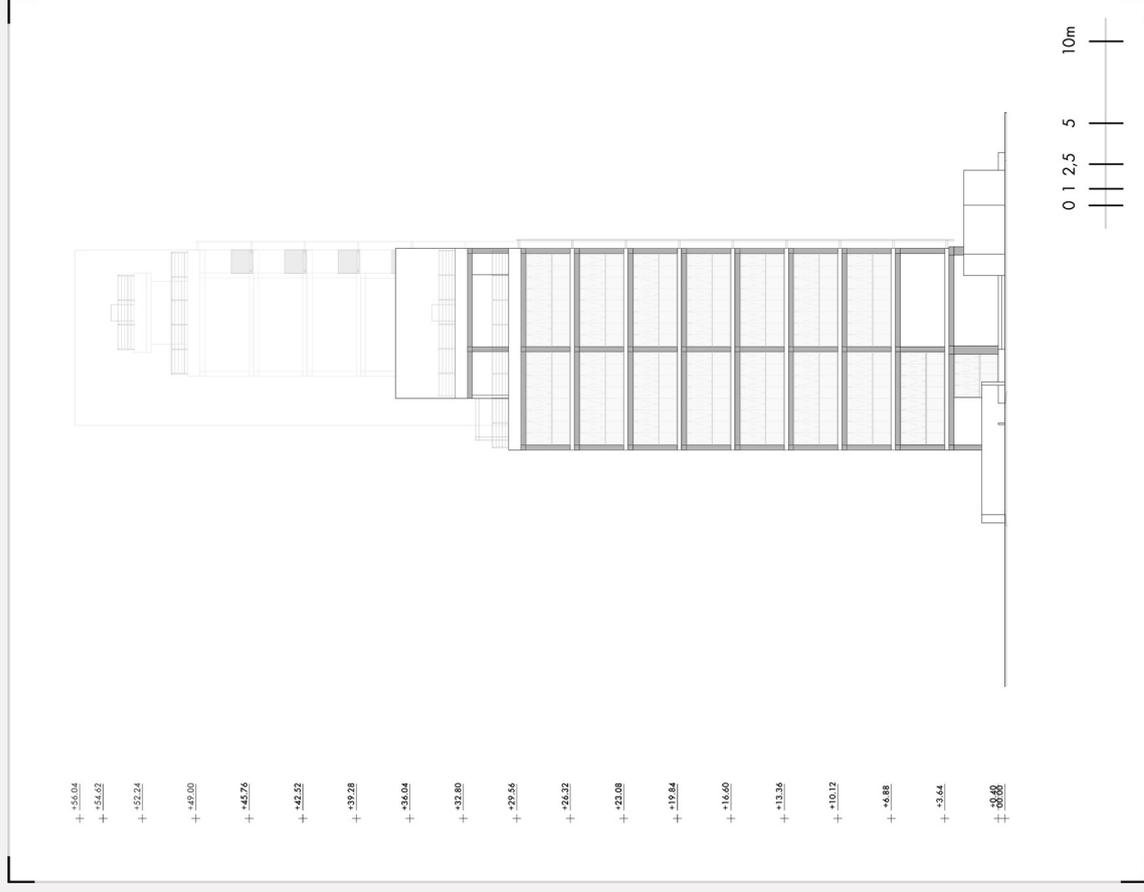
CORTE CC



ELEVAÇÃO 2

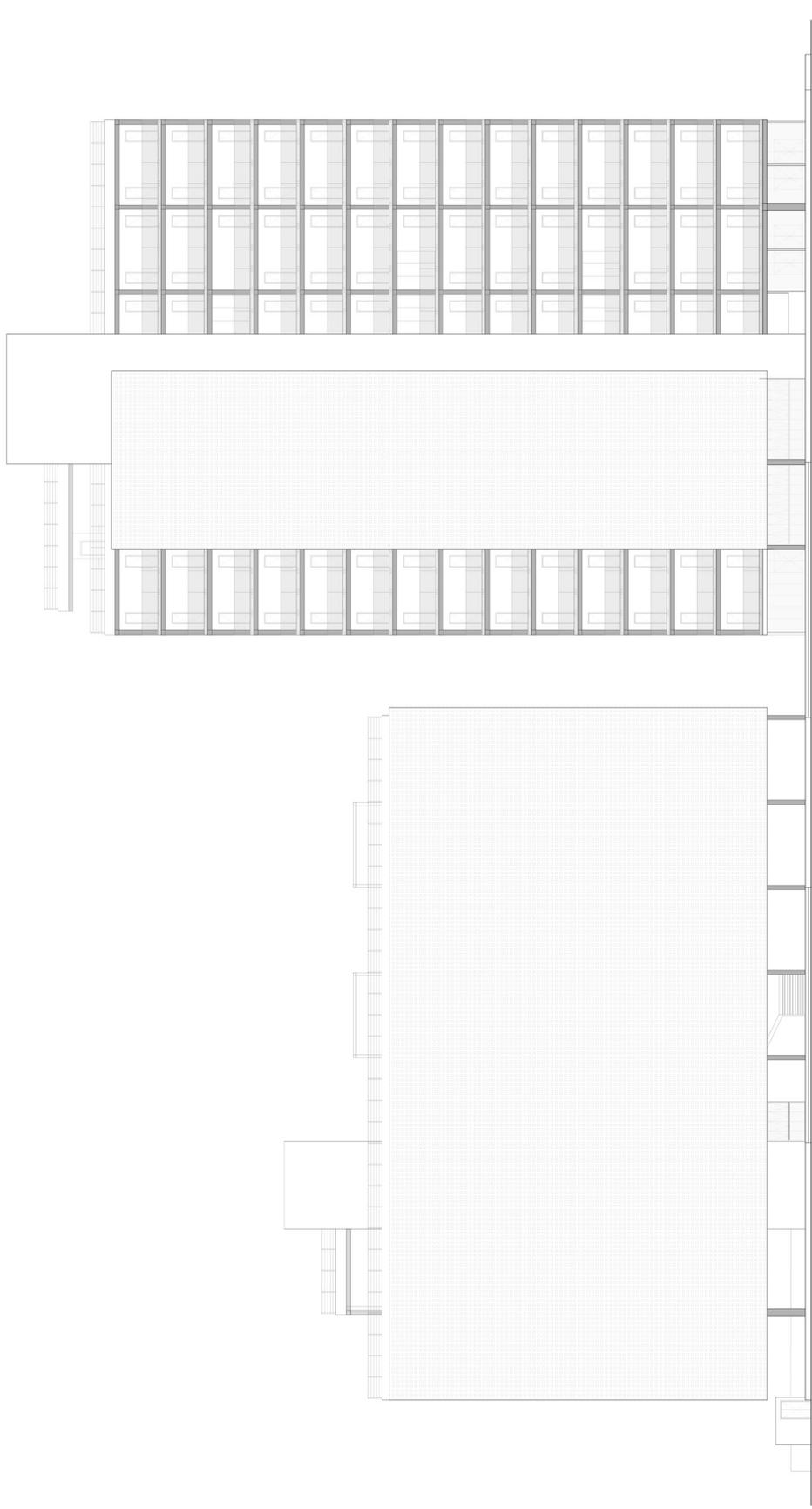


ELEVAÇÃO 4



ELEVAÇÃO 3

- + 55.04
- + 54.62
- + 52.24
- + 49.00
- + 42.76
- + 42.52
- + 39.28
- + 36.04
- + 32.80
- + 29.56
- + 26.32
- + 23.08
- + 19.84
- + 16.60
- + 13.36
- + 10.12
- + 6.88
- + 3.64
- + 0.40



0 1 2,5 5 10m

A proposta aqui exposta consiste na elaboração de um modelo espacial que comporte os programas de habitação e trabalho, relacionados entre si pelo compartilhamento de espaços e a criação de vínculos sociais estabelecidos em comunidade.

Considerando os impactos positivos na concretização de tais edificações, o projeto favorece o potencial transformador dos espaços colaborativos, como investimento na qualidade de vida dos usuários, seja de ordem social ou econômica.

Dentro dessa proposição arquitetônica, busca-se atender, da melhor forma possível, às necessidades dos usos, às demandas dos usuários e às premissas de projeto estabelecidas. A expectativa é que as referidas experiências sejam passíveis de incorporação à arquitetura local e tenham potencial para transpor os limites do município de Fortaleza.

Assim, a contribuição do projeto consiste em apresentar soluções que impactem na construção de um novo contexto urbano, na busca do desenvolvimento sustentável das cidades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIVROS & PERIÓDICOS

ANDRADE, C. M. A. D. **A História do Ambiente de Trabalho em Edifícios de Escritórios: Um Século de Transformações**. São Paulo: C4, 2007.

COSTA, J. E.; ATHAYDE, B. **Você sabe o que é coworking**: Revista Você SA, edição 155, 10 de maio de 2011.

DRUCKER, P. F. **As fronteiras da Administração**. São Paulo: Pioneira, 1989.

GEHL, Jan. **Cidade para pessoas**. São Paulo; Perspectiva, 1ª edição, 2013.

HOLANDA, Armando. **Roteiro para construir no Nordeste**. Recife: UFPR, 1976.

IPLANFOR. **Plano Fortaleza 2040: Síntese das proposições estratégicas**. Revista Fortaleza2040, Fortaleza: IPLANFOR, v. 7, n. 3, 2016.

MONOLITO. **Espaço de Trabalho**. Revista Monolito, São Paulo: Monolito, n. 15, junho de 2013.

MONTANER I MARTORELL, Josep Maria. **La arquitectura de la vivienda colectiva: política y proyectos en la ciudad contemporánea**. Barcelona: Reverté, 2015.

ROGERS, Richard George; GUMUCHDJIAN, Philip. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

SCHARMER, Otto. **Liderar a partir do futuro que emerge**. Alta Books, 2014.

SOUZA, Alex Sander Clemente de. **Dimensionamento de Elementos e Ligações em Estruturas de Aço**. São Carlos: EdUFSCar, 2017.

LEIS & NORMAS

FORTALEZA, Prefeitura Municipal de. **Código de Obras e Posturas. Lei nº 5.530 de Dezembro de 1981**.

