



Cidade, Escola, Classe

**Proposta de Território Educativo de
ensino integral na cidade de Jaú-SP**

Lívia Zoqui Frugoli

Helena Aparecida Ayoub Silva

Cidade, Escola, Classe

**Proposta de Território Educativo de
ensino integral na cidade de Jaú-SP**

Trabalho Final de Graduação pela
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade de São Paulo. FAU-USP

Lívia Zoqui Frugoli

Orientação: Prof^a. Dr. Helena Aparecida Ayoub Silva

São Paulo

2021

Há escolas que são gaiolas.
Há escolas que são asas.

Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo.
Pássaros engaiolados são pássaros sob controle.
Engaiolados, o seu dono pode levá-los para onde quiser.
Pássaros engaiolados sempre têm um dono. Deixaram de ser pássaros.
Porque a essência dos pássaros é o voo.

Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados.
O que elas amam são os pássaros em voo.
Existem para dar aos pássaros coragem para voar.
Ensinar o voo, isso elas não podem fazer, porque o voo já nasce dentro dos pássaros.
O voo não pode ser ensinado.
Só pode ser encorajado.

Rubem Alves

Agradecimentos

Agradeço primeiramente à minha orientadora e querida professora Helena Ayoub, pelo conhecimento compartilhado, pelo carinho e humor dedicados a amenizar os momentos de crise, e por desde o início ter acreditado em mim e neste trabalho.

Ao Antonio Carlos Barossi e ao César Shundi por gentilmente aceitarem o convite para participar desta banca.

Aos meus queridos amigos que conheci na FAU e agora tenho comigo para a vida. À Natália e Nathan, pelo apoio e conversas nesses últimos meses. Ao Henrique, Nathalia, Vitória, Cláudia e Tatiana, por todos os momentos, risadas e angústias vividos, e por tornarem mais leve toda a experiência da graduação.

Às minhas amigas, Ana Júlia, Laura, Marina, Catherine, Raquel, Giovana e Marina, pela amizade e parceria de vida toda.

À atlética AAAFAUUSP pelos momentos e experiências que levo comigo. E aos colegas, professores e funcionários da FAU, que de alguma forma contribuíram para a minha formação.

Ao Renan, pelo amor, companheirismo e conversas diárias

E por fim à minha família, Eduardo, Mércia e Henrique, pelo apoio, amor, dedicação, e por sempre me inspirarem a ser a melhor versão de mim, tornando tudo isso possível.

Resumo

Este trabalho final de graduação busca ensaiar, de forma propositiva, o projeto de um Território Educativo de ensino integral, composto por uma escola integrada a uma praça urbana, em uma área de concentração de conjuntos habitacionais de interesse social na cidade de Jaú, São Paulo.

Para tal, é apresentado inicialmente um contexto histórico das iniciativas de implementação do ensino integral, atrelado a seus projetos arquitetônicos no Brasil. Aborda-se desde a chegada do movimento da Escola Nova no Brasil, até os planos atuais de ensino integral propostos pelo governo federal e estadual para o sistema público de ensino.

Ademais, é feita uma análise do território de intervenção buscando entender suas demandas e dinâmicas que definem a situação atual. Sendo um agrupamento de bairros, relativamente afastado do centro urbano, composto em sua maioria por conjuntos habitacionais de interesse social, em uma área de pouca oferta de serviços, tanto públicos como privados.

O objetivo é propor um equipamento público de qualidade em uma região de pouco desenvolvimento urbano, de forma a incentivar a qualificação territorial e comunitária como um todo, propondo também uma escola que não se limite ao edifício escolar, consagrando a cidade como um espaço educativo.

Palavras-chave: Escola, território educativo, projeto, ensino integral

Abstract

This undergraduate thesis aims to develop a study, with exhortatory purpose, of an Education Territory of holistic education. The project consists in a school integrated to an urban square, located at an area an concentration of social housing complexes in the city of Jaú, São Paulo

Initially, the study presents a historical context of holist education tied to its architectural projects in Brazil. It shows a comprehensive timeline since the entrance of “Escola Nova” in Brazil until the current holistic education proposals, designed by the federal and state government to the public school system.

Moreover, an analytical study of the territory was conducted seeking to better understand its demands and dynamics that express the ongoing scenario. The region is a neighborhood conglomerate located at the outskirt of the city, that consist mostly of social housing complexes, and its poorly served by public and private systems.

Finally, the ultimate goal it's to propose a high-quality equipment inside a region with low urban development, in order to foster its territorial and community qualification as a whole, also proposing a school the school won't be limited to its bounds, promoting the city as an educational space.

Keywords: school, educational territory, project, holistic education.

Índice

| | |
|--|-----------|
| 1. Introdução | 15 |
| 2. O ensino integral no Brasil | |
| 2.1. Anísio Teixeira e a Escola Parque | 19 |
| 2.2. Convênio Escolar - A Escola Nova em São Paulo | 27 |
| 2.3. CIEPS - A escola de Niemeyer | 31 |
| 2.4. CEUS - A escola como intervenção urbana | 35 |
| 2.5. Programa Mais Educação - O Território Educativo | 39 |
| 2.6. PEI - Programa de Ensino Integral | 45 |
| 3. Área de intervenção | |
| 3.1. Processo de escolha | 49 |
| 3.2. Plano Habitacional e Plano Diretor | 57 |
| 4. Considerações | 65 |
| 5. O projeto | |
| 5.1. Escala 1 - Cidade | 69 |
| 5.2. Escala 2 - Escola | 85 |
| 5.3. Escala 3 - Classe | 117 |
| 6. Referências bibliográficas | 13 |

1. Introdução

Este trabalho final de graduação tem como objetivo desenvolver um território educativo, buscando atender um conjunto de bairros de baixa renda localizados na periferia de Jaú - SP. Dada a escassez de oferta de equipamentos públicos, comércio e serviços da região, o projeto propõe a construção de uma escola e uma praça pública, seguindo as diretrizes de território educativo propostas pelo Programa Mais Educação do Governo Federal, na intenção de, não apenas contribuir com a infraestrutura do local, mas também auxiliar no desenvolvimento da comunidade.

A escolha do tema vem do meu interesse pessoal pelo assunto, inspirado pelos anos de trabalho da minha mãe no sistema público de educação do Estado, passando pelos cargos de professora, diretora e atualmente de Supervisora na Diretoria de Ensino da Região de Jaú. Também como fonte de inspiração tive a escolha da cidade de Jaú, como local de intervenção, por ser a cidade onde eu cresci e com a qual ainda tenho forte relação, e onde tenho o apoio e parceria de minha mãe, como funcionária pública da Secretaria de Estado da Educação, para me assistir no embasamento das minhas escolhas deste trabalho.

A ideia inicial do trabalho era focar na concepção de um projeto de escola voltado diretamente para o ensino integral, de modo a suprir as necessidades do Programa de Ensino Integral do Governo de Estado de São Paulo. O programa vem sendo implantado desde 2012 nas escolas do sistema público de ensino, em edifícios já projetados nos moldes do ensino tradicional. No princípio, o local de intervenção tinha uma participação secundária no projeto, sendo apenas um meio para atingir

o objetivo de atender a demanda de ensino da região.

O foco mudou a partir da aproximação com a área escolhida. Os bairros que compõem a região são em sua maioria conjuntos habitacionais antigos, recém-construídos, ou ainda em construção, contando com cerca de 2600 unidades unifamiliares (número estimado a partir de análise de documentação da prefeitura). O que mais chama atenção, tendo em vista a escala de uma cidade do interior, é a escassez de oferta de equipamentos públicos, e a falta de uma diversidade de usos, sendo pouca a oferta de comércio e serviços, principalmente por se tratar de uma área afastada do centro urbano. Surgiu então, a necessidade de criar uma centralidade urbana de bairro, inserindo a ideia inicial do projeto de uma escola em uma escala de influência ampliada, elevando a escola a um equipamento público voltado não somente aos alunos, mas à comunidade como um todo.

A partir da pesquisa teórica, que teve um peso significativo para esse trabalho, foi possível entender como grande parte das iniciativas de projetos escolares de ensino integral destacam a importância da relação território-escola, no esforço de incluir a comunidade no processo educativo em geral. Exemplos como os Centros Educacionais Unificados em São Paulo, e a própria ideia de Território Educativo proposto pelo Programa Mais Educação do Governo Federal foram essenciais para o desenvolvimento deste trabalho.

Surge assim a motivação central deste projeto, que ensaia uma escola aberta inserida em uma grande praça pública, com infraestrutura de suporte à população local, de modo a propor um Território Educativo voltado para o desenvolvimento, não só das crianças e jovens da região, mas da comunidade e da cidade como um todo.

2. A educação integral no Brasil

1. SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Diretrizes do Programa de Ensino Integral. Pg. 08. São Paulo, 2012.

A pesquisa se inicia traçando um histórico das iniciativas da arquitetura educacional voltadas para o ensino integral no Brasil, de modo a buscar a relação da pedagogia de ensino integral com o espaço físico e a arquitetura escolar.

A concepção de educação integral evidencia a exigência, a pressão e a luta constante pela democratização da educação, para uma escola universal de qualidade, que considere o acesso a todos os recursos culturais, às mais diversificadas metodologias dos processos de ensino e de aprendizagem e, também, à utilização das novas tecnologias como respeito à condição humana e sua respectiva dignidade.¹

2.1. Anísio Teixeira e a Escola Parque

2. FRUTUOSO, Claudinei et al. Princípios e Concepções da Educação Integral no Brasil. X Seminário Nacional do HISTE-DBR. Campinas, 2012

No Brasil, a discussão do ensino integral se inicia com os movimentos sociais do fim do século XIX e início do século XX com a chegada do movimento Escola Nova, originário da Europa, que surge como uma proposta de renovação do ensino tradicional. Essencialmente, o movimento propunha que o aluno conduzisse o próprio aprendizado, de forma a "aprender a aprender", e possuía um currículo integral que englobava um conjunto de experiências, de forma a contribuir para a formação dos estudantes em todos os campos de conhecimento, não apenas acadêmicos.²

O movimento ganha seu maior impulso a partir da publicação do "Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova", um protesto da elite lettrada brasileira por uma melhoria no ensino público assinado por 26 educadores, propondo uma escola pública, integral, laica e gratuita, e tinha como principal precursor o

educador Anísio Teixeira.

Nascido em Caetité na Bahia, em 12 de julho de 1900, Anísio estudou em uma escola Jesuíta e se formou em ciências jurídicas e sociais em 1922 pela Universidade do Rio de Janeiro. No mesmo ano volta à Bahia onde é nomeado inspetor geral do ensino do estado da Bahia. Interessado pelo tema pedagógico, Teixeira vai aos Estados Unidos fazer mestrado na Universidade de Columbia, é nesse momento que o educador conhece John Dewey e a teoria New School, que influencia decisivamente sua jornada como educador.³

O conhecimento adquirido por Anísio, no final da década de 1920, da educação norte-americana - educação pública com grande participação das comunidades locais - fez dele um defensor da descentralização, aliada à ideia de projetar a sede da escola como um edifício rigorosamente subordinado a um programa arquitetônico, em consonância com a cultura local, mas, também, com um projeto pedagógico referenciado ao momento mundial de contínuas e cada vez mais rápidas transformações.

Em 1931, de volta ao Brasil, Anísio assume o cargo de Secretário da Educação do estado do Rio de Janeiro, no governo de Getúlio Vargas, onde coloca como objetivo criar uma rede municipal de ensino. Em 1932 assina junto a outros 25 educadores o "Manifesto dos Pioneiros da Educação nova" que reivindicava:

A reconstrução educacional no Brasil- ao povo e ao governo - dizia que na hierarquia dos problemas nacionais, nenhum sobreleva em importância e gravidade ao da educação (...) A situação atual, criada pela sucessão periódica de reformas parciais e frequentemente arbitrárias, lançadas sem solidez econômica e sem uma visão global do problema, em todos os seus aspectos, nos deixa antes a impressão desoladora de construções isoladas,

3. DELPHINO, Débora. Concepção e desenvolvimento da Escola Parque em Brasília, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo. De 1931 a 2013. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2013.



IMG 01



IMG 02

IMG 01. Fotografia visita de Anísio Teixeira à Escola Parque Centro Educacional Carneiro Ribeiro. Fonte: CA-DETTO, 2014.

IMG 02. Fotografia visita de Anísio Teixeira à Escola Parque Centro Educacional Carneiro Ribeiro. Fonte: CA-DETTO, 2014.

IMG 03. Página inicial documento "Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova.". Fonte: AZEVEDO, 1932.

Debates e Propostas

O Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova

Na oportunidade do 40º ano de circulação da Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, venu o INEP, através deste número comemorativo, levantando questões educacionais que perduram com o passar dos anos, malgrado o empenho e devotamento de educadores, administradores e autoridades.

Antecedendo o registro das exposições e debates concernentes à Mesa-Redonda sobre o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, realizada em 13 de março próximo passado, cujo objetivo foi o de suscitar a reflexão sobre a influência das idéias e propostas contidas nesse documento sobre o processo educacional brasileiro e discutir sua atualidade em relação à política vigente na área da Educação, divulgar, a seguir, em sua íntegra, o documento original, conservando, inclusive, a ortografia então em uso.

A RECONSTRUÇÃO EDUCACIONAL NO BRASIL – AO PVO E AO GOVERNO

Na hierarquia dos problemas nacionais, nenhum sobreleva em importância e gravidade ao da educação. Nem mesmo os de caráter econômico lhe podem disputar a primazia nos planos de reconstrução nacional. Pois, se a evolução organizacional do sistema cultural de um país depende de suas condições econômicas, é impossível desenvolver as forças econômicas ou de produção, sem o preparo intensivo das forças culturais e o desenvolvimento das aptidões à invenção e à iniciativa que

R. bras. Est. pedag., Brasília, 65(150):407-25, maio/ago. 1984

IMG 02

algumas em ruínas, outras abandonadas em seus alicerces, e as melhores, ainda não em termo de serem despojadas de seus andaimes (...) ⁴

Para Anísio, uma escola eficaz deveria pautar-se na formação integral e ser de tempo integral, pois defendia que crianças de todas as posições sociais deveriam ter o contato com as diversas atividades educativas, proporcionando às classes populares o acesso a uma escola de qualidade e de formação integral do homem.⁵

Ainda em sua gestão, no governo do Estado Novo, chega-se à conclusão de que os edifícios escolares atuais, muitas vezes casas adquiridas pelo governo e adaptadas para o uso escolar, não estavam adequadas para o uso educacional. Propõe pela primeira vez, inspirado pelas escolas Platoons de John Dewey, um sistema escolar que permitiria aos estudantes ficarem mais tempo na escola, em um ambiente apropriadamente estruturado.

Anísio propõe uma escola composta por edifícios de duas naturezas, a Escola Classe e a Escola Parque, com os alunos frequentando diariamente as duas instalações em dois turnos separados. No primeiro, o aluno frequentaria o que viria a se chamar a Escola-Classe, onde receberia a educação tradicional, e no segundo turno, ministrado na chamada Escola-Parque, era oferecido à criança diversas atividades como dança, desenho, pintura, escultura, teatro, cinema, esportes, música, bem como outras atividades de preparação para a cidadania e para o mundo do trabalho.⁶

Dessa forma, incorpora-se ao espaço escolar um novo programa funcional diferenciado, contendo espaços como: auditório, ateliê, estúdio, biblioteca e áreas de convivência. Assim o espaço educativo tradicional, como a sala de aula, deixa de ser considerado como o único ambiente de aprendizagem, e

4. AZEVEDO, Fernando de et al. A reconstrução educacional no Brasil ao povo e ao governo: Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1932.

5. NASCIMENTO, Mario Fernando Petrill do. Arquitetura para educação: A contribuição do espaço para a formação do estudante. 2012. Dissertação (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade de São Paulo. São Paulo, 2012.

6. DELPHINO, Débora. Conceituação e desenvolvimento da Escola Parque em Brasília, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo. De 1931 a 2013. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2013.

7. MATÉ, Cláudia et al. Influência da arquitetura no ambiente escolar: Projeto de uma escola no município de Caçador. Ignis, Caçador, v. 7, ed. 3, p. 97-118, set/dez. 2018

outros lugares são apresentados como essenciais para a formação do estudante, que não se limitem apenas por paredes fechadas, e sim ambientes em que os alunos possam explorar um espaço diversificado, dinâmico e atrativo.⁷

Em sua posição de secretário da Educação do Rio de Janeiro, e com o apoio do então prefeito do Distrito Federal, (Rio de Janeiro) Pedro Ernesto, junto ao arquiteto Enéas Silva e a equipe da Divisão de prédios e aparelhamento escolares do departamento de educação do distrito federal, projetaram 25 edifícios dos 85 idealizados.

Em 1935, Anísio Teixeira é demitido do seu cargo e passa a ser perseguido pelo governo do presidente Getúlio Vargas, sendo obrigado a voltar à sua terra natal. As 25 escolas idealizadas pelo educador nesse período são de fato construídas, porém funcionando nos antigos moldes de ensino, o que impossibilitava a permanência dos alunos nos dois turnos. Portanto, a proposta de Anísio Teixeira no Rio de Janeiro, na prática, não se efetivou.

Com o fim do Estado Novo, Anísio assume a Secretaria da Educação do estado da Bahia, e tem a oportunidade de retomar seu projeto de escola. Para tal, propõe um Sistema de Escolas Elementares elaborados em Centros de Educação Popular, para serem inseridos em bairros periféricos de Salvador. Seu intuito era o de criar núcleos de articulação nos bairros, onde as atribuições tradicionais da escola ocupariam determinados edifícios equidistantes da Escola destinada às atividades de educação física, atividade social, artística e industrial, inserida em um terreno muito maior, que comportasse adequadamente as atividades extracurriculares, denominada Escola Parque.

Dos 10 centros populares planejados para as periferias de Salvador, apenas um foi de fato construído, o

Centro Educacional Carneiro Ribeiro. Com uma área de 42.293m², ele era composto por um conjunto de 4 escolas classe e 1 escola parque estruturado para atender cerca de 4 mil alunos. O pavilhão da Escola Parque continha em seu programa salas de música, dança, teatro, educação artística e social, salas de desenho e artes industriais, ginásio de educação física, biblioteca, restaurantes, serviços gerais.⁸

O projeto foi encomendado a três arquitetos: Diógenes Rebouças (1914-1994), que projetou os pavilhões da escola parque e as escolas classe 3 e 4, Hélio Duarte (1906-1989) que projetou as escolas classe 1 e 2 e Paulo Antunes responsável pelos desenhos burocráticos do conjunto.

O Centro Educacional Carneiro Ribeiro se tornou a obra referencial de seu idealizador, Anísio Teixeira, sendo o único que efetivamente se concretizou seguindo a proposta original de programa funcional e arquitetônico proposto pelo educador.

8. DELPHINO, Débora. Conceituação e desenvolvimento da Escola Parque em Brasília, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo. De 1931 a 2013. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2013.

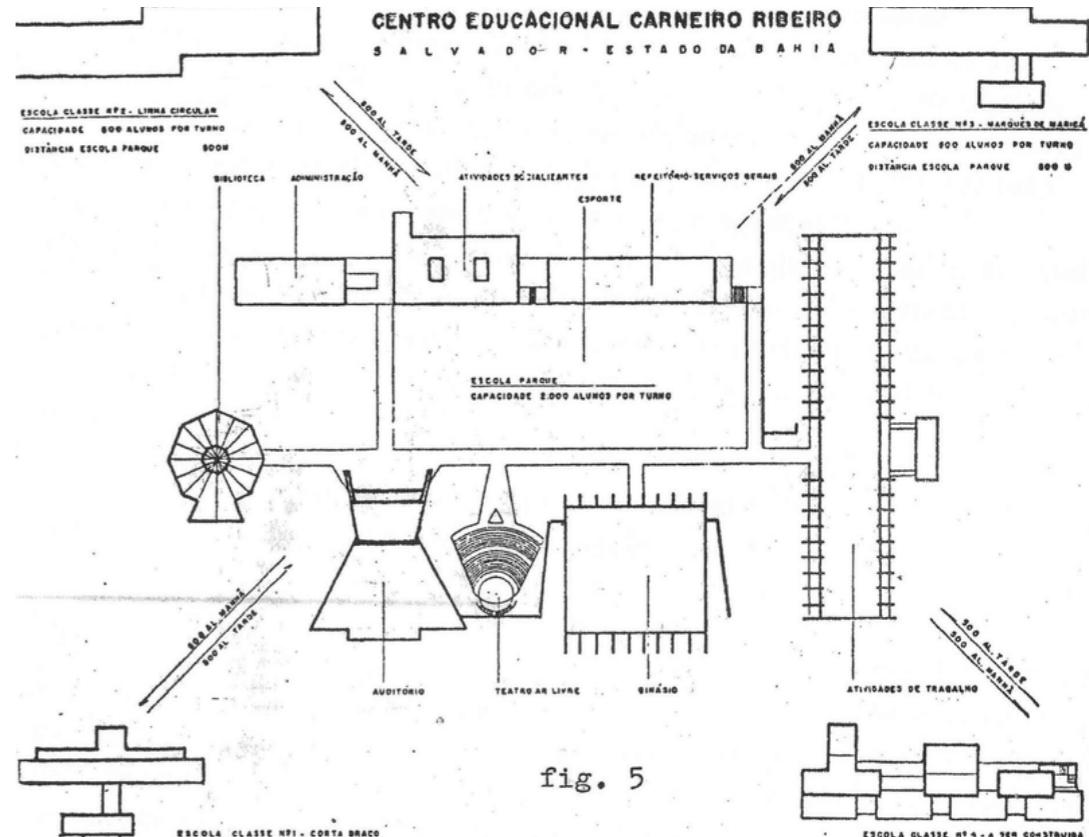


fig. 5

IMG 04



IMG 05



IMG 06

IMG 04. Esquema de funcionamento do Centro Educacional Carneiro Ribeiro. Fonte: CHAIM, 2016

IMG 05. Fotografia Centro Educacional Carneiro Ribeiro. Fonte: CADETTO, 2014

IMG 06. Fotografia Centro Educacional Carneiro Ribeiro. Fonte: ALMEIDA, 2017

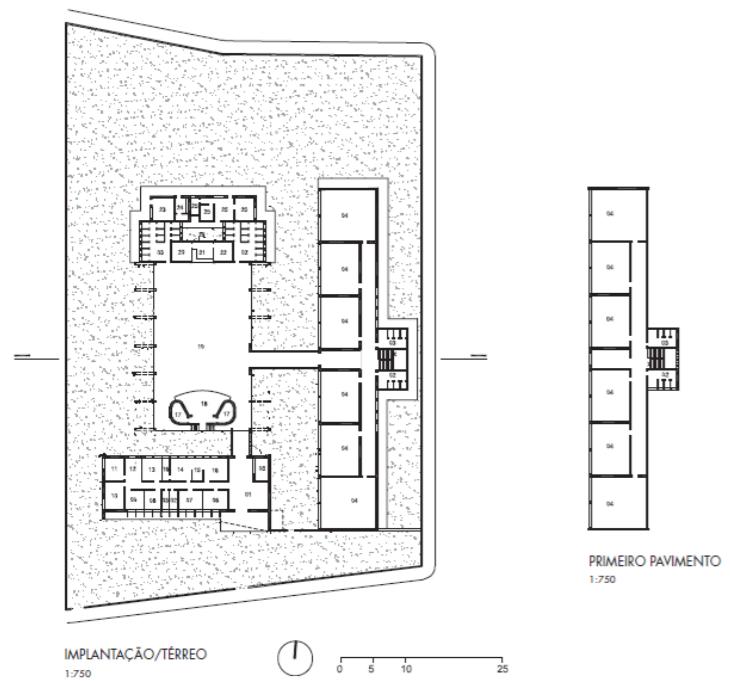
2.2. Convênio Escolar - A Escola Nova em São Paulo

9. TAKIYA, André. EDIF- 60 anos de Arquitetura Pública. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo). São Paulo, 2009.

