



ARQUITETURA NEURODIVERSA

AMBIENTES DE TRABALHO PARA MENTES ATÍPICAS

SARA DIAS ALBERNAZ

ORIENTADORA: PROFA. DRA. ANDREA NAGUISSA YUBA



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
FACULDADE DE ENGENHARIAS, ARQUITETURA E URBANISMO E GEOGRAFIA
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

SARA DIAS ALBERNAZ

**ARQUITETURA NEURODIVERSA:
AMBIENTES DE TRABALHO PARA MENTES ATÍPICAS**

Trabalho de Conclusão de Curso como requisito parcial da Graduação apresentada na Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, para obtenção do título de Arquiteta e Urbanista

Orientadora: Profa. Dra. Andrea Naguissa Yuba

**CAMPO GRANDE/MS
DEZEMBRO/2025**



ATA 119

ATA DA SESSÃO DE DEFESA E AVALIAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO
DE CURSO (TCC)
DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO DA
FACULDADE DE ENGENHARIAS, ARQUITETURA E URBANISMO E
GEOGRAFIA - 2026/1

Nomê de Junhodoanode **dois mil e vinte e seis**, reuniu-se de forma presencial a Banca Examinadora, sob Presidência do Professor Orientador, para avaliação do **Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)** do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul em acordo aos dados descritos na tabela abaixo:

DATA, horário e local da apresentação	Nome do(a) Aluno(a), RGA e Título do Trabalho	Professor(a) Orientador(a)	Professor(a) Avaliador(a) da UFMS	Professor(es) Convidado(s) e IES
19 de junho de 2026 Atelier 2 16 horas CAU-FAENG-UFMS Campo Grande, MS	Sara Dias Albernaz RGA: 2020.2101.013-6 Arquitetura neurodiversa: ambientes de trabalho para mentes atípicas.	Profa. Dra. Andrea Naguissa Yuba	Profa. Dra. Helena Rodi	Arq. Natalia Comin Fabris

Após a apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso pela acadêmica, os membros da banca examinadora teceram suas ponderações a respeito da estrutura, do desenvolvimento e produto acadêmico apresentado, indicando os elementos de relevância e os elementos que couberam revisões de adequação.

Ao final a banca emitiu o **CONCEITO A** para o trabalho, sendo **APROVADO**.

Ata assinada pelo Professor Orientador e homologada pela Coordenação de Curso e pelo Presidente da Comissão do TCC.

Profa. Dra. Andrea Naguissa Yuba
Professora Orientadora

Prof. Dr. Gutemberg Weingartner
Coordenador do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo (FAENG/UFMS)

Profa. Dra. Juliana Couto Trujillo
Presidente da Comissão do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Campo Grande, 23 de junho de 2026.

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Andrea Naguissa Yuba, Professora do Magistério Superior**, em 23/06/2026, às 12:28, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

3

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Gutemberg dos Santos Weingartner, Professor do Magisterio Superior**, em 23/06/2026, às 13:01, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Juliana Couto Trujillo, Professora do Magistério Superior**, em 23/06/2026, às 17:20, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **6485953** e o código CRC **7BC77D13**.

FACULDADE DE ENGENHARIAS, ARQUITETURA E URBANISMO E GEOGRAFIA

AvCostaeSilva, s/nº - CidadeUniversitária

Fone:

CEP 79070-900 - Campo Grande - MS

Referência: Processo nº 23104.033813/2021-56

SEI nº 6485953

RESUMO

ÓO aumento da conscientização sobre saúde mental e diversidade neurológica tem aumentado o número de diagnósticos de pessoas neurodivergentes na vida adulta, o que evidencia a necessidade de oferecer suporte a esse público no âmbito profissional, por meio da criação de espaços que reduzam barreiras cognitivas. Diante dessa realidade, o presente trabalho apresenta a proposta de projeto arquitetônico de um coworking neuroinclusivo na cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. A escolha da tipologia de coworking pode ser interessante por abrigar profissionais de perfis diversos, como trabalhadores remotos, autônomos e pequenos negócios, permitindo que um único espaço físico possa se adaptar a diferentes demandas. Para orientar o desenvolvimento do projeto, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre as necessidades de trabalhadores neurodivergentes sob a perspectiva da neuroarquitetura, que fundamentou as decisões projetuais. O projeto visa integrar o público neurotípico e neurodivergente ao implantar estratégias da neuroarquitetura voltadas para o pessoas com TEA e TDAH por meio da inclusão no projeto de ambientes como espaços de refúgio e de decompressão.

Palavras- chave: neuroarquitetura; coworking; autonomia; bem-estar.

ABSTRACT

The growing awareness of mental health and neurological diversity has increased the number of neurodivergent adults being diagnosed, which highlights the need to provide support to this group in the professional sphere through the creation of spaces that reduce cognitive barriers. Given this reality, this work presents an architectural design proposal for a neuroinclusive coworking space in the city of Campo Grande, Mato Grosso do Sul. The choice of the coworking typology can be interesting as it accommodates professionals with diverse profiles, such as remote workers, freelancers, and small businesses, allowing a single physical environment to adapt to different demands. To guide the development of the project, a literature review was conducted on the needs of neurodivergent workers from the perspective of neuroarchitecture, which guided the design decisions. This architectural design aims to integrate neurotypical and neurodivergent people using neuroarchitecture strategies directed to people with ASD and ADHD through the addition of spaces such as refuge and decompression areas.

Keywords: neuroarchitecture; coworking; autonomy; well-being.

*“NOT ALL THOSE WHO
WANDER ARE LOST.”*

TOLKIEN, 1954

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - ASPECTSS: princípios de <i>design</i> para arquitetura voltada ao autismo.....	16	Figura 11 - Interior do edifício da BBC em Wales.....	53
Quadro 1 - ASPECTSS.....	17	Figura 12 - “Casinhas” de reunião <i>Datalab Serasa Experian</i>	54
Figura 2 - ASPECTSS 2.0.....	21	Figura 13 - Sala de jogos <i>Datalab Serasa Experian</i>	54
Quadro 2 - ASPECTSS 2.0.....	22	Figura 14 - “ <i>Playground</i> para adultos” <i>Datalab Serasa Experian</i>	54
Figura 3 - Escritório minimalista.....	26	Figura 15 - Zona de trabalho <i>Datalab Serasa Experian</i>	54
Figura 4 - Os sentidos humanos.....	27	Figura 16 - Recepção <i>Datalab Serasa Experian</i>	54
Quadro 3 - Variações que influenciam o conforto térmico.....	32	Figura 17 - <i>Foodtruck Datalab Serasa Experian</i>	54
Quadro 4 - Estratégias de conforto térmico em arquitetura.....	33	Figura 18 - Modelo 3D do <i>Caudwell International Children’s Centre</i>	55
Quadro 5 - Elementos do <i>design</i> biofílico.....	38	Figura 19 - Sala de música do <i>Caudwell International Children’s Centre</i>	55
Quadro 6 - Diretrizes de <i>wayfinding</i>	45	Figura 20 - Fachada do <i>Caudwell International Children’s Centre</i>	56
Quadro 7 - Diretrizes projetuais de acordo com as ferramentas da neuroarquitetura.....	48	Quadro 8 - Estratégias projetuais para neurodivergentes.....	58
Figura 5 - Pavimentos térreo e superior do Escritório <i>Second Home</i> de Londres.....	50	Figura 21 - Planta de situação do terreno.....	59
Figura 6 - Espaço de alimentação do Escritório <i>Second Home</i> de Londres.....	50	Figura 22 - Mapa das Regiões Urbanas de Campo Grande/MS.....	60
Figura 7 - Espaço interno do Escritório <i>Second Home</i> de Londres.....	51	Figura 23 - Mapa dos bairros da Região Urbana do Centro.....	60
Figura 8 - Planta do Escritório <i>Second Home</i> em Hollywood.....	50	Figura 24 - Localização do lote do projeto.....	60
Figura 9 - Vista aérea do edifício projetado por Paul Williams e o <i>Second Home</i> projetado pelo escritório Selgascano.....	52	Quadro 9 - Índices e instrumentos urbanísticos do terreno.....	60
Figura 10 - Integração com a natureza Escritório <i>Second Home</i> Hollywood.....	52	Figura 25 - Mapa da carta de drenagem.....	62
		Figura 26 - Mapa da carta geotécnica.....	62
		Figura 27 - Mapa com curvas de nível, direção dos ventos e percurso solar.....	63

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 28 - Mapa da hierarquia viária e pontos de ônibus.....	64
Quadro 10 - Programa de necessidades.....	65
Figura 30 - Concepção da forma.....	68

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quantitativo de pesquisas acadêmicas.....	12
--	----

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
	1.1 Objetivos.....	10
	1.1.1 Objetivo geral.....	10
	1.1.2 Objetivos específicos.....	10
	1.2 Método.....	11

2	NEURODIVERSIDADE.....	13
	2.1 TEA (Transtorno do Espectro Autista).....	15
	2.2 TDAH (Transtorno e Déficit de Atenção e Hiperatividade).....	25

3	NEUROARQUITETURA.....	27
	3.1 Conforto acústico.....	29
	3.2 Conforto lumínico.....	31
	3.3 Conforto térmico.....	32
	3.4 Cor.....	35
	3.5 Design biofílico.....	37
	3.6 Organização espacial (<i>layout</i>).....	42
	3.7 Referencial espacial (<i>wayfinding</i>).....	43

4	NEUROARQUITETURA APLICADA AOS AMBIENTES DE	
	TRABALHO.....	47

5	PROJETO.....	57
	5.1 Terreno.....	58
	5.1.1 Análise das condicionantes.....	59
	5.1.2 Análise dos índices e instrumentos urbanísticos do terreno.....	63
	5.2 Programa de necessidades e plano de massas.....	64
	5.3 O projeto.....	67



1 INTRODUÇÃO

Uma floresta é composta por diferentes espécies de árvores e possui um ecossistema diverso, assim como a sociedade é composta por indivíduos com distintas maneiras de pensar, aprender e perceber o mundo, o que define a neurodiversidade. A neurodiversidade engloba os grupos de pessoas neurotípicas, que possuem padrões de comportamento considerados comuns, e neurodivergentes, que apresentam diferenças de comunicação, aprendizado e comportamento em relação ao que é considerado padrão.

De acordo com o programa Neurodiversidade no Trabalho, da Universidade Stanford, entre 15% e 20% da população mundial é considerada neurodiversa (SESAY, 2022). É essencial que diagnósticos sejam feitos por profissionais especializados, entretanto, o diagnóstico e acompanhamento médico não é acessível para muitas pessoas em diversas partes do mundo. A partir disso, a influência de criadores de conteúdo e questionários online sobre neurodivergência estão ganhando cada vez mais espaço e popularizando o assunto.

Para adotar uma abordagem ampla na arquitetura, é necessário considerar soluções para os desafios enfrentados por indivíduos neurodivergentes, o que compreende condições como TEA (Transtorno do Espectro Autista) e TDAH (Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade), entre outras variações neurológicas.

Os estímulos interpretados por neurodivergentes são semelhantes às frequências de rádio, que podem ser captadas como ruídos, de forma intensificada e desconfortável para os que têm hipersensibilidade ou como sons pouco percebidos para os que têm hiposensibilidade. Desse modo, há demanda por configurações espaciais que acolham tanto a percepção aguçada quanto a percepção reduzida de som, luz, cheiro e textura.

O ambiente construído é percebido de maneiras diferentes por pessoas neurotípicas e neurodivergentes (MOHAMMED, M., 2024). Sendo assim, é necessária uma abordagem inclusiva ao projetar um espaço que visa garantir que todos se sintam confortáveis e incluídos, beneficiando não apenas os neurodivergentes mas todos os que ocupam o espaço.

A neuroarquitetura é uma área de estudo que conecta a neurociência e a arquitetura, buscando compreender o impacto do espaço físico no desempenho cerebral e comportamento humano (FILIPPINI, s.d.). Neste trabalho, ela será abordada como recurso para compreender como incluir pessoas neurodivergentes no âmbito corporativo, pois é um ambiente que influencia os fatores biológicos, psicológicos e sociais dos usuários. Portanto, a neuroarquitetura é uma ferramenta essencial para a criação de espaços de trabalho inclusivos.

Atualmente, observa-se um aumento no número de diagnósticos tardios (na fase adulta) de pessoas com variações neurológicas como TEA e TDAH (DU, C.; ZHAO, D.; GANTI, L, 2025). Mesmo sem terem recebido o suporte adequado durante o período crucial de desenvolvimento (na infância), esses indivíduos ainda têm direito de acessar tais cuidados e recursos no presente.

Em pesquisas realizadas na esfera da neuroarquitetura encontra-se o Evidence Based Design, ou seja, Design Baseado em Evidências¹. O EBD é uma abordagem metodológica que utiliza dados científicos para embasar decisões projetuais e investiga como o ambiente construído afeta, por exemplo, pessoas autistas e com déficit de atenção e hiperatividade, e indicam diretrizes que podem ampará-las (HALAWA et al., 2020 apud ALBUQUERQUE, 2024).

As evidências que sustentam essas diretrizes derivam de estudos que medem as respostas fisiológicas, comportamentais e emocionais dos usuários diante de diferentes estímulos ambientais, permitindo que o EBD traduza resultados de pesquisas em soluções projetuais concretas, capazes de reduzir a sobrecarga sensorial e promover o foco.

Desse modo, o espaço arquitetônico proposto é um edifício em Campo Grande, MS com a capacidade de abranger diferentes tipos de profissionais. Serão acolhidos diferentes perfis de trabalhadores e oferecidas múltiplas possibilidades de uso, favorecendo a inclusão e, busca, por meio da flexibilidade e variedade de opções, atender às demandas neurodiversas.

¹ O estudo de Roger Ulrich presente em seu artigo de 1984 “Visualizar através de uma janela pode influenciar a recuperação após a cirurgia” foi o precursor dos princípios e práticas do EBD na arquitetura voltada à saúde. Sua pesquisa evidenciou que elementos como o contato com a natureza, a diminuição do estresse, a presença de luz natural, a mitigação de ruídos e o controle acústico, além da orientação e organização dos espaços, exercem impacto significativo nos resultados dos pacientes (HAMILTON, 2003; BURPEE, 2008 *apud* UNIVERSITESI *et al.*, 2025).

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 OBJETIVO GERAL

Este trabalho almeja a inclusão de pessoas adultas neurodivergentes na sociedade por meio de ambientes construídos utilizando a neuroarquitetura como ferramenta para auxílio às necessidades dessas pessoas por intermédio do design. O objetivo deste TCC é criar um projeto arquitetônico de um espaço coworking com uma abordagem inclusiva à gama de variações neurológicas dos trabalhadores na cidade de Campo Grande, MS.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar as necessidades dos neurodivergentes;

Aplicar estratégias de neuroarquitetura para espaços de trabalho.

1.2 MÉTODO

O método utilizado para a realização deste trabalho é composto de:

1) Definição do tema: A definição do tema partiu da compreensão da neurodivergência como uma questão contemporânea pouco explorada na arquitetura, evidenciada pela escassez de estudos acadêmicos (tabela 1). A partir disso, propõe-se um edifício voltado ao público adulto, com foco em um espaço de trabalho compartilhado que atenda diferentes variações neurológicas;

2) Pesquisa bibliográfica: Foram consultados artigos, teses e livros para compreender como a arquitetura pode promover autonomia e bem-estar para pessoas neurodivergentes;

3) Análise de referências arquitetônicas: Foram analisados espaços corporativos que incorporam conceitos da neuroarquitetura;

4) Escolha do terreno e levantamento de dados: O terreno foi selecionado com base na área necessária e na adequação da localização ao uso proposto considerando o público-alvo;

5) Definição do programa de necessidades e setorização: O programa foi elaborado com base nos ambientes de um coworking e nas diretrizes da neuroarquitetura. A partir disso, os espaços foram setorizados no terreno;

6) Estudo preliminar

7) Anteprojeto

Tabela 1 - Quantitativo de pesquisas acadêmicas

TERMO PESQUISADO	BASE DE DADOS	RESULTADOS
Neurodiversidade	Google acadêmico	3210
Neurodiversidade + arquitetura	Google acadêmico	451
Neurodiversidade + “ambiente de trabalho” OR "espaço de trabalho"	Google acadêmico	433
Neurodiversidade + “ambiente de trabalho” OR "espaço de trabalho" + arquitetura	Google acadêmico	96

Fonte: Google acadêmico (2026)

Ao longo da história, pessoas neuroatípicas foram consideradas como portadoras de doenças mentais, e suas diferenças foram vistas como algo anormal que precisava ser corrigido. Essa forma de enxergar a neurodivergência alimentou o preconceito e a exclusão, criando barreiras sociais e profissionais que persistem até hoje. Além disso, ainda são poucos os estudos acadêmicos que exploram esse tema.

Judy Singer, uma socióloga autista, cunhou o termo “neurodiversidade” em sua tese de doutorado em 1998 com o objetivo de promover a aceitação e inclusão de diferenças neurológicas, considerando-as uma forma de diversidade e não necessariamente como déficits. Em seu livro *“The Birth of an Idea”* (O Nascimento de uma Ideia), em 2016, ela citou a si mesma:

O aumento da Neurodiversidade leva a fragmentação pós-moderna um passo adiante. Assim como a era pós-moderna vê crenças antes tão sólidas se dissiparem no ar, até mesmo nossas premissas mais incontestáveis – de que todos, mais ou menos, veem, sentem, tocam, ouvem, cheiram e processam informações de forma semelhante (a menos que tenham uma deficiência visível) – estão se dissolvendo (SINGER, 2016, tradução própria).

A neurodiversidade descreve uma ampla variedade de conexões cerebrais humanas, resultando em habilidades, necessidades e capacidades únicas. Exemplos de condições neurológicas que divergem do que é considerado comum são TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade) e TEA (Transtorno do Espectro Autista).

Esses grupos são frequentemente caracterizados por possuir alta energia, pensamento disruptivo e habilidades excepcionais para solucionar problemas, características que podem ser altamente valorizadas em ambientes de trabalho dinâmicos. As diferenças neurológicas fazem parte da diversidade humana, no entanto, a integração efetiva desses profissionais nos espaços corporativos contemporâneos representa um desafio considerável (KIRBY; SMITH, 2021 apud ALBUQUERQUE, 2024, p. 2).

A arquitetura tem um papel importante na acessibilidade. Para tal finalidade, foi criada a NBR 9050:2020 que apresenta critérios e parâmetros técnicos de acessibilidade na construção civil de modo a garantir autonomia e segurança de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Mas, enquanto há uma norma para garantir a acessibilidade física, a acessibilidade para pessoas neurodivergentes ainda é pouco discutida e aplicada nos projetos arquitetônicos. As suas necessidades, muitas vezes, são menos evidentes do que as de uma deficiência física, como no caso de uma pessoa com TEA, cujas barreiras no espaço não são tão perceptíveis quanto a ausência de uma rampa para um cadeirante.

2 NEURODIVERSIDADE

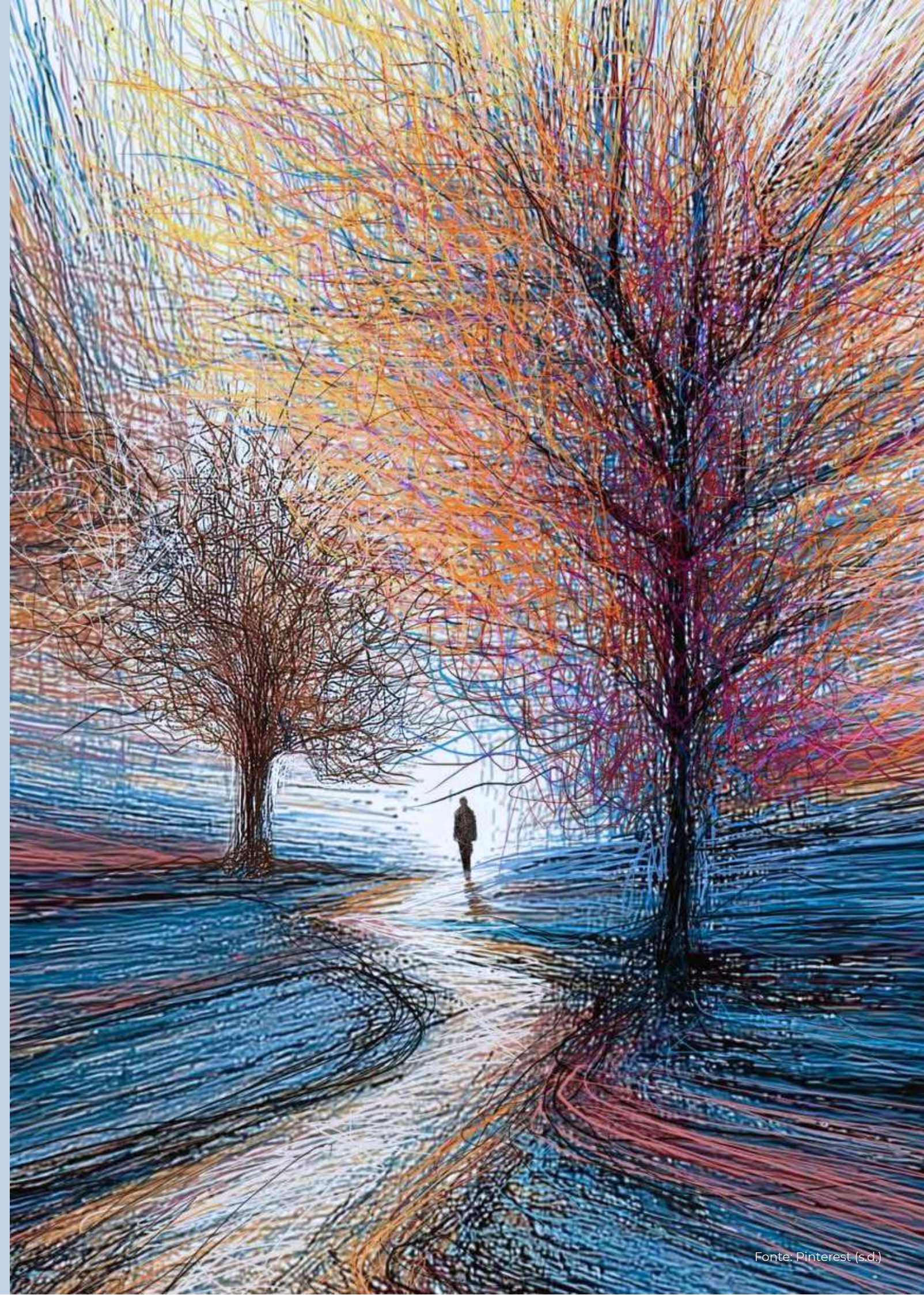
Existem esforços de pesquisadores que divulgam diretrizes para projetos dessa natureza. Exemplos são o Index ASPECTSS (MOSTAFA, 2013); o guia *Blueprint for the Mind: Creating Neuroinclusive Architectural Spaces* (Guia para a Mente: Criando Espaços Arquitetônicos Neuroinclusivos) (PERKINS; WILL, 2024); e, o guia PAS 6463:2022 *Design for the mind – Neurodiversity and the built environment* (Projeto para a mente - Neurodiversidade e o ambiente construído, 2022). Essas publicações reforçam a importância de considerar a neurodiversidade como um fator essencial no desenvolvimento de projetos arquitetônicos tanto quanto já são consideradas as deficiências físicas visíveis.

Compreender o processamento sensorial é fundamental para projetar configurações espaciais que respeitem diferentes formas de perceber e reagir aos estímulos do espaço. O PAS 6463:2022 prevê a discussão sobre esse tópico e qual a sua relação com o espaço arquitetônico.

O processamento sensorial determina como os estímulos são percebidos e interpretados, variando de acordo com o grau de sensibilidade de cada indivíduo. A sua compreensão é essencial para o design inclusivo pois uma intervenção pensada para melhorar a experiência de um grupo pode gerar desconforto para outro grupo.

“Todos os nossos sentidos trabalham em conjunto e não isolados, então é importante considerar o impacto multissensorial e o equilíbrio de como eles são associados quando se projeta e gerencia o ambiente construído” (PAS 6463:2022, tradução própria). Sendo assim, é ressaltada a importância da previsão de espaços flexíveis que se ajustem às necessidades de seus usuários.

Para conceber como a neuroarquitetura pode contribuir na autonomia de trabalhadores é necessário compreender o que são os transtornos mentais que contrariam o que é considerado comum na sociedade. Para isso, serão evidenciados os citados anteriormente, TEA e TDAH, buscando compreender o que são esses distúrbios, seus sintomas e como os espaços construídos afetam negativamente ou positivamente o comportamento de seus portadores.



2.1 TEA (TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA)

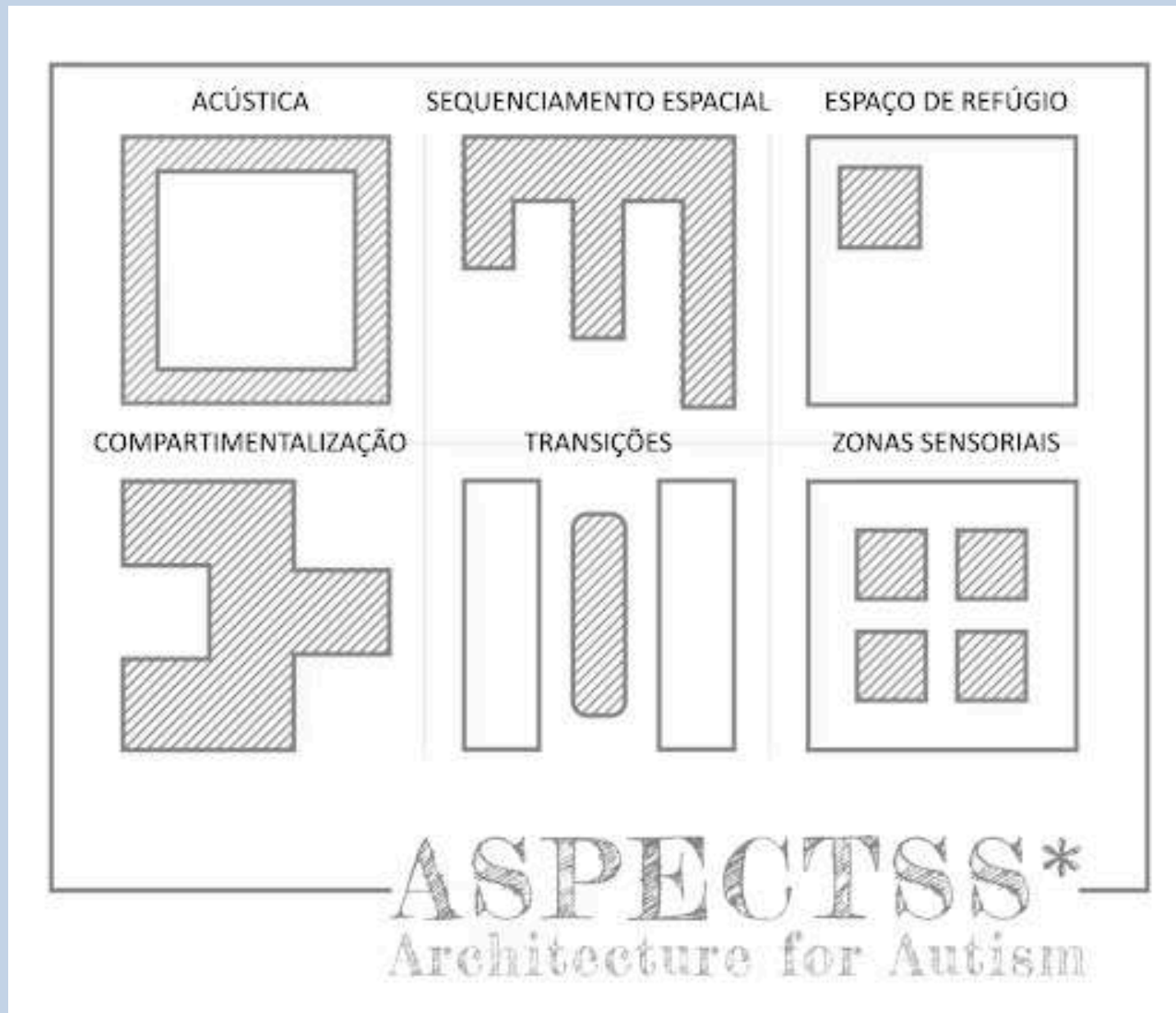
O autismo é considerado um dos distúrbios de desenvolvimento mais desafiadores e, apesar do aumento de casos no mundo, esse problema não é amplamente percebido por arquitetos como uma condição que é influenciada pelo design do ambiente. Ayres (1972 *apud* NEUMANN; MIYASHIRO; PEREIRA, 2021), ao formular a Teoria da Integração Sensorial, destacou que pessoas com autismo podem apresentar dificuldade em processar os estímulos do entorno, o que interfere em sua capacidade de se adaptar adequadamente ao espaço construído.

De acordo com o Instituto Inclusão Brasil (2024), o número de crianças diagnosticadas com autismo aumentou entre o período dos anos 2000 (1 em 150) e 2020 (1 em 36) nos EUA. Uma das hipóteses para o crescimento de casos é a maior conscientização, informação e aceitação desse tema, resultando em mais profissionais especializados e pessoas procurando obter um diagnóstico.

No entanto, muitos ambientes ainda “incentivam o mascaramento (a prática de esconder o autismo), apesar de pesquisas demonstrarem os danos que ocorrem quando as pessoas autistas não conseguem viver autenticamente” (INSTITUTO INCLUSÃO BRASIL, 2024), o que reforça a importância da atuação da arquitetura para modelar os espaços. Em contextos de trabalho, por exemplo, a falta de apoio adequado e de locais projetados para atender diferentes necessidades sensoriais pode levar ao estresse crônico, à exclusão social e até ao desemprego, desperdiçando o potencial de profissionais que poderiam contribuir de forma significativa em ambientes inclusivos.

Mostafa (2015) publicou o ASPECTSS Design Index que contém os resultados do estudo de conceitos e princípios que devem ser utilizados no design arquitetônico para autismo que estão ilustrados na figura 1 e sintetizados a seguir. A pesquisa da autora consiste em proporcionar um desenho universal na perspectiva de autistas.

Figura 1 - ASPECTSS: princípios de *design* para arquitetura voltada ao autismo



Fonte: Adaptada de ASPECTSS (2013)

O **controle acústico** dos ambientes deve variar de acordo com nível de foco que ele deve ter (ex: zonas de concentração devem ter um controle acústico maior). De maneira geral, estratégias acústicas devem ser usadas para mitigar ruídos internos e externos, eco e reverberação.

O **sequenciamento espacial** consiste na afinidade de autistas com a previsibilidade, resultando em um fluxo contínuo e organizado em uma ordem lógica, de preferência, com poucas distrações, e, se necessário, utilizando zonas de transição entre os espaços.

O objetivo dos espaços de refúgio é proporcionar descanso para os usuários, principalmente os que se sentem superestimulados. Com esse propósito, os espaços dedicados ao refúgio e descanso da rotina devem ser o mais neutros possíveis e flexíveis para se adaptar aos diferentes indivíduos.

A **compartimentalização** consiste em criar zonas divididas pelo tipo de atividade realizada em cada ambiente e suas características sensoriais. A separação entre esses compartimentos não precisa ser rígida nem mesmo tangível, mas pode ser feita por meio de características de design como paisagismo, mudança de cor ou material e até mesmo por meio de variações na iluminação.

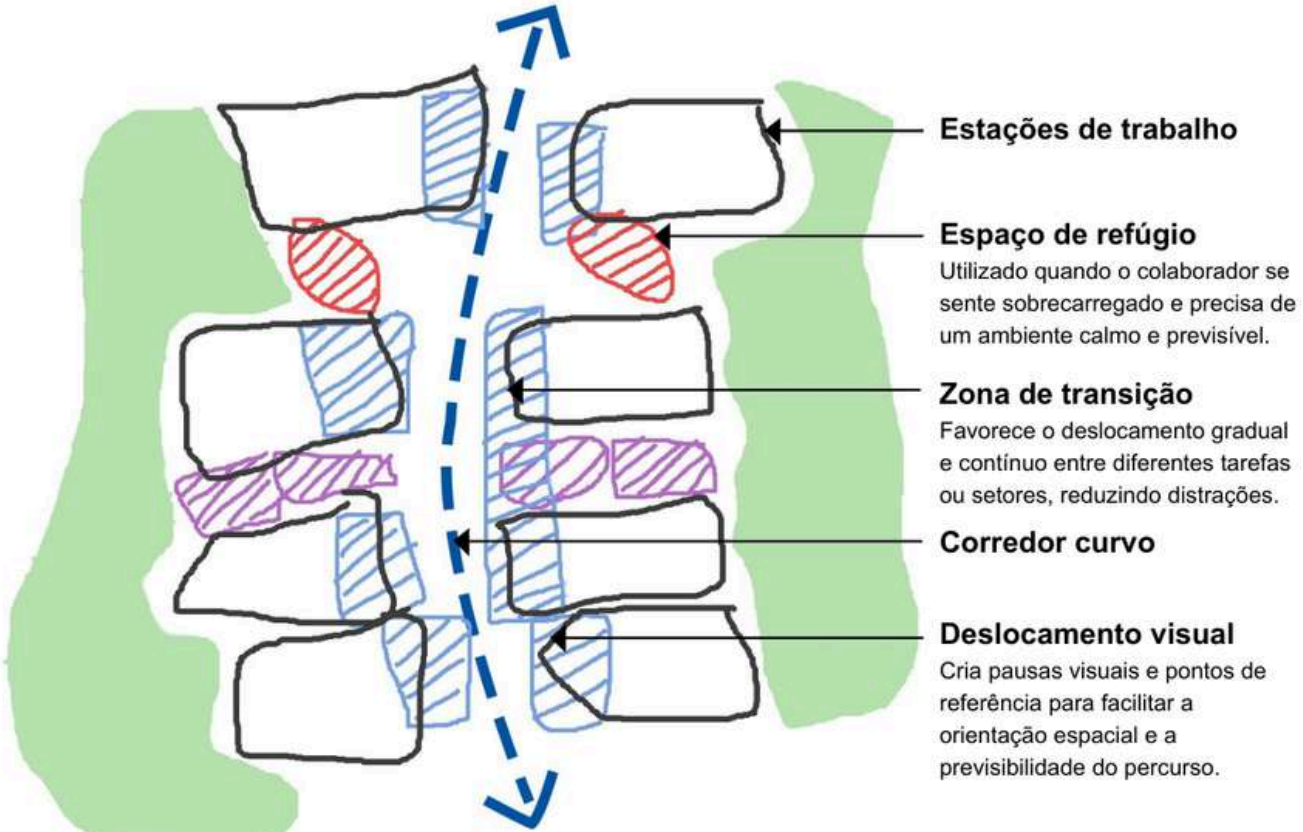
A presença de **zonas de transição** auxilia o usuário a recalibrar seus sentidos ao se locomover entre zonas com intensidades de estímulos diferentes. As zonas de transição podem ser indicadas como marcos, corredores com espaços de descanso ou salas completas. Essas estratégias preparam os indivíduos para a mudança sensorial que vão sentir.