FORTALEZA, Prefeitura Municipal de. **Lei de Uso e Ocupação do Solo. Lei nº 7.987 de Setembro de 1996**.

FORTALEZA, Prefeitura Municipal de. **Lei nº 9585**. Implantação dos Polos Criativo e Tecnológico de Fortaleza, 30 de dezembro de 2009.

FORTALEZA, Prefeitura Municipal de. **Plano Diretor Participativo**. Fortaleza, 2009.

FORTALEZA, Prefeitura Municipal de. **Plano Diretor Participativo. Lei Complementar nº 062 de 02 de fevereiro de 2009**.

FORTALEZA, Prefeitura Municipal de. **Minuta do Projeto de Lei do Código da Cidade do Município de Fortaleza**. Fortaleza, 2016.

FORTALEZA, Prefeitura Municipal de. **Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo. Lei Complementar nº 236 de 11 de agosto de 2017**.

ARTIGOS

SILVEIRA, Lisilene Mello da; PETRINI, Maira; SANTOS, Ana Clarissa Matte Zanardo dos. **Economia compartilhada e consumo colaborativo: o que estamos pesquisando?**. REGE - Revista de Gestão, Pontifícia Universi-

dade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil, 20 set. 2016. Disponível em: www.sciencedirect.com. Acesso em: 19 jun. 2019.

TESES

BARRETO, Victor Arthur Cândido Oliveira. **Centro de Inovação e Cultura Empreendedora**. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Fortaleza, 2017.

LEITE, Raquel Magalhães. **Oficinas em rede**. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Tecnologia, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Fortaleza, 2016.

NOVAES, Camila Soares. **Pixel coworking: um espaço de trabalho compartilhado**. Trabalho Final de Graduação - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Ceará, 2013.

VITORINO, Marta Raquel Pereira Costa da Silva. **Cohousing. Estratégias de desenho e escalas do habitar em comum**. 2017. Dissertação (Mestrado Integrado em Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura, Universidade do Porto, Porto, 2017. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/108852>. Acesso em: 20 jun. 2019.

REFERÊNCIAS DIGITAIS

GROZDANIC, Lidija. Space as a Service: Business Models that Change How We Live and Work. Disponível em: <<http://bit.ly/1T8PTDZ>>. Acessado em: 10 mar 2017.

NEUBERG, Brad. The start of coworking (from the guy that started it). Disponível em: <http://codinginparadise.org/ebooks/html/blog/start_of_coworking.html>. Acesso em: jun 2019.

SECOVI Talks: Co-housing e novos Formatos de Moradia. [S. l.: s. n.], 2019. Youtube. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=NjuGjH0O-JWo>>. Acesso em: jun 2019.

SITE ARCHDAILY. As Tendências da Arquitetura em 2019. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/910567/as-tendencias-da-arquitetura-em-2019>>.

SITE ARCHDAILY. Edifício Corujas / FGMF Arquitetos. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/787289/edificio-corujas-fgmf-arquitetos>>. Acesso em: jun 2019.

SITE ARCHDAILY. Documentário "Tudo É Projeto" sobre Paulo Mendes da Rocha estreia em quatro capitais. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/884996/documentario-tudo-e-projeto-sobre-paulo-mendes-da-rocha-estreia-em-quatro-capitais>>. Acesso em: jun 2019.

SITE ARCHDAILY. How Coworking and Coliving are Redefining Space as a Service. Disponível em: <<https://www.archdaily.com/785550/how-coworking-and-coliving-are-redefining-space-as-a-service>>. Acesso em: jun 2019.

SITE ARCHDAILY. Rong Num Kaeng / TA-CHA

Design. Disponível em: <<https://www.archdaily.com/887113/rong-num-kaeng-ta-cha-design>>. Acesso em: jun 2019.

SITE AUTODESK. Live, Work, Play: WeLive's Live-Work Spaces Reveal a "Third Place". Disponível em: <https://www.autodesk.com/redshift/live-work-spaces/?utm_medium=website&utm_source=archdaily.com>. Acesso em: jun 2019.

SITE CITYLAB. A Brief History of Co-Living Spaces. Disponível em: <<https://www.citylab.com/life/2016/02/brief-history-of-co-living-spaces/470115/>>. Acesso em: jun 2019.

SITE COWORKING RESOURCES. History of coworking. Disponível em: <<https://www.coworkingresources.org/blog/history-of-coworking>>. Acesso em: jun 2019.

SITE DESKMAG. Disponível em: <<http://www.deskmag.com/>>. Acesso em: jun 2019.

SITE HYPENESS. Cohousing: conheça o modelo de moradia sustentável baseado no compartilhamento. Disponível em: <<https://www.hypeness.com.br/2015/06/cohousing-conheca-o-modelo-de-moradia-sustentavel-que-chegou-no-brasil-e-tem-feito-sucesso-por-aqui-2/>>. Acesso em: jun 2019.

SITE FOLHA DE SÃO PAULO. Novo estilo de moradia compartilhada, coliving é tendência em São Paulo. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/sobretudo/morar/2018/11/1984613-novo-estilo-de-moradia-compartilhada-coliving-e-tendencia-em-sao-paulo.shtml>>. Acesso em: jun 2019.

SITE FORTALEZA EM MAPAS. Disponível em: <<http://mapas.fortaleza.ce.gov.br/#/>>. Acesso em:

JUN 2019.

SITE GALERIA DA ARQUITETURA. Edifício Corujas. Disponível em: <https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/fgmf-arquitetos_/edificio-corujas/147>. Acesso em: jun 2019.

SITE ONE SHARED HOUSE. Disponível em: <<http://onesharedhouse.com/>>. Acesso em: jun 2019.

SITE PLP ARCHITECTURE. The Collective Old Oak. Disponível em: <<http://www.plparchitecture.com/the-collective-old-oak.html>>. Acesso em: jun 2019.

SITE PMF. Prefeito Roberto Cláudio apresenta o novo Código da Cidade de Fortaleza. Disponível em: <<https://www.sefin.fortaleza.ce.gov.br/noticias/3811-prefeito-roberto-claudio-apresenta-o-novo-codigo-da-cidade-de-fortaleza>>. Acesso em: jun 2019.

SITE THE COLLECTIVE. Disponível em: <www.thecollective.com/>. Acesso em: jun 2019.

SITE WELIVE. Disponível em: <<https://www.welive.com/>>. Acesso em: jun 2019.

SITE WEWORK. Disponível em: <<https://www.wework.com/pt-BR>>. Acesso em: jun 2019.

SITE WIKIHAUS. Coliving: uma tendência urbana em compartilhamento de moradias. Disponível em: <<https://wikihaus.com.br/blog/coliving-uma-tendencia-urbana-em-compartilhamento-de-moradias/>>. Acesso em: jun 2019.

World Economic Forum. The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution. Disponível em: <<http://bit.ly/1nf6lYI>>. Acesso em: mar 2017.

LISTA DE FIGURAS

- [1] CO.LAB Meireles. Fonte: elaborado pela autora.
- [2] Quadro Honeycomb 3.0 apresenta os setores crescentes da economia compartilhada e exemplifica as start-ups que estão despontando em cada um deles. Elaborado por Jeremiah Owyang (2016). Fonte: <<http://econiadocompartilhamento.com.br/a-colmeia-da-economia-compartilhada/>>. Acesso em: jun 2019.
- [3] C-base, Berlim. Fonte: <<https://en.wikipedia.org/wiki/C-base>>. Acesso em: jun 2019.
- [4] Hat Factory, São Francisco. Fonte: <https://www.facebook.com/The-Hat-Factory-110030525940/?tn-str=k*F>. Acesso em: jun 2019.
- [5] Impact HUB São Paulo. Fonte: <[https://projeto-draft.com/de-coworking-a-rede-de-inovacao-o-impacthub-abriga-e-fortalece-empresenedores-sociais-no-pais/](https://projeto-draft.com/de-coworking-a-rede-de-inovacao-o-impacthub-abriga-e-fortalece-empresendedores-sociais-no-pais/)>. Acesso em: jun 2019.
- [6] Censo Coworking Brasil 2018 - Visão geral. Fonte: <<https://coworkingbrasil.org/censo/2018/#home>>. Acesso em: jun 2019.
- [7] Saettedammen, primeira unidade de cohousing, na Dinamarca. Fonte: <<https://newspitalfields.wordpress.com/2016/02/10/introduction-to-co-housing-in-denmark/>>. Acesso em: jun 2019.
- [8] The Collective Old Oak, Londres. Fonte: <<http://www.plparchitecture.com/the-collective-old-oak.html>>. Acesso em: jun 2019.
- [9] Peça de divulgação do edifício Kasa, São Paulo. Fonte: <<https://www.instagram.com/kasacoliving/>>. Acesso em: jun 2019.

[10] Sede da WeWork, Nova Iorque. Fonte: <<https://www.archdaily.com/791238/how-wework-experiments-on-itself-to-advance-the-field-of-office-design>>. Acesso em: jun 2019.

[11] Edifício WeLive, Crystal City. Fonte: <http://www.perkinseastman.com/project_3434324_wework_welive_crystal_city>. Acesso em: jun 2019.

[12] Pesquisa One Shared House 2030. Fonte: <<http://onesharedhouse2030.com/>>. Acesso em: jun 2019.

[13] Gráfico The Coworking Pyramid of Needs. Elaborado por Eric Van Den Broek (2015). Fonte: <<http://www.deskmag.com/en/the-coworking-pyramid-of-needs-202>>; adaptado pela autora. Acesso em: jun 2019.

[14] Censo Coworking Brasil 2018 - Espaços. Fonte: <<https://coworkingbrasil.org/censo/2018/#home>>. Acesso em: jun 2019.

[15] Módulo de habitação. Fonte: elaborado pela autora.

[16] Módulo de trabalho. Fonte: elaborado pela autora.

[17] Módulo de aprendizado. Fonte: elaborado pela autora.

[18] The Collective Old Oak. Fonte: <<http://www.plparchitecture.com/the-collective-old-oak.html>>. Acesso em: jun 2019.

[19] Edifício Corujas. Fonte: <<https://www.archdaily.com/786926/corujas-building-fgmf-arquitetos>>. Acesso em: jun 2019.