10. DELPHINO, Débora. Concepção e desenvolvimento da Escola Parque em Brasília, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo. De 1931 a 2013. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2013.

Após os esforços de Anísio Teixeira, e marcando a chegada do movimento Escola Nova em São Paulo, em 1948, é formado o Convênio Escolar. Liderado pelo arquiteto Hélio Duarte e pela equipe de Departamento de Projetos da Prefeitura de São Paulo, em parceria ao governo do estado, a iniciativa confere à arquitetura dos edifícios públicos de São Paulo uma nova perspectiva aos conceitos arquitetônicos para edifícios escolares e as suas implantações na cidade. A iniciativa surge com o objetivo de projetar escolas, teatros, bibliotecas e postos de saúde suficientes para atender todas as crianças em idade escolar da cidade de São Paulo.⁹

Efetivamente, são projetadas e construídas 52 escolas. Considerando o déficit de escolas por toda a cidade, como a falta de salas de aula, o Convênio escolar constrói escolas em edifícios de menor porte, divididos em 3 blocos. Sendo esses, o bloco de ensino, contendo em sua maioria 12 salas de aula, biblioteca e área para ginástica, o bloco de recreação, com pátio coberto e ambientes para atividades diversas, e o bloco administrativo, integrando janelas e luz natural e incorporando vegetação ao interior do prédio. Dessa forma, Hélio Duarte tendo convivido com o programa de Anísio Teixeira em Salvador, une a Escola Classe e a Escola Parque no mesmo edifício, criando um conjunto completo de ensino integral no mesmo espaço físico.¹⁰



IMG 07



IMG 08

IMG 07. Plantas da escola EE Visconde de Taunay, em São Paulo, de Hélio Duarte. Fonte: FDE, 2006.

IMG 08. Fotografia da escola EE Visconde de Taunay, de Hélio Duarte. Fonte: FDE, 2006.

2.3. CIEPS - A escola de Niemeyer

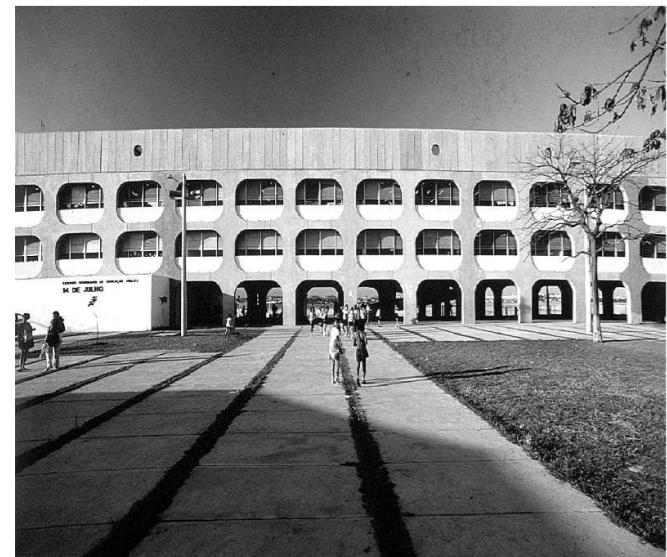
11. DELPHINO, Débora. Concepção e desenvolvimento da Escola Parque em Brasília, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo. De 1931 a 2013. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2013.

Na década de 1980, após a redemocratização do país, Leonel Brizola, eleito como governador do Rio de Janeiro, assume como meta prioritária o compromisso com a educação popular, criando assim uma comissão coordenadora para elaborar um Plano Especial de Educação, liderada pelo seu vice-governador Darcy Ribeiro. Assim são propostos conjuntos educacionais denominados Centros Integrados de Educação Públicas, os CIEPs.

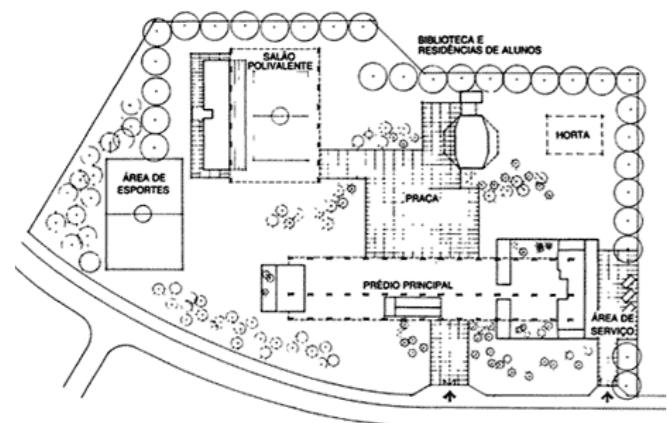
Assim como seus antecessores, o projeto assinado pelo arquiteto Oscar Niemeyer, propôs uma escola que atendesse aos alunos de modo integral, dividindo em dois turnos as aulas no currículo tradicional e as aulas de recreação e ginástica, oferecendo 3 refeições e um banho diário às crianças.

O projeto foi dividido em 4 edifícios: o principal contendo a administração, salas de aula, cozinha, refeitório e um centro de assistência médica e dentária, o segundo sendo um ginásio coberto, o terceiro composto pela biblioteca e o quarto uma instalação própria para abrigar 24 alunos a residirem na escola.

Para a construção dos centros educativos, Niemeyer propõe a utilização de concreto pré-moldado com concretagem in loco, possibilitando uma construção mais rápida, em linha de montagem, em um prazo de apenas quatro meses. Isso possibilitou a construção de 502 unidades no decorrer dos dois mandatos de Brizola, sendo a tipologia mais construída das estudadas neste trabalho.¹¹



IMG 09



IMG 10

IMG 09. Fotografia CIEP
Fonte: Fundação Oscar Niemeyer. <http://niemeyer.org.br/obra/pro192>

IMG 10. Planta tipo da organização funcional de um CIEP.
Fonte: <http://www.ufrj.br/fau>.

2.4. CEUs - A escola como intervenção urbana

12. TAKIYA, André. EDIF- 60 anos de Arquitetura Pública. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo). São Paulo, 2009.

13. NASCIMENTO, Mario Fernando Petrell do. Arquitetura para educação: A contribuição do espaço para a formação do estudante. 2012. Dissertação (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade de São Paulo. São Paulo 2012.

Partimos para estudo de um dos exemplos mais atuais, os Centros Educacionais Unificados, mais conhecidos como CEUs, idealizados em 2001 pelo EDIF - Departamento de Edificações/PMSp, atualmente uma das maiores referências de equipamento educacional de ensino integral no Brasil.

Segundo Takaya¹², os CEUs apresentam grande afinidade afetiva e ideológica a todos os projetos e tentativas anteriores de uma escola de ensino integral, em sua maioria pouco atendidas devido à falta de investimento.

Inspiradas nas Escolas-Parque de Anísio Teixeira, os Centros Educacionais Unificados se destacam por colocar a escola como um equipamento público de intervenção em escala urbana. Contando com equipamentos culturais, esportivos e de lazer, programas raramente ostentados em edifícios escolares. O projeto do CEU vai além da concepção conservadora conhecida no ensino público. Por serem instaladas em regiões periféricas da cidade de São Paulo, que apresentam carência de infraestrutura pública, ele é pensado para atuar como núcleo articulador da vida social dos bairros próximos, trazendo a presença do equipamento público para o local, com o objetivo de diminuir a desigualdade social.¹³

Muito mais que uma escola, é uma política pública que visa criar um espaço social, tendo a escola como seu indutor de urbanidade, englobando professores, alunos e comunidade em seu espaço. Para Martins (2019), os Centros Educacionais Unificados trazem a discussão da inclusão social para a escala da cidade a partir de uma abordagem educacional, propondo espaços de uso público na periferia de São Paulo, e se posicionando como um equipamento de incentivo a uma sociedade mais integrada.

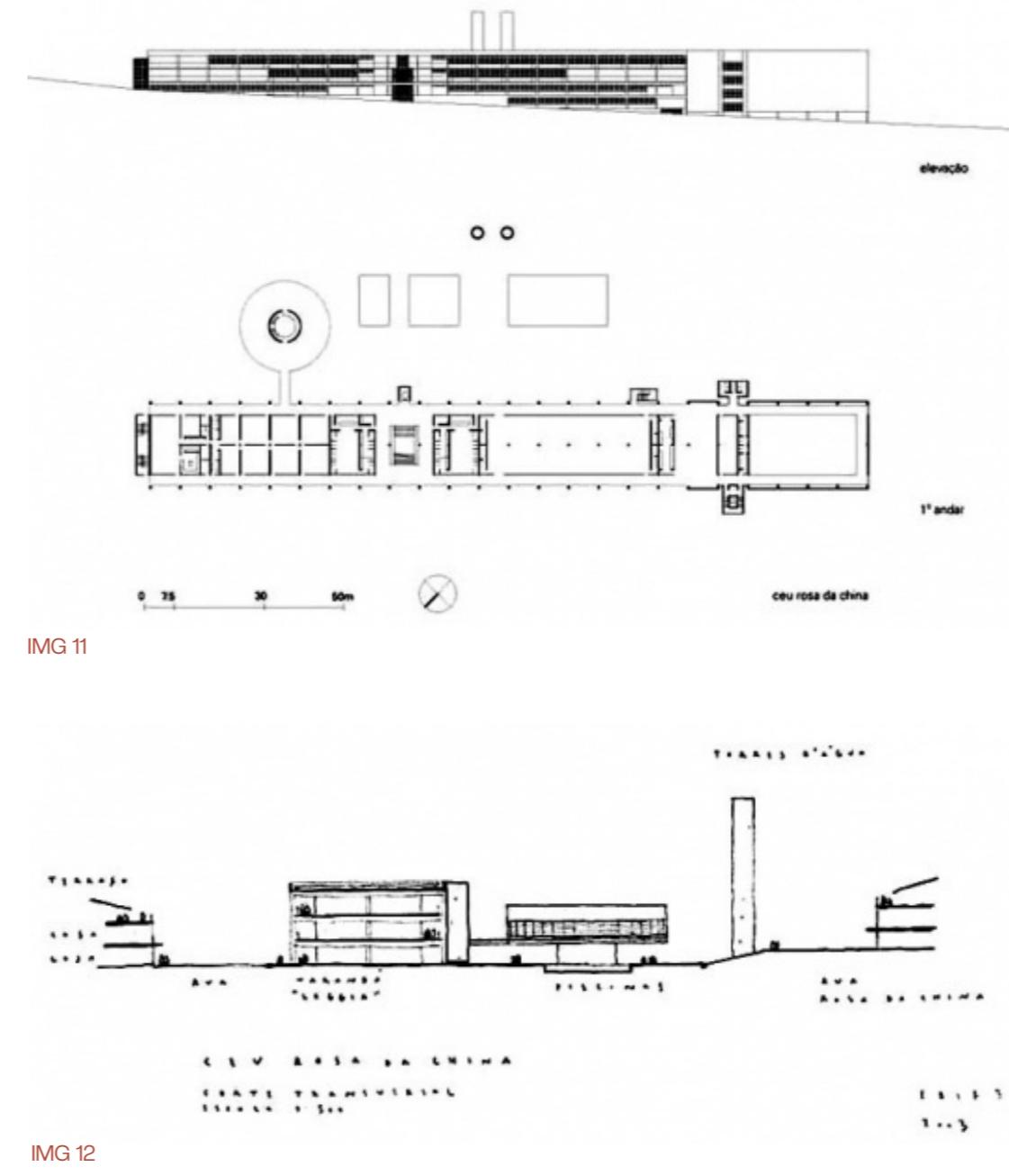
O projeto do Centro Educacional Unificado distribui seu programa em 5 blocos. O primeiro, e maior bloco, atende às atividades didáticas tradicionais. O segundo, um edifício cilíndrico, complementa o bloco didático e a creche presente no primeiro. O terceiro, abriga as atividades culturais e esportivas. O quarto, chamado de Balneário, comporta um conjunto de 3 piscinas e espelhos d'água, e por último, 2 torres d'água formam o quinto bloco do conjunto.

Segundo Takiya¹⁴, por serem inseridos em regiões periféricas de pouca infraestrutura urbana, os CEUs trazem consigo a possibilidade de melhorias não só na qualidade de vida da comunidade do entorno, mas também uma nova alternativa de uso dos lugares públicos, criando expectativas para que a própria população possa pensar sobre o futuro da cidade de São Paulo, de forma coletiva e democrática. Os CEUs colocam em evidência a necessidade de edifícios públicos, com uma arquitetura de qualidade, e exemplar para comunidades mais carentes.

(...)se entendemos o espaço público como lugar urbano, composto de infraestrutura, espaços e equipamentos públicos e habitações, onde as relações sociais se dão de forma humanista, podemos dizer que o colar de objetos técnicos públicos formados pelos CEUs na periferia de São Paulo, é um Sistema de Engenharia que constrói o lugar.¹⁵

14. TAKIYA, André. EDIF- 60 anos de Arquitetura Pública. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo). Pg.08. São Paulo, 2009.

15. Idem



IMG 11

IMG 11. CEU Rosas da China, São Paulo, elevação e planta. Arquitetos Alexandre Delijaicov, André Takiya e Wanderley Ariza. Fonte: ANELLI, 2004

IMG 12. CEU Rosas da China, São Paulo, elevação. Arquitetos Alexandre Delijaicov, André Takiya e Wanderley Ariza. Fonte: ANELLI, 2004

IMG 13. CEU Butantã, São Paulo, elevação. Arquitetos Alexandre Delijaicov, André Takiya e Wanderley Ariza. Fonte: ANELLI, 2004

IMG 14. Idem

IMG 15. Idem



IMG 13



IMG 14



IMG 15

2.5. Programa Mais Educação – O Território Educativo

16. MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO. Portaria Interministerial nº 17/2007, Decreto 7.083/10, de 24 de abril de 2007.

Programa Mais Educação. Brasília: MEC, 2007.

17. AZEVEDO, Giselle Arteiro Nielsen et al. Do espaço escolar ao território educativo: o lugar da arquitetura na conversa da escola de educação integral com a cidade do Rio de Janeiro. Seminário Projetar. Natal, 2015.

Em 2007, a discussão sobre a escola pública integral volta a ganhar força com a criação do Programa Mais Educação do governo federal:

(...) criado pela Portaria Interministerial nº 17/2007 e regulamentado pelo Decreto 7.083/10, constitui-se como estratégia do Ministério da Educação para indução da construção da agenda de educação integral nas redes estaduais e municipais de ensino que amplia a jornada escolar nas escolas públicas, para no mínimo 7 horas diárias, por meio de atividades optativas nos macrocampos: acompanhamento pedagógico; educação ambiental; esporte e lazer; direitos humanos em educação; cultura e artes; cultura digital; promoção da saúde; comunicação e uso de mídias; investigação no campo das ciências da natureza e educação econômica.¹⁶

A iniciativa, inspirada pelas ideias do educador Anísio Teixeira, tem como objetivo a formação integral do estudante, não apenas no sentido acadêmico, mas como ser humano. Para tal, o programa enfatiza a necessidade de uma educação integrada à comunidade e à cidade, destacando a função da escola como "centro irradiador" da educação para o bairro, para a comunidade e para a cidade. Neste ínterim, o programa estabelece a necessidade da concepção de "territórios educativos", de forma a estender a atividade de aprender para além dos muros da escola, no esforço de libertar as crianças e jovens, dando importância ao potencial pedagógico dos espaços livres.¹⁷

Com essa finalidade, o programa estabelece em decreto 7.083/10, os princípios:

Art. 1º § 2º A jornada escolar diária será ampliada com o desenvolvimento das atividades de acompanhamento pedagógico, experimentação e investigação científica, cultura e artes, esporte e lazer,

cultura digital, educação econômica, comunicação e uso de mídias, meio ambiente, direitos humanos, práticas de prevenção aos agravos à saúde, promoção da saúde e da alimentação saudável, entre outras atividades.

Art. 1º § 3º As atividades poderão ser desenvolvidas dentro do espaço escolar, de acordo com a disponibilidade da escola, ou fora dele sob orientação pedagógica da escola, mediante o uso dos equipamentos públicos e do estabelecimento de parcerias com órgãos ou instituições locais.

Art. 2º princípios da educação integral, no âmbito do Programa Mais Educação:

II. a constituição de territórios educativos para o desenvolvimento de atividades de educação integral, por meio da integração dos espaços escolares com equipamentos públicos como centros comunitários, bibliotecas públicas, praças, parques, museus e cinemas;

De acordo com o MEC¹⁸, O Programa Mais Educação julga a formação integral dos estudantes indissociável da dinâmica do espaço. Enfatizando a necessidade de considerarmos o binômio educação-território na formação do sujeito. Por isso, tem como principal proposta a abertura da escola para a comunidade, criando laços educativos de responsabilização dos estudantes, num processo de territorialização da educação. A cidade se torna um espaço educativo, incluindo os espaços escolares, mas não se reduz a eles.

Diante desse contexto é fato que deve haver um alargamento da compreensão da educação por parte dos educadores, gestores e arquitetos, permitindo uma reinvenção da escola e uma nova interpretação das possibilidades da cidade como território educativo. E esse alargamento não diz somente respeito à disponibilização de espaços adequados às necessidades de cada atividade a ser desenvolvida,

18. MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO. Territórios Educativos para Educação Integral. Brasília: MEC, 2010.



IMG 16



IMG 17



IMG 18

mas também articular outros espaços às atividades educativas.

Para tal, é necessário prover infraestrutura que potencialize a relação com o contexto urbano proporcionando condições seguras e adequadas ao deslocamento dos estudantes. E os espaços públicos parceiros e constituintes desse território devem ser requalificados e revitalizados com paisagismo e equipamentos apropriados ao uso e à vivência coletiva.¹⁹

Antes mesmo da concepção da ideia de território educativo, iniciativas como a Escola Parque, e os CEUs, já evidenciavam a importância da dinâmica da cidade no ensino escolar. Ainda que implantadas em pequena escala, ou interrompidas por outras políticas, essas iniciativas deixaram uma herança valiosa, possibilitando a concepção do ideário dos territórios educativos para a educação integral, por terem apresentado grande impacto no território onde foram inseridas, proporcionando educação e equipamentos de qualidade à população local, elevando a qualidade de vida da comunidade (MEC,2007).

Porém na prática, as políticas de programas como o Mais Educação, ao serem implementadas em escolas moldadas para o ensino tradicional, acabam por serem interpretadas de forma incorreta, como ressaltam (AZEVEDO et al, 2015):

Há de fato um descompasso entre o discurso pedagógico e a realidade dos espaços, minimizando ou desconsiderando o potencial educativo dos ambientes. É necessário enfrentar o desafio de adaptar a proposta pedagógica às instituições existentes, onde nem sempre há espaços adequados disponíveis. Por outro lado, verificamos que a Educação Integral proposta pelo Programa Mais Educação algumas vezes é entendida nas escolas de uma forma muito limitada, confundida, somente com horário

19. AZEVEDO, Giselle Arteiro Nielsen et al Do espaço escolar ao território educativo: o lugar da arquitetura na conversa da escola de educação integral com a cidade do Rio de Janeiro. Seminário Projetar. Pg.06. Natal, 2015.

20. AZEVEDO, Giselle Arteiro Nielsen et al Do espaço escolar ao território educativo: o lugar da arquitetura na conversa da escola de educação integral com a cidade do Rio de Janeiro. Seminário Projetar. Pg.05. Natal, 2015.

integral, ou com escola de tempo integral. E nem sempre a atividade pedagógica ultrapassa os muros da instituição, abrindo mão da cultura e do contexto sócio-histórico do território no processo educativo.²⁰

2.6. PEI – Ensino integral em São Paulo

20. SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Diretrizes do Programa de Ensino Integral. São Paulo, 2012.

21. Idem

Seguindo a linha das propostas do governo federal, em 2012 no estado de São Paulo, o governo estabelece o Programa de Ensino Integral (PEI). Com objetivos similares aos abordados pelo Programa Mais Educação, sendo um deles o aumento no tempo de permanência dentro da escola, a fim de criar as condições de tempo e espaço para concretizar o conceito de formação integral, desenvolvendo as mais variadas competências humanas em seus diferentes aspectos: cognitivos, afetivos e socioculturais.²¹

Segundo suas diretrizes, o PEI tem como aspectos:

- 1) jornada integral de alunos, com currículo integralizado, matriz flexível e diversificada;
- 2) escola alinhada com a realidade do jovem, preparando os alunos para realizar seu Projeto de Vida e ser protagonista de sua formação;
- 3) infraestrutura com salas temáticas, sala de leitura, laboratórios de ciências e de informática e;
- 4) professores e demais educadores em Regime de Dedicação Plena e Integral à unidade escolar, compondo regime mais atrativo na carreira do magistério.²¹

O plano escolar pretendido pelo Programa Ensino Integral põe em relevo, para além de conteúdos acadêmicos, conteúdos socioculturais e a possibilidade de vivências direcionadas à qualidade de vida, ao exercício da convivência solidária, à leitura e interpretação do mundo em sua constante transformação.