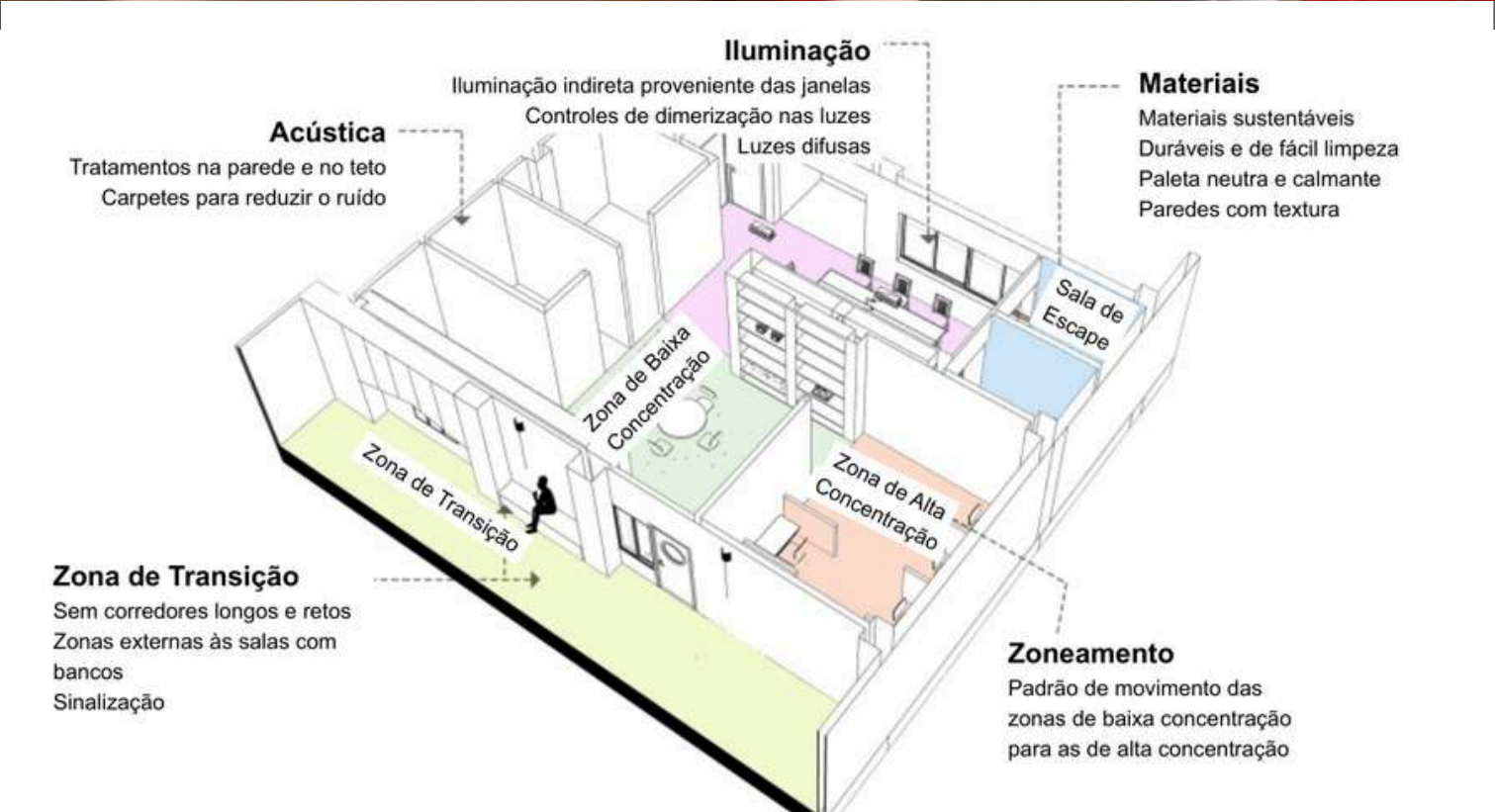
Quando projetado para autistas, o espaço deve ser organizado de acordo com a sua característica sensorial. As zonas sensoriais são divididas em alto e baixo estímulo com zonas de transição entre elas.

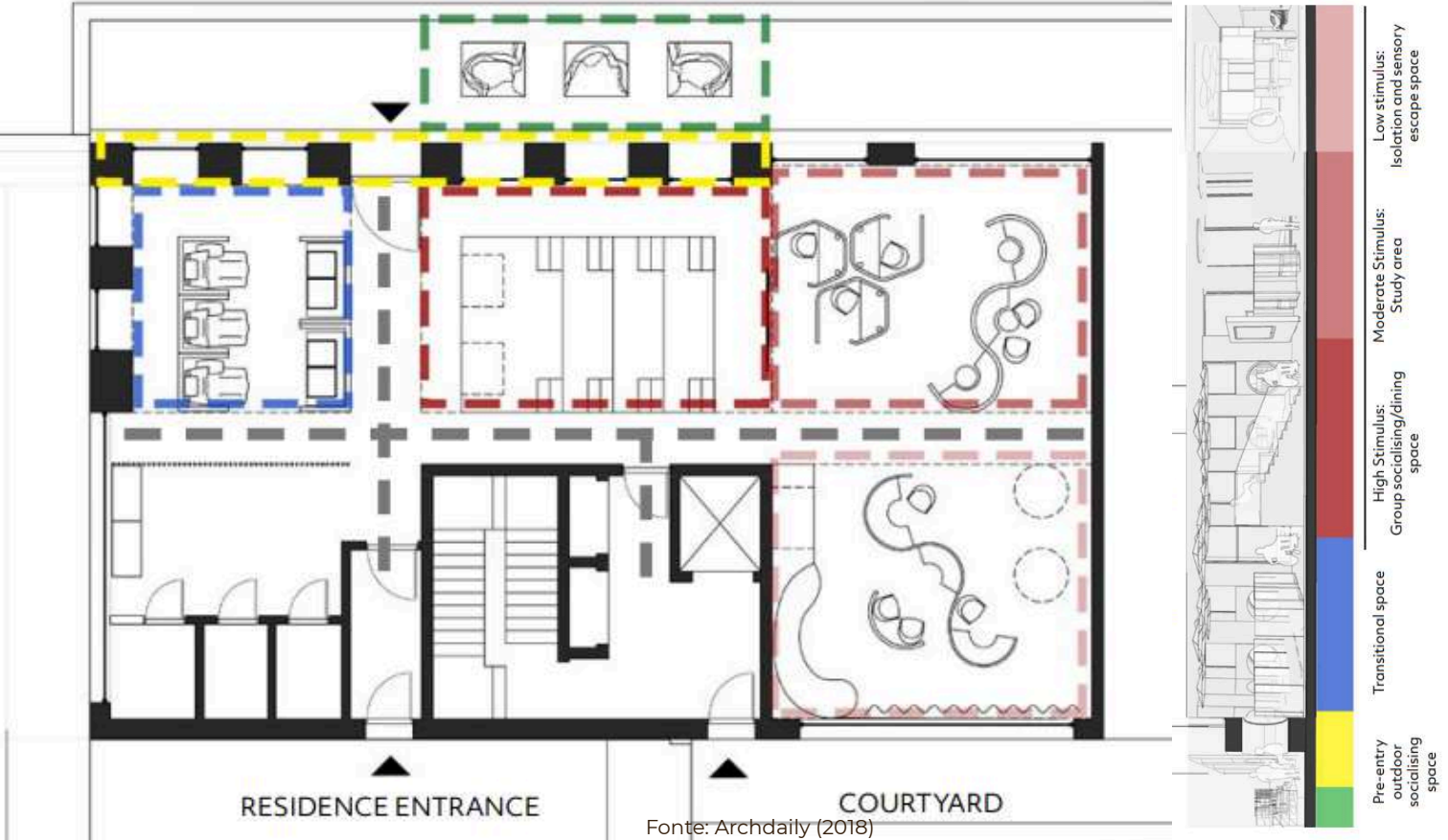
Por fim, a escolha dos materiais deve priorizar a segurança de autistas no espaço construído. Superfícies antiderrapantes e bordas suaves são exemplos dos detalhes necessários em todo o projeto.

Os princípios descritos e apresentados no quadro 1 têm o objetivo de auxiliar arquitetos a incorporar soluções que mitiguem sobrecarga sensorial, promovam previsibilidade espacial e proporcionem refúgios sensoriais, contribuindo para que os ambientes sejam não apenas acessíveis fisicamente, mas também cognitivamente amistosos para autistas.

Quadro 1 - ASPECTSS

PRINCÍPIO	DIRETRIZES	IMAGENS
Controle Acústico	- O ambiente deve ser controlado para minimizar o ruído de fundo, o eco e a reverberação. - Quanto maior a concentração exigida dentro do espaço, maior deve ser o silêncio.	 Fonte: rsdesign (2021)  Fonte: moodfurniture (2025)
Sequenciamento espacial	- Requer que as áreas sejam organizadas em uma ordem lógica, com base no uso típico e programado desses espaços. - Os ambientes devem fluir de forma contínua de uma atividade para a próxima, por meio de circulações unidirecionais, com mínima interrupção e distração.	 Fonte: Adaptado de SEJWAL (2020)

PRINCÍPIO	DIRETRIZES	IMAGENS
Espaço de refúgio	• Pode incluir uma pequena área compartimentada ou um espaço de refúgio em uma seção silenciosa de uma sala, ou distribuídos ao longo de um edifício. • Deve proporcionar um contexto sensorial neutro, com estímulos mínimos. • Oferecer repouso de ambientes super estimulantes.	 Fonte: CUSTÓDIO (2025)
Compartimentação	• Cada compartimento deve possuir uma única função claramente definida, associada a uma qualidade sensorial específica. • Essas qualidades devem ser utilizadas para caracterizar a função do espaço e distingui-lo dos compartimentos vizinhos.	 Fonte: Adaptado de SEJWAL (2020)

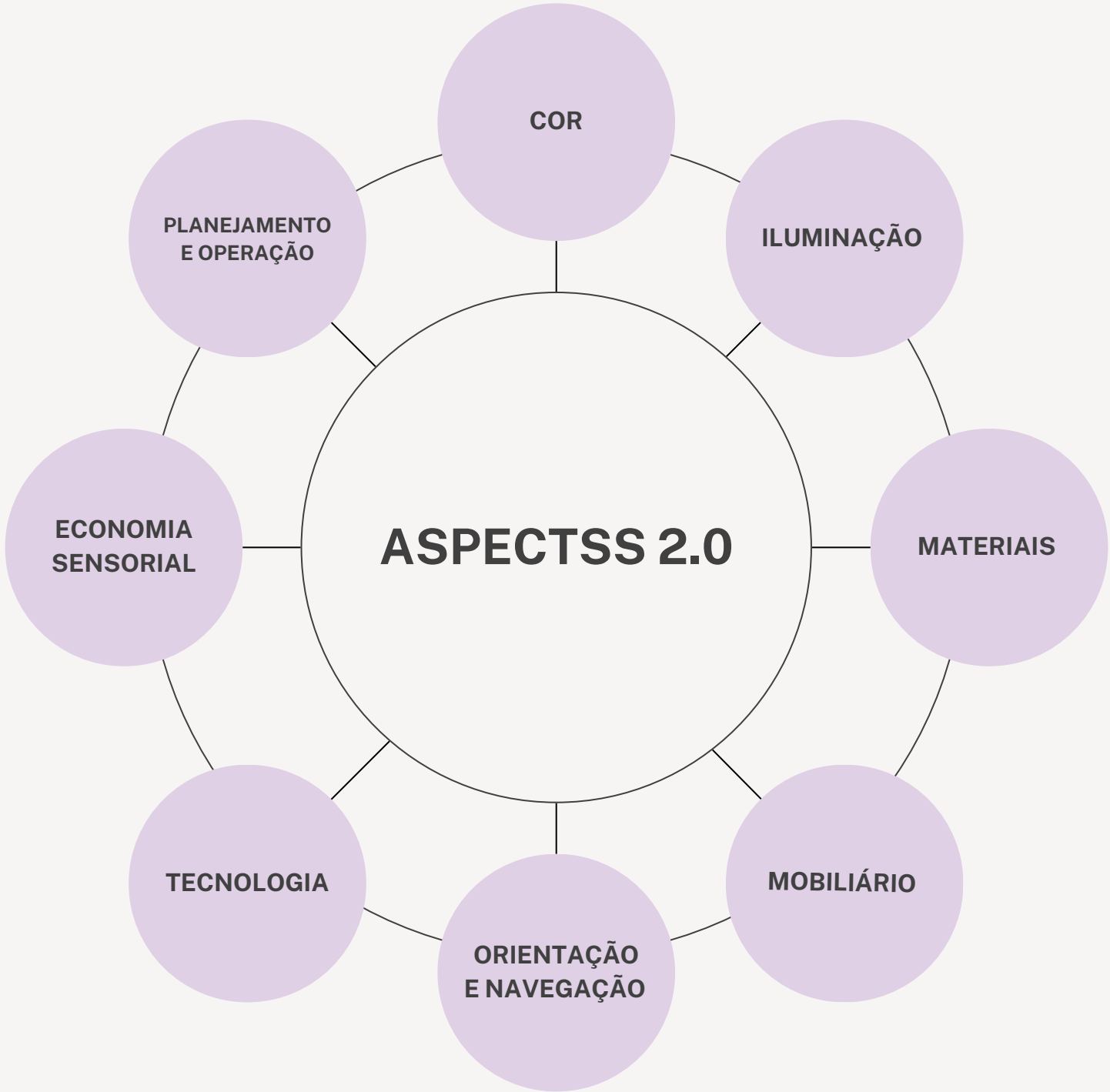
PRINCÍPIO	DIRETRIZES	IMAGENS
Criação de transições	• Demanda ajudar o usuário a recalibrar seus sentidos à medida que se desloca de um nível de estímulo para outro. • Criar pontos de transição: elementos sutis que indicam visualmente ou espacialmente a mudança de um ambiente para outro. • Incluir zonas sensoriais: espaços dedicados à recalibração sensorial, que ajudam o usuário a se adaptar ao passar de uma área de alto estímulo para outra de baixo estímulo.	 Fonte: Archdaily (2018)
Zonas sensoriais	• Os espaços devem ser organizados de acordo com sua qualidade sensorial. • Agrupamento dos ambientes conforme seu nível de estímulo: zonas de alto estímulo e zonas de baixo estímulo. • Intercalar as zonas sensoriais com zonas de transição para preparar o corpo e a mente à diferença de estímulos.	 Fonte: Archdaily (2018)

PRINCÍPIO	DIRETRIZES	IMAGENS
Segurança	• Evitar bordas e cantos afiados.	 Fonte: Archdaily (2014)

Fonte: elaboração própria adaptada de MOSTAFA (2015)

Esses sete princípios para construções inclusivas apresentados na figura 1 e no quadro 1 amparam a relação de autistas com o espaço arquitetônico. Em 2021, Mostafa propôs uma abordagem mais ampla ao introduzir aspectos de design, demonstrados na figura 2 e quadro 2, que, combinados com os anteriores (mais focados no no layout dos espaços) proporcionam uma abordagem mais detalhada ao criar projetos arquitetônicos. O objetivo principal desses princípios e diretrizes é a independência de indivíduos neurodivergentes.

Figura 2 - ASPECTSS 2.0



Fonte: elaboração própria adaptada de MOSTAFA (2021)



Fonte: Pinterest (s.d.)

Quadro 2 - ASPECTSS 2.0

PRINCÍPIO	DIRETRIZES	IMAGENS
Cor	• Evitar o uso de cores vibrantes e saturadas. • Fazer transições graduais de cor. • As cores podem ser usadas para definir limites espaciais e orientar percursos de circulação.	 Fonte: Archdaily (2023)
Iluminação	• Ter preferência por luz natural difusa que pode ser complementada com luminárias de LED. • O controle sobre a intensidade da iluminação assim como a temperatura deve ser oferecido aos usuários sempre que possível por meio de cortinas e dimmers.	 Fonte: Archdaily (2024)  Fonte: LEDYI (2024)

PRINCÍPIO	DIRETRIZES	IMAGENS
Materials	• Dar preferência aos materiais naturais e texturas neutras.	 Fonte: Westing (2025)
Mobiliário	• Utilizar mobiliário adaptável, com bom desempenho acústico. • Utilizar materiais naturais e texturas neutras. • Permitir a formação de microambientes ao compartimentar espaços. • Oferecer estímulos táteis e opções dinâmicas que favoreçam o foco, o conforto sensorial e a flexibilidade.	 Fonte: trisoft (2025)

PRINCÍPIO	DIRETRIZES	IMAGENS
Orientação e Navegação	• Clareza e continuidade: criar caminhos de circulação contínuos que podem ser identificados com o uso do mesmo tipo de material ou cor. • Geometria: usar sistemas ortogonais no ambiente interno. • Direção: criar circulação unidirecional. • Sinalização: colocar placas e mapas bem visíveis com o uso de símbolos e textos.	 Fonte: Westing (2025)
Tecnologia	• Dispor de mapeamento sensorial colaborativo em que os usuários podem apontar os problemas do ambiente a serem corrigidos. • Instalar sistemas de automação.	Não há imagem associada
Economia Sensorial	• Gerenciar os recursos espaciais e sensoriais para a criação de conexões de espaços tranquilos.	Não há imagem associada
Planejamento e Operação	• O êxito dos princípios ASPECTSS depende de integrar o projeto, a programação e a operação dos espaços.	Não há imagem associada

2.2 TDAH (TRANSTORNO E DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE)

TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado pelo padrão persistente de falta de atenção e/ou hiperatividade e impulsividade que interfere com o funcionamento típico de uma pessoa (MILERT, 2024) influenciando diretamente nas habilidades cognitivas e comportamentais de seus portadores.

Estudos recentes expõem um aumento expressivo nos casos de TDAH e também evidenciam que uma parcela significativa da população permanece sem diagnóstico ou sem acesso ao acompanhamento adequado. Uma pesquisa publicada no PubMed Central (DU, C.; ZHAO, D.; GANTI, L, 2025) feita nos Estados Unidos identificou que 14% dos 200 participantes apresentavam sintomas compatíveis com o transtorno, sem diagnóstico prévio, sendo 61% mulheres e 39% homens.

Os resultados dessa pesquisa indicam a existência de pessoas neurodivergentes que, por não serem diagnosticadas, não recebem suporte necessário, o que pode impactar no desempenho e bem-estar no ambiente de trabalho. Em adultos, os sintomas de TDAH costumam ser menos visíveis do que na infância, pois muitos aprendem a mascará-los. Entre os traços mais comuns estão:

Impulsividade

Procrastinação

Desorganização

Problemas de gerenciamento do tempo

Dificuldade em priorizar tarefas

Desregulação emocional

Baixa tolerância à frustração

No contexto do ambiente construído, o design espacial pode tanto intensificar quanto reduzir gatilhos sensoriais que afetam indivíduos com TDAH. Estudos indicam que estímulos visuais e acústicos excessivos interferem na concentração, na cognição e na produtividade, influenciando na saúde mental a longo prazo.

Diante desse cenário, torna-se essencial que a arquitetura adote uma abordagem neuro inclusiva, projetando espaços que considerem a diversidade cognitiva e sensorial dos usuários. Ambientes planejados de forma sensível às diferentes formas de percepção e processamento reduzem sobrecargas, promovem conforto, foco e autonomia, e contribuem para que

profissionais neurodivergentes e neurotípicos possam desenvolver todo o seu potencial em igualdade de condições.

Abdallah (2025) apresenta como abordagem restauradora de atenção a arquitetura minimalista que utiliza como critério base a ausência de emoção. As estratégias da arquitetura minimalista são apontadas através da redução de formas, padrões e cores, geometrias simples e o uso de materiais naturais, como exemplificado na figura 3.

Figura 3 - Escritório minimalista



Fonte: Moriah Tapetes (2024)

Essa simplificação estética e sensorial contribui para diminuir distrações visuais e auditivas, promovendo um ambiente neutro e funcional que favorece o foco e a estabilidade emocional. Além disso, o uso de materiais com bom desempenho acústico e a integração com luz natural e elementos naturais reforçam o conforto, alinhando-se aos princípios da arquitetura neuro inclusiva e do bem-estar psicológico.

Apesar de o minimalismo oferecer benefícios ao reduzir distrações e estímulos excessivos, o minimalismo extremo pode se tornar prejudicial aos usuários. Ambientes totalmente neutros e sem elementos de estímulo sensorial podem provocar sub

estimulação, especialmente em pessoas com TDAH, que, muitas vezes, apresentam hipossensibilidade e necessitam de certo nível de estímulo para manter o foco e a atenção.

A concentração é algo que é influenciado pela arquitetura e, de acordo com o ambiente, ela pode ser dispersada ou restaurada. No artigo de Thampanichwat *et al.* (2024) sobre atenção plena (*mindfulness*), os autores expõem o conceito de atmosfera arquitetônica que é entendido como o conjunto de qualidades sensoriais e perceptivas de um espaço, envolvendo forma, espaço, movimento, luz, cor, material, objeto, visão, som e clima.

Esse estudo também conclui que o design biofílico é uma estratégia eficaz para restaurar a atenção de quem usufrui do espaço. Pois a presença de elementos naturais, luz suave, texturas e variações visuais sutis reduz a fadiga mental, melhora o foco e promove equilíbrio emocional. De acordo com os autores, “ter plantas no escritório ajuda a amplificar a capacidade de atenção em adultos” (THAMPANICHWAT *et al.*, 2024, tradução própria).

O TEA e o TDAH podem coexistir no mesmo indivíduo, sendo importante a análise do que as duas condições exigem da arquitetura pois são distintas: o primeiro está associado às diferenças no processamento social e sensorial; e, o segundo, ao controle da atenção e impulsividade. INJ Architects diz que “à medida que a conscientização sobre a neurodiversidade cresce, arquitetos e designers têm uma oportunidade única de criar ambientes que atendam às diversas necessidades cognitivas” (M, 2024, tradução própria).

O resultado de ambientes com superestimulação é a sobrecarga sensorial que causa irritação, ansiedade e confusão mental. E, quando não há algo no ambiente que estimule a motivação, acontece a redução do desempenho, cansaço mental, apatia e dificuldade de foco. Por conseguinte, estratégias da neuroarquitetura devem ser usadas ao projetar espaços que equilibram os níveis de estímulo e acomodam uma ampla variedade de atividades e necessidades sensoriais.

3 NEUROARQUITETURA

A Neuroarquitetura é um campo de estudo interdisciplinar que une a neurociência, a ciência cognitiva, a psicologia e a arquitetura, buscando compreender como o ambiente construído influencia o funcionamento cerebral e o comportamento humano. Este campo investiga como o meio físico afeta a química cerebral, emocional e comportamental dos indivíduos (RITCHIE, 2020; VILLAROUCO *et al.*, 2021 *apud* ALBUQUERQUE, 2024 p. 2; DE PAULO, 2024).

Assim, além da estética e da funcionalidade, o modo de projetar a partir dessa perspectiva considera os efeitos que o ambiente pode gerar no organismo. A duração e a frequência da exposição ao ambiente físico influenciam diretamente os efeitos produzidos no corpo humano e no comportamento, sendo que espaços de longa permanência, como residências, escolas e escritórios, tendem a provocar impactos duradouros e até alterações plásticas no cérebro (MALEKI e BAYZIDI, 2017 *apud* PEREIRA, 2021).

A percepção ambiental corresponde ao processo pelo qual o corpo humano capta e interpreta estímulos provenientes do ambiente, atribuindo-lhes significado. A neurociência demonstra que há uma conexão direta entre o ambiente e os comportamentos humanos, abrangendo desde a percepção sensorial até o transporte de impulsos e o armazenamento de informações no cérebro.

Os sete sentidos, ilustrados na figura 4, são usados na navegação espacial.

O sistema vestibular (envolve o equilíbrio), o interoceptivo (envolve as sensações corporais internas) e o proprioceptivo (envolve percepção da localização espacial do corpo, como sua posição e orientação, a força exercida pelos músculos e a posição de cada parte do corpo em relação às demais), também são sistemas sensoriais que podem ser afetados pela hiper e pela hiporreatividade (DE PAIVA; GALVÃO, 2021).

Figura 4 - Os sentidos humanos



Fonte: Moriah Tapetes (2024)

É importante considerar que a percepção dos ambientes é diferente para indivíduos neurotípicos e neurodivergentes, como pessoas com TEA e TDAH. Além disso, a promoção da autonomia nas tarefas cotidianas, por meio da organização espacial, contribui para o aumento da produtividade a longo prazo.

Giacomini e Baptistelli (2020 *apud* PEREIRA, 2021) destacam que a aplicação da neurociência à arquitetura possibilita projetar ambientes que estimulam a memória, habilidades cognitivas e reduzem o estresse. Esses princípios podem ser aplicados em diferentes tipologias, como escolas, espaços de saúde e ambientes de trabalho, contribuindo para o desempenho e a qualidade de vida.

Tudo, desde o layout do espaço até os acabamentos dos materiais, pode contribuir para a saúde, o humor e a produtividade dos ocupantes. Já foi demonstrado que as pessoas que trabalham em espaços bem projetados tiram menos licença médica, são mais focadas e geralmente contribuem mais para a empresa (NOGOSEK, 2019 *apud* PEREIRA, 2021).

Nesse sentido, “cada ambiente tem uma função particular e deve possuir características que estimulem comportamentos e atividades específicas, como criatividade, foco, aprendizagem, memorização, socialização, relaxamento, respeito e assim por diante” (NOGOSEK, 2019 *apud* PEREIRA, 2021). A partir dessa compreensão, a setorização dos programas arquitetônicos possibilita atender diferentes perfis sensoriais, favorecendo a nclusão e garantindo que todos encontrem condições adequadas para desempenhar suas atividades.

O design baseado em evidências (EBD, em inglês), constitui uma abordagem metodológica que associa descobertas provenientes da neurociência e do comportamento humano aos processos de criação e gestão de ambientes, com o propósito de otimizar a eficiência funcional, promover a produtividade e apoiar a saúde integral dos usuários (RITCHIE, 2020; VILLAROUCO et al., 2021 *apud* ALBUQUERQUE, 2024). Na neuroarquitetura, o EBD é empregado "como uma ferramenta metodológica, [que] busca incorporar dados concretos e informações provenientes de pesquisas científicas na concepção de espaços arquitetônicos" (HALAWA et al., 2020 *apud* ALBUQUERQUE, 2024).

Reconhecendo a relevância dessa abordagem no contexto da inclusão de indivíduos neurodivergentes, o EBD permite identificar princípios neuroarquitetônicos responsivos à neurodiversidade que orientam o projeto de espaços corporativos mais saudáveis. Entre esses princípios destacam-se (ALBUQUERQUE, 2024):

- O referencial espacial (wayfinding)
- O conforto térmico
- A organização espacial (layout)
- Iluminação integrativa
- A qualidade acústica

Entre os principais motivos para adoção da neuroarquitetura em projetos arquitetônicos destacam-se:

- Melhoria no desempenho dos colaboradores
- Saúde dos funcionários
- Motivação
- Integração e colaboração

A partir disso, a neuroarquitetura se traduz em decisões projetuais que são de responsabilidade dos arquitetos. Para isso, é necessário considerar estratégias como conforto acústico, lumínico e térmico, cor, design biofílico, organização e referencial espacial. Em espaços multissensoriais criados a partir dessas estratégias resultam na melhora de 50% a 75% da retenção de informação e o incentivo à criatividade (GONÇALVES; PAIVA, 2018 *apud* MADEIRA, OLDONI, SCHNEIDER, 2022).



3.1 CONFORTO ACÚSTICO

O conforto acústico é percebido por meio da audição. Quando o nível sonoro do ambiente é excessivo ou indesejado ele passa a ser considerado ruído, interferindo nas atividades humanas e causando impactos sobre o corpo e a mente (SOUZA, 2021 *apud* MADEIRA, OLDONI e SCHNEIDER, 2022).

O cérebro é altamente sensível ao ruído: ambientes muito barulhentos ou com excesso de reverberação elevam os níveis de cortisol (hormônio relacionado ao estresse) e prejudicam a concentração e a aprendizagem. Por esse motivo, a neuroarquitetura enfatiza o isolamento acústico e o controle sonoro, utilizando materiais absorventes, layouts que reduzem os ecos e, quando possível, a introdução de paisagens sonoras positivas capazes de induzir relaxamento (FILIPPINI, s.d.).

Ambientes silenciosos ou com ruídos de fundo agradáveis favorecem a reflexão e a tranquilidade mental. Já os ruídos externos podem ser mitigados através da composição dos materiais da fachada e posição do edifício ou suas aberturas afastadas de origens de barulho como ruas movimentadas e aglomeração de pessoas (GAMAL, 2025).

As fontes internas de ruídos são significativas em escritórios de planta aberta, que reúnem os funcionários em um único ambiente sem a divisão de paredes (GAMAL, 2025). Os seres humanos precisam de privacidade para prosperarem em suas tarefas, especialmente autistas que se desregulam sob o excesso de estímulos visuais, auditivos e proprioceptivos (percepção corporal), e, pessoas com TDAH que se distraem facilmente.

Albuquerque (2024) relata que interrupções são comuns em ambientes de trabalho tradicionais, o que pode prejudicar a capacidade dos funcionários de alcançar o estado de fluxo. Mas, segundo o autor, ambientes excessivamente silenciosos também podem causar distrações aos funcionários com TEA e TDAH, indicando a importância de salas com acústica controlada.

O estímulo e estresse em dosagens apropriadas estimulam o cérebro a se renovar e reorganizar, favorecendo sua saúde e a capacidade de aprender no dia a dia, além de fortalecer a fisiologia do corpo com maior resiliência cognitiva e motora. Entretanto, quando o estresse se torna constante especialmente em ambientes ruidosos, com iluminação deficiente, pouca ventilação e outros fatores ele gera níveis elevados de estresse crônico, provocando desequilíbrios na homeostase dos trabalhadores e, por consequência, favorecendo um adoecimento progressivo, como ansiedade crônica, diabetes, insônia, depressão, burnout e outros problemas fisiológicos (LENT, 2022; TALEB, 2020 *apud* ALBUQUERQUE, 2024 p. 4).

Uma estratégia para reduzir os impactos do ruído é a subdivisão de grandes espaços e a separação das áreas de trabalho em setores específicos, como zonas individuais, de grupo, reuniões e socialização (GAMAL, 2025). A escolha de materiais construtivos e o posicionamento estratégico de janelas, portas e divisórias são determinantes para minimizar os problemas acústicos. Segundo HUB (2025), soluções para o conforto acústico são:

Instalação de materiais isolantes nas paredes, como painéis de lã de rocha

Posicionamento estratégico de móveis volumosos, atuando como barreiras ao som

Uso de portas e janelas acústicas para bloquear ruídos externos

Instalação de carpetes nos pisos pois possuem capacidade de absorção de som

Escolha de acabamentos que reforçam o isolamento, como forros acústicos

Aplicação de cortinas grossas nas janelas, que contribuem para absorção sonora



3.2 CONFORTO LUMÍNICO

A iluminação circadiana considera que a luz afeta tanto a visão quanto processos biológicos, como o humor, o nível de alerta e o ciclo do sono. Assim, o projeto lumínico passa a integrar efeitos fisiológicos e psicológicos, alinhando-se aos princípios da neuroarquitetura, que relaciona estímulos ambientais ao funcionamento cerebral (JORY; LAI; SIMS, 2021 *apud* ALBUQUERQUE, 2024).

Nesse contexto, a luz natural tem papel central. Ela orienta o corpo sobre a passagem do dia e reduz o uso de luz artificial, principalmente à noite, quando estímulos luminosos inadequados podem prejudicar o ritmo biológico (JORY; LAI; SIMS, 2021 *apud* ALBUQUERQUE, 2024).

As luminárias fluorescentes representam um problema, pois o efeito *flicker* (oscilações rápidas da luz) pode ser imperceptível para alguns, mas pode causar muito incômodo para indivíduos neurodivergentes. Esse efeito funciona como ruído visual e pode gerar irritação, dor de cabeça e dificuldade de concentração, por esse motivo devem ser usadas luminárias LEDs estáveis (KAPP, 2020 *apud* ALBUQUERQUE, 2024).

Outro aspecto relevante é o contato visual com o exterior. Janelas amplas, clarabóias e portas de vidro oferecem luz natural e vistas de paisagens externas. Para pessoas neurodivergentes, a possibilidade de olhar para um espaço aberto ou elementos naturais pode atuar como uma âncora sensorial, diminuindo a sensação de sobrecarga (WANG et al., 2024 *apud* ALBUQUERQUE, 2024).

A personalização da iluminação também é essencial. Permitir que os usuários ajustem intensidade e cor, seja por dimmers ou controle digital, aumenta a sensação de autonomia e reduz desconfortos sensoriais. Esse tipo de controle é valorizado na neuroarquitetura, especialmente quando se consideram as diferenças individuais de sensibilidade luminosa (DOYLE, 2020; FIGUEIRÓ et al., 2019 *apud* ALBUQUERQUE, 2024).

3.3 CONFORTO TÉRMICO

O conforto térmico corresponde à condição em que a temperatura do ambiente não incomoda o indivíduo. Isso ocorre quando o corpo precisa despende menos energia para se adaptar ao meio, estabilizando a troca de calor com a própria temperatura interna. Essa percepção varia entre pessoas e contextos.

Assim, mesmo uma temperatura padrão considerada confortável, como 23°C, pode ser percebida como fria por uns e quente por outros (SOARES, 2023). O quadro 3 descreve as variáveis que influenciam no conforto térmico, que são sentidas intensamente por pessoas neurodivergentes.

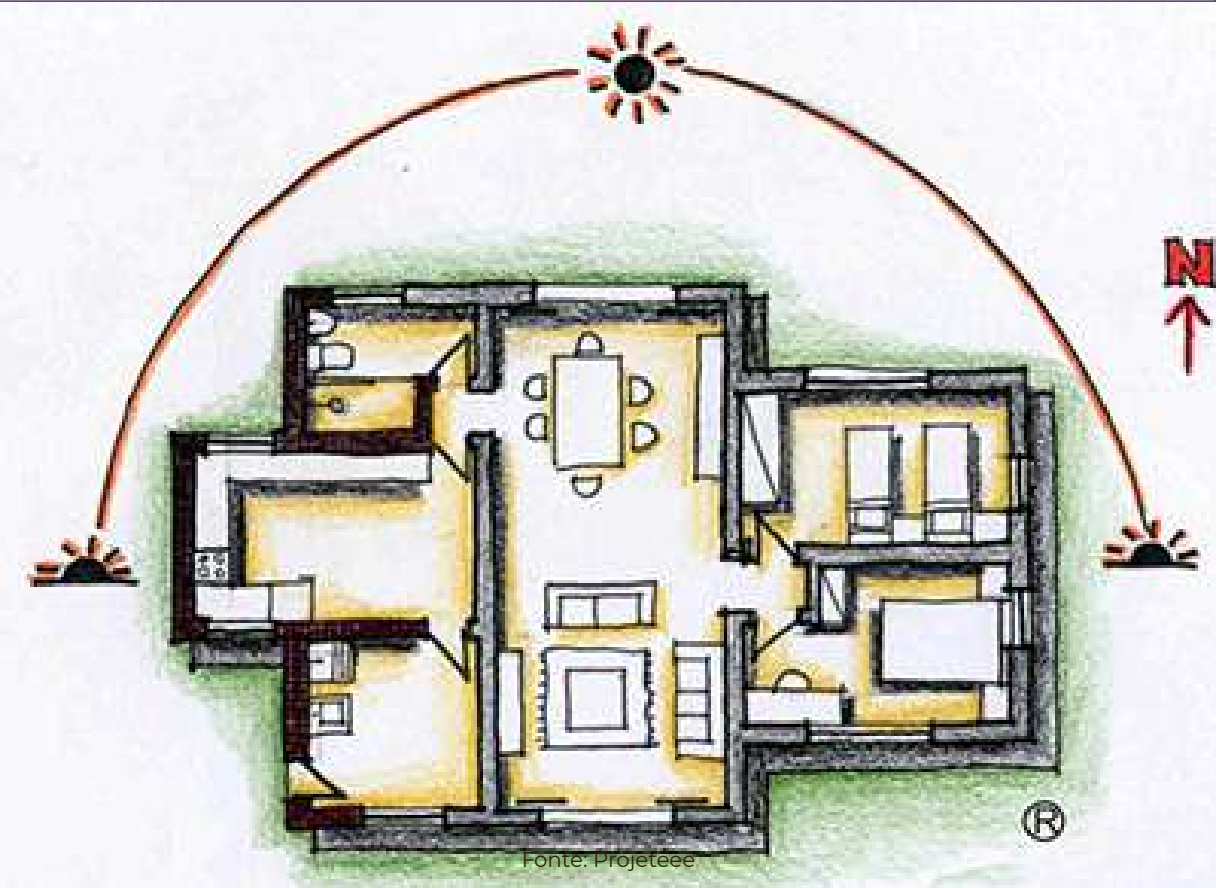
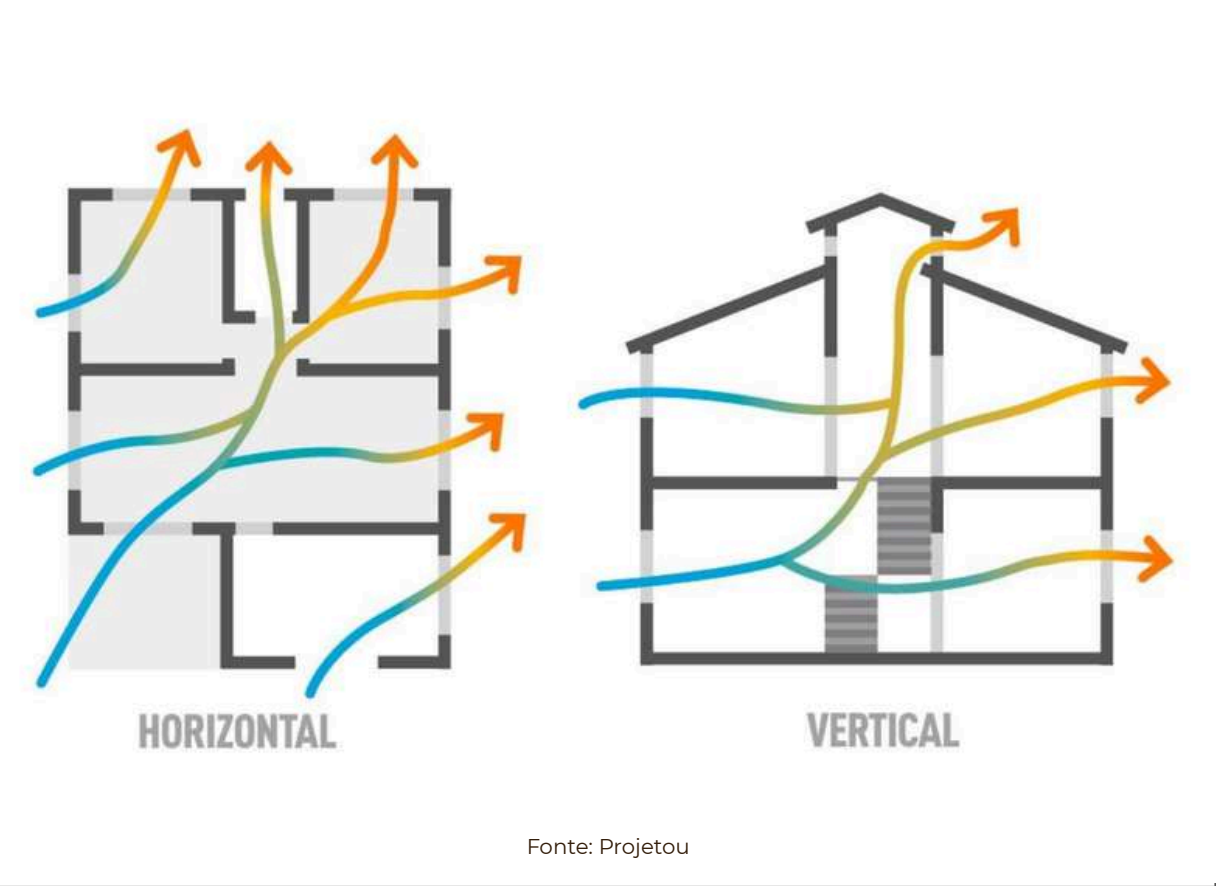
Quadro 3 - Variações que influenciam o conforto térmico

FATOR	DESCRIÇÃO
Resistência térmica	Roupas atuam como isolantes; tecidos diferentes retêm ou dissipam calor em níveis variados.
Ambiental	As características do ambiente podem elevar ou reduzir a temperatura natural do espaço.
Geográfico	Regiões geográficas moldam a tolerância ao frio e ao calor.
Metabólica	Cada organismo reage individualmente às mudanças térmicas.