[20] Rong Num Kaeng. Fonte: <<https://www.archdaily.com/887113/rong-num-kaeng-ta-cha-design>>. Acesso em: jun 2019.

[21] Tabela "Classificação das atividades por grupo e subgrupo". Fonte: LPUOS.

[22] Delimitação das ZEDUS no município de Fortaleza. Fonte: PMF; adaptado pela autora.

[23] Limites do bairro Meireles e apresentação da ZEDUS Aldeota. Fonte: PMF; elaborado pela autora.

[24] Mobilidade urbana e equipamentos relevantes. Fonte: PMF; elaborado pela autora.

[25] Uso e ocupação do entorno da quadra. Fonte: elaborado pela autora.

[26] Vista aérea do terreno utilizado, nas posições Norte, Leste, Sul e Oeste. Fonte: Google Earth; elaborado pela autora.

[27] Volumetria básica e volumetria máxima do conjunto arquitetônico. Fonte: elaborado pela autora.

[28] Quadro de ambientes e áreas. Fonte: elaborado pela autora.

[29] Axonométrica de implantação e carta solar. Fonte: elaborado pela autora.

[30] Implantação. Fonte: elaborado pela autora.

[31] Fachada Noroeste. Fonte: elaborado pela autora.

[32] Fachada Sudeste. Fonte: elaborado pela autora.

[33] Coliving: cozinha compartilhada e estar. Fonte:

elaborado pela autora.

[34] Coworking: work space. Fonte: elaborado pela autora.

[35] Axonométrica dos pavimentos. Fonte: elaborado pela autora.

[36] Estrutura e materialidade. Fonte: elaborado pela autora.

[rendering]

EMILIA SOUSA

[diagramação]

RAÍSSA ALENCAR e VICTOR CANDIDO

[este livro foi impresso utilizando as seguintes fontes]

Futura / Montserrat / Code Pro

AVENIDA SENADOR VÍRGILIO TÁVORA

N

RUA ANA BILHAR

RUA MEIMEI

RUA CANUTO DE AGUIAR

RUA CORONEL LINHARES

LAJE IMPERMEABILIZADA

LAJE IMPERMEAR

LAJE IMPERMEAR

LAJE IMPERMEABILIZADA

LAJE IMPERMEAR

LAJE IMPERMEABILIZADA

1. PLANTA DE IMPLANTAÇÃO/COBERTA
ESC. 1/500

PARÂMETROS URBANÍSTICOS

ÁREA TOTAL DO TERRENO	2309,73 m ²
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL	4954,30 m ²
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	2,14
TAXA DE OCUPAÇÃO	38,68%
TAXA DE PERMEABILIDADE	31,39%

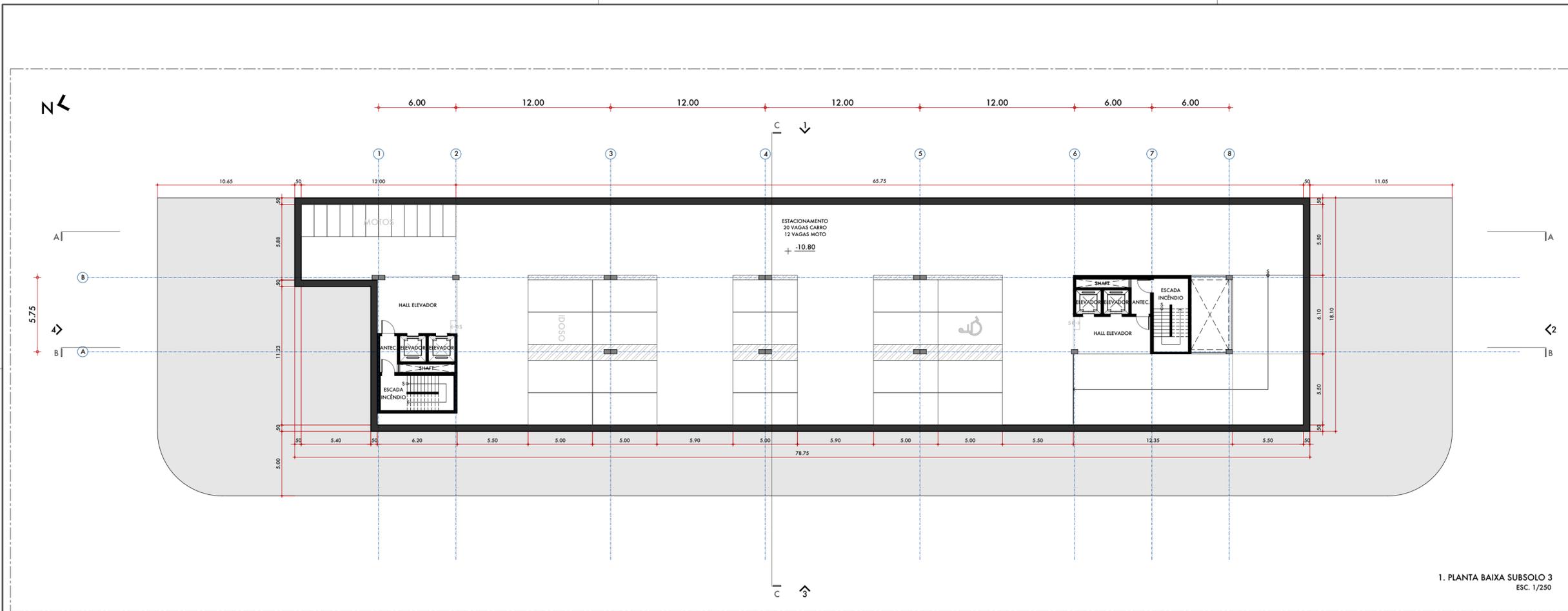
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

PROJETO: CO.LAB: EXPERIÊNCIA DE EDIFÍCIO
COMPARTILHADO EM FORTALEZA
AUTORIA: RAÍSSA ALENCAR DE OLIVEIRA
ORIENTAÇÃO: MÁRCIA GADELHA CAVALCANTE
LOCALIZAÇÃO: RUA CORONEL LINHARES, 291 - MEIRELES