Com esse objetivo, o Programa de Ensino Integral definiu um modelo de escola que propicia aos seus alunos, além das aulas que constam no currículo escolar, oportunidades para aprender e desenvol-

ver práticas que irão apoiá-los no planejamento e execução do seu projeto de vida. Não apenas o desenho curricular dessas escolas é diferenciado, mas também o seu método, o modelo pedagógico e o modelo de gestão escolar, enquanto instrumento de planejamento, gerenciamento e avaliação das atividades de toda comunidade escolar. Assim, foi instituído o Regime de Dedicação Plena e Integral, que estabelece a atuação dos profissionais por 40 horas semanais para que as equipes escolares das escolas de Ensino Integral possam fazer frente às exigências do modelo, permitindo-lhes maior proximidade com alunos e comunidade escolar. No Programa, Ensino Integral, os educadores além das atividades tradicionais do magistério, têm também como responsabilidade a orientação dos alunos em seu desenvolvimento pessoal, acadêmico e profissional. Com a dedicação integral à unidade escolar, dentro e fora da sala de aula, espera-se do professor iniciativas que operacionalizam seu apoio social, material e simbólico à elaboração e realização do projeto pessoal e profissional do aluno, ações que o ajudem a superar suas dificuldades e atividades que o engajem para buscar o caminho de seus ideais.²²

O protagonismo juvenil é um dos princípios educativos que sustentam o modelo. O projeto de vida é, simultaneamente, o foco para onde devem convergir todas as ações da escola e a metodologia que apoiará o estudante na sua construção. Dentre as práticas e vivências de Protagonismo Juvenil, merecem relevo os clubes juvenis e os líderes de turma. A disciplina eletiva integra uma estratégia para ampliação do universo cultural do estudante. O acolhimento permite a sensibilização do estudante em torno do novo projeto escolar, bem como, o ponto de partida para materialização de seu sonho. Avaliação, nivelamento, orientação de estudos e atividades experimentais em matemática e ciências são outras estratégias metodológicas para a realiza-

22. SÃO PAULO (Estado).
Secretaria da Educação. Diretrizes do Programa de Ensino Integral. São Paulo, 2012.

ção da excelência acadêmica.

Atualmente, quase 9 anos depois da sua criação, 1.077 escolas do estado já aderiram ao programa, sendo ainda prevista a inclusão de mais 778 escolas em 2022. Segundo a Meta 6 – Ensino integral, o Plano Nacional de Educação (PNE), prevê que em 2024 no mínimo 25% dos alunos da Educação Básica sejam atendidos em jornadas de mais de 7 horas. Com as novas PEIs, o governo de São Paulo atinge este objetivo, na rede estadual de ensino já em 2022.

3. Área de intervenção

3.1. Processo de escolha

O local definido para a implementação do projeto de uma escola de ensino integral foi a cidade de Jaú-SP, cidade na qual cresci e onde minha mãe trabalha como educadora há mais de 20 anos, já tendo passado pelos cargos de professora e diretora no sistema público de educação, e onde trabalha hoje como supervisora na Diretoria de Ensino da cidade.

Fundada em 15 de agosto de 1853, Jaú é uma cidade com aproximadamente 150 mil habitantes, situada na região centro-oeste do estado de São Paulo, a cerca de 300km

da capital. A cidade é um importante polo de desenvolvimento industrial e agrícola da região, destacando-se pela numerosa quantidade de fábricas de sapatos, sendo conhecida como a capital do calçado feminino. Pertence à mesorregião de Bauru e à microrregião de Jaú e é servida por vários sistemas rodoviário e ferroviário de transportes.

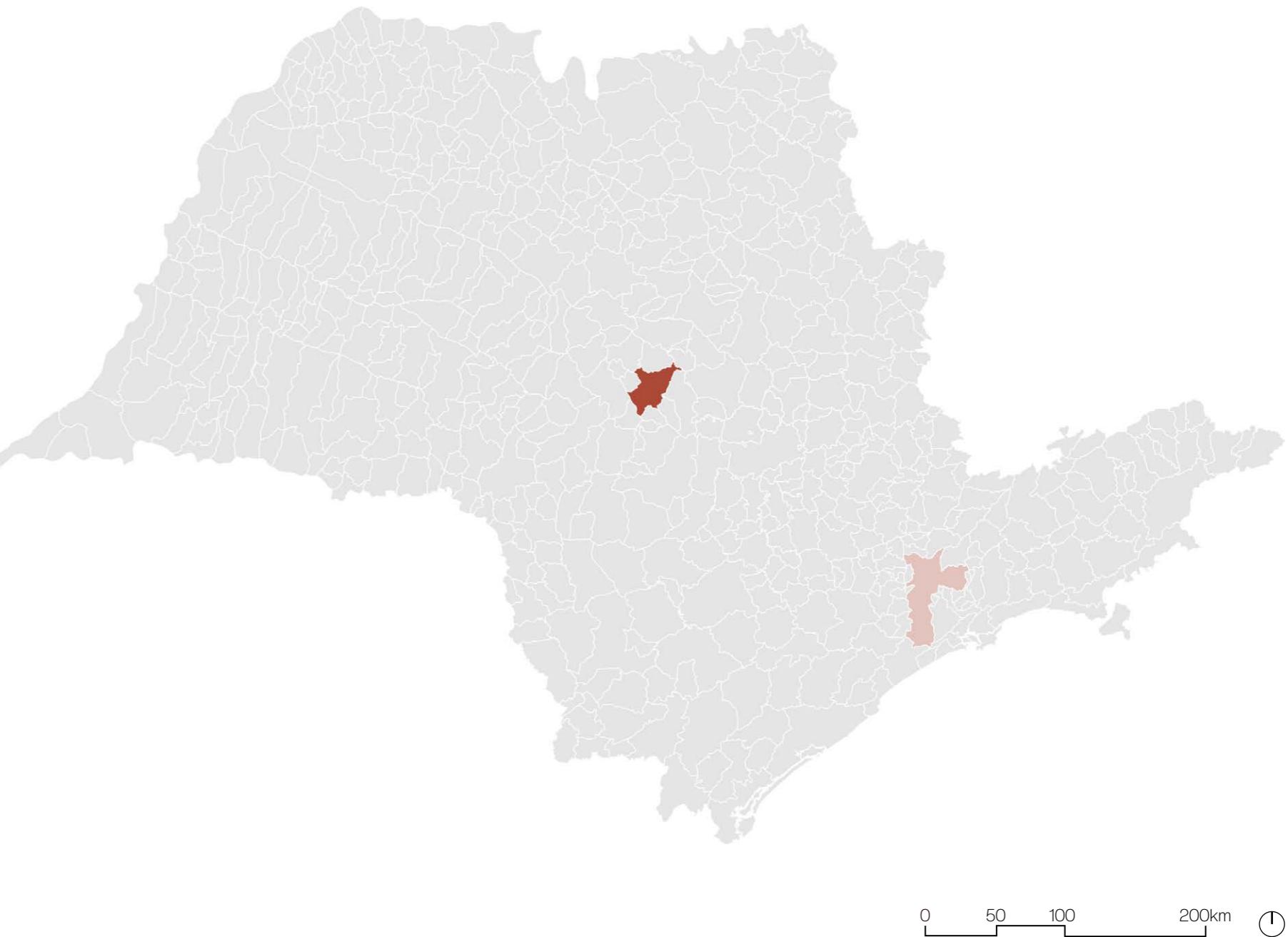
Atualmente, Jaú possui 36 escolas. 22 escolas municipais que atendem até o Ensino Fundamental 1, gerenciadas pela própria prefeitura, e 15 escolas estaduais, supervisionadas pela Diretoria de Ensino da cidade. Desses 15, 8 participam do Programa de Ensino Integral do governo de São Paulo, sendo que 7 aderiram ao programa em 2021.

Para a escolha da área mais adequada para a implementação do projeto de uma nova escola, foi inicialmente considerado o local com o maior número de alunos que se deslocam para estudar na cidade, tendo em conta que a partir de uma distância superior a 2km entre a residência e o local de estudo, o estado tem como responsabilidade prover o transporte

dos alunos seja por meio de fretados, frota própria ou passe escolar. A área mais afetada engloba os bairros de Cidade Alta, Frei Galvão, Conjunto Habitacional Comerciários I, Conjunto Habitacional Bernardi, Jardim América e Jardim Paraty. Na periferia da cidade, de onde estima-se que atualmente cerca de 500 alunos com idades para cursar o ensino fundamental II e o ensino médio (números estimados da Diretoria de Ensino de Jaú), são transportados todos os dias para escolas de outras regiões da cidade, tendo em vista que nas proximidades há apenas uma escola municipal pequena, que atende apenas o até o ensino fundamental 1.

A região onde o projeto de escola será desenvolvido encontra-se na porção nordeste da cidade de Jaú, que caracteriza um importante eixo de expansão urbana da cidade sendo classificada como uma Zona Especial de Expansão Urbana pelo plano diretor da cidade, e apresenta glebas residenciais classificadas como zonas ZPR 1, 2 e 3 (Zona Predominantemente Residencial) e áreas classificadas como ZEIS (Zona de Interesse Social). Os bairros Cidade Alta e Frei Galvão possuem áreas classificadas como ZEIS e ZPR1; configuram-se como bairros recentes, compostos em sua totalidade por habitações de interesse social.²³

23. JAÚ. Lei complementar nº 277, de 10 de outubro de 2006. Plano Diretor Participativo de Jaú. Jaú: Prefeitura Municipal de Jahu, 2006.





IMG 19

IMG 19. Imagem aérea do município de Jaú com destaque da área de intervenção. Fonte: Google Earth

IMG 20. Foto área de intervenção. Produção própria.

IMG 21. Idem

IMG 22. Idem



IMG 20



IMG 21



IMG 22



IMG 23

Legenda:

- Terreno
- 1 Conj. Hab. Bernardi
- 2 Jardim América
- 3 Alvorada
- 4 Cidade Alta
- 5 Frei Galvão
- 6 Conj. Hab. Comerciários
- 7 Jardim Parati

IMG 23. Imagem aérea da área de intervenção. Fonte: Google Earth

IMG 24. Novas Habitações de interesse social Bairro Frei Galvão. Produção própria.

IMG 25. Idem

IMG 26. Habitações de interesse social consolidadas Bairro Cidade Alta. Produção própria.



IMG 24



IMG 25



IMG 26

3.2. Plano Habitacional e Plano diretor

24. JAÚ. Lei complementar nº 389, de 29 de dezembro de 2010. Revisão Plano Diretor Participativo de Jaú. Jaú: Prefeitura Municipal de Jahu, 2010.

As habitações citadas fazem parte da iniciativa da prefeitura em suprir o déficit habitacional da cidade, conforme previsto no Plano Diretor Participativo da cidade, aprovado em 2006. O Plano aborda o déficit habitacional de Jaú de modo a propor a implementação de programas de habitação de interesse social tendo em vista cinco diretrizes²⁴:

- *Definição de zonas especiais de interesse social (ZEIS) para promoção de habitações de interesse social.*

- *Reurbanização e regularização fundiária de áreas com moradias precárias ocupadas por população de baixa renda.*

- *Programa de transferência de habitações localizadas em áreas de risco (assegurando a permanência das famílias na mesma região).*

- *Dar e manter o uso mais adequado para áreas públicas institucionais, de áreas de lazer e de preservação de acordo com a função social da propriedade, de modo a coibir sua ocupação com construções irregulares.*

- *As Zonas Especiais de Interesse Social, delimitadas no mapa (mapa de ZEIS), estão definidas pelo art. 118 do plano diretor como porções do território municipal destinadas a urbanização, produção de unidades habitacionais de interesse social (HIS) ou reurbanização de áreas destinadas predominantemente à moradia da população de baixa renda.*

Com isso, são definidos dois tipos de ZEIS:

- *Zona especial de interesse social de requalificação (ZEIS – requalificação), com o objetivo de priorizar obras públicas de complementação de infraestrutura urbana deficitária, a implantação de equipamentos públicos e promover a regularização fundiária*

-Zona especial de interesse social de novos projetos (ZEIS - novos projetos), com o objetivo de implantar novas unidades habitacionais de interesse social prevendo atendimento às demandas cadastradas nas ZEIS - requalificação contígua ou próximas, com infraestrutura e equipamento público necessário ao atendimento às novas demandas.²⁵

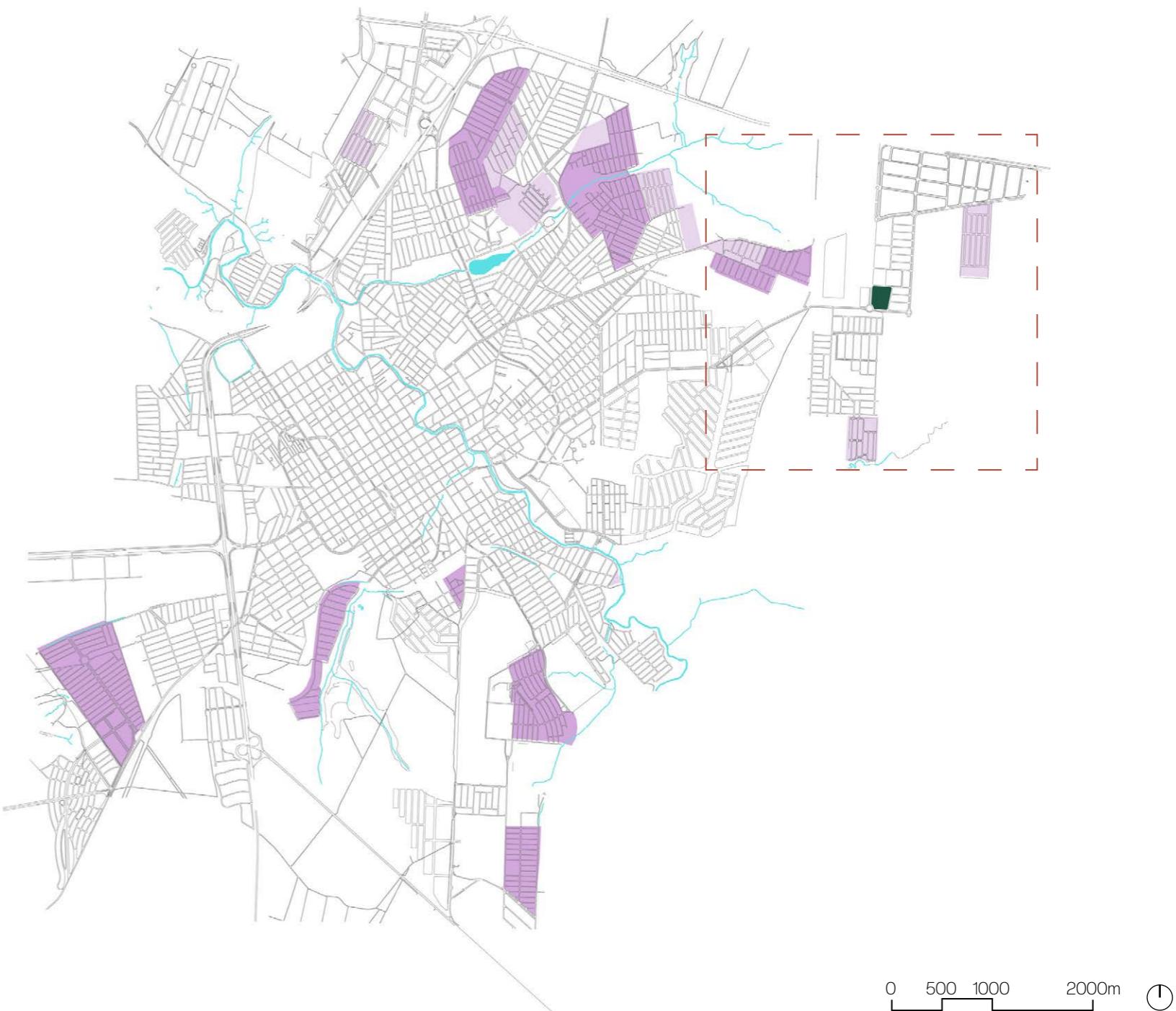
A partir de uma visita de campo e uma análise espacial da região, evidenciou-se uma falta de infraestrutura urbana na região. Com pouquíssimo comércio, o conjunto de bairros, relativamente afastados da cidade, não possuem nenhuma centralidade ou mesmo um espaço público de uso livre. O local se torna, basicamente, um eixo de passagem para chegar na rodovia e as habitações de interesse social se perdem no descampado de terrenos do limite da cidade.²⁶

A lei de parcelamento do solo, aprovada em 2007, previa que 90% da macrozona de consolidação urbana da cidade deveria ser ocupada, antes de serem abertos novos loteamentos na macrozona de expansão urbana. Porém, a maioria dos terrenos desocupados dentro do perímetro urbano pertencem a poucos donos, o que gerou uma grande especulação no preço das terras, dificultando a compra de áreas para a construção de novos conjuntos habitacionais. Apenas em 2009, após a revisão do plano diretor, se tornou possível o loteamento e a construção em áreas fora da macrozona de consolidação urbana.²⁶

Portanto, pode-se concluir que o preço da terra determinou a localização das novas unidades habitacionais previstas no Plano de Habitacional de Jaú de 2012. Resultando em uma clara periferização da população de baixa renda para áreas afastadas do centro urbano e da infraestrutura da cidade, reafirmando um modelo de urbanização excluente e

25. JAÚ. Lei complementar nº 389, de 29 de dezembro de 2010. Revisão Plano Diretor Participativo de Jaú. Jaú: Prefeitura Municipal de Jahu, 2010.

26. Idem



precário, observado em grande parte das cidades do país.²⁷

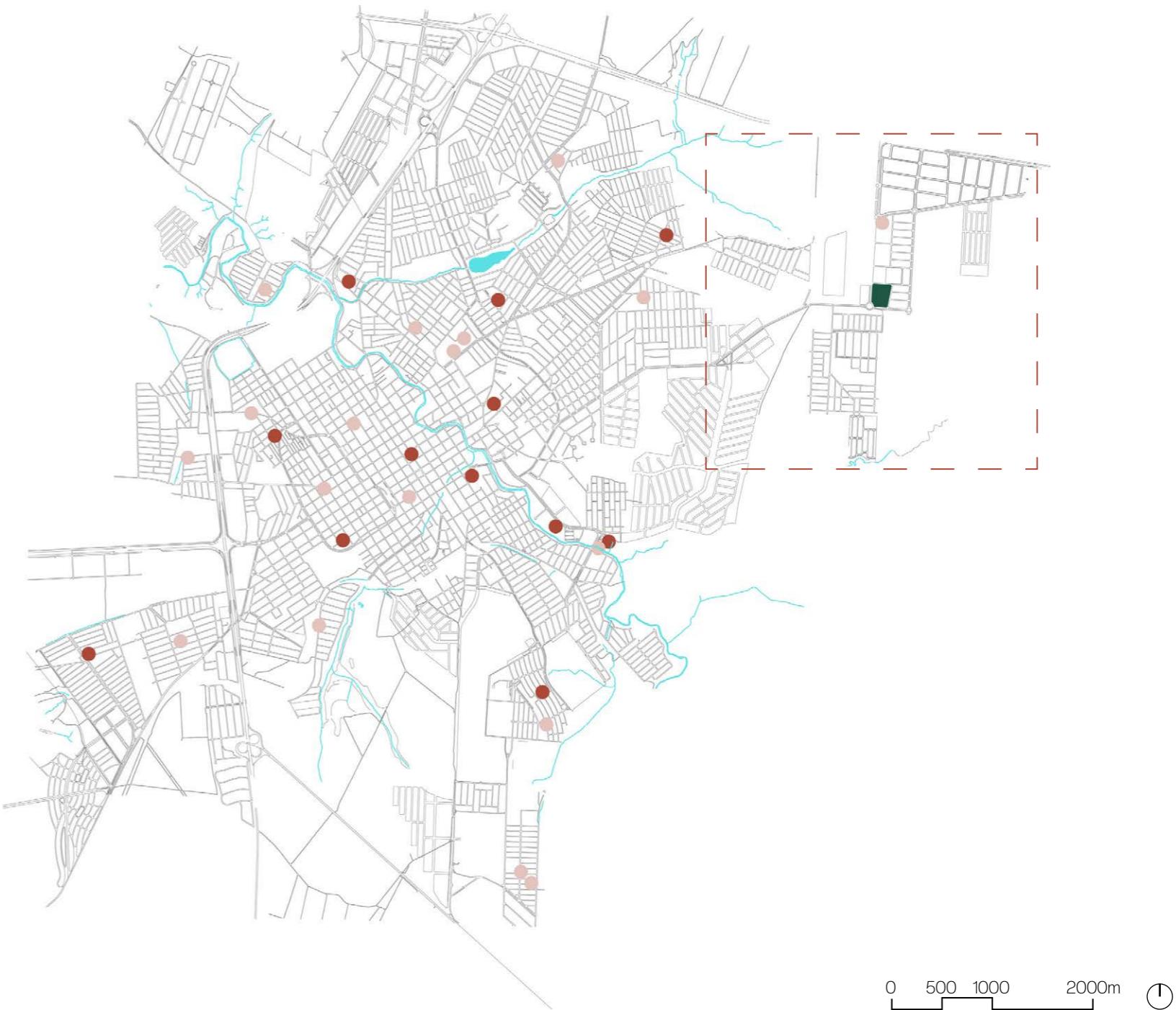
Em 2009, a prefeitura, através de um convênio com a fundação para o desenvolvimento de Bauru, localizada no campus da Universidade Estadual Paulista, contratou um grupo de pesquisa em sistemas integrados territoriais e urbanos (grupo situ) para a elaboração da revisão do Plano Diretor Participativo do Município de Jahu.