Fonte: elaboração autoral adaptada de SOARES (2023)

O quadro 4 descreve estratégias de conforto térmico que devem ser utilizadas em projetos arquitetônicos:

Quadro 4 - Estratégias de conforto térmico em arquitetura

ESTRATÉGIA	DESCRIÇÃO	BENEFÍCIOS	IMAGENS
Orientação solar	Planejamento da trajetória solar para controlar a incidência de calor, sombreamento e uso de painéis solares.	• Redução da carga térmica; • Melhor controle do calor; • Criação de áreas sombreadas.	
Aberturas	Janelas, portas e clarabóias posicionadas estrategicamente para ventilação cruzada e iluminação natural.	• Renovação do ar; • Resfriamento natural; • Diminuição do uso de climatização artificial.	

ESTRATÉGIA	DESCRIÇÃO	BENEFÍCIOS	IMAGENS
Isolamento térmico	Uso de materiais como lã de rocha, lã de vidro, telhados verdes e pisos elevados.	• Estabilidade térmica interna; • Redução de calor excessivo; • Menor gasto energético.	 Fonte: Portal da Acústica (2024)
Tratamento de coberturas	Telhados verdes, telhas cerâmicas e inclinação adequada para controlar temperatura e ventos.	• Dissipação de calor; • Menor aquecimento interno; • Maior conforto nos pavimentos superiores.	 Fonte: Archdaily (2010)
Bioarquitetura	Soluções naturais e passivas: vegetação, ventilação natural e integração com o entorno.	• Equilíbrio térmico natural; • Redução do consumo energético; • Conforto sustentável.	 Fonte: Portal da Acústica (2024)

3.4 COR

As cores podem afetar positivamente ou negativamente a experiência do ambiente. Por exemplo, cores fortes e saturadas causam hiper estimulação em autistas. De acordo com Randall (s.d.), cores suaves criam uma atmosfera tranquila. Exemplos de cores que podem ser usadas em tons suaves são: rosa e lilás; verde e azul; laranja; amarelo; e, cores neutras.

A relação entre as cores e TDAH tem revelado como estímulos visuais influenciam atenção, humor e comportamento. Como o TDAH envolve não apenas dificuldades de foco, mas também desafios na regulação emocional e na interação social, as cores tornam-se elementos capazes de favorecer ou prejudicar o equilíbrio sensorial (WALKER, 2024).

Desse modo, certas tonalidades podem ajudar a criar ambientes mais estáveis, enquanto outras intensificam distrações ou inquietação. As cores que beneficiam pessoas com TDAH são o azul, o verde e o amarelo.

Cores que ajudam:

Rosa e lilás pastéis: podem ter efeito calmante em indivíduos autistas por essas cores proporcionarem sentimentos de segurança e amor.

Azul: é uma cor calmante associada com confiança e credibilidade. É frequentemente usada para ajudar a relaxar e diminuir o estresse e a ansiedade.

Verde: proporciona equilíbrio e harmonia ao ambiente. Possui tanto capacidades tranquilizadoras quanto energizantes, ajudando autistas a regular as emoções, favorecendo a concentração em tarefas que exigem atenção prolongada.

Laranja suave: promove conforto. Usar laranja em tons suaves é indicado para estimular o apetite.

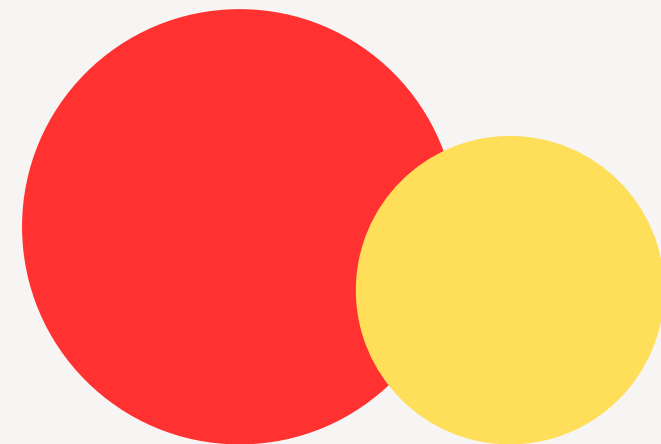
Amarelo: é associado com criatividade e alegria. Pode ajudar a impulsionar o foco e a concentração em espaços que demandam atividade mental.

Cores neutras: cores como bege, cinza, creme e marrom são ótimas opções para pessoas autistas. Elas não causam distrações e possuem efeito calmante.



Cores que atrapalham:

Vermelho e amarelo vibrante: quando usados em excesso, podem provocar superestimulação, gerando sobrecarga sensorial, inquietação e maior distração.



3.5 DESIGN BIOFÍLICO

A biofilia é um termo que foi inicialmente introduzido pelo psicólogo social Erich Fromm em 1964 e disseminado pelo biólogo Edward O. Wilson em 1984, apresentando-a como a tendência dos seres humanos a se conectarem com a natureza. A biofilia aplicada na arquitetura é chamada de design biofílico, que incorpora elementos naturais no ambiente construído e se inspira na natureza, auxilia na redução da sobrecarga sensorial, melhora da concentração e promoção de um ambiente mais equilibrado e acolhedor.

Para trabalhadores com TEA e TDAH os efeitos de promover a conexão com a natureza apresentam benefícios como aumento em 15% do bem-estar, produtividade e criatividade (COOPER, 2015). Em seu relatório de pesquisa, Cooper (2015) diz que a incorporação da natureza no ambiente de trabalho também resulta em funcionários felizes, criativos e produtivos enquanto desempenham suas atividades. O quadro 5 descreve exemplos de elementos do design biofílico com imagens que os ilustram.

Benefícios **mentais** do design biofílico (Hutson, J.; Hutson, P., 2023):

Redução do estresse

Aumento da criatividade

Melhora do humor

Melhora do bem-estar mental

Restauração cognitiva

Benefícios **físicos** do design biofílico (Hutson, J.; Hutson, P., 2023):

Melhora da qualidade do ar

Melhora da qualidade do sono

Diminuição da pressão arterial

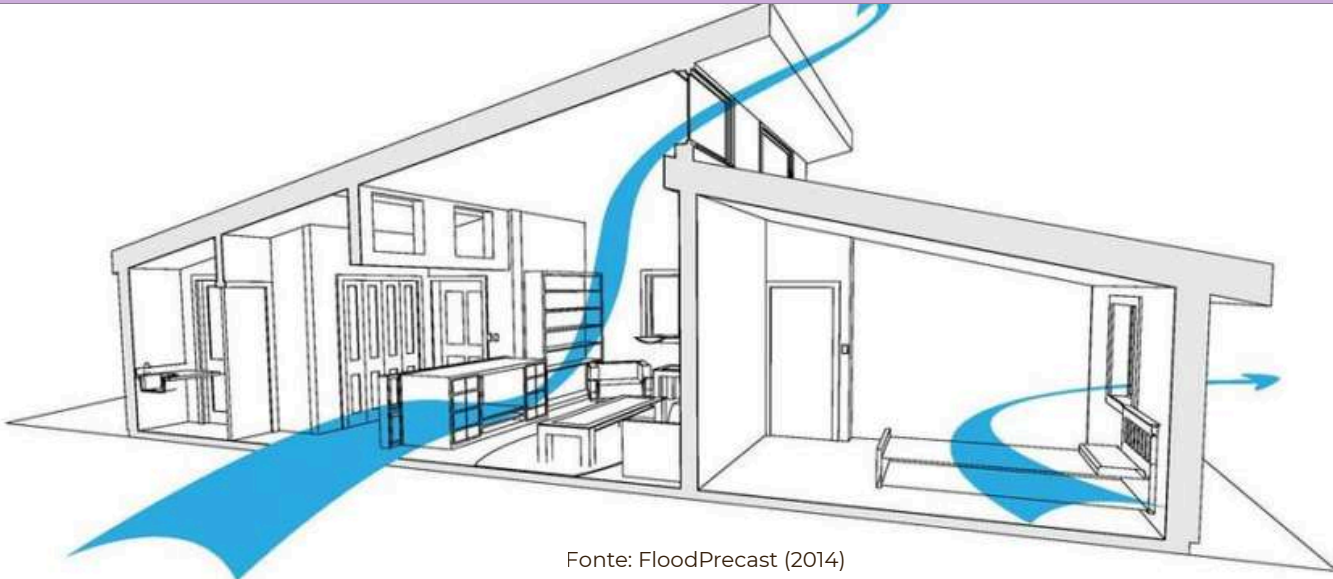
Recuperação mais rápida

Quadro 5 - Elementos do *design* biofílico

ELEMENTOS DO DESIGN BIOFÍLICO	DESCRIÇÃO	IMAGENS
Iluminação natural	Janelas, clarabóias e poços de luz abundantes para permitir luz natural, apoiando os ritmos circadianos e ampliando o conforto visual.	 Fonte: Archdaily (2024)
Paisagens naturais	Incorpora vistas da vegetação, paisagens, ou corpos d'água para proporcionar acesso a elementos naturais, promover relaxamento, reduzir o estresse, e restauração cognitiva.	 Fonte: Archdaily (2019)

ELEMENTOS DO DESIGN BIOFÍLICO	DESCRIÇÃO	IMAGENS
Biomimética	Uso de formatos orgânicos e padrões fractais que imitam elementos encontrados na natureza, despertando respostas emocionais positivas e aumentando o interesse visual.	 Fonte: OEC (2025)
Sistemas vivos	Incorporação das plantas de sombra e outros organismos vivos para melhorar a qualidade do ar e fortalecer o vínculo com a natureza.	 Fonte: VG (2019)

ELEMENTOS DO DESIGN BIOFÍLICO	DESCRIÇÃO	IMAGENS
Materiais naturais	Uso de materiais naturais como madeira, pedras, e fibras naturais na construção de edifícios e acabamentos de interiores para criar um ambiente acolhedor e harmonioso.	 Fonte: Roth (2017)
Recursos hídricos	Incorporação de elementos aquáticos como fontes ou paredes de água para proporcionar estímulo sensorial, promover relaxamento, e criar uma atmosfera tranquila.	 Fonte: tuacasa (2025)

ELEMENTOS DO DESIGN BIOFÍLICO	DESCRIÇÃO	IMAGENS
Variações térmicas e de ventilação	Imitação de condições naturais com variações de temperatura e fluxo de ar para favorecer o conforto dos ocupantes.	 Fonte: FloodPrecast (2014)
Paisagens sonoras	Integração de sons naturais como água corrente ou canto dos pássaros para criar um ambiente tranquilizador e calmo enquanto atenua ruídos indesejados.	 Fonte: Divisare (2015)
Acesso a espaços naturais	Oferecer acesso direto à espaços naturais como jardins e terraços, permitindo os ocupantes interagir com a natureza.	 Fonte: Archdaily (2019)

3.6 ORGANIZAÇÃO ESPACIAL (LAYOUT)

O *layout* corresponde à organização física e funcional do espaço, definindo e orientando o comportamento de seus usuários. Um *layout* bem estruturado contribui para a previsibilidade e a orientação intuitiva.

De acordo com Albuquerque (2024), o *layout* deve oferecer diversas configurações espaciais que atendam às necessidades individuais dos trabalhadores. Ambientes abertos e compartilhados incentivam a socialização, enquanto espaços menores e fechados proporcionam maior controle e foco individual. Essa variedade de organização espacial permite que pessoas neurodivergentes escolham o local mais adequado às suas demandas cognitivas, seja para evitar distrações, regular estímulos ou ajustar seu ritmo de trabalho (YUNUS; MOSTAFA, 2021 *apud* ALBUQUERQUE, 2024).

Em um edifício compartilhado por várias empresas a organização do *layout* pode ser separada em zonas comuns (usadas por todos os trabalhadores de acordo com a disponibilidade) e zonas individuais de cada empresa. As zonas comuns podem ser separadas em: salas de reunião, cabines acústicas, espaços de decompressão, e, área de alimentação. Dentro das zonas individuais de cada empresa, a variação espacial pode ser feita através de divisórias móveis.

Além disso, a forma como o espaço é organizado influencia o nível de conforto e segurança emocional. Por exemplo, algumas pessoas podem se sentir desconfortáveis em posições que exponham suas costas ou que limitem sua privacidade (DOYLE, 2020 *apud* ALBUQUERQUE, 2024). Sendo assim, criar diferentes zonas amplia as possibilidades de adaptação do ambiente e contribui para o bem-estar coletivo e a inclusão cognitiva.

Arthur e Passini (2002 *apud* RIBEIRO, 2009) dizem que os usuários constroem um mapa mental do layout de um edifício. Sendo assim, para melhor navegação, ele deve ser simples. Os autores destacam três princípios que auxiliam o usuário a se locomover pelo espaço, são eles:

Identificação das unidades espaciais: primeira leitura do espaço, reconhecendo cada ambiente ou setor com função específica (ex: salas, pátios, corredores)

Organização das zonas (setorização): agrupamento das unidades espaciais em zonas com funções semelhantes, como áreas colaborativas, técnicas ou de descanso

Ligação entre as zonas (sistema de circulação): planejamento das conexões e percursos entre zonas, definindo hierarquia e fluidez no deslocamento

3.7 REFERENCIAL ESPACIAL (WAYFINDING)

O *wayfinding* está vinculado ao processo de orientação e navegação do usuário em ambientes construídos, envolvendo a percepção, interpretação e uso das informações espaciais para chegar ao destino de forma independente. O conceito abrange estratégias que auxiliam o indivíduo na construção de mapas mentais.

Malik (2023) classifica as sinalizações de *wayfinding* em quatro categorias principais:

Sinalização de identificação: serve para reconhecer e nomear locais. Ex.: placas de porta, departamentos, monumentos, marcos históricos

Sinalização direcional: orienta o deslocamento e guia o usuário por rotas contínuas. Ex.: sinalização de cruzamentos, sinalizações direcionais em edifícios comerciais, entradas e saídas

Sinalização informacional: fornece informações gerais sobre o espaço, como horários, localização de sanitários, elevadores e serviços. Ex.: caminho para os banheiros, horário de funcionamento do estabelecimento, localização dos elevadores, das escadas, da cafeteria e da recepção

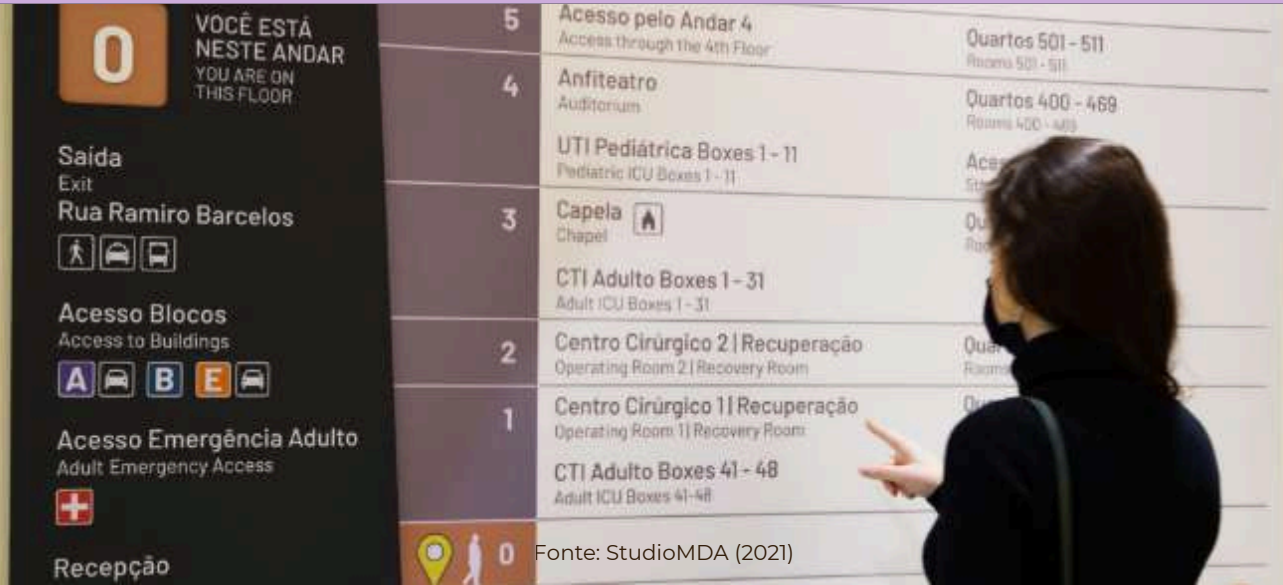
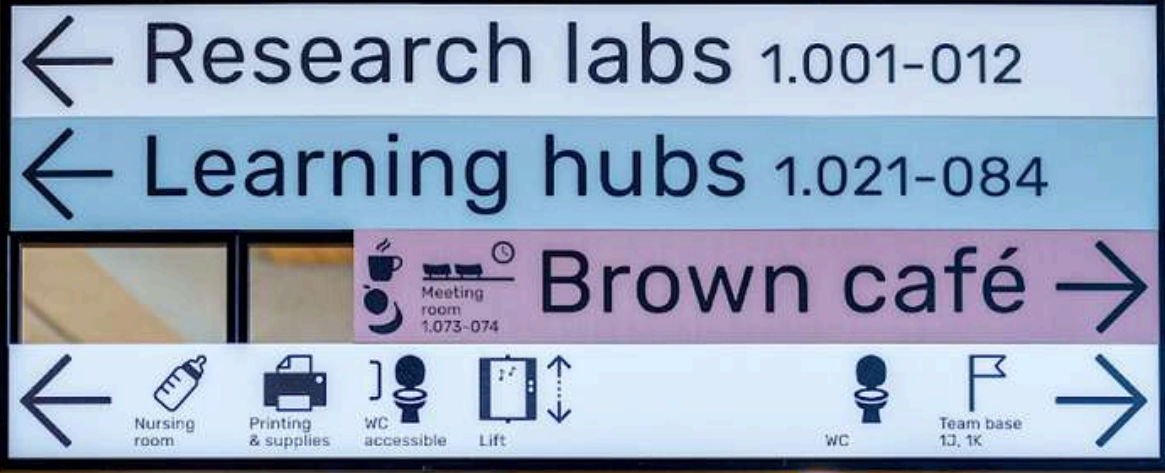
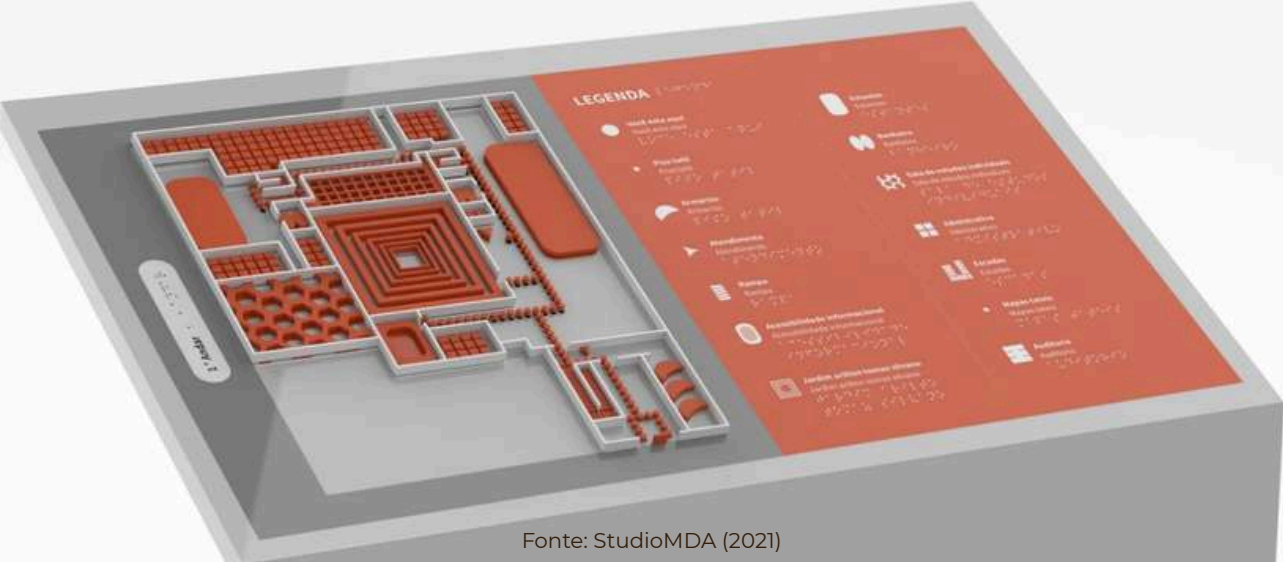
Sinalização regulatória: define limites, regras e avisos de segurança, como alertas de perigo, restrições ou orientações sanitárias. Ex.: placas de advertência/cuidado

O guia britânico PAS 6463:2022 estabelece princípios de design voltados à acessibilidade cognitiva e sensorial. Suas recomendações sobre *wayfinding* reforçam a importância da clareza informacional, da consistência visual e do controle de estímulos sensoriais como fatores determinantes para a autonomia e o conforto de todos os usuários. A seguir, apresenta-se o quadro 6 com as principais diretrizes do guia aplicadas ao *wayfinding* inclusivo.



Quadro 6 - Diretrizes de wayfinding

CATEGORIA	DESCRIÇÃO	IMAGENS
Orientação e clareza	• Equilibrar a quantidade de informação para evitar confusão ou sobrecarga. • Organizar o ambiente com layouts simples para facilitar a auto localização. • Manter consistência visual em todos os elementos de wayfinding. • Evitar introduzir novos estilos, cores ou formatos de sinalização durante o percurso. • Separar sinais de outros elementos visuais para reduzir a competição de estímulos.	 Fonte: MIJKSENAAR (2023)
Nós e marcos	• Instalar marcos visuais e multisensoriais em pontos estratégicos. • Identificar e sinalizar claramente pontos de decisão e convergência. • Indicar recepção, entradas e saídas de forma evidente. • Incluir mapas, instruções e “você está aqui” próximos aos nós de circulação. • Prever ajuda humana ou tecnológica em percursos complexos.	 Fonte: Hardy (s.d.)

ELEMENTOS DO DESIGN BIOFÍLICO	DESCRIÇÃO	IMAGENS
Uso de cor e contraste	• Evitar excesso de cores, padrões e elementos saturados. • Aplicar codificação de cores com consistência e moderação. • Garantir contraste visual adequado entre superfícies. • Evitar mudanças bruscas de piso para não gerar sensação de barreira. • Utilizar cores vivas apenas em pontos de orientação ou destaques.	 Fonte: StudioMDA (2021)
Sinalização	• Criar sinais concisos, claros e fáceis de interpretar. • Combinar texto e símbolos (evitar somente ícones). • Utilizar linguagem simples, evitando termos técnicos. • Manter uniformidade no estilo da sinalização ao longo de todo o edifício. • Posicionar placas em alturas adequadas e alinhadas ao campo visual dos usuários.	 Fonte: MIJKSENAAR (2023)
Informação tátil	• Fornecer informações em múltiplos formatos: visual, tátil e auditivo. • Aplicar Braille e relevos como complementos à sinalização visual. • Avaliar cuidadosamente o uso de pisos táteis para evitar desconforto. • Consultar usuários com deficiência visual e pessoas com hipersensibilidade ao toque antes de implementar recursos táteis extensos.	 Fonte: StudioMDA (2021)

4 NEUROARQUITETURA APLICADA AOS AMBIENTES DE TRABALHO

O ambiente de trabalho é um espaço de longa ocupação, no qual indivíduos passam, em média, cerca de 2000 horas por ano considerando jornadas de oito horas em dias úteis. Essa condição evidencia que os impactos desses espaços sobre a saúde cerebral estão diretamente relacionados ao tempo de permanência, de modo que quanto mais tempo se ocupa um local, maior é sua influência sobre o bem-estar do usuário (DE PAIVA; GALVÃO, 2018).

O trabalho [...] é não só um dever do indivíduo, mas também fonte de renda e de suas principais realizações. Dessa forma, o bem-estar no ambiente de trabalho pode não só proporcionar uma vida profissional afável como pode ser ainda fonte de motivações e inspirações (CETNAROVSKI, 2013 *apud* SALES, 2023).

Pessoas neurodivergentes podem ser funcionários que possuem características vantajosas. Por exemplo: a percepção aguçada de autistas permite atenção à detalhes; o raciocínio rápido de colaboradores com TDAH concebe pensamentos inovadores e criativos; o hiperfoco em objetos de interesse atinge altos níveis de produtividade. A diversidade cognitiva amplia a maneira que tarefas e problemas são abordados impulsionando o sucesso organizacional, sendo assim, a inclusão de neurotípicos e neurodivergentes em um mesmo espaço de trabalho é imprescindível para o melhor desempenho desse ecossistema.

Além de ser uma questão moral, a integração de pessoas neurodiversas está sendo reconhecida como vantajosa para empregadores progressistas, impulsionando políticas e procedimentos inclusivos. No entanto, ainda há espaço para melhorias no design do local de trabalho para acomodar adequadamente essa diversidade (NERENBERG, 2021 *apud* ALBUQUERQUE, 2024 p. 2).

Segundo Sargent (2025 *apud* GATTUPALLI, 2025, tradução própria), no período anterior à pandemia havia “uma grande pressão para densificar os ambientes de trabalho, colocando muitas pessoas em espaços abertos sem sequenciamento ou zoneamento espacial”, o que resultava em ambientes com pouco controle individual e alta irritabilidade sensorial.

Sargent (2025 *apud* GATTUPALLI, 2025) observa que “muitas pessoas estão com a percepção reduzida dos estímulos sensoriais porque [aprendem] a mascarar e tolerar o sofrimento causado por ambientes que não [podem] controlar”, indicando que a falta de opções sensoriais adequadas leva trabalhadores a suportar condições prejudiciais.

Além dos fatores individuais, o modo que os locais são organizados influenciam as relações sociais. O convívio social no ambiente de trabalho favorece a troca de ideias, a colaboração e o senso de pertencimento, fortalecendo vínculos, melhorando a comunicação e promovendo maior criatividade na resolução de problemas. Contudo,

interações constantes podem ser cansativas demandando espaços que permitam a reclusão, descanso mental e reorganização das ideias, favorecendo a criatividade e a concentração (PERKINS; WILL, 2024).

A seguir, o quadro 7 apresenta uma síntese das ferramentas da neuroarquitetura apresentadas nas seções 3.1 a 3.7 indicando como elas devem ser utilizadas com foco na neuroinclusão. A organização do quadro permite visualizar de forma integrada as diretrizes de projeto e suas justificativas, facilitando a compreensão da relação do espaço com a percepção cognitiva de neurodivergentes.

Quadro 7 - Diretrizes projetuais de acordo com as ferramentas da neuroarquitetura

FERRAMENTA DA NEUROARQUITETURA	DIRETRIZES DE PROJETO PARA AMBIENTES DE TRABALHO NEURO INCLUSIVOS	JUSTIFICATIVA
Conforto acústico	Isolar ruídos externos através da posição das aberturas do edifício e materiais da fachada.	Reduz a entrada de estímulos sonoros imprevisíveis, que são desconfortáveis para autistas e distraem usuários com TDAH.
	Minimizar o ruído de fundo, o eco e a reverberação.	
	Criar zoneamento acústico: zonas individuais, de grupo, reuniões e socialização.	Permite que cada usuário escolha o nível de estímulo acústico adequado ao momento e à necessidade cognitiva.

FERRAMENTA DA NEUROARQUITETURA	DIRETRIZES DE PROJETO PARA AMBIENTES DE TRABALHO NEURO INCLUSIVOS	JUSTIFICATIVA
Conforto lumínico	Proporcionar iluminação natural e vista para o exterior por meio de janelas amplas, clarabóias e portas de vidro.	Permite pausas visuais restauradoras, essenciais para pessoas com TDAH e autistas sob estresse sensorial.
	A iluminação artificial deve ser com lâmpadas LED e dimerizável.	O LED não possui o efeito cintilante que causa sobrecarga visual e irritabilidade.
		O ajuste de intensidade da iluminação possibilita o controle individual para perfis sensoriais distintos.
Conforto térmico	Colocar elementos de sombreamento para controlar a incidência solar.	Reduz a carga térmica incidente na edificação proporcionando um ambiente confortável.
	Posicionar as aberturas para que o edifício tenha ventilação cruzada.	Reduz desconfortos térmicos que podem ser amplificados em pessoas neurodivergentes.
Cor	Utilizar, principalmente, cores suaves e neutras.	Cria um ambiente visualmente calmo, evitando hiperestimulação.
	Transições graduais de cor.	Favorece a continuidade visual.

FERRAMENTA DA NEUROARQUITETURA	DIRETRIZES DE PROJETO PARA AMBIENTES DE TRABALHO NEURO INCLUSIVOS	JUSTIFICATIVA
Design biofílico	Incorporar vegetação dentro e fora do edifício.	Atua como uma “âncora sensorial” ao auxiliar na auto regulação e oferecer sensação de segurança.
		Melhora o humor, reduz a ansiedade e aumenta a restauração da atenção.
	Usar materiais naturais.	Materiais verdadeiramente naturais oferecem previsibilidade.
		Texturas orgânicas contribuem para a sensação de acolhimento.
Organização espacial (layout)	Proporcionar ambientes com diversos tamanhos.	Garante a diversidade de contextos para diferentes tarefas cognitivas.
	Fazer a setorização de acordo com o nível de estímulo sensorial.	Fornece autonomia ao usuário para migrar entre estímulos.
	Organizar os ambientes de forma lógica para que haja um fluxo contínuo.	Facilita a orientação espacial ao proporcionar previsibilidade.

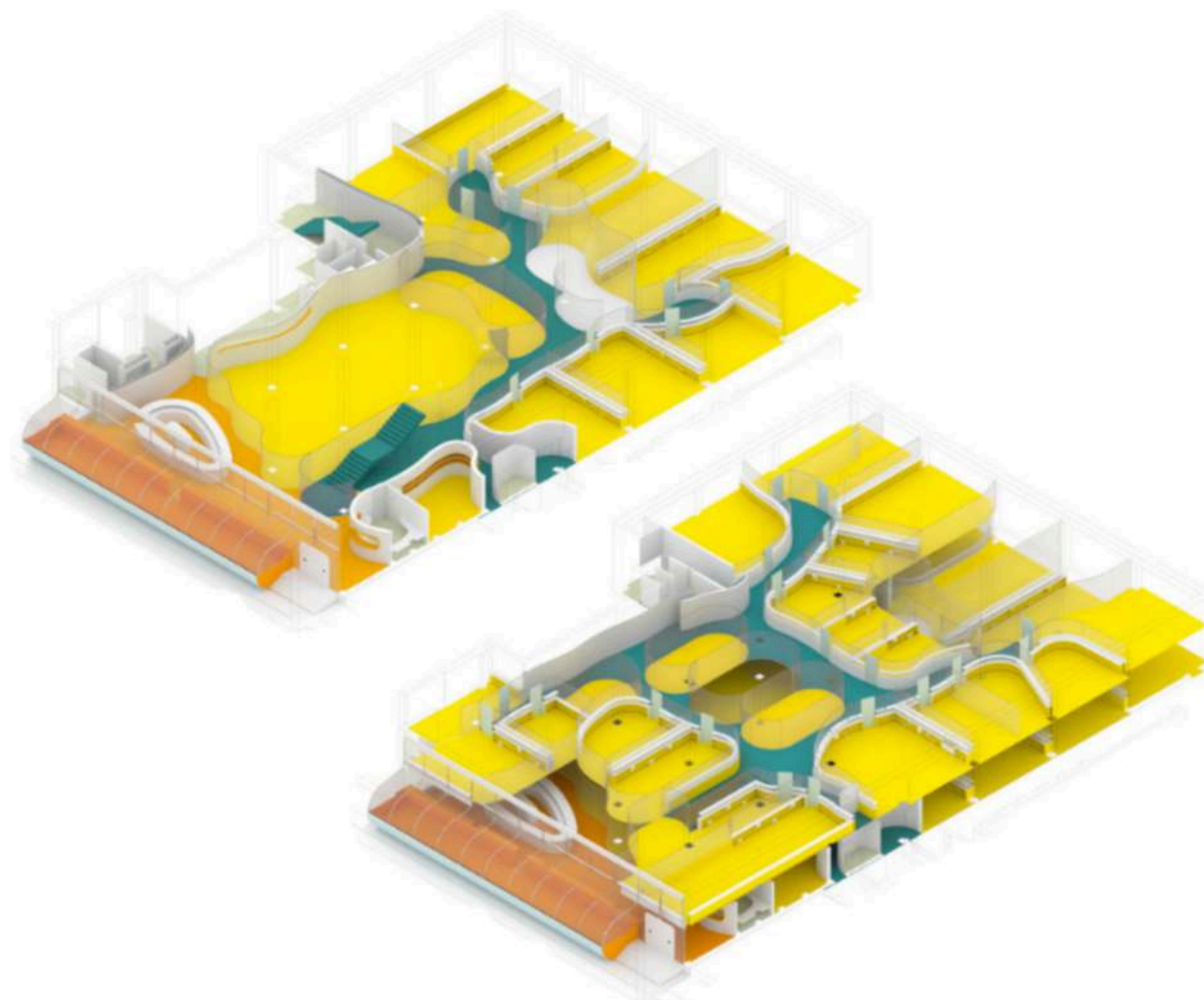
FERRAMENTA DA NEUROARQUITETURA	DIRETRIZES DE PROJETO PARA AMBIENTES DE TRABALHO NEURO INCLUSIVOS	JUSTIFICATIVA
Organização espacial (layout)	Prever espaços de refúgio.	Garante privacidade e segurança emocional.
	Criar zonas de transição entre ambientes com estímulos diferentes.	Prepara o indivíduo, principalmente autistas, para uma mudança sensorial.
Referencial espacial (wayfinding)	Manter a consistência visual de cores e estilos.	Auxilia na interpretação do espaço.
		Previne a perda de foco.
	Colocar elementos que sirvam como marcos visuais.	São referências estáveis que facilitam a navegação.
	A sinalização deve ser constituída de placas e mapas bem visíveis com o uso de símbolos e textos.	Facilita a navegação sem exigir interação social para pedir ajuda.

Fonte: elaboração própria

Com base nos fundamentos da neurodiversidade e nos princípios da neuroarquitetura, serão analisados exemplos reais de como as ferramentas desses princípios são aplicadas e de que maneira podem contribuir para a inclusão cognitiva em ambientes de trabalho. A partir das estratégias já comentadas, essas análises permitirão compreender como essas diretrizes podem ser incorporadas ao projeto, estabelecendo uma relação entre a teoria e a aplicação arquitetônica voltada à neuroinclusão.

O **Escritório *Second Home*, em Londres**, Inglaterra (figura 5), de autoria de Selgascano (2014) é um espaço de trabalho compartilhado (coworking) que hospeda cerca de 30 empresas, variando de um posto individual de trabalho a um grande espaço comum onde cabem cerca de 75 pessoas (SELGASCANO, 2014).