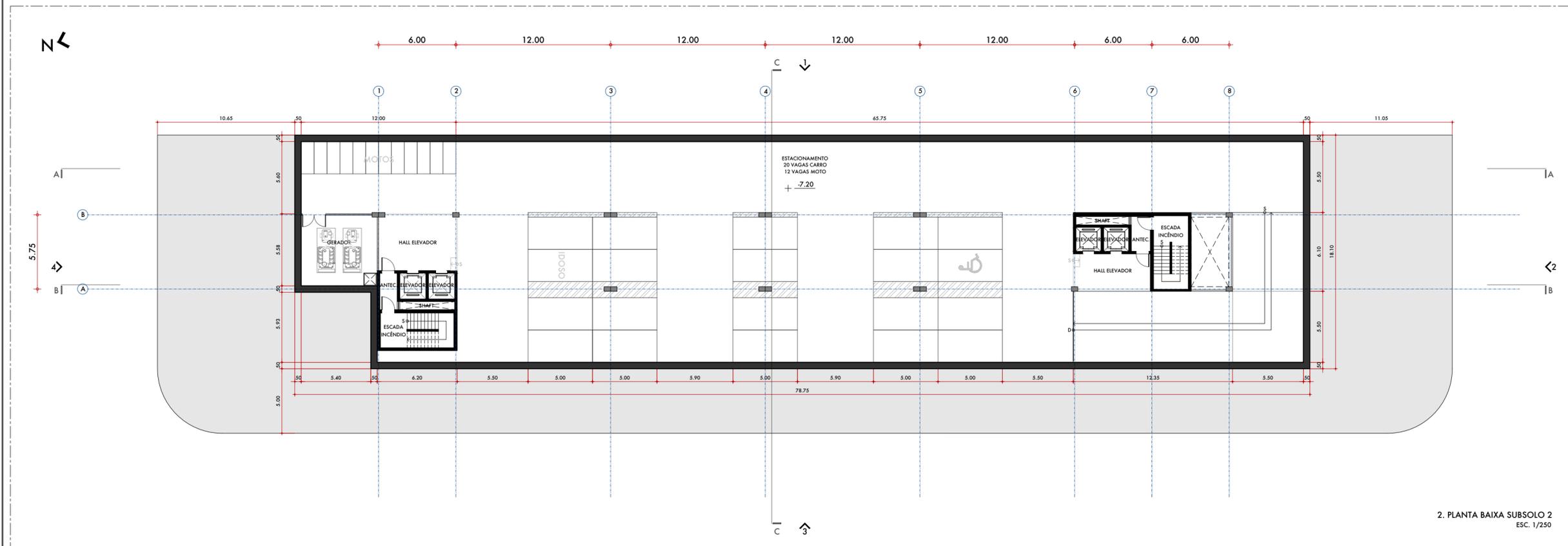
N. DES.	TÍTULO DO DESENHO	ESC.
01	PLANTA IMPLANTAÇÃO/COBERTA	1/500

ASSUNTO: ANTEPROJETO
DATA: 25.06.2019

PRANCHA: **01**
11



1. PLANTA BAIXA SUBSOLO 3
ESC. 1/250

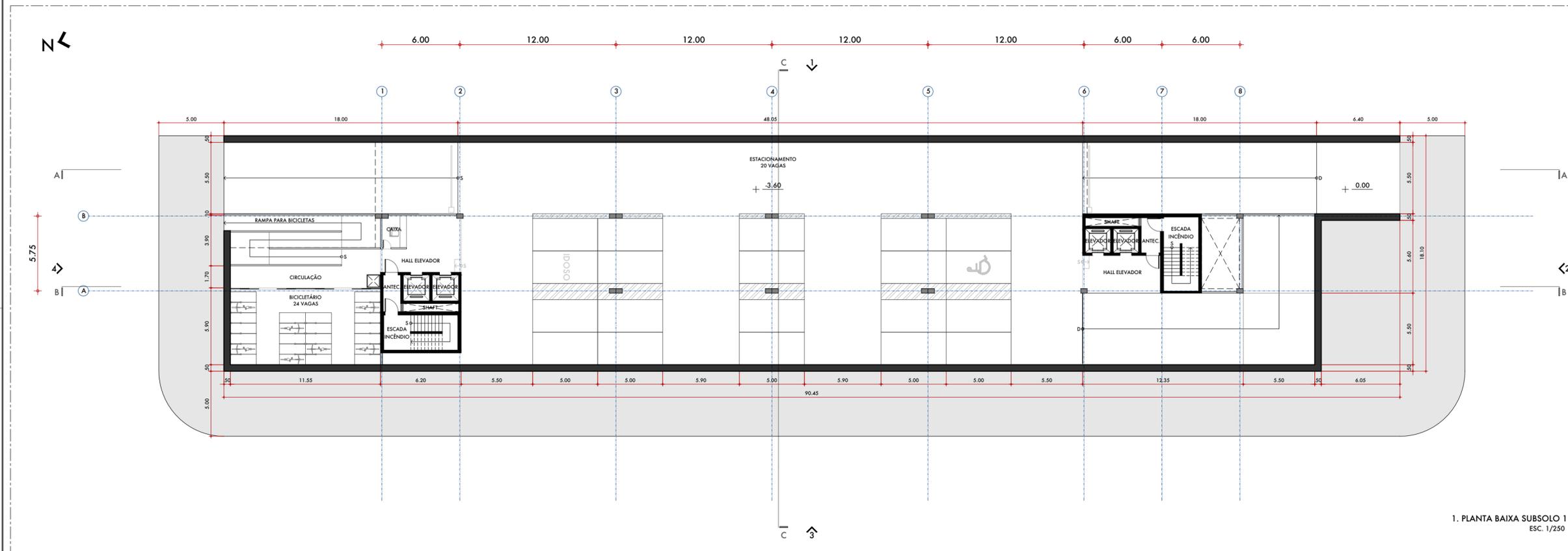


2. PLANTA BAIXA SUBSOLO 2
ESC. 1/250

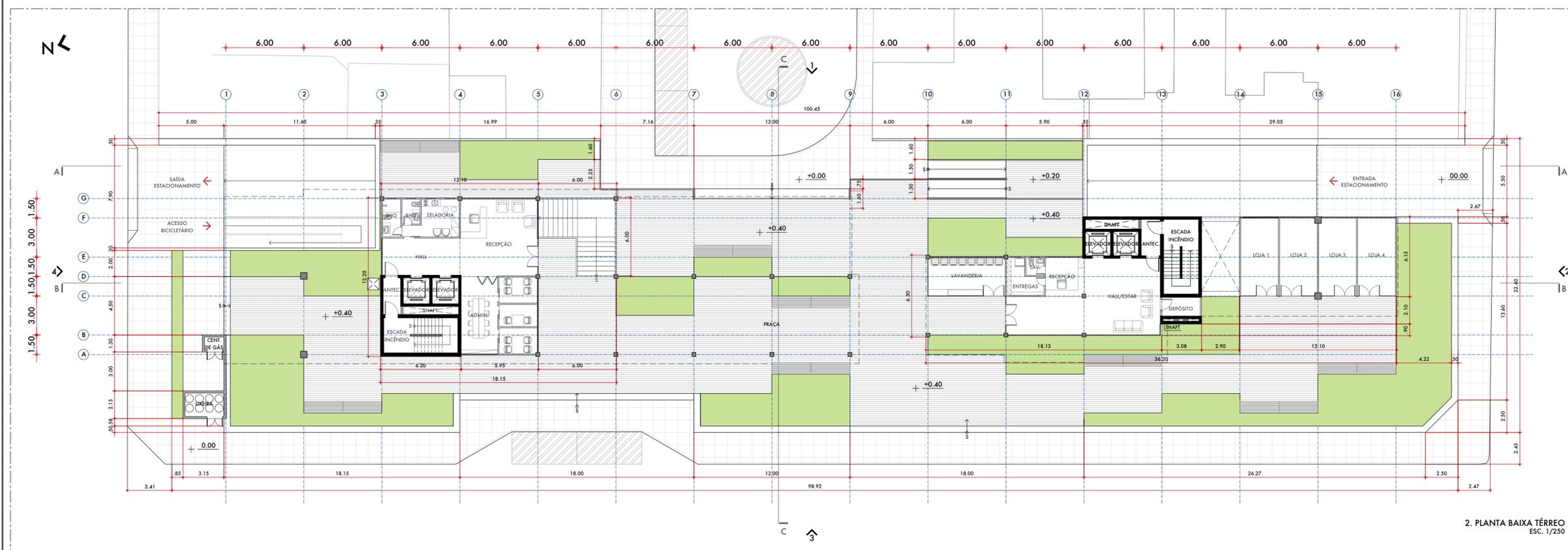
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

PROJETO: CO.LAB: EXPERIÊNCIA DE EDIFÍCIO
COMPARTILHADO EM FORTALEZA
AUTORIA: RAÍSSA ALENCAR DE OLIVEIRA
ORIENTAÇÃO: MÁRCIA GADELHA CAVALCANTE
LOCALIZAÇÃO: RUA CORONEL LINHARES, 291 - MEIRELES

N. DES.	TÍTULO DO DESENHO	ESC.
01	PLANTA BAIXA SUBSOLO 3	1/250
02	PLANTA BAIXA SUBSOLO 2	1/250



1. PLANTA BAIXA SUBSOLO 1
ESC. 1/250

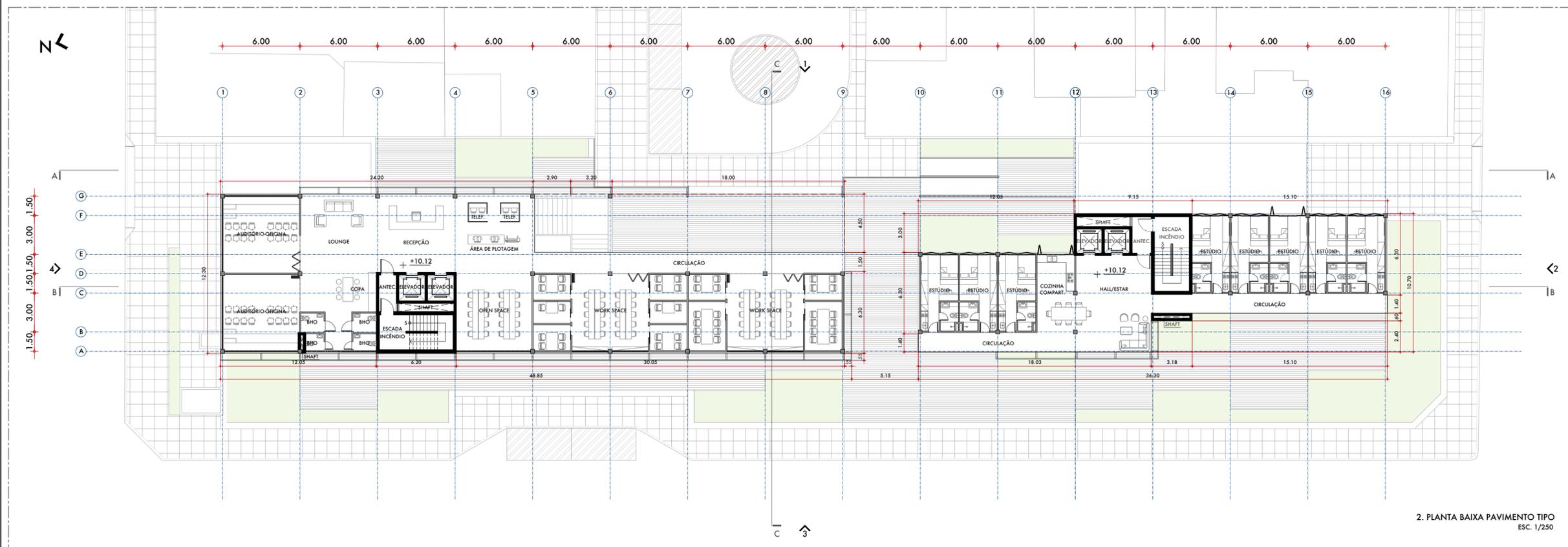
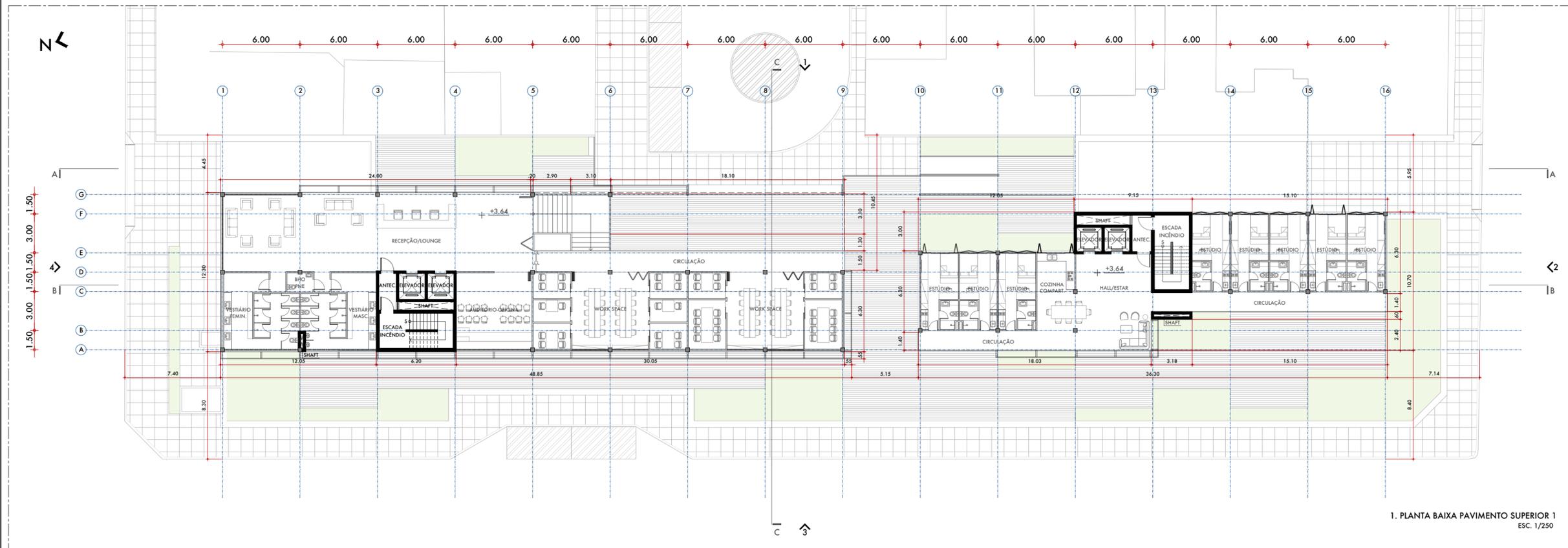