Com a intenção de solucionar a problemática da concentração da infraestrutura urbana na região central da cidade, a revisão do plano diretor de 2010 propõe delimitar a cidade em 9 unidades de paisagem (UDPs), onde cada uma seria composta por uma reserva de ambiente natural associada a um programa de atividades sugerido pela população, um conjunto de equipamentos e serviços essenciais articulados por uma estrutura urbana mínima, formada por ruas projetadas ou redesenhas, com acessibilidade universal e conectada ao sistema de espaços livres, equipamentos públicos destinados ao atendimento da saúde, educação, cultura, lazer, segurança e integração social.²⁸

Para tal, cada UDP possuiria um polinúcleo, que concentraria um conjunto de equipamentos e serviços essenciais (posto de saúde, bancos, escolas) e articulados por uma "estrutura urbana mínima". O plano determina também que existam eixos urbanos territoriais, um em cada UDP, que funcionariam como corredores, proporcionando um fácil acesso ao polinúcleo de cada unidade de paisagem. A proposta visa dar solução à concentração dos serviços urbanos na área central da cidade, de modo a criar novas centralidades urbanas capazes de funcionar como polos secundários de serviços, possibilitando uma solução policêntrica e uma dispersão mais igualitária de equipamentos e serviços públicos essenciais ao

27. JÚNIOR, Adalberto da Silva Retto et al. Plano Local de habitação de interesse social (PLHIS) à Prefeitura Municipal de Jaú. S.I.T.U. UNESP Bauru, 2012

28. JAÚ. Lei complementar nº 389, de 29 de dezembro de 2010. Revisão Plano Diretor Participativo de Jaú. Jaú: Prefeitura Municipal de Jahu, 2010.



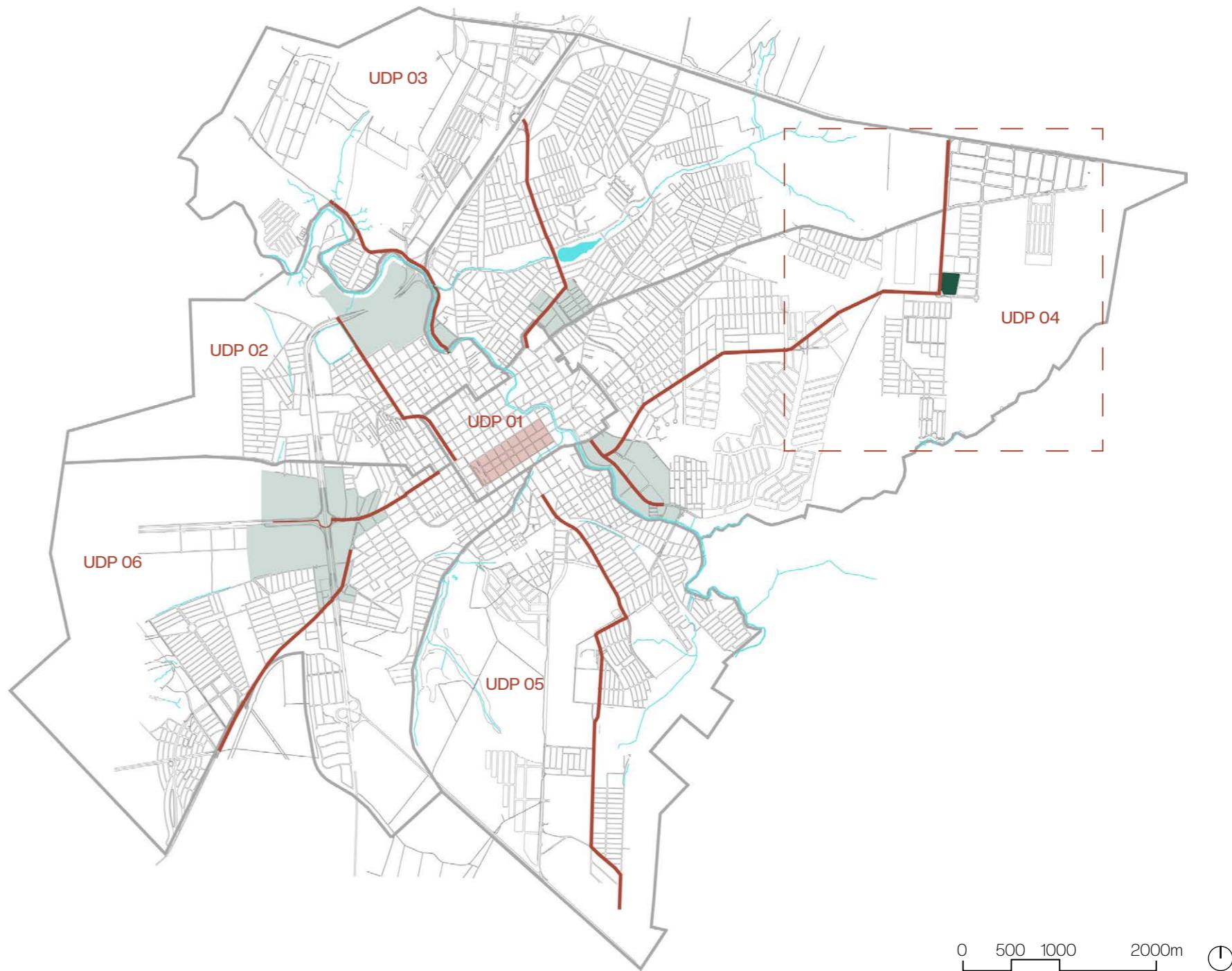
longo do território municipal.

Porém, como podemos observar no mapa, o poli-centro proposto para a UDP em que área de atuação escolhida se localiza, ainda é muito central para a escala da cidade, o que contribui para a manutenção do efeito de migração pendular da população de locais mais afastados, incluindo de crianças e jovens para escolas de regiões mais centrais.

Legenda:

- Terreno
- Centro Urbano
- Polinúcleos
- Área de intervenção
- Limite UDPs
- Eixos
- Viário
- Rio Jaú

MAP 04. Mapa de UDPs e polinúcleos de Jaú.
Fonte: Prefeitura



4. Considerações

29. MATÉ, Cláudia et al. Influência da arquitetura no ambiente escolar: Projeto de uma escola no município de Caçador. *Ignis, Caçador*, v. 7, ed. 3, p. 97-118, set/dez. 2018.

30. NASCIMENTO, Mario Fernando Petrilli do. Arquitetura para educação: A contribuição do espaço para a formação do estudante. Dissertação (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade de São Paulo. São Paulo 2012.

Para entender a relação entre o ensino integral e a arquitetura educacional, é importante verificar que assim como diversas atividades humanas, a educação requer um espaço de uso específico que proporcione aos estudantes um ambiente dinâmico, possibilitando o desenvolvimento pleno de suas diversas habilidades; tal consideração conduz à superação da ideia de escolas fechadas e muradas, permitindo que os alunos e professores usufruam de um espaço mais apropriado.²⁹

Atualmente, as escolas municipais e estaduais que aderiram ao ensino integral no país, operam em edifícios pensados para os moldes do ensino tradicional, inibindo e prejudicando as possibilidades que os programas de ensino integral atuais têm a oferecer. Ademais, tendo em vista a mutabilidade dos ideais pedagógicos, constata-se também a carência de ambientes adaptáveis e que possam sofrer eventuais mudanças de uso ou adaptações, sem que isso seja danoso às práticas educacionais.³⁰

Considerando o Plano Nacional de Educação (PNE), nomeadamente a Meta 6 – Educação Integral, a implementação desta tipologia de ensino tende a aumentar, por isso faz-se necessária a concepção teórica e projetual de escolas de modo que proporcionem um ambiente que englobe as necessidades que uma escola integral pleiteia.

A construção do conhecimento vai muito além do aprendizado em sala de aula. Por isso, o espaço físico da escola também deve ser considerado como parte da proposta pedagógica e do processo de aprendizagem dos alunos. Desde a organização das salas de aula e de outros ambientes compartilhados, até a concepção arquitetônica e o tipo de mobiliário utilizado, todos os elementos são importantes para o

desenvolvimento do aprendizado dos alunos.

Para além da necessidade da concepção de edifícios educacionais mais dinâmicos e preparados, para a diversidade de atividades que os programas de ensino integral podem oferecer, cabe a nós entendermos também que a educação não precisa se limitar ao edifício escolar. Devemos reconhecer a aptidão educativa da cidade e dos espaços públicos e, a partir do reconhecimento da importância do seu uso educativo, realizar a requalificação desses espaços.

Ademais, em relação ao local de inserção do projeto, fica evidente que a carência vai além das necessidades básicas escolares, mas se justifica também na falta de espaços públicos como um todo. A importância de uma escola de bairro se dá na possibilidade da unificação e do desenvolvimento da comunidade em complemento da melhoria da qualidade de vida dos alunos.

Assim, no percurso que este trabalho transcorreu, leva-se em consideração as problemáticas levantadas pelo estudo da área de implantação, as conclusões a respeito da arquitetura educacional de ensino integral e os programas atualmente vigentes tanto em escala nacional como estadual.

Conclui-se com o gesto de inserir um Território Educativo, composto por uma escola e uma praça pública. A intenção é de proporcionar um equipamento público de qualidade em uma região de pouco desenvolvimento urbano, de forma a incentivar a qualificação territorial e comunitária como um todo.

5. O projeto

Tendo concluído as motivações e o partido para o projeto, propõe-se neste capítulo a apresentação do projeto em três diferentes escalas. A primeira sendo o projeto na escala da cidade, reiterando como foi pensada sua implantação no terreno e as motivações para o desenho da praça. A segunda, o projeto na escala do edifício da escola, de forma a ilustrar as dinâmicas pensadas para a distribuição do seu programa. E a terceira, aproximando-se da escala dos ambientes educativos propostos pelo projeto.

5.1. Cidade

A partir da escolha da área de intervenção, a determinação do terreno levou em consideração a dinâmica viária da região, na qual verificam-se como vias de maior fluxo a Avenida João Franceschi e a Avenida Desembargador João Batista de Arruda, que fazem o acesso à Rodovia Nilo Romano, responsável por conectar Jaú à cidade de Itirapina; tal eixo configura-se como a principal rodovia de acesso entre a capital do estado e a cidade. Por ser uma área de urbanização recente, a oferta de terrenos livres é grande.

O terreno determinado para a inserção do projeto está localizado no cruzamento entre as duas avenidas anteriormente citadas, além das Ruas Guerino Zanolla e Maria Thereza de Conte Guidugli. Consiste em uma grande gleba desocupada de cerca de 40.000 m², o que permite uma grande liberdade projetual para o edifício e a praça.

A proposta parte da ideia de construir um local de convívio público, tendo em vista os seguintes objetivos: incentivar uma maior diversidade de usos

na região; atuar como articulação entre o ambiente educativo e a cidade, complementando o espaço educacional proposto, a partir da integração entre o térreo do edifício educativo e a praça; funcionar como um equipamento público de bairro, não apresentando muros nem portões; agregar a população ao ambiente escolar, e os alunos à cidade.

O entorno, como já tratado neste trabalho, é escasso em equipamentos públicos e comércio, configurando-se como um local pouco movimentado e apenas de passagem. A ideia de uma praça ocupando o terreno em sua totalidade, levando em consideração sua grandiosidade, se mostra inviável. Por isso, é proposta a implantação do edifício da escola e da praça em formato de "L" no terreno, junto às avenidas de maior fluxo, associando-se à uma proposta de revitalização das mesmas; tal medida tem como objetivo reavivar o trecho urbano em questão, delimitando a parte do terreno interna ao bairro para um bosque fechado.

Para o desenho da praça, a partir da determinação do seu perímetro em "L", foram traçadas as possíveis linhas de desejo de fluxo dos usuários, de modo a delimitar a disposição dos espaços que abrigam o programa. Foi determinada assim a implantação, além do edifício da escola, de uma marquise com sanitários e salas de uso livre para a comunidade, onde podem ocorrer feiras ou ocupação por comércio móvel local; além disso, são propostas duas quadras poliesportivas à disposição da população, um parque infantil na área central, além de espaços de pátio com mesas e bancos, e áreas de gramado.

No espaço restante do terreno, é proposto um bosque de uso livre e pedagógico de abertura apenas diurna, em contraste com a praça que permanece aberta ininterruptamente. A ideia consiste em criar um ambiente de arborização densa, com alguns caminhos principais pavimentados, e outros de tra-

IMG 27. Vista áerea terreno.
Fonte: Google Earth



IMG 27

çado mais orgânicos e em terra batida. Além da sua importância ambiental para o controle de calor do edifício, considerando as altas temperaturas atingidas no centro-oeste paulista durante o verão, região de cerrado, o bosque possibilita um espaço educativo mais reservado do que a praça, onde podem haver aulas de educação ambiental e biologia, além de outras atividades didáticas.

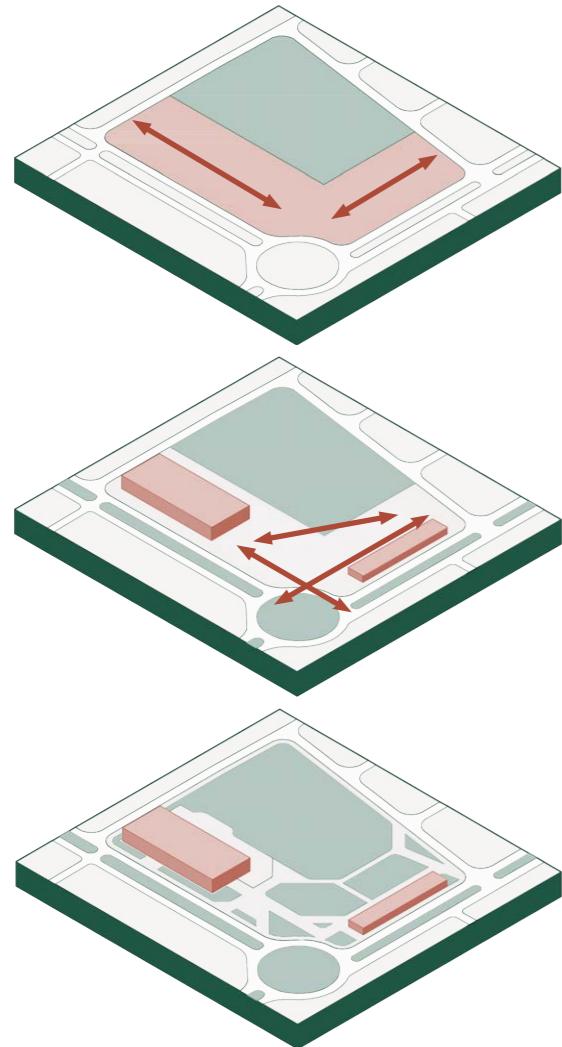
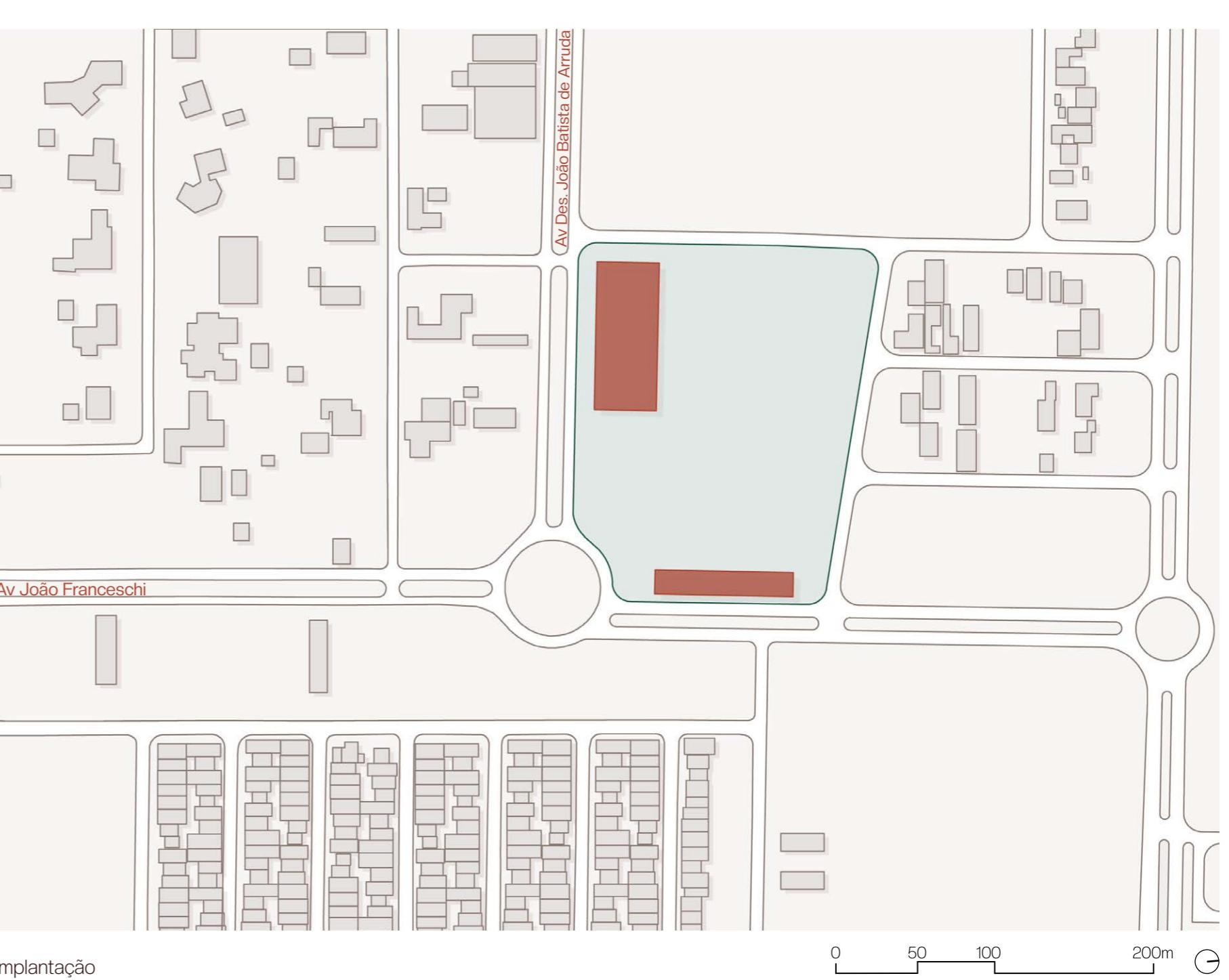
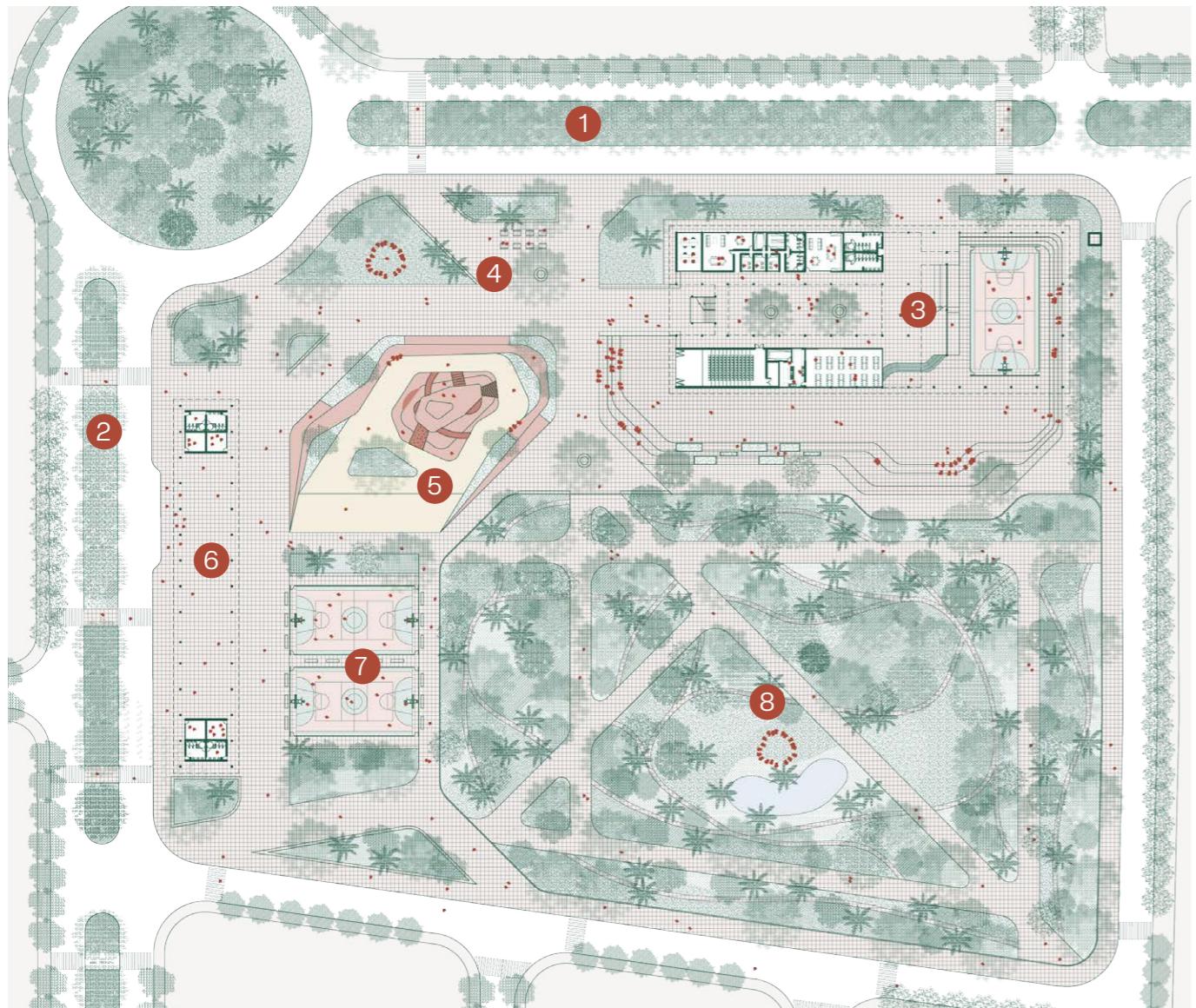