Figura 5 - Pavimentos térreo e superior do Escritório *Second Home* de Londres



Fonte: Archdaily (2014)

Apesar de não ser um espaço projetado para neurodivergentes, esse espaço *coworking* apresenta algumas características positivas ao pensar na inclusão neurológica no ambiente corporativo. Exemplos são os nichos de trabalho com capacidades de lotação diversas, e, área de alimentação separada do local de produção (figura 6) como se fosse um anexo do edifício evitando odores que podem incomodar neurodivergentes com alta sensibilidade, além de possuir vegetação no seu interior, que contribui com o conforto sensorial.

Figura 6 - Espaço de alimentação do Escritório *Second Home* de Londres



Fonte: Archdaily (2014)

O projeto possui um layout sinuoso (figura 7), mas de acordo com Mostafa (2021), esse tipo de layout não é ideal para ambientes internos, sendo mais adequado para espaços externos. A autora explica que, as curvas em diversas direções atrapalham a orientação espacial, por isso, sistemas ortogonais seriam mais eficazes funcionando como um eixo que facilita a localização.

Figura 7 - Espaço interno do Escritório *Second Home* de Londres



Fonte: Archdaily (2014)

O **Escritório *Second Home*, em Hollywood**, Los Angeles, Califórnia, Estados Unidos (figura 8), também projetado por Selgascano, é um complexo de 60 escritórios individuais ovais e salas de reuniões, cercadas por um jardim, que, compõem o escritório para quase 700 pessoas ao lado de um edifício de dois andares, projetado em 1964 por Paul Williams. O edifício conta com mais de 500 espaços de trabalho e instalações comuns por todo o edifício, como: café, bar, restaurante, sala de eventos e conferências, áreas de descanso e terraços abertos.

Figura 8 - Planta do Escritório *Second Home* em Hollywood



Fonte: Archdaily (2019)

Os escritórios ovais incorporam a biofilia no espaço de trabalho (figuras 9 e 10). Eles estão cercados de plantas que podem ser visualizadas de dentro dos escritórios que possuem vedação em vidro, conectando visualmente os ambientes interno e externo além de permitir a entrada de iluminação natural durante o dia. Todavia, para aplicação da luz natural em projetos em climas quentes, ela deve ser difusa, diferente do ilustrado na figura 10.

Além disso, a falta de privacidade causada pelo vidro sem opção de cortinas e a posição circular fazem com que as costas das pessoas fiquem expostas, o que, segundo Doyle (2020 *apud* ALBUQUERQUE, 2024) podem causar incômodo e sobrecarga sensorial.

A cor amarela utilizada no chão e teto desses locais pode ser adequada para o estímulo da criatividade, energia e comunicação. Entretanto, tons muito saturados ou intensos podem gerar sobrecarga sensorial ou dificultar a permanência em ambientes. Randall (s.d.) recomenda a utilização de tons suaves e pastéis quando se trata de neurodivergentes, pois tendem a ser melhor tolerados e podem trazer o mesmo simbolismo das cores sem o excesso de estímulo.

Figura 9 - Vista aérea do edifício projetado por Paul Williams e o *Second Home* projetado pelo escritório Selgascano



Fonte: Archdaily (2019)

Figura 10 - Integração com a natureza Escritório *Second Home* Hollywood

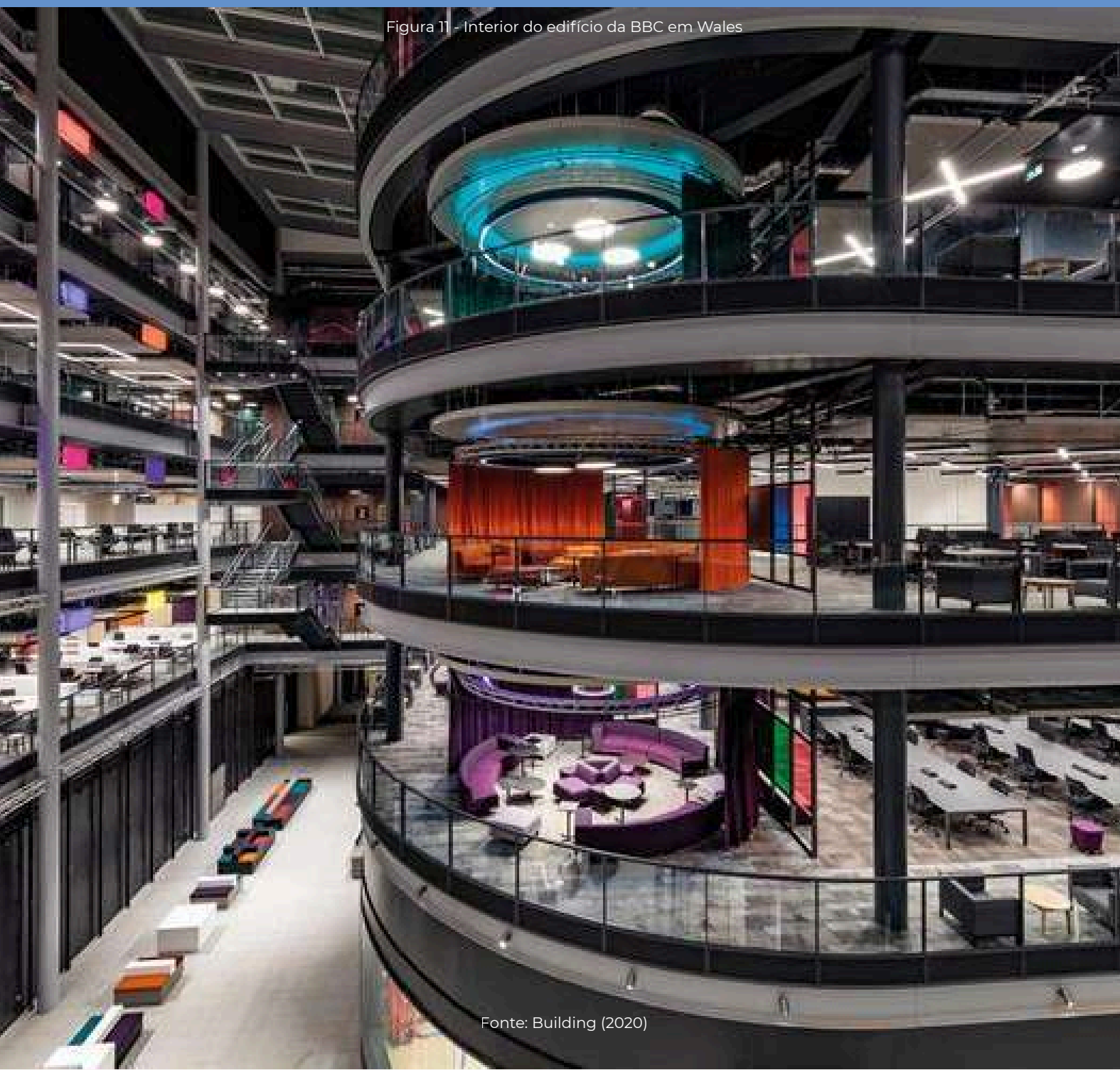


Fonte: Archdaily (2019)

O **edifício da BBC em Wales**, Inglaterra (figura 11), foi idealizado para a acessibilidade cognitiva. O princípio em destaque são as salas em formato circular com cores diferentes para cada andar que, de acordo com a designer Lara Ford (apud IJEH, 2020, tradução própria), “funcionam como marcos”, sendo relevantes para a orientação espacial.

A maior parte deste edifício pode ser caracterizada como escritório de planta aberta que, apesar de ser um layout que apresenta dificuldade em acolher a neurodiversidade pela falta de privacidade e produzir muitos ruídos, não possui todo o mobiliário fixo, permitindo moldar alguns espaços de acordo com as necessidades dos usuários. Contudo, como já citado anteriormente, é preciso ter cautela com escritórios de planta aberta pois são fontes de ruído visual e auditivo.

Figura 11 - Interior do edifício da BBC em Wales



Fonte: Building (2020)

O **Datalab Serasa Experian**, é um escritório brasileiro que possui nas laterais do espaço de trabalho salas individuais e de reunião que se assemelham às coberturas residenciais, com estrutura de madeira e vidro, e cortinas que proporcionam um ambiente privativo (figura 12). Como amparo acústico, o piso é revestido de carpete, material que auxilia na absorção sonora, podendo ajudar a reduzir reverberações e ruídos.

O escritório possui duas áreas de descompressão e descontração, a primeira é uma sala de jogos (figura 13) afastada da área de produção. Essa sala possui uma parede e o forro revestidos de tábuas de madeira que suavizam a reverberação do som e um sofá alongado, mobiliário que auxilia na absorção de ondas sonoras.

A segunda área é apresentada como um “playground para adultos” (figura 14), é uma estrutura destinada ao descanso que se assemelha a um brinquedo de escalada. Entretanto, na perspectiva neurodivergente, ele está mal posicionado pois fica muito próximo às estações de trabalho. Além disso, as estações de trabalho comuns estão concentradas no mesmo espaço com mesas longas sem divisórias, caracterizando um escritório de planta aberta (figura 15).

O *lounge*, posicionado na entrada do edifício, funciona como uma biblioteca e área de alimentação. Ele é inspirado em um pátio de foodtruck (figura 16) com a copa remetendo um foodtruck (figura 17) e o piso de grama artificial. Entretanto, é preferível que em projetos para neurodivergentes os materiais utilizados que aparentam ser naturais não sejam artificiais, pois, isso impacta na percepção de autistas.

Figura 12 - "Casinhas" de reunião Datalab Serasa Experian



Fonte: Archdaily (2017)

Figura 13 - Sala de jogos Datalab Serasa Experian



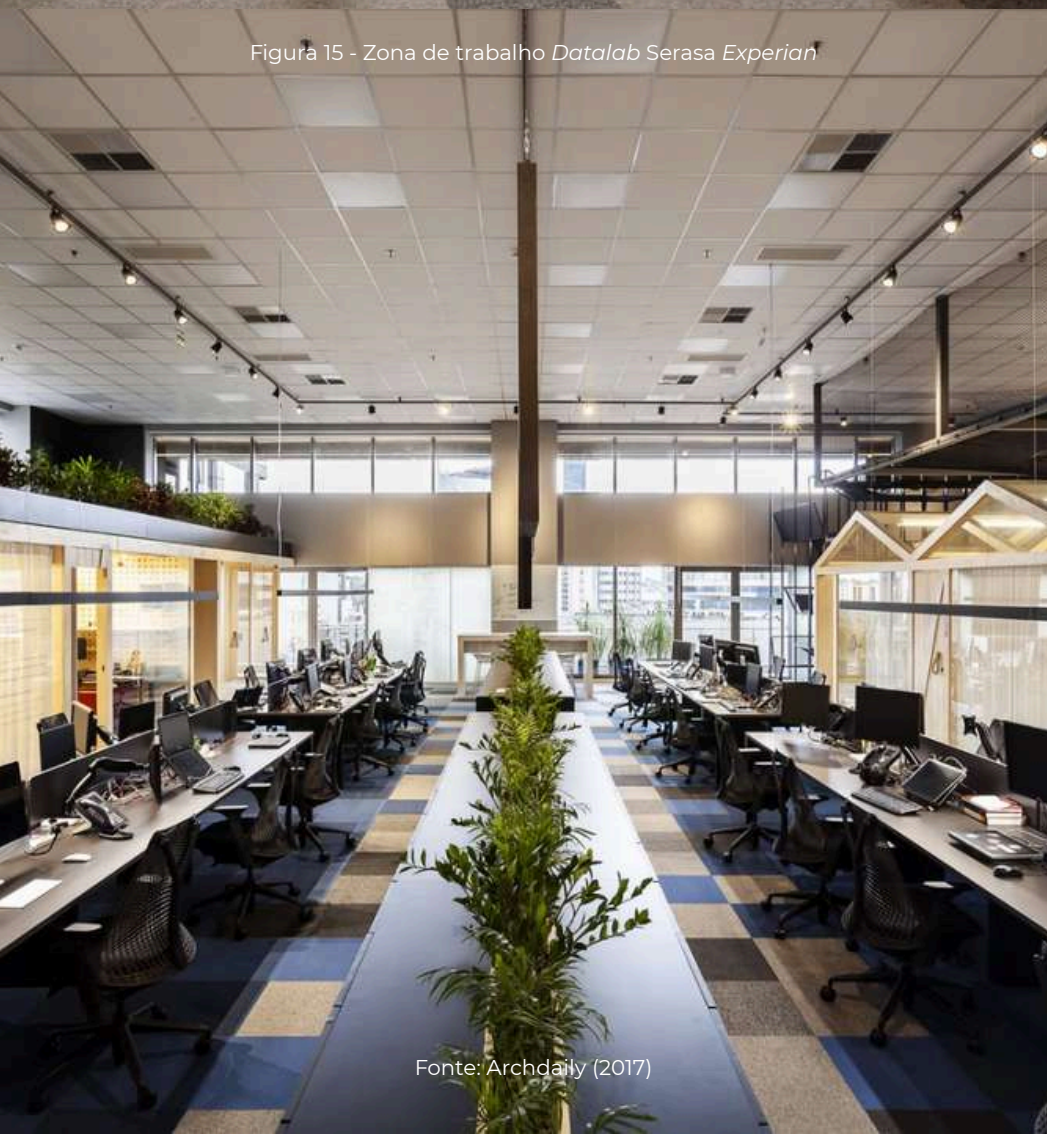
Fonte: Archdaily (2017)

Figura 14 - "Playground para adultos" Datalab Serasa Experian



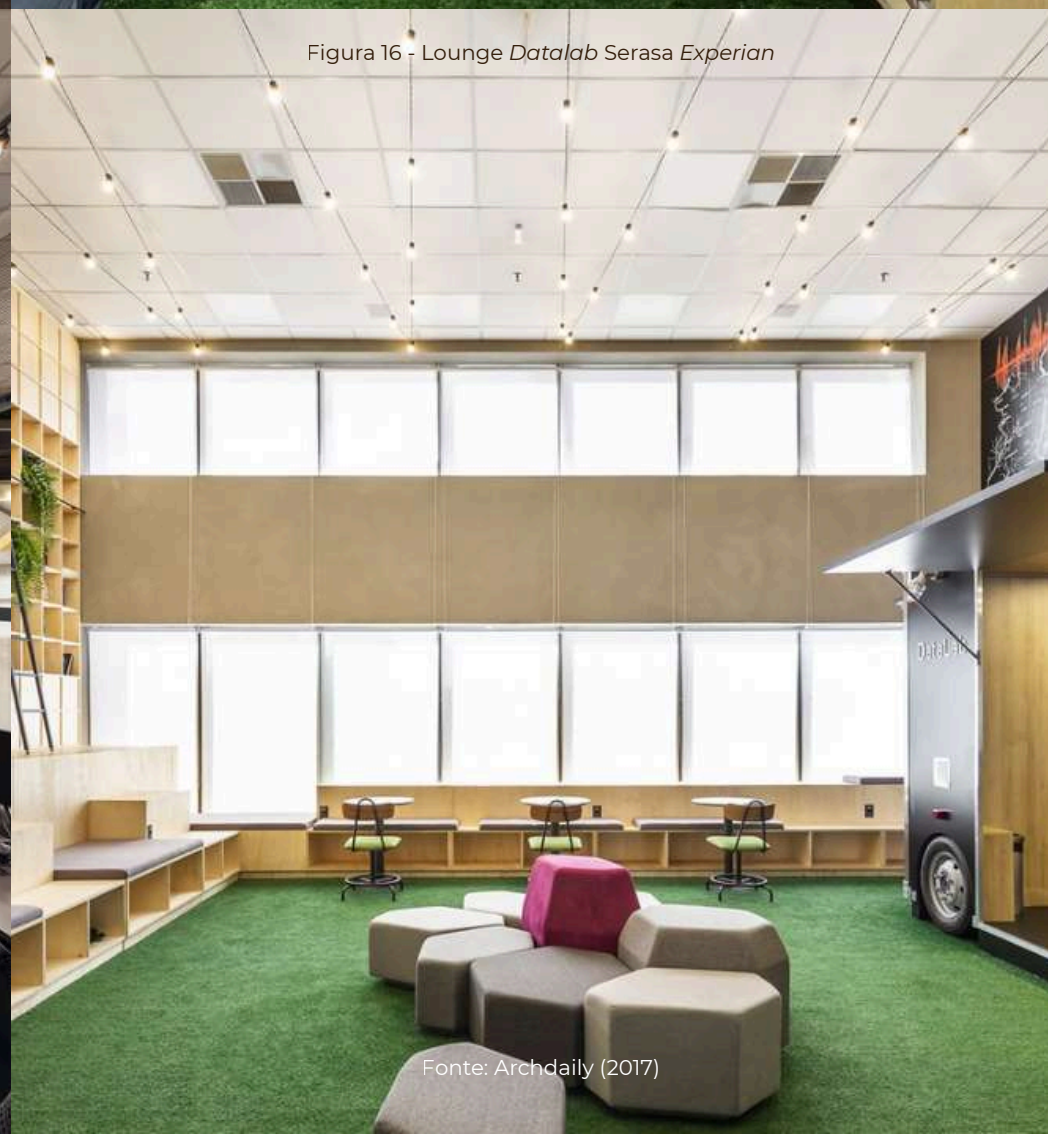
Fonte: Archdaily (2017)

Figura 15 - Zona de trabalho Datalab Serasa Experian



Fonte: Archdaily (2017)

Figura 16 - Lounge Datalab Serasa Experian



Fonte: Archdaily (2017)

Figura 17 - Foodtruck Datalab Serasa Experian



Fonte: Archdaily (2017)

O **Caudwell International Children's Centre** (Centro Internacional de Crianças Caudwell), foi o primeiro centro de diagnóstico e terapia para crianças autistas e outras condições neurodivergentes no Reino Unido (figura 18). Apesar de não ser voltado para adultos trabalhadores, é um exemplo de projeto pensado nas necessidades dos usuários neurodivergentes. O estudo para o projeto desse edifício envolveu a investigação de uso da luz, textura, cores e acústica para uma tranquilização constante das crianças.

Figura 18 - Modelo 3D do Caudwell International Children's Centre

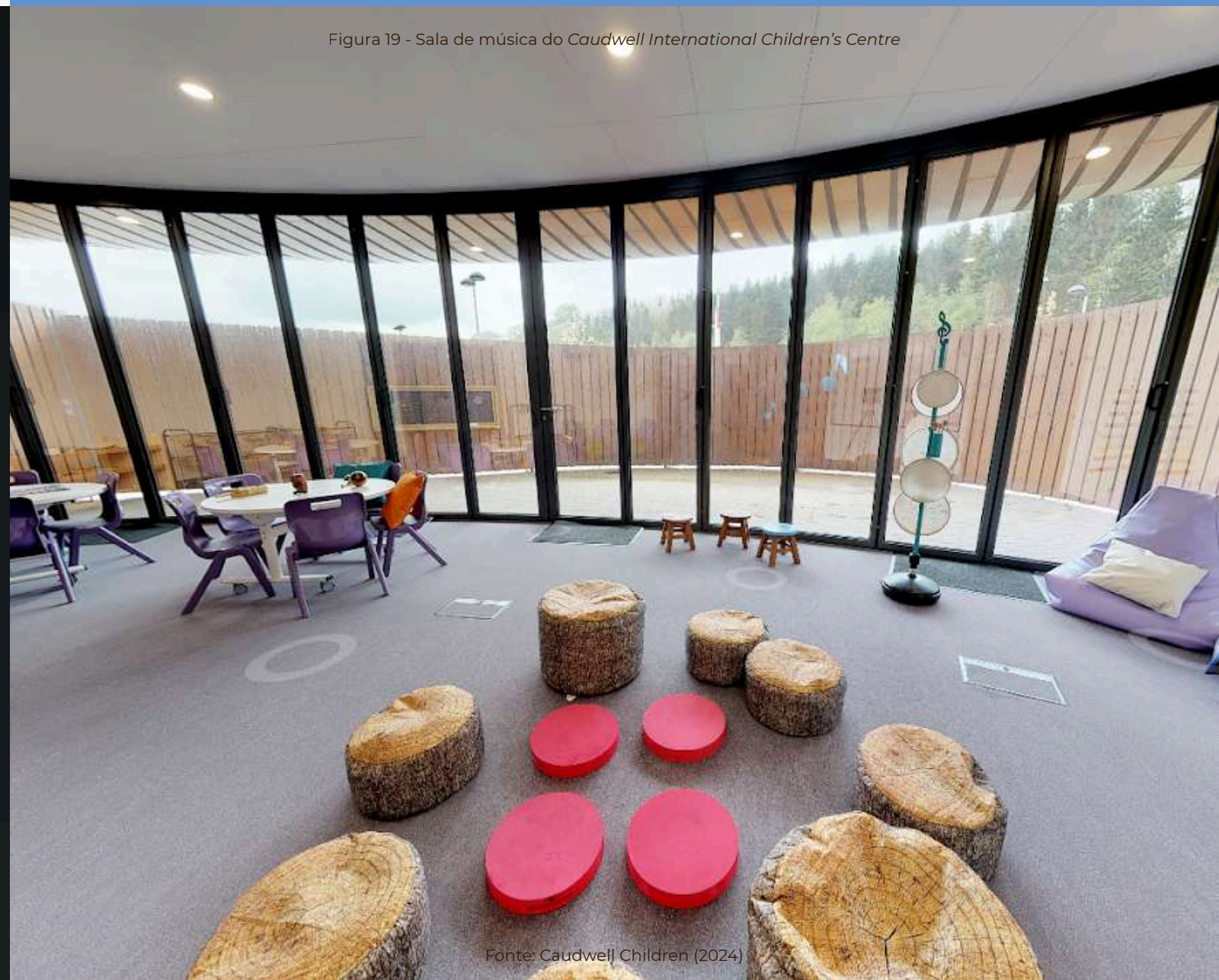


Fonte: Caudwell Children (2024)

Um dos principais desafios para neurodivergentes é o curto tempo de atenção, sendo assim, a planta do edifício tem o formato que remete ao símbolo de um infinito com os cantos arredondados e um caminho único, essa estratégia de projeto promove a conectividade visual e sensação de previsibilidade e segurança, buscando eliminar fontes de distração, confusão e ansiedade.

Outra estratégia para evitar desvio de foco que pode ser identificada é o cercado arredondado de madeira do lado externo de algumas das salas que possuem portas de vidro, permitindo a entrada da iluminação natural mas com uma barreira visual da movimentação externa do edifício (figura 19).

Figura 19 - Sala de música do Caudwell International Children's Centre



Fonte: Caudwell Children (2024)

O arquiteto Pass (s.d.), autor do projeto, recomenda a previsibilidade do ambiente construído até nos materiais utilizados para que sejam facilmente compreendidos. Segundo ele, “se algo parece madeira, deve ser madeira. Se for um material impresso para parecer madeira, isso pode ser perturbador para algumas pessoas ao interagir com uma superfície ou textura inesperada.” Um exemplo da aplicação disso no projeto é a fachada do edifício composta da textura rugosa de pedras contrastando com o vidro liso, além da parte inferior dos beirais ser de madeira (figura 20).

Figura 20 - Fachada do Caudwell International Children's Centre



A análise das ferramentas da neuroarquitetura aplicadas aos ambientes de trabalho evidencia que o design do espaço influencia as pessoas tanto física quanto mentalmente. Sendo assim, a arquitetura pode atuar na regulação sensorial, emocional e cognitiva das pessoas. Quando se considera a diversidade neurológica, o ambiente de trabalho pode funcionar como um ecossistema adaptável, capaz de atender as diferentes formas de percepção e reação aos estímulos do espaço.

As orientações apresentadas demonstram que aspectos como conforto acústico, iluminação adequada, controle térmico, o uso consciente das cores, a presença de elementos naturais, a organização do espaço e uma navegação clara são fatores que podem contribuir com a autonomia dos trabalhadores. Tais elementos também são capazes de ajudar a mitigar barreiras cognitivas enfrentadas por pessoas neurodivergentes.

O projeto propõe um coworking neuro inclusivo em Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Diante da falta de locais de trabalho compartilhados que incorporem princípios da neuroarquitetura na cidade, desenvolve-se a proposta do projeto de um edifício destinado a esse público.

O projeto foi desenvolvido de modo que todos os ambientes possam ser utilizados tanto pelo público neurotípico quanto pelo neurodivergente. Sendo assim, como diferencial no projeto foram propostos ambientes que possam atender usuários com transtorno do espectro autista (TEA) e transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). O quadro 8 ilustra essas estratégias e para quais públicos elas foram pensadas.

5 PROJETO

ESTRATÉGIAS PROJETOAIS PARA NEURODIVERGENTES

Quadro 8 - Estratégias projetuais para neurodivergentes

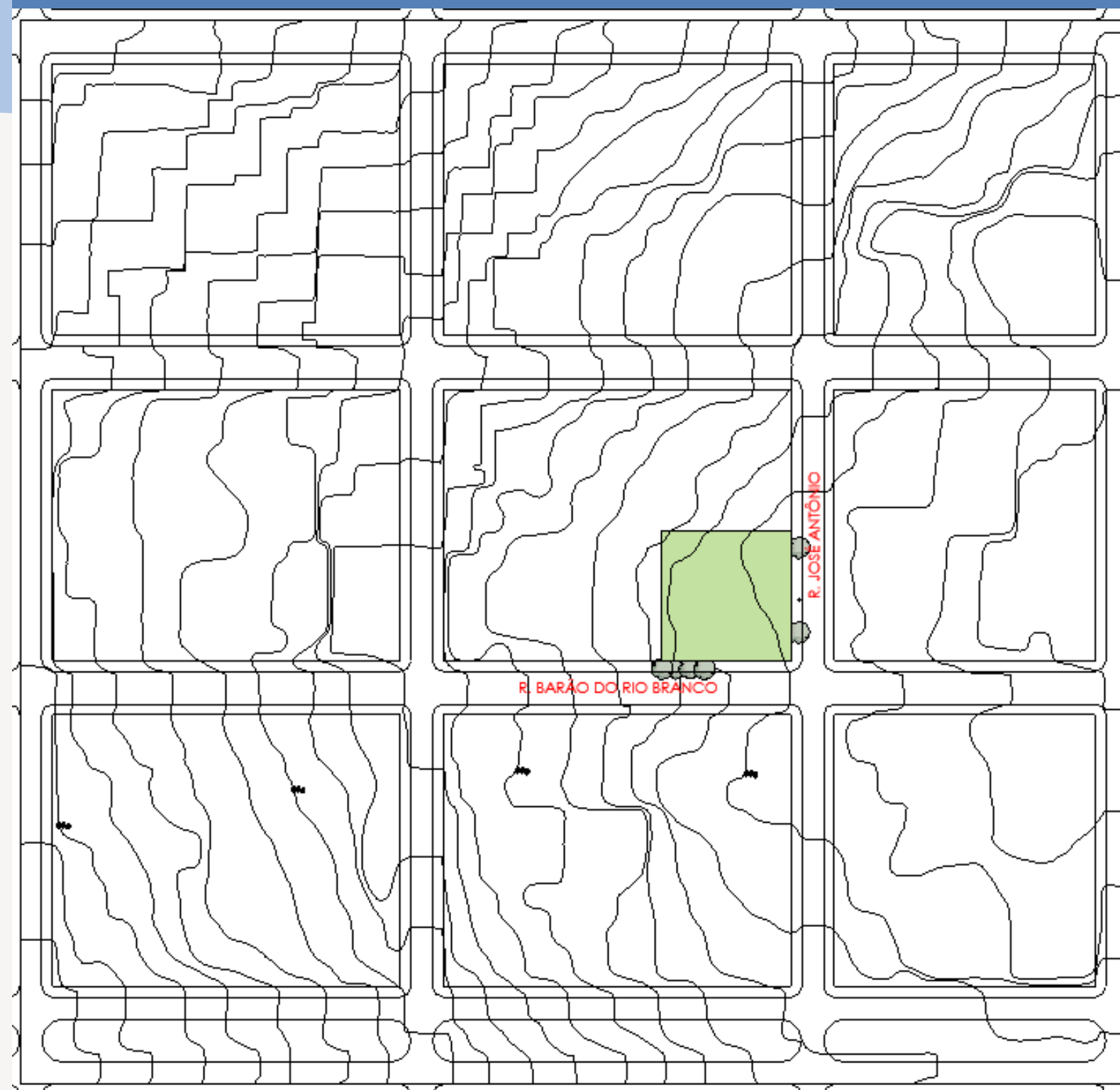
TEA	TEA E TDAH	TDAH
 ESPAÇO DE REFÚGIO	 ESPAÇO DE DESCOMPRESSÃO	 SALA GRANDE
 NICHOS DE DESCANSO	 CABINES ACÚSTICAS	 CABINES ACÚSTICAS DENTRO DA SALA (FOCO)
 ANTECÂMARA	 JARDIM	 OPEN OFFICE (SOCIALIZAÇÃO)
 MESAS EXTERNAS NA MARMITARIA	 JARDIM	 OPEN OFFICE (VISTA REGENARADORA DE ATENÇÃO)

Fonte: elaboração própria

A escolha do terreno considerou critérios como localização central, que é uma área consolidada com predominância de usos comerciais e serviços, além da oferta de transporte público nas proximidades. Observou-se com o auxílio do Google Maps que os espaços de coworking na cidade se concentram na porção leste, abrindo espaço para um projeto de coworking neuro inclusivo no bairro Centro.

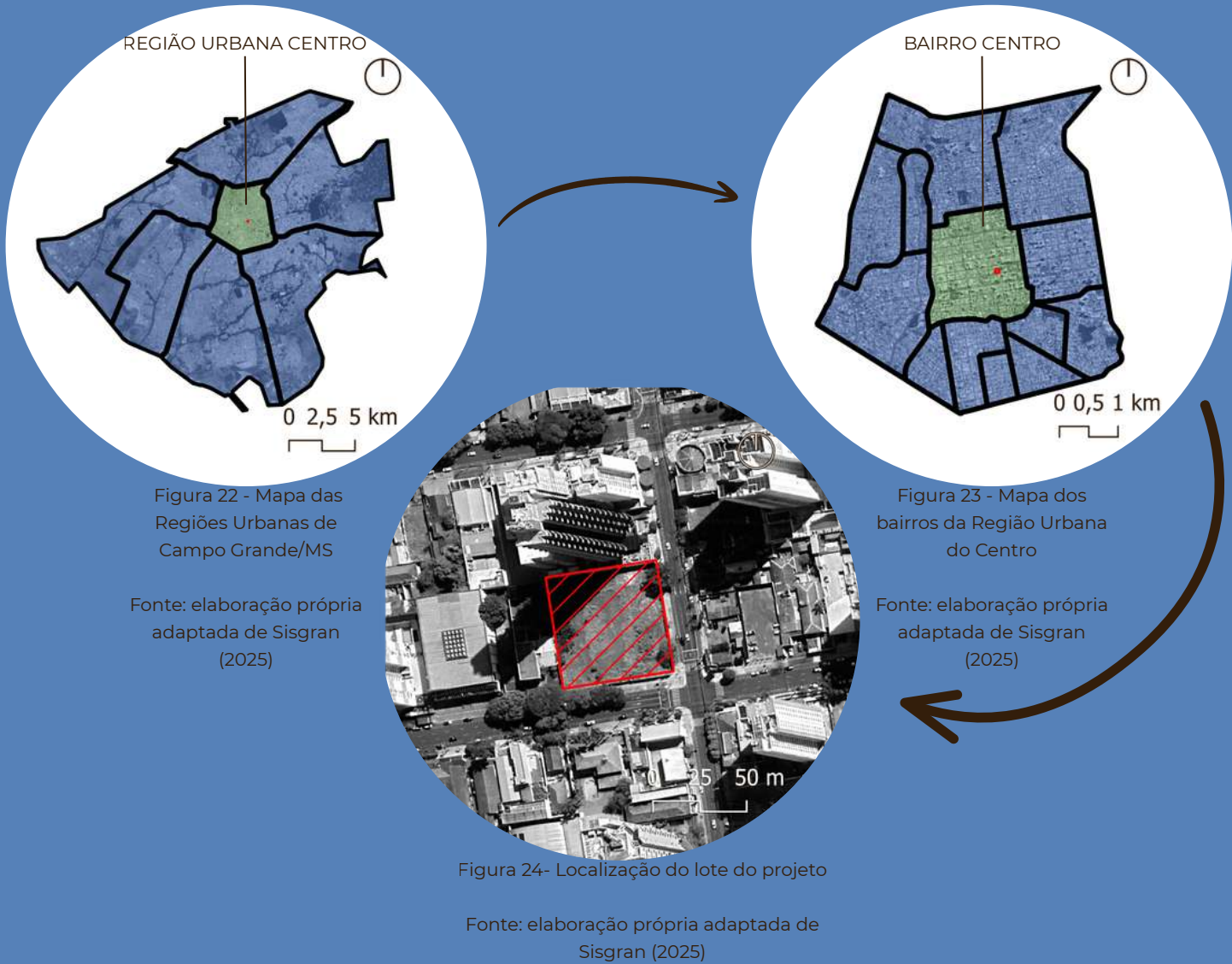
O terreno está situado na esquina das ruas R. Barão do Rio Branco e R. José Antônio.

Figura 21 - Planta de situação do terreno



5.1 TERRENO

5.1.2 ANÁLISE DOS ÍNDICES E INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS DO TERRENO



Quadro 9 - Índices e instrumentos urbanísticos do terreno

LEGISLAÇÃO E ZONEAMENTO URBANO	
Macrozona urbana	MZ1
Zona urbana	Zona 1
Zona ambiental	ZA1
ÍNDICES E INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS APLICÁVEIS À Z1	
Taxa de permeabilidade	20%
Taxa de ocupação	Térreo e 1º Pavimento: 0,7 Demais Pavimentos: 0,5
Coeficiente de aproveitamento	5
Índice de elevação	Livre
RECUOS MÍNIMOS	
Frente	Térreo e 1º pavimento: Livre Demais pavimentos: 5m
Lateral e fundos	Térreo e 1º pavimento: Livre IE entre 2 e 6: h/6 (mínimo 3m) IE maior ou igual a 6 e menor que 12: h/8 (mínimo 3m) IE maior ou igual a 12: h/10 (mínimo 5m)
Testada esquina	15m

Fonte: elaboração própria adaptada de PDDUA (2018)

SITUAÇÃO



R. DOM AQUINO

R. JOSÉ ANTÔNIO

R. BARÃO DO RIO BRANCO

R. PADRE JOÃO CRIPA

AV. AFONSO PENA

PRAÇA ESPORTIVA
BELMAR FIDALGO

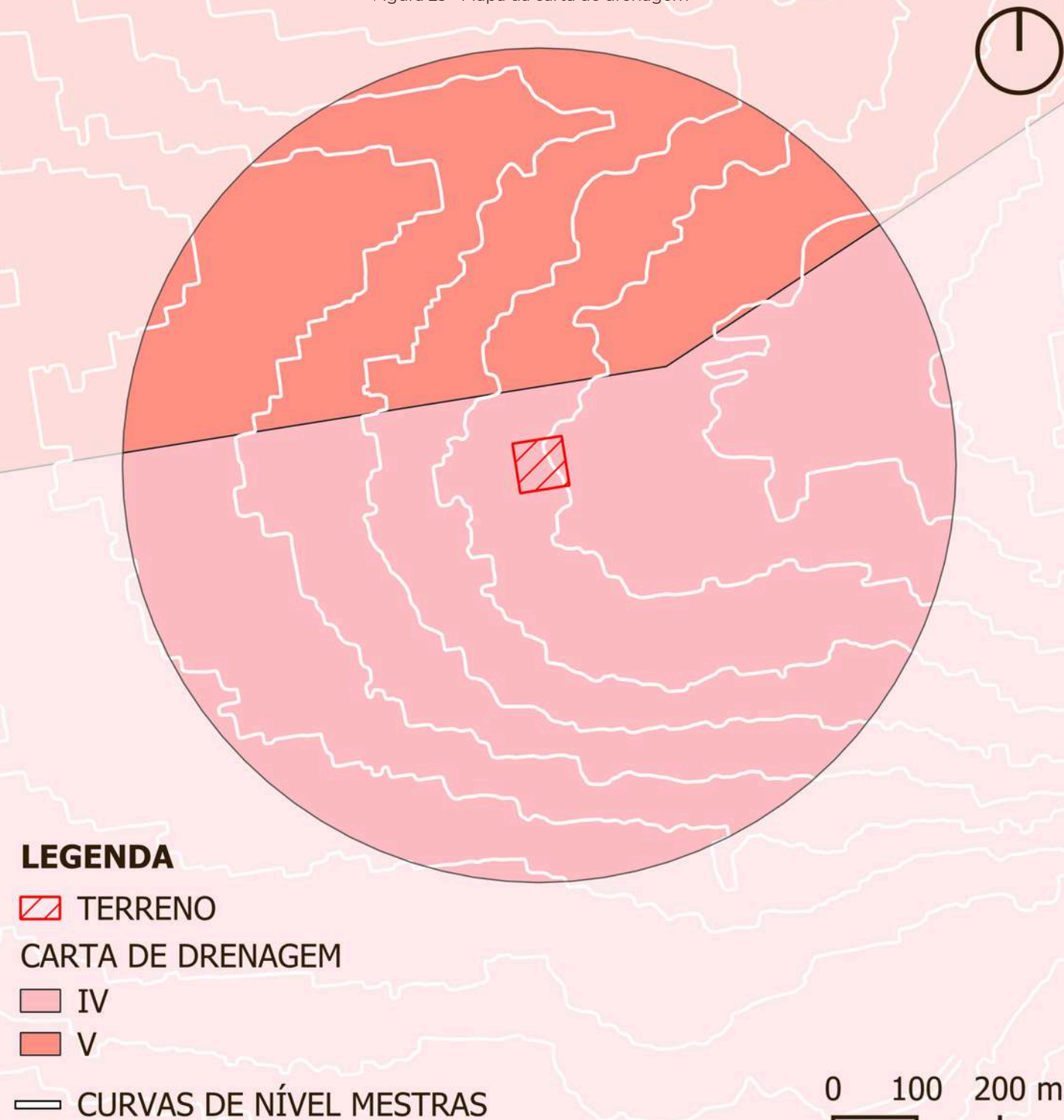
PRAÇA DO
RÁDIO CLUBE

0 50 100m

O terreno está situado no grau de criticidade IV da Carta de Drenagem (figura 22) que pode apresentar problemas como “alagamentos e enchentes; sistema de microdrenagem insuficiente; bocas-de-lobo assoreadas, com localização e distribuição irregular; ocorrência de ligações clandestinas de esgoto”.