2. PLANTA BAIXA TÉRREO
ESC. 1/250

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

PROJETO: CO.LAB: EXPERIÊNCIA DE EDIFÍCIO COMPARTILHADO EM FORTALEZA
AUTORIA: RAÍSSA ALENCAR DE OLIVEIRA
ORIENTAÇÃO: MÁRCIA GADELHA CAVALCANTE
LOCALIZAÇÃO: RUA CORONEL LINHARES, 291 - MEIRELES

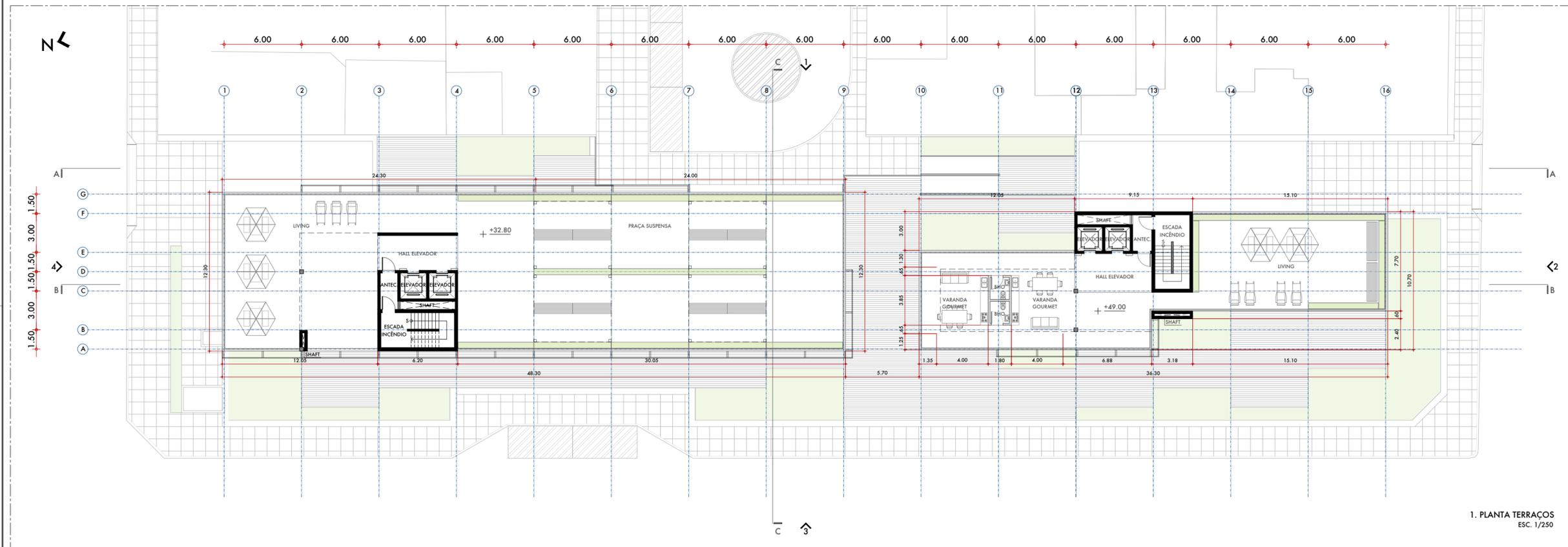
N. DES.	TÍTULO DO DESENHO	ESC.
01	PLANTA BAIXA SUBSOLO 1	1/250
02	PLANTA BAIXA TÉRREO	1/250



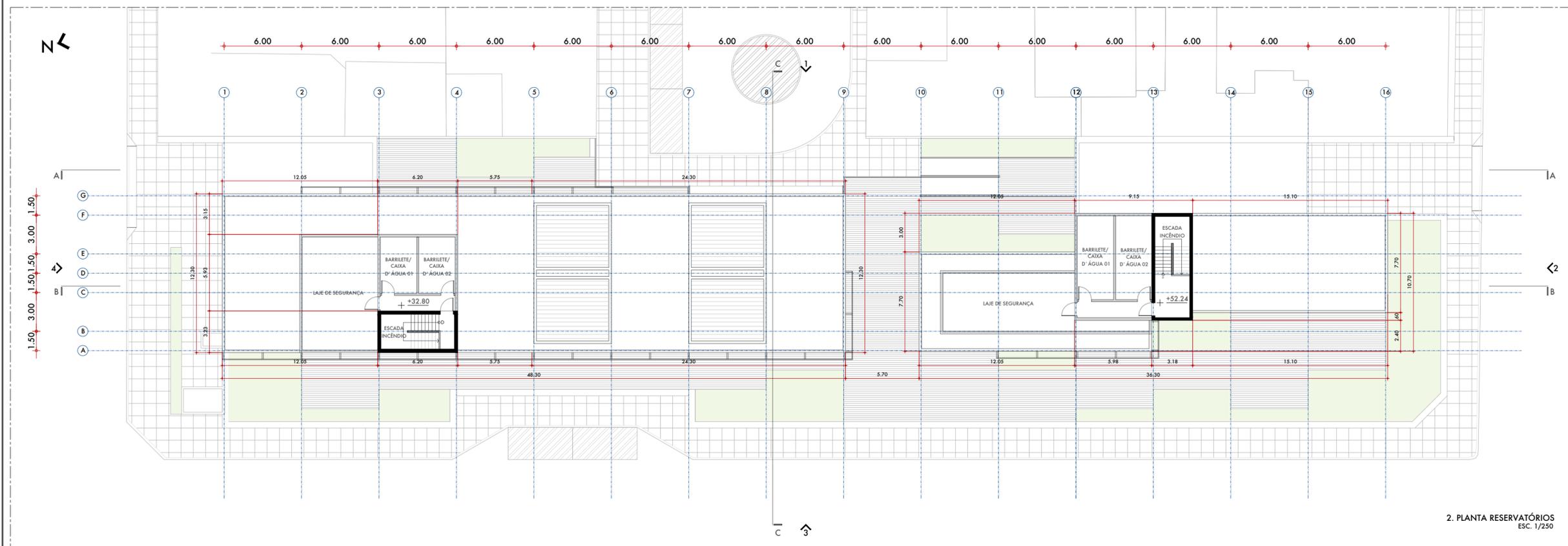
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

PROJETO: CO.LAB: EXPERIÊNCIA DE EDIFÍCIO
COMPARTILHADO EM FORTALEZA
AUTORIA: RAÍSSA ALENCAR DE OLIVEIRA
ORIENTAÇÃO: MÁRCIA GADELHA CAVALCANTE
LOCALIZAÇÃO: RUA CORONEL LINHARES, 291 - MEIRELES