Diagrama linhas de desejo





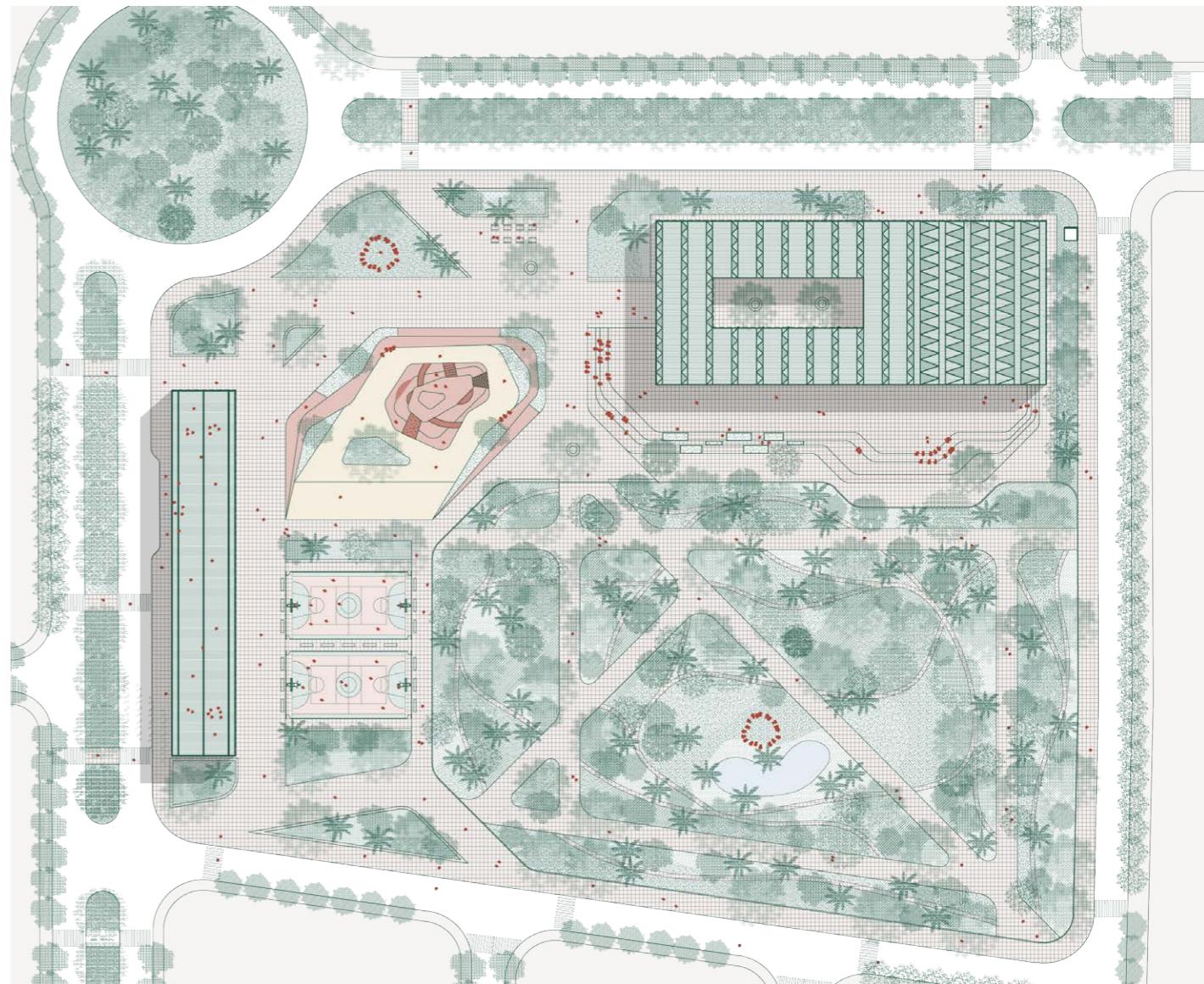
Planta praça térreo

Legenda:

- 1 Av Des. João Batista de Arruda
- 2 Av João Franceschi
- 3 Edifício escolar

- 4 Área de pátio e gramados
- 5 Parque infantil
- 6 Marquise

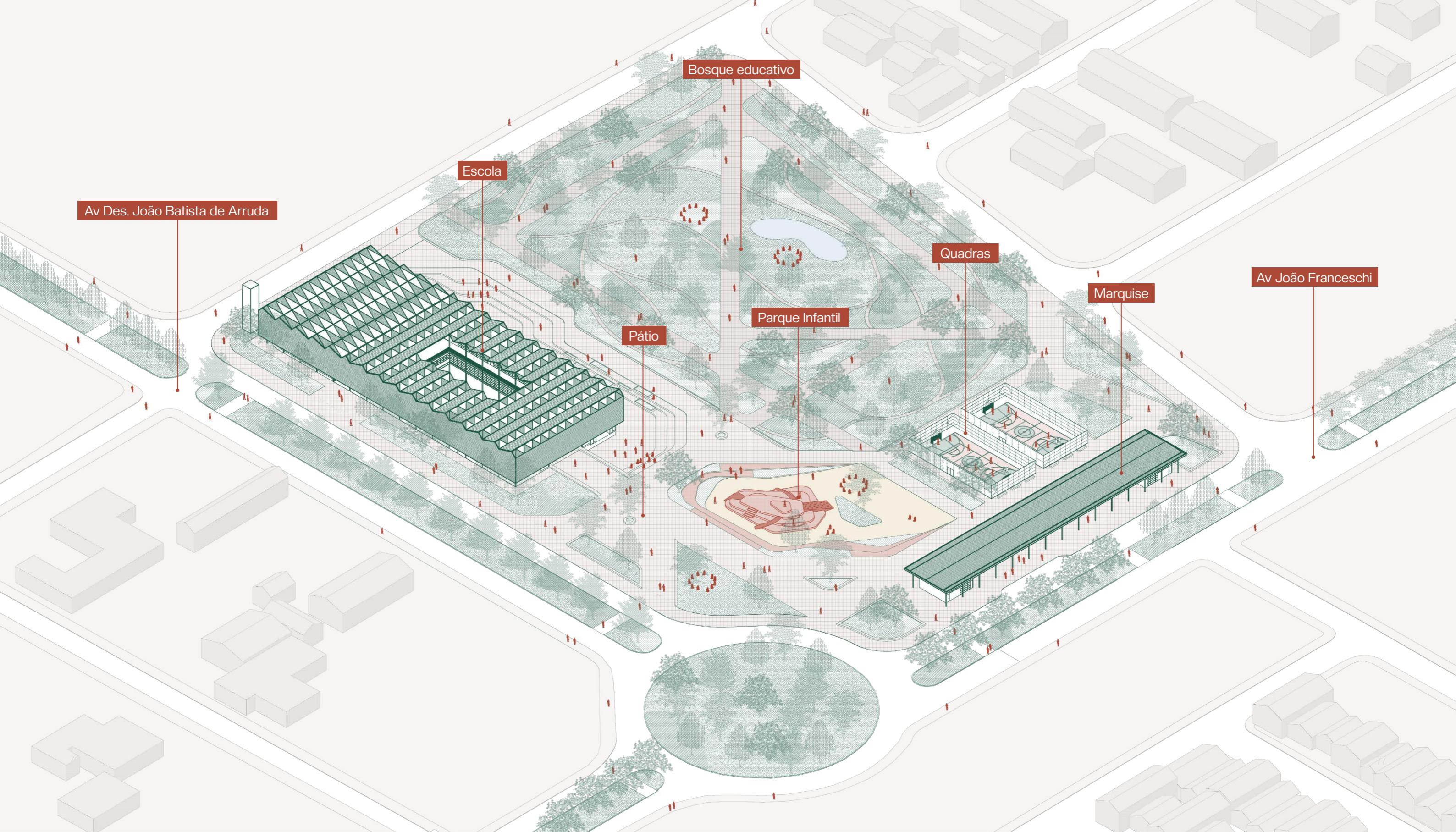
- 7 Quadras
- 8 Bosque Educativo

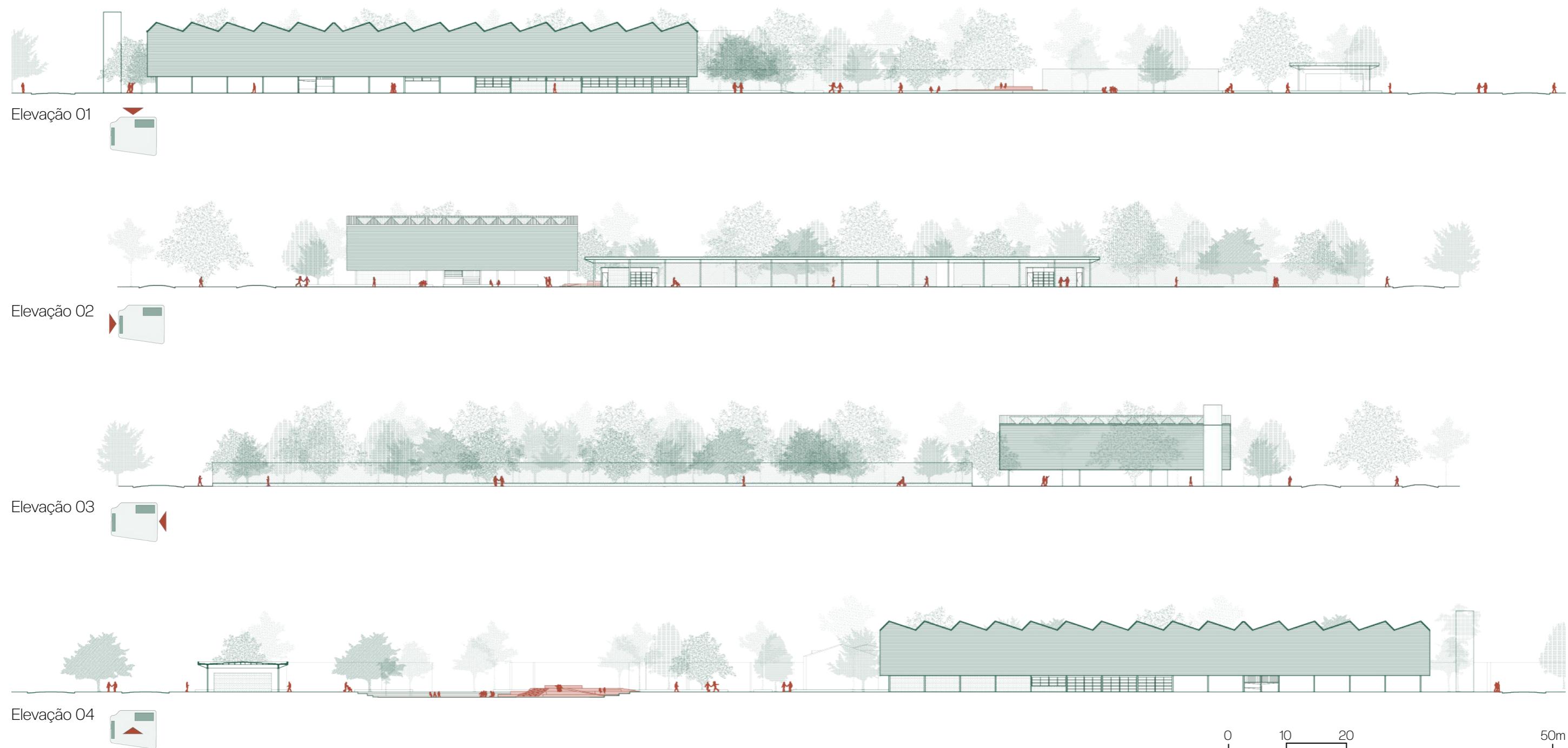


Planta praça cobertura

0 10 20 50m











5.2. Escola

O programa prevê uma escola para cerca de 450 alunos divididos entre ensino fundamental II e ensino médio. Em seus 6.300 m² de área construída, estão previstas 16 salas de aula tradicionais, 2 laboratórios, sala de informática, biblioteca, auditório, 6 oficinas, 1 quadra, pátios cobertos e descobertos, além de espaços administrativos e de serviços.

A proposta do projeto como um todo fundamenta-se no estabelecimento de uma forte relação entre os seus ambientes internos e externos, por meio de elementos construtivos transparentes e integrados, de modo a contrastar-se a ideia de escola como um elemento conceitual e volumétrico, fechado e restrito ao ensino em rígidos moldes tradicionais limitados.

Para a escola, o programa foi determinado levando em consideração as diretrizes dos programas de ensino integral atuais, além da necessidade de ambientes educacionais adaptáveis e de multiuso, fator importante considerando a mutabilidade dos ideais pedagógicos. Foi pensado, também, no potencial educativo dos ambientes externos ao edifício em unidade como a praça proposta.

Para tal, o programa se distribui em 3 pavimentos unidos em um único volume com pátio interno, uma cobertura metálica em shed e um envoltório constituído por uma fachada ventilada com função de filtrar a entrada de luz direta no edifício.

O térreo é pensado como uma continuação da praça, intercalando áreas livres cobertas e descobertas, sem barreiras ao acesso pedonal. Concentra também os ambientes administrativo e de serviços, uma sala destinada ao grêmio estudantil,

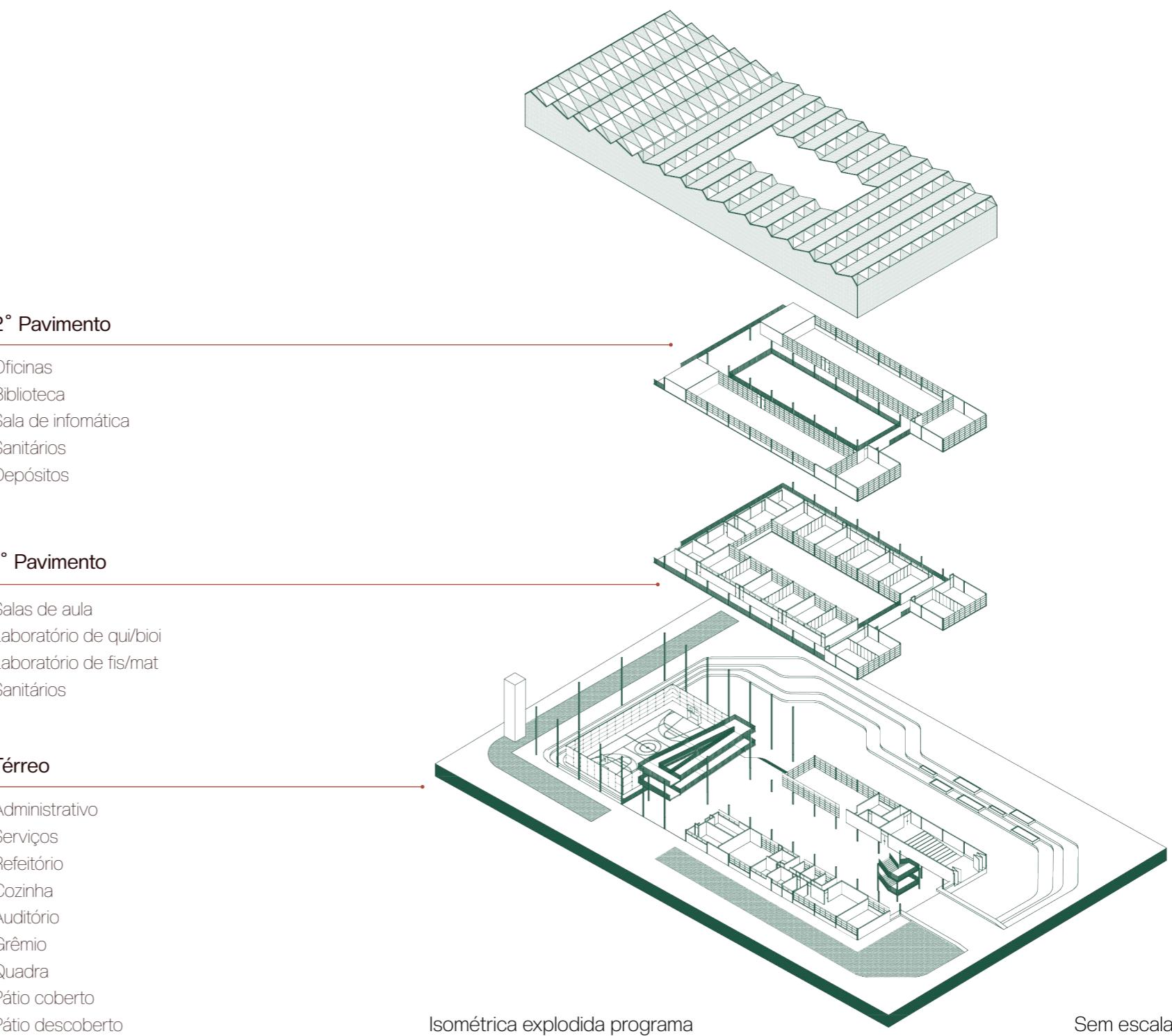
vestiário, ambientes destinados ao refeitório e cozinha, além de um auditório.

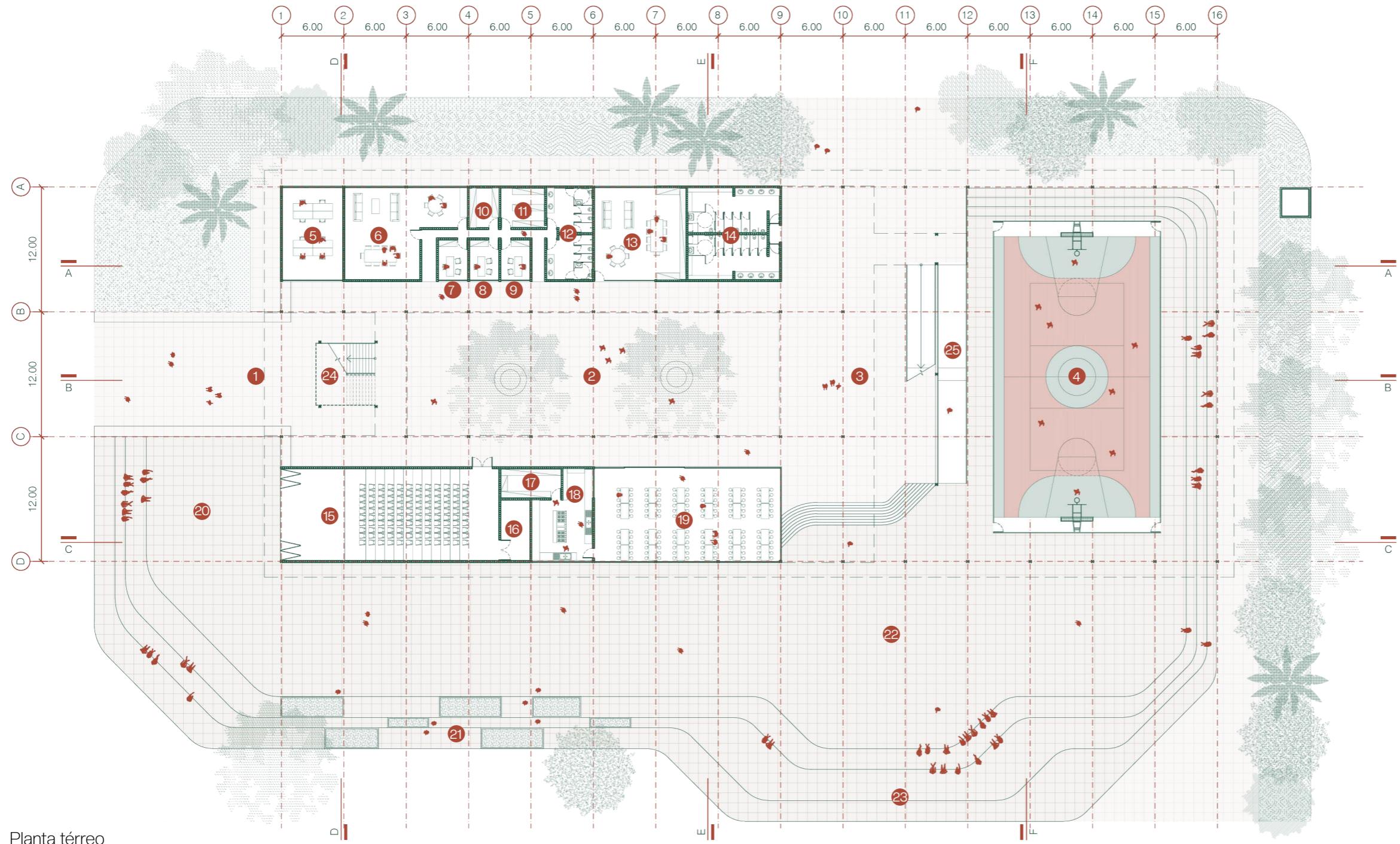
Rebaixados em meio nível em relação à praça, encontra-se o espaço destinado à quadra poliesportiva, além de um grande pátio externo que se estende pela lateral do edifício junto a uma grande arquibancada de desenho orgânico, que funciona como delimitador para a praça, mantendo o conceito de escola aberta, porém proporcionando certa privacidade para momentos de recreio dos estudantes.