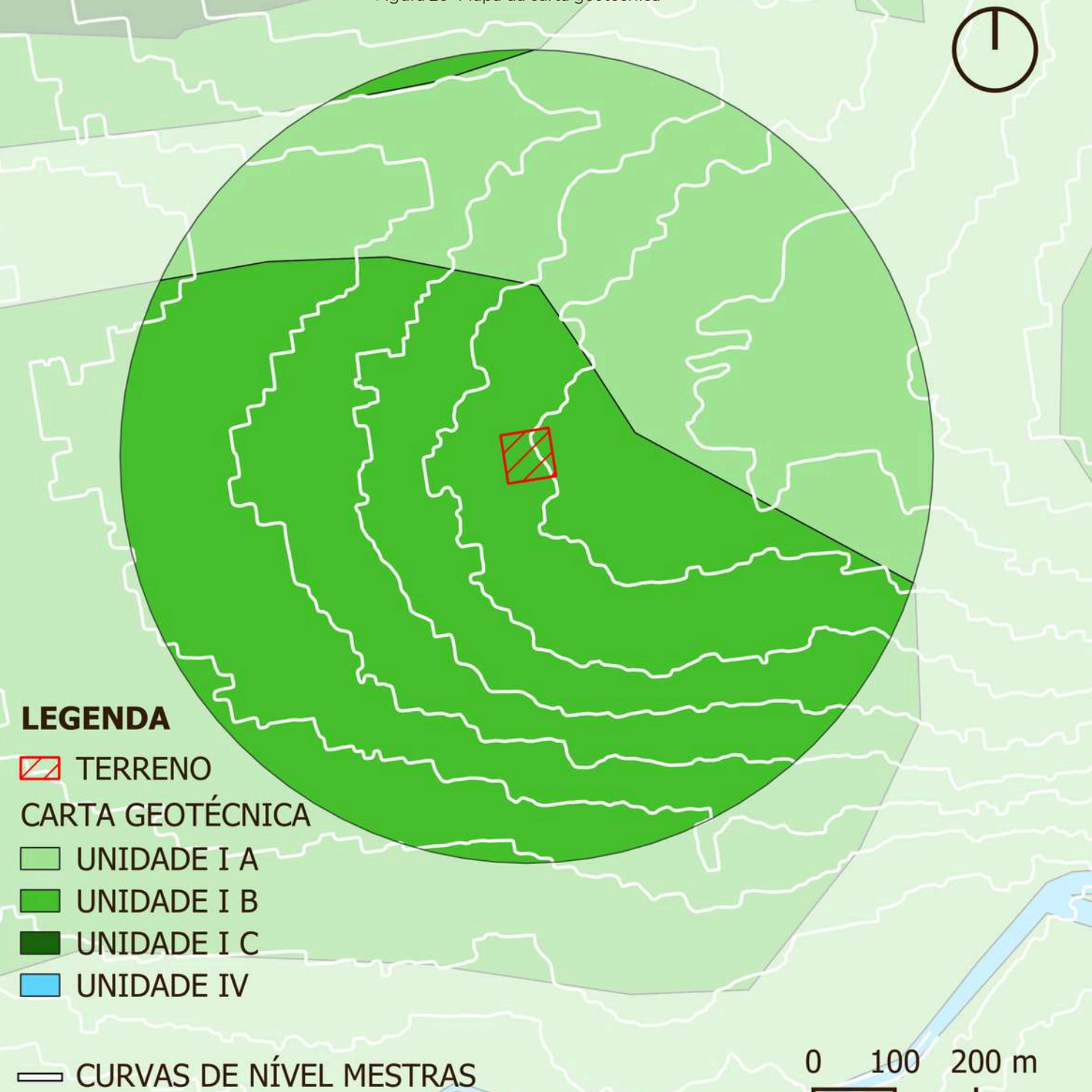
De acordo com a Carta de Geotécnica (figura 23), o terreno é caracterizado como Unidade Homogênea I B, com o “nível d’água variando de 5 a 15 m de profundidade”.

Figura 25 - Mapa da carta de drenagem



Fonte: elaboração própria adaptada de Sisgran (2025)

Figura 26- Mapa da carta geotécnica



Fonte: elaboração própria adaptada de Sisgran (2025)

O terreno possui as dimensões 60x60m (3.600 m²) e apresenta um declive suave (figura 24).

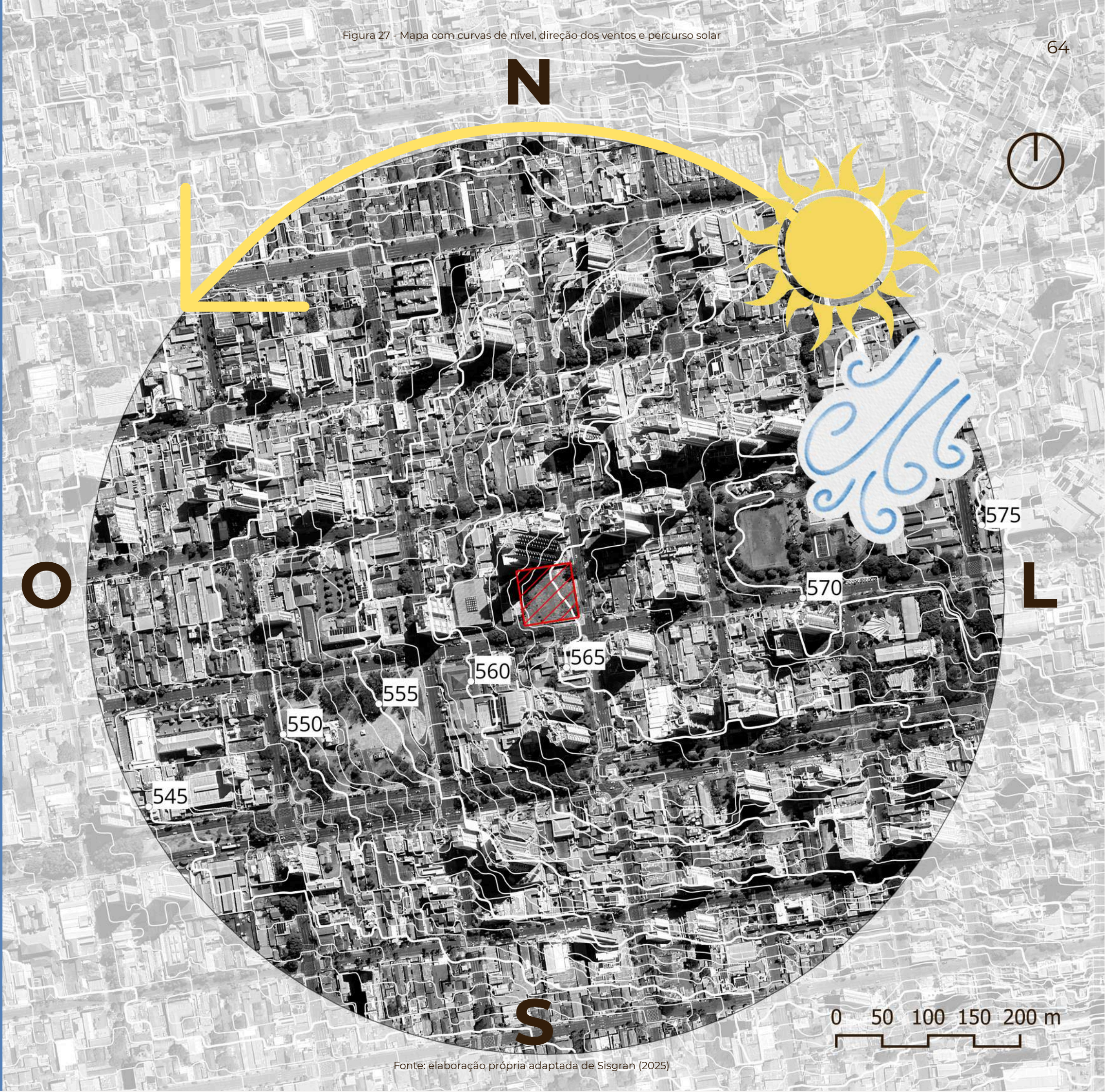


Fonte: elaboração própria

LEGENDA

- TERRENO
- ID CURVAS MESTRAS
- CURVAS MESTRAS
- CURVAS INTERMEDIÁRIAS

Figura 27 - Mapa com curvas de nível, direção dos ventos e percurso solar



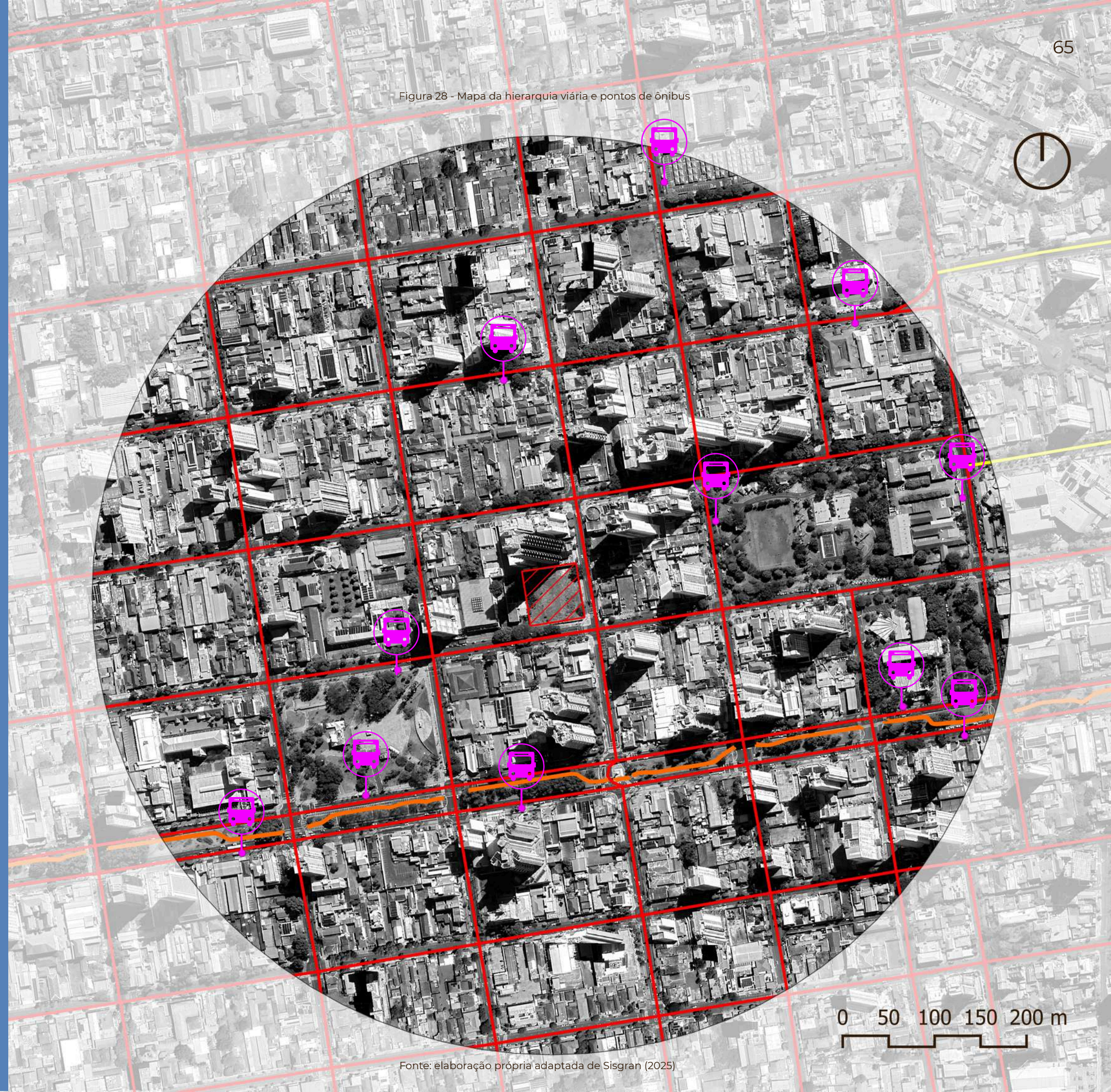
Fonte: elaboração própria adaptada de Sisgran (2025)

As vias de acesso ao terreno são arteriais e há pontos de ônibus com 150m a 550m de caminhada dentro do raio de 500m (figura 25).

Figura 28 - Mapa da hierarquia viária e pontos de ônibus

LEGENDA

- TERRENO
- PONTO DE ÔNIBUS
- HIERARQUIA VIÁRIA
 - ARTERIAL
 - COLETORA
 - CICLOVIA



Fonte: elaboração própria adaptada de Sisgran (2025)

5.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES E PLANO DE MASSAS

SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
Acesso e transição	Recepção	1	25,35m ²
	Lounge	3	120,72m ²
	Espaço de descompressão	3	56,40m ²
	Nichos de descanso	22	32,12m ²
Gestão e suporte	Administração	1	19,60m ²
	Zeladoria	1	11,34m ²
	DML	3	21,63m ²
	Sanitários	22	212,69m ²
	Armários	1	11,25m ²
	Configuração e suporte de T.I.	1	16,00m ²
	Suporte técnico	1	16,34m ²
	Almoxarifado	1	19,60m ²
	Monitoramento e segurança	1	19,60m ²
	Guarita	1	6,20m ²

SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
Zona de baixo estímulo	Espaço de refúgio	3	64,10m²
	Salas tipo 1 (2 pessoas)	10	113,40m²
	Salas tipo 2 (4 pessoas)	13	236,73m²
	Biblioteca	1	84,03m²
	Cabines acústicas (2 pessoas)	45	69,90m²
Zona de médio estímulo	Salas tipo 3 (6 pessoas)	13	292,76m²
	Salas de reunião/video conferência (6 pessoas)	8	143,76m²
Zona de alto estímulo	Salas tipo 4 (8 pessoas)	3	111,75m²
	Open office	5	737,52m²
	Sala de eventos/ workshops (110 pessoas)	1	150,05m²
	Auditório (86 pessoas)	1	168,34m²
	Lojas	4	161,40m²

SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
Alimentação	Marmitaria	1	111,15m²
	Restaurante	1	84,05m²
Área total			3.117,78m²
SETOR	AMBIENTE	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
Estacionamento	Vagas para carro ²	68	2589,14m²
	Vagas para moto ³	11	
	Depósito	1	88,63m²
Área total			2.677,77m²

Fonte: elaboração própria

² Vagas de estacionamento: 1 vaga para cada 60m² de área construída

³ Vaga para motos: 20% das vagas para veículos

5.3 O PROJETO

COWORKING FLORESCER



Figura 32 - Perspectiva do projeto sem escala

Fonte: elaboração própria

CONCEPÇÃO DA FORMA

O projeto é composto por **três pavimentos** que são divididos por **gradiente de privacidade** caracterizados de acordo com as ocupações de seus ambientes, além do estacionamento que está posicionado no **subsolo**.

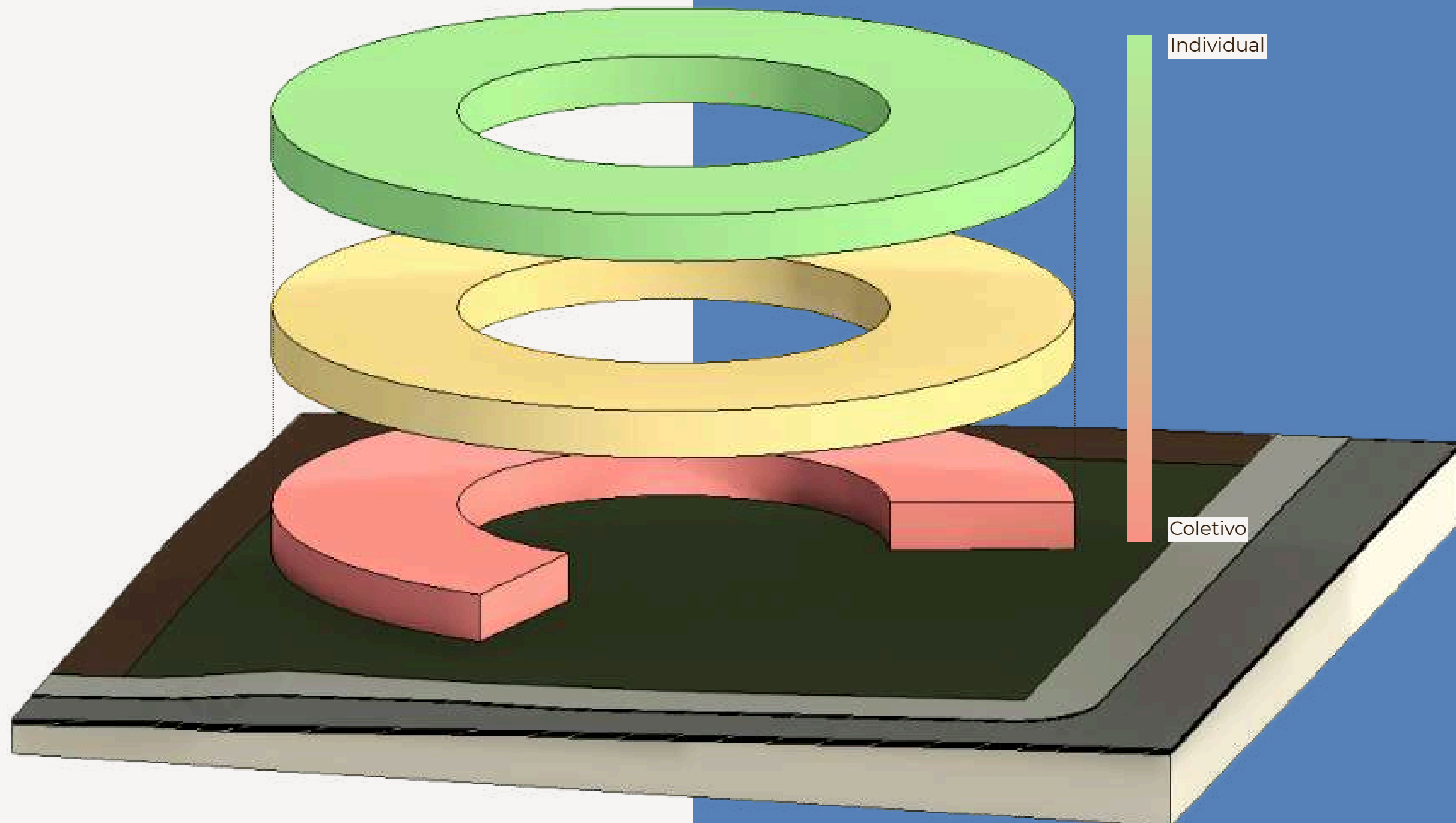
O **térreo** possui o fluxo mais intenso de pessoas com usos que convidam o público o externo a ocupar o espaço do coworking com ambientes como lojas, restaurante, biblioteca, auditório e sala de eventos/*workshops*.

O **primeiro pavimento** abrange ambientes como espaço de trabalho aberto (*open office*), estúdios criativos, salas com capacidade para equipes grandes e médias.

O **segundo pavimento** abrange equipes menores com capacidades médias, pequenas e individuais.

Todos os pavimentos possuem banheiros e espaço de refúgio, o primeiro e segundo pavimento possuem área de alimentação dos funcionários com copa e sala de descanso.

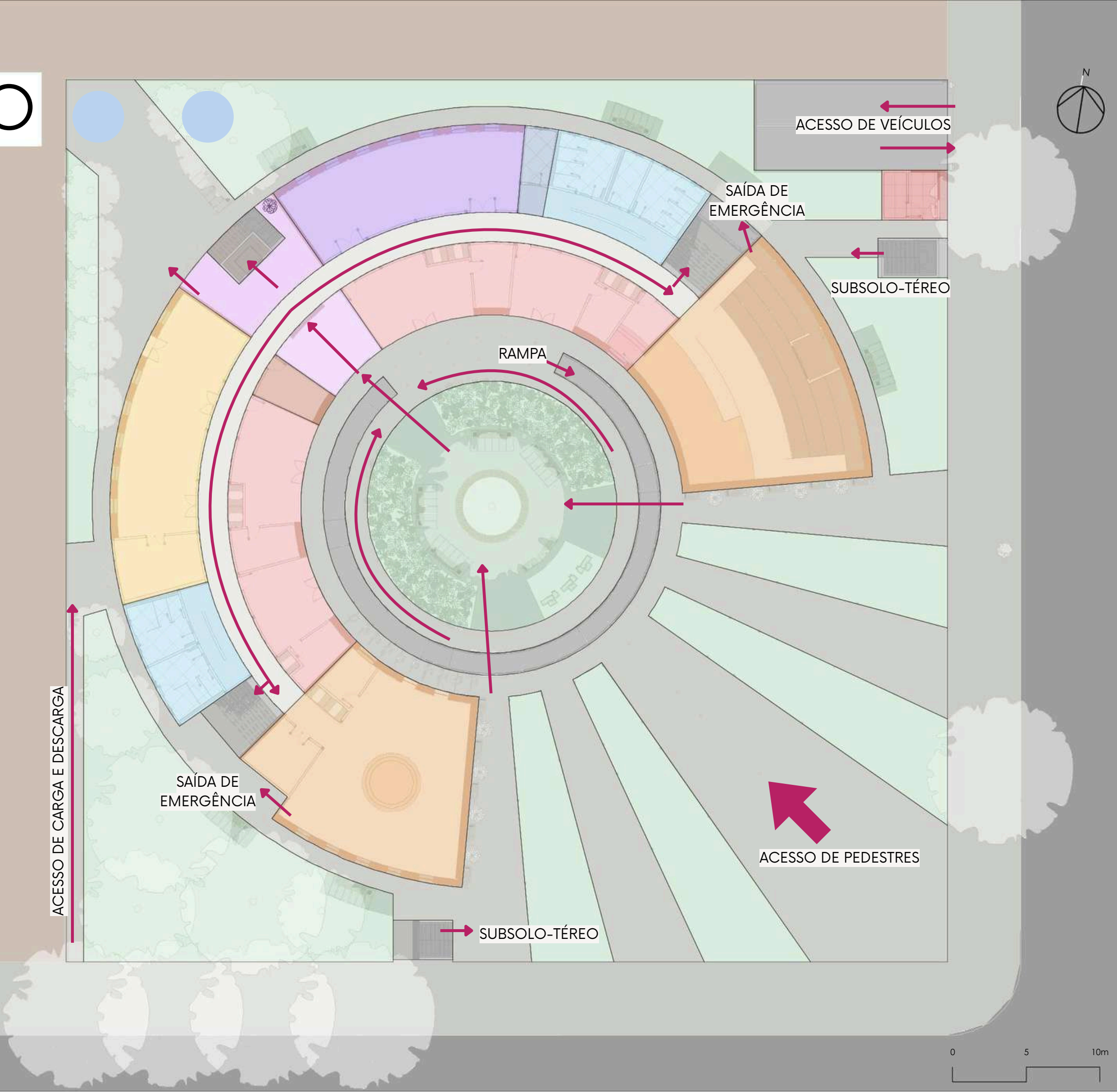
Figura 29 - Concepção da forma



SETORIZAÇÃO TÉRREO

LEGENDA

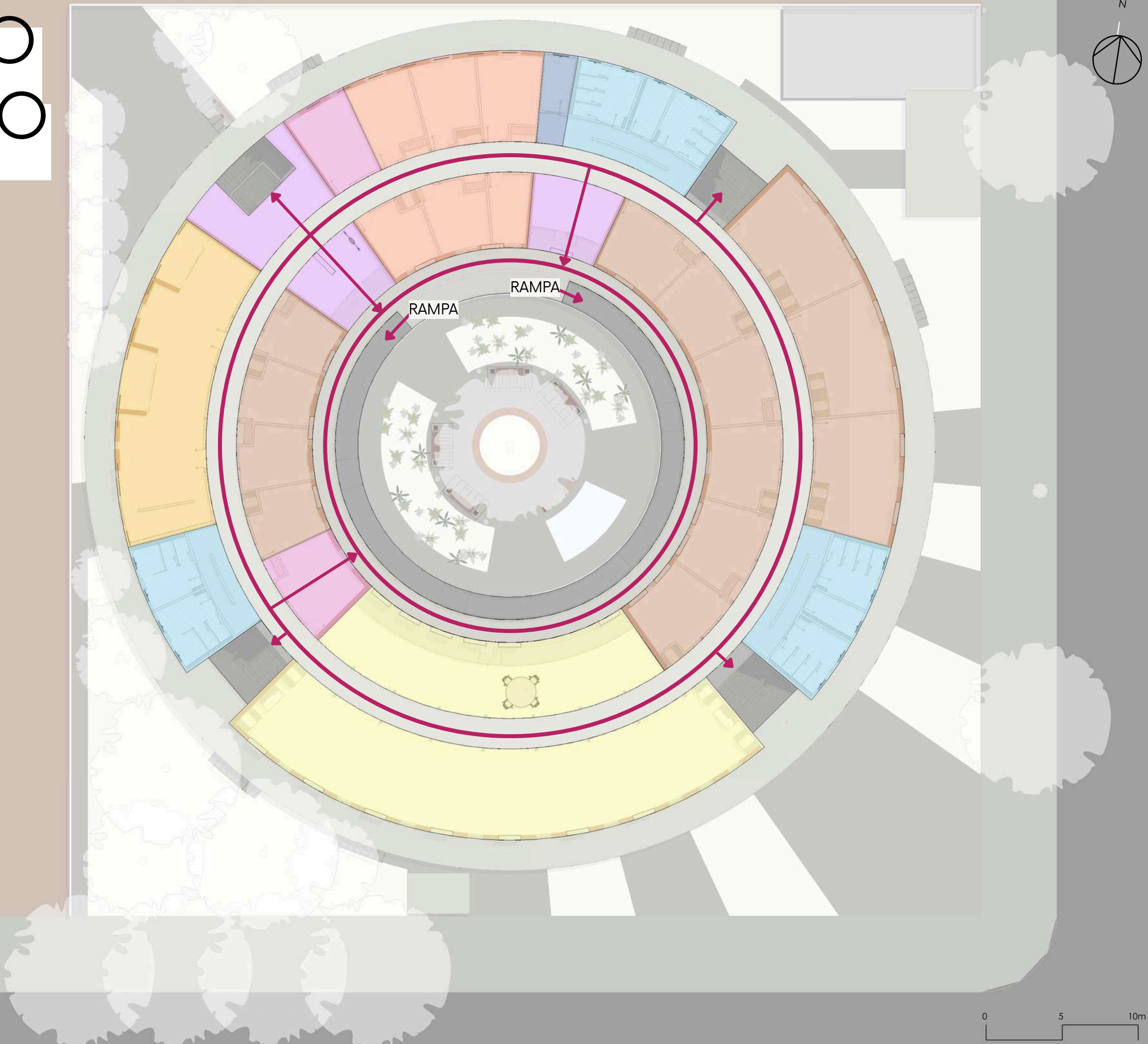
- Circulação vertical
- Circulação horizontal
- Caixa d'água e cisterna
- Áreas verdes/jardins
- Área de convivência
- Sanitários
- DML
- Armários
- Lojas
- Alimentação
- Auditório e sala de eventos
- Guarita



SETORIZAÇÃO 1º PAVIMENTO

LEGENDA

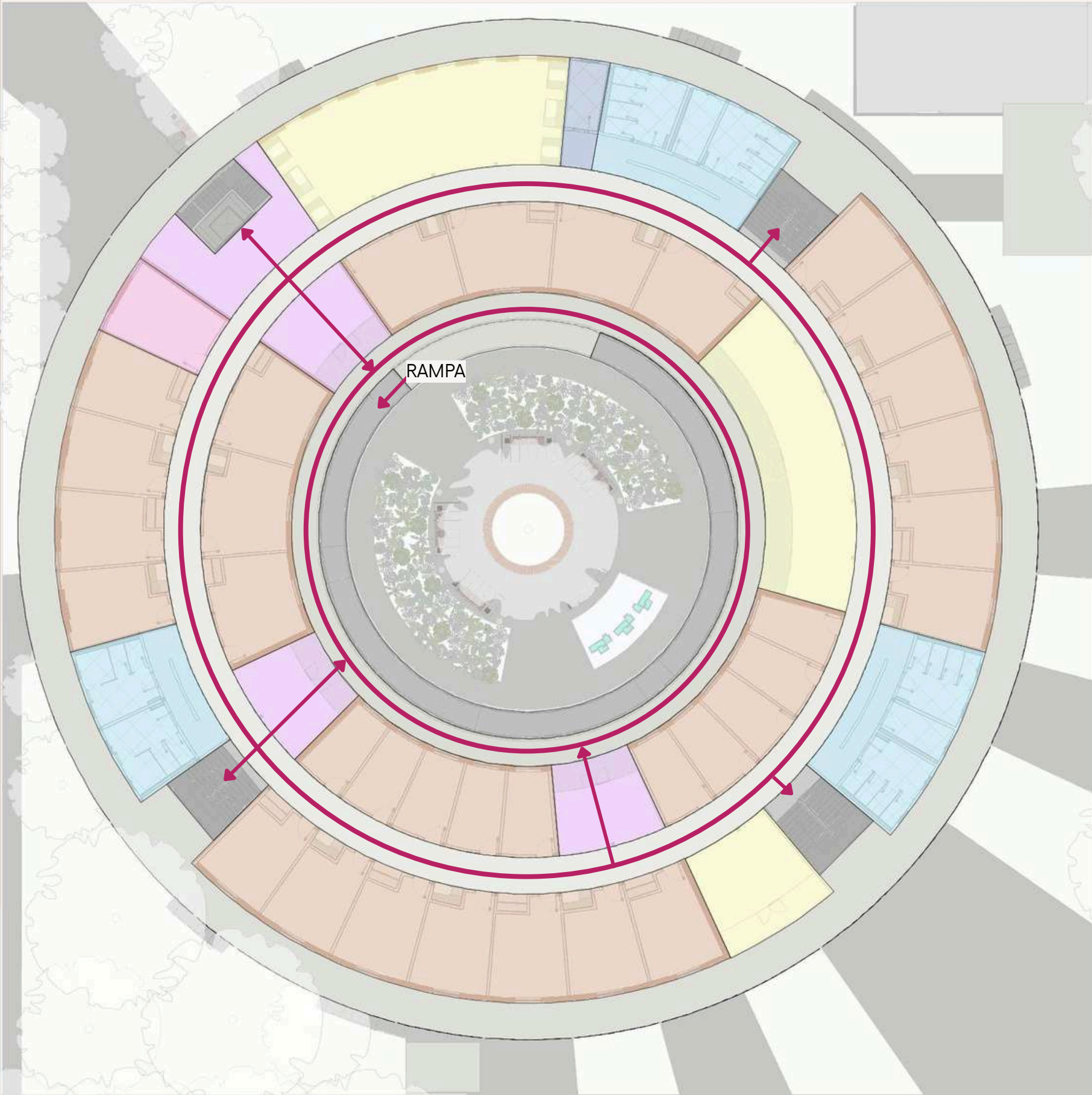
- Circulação vertical
- Circulação horizontal
- Área de convivência
- Sanitários
- DML
- Alimentação
- Gestão e suporte
- Espaço de refúgio
- Salas de trabalho
- Open office



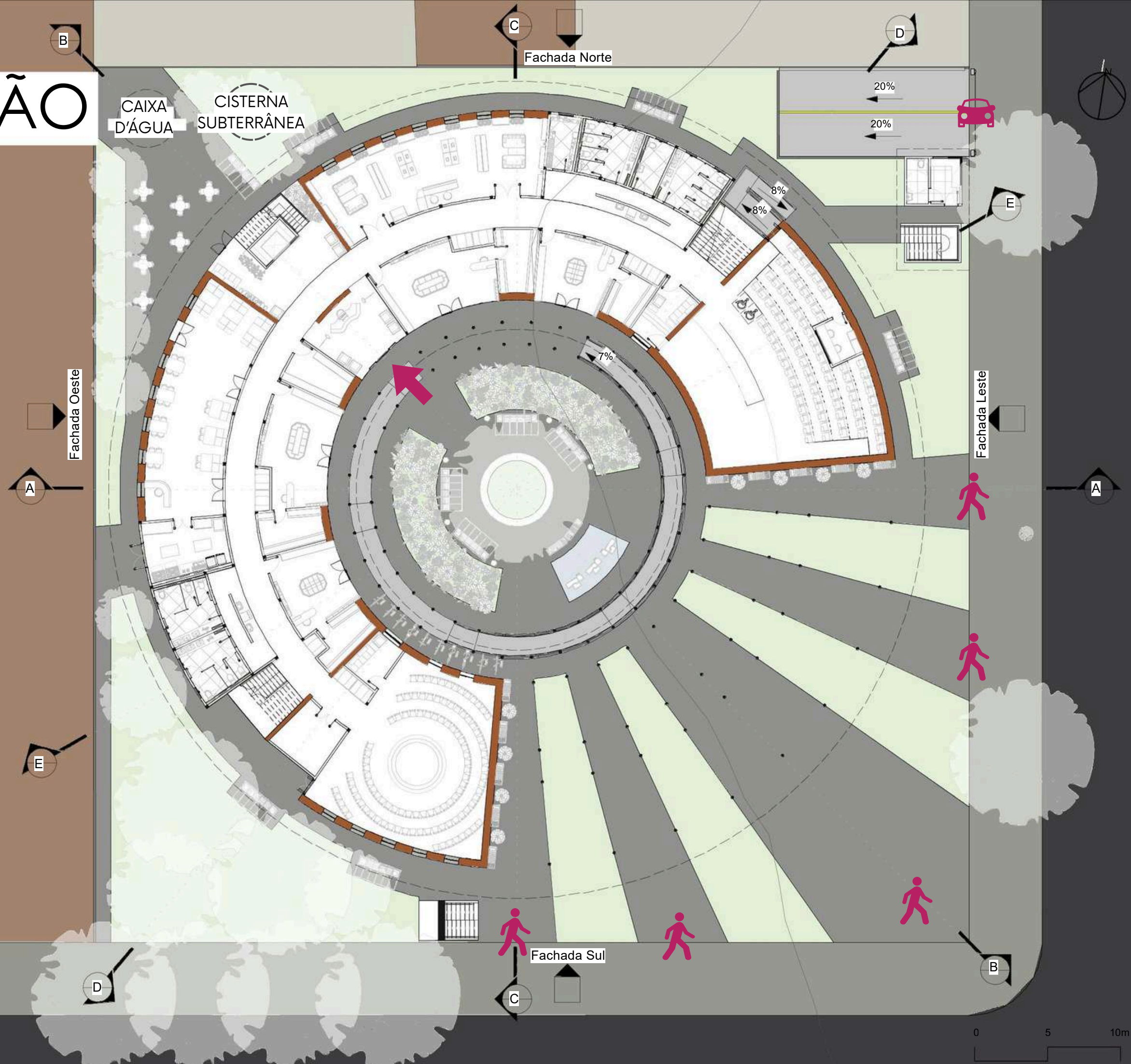
SETORIZAÇÃO 2º PAVIMENTO

LEGENDA

- Circulação vertical
- Circulação horizontal
- Área de convivência
- Sanitários
- DML
- Espaço de refúgio
- Salas de trabalho
- Open office