N. DES.	TÍTULO DO DESENHO	ESC.
01	PLANTA BAIXA PAV. SUPERIOR 1	1/250
02	PLANTA BAIXA PAV. TIPO	1/250



1. PLANTA TERRAÇOS
ESC. 1/250

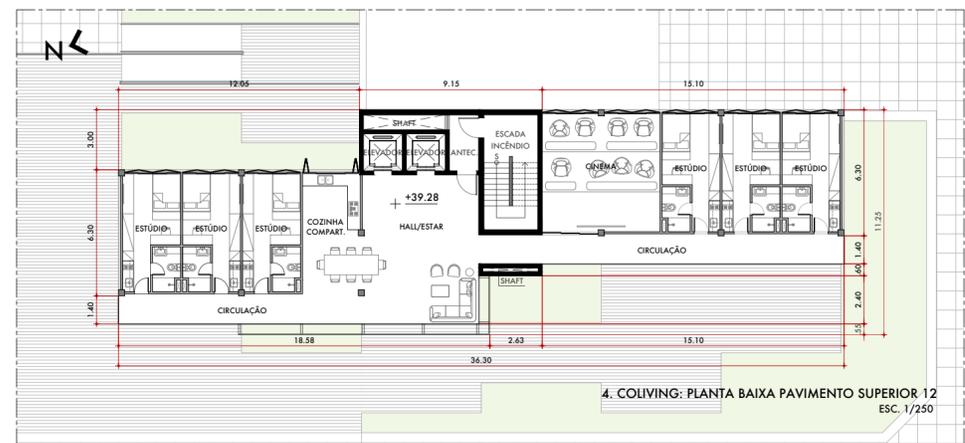
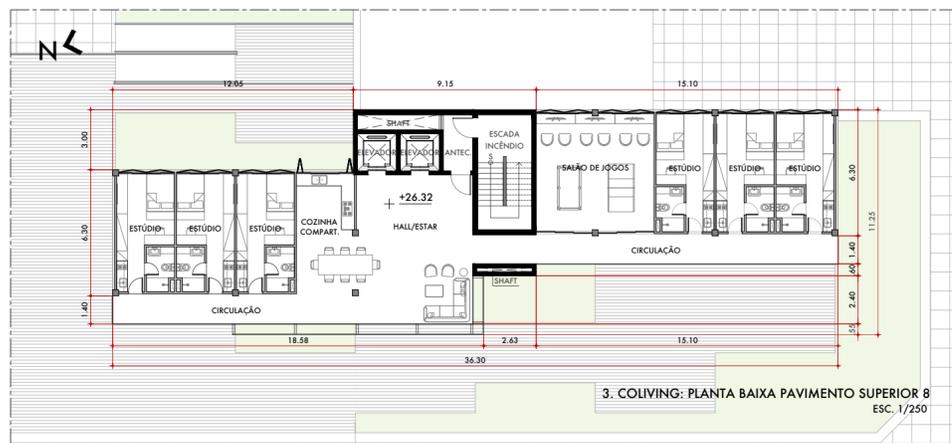
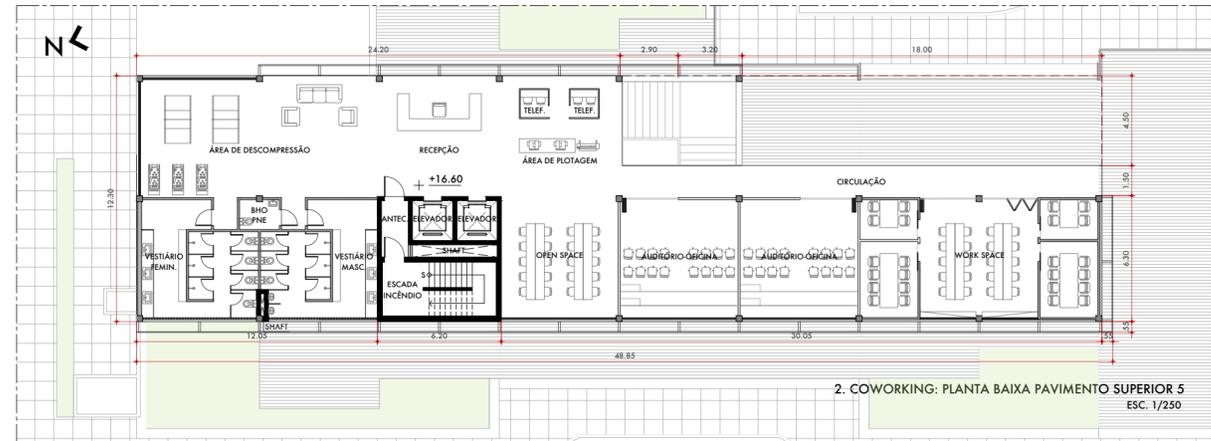
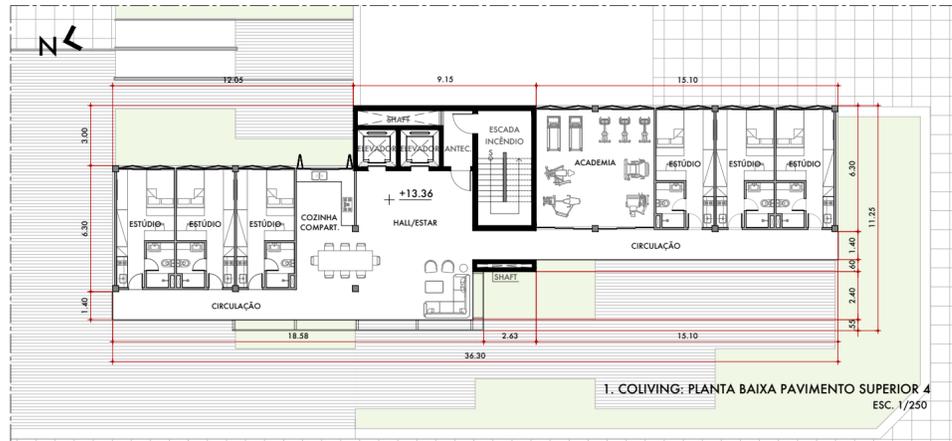


2. PLANTA RESERVATÓRIOS
ESC. 1/250

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

PROJETO: CO.LAB: EXPERIÊNCIA DE EDIFÍCIO COMPARTILHADO EM FORTALEZA
AUTORIA: RAÍSSA ALENCAR DE OLIVEIRA
ORIENTAÇÃO: MÁRCIA GADELHA CAVALCANTE
LOCALIZAÇÃO: RUA CORONEL LINHARES, 291 - MEIRELES

N. DES.	TÍTULO DO DESENHO	ESC.
01	PLANTA TERRAÇOS	1/250
02	PLANTA RESERVATÓRIOS	1/250

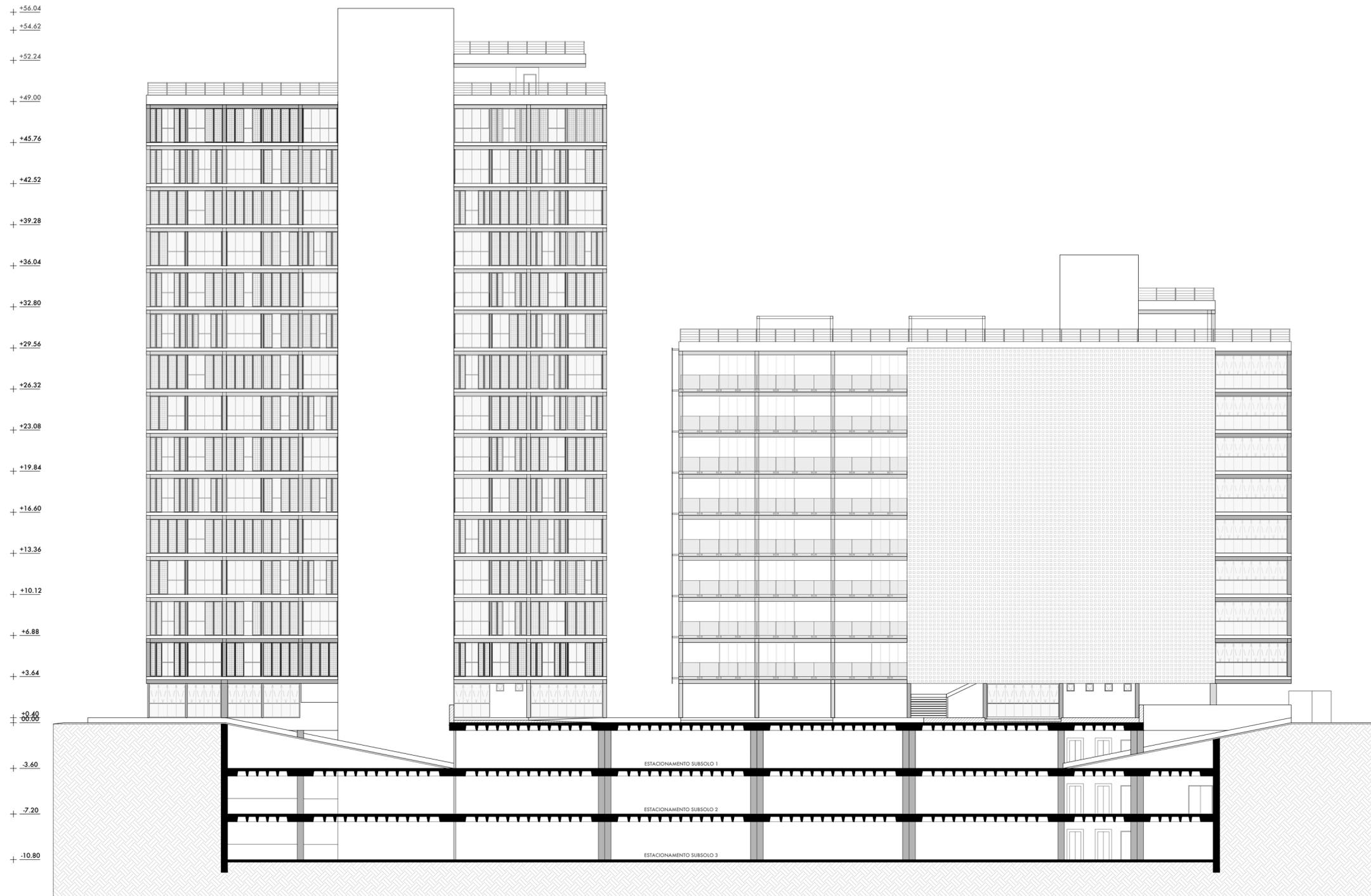


UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

PROJETO: CO.LAB: EXPERIÊNCIA DE EDIFÍCIO COMPARTILHADO EM FORTALEZA
AUTORIA: RAÍSSA ALENCAR DE OLIVEIRA
ORIENTAÇÃO: MÁRCIA GADELHA CAVALCANTE
LOCALIZAÇÃO: RUA CORONEL LINHARES, 291 - MEIRELES

N. DES.	TÍTULO DO DESENHO	ESC.
01	COLIVING: PLB PAV. SUPERIOR 4	1/250
02	COWORKING: PLB PAV. SUPERIOR 5	1/250
03	COLIVING: PLB PAV. SUPERIOR 8	1/250
04	COLIVING: PLB PAV. SUPERIOR 12	1/250