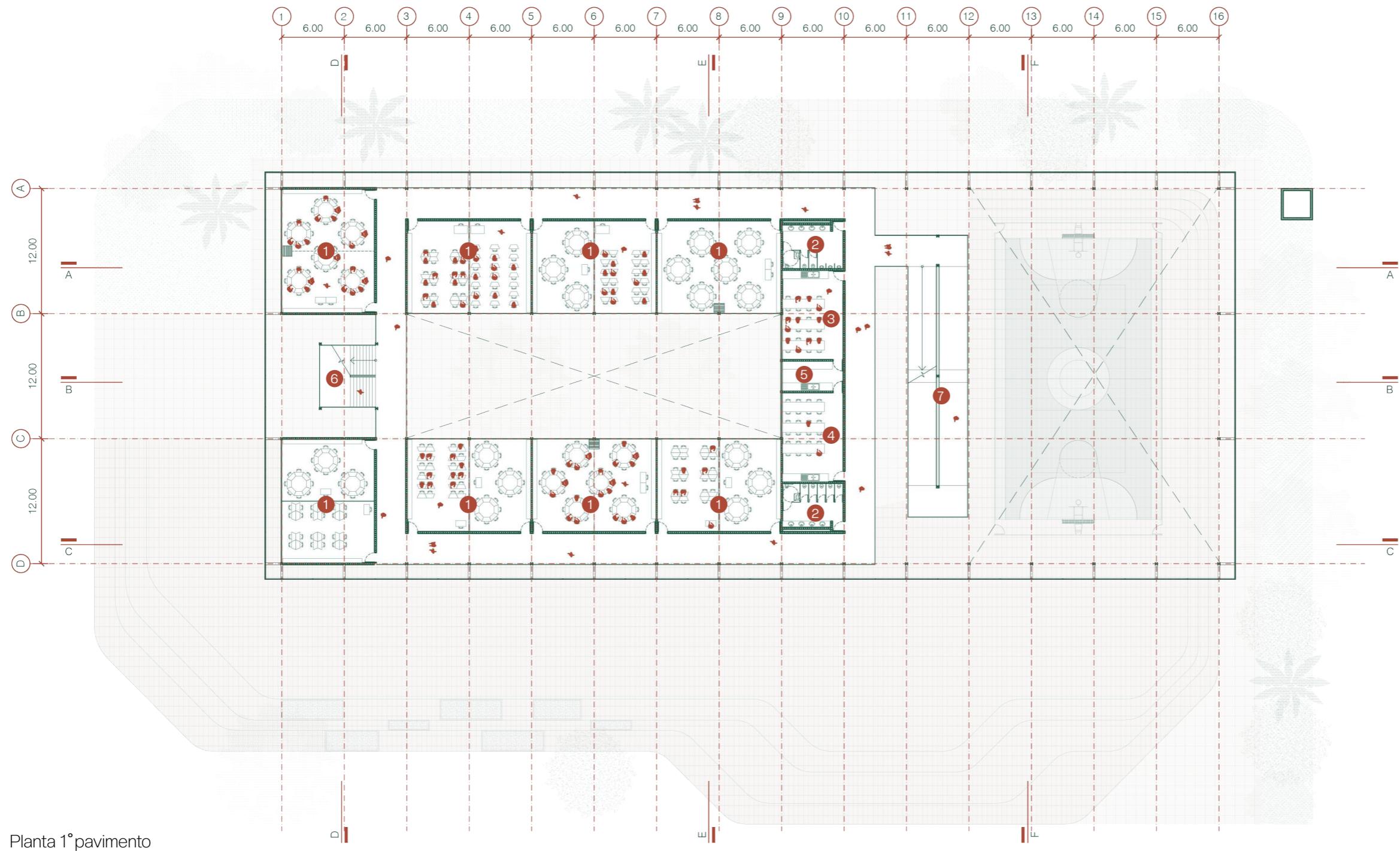
O primeiro pavimento concentra as salas de aula tradicionais, além dos laboratórios de ciências e sanitários, e o segundo pavimento propõe salas multiuso para as oficinas e disciplinas eletivas que são possíveis nos programas atuais de ensino integral.

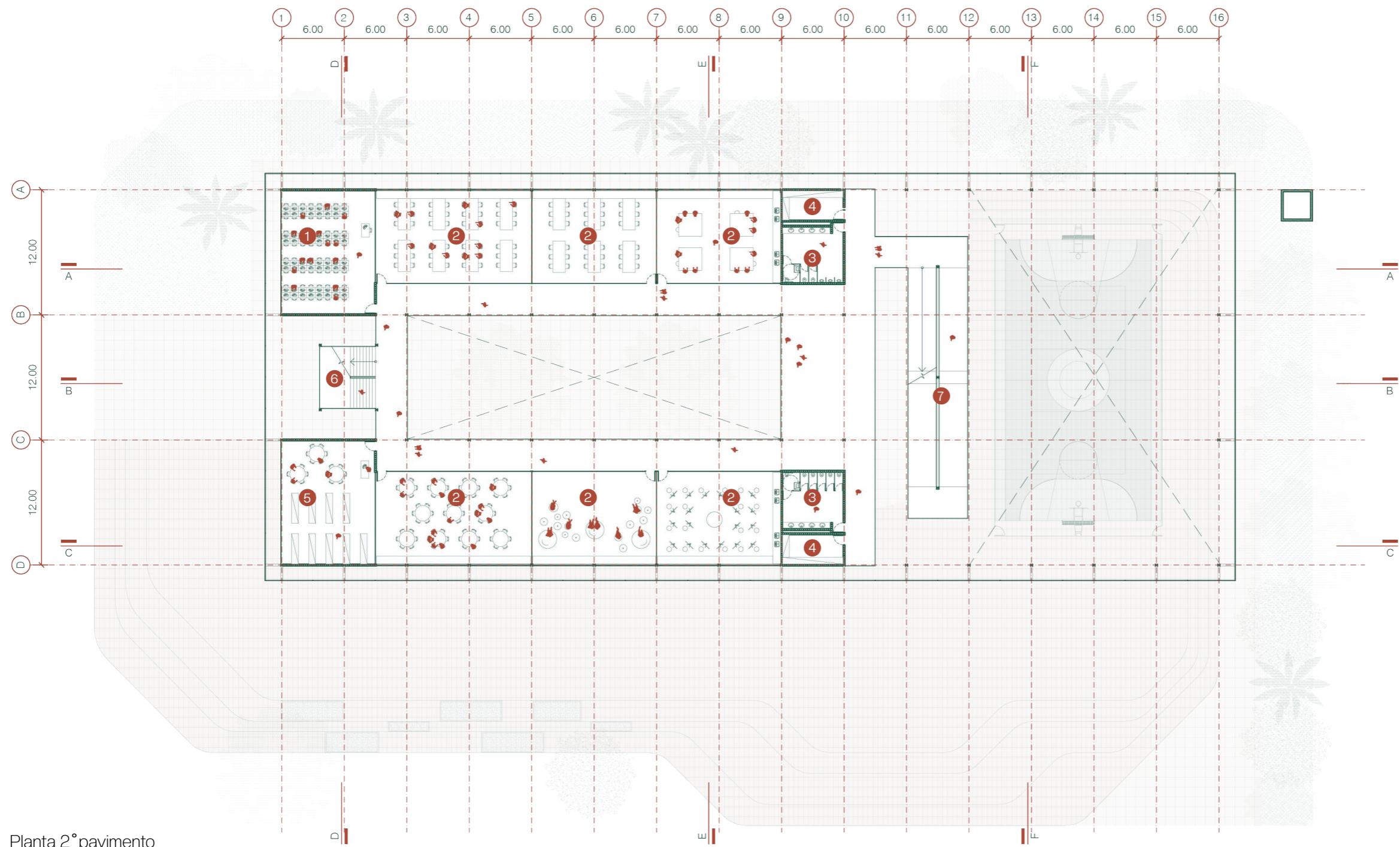
A circulação vertical se dá nas duas extremidades do edifício, por uma escada metálica localizada na entrada principal, e uma grande rampa posicionada na outra extremidade, de modo a assegurar acessibilidade universal e possibilitar a criação de varandas voltadas para a quadra poliesportiva.

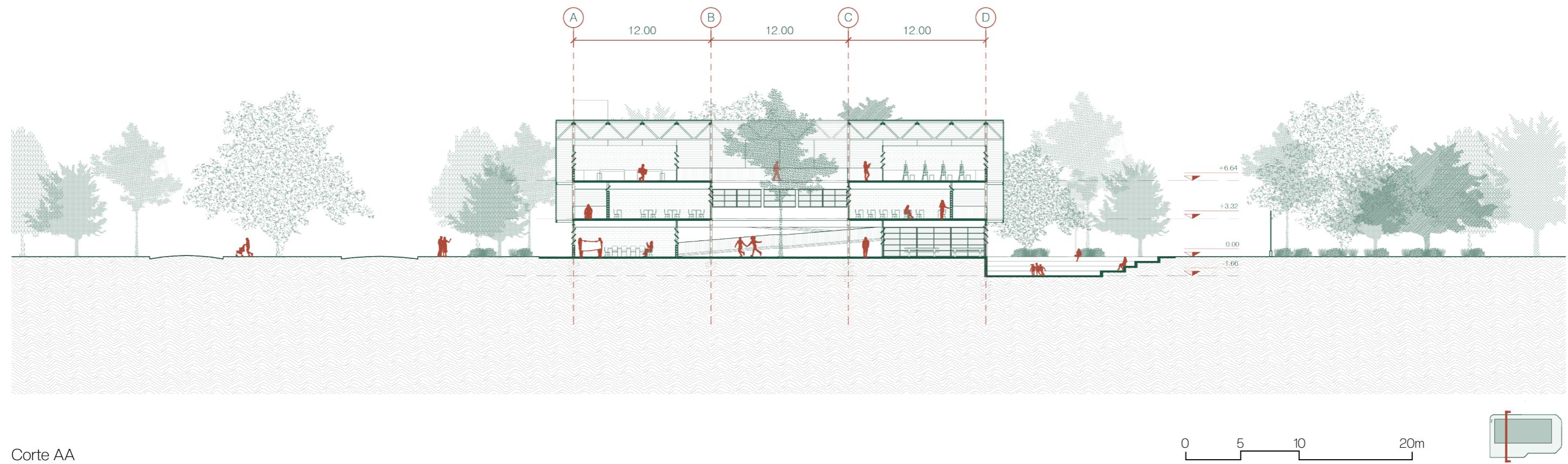
Já a circulação horizontal se desenvolve em passarelas avarandadas que contornam os ambientes educativos; estas se invertem, estando voltadas para a cidade no primeiro pavimento, permitindo janelas direcionadas para o pátio arborizado interno ao volume nas salas de aula e proporcionando um ambiente mais introspectivo para atividades educacionais mais tradicionais, e voltando-se para o pátio no segundo pavimento, abrindo as janelas das oficinas para a cidade.

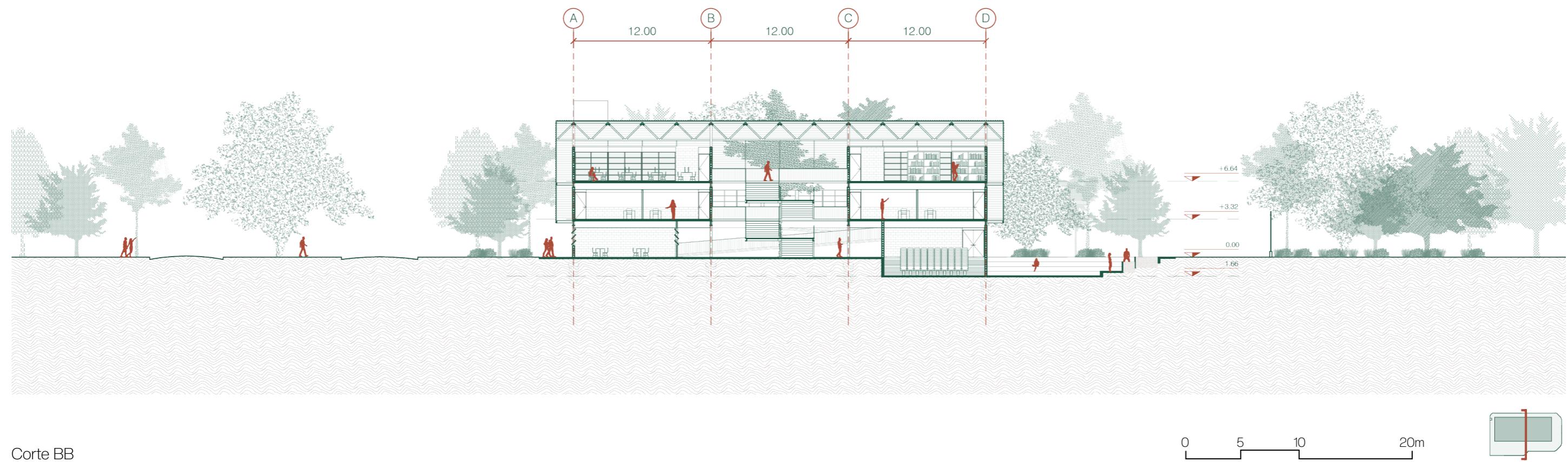


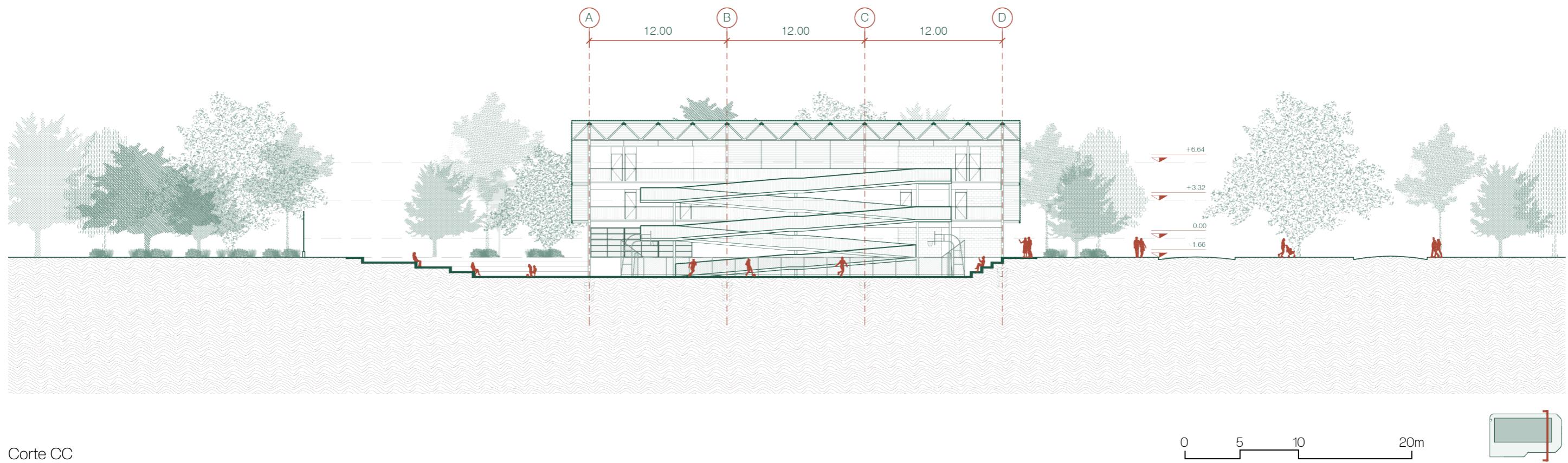


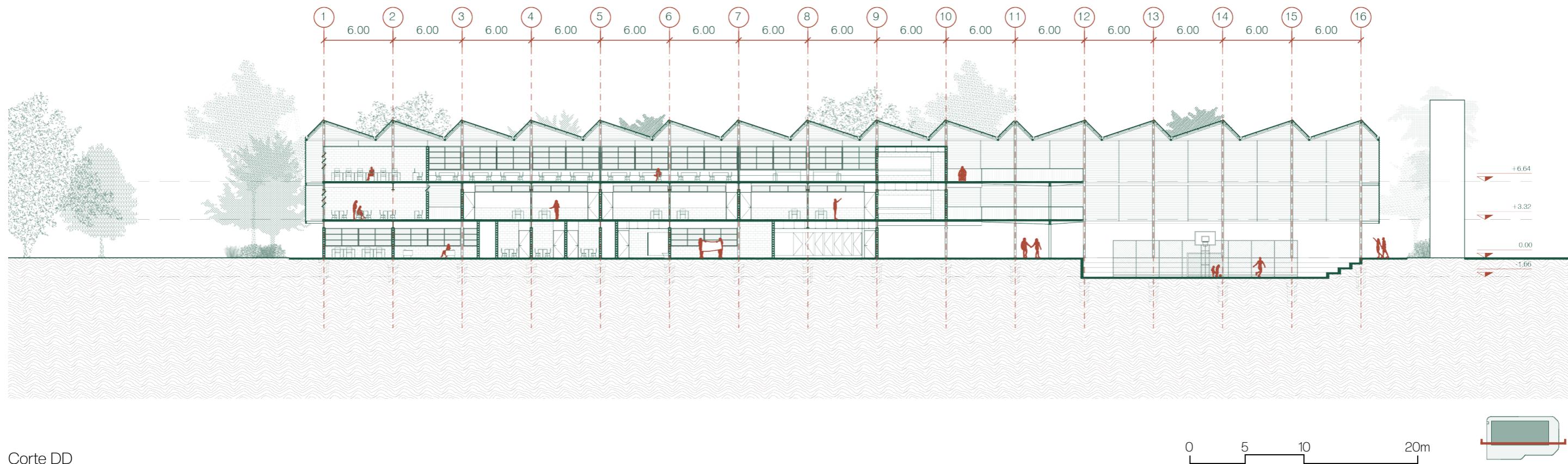


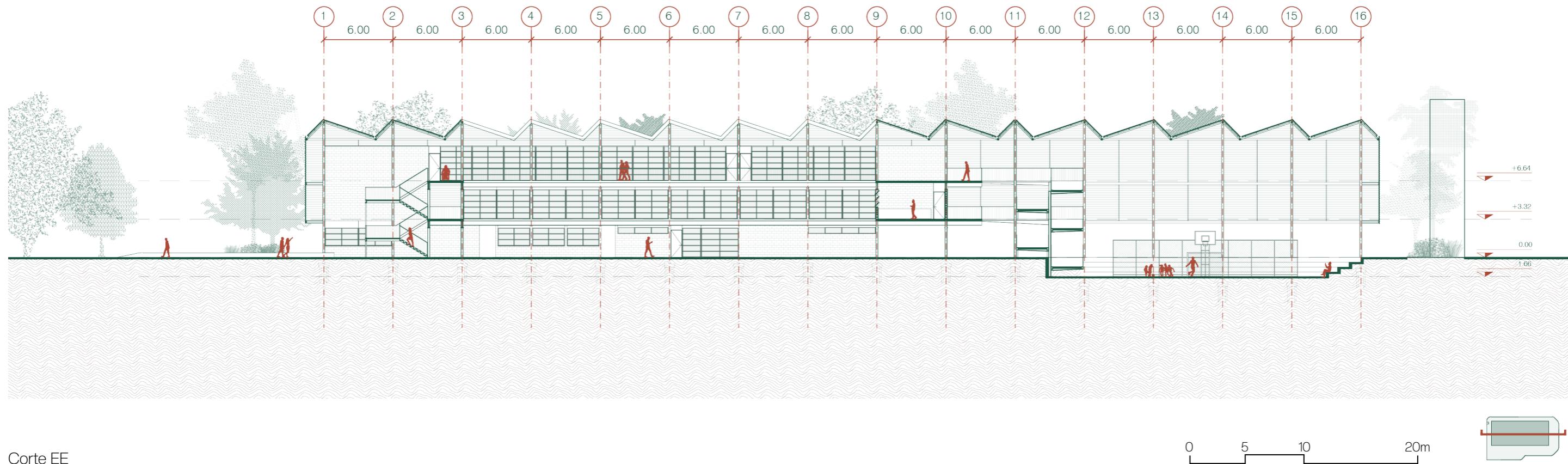


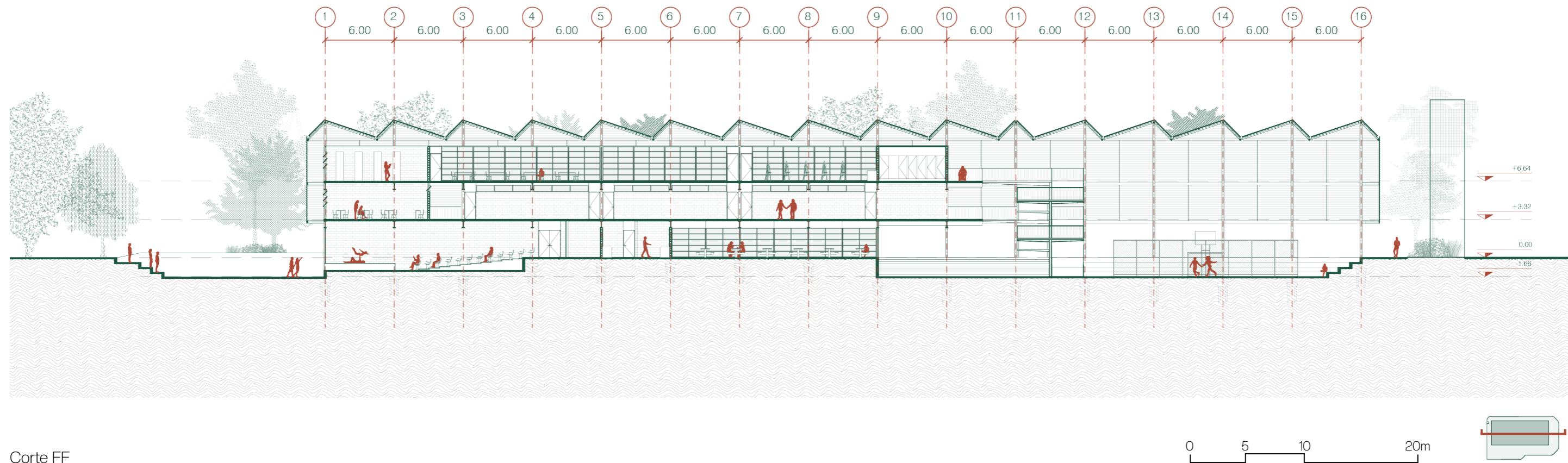












Para a estrutura, foi determinada uma estrutura metálica em aço composta por pilares e vigas de alma cheia e uma cobertura em treliça espacial com sua volumetria em shed, permitindo aberturas zenitais em telhas translúcidas, de modo a proporcionar uma iluminação natural para as oficinas no segundo pavimento e na quadra.