IMPLANTAÇÃO TÉRREO



IMPLANTAÇÃO COBERTURA

CAIXA D'ÁGUA
CISTERNA SUBTERRÂNEA

PLACAS FOTOVOLTAICAS

CAPTAÇÃO DA ÁGUA PLUVIAL

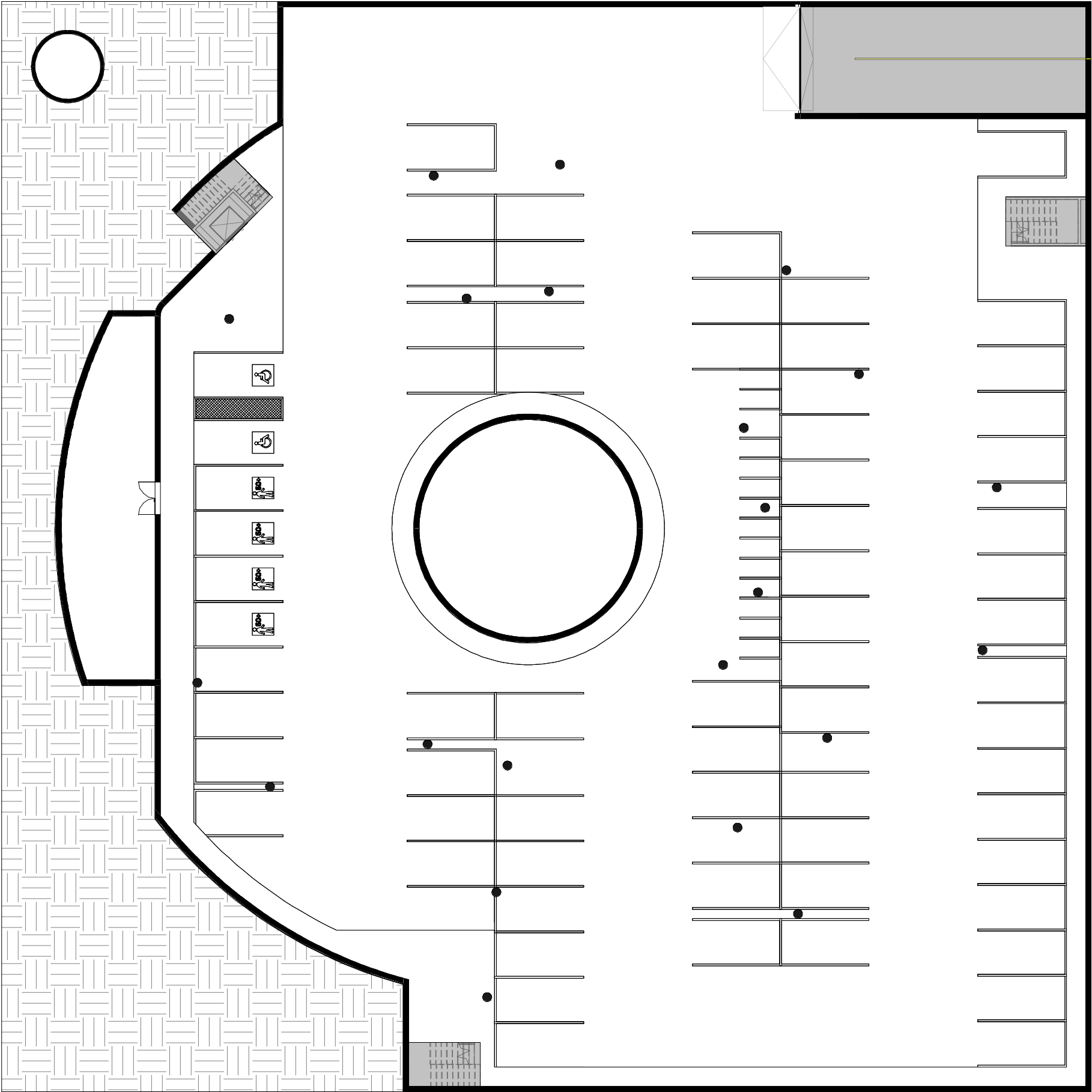


0 5 10m

SUBSOLO

LEGENDA

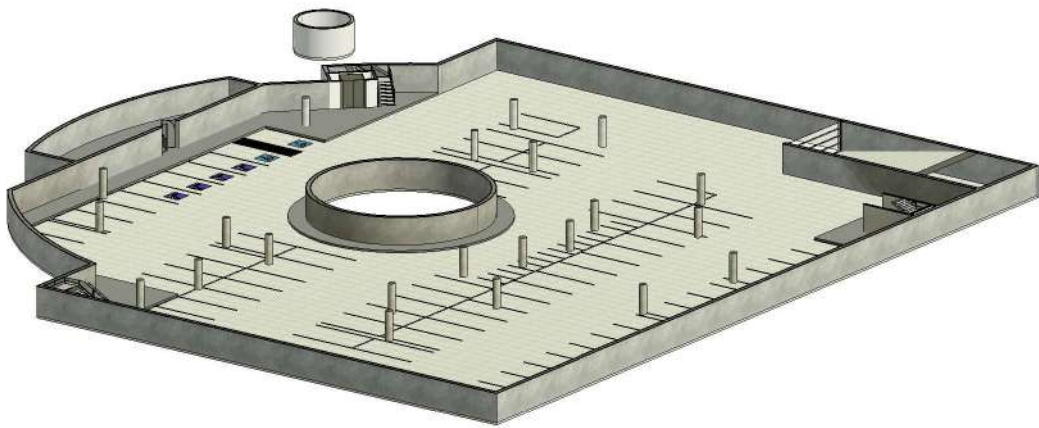
Circulação vertical



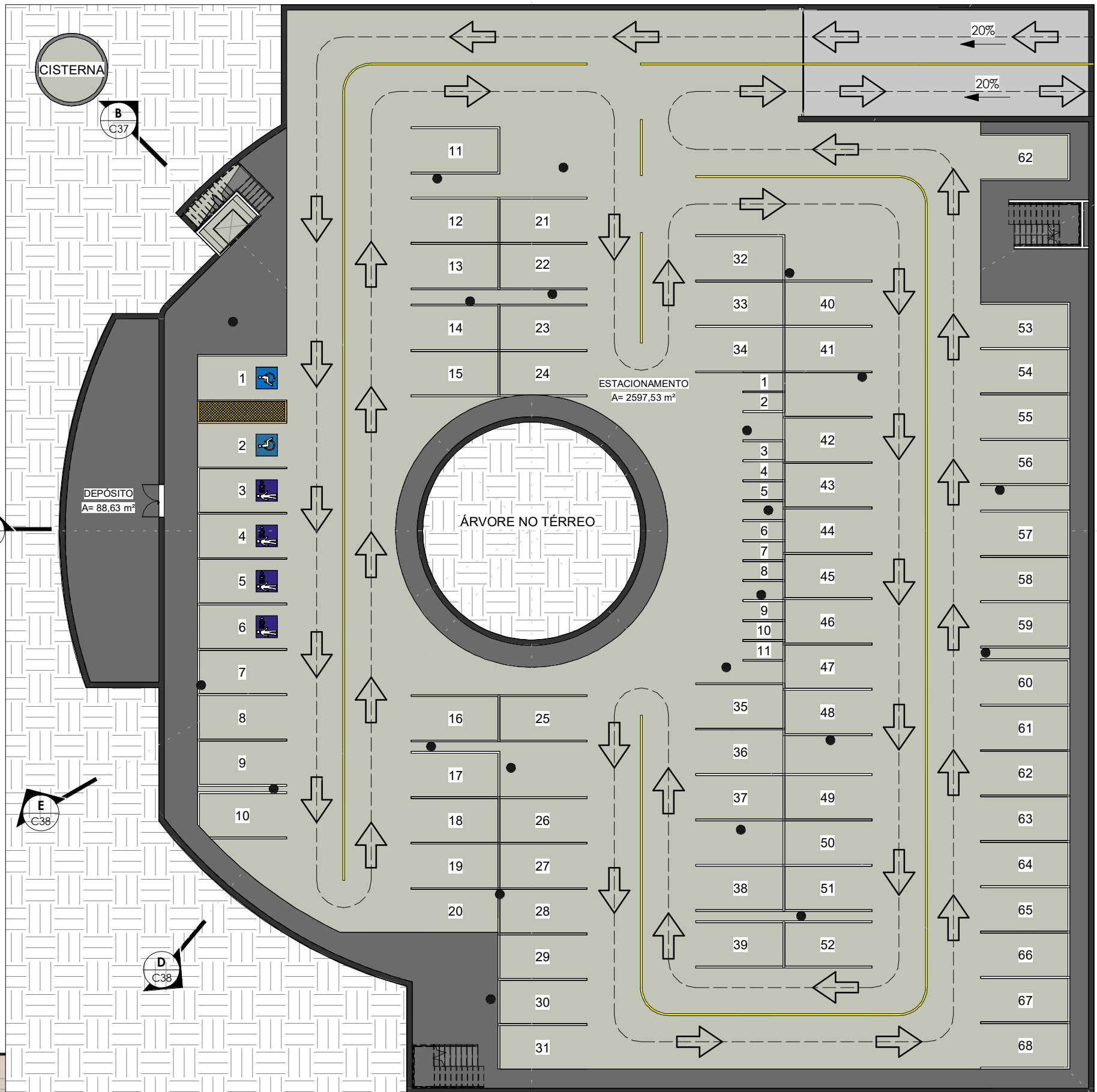
0 5 10m



SUBSOLO



2 AA' 1 : 500



1 SUBSOLO 1 : 250

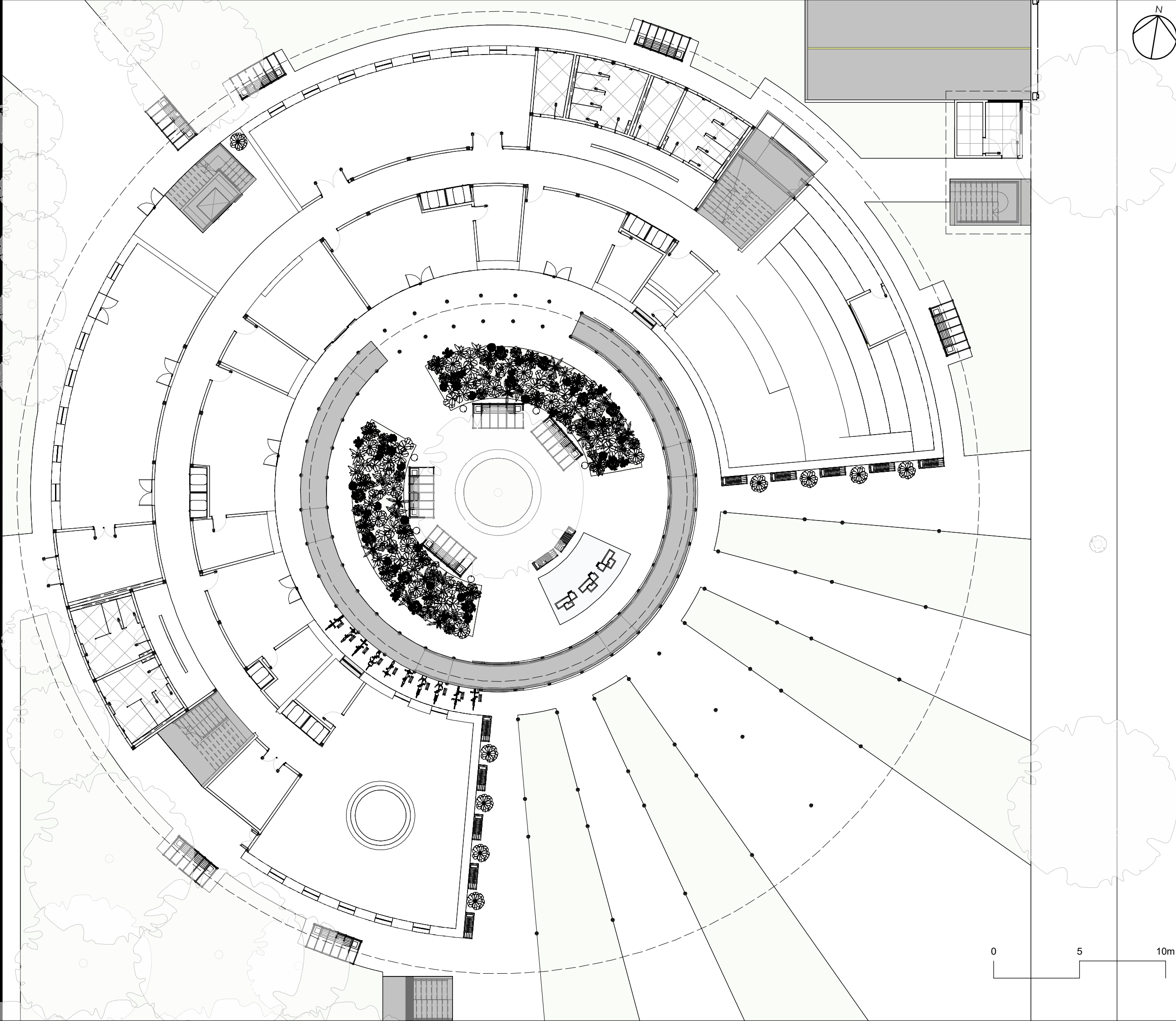
0 5 10m

B C37

TÉRREO

LEGENDA

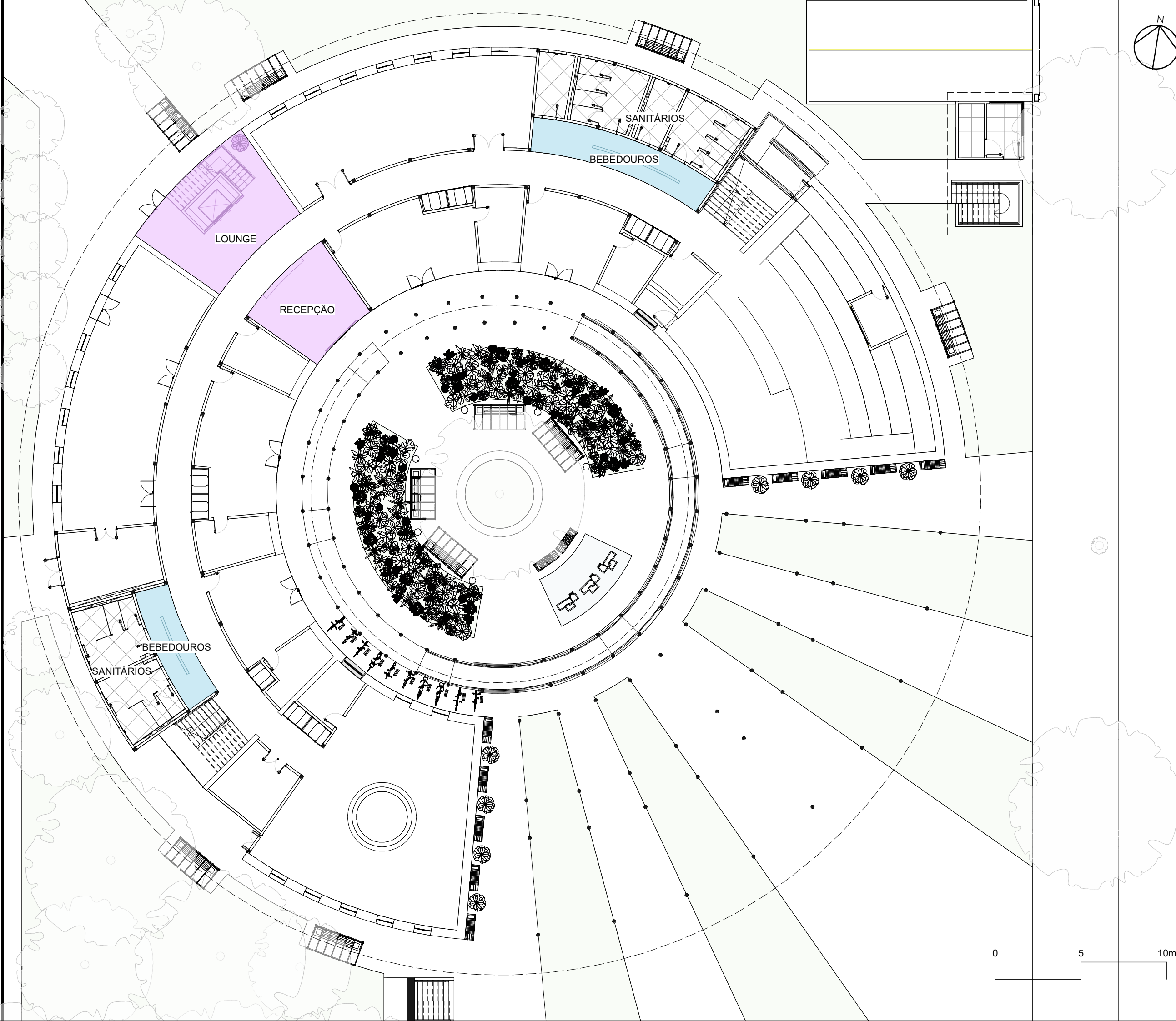
Circulação vertical



TÉRREO

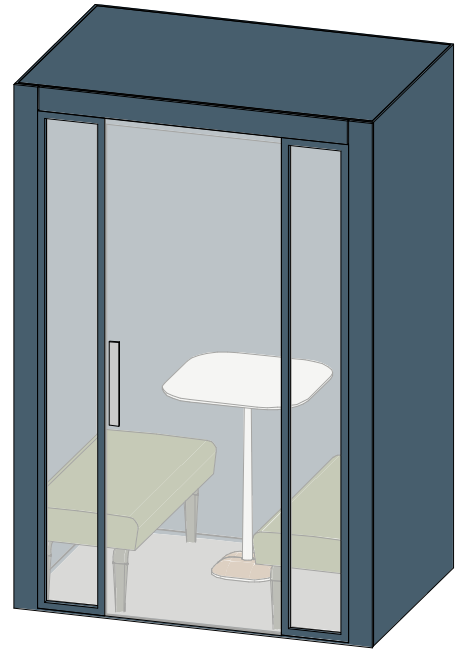
LEGENDA

- Sanitários e bebedouros
- Pausa e convívio

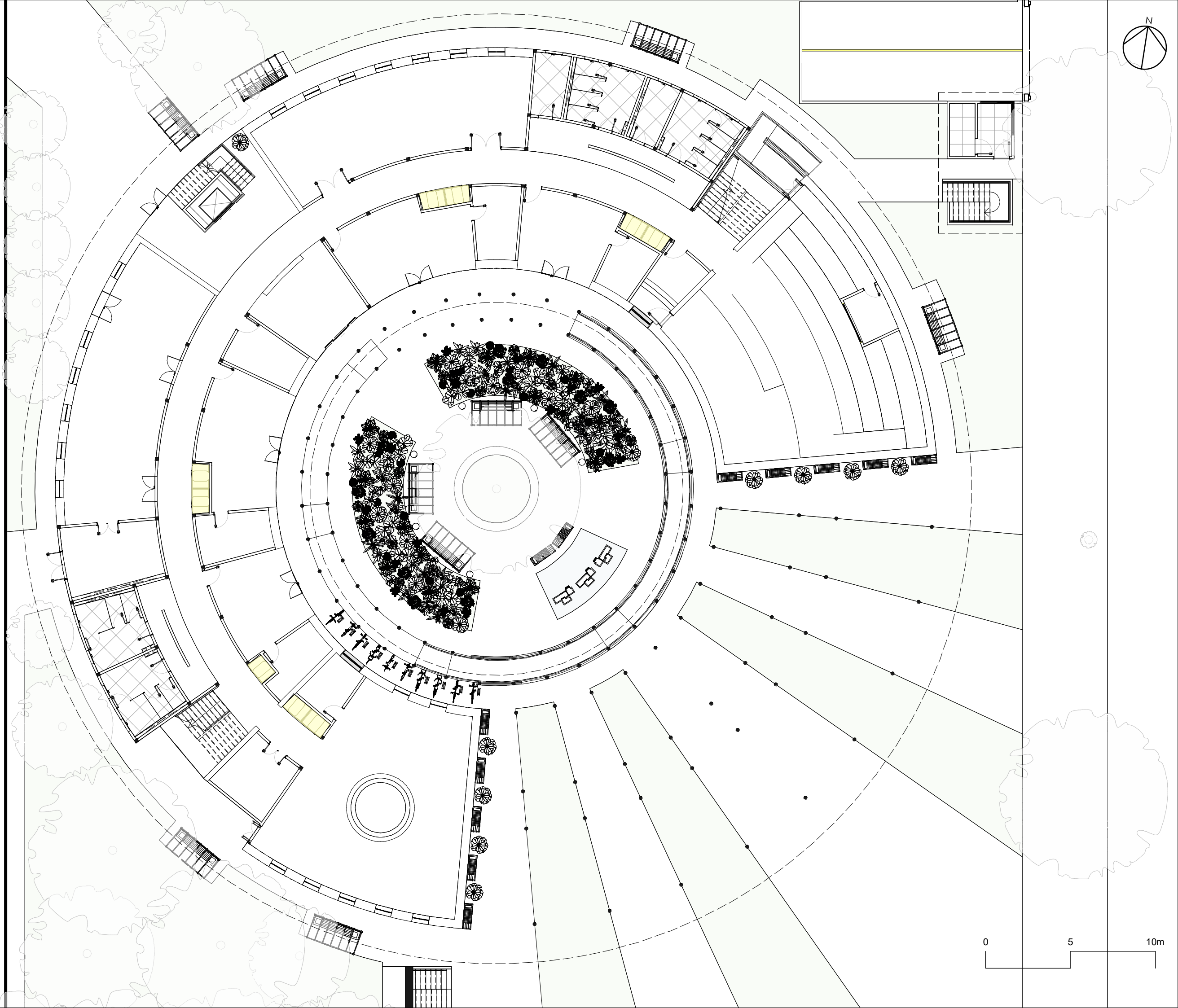


TÉRREO

LEGENDA



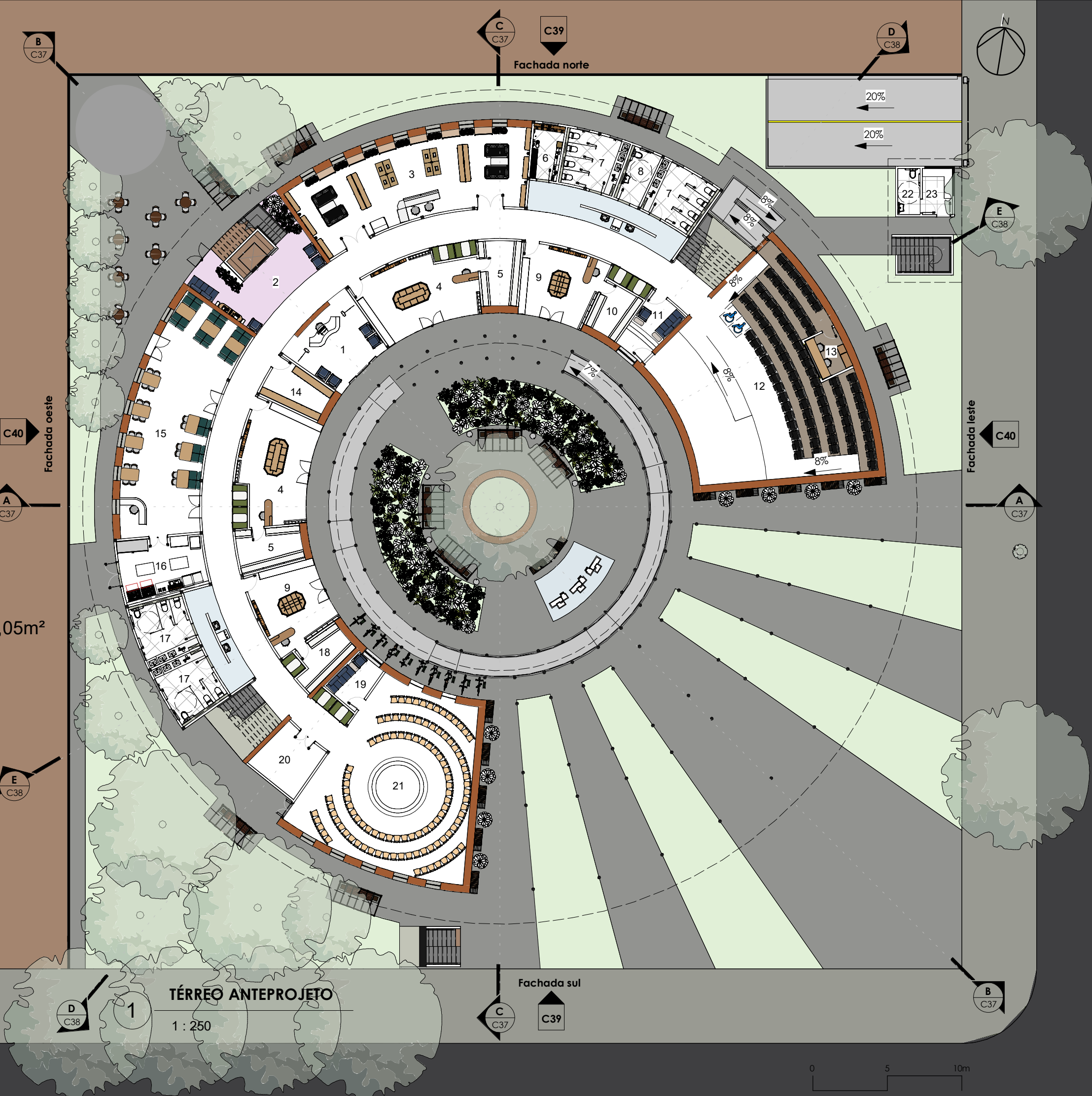
 Cabines acústicas



TÉRREO

LEGENDA

- 1) Recepção - 25,35m²
- 2) Lounge - 40,24m²
- 3) Biblioteca (28 pessoas) - 84,03m²
- 4) Loja - 35,28m²
- 5) Depósito - 11,25m²
- 6) DML - 7,21m²
- 7) Sanitário - 14,94m²
- 8) Sanitário acessível - 7,19m²
- 9) Loja - 25,38m²
- 10) Depósito - 8,24m²
- 11) Antecâmara - 10,92m²
- 12) Auditório (86 pessoas) - 151,00m²
- 13) Sala de projeção - 6,42m²
- 14) Armários - 11,25m²
- 15) Cafeteria (40 pessoas) - 84,05m²
- 16) Cozinha - 22,03m²
- 17) Sanitário - 14,94m²
- 18) Depósito - 9,34m²
- 19) Antecâmara - 7,99m²
- 20) Depósito - 14,01m²
- 21) Sala de eventos/workshops (110 pessoas) - 128,05m²
- 22) Sanitário acessível - 4,65m²
- 23) Guarita - 6,20m²



TÉRREO



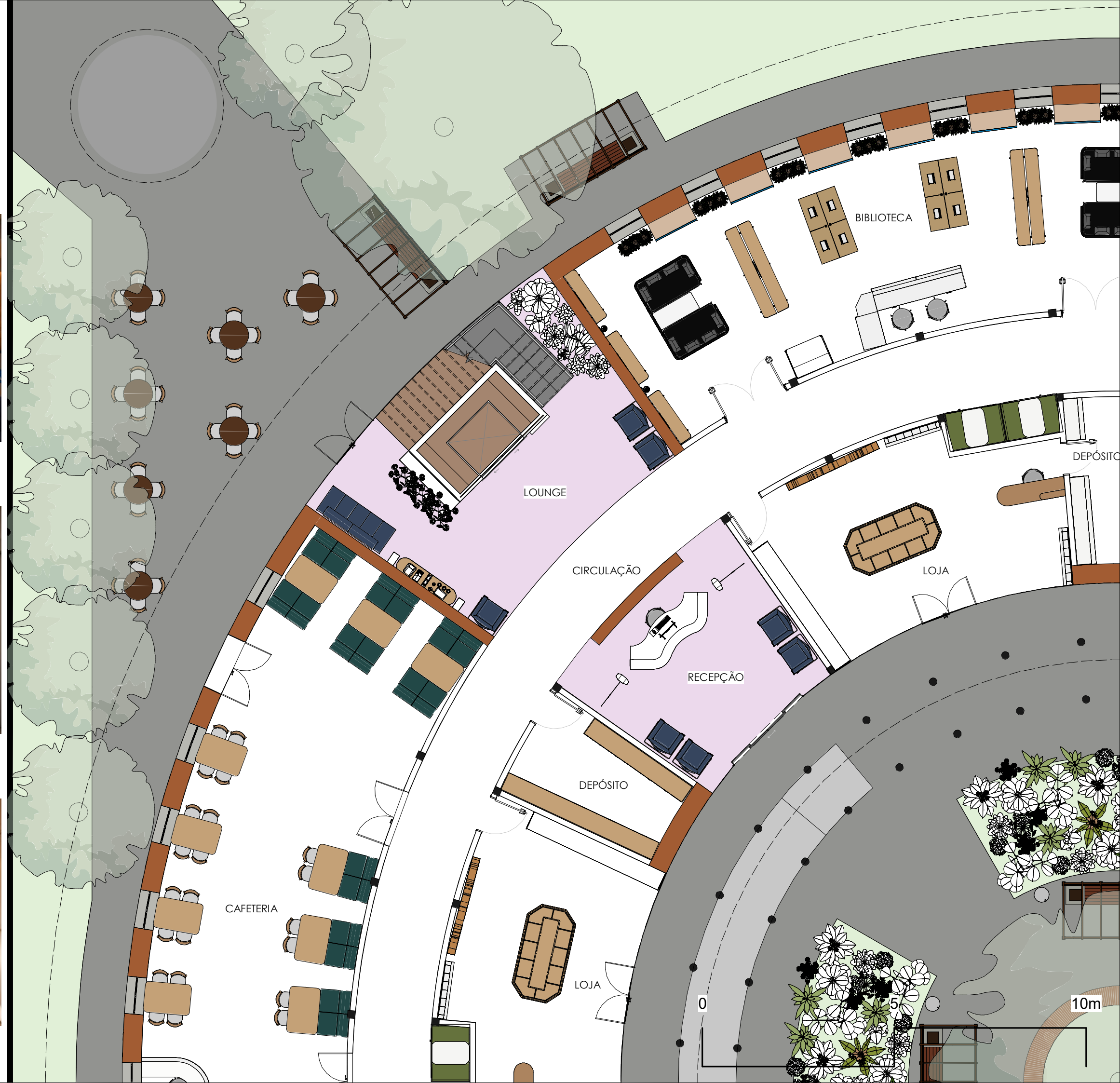
RECEPÇÃO



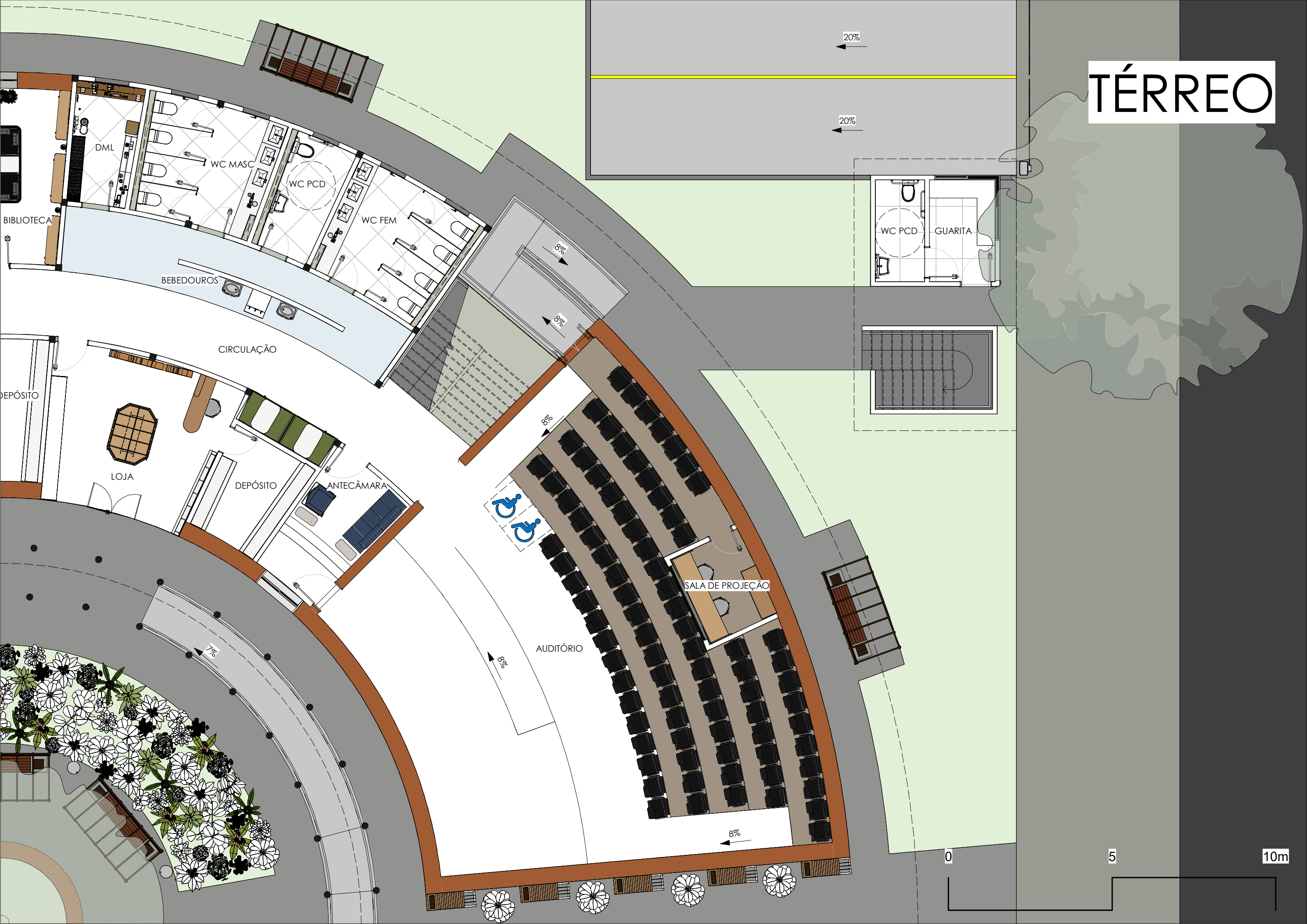
LOUNGE



CAFETERIA



TÉRREO



TÉRREO



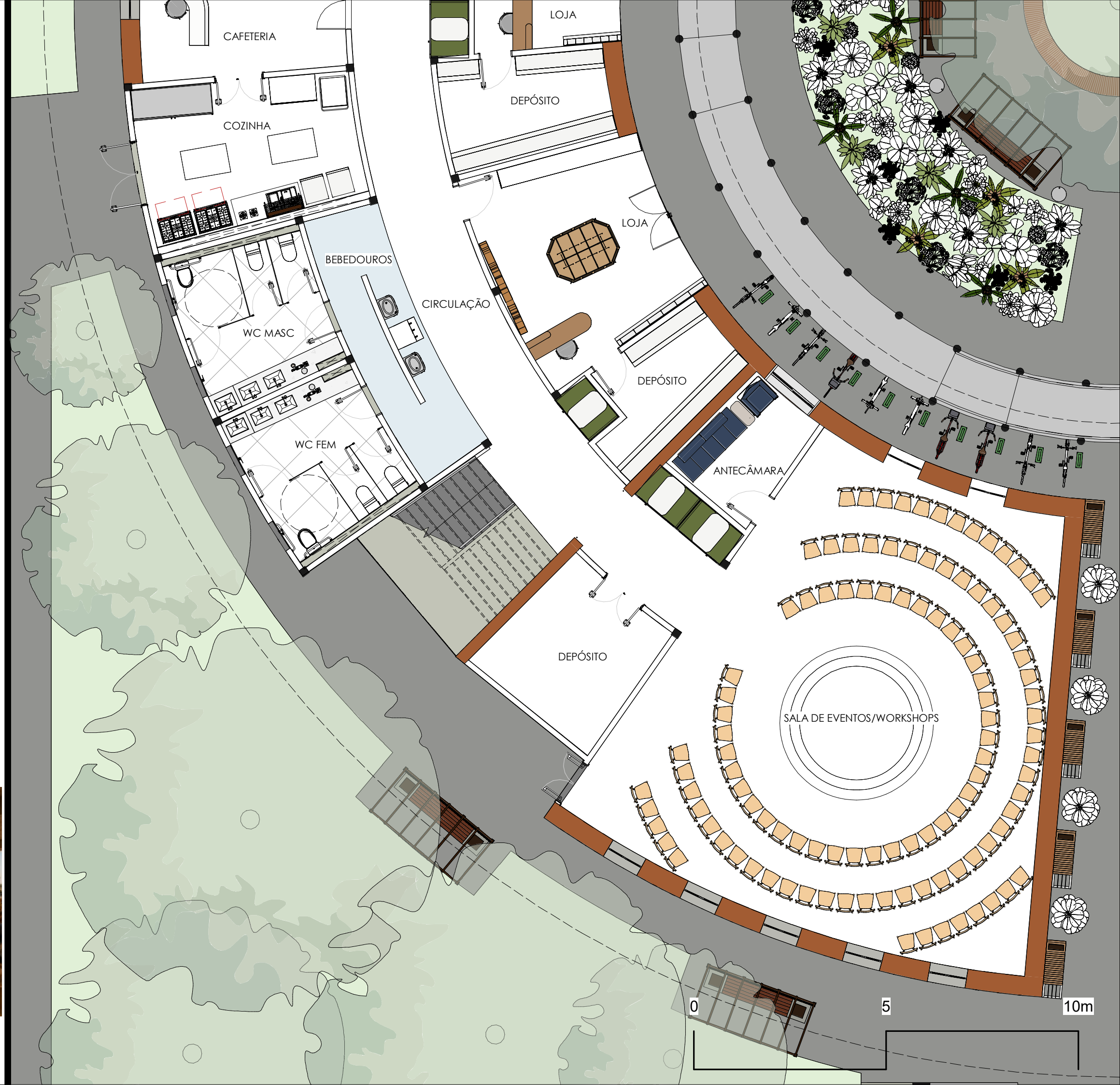
BIBLIOTECA



AUDITÓRIO



SALA DE EVENTOS / WORKSHOPS

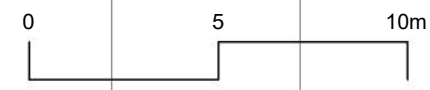
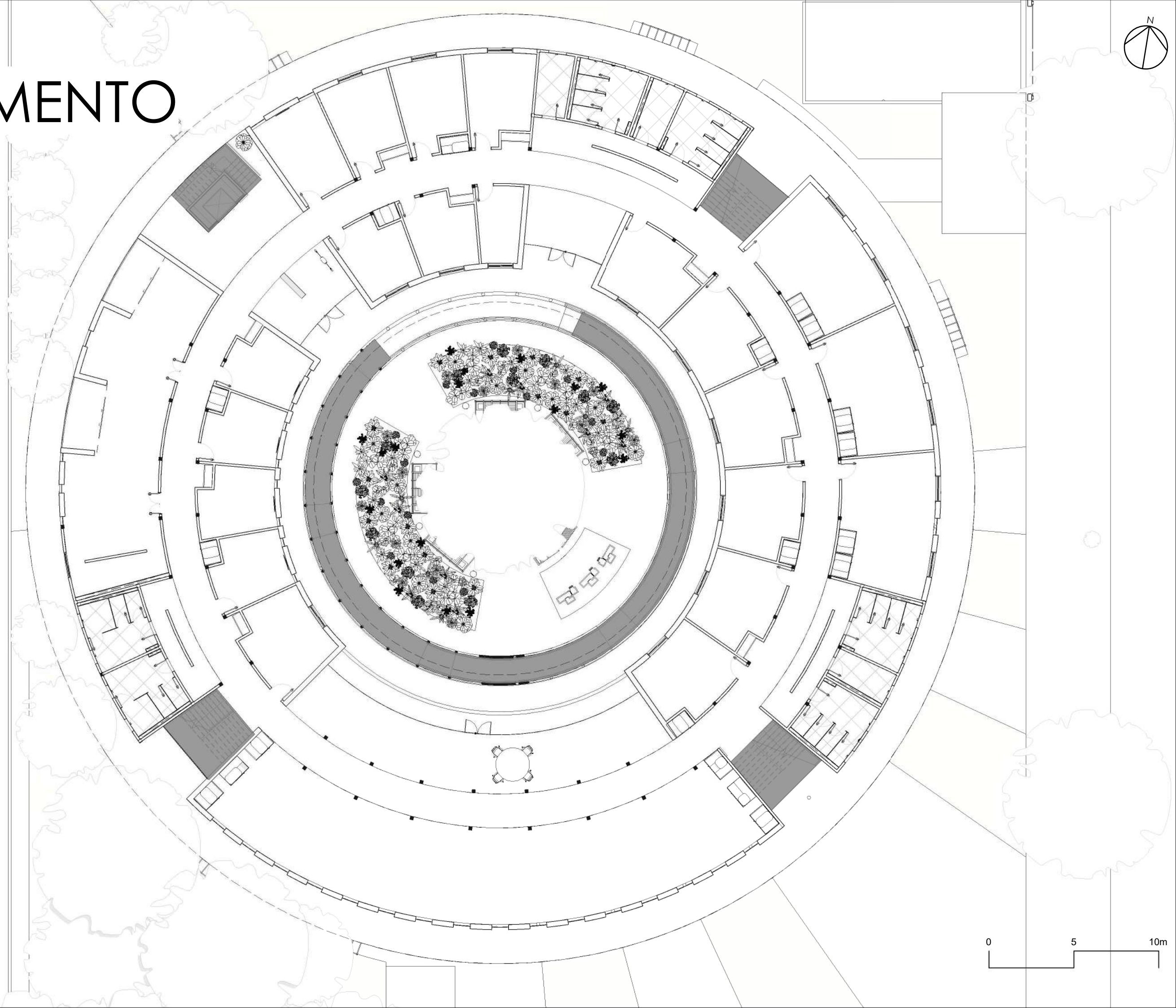