ASSUNTO: ANTEPROJETO PRANCHA: 06
DATA: 25.06.2019 11



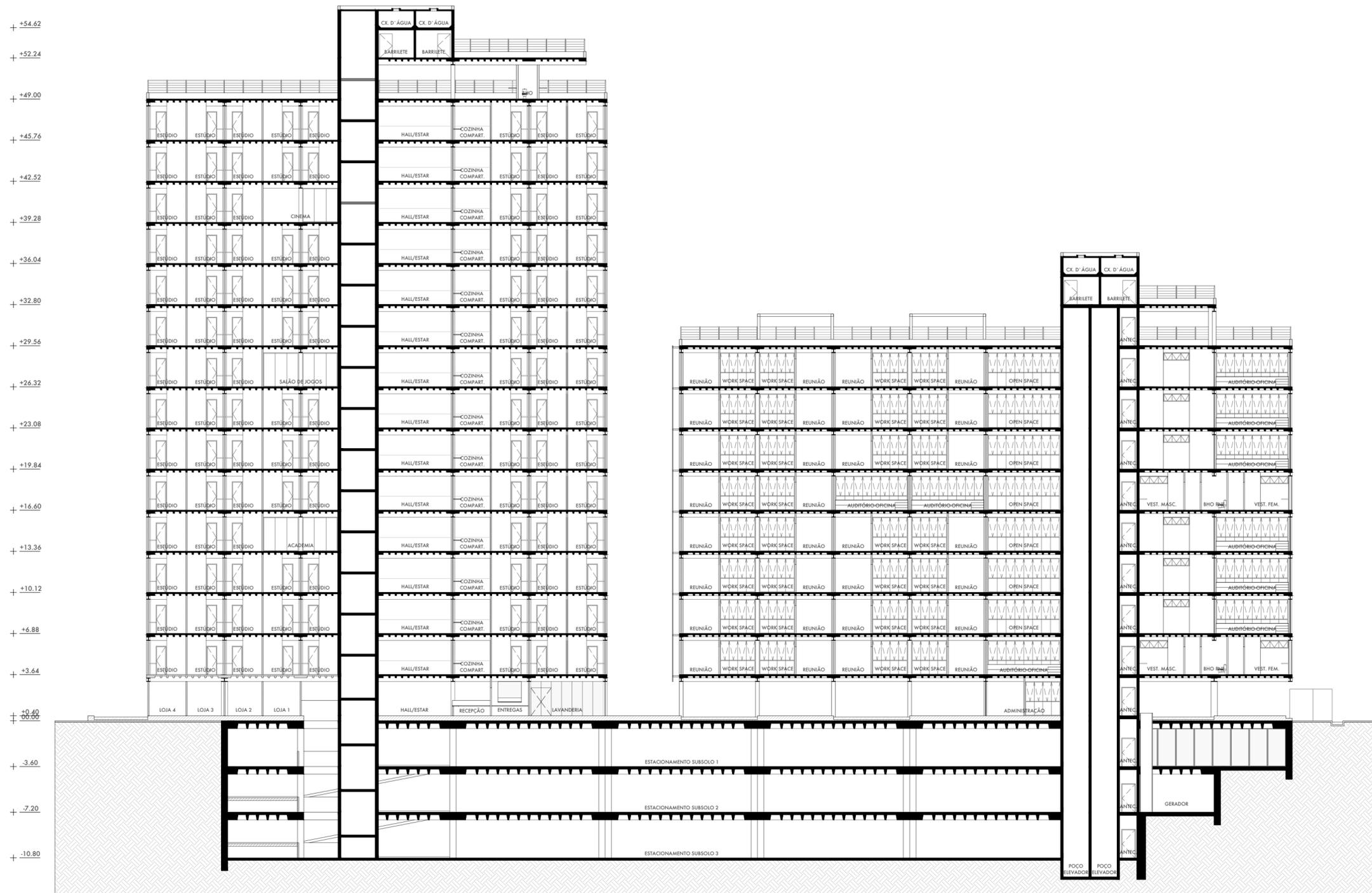
1. CORTE AA - ELEVÇÃO 1
ESC. 1/250

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

PROJETO: CO.LAB: EXPERIÊNCIA DE EDIFÍCIO
COMPARTILHADO EM FORTALEZA
AUTORIA: RAÍSSA ALENCAR DE OLIVEIRA
ORIENTAÇÃO: MÁRCIA GADELHA CAVALCANTE
LOCALIZAÇÃO: RUA CORONEL LINHARES, 291 - MEIRELES

N. DES.	TÍTULO DO DESENHO	ESC.
01	CORTE AA - ELEVÇÃO 1	1/250

ASSUNTO: ANTEPROJETO PRANCHA: **07**
DATA: 25.06.2019 **11**



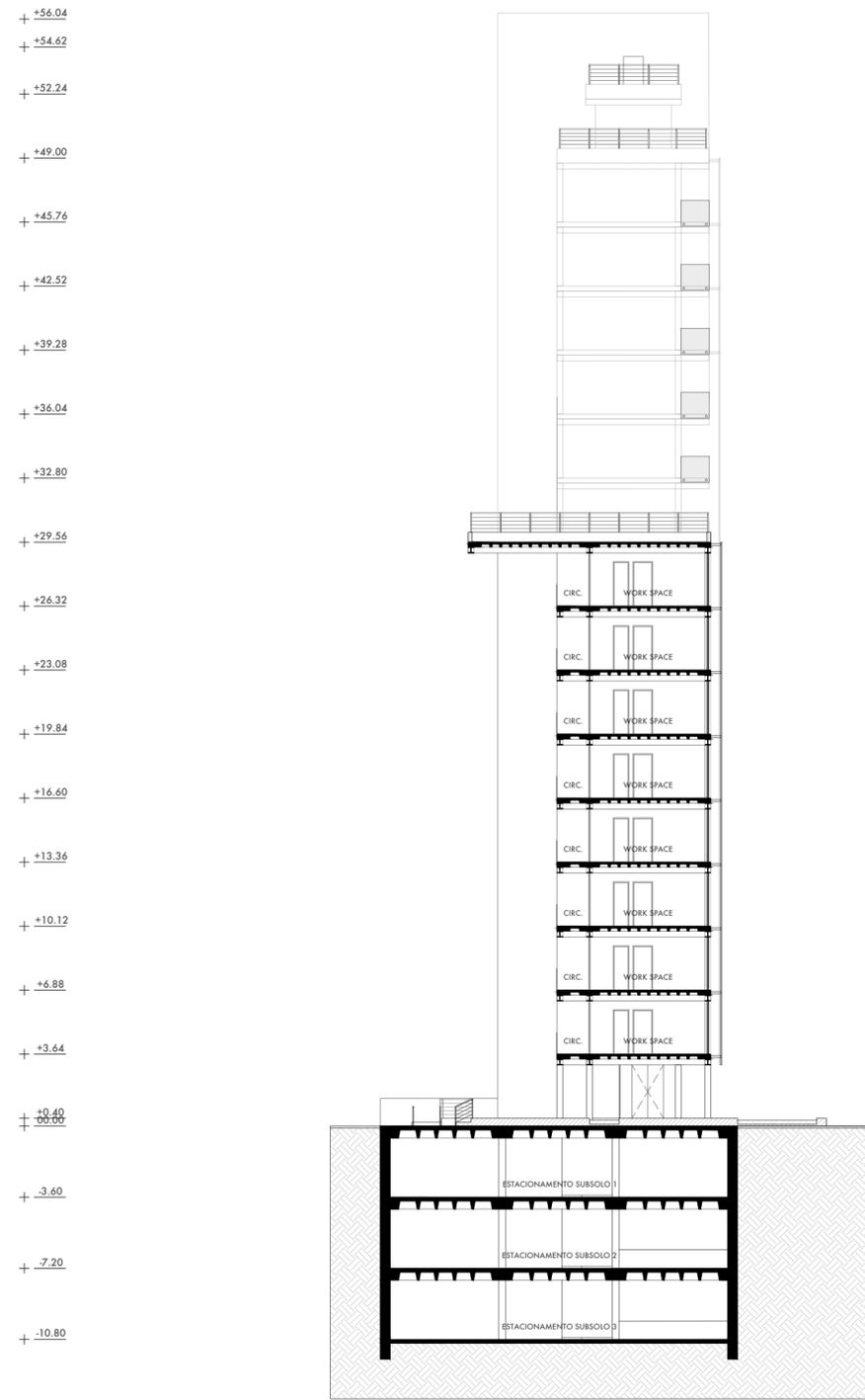
1. CORTE BB
ESC. 1/250

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

PROJETO: CO.LAB: EXPERIÊNCIA DE EDIFÍCIO
COMPARTILHADO EM FORTALEZA
AUTORIA: RAÍSSA ALENCAR DE OLIVEIRA
ORIENTAÇÃO: MÁRCIA GADELHA CAVALCANTE
LOCALIZAÇÃO: RUA CORONEL LINHARES, 291 - MEIRELES