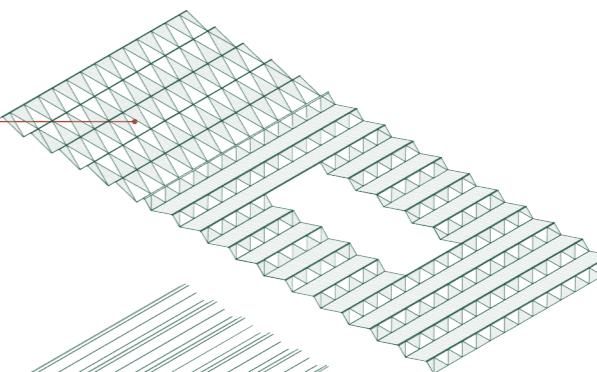
Opta-se pela estrutura metálica pela possibilidade de uma construção mais rápida e a seco, com sistemas pré-fabricados, de montagem simplificada. A malha estrutural foi definida a partir de um grid de 6m por 12m, com pilares 20x20 e vigas de perfil de 20x60 transpondo o maior vão, e de 20x40 transpondo o menor.

Para a laje foi determinado o uso de painéis de concreto alveolares, por possibilitar a transposição de grandes vãos em uma alternativa pré fabricada de montagem simples.

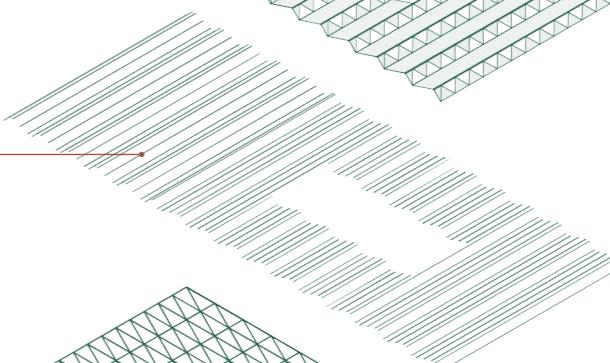
A treliça espacial da cobertura foi pensada de modo a proporcionar uma estrutura mais leve de fechamento, finalizada com telhas termoacústicas e telhas translúcidas atuando como aberturas zenitais, proporcionando uma iluminação natural indireta ao último pavimento.

A estrutura metálica extrapola os limites do edifício para também sustentar o véu de telha metálica perfurada que cumpre o papel de sombreamento e ventilação ao edifício. As vedações são propostas em caixilhos metálicos com aberturas pivotantes e paredes de bloco de concreto estrutural.

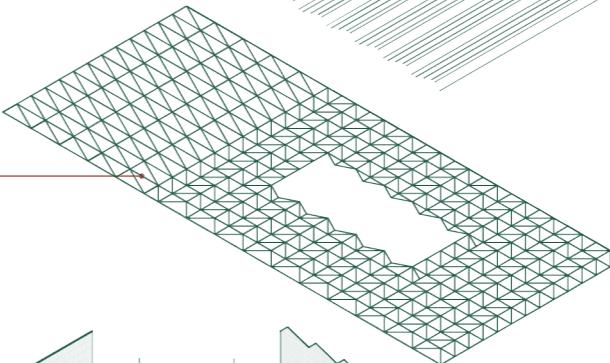
Telha termoacústica sanduíche



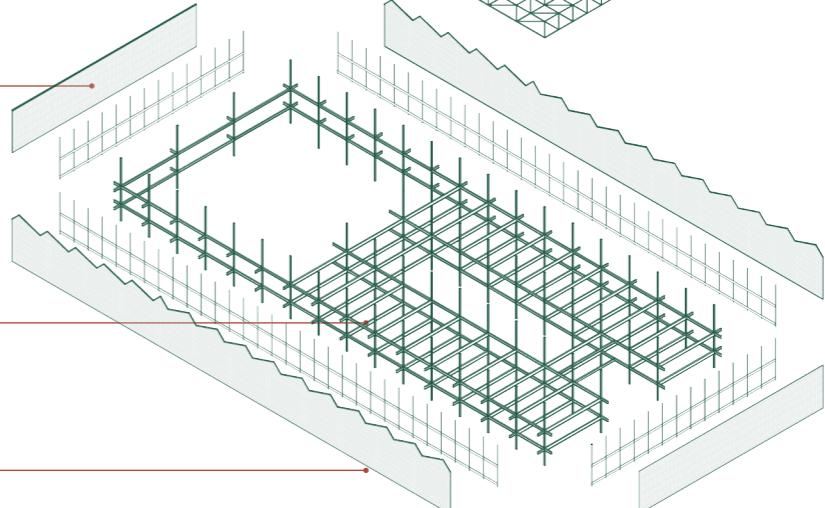
Terças metálicas



Treliça espacial metálica



Estrutura elemento de sombreamento



Pilares e vigas metálicas

Telha metálica perfurada

Isométrica explodida estrutura

Sem escala

Circulação voltada para pátio interno

Circulação voltada para exterior do edifício

Telha termoacústica sanduiche

Treliça espacial metálica

Pilar metálico

Caixilhos pivotantes

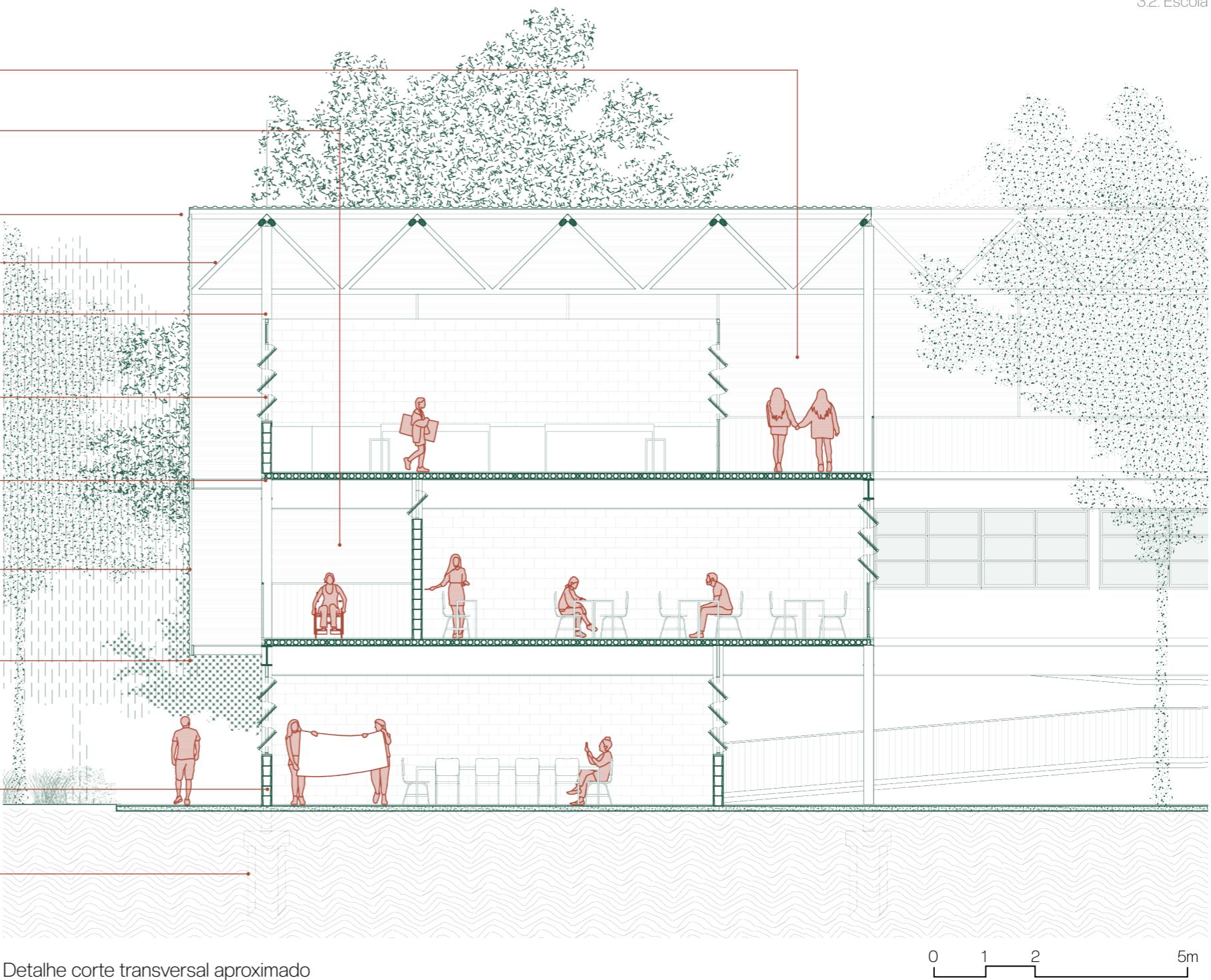
Laje de concreto alveolar

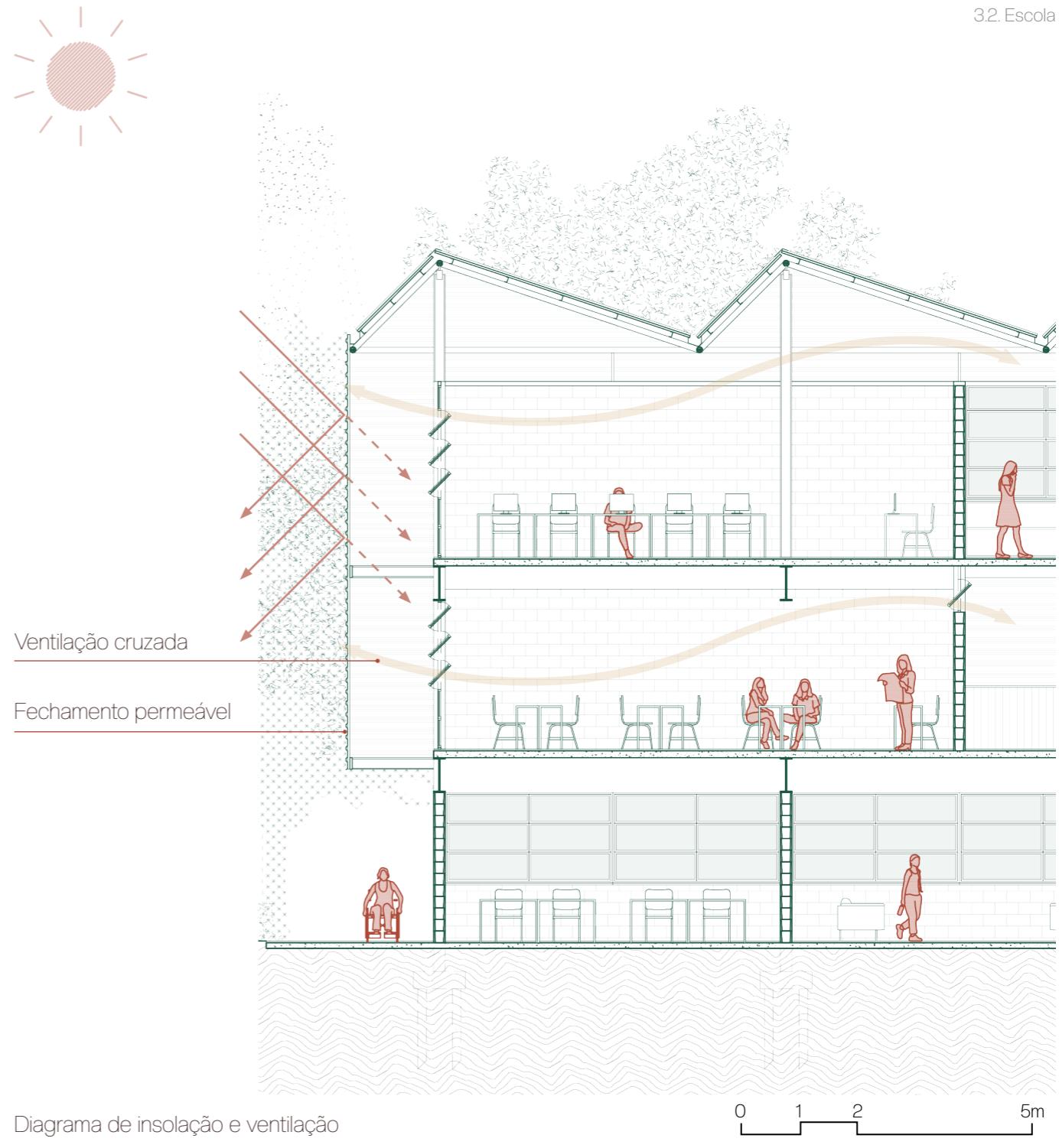
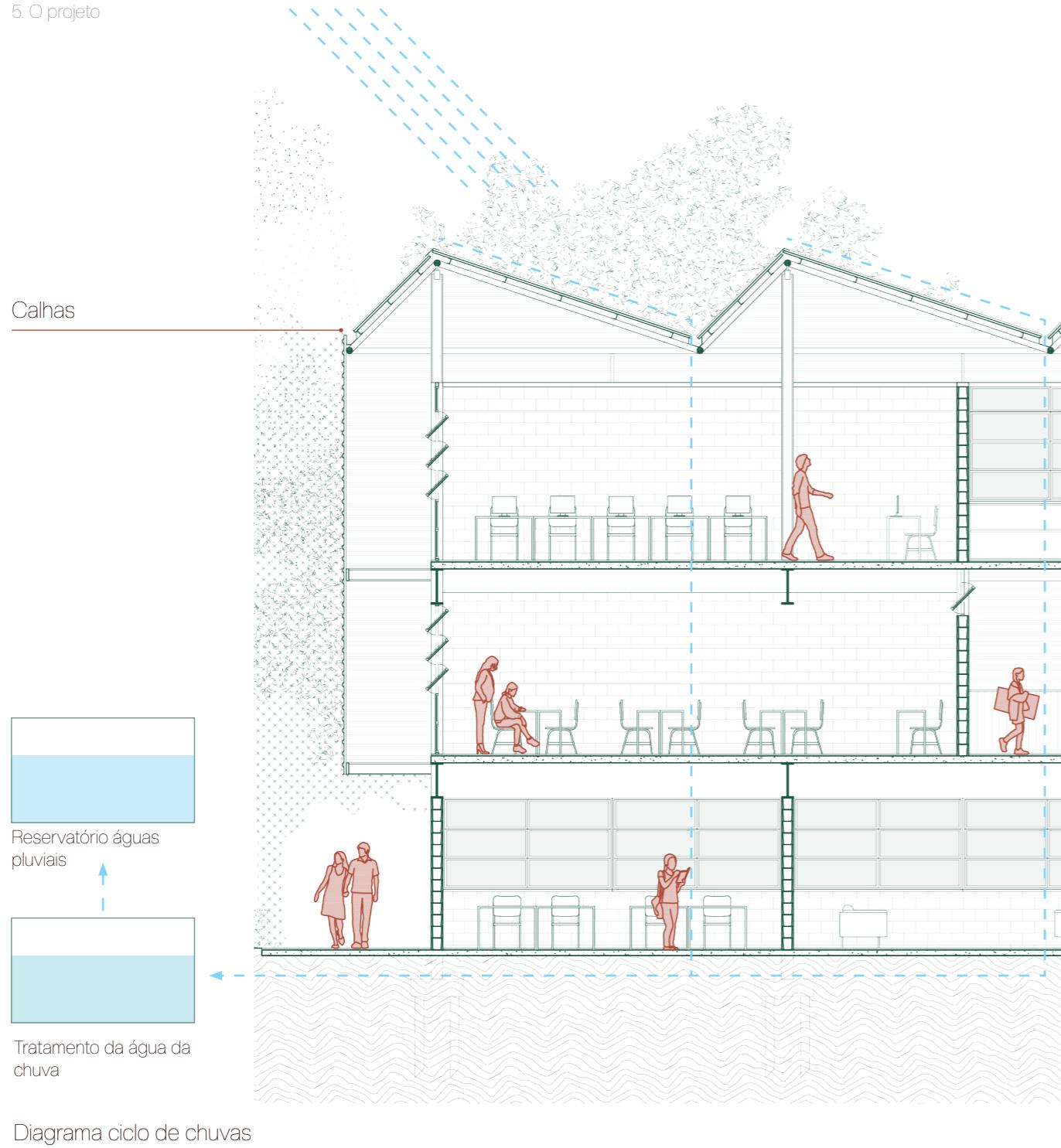
Elemento de sombreamento em telha metálica perfurada

Estrutura elemento de sombreamento

Alvenaria em bloco de concreto

Fundações em estacas com bloco de coroamento









5.3. Classe

Para finalizar, nos aproximamos da última escala do projeto, que destaca as possibilidades pensadas para os espaços educativos, considerando o espaço como elemento ativo no processo de aprendizado, dando importância a ambientes adaptáveis, e que vão além das 4 paredes das salas de aula.

O Programa de Ensino Integral do governo de São Paulo apresenta a possibilidade de as escolas aderirem ao conceito de salas ambientes, onde as salas são definidas por disciplinas e os alunos se deslocam de acordo com cada aula e não os professores, como é feito na maioria das escolas de ensino tradicional. Esse conceito possibilita ao professor uma maior liberdade na hora de definir a disposição da sala, além de poder manter o material nos armários propostos no projeto.

Esse conceito é adotado no projeto em questão, que sugere 2 salas para cada disciplina, considerando ser uma escola voltada para o ensino fundamental II e ensino médio. Além disso, entre cada duas salas é proposta a implementação de divisórias acústicas retráteis, permitindo a união entre os dois espaços e possibilitando a realização de atividades e aulas interclasses e intersries. O objetivo é proporcionar uma maior flexibilidade nos ambientes de ensino, levando em consideração a grande variedade das formas de ensinar, além da mutabilidade constante das propostas de ensino na atualidade.

Para as disciplinas eletivas propostas pelo ensino integral, o segundo pavimento se distribui em seis salas de oficinas, que basicamente se configuram em espaços multiuso, possibilitando atividades tanto molhadas como secas, a partir da propo-

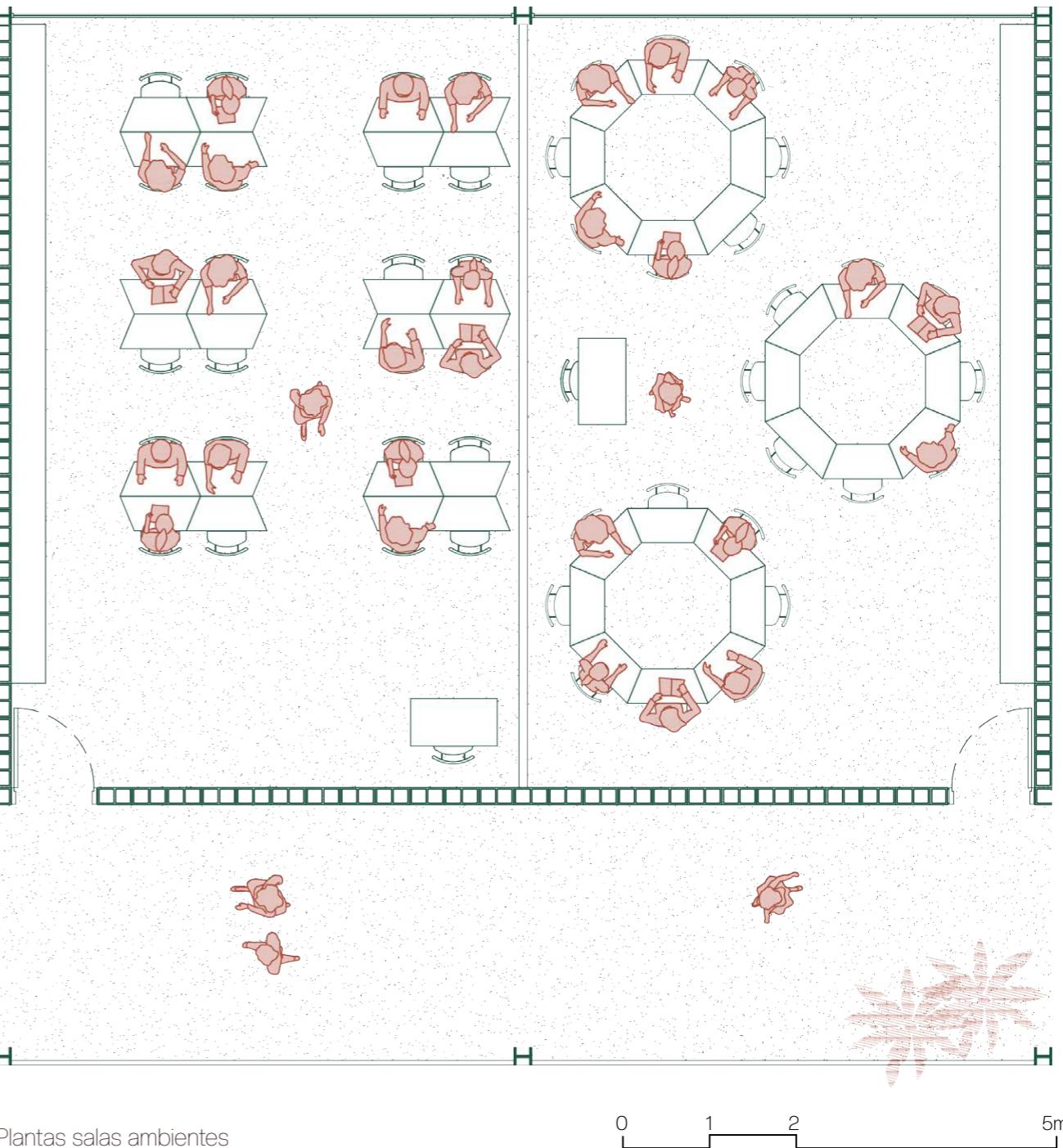
sição de bancadas com tanques. Além disso, as vedações em vidro se abrem, integrando os ambientes, trazendo uma maior fluidez ao espaço a partir da criação de conexões entre as salas e aumentando, assim, a possibilidade de usos.

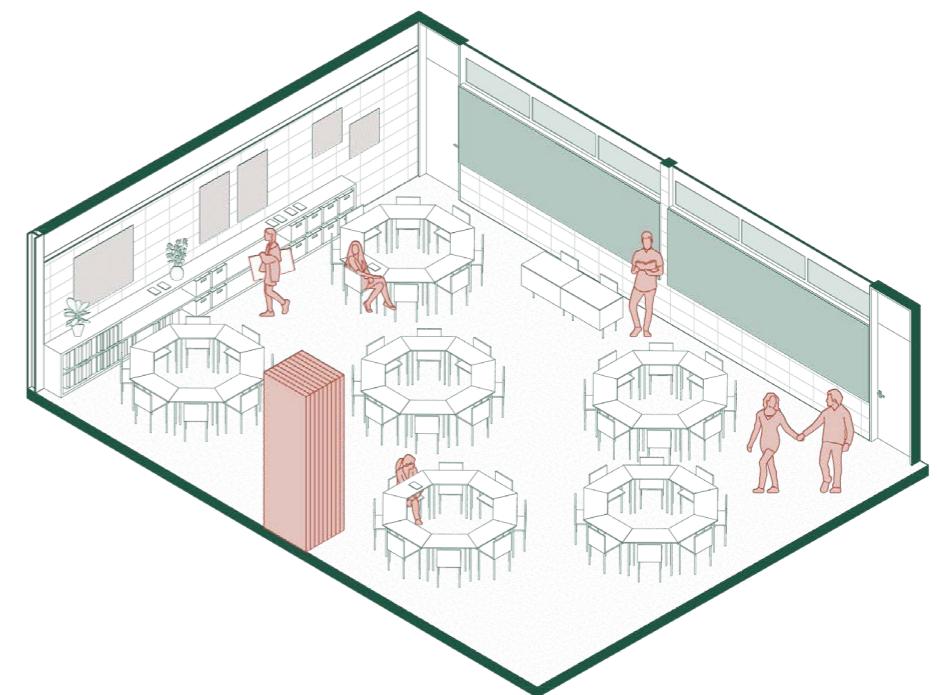
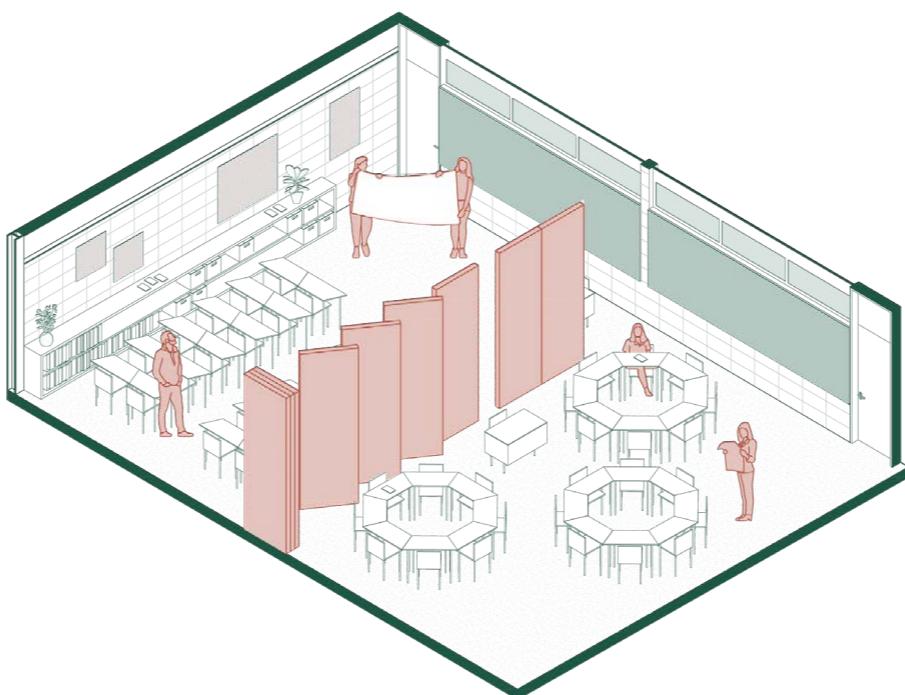
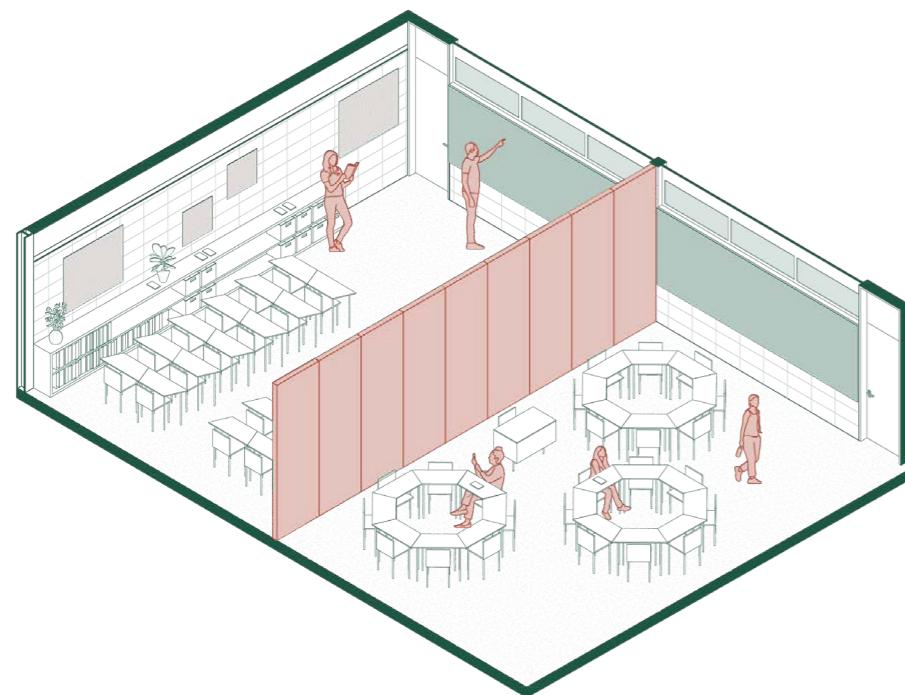
No térreo, temos um auditório com 120 lugares com palco de uso flexível que possibilita a abertura do palco em direção à praça, onde as arquibancadas do pátio externo da escola criam um anfiteatro, abrindo a possibilidade de um público maior, além do uso do auditório para eventos além daqueles proporcionados pela escola, direcionados à toda comunidade.

As arquibancadas que contornam o pátio externo da escola foram pensadas em formas orgânicas, com desenho em curvas, criando potenciais espaços para aulas externas. Em adição, em seu trecho mais retilíneo pequenos canteiros se distribuem em diferentes alturas destinados a hortas para aulas de ciências da natureza e plantio.

Além do programa oferecido pela escola, o projeto, sendo uma proposta de território educativo, se abre para a cidade de modo a aproveitar o potencial educativo dos espaços livres, proporcionados nesse caso pela praça e o bosque, ensaiados no trabalho.

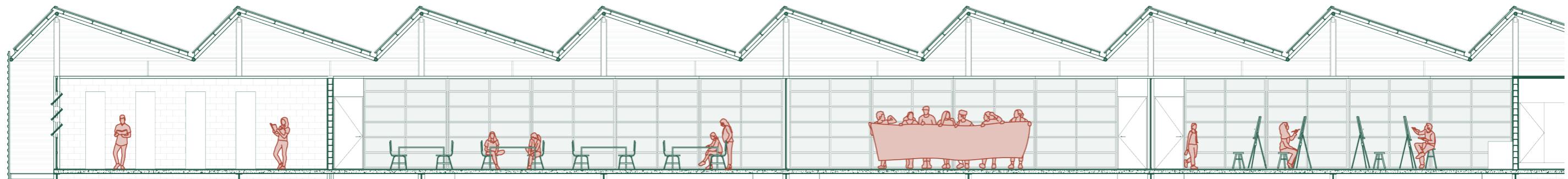
O bosque é proposto como um ambiente com grande potencial educativo para aulas de educação ambiental, biologia e plantio, contendo áreas de pomar e compostagem. A praça compreende áreas de pátio e gramados onde diversas atividades educativas também podem ser desempenhadas, de forma a propor um desenvolvimento de habilidades físicas e mentais, elevando a cidade em si a um espaço educativo, formadora de seres humanos completos.



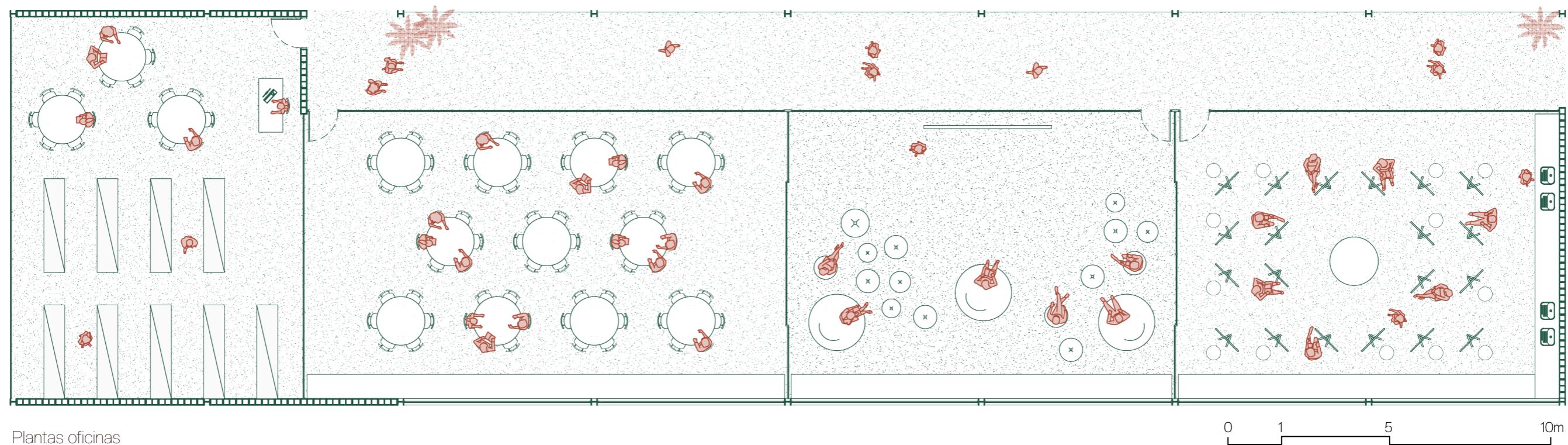


Diagramas possibilidades de uso salas ambiente

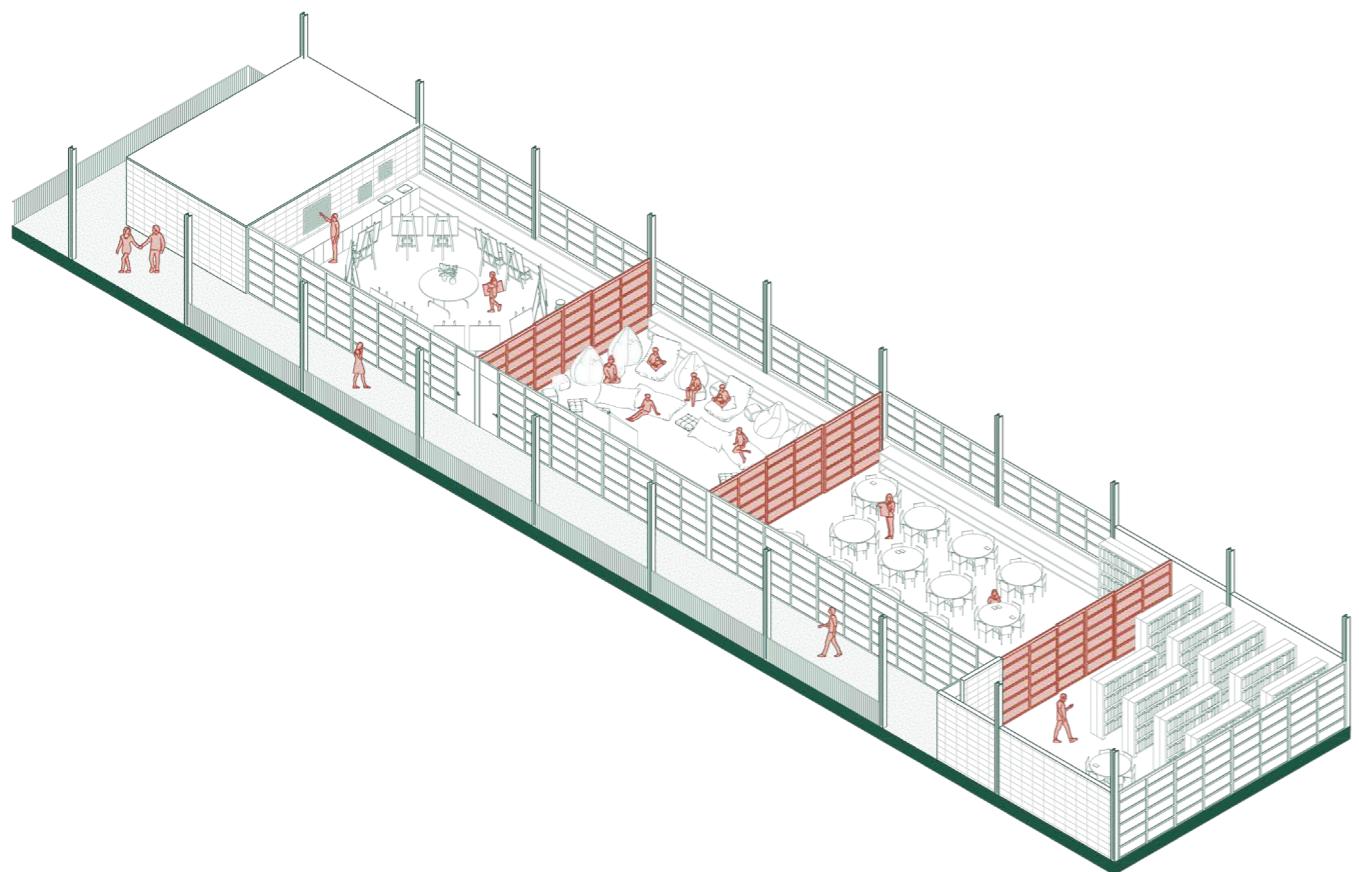
Sem escala



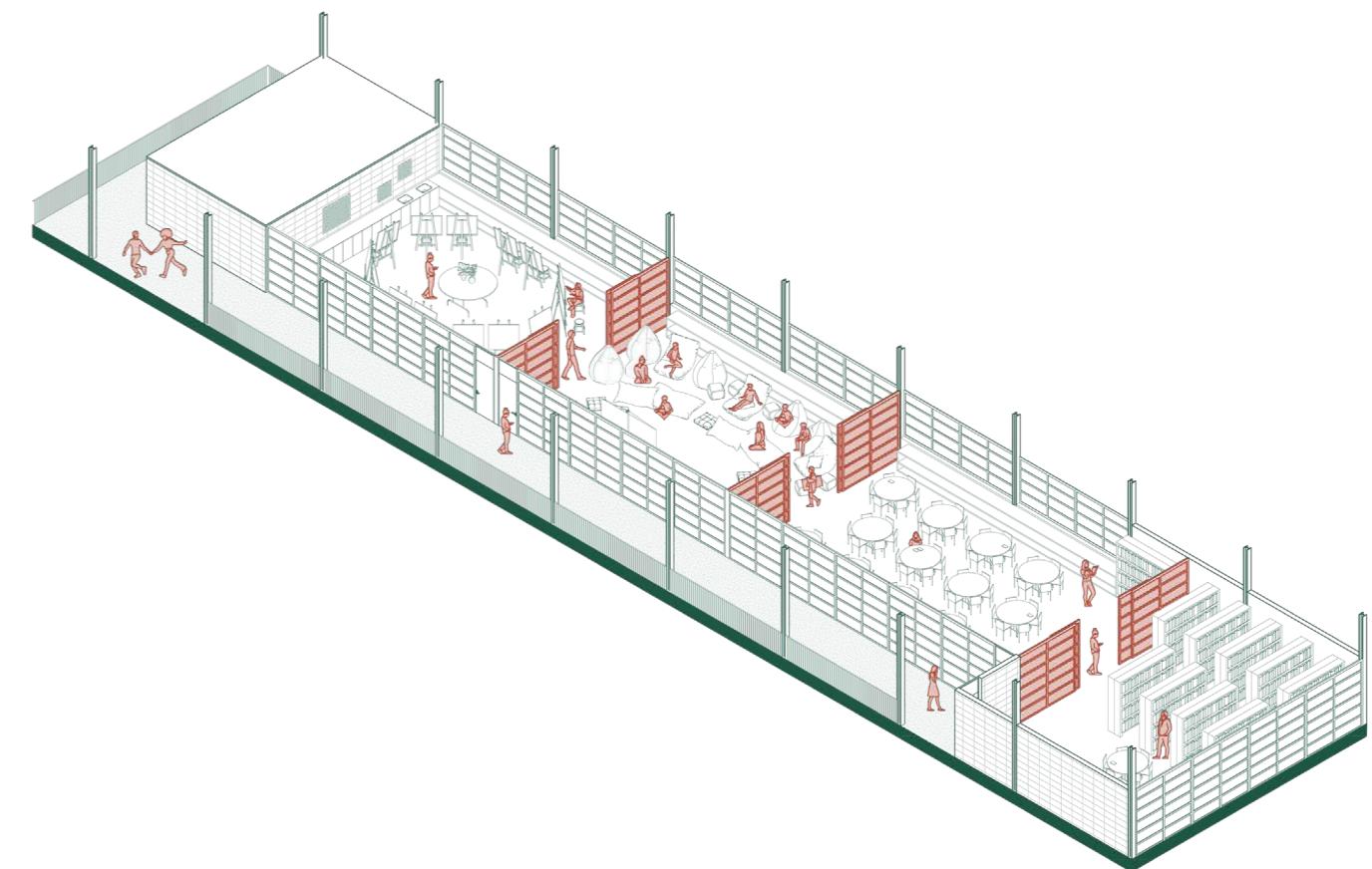
Detalhe corte oficinas



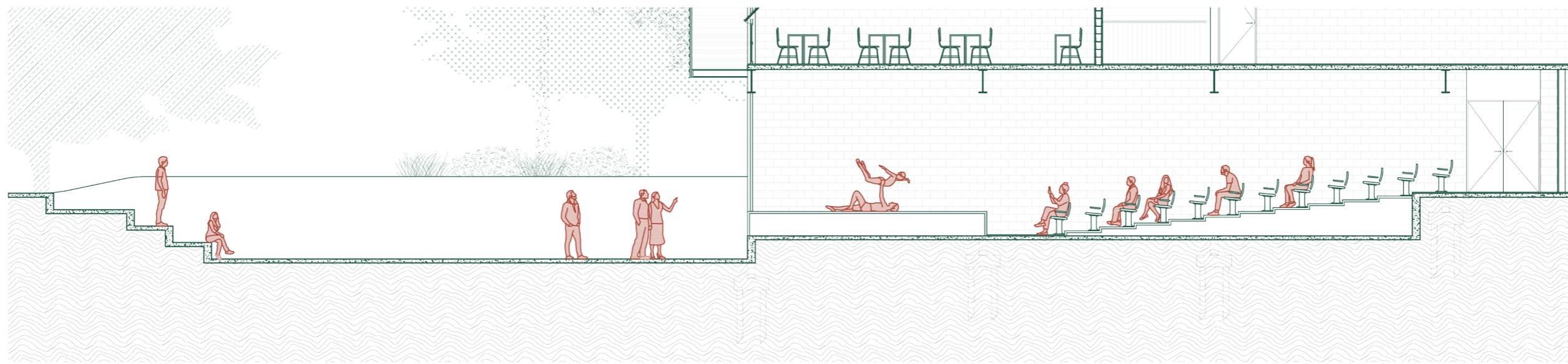
Plantas oficinas



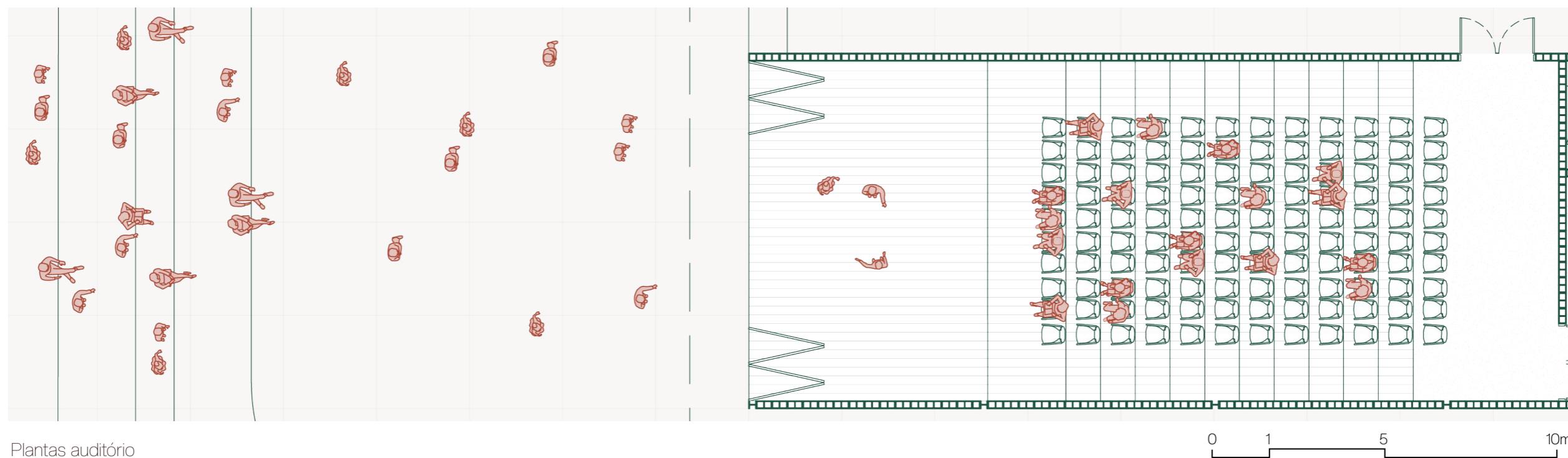
Diagramas possibilidades oficinas



Sem escala



Detalhe corte auditório



Plantas auditório