1º PAVIMENTO

LEGENDA

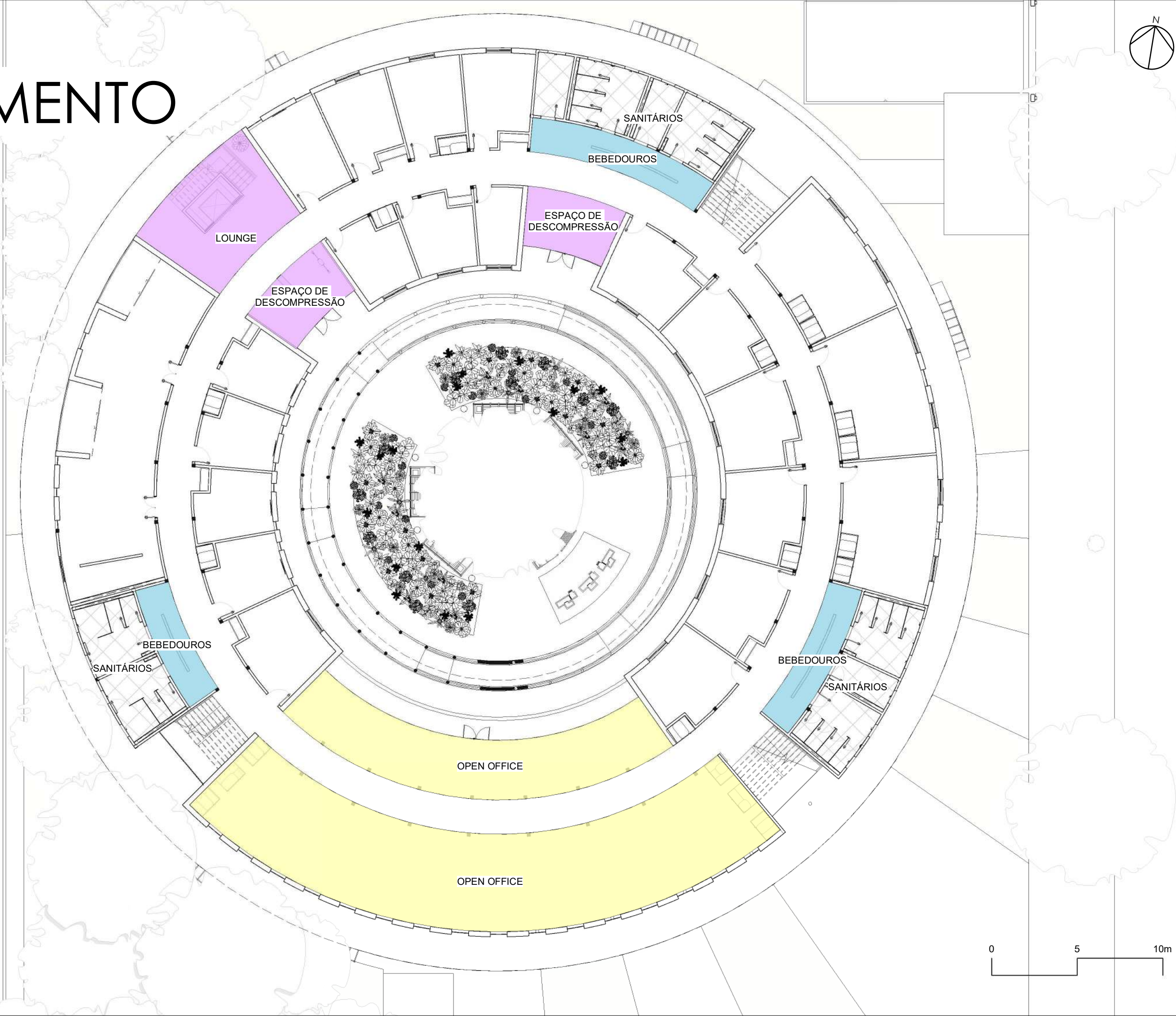
■ Circulação vertical



1º PAVIMENTO

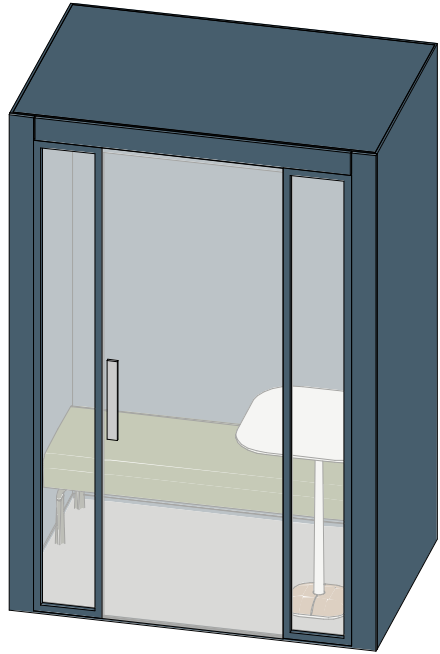
LEGENDA

- Sanitários e bebedouros
- Pausa e convívio
- Espaço de trabalho colaborativo

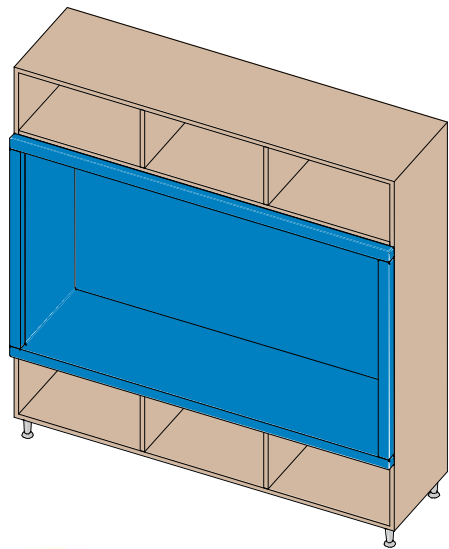


1º PAVIMENTO

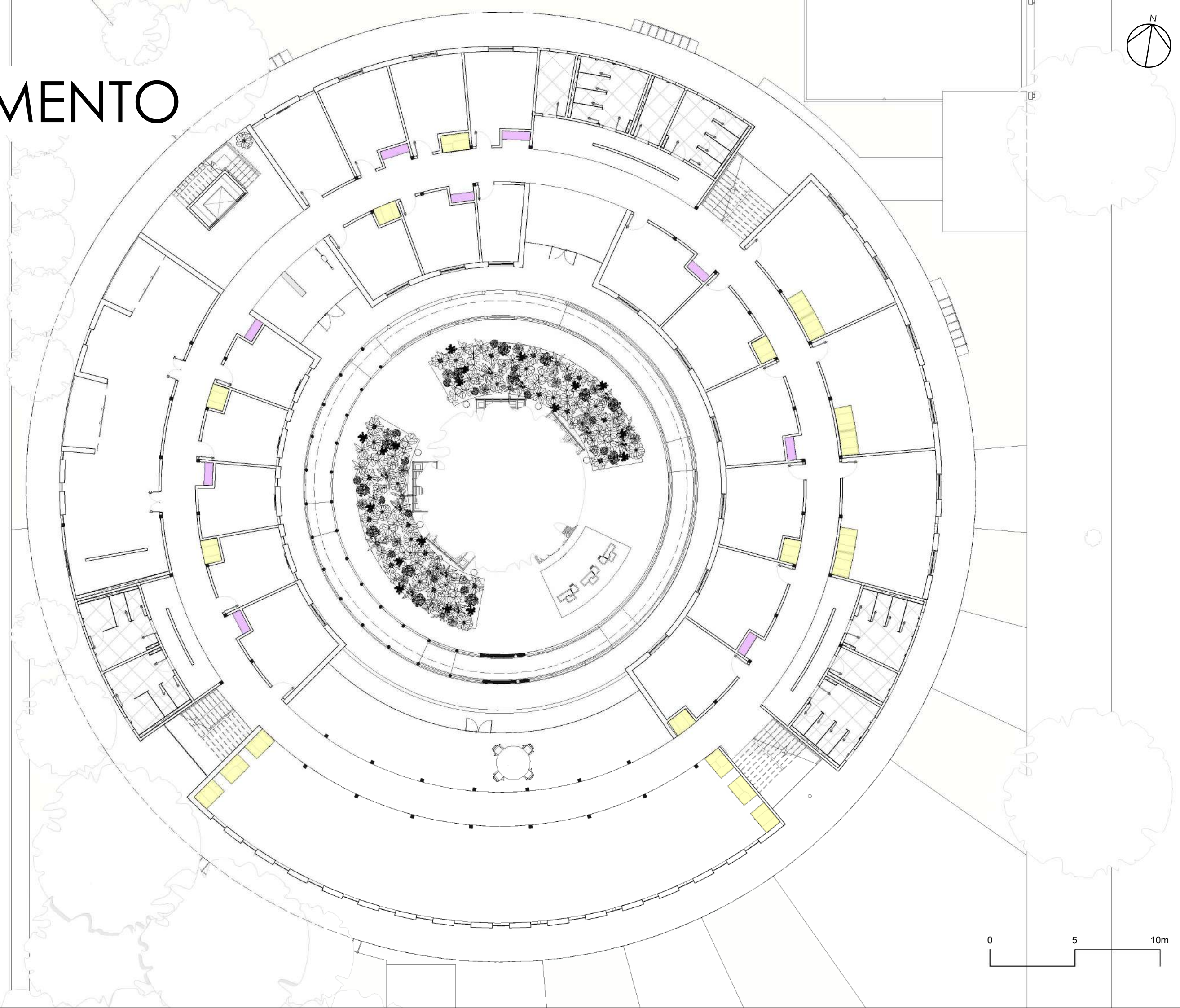
LEGENDA



 Cabines acústicas



 Nichos de descanso



1º PAVIMENTO

LEGENDA

- 2) Lounge - 40,24m²
- 6) DML - 7,21m²
- 7) Sanitário - 14,94m²
- 8) Sanitário acessível - 7,19m²
- 17) Sanitário - 14,94m²
- 24) Espaço de descompressão - 18,80m²
- 25) Espaço de refúgio - 20,96m²
- 26) Configuração e suporte de T.I. - 16,00m²
- 27) Administração - 19,60m²
- 28) Suporte técnico - 16,34m²
- 29) Monitoramento e segurança - 19,60m²
- 30) Almoxarifado - 19,60m²
- 31) Zeladoria - 11,34m²
- 32) Sala tipo 3 (6 pessoas) - 22,52m²
- 33) Sala tipo 4 (8 pessoas) - 37,25m²
- 34) Open office (20 pessoas) - 78,08m²
- 35) Open office (45 pessoas) - 496,71m²
- 36) Espaço de refúgio - 22,18m²
- 37) Sala de reunião (6 pessoas) - 16,34m²
- 38) Marmitaria (76 pessoas) - 111,15m²



2

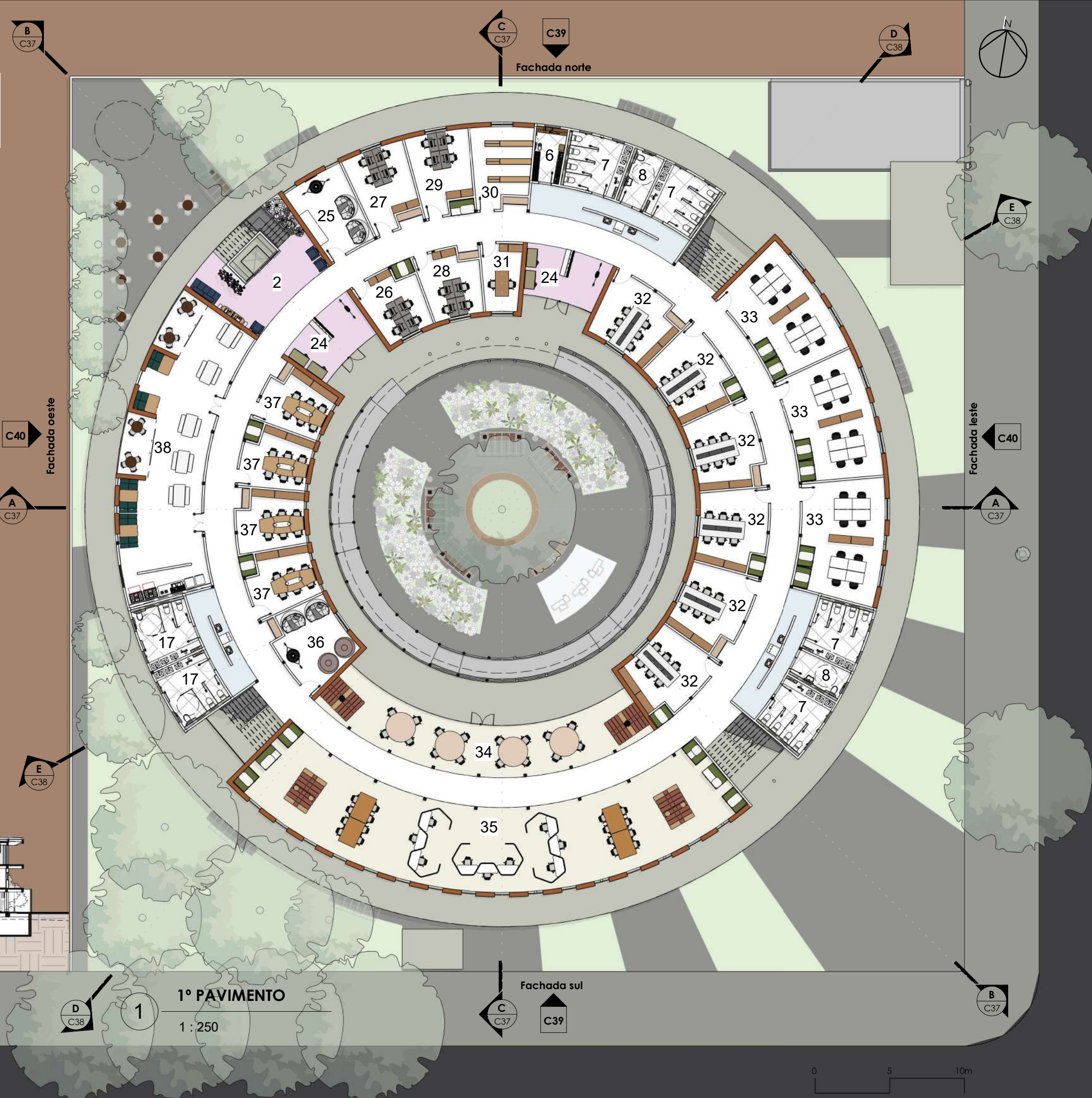
CC'

1 : 500

1

1º PAVIMENTO

1 : 250



1º PAVIMENTO



MARMITARIA



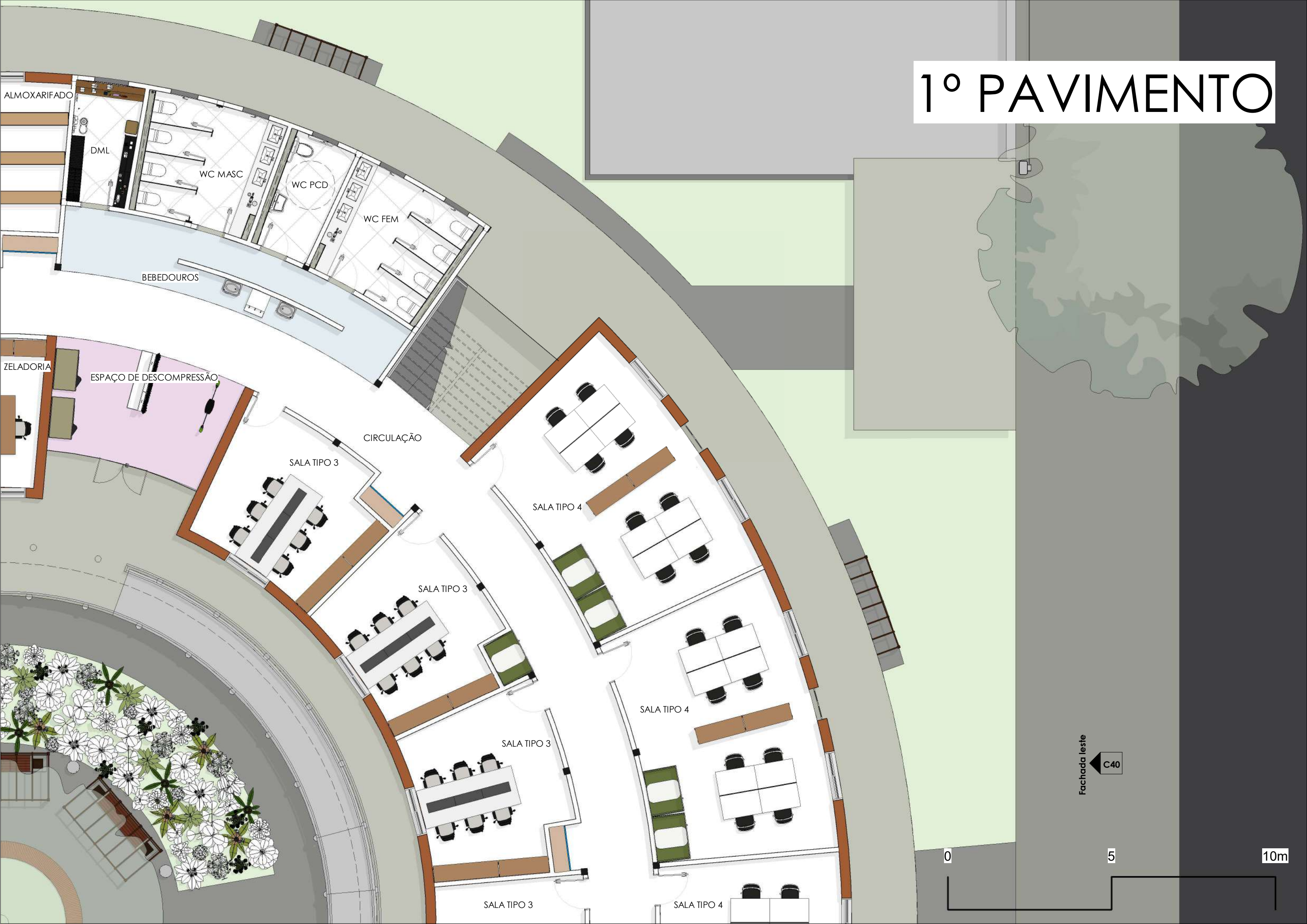
MARMITARIA



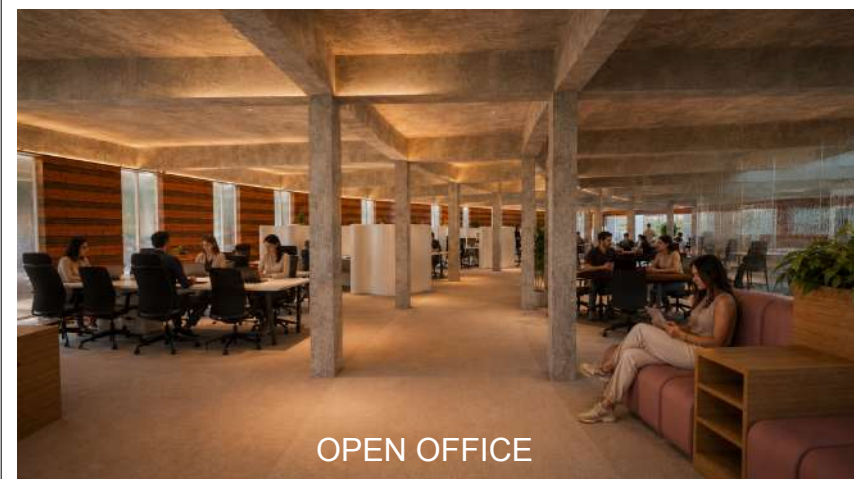
ALMOXARIFADO



1º PAVIMENTO



1º PAVIMENTO



1º PAVIMENTO

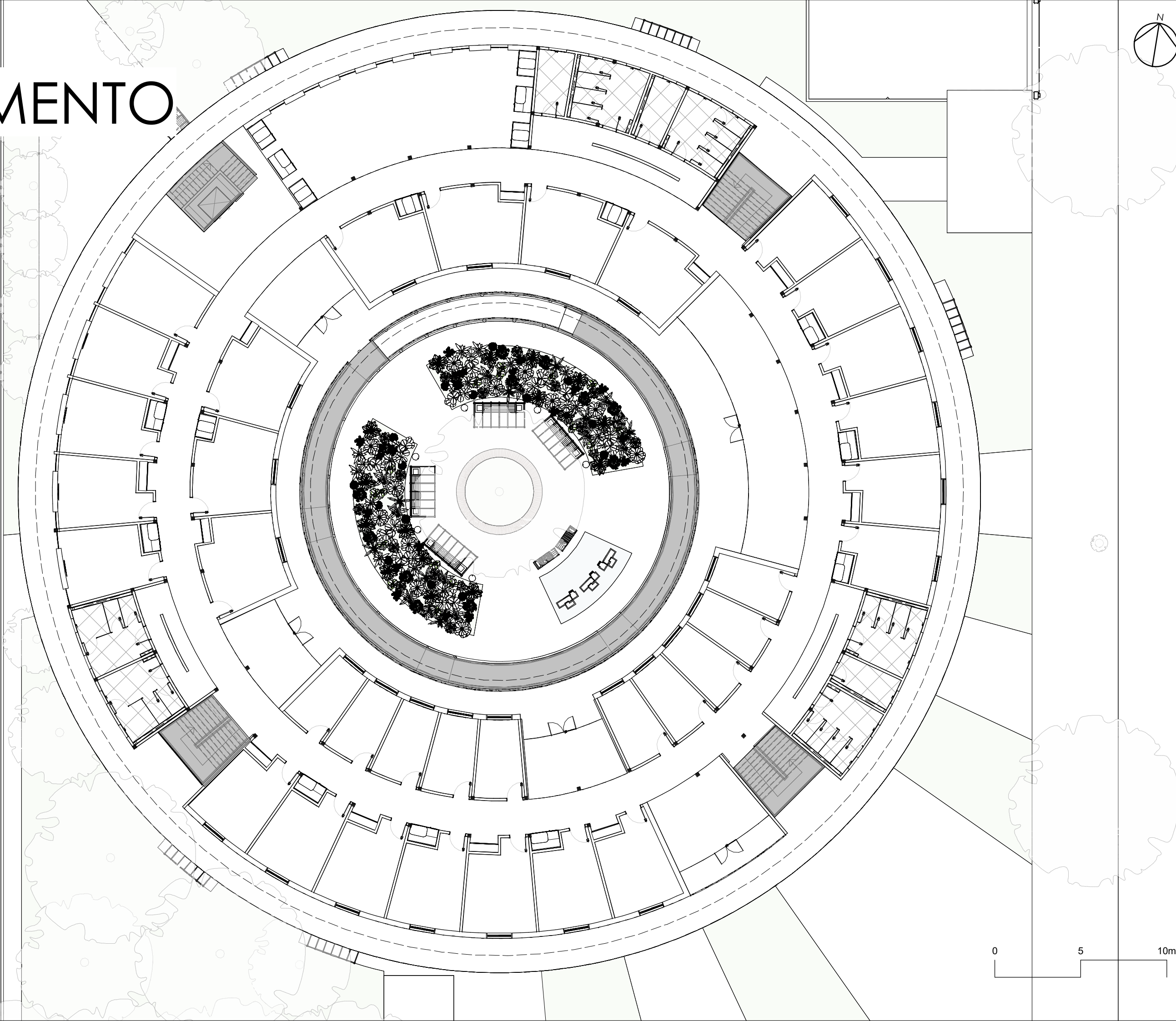




2º PAVIMENTO

LEGENDA

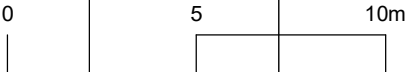
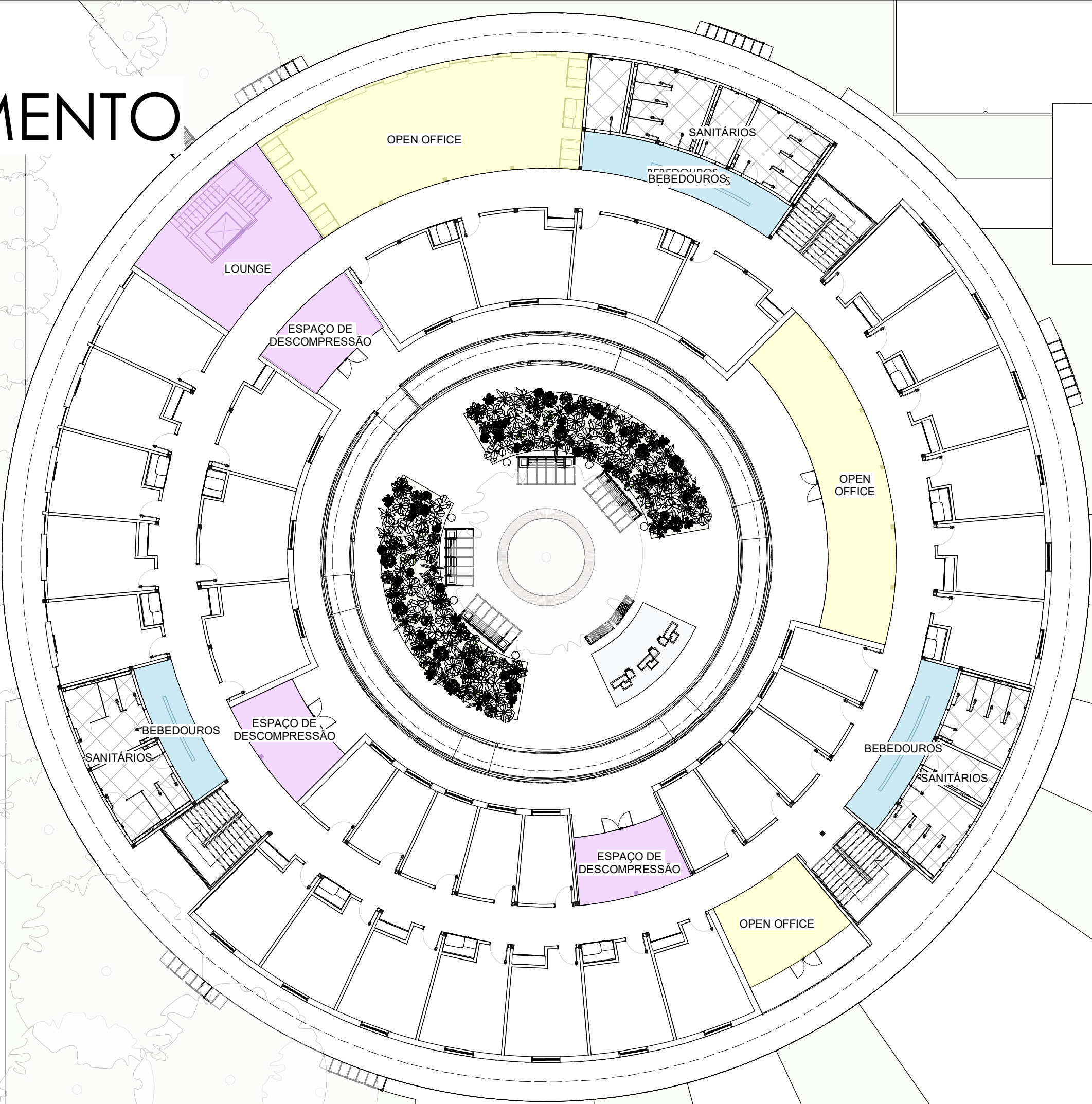
 Circulação vertical



2º PAVIMENTO

LEGENDA

- Sanitários e bebedouros
- Pausa e convívio
- Espaço de trabalho colaborativo

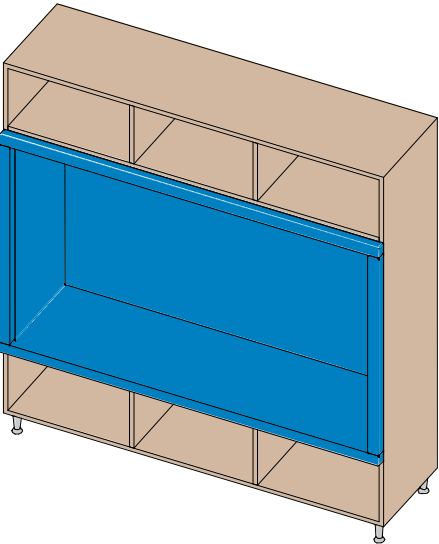


2º PAVIMENTO

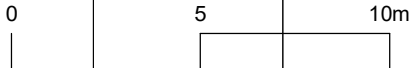
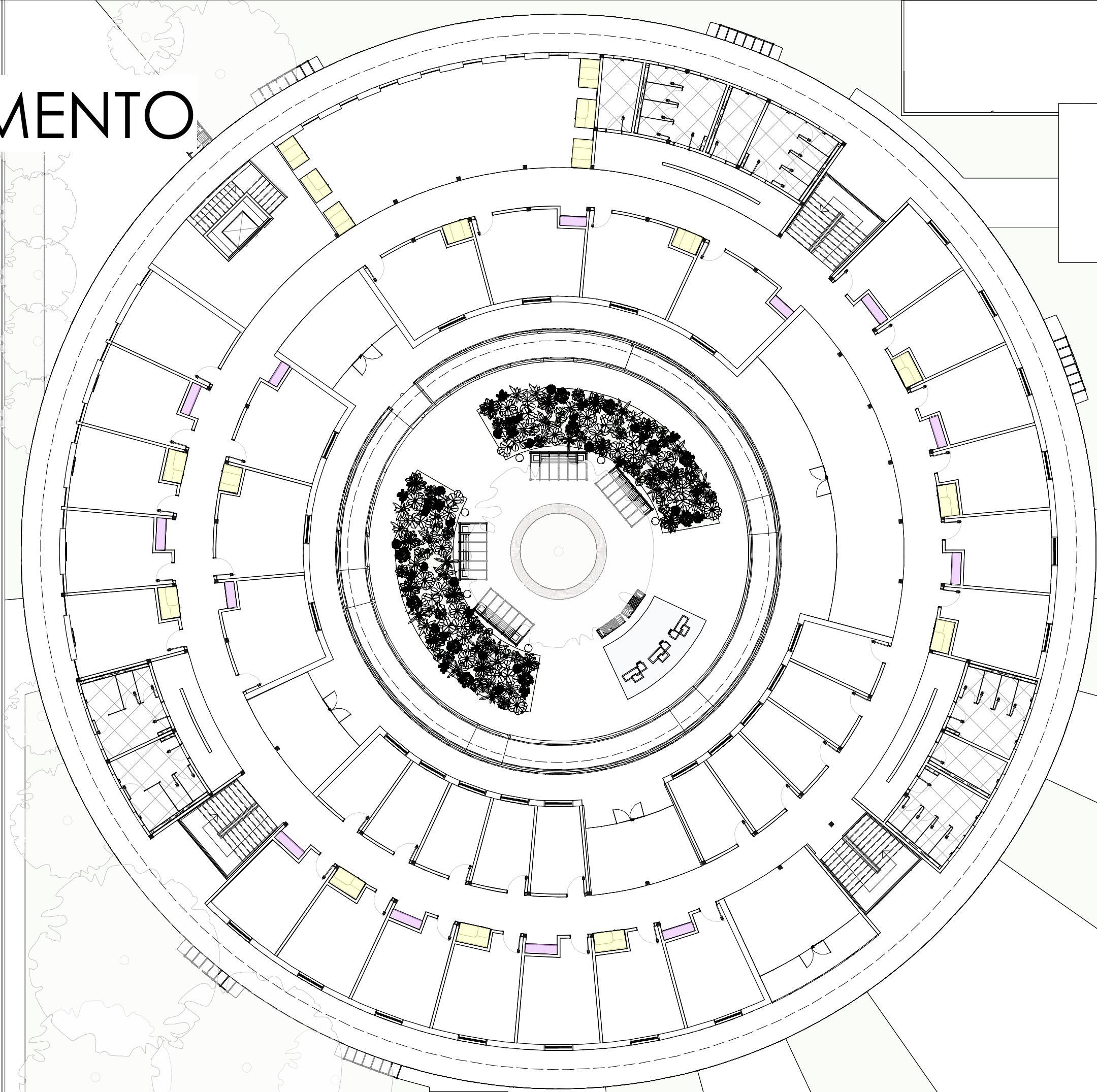
LEGENDA



Cabines acústicas



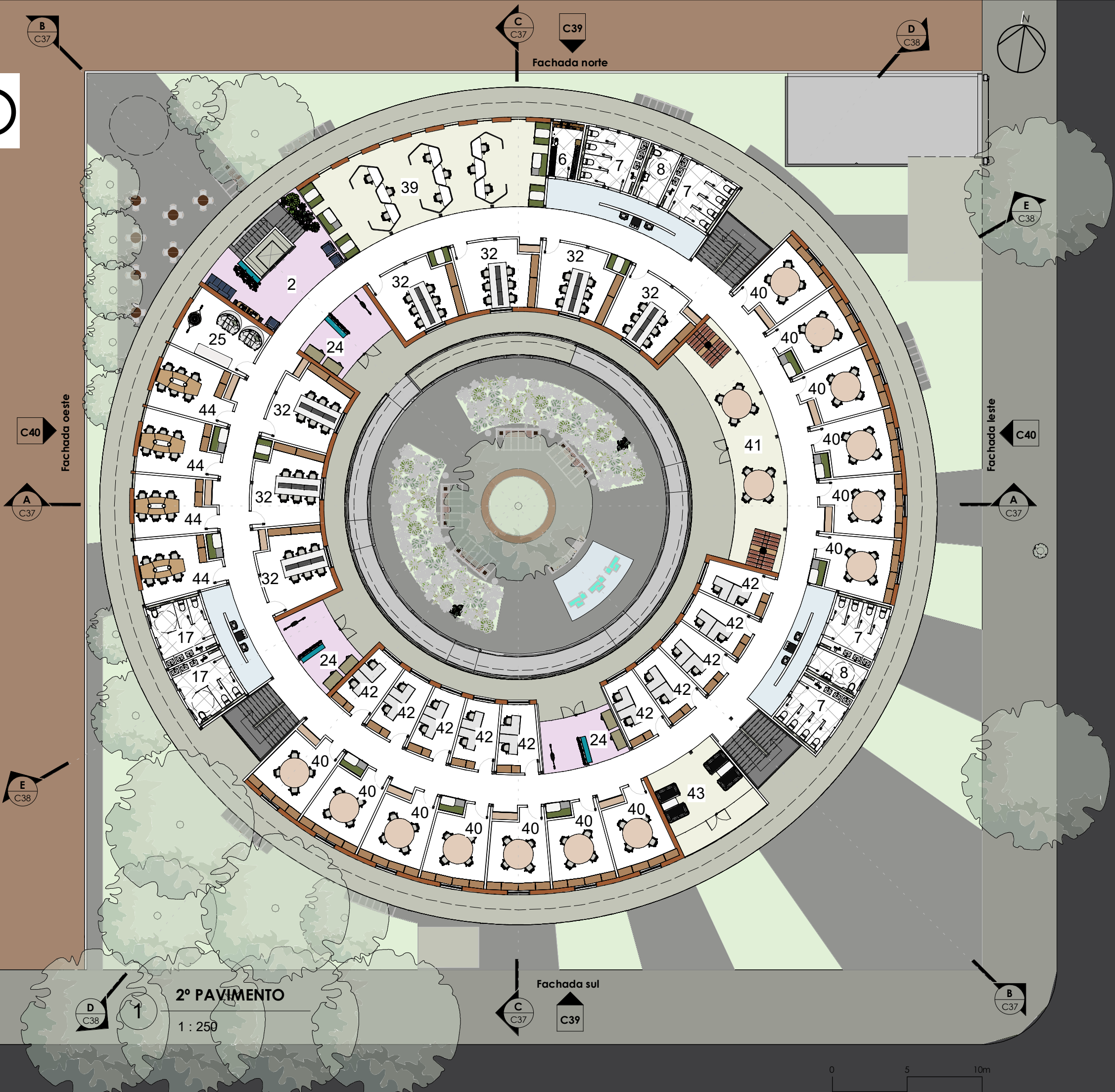
Nichos de descanso



2º PAVIMENTO

LEGENDA

- 2) Lounge - 40,24m²
- 6) DML - 7,21m²
- 7) Sanitário - 14,94m²
- 8) Sanitário acessível - 7,19m²
- 17) Sanitário - 14,94m²
- 24) Espaço de descompressão - 18,80m²
- 25) Espaço de refúgio - 20,96m²
- 32) Sala tipo 3 (6 pessoas) - 22,52m²
- 39) Open office (9 pessoas) - 76,26m²
- 40) Sala tipo 2 (4 pessoas) - 18,21m²
- 41) Open office (16 pessoas) - 58,31m²
- 42) Sala tipo 1 (2 pessoas) - 11,34m²
- 43) Open office (8 pessoas) - 25,16m²
- 44) Sala de reunião (6 pessoas) - 19,60m²



2º PAVIMENTO



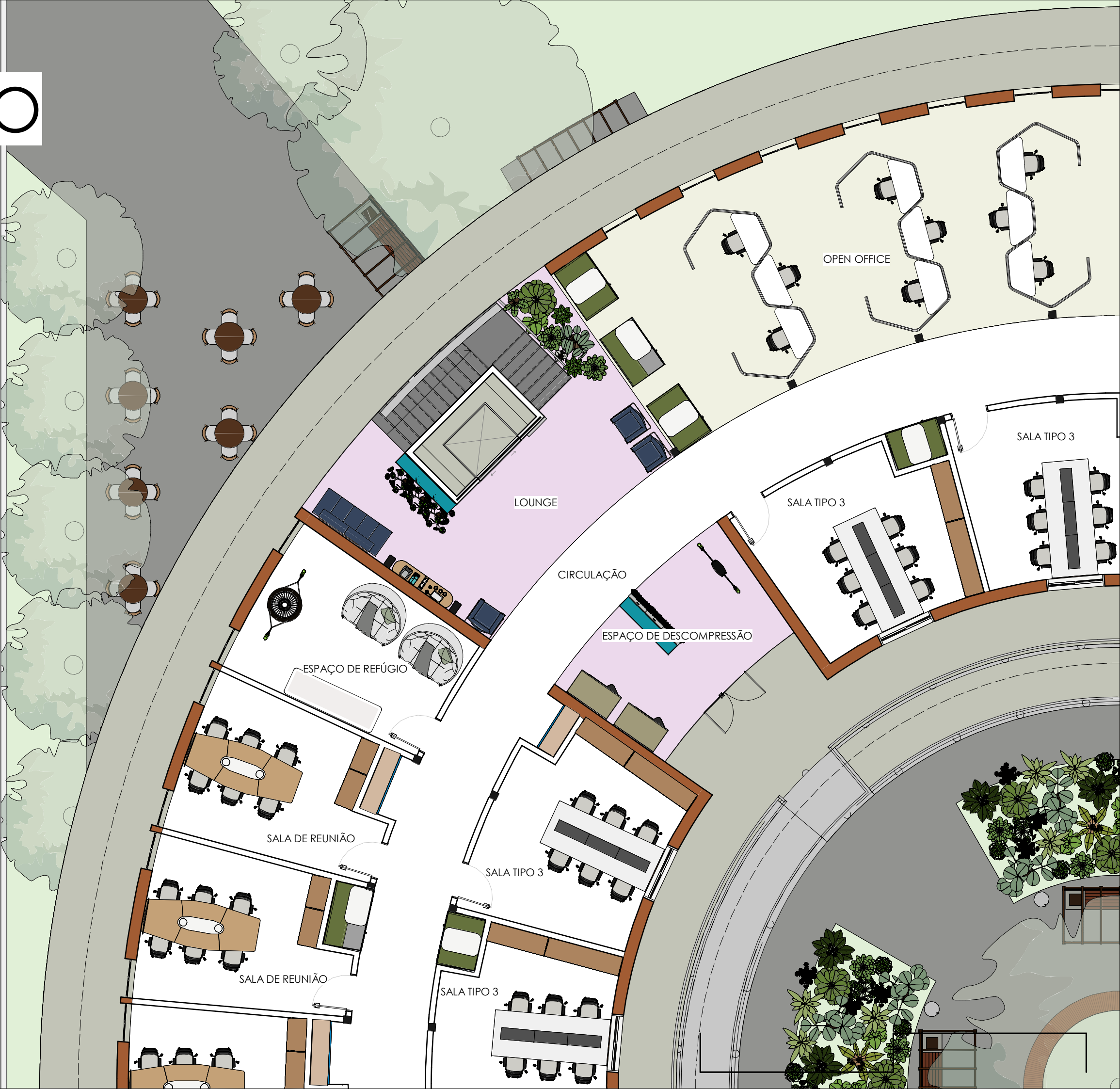
DML



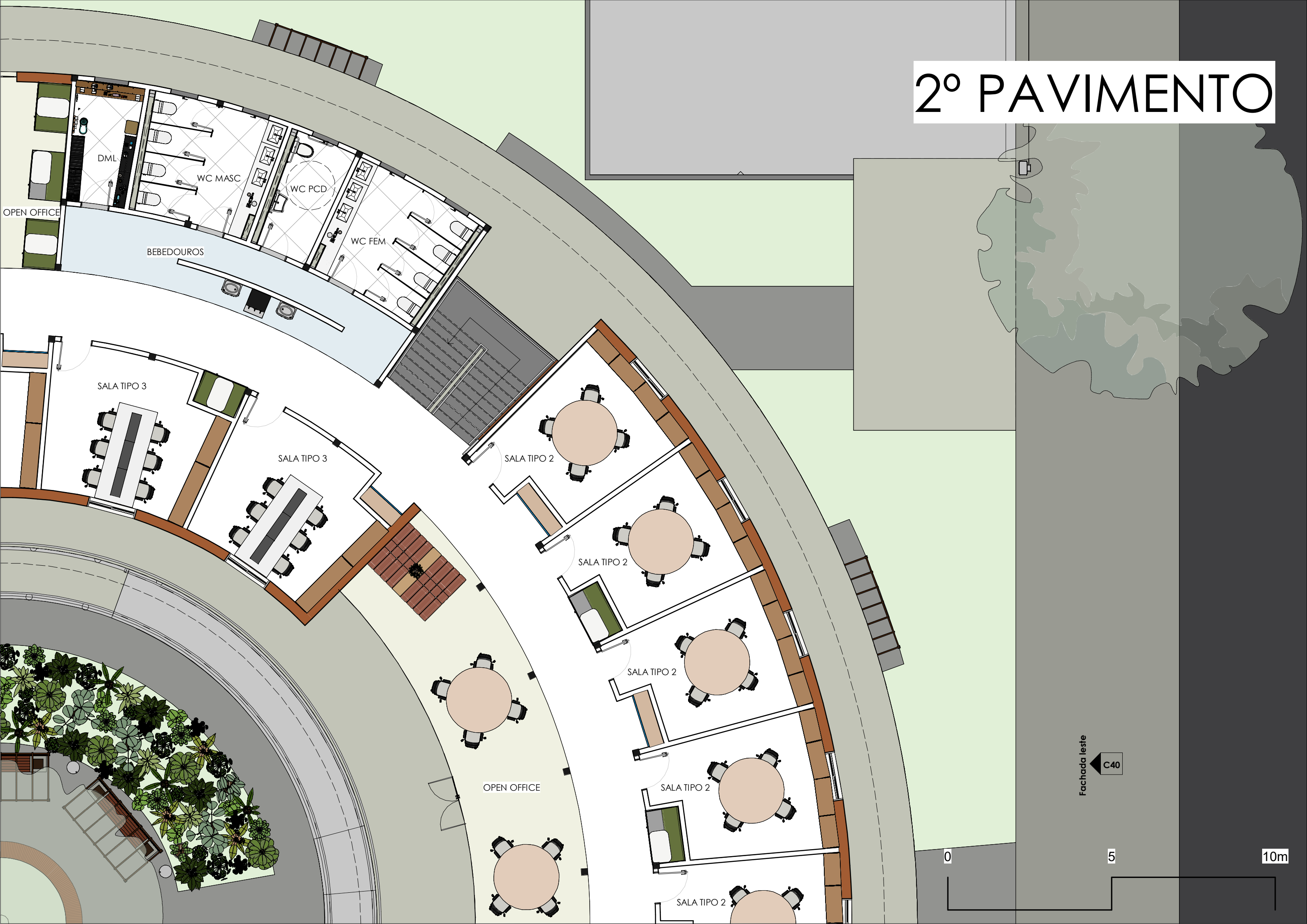
ESPAÇO DE DESCOMPRESSÃO



ESPAÇO DE REFÚGIO



2º PAVIMENTO



2º PAVIMENTO



SALA DE REUNIÃO



SALA TIPO 3



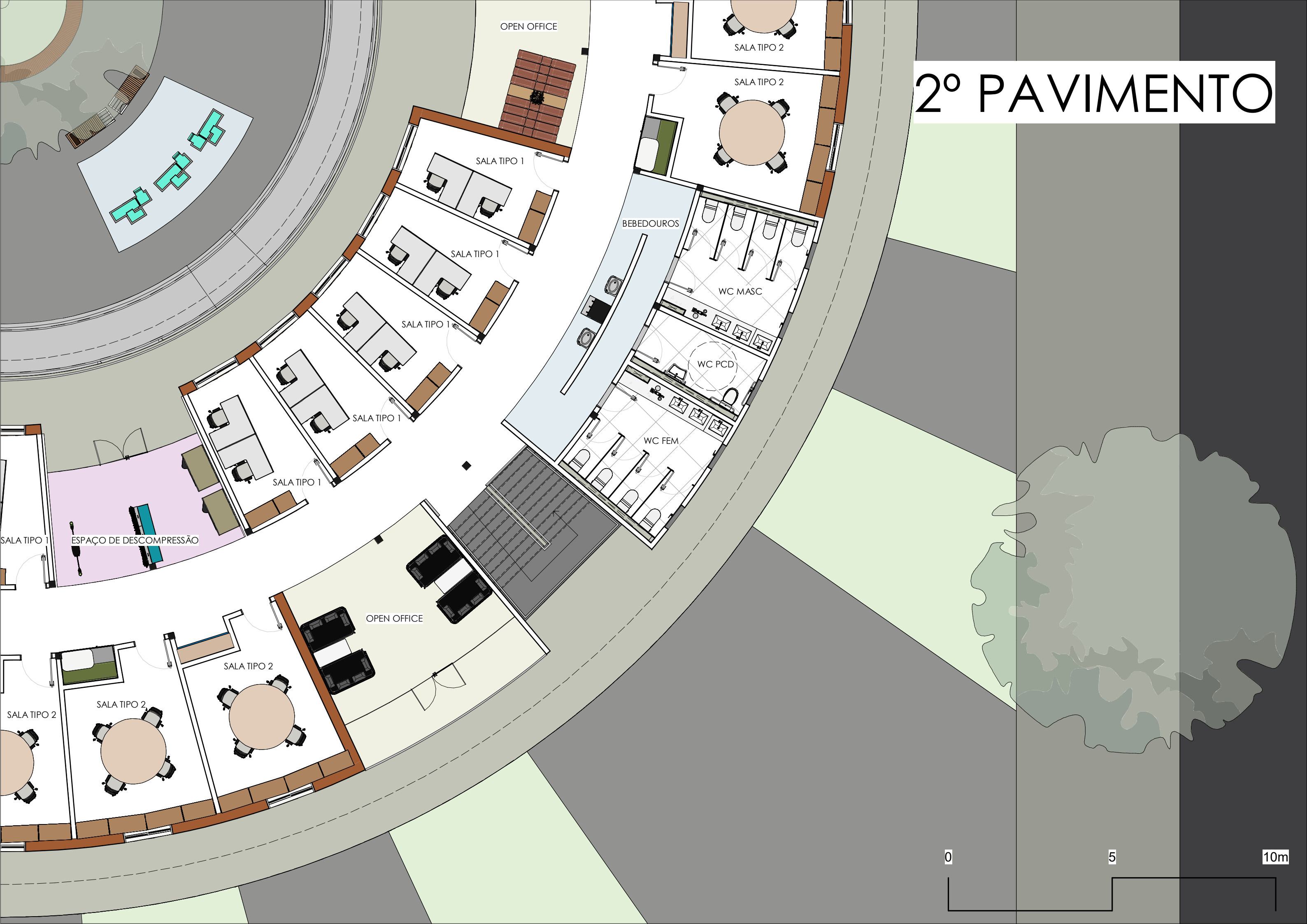
SALA TIPO 2



SALA TIPO 1

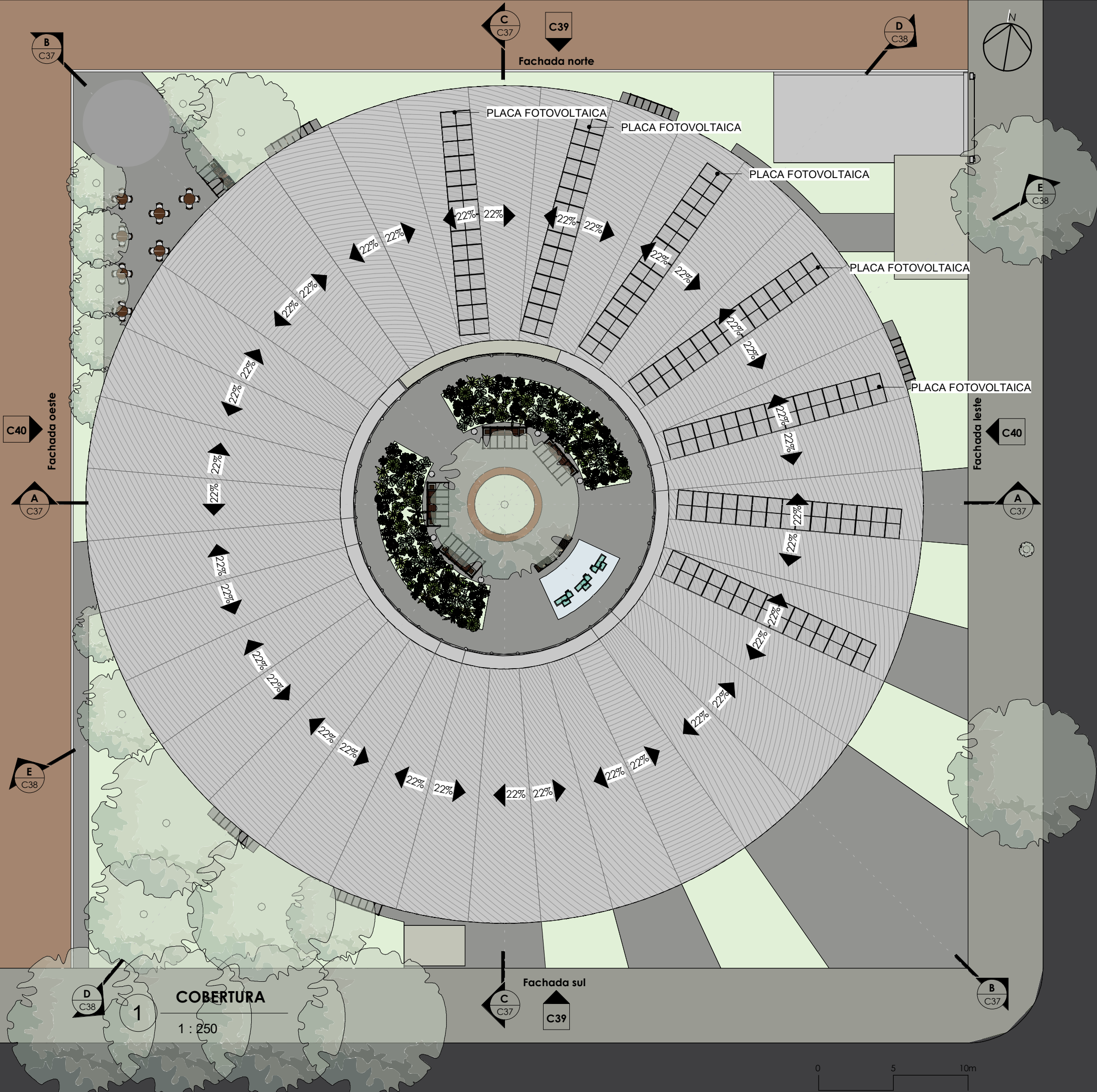


2º PAVIMENTO





COBERTURA





CORTES



1 A
1 : 200



3 B
1 : 200



2 C
1 : 200

CORTES



1 D
1 : 200



2 E
1 : 200

FACHADAS



1 Fachada sul
1 : 200



2 Fachada norte
1 : 200

FACHADAS



1 Fachada leste
1 : 200



2 Fachada oeste
1 : 200

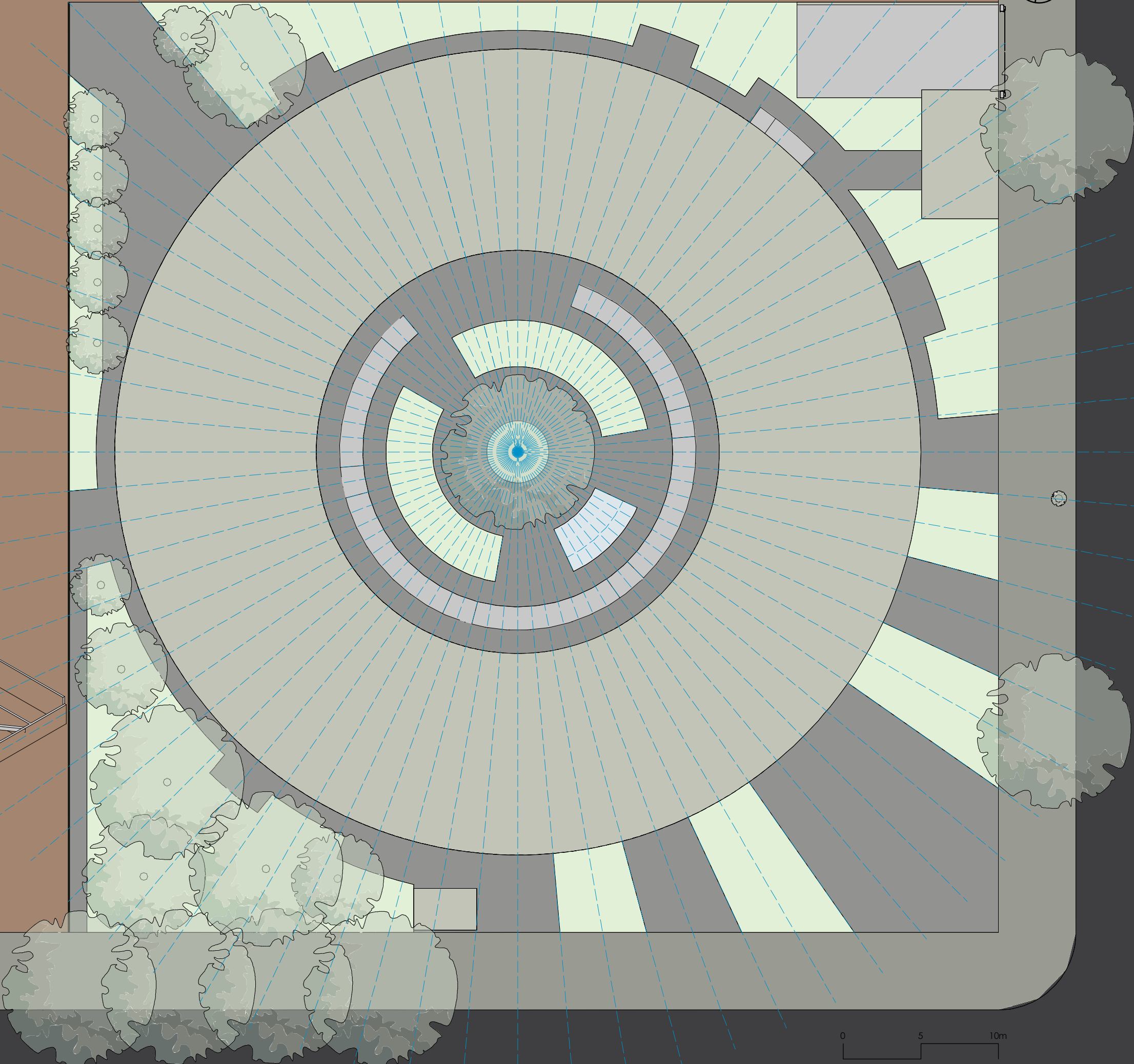
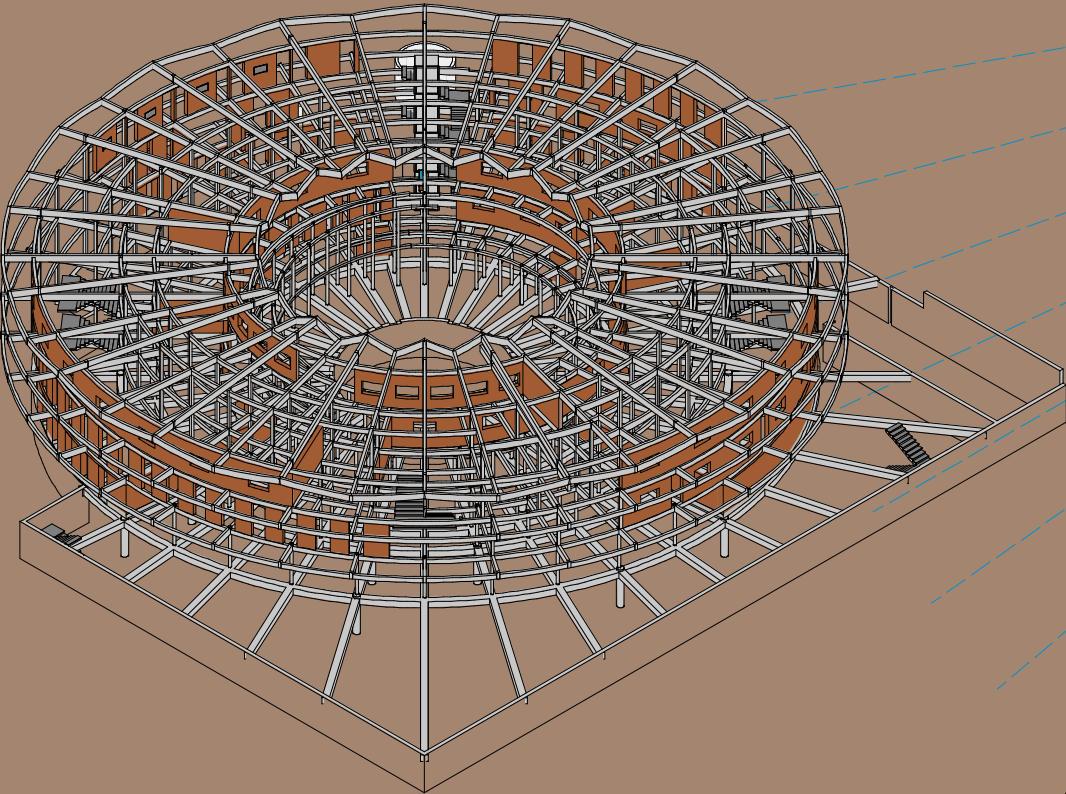
ESTRUTURA

O eixo estrutural da edificação foi concebido a partir de uma malha radial com 5° de distância entre os eixos.

O sistema estrutural é composto de paredes de taipa de pilão estrutural e pilares e vigas de concreto armado.

Os elementos de vedação são constituídos de peles de vidro e paredes de light steel frame preenchidas com lã de vidro..

5°











REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

78

ABDALLAH, Y., 2025. **Designing for special neurological conditions: architecture design criteria for anti-misophonia and anti-adhd spaces for enhanced user experience.** MDPI. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2673-8945/5/4/85>. Acesso em: out. 2025.

ALBUQUERQUE, C., 2024. **Arquitetura neurodiversa para mentes disruptivas: contribuições da neurociência para projetos salutogênicos e inclusivos no ambiente de trabalho.** Universidade Federal do Ceará. Disponível em: <https://pdf.blucher.com.br/designproceedings/eneac2024/826653.pdf>. Acesso em: abr. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNTNBR 9050: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** Rio de Janeiro: ABNT, 2020. 148 p. Acesso em: set. 2025.

COOPER, C., 2015. **O impacto global do design biofílico no ambiente de trabalho. Human Spaces.** Disponível em: https://interfaceinc.scene7.com/is/content/InterfaceInc/Interface/Americas/WebsiteContentAssets/Documents/Reports/Human%20Spaces/Global_Human_Spaces_Report_pt_BR.pdf. Acesso em: ago. 2025.

DE PAIVA, A.; GALVÃO, M., 2021. **Neurodiversidade e acessibilidade: insights da neuroarquitetura.** Disponível em: <https://www.neuroau.com/post/neurodiversidade-e-acessibilidade-insights-da-neuroarquitetura>. Acesso em: out. 2025.

DE PAULO, C., 2024. **Neuroarquitetura. Experienciar e reconhecer a cinestesia humana nos espaços.** Mestrado integrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/160016>. Acesso em: out. 2025.

MALIK, M., 2023. **Wayfinding signage – everything you need to know in 2025.** Disponível em: <https://www.designerpeople.com/blog/wayfinding-signage>. Acesso em: nov. 2025.

DU, C.; ZHAO, D.; GANTI, L, 2025. **Prevalence of undiagnosed attention deficit hyperactivity disorder.** PubMed. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39830803>. Acesso em: out. 2025.

FILIPPINI, F., s. d. **Neuroarchitecture: a meeting of neuroscience and design.** Disponível em: <https://www.ad2architects.com/en/neuroarchitettura-benessere-abitativo-milano-monza>. Acesso em: nov. 2025.

GAMAL, M., 2025. Internal acoustics: effective noise mitigation techniques in architecture. Disponível em: https://www.archdaily.com/1029581/internal-acoustics-effective-noise-mitigation-techniques-in-architecture?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all. Acesso em: jun. 2025.

GATTUPALI, A., 2025. Architecture for neurodiversity: designing for control, choice, and the senses. Disponível em: https://www.archdaily.com/1027772/architecture-for-neurodiversity-designing-for-control-choiceand-the-senses?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all. Acesso em: jun. 2025.

HUB, 2025. O papel do som na neuroarquitetura: criando conforto acústico. Disponível em: <https://hubeconstrucao.com.br/artigos/o-papel-do-som-na-neuroarquitetura-criando-conforto-acustico>. Acesso em: nov. 2025.

HUTSON, J. & HUTSON, P., 2023. **Neuroinclusive workplaces and biophilic design: strategies for promoting occupational health and sustainability in smart cities. Global Health Economics and Sustainability, 2023.** Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/372143542_Neuroinclusive_workplaces_and_biophilic_design_Strategies_for_promoting_occupational_health_and_sustainability_in_smart_cities. Acesso em: out. 2025.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

79

IJEH, I., 2020. **Projects: new broadcasting house, BBC Cymru Wales, Cardiff**. Disponível em: <https://www.building.co.uk/buildings/projects-new-broadcasting-house-bbc-cymru-wales-cardiff/5104374.article>. Acesso em: jun. 2025.

INSTITUTO INCLUSÃO BRASIL, 2024. **Aumento exponencial de casos de autismo no mundo**. Disponível em: <https://institutoinclusaobrasil.com.br/aumento-exponencial-de-casos-de-autismo-no-mundo>. Acesso em: out. 2025.

M, M., 2024. **Neurodiversity in design: creating inclusive spaces for all minds**. Disponível em: <https://injarch.com/neurodiversity-in-design-creating-inclusive-spaces-for-all-minds>. Acesso em: abr. 2025.

MADEIRA, M.; OLDONI, S.; SCHNEIDER, L., 2022. **Estudo da neuroarquitetura em ambiente corporativo**. Revista Thêma et Scientia. Acesso em: nov. 2025.

MILERT, M., 2024. **A little guide to creating ADHD-friendly spaces**. Disponível em: https://www.architekturaibiznes.pl/en/little-guide-to-creating-friendly-spaces-for-persons-with-adhd,35036.html?srltid=AfmBOoqfMYRISYqdN2P23lgQklculgZBCO7HG8fXZ_Zr4rkY4X224zvR. Acesso em: out. 2025.

MOHIELDIN, G., 2025. **Internal acoustics: effective noise mitigation techniques in architecture**. Disponível em: https://www.archdaily.com/1029581/internal-acoustics-effective-noise-mitigation-techniques-in-architecture?ad_source=search&ad_medium=projects_tab&ad_source=search&ad_medium=search_result_all. Acesso em: ago. 2025.

MOSTAFA, M., 2015. **ASPECTSS**. Disponível em: <https://www.autism.archi/aspectss>. Acesso em: ago. 2025.

MOSTAFA, M., 2021. **The autism friendly university design guide**. Autism Friendly DCU, Dublin, Ireland. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Magda-Mostafa-2/publication/351936605_THE_AUTISM_FRIENDLY_UNIVERSITY_DESIGN_GUIDE/links/60b0d39a92851cd0d97dbdb3/THE-AUTISM-FRIENDLYUNIVERSITY-DESIGN-GUIDE.pdf. Acesso em: out. 2025.

NEUMANN, H.; MIYASHIRO, L.; PEREIRA, L., 2021. **Arquitetura sensível ao autista: quais diretrizes de projeto adotar? Estudos em Design**. Disponível em: <https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/viewFile/1210/481?>. Acesso em: ago. 2025.

PAS 6463:2022. **Design for the mind - Neurodiversity and the built environment - Guide**. British Standards Institution. Disponível em: https://www.housinglin.org.uk/_assets/Resources/Housing/OtherOrganisation/Design-for-the-mind-Neurodiversity-and-the-built-environment-Guide.pdf. Acesso em: ago. 2025.

PEREIRA, D., 2021. **Diretrizes de aplicação da neuroarquitetura nos dias atuais**. Faculdade Capixaba da Serra - MULTIVIX. Disponível em: <https://multivix.edu.br/wp-content/uploads/2023/05/diretrizes-de-aplicacao-da-neuroarquitetura-nos-dias-atuais.pdf>. Acesso em: out. 2025.

PERKINS; WILL, 2024. **Blueprint for the mind: creating neuroinclusive architectural spaces**. issuu. Disponível em: https://issuu.com/perkinswill/docs/neuroinclusion_guide. Acesso em: out. 2025.

PDDUA, 2018. **Lei Complementar n. 341, de 4 de dezembro de 2018**. Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental de Campo Grande. Disponível em: <https://cdn.campogrande.ms.gov.br/portal/prod/uploads/sites/18/2018/12/Lei-Complementar-n.-341-de-4-de-dezembro-de-2018-PDDUA.pdf>. Acesso em: dez. 2025.

RANDALL, D., s.d. **Color & autism: how to create an autism-friendly palette**. DESIGNALLY. Disponível em: <https://www.design-ally.com/colors-autism?>. Acesso em: nov. 2025.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

80

RIBEIRO, L. **Onde estou? Para onde vou? Ergonomia do ambiente construído: wayfinding e aeroportos.** Tese de doutorado—PUC- Rio.

ROMANO, M., 2017. **Datalab Serasa Experian.** Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/908045/datalab-serasa-experian-melina-romano-interiores>. Acesso em: jun. 2025.

SALES, M., 2023. **Neuroarquitetura em espaços corporativos: análise de ambientes de trabalho na cidade de Arapiraca-AL.** Trabalho de conclusão de curso. Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Alagoas. Disponível em: <https://ud10.arapiraca.ufal.br/repositorio/publicacoes/4845>. Acesso em: jun. 2025.

SELGASCANO, 2014. **Escritório Secondhome Londres.** Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/770151/escritorio-second-home-londres-selgascano?ad_medium=widget&ad_name=more-from-office-article-show. Acesso em: abr. 2025.

SELGASCANO, 2019. **Escritórios Second Home em Hollywood.** Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/928834/escritorios-second-home-em-hollywood-selgascano?ad_medium=widget&ad_name=more-from-office-article-show. Acesso em: abr. 2025.

SESAY, S., 2022. **O que é neurodiversidade e como redes sociais têm ajudado em diagnósticos.** BBC News Brasil. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-61854016>. Acesso em: nov. 2025.

SINGER, J., 2016. **Neurodiversity : the birth of an idea.** Kindle ed.

SOARES, W., 2023. **Thermal comfort in architecture: types, examples, and strategies!** Disponível em: <https://blog.squair.io/en/the-importance-of-thermal-comfort-in-architecture?>. Acesso em: nov. 2025.

THAMPANICHWAT, C. et al, 2024. **The architectural design strategies that promote attention to foster mindfulness: a systematic review, content analysis and meta analysis.** MDPI. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2075-5309/14/8/2508>. Acesso em: out. 2025.

WALKER, J., 2024. **Discover your adhd-friendly colour: boost concentration & well-being.** Disponível em: https://adhdneuro-com.translate.goog/blog/what-is-the-adhd-color?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt&_x_tr_pto=tc. Acesso em: nov. 2025.

WHO, 2025. **Autism.** Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders?utm>. Acesso em: out. 2025.ee