N. DES.	TÍTULO DO DESENHO	ESC.
01	CORTE BB	1/250

ASSUNTO: ANTEPROJETO PRANCHA: **08**
DATA: 25.06.2019 **11**



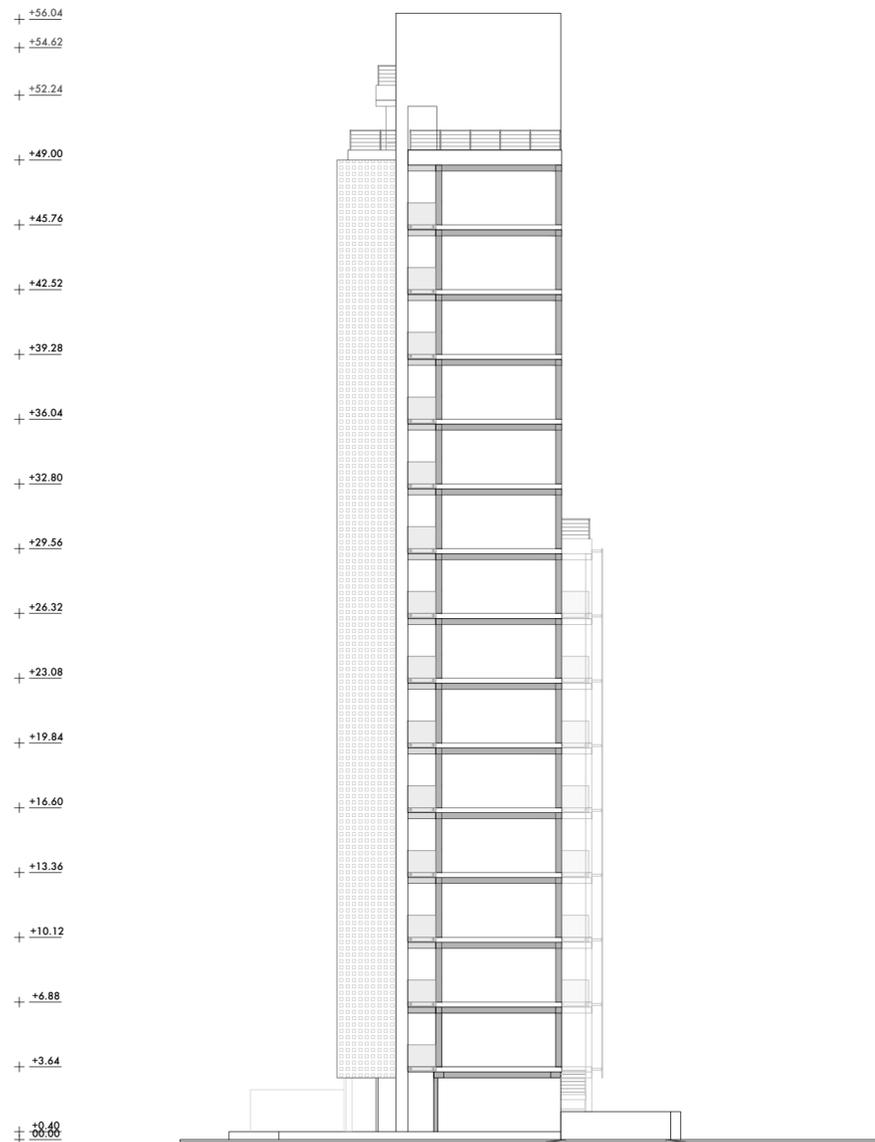
1. CORTE CC
ESC. 1/250

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

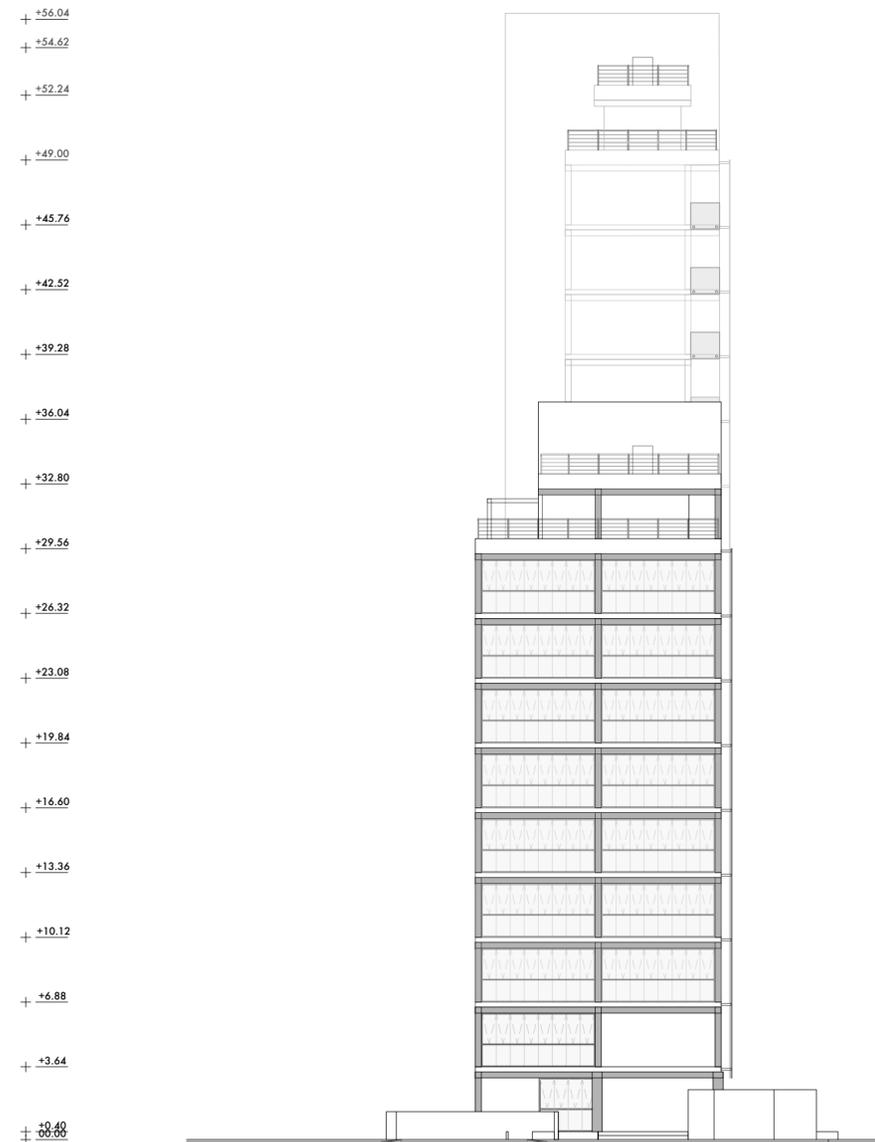
PROJETO: CO.LAB: EXPERIÊNCIA DE EDIFÍCIO
COMPARTILHADO EM FORTALEZA
AUTORIA: RAÍSSA ALENCAR DE OLIVEIRA
ORIENTAÇÃO: MÁRCIA GADELHA CAVALCANTE
LOCALIZAÇÃO: RUA CORONEL LINHARES, 291 - MEIRELES

N. DES.	TÍTULO DO DESENHO	ESC.
01	CORTE CC	1/250

ASSUNTO: ANTEPROJETO PRANCHA: **09**
DATA: 25.06.2019 **11**



1. ELEVÇÃO 2
ESC. 1/250



2. ELEVÇÃO 4
ESC. 1/250

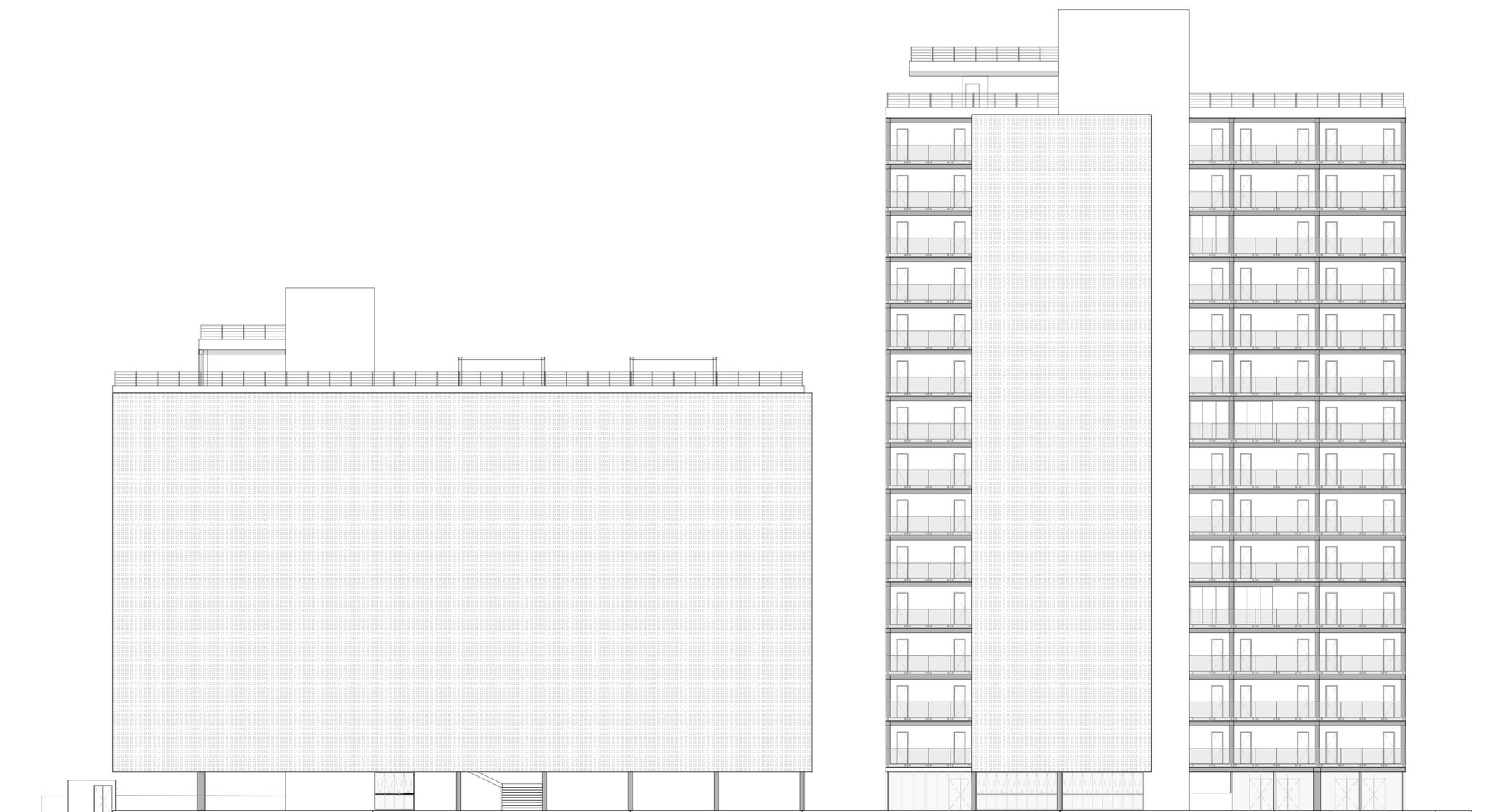
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

PROJETO: CO.LAB: EXPERIÊNCIA DE EDIFÍCIO
COMPARTILHADO EM FORTALEZA
AUTORIA: RAÍSSA ALENCAR DE OLIVEIRA
ORIENTAÇÃO: MÁRCIA GADELHA CAVALCANTE
LOCALIZAÇÃO: RUA CORONEL LINHARES, 291 - MEIRELES

N. DES.	TÍTULO DO DESENHO	ESC.
01	ELEVÇÃO 2	1/250
02	ELEVÇÃO 4	

ASSUNTO: ANTEPROJETO PRANCHA: **10**
DATA: 25.06.2019 **11**

+56.04
 +54.62
 +52.24
 +49.00
 +45.76
 +42.52
 +39.28
 +36.04
 +32.80
 +29.56
 +26.32
 +23.08
 +19.84
 +16.60
 +13.36
 +10.12
 +6.88
 +3.64
 00.00



1. ELEVACÃO 3
 ESC. 1/250

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
 DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO
 TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

PROJETO: CO.LAB: EXPERIÊNCIA DE EDIFÍCIO
 COMPARTILHADO EM FORTALEZA
 AUTORIA: RAÍSSA ALENCAR DE OLIVEIRA
 ORIENTAÇÃO: MÁRCIA GADELHA CAVALCANTE
 LOCALIZAÇÃO: RUA CORONEL LINHARES, 291 - MEIRELES

N. DES.	TÍTULO DO DESENHO	ESC.
01	ELEVACÃO 3	1/250

ASSUNTO: ANTEPROJETO PRANCHA: 11
 DATA: 25.06.2019 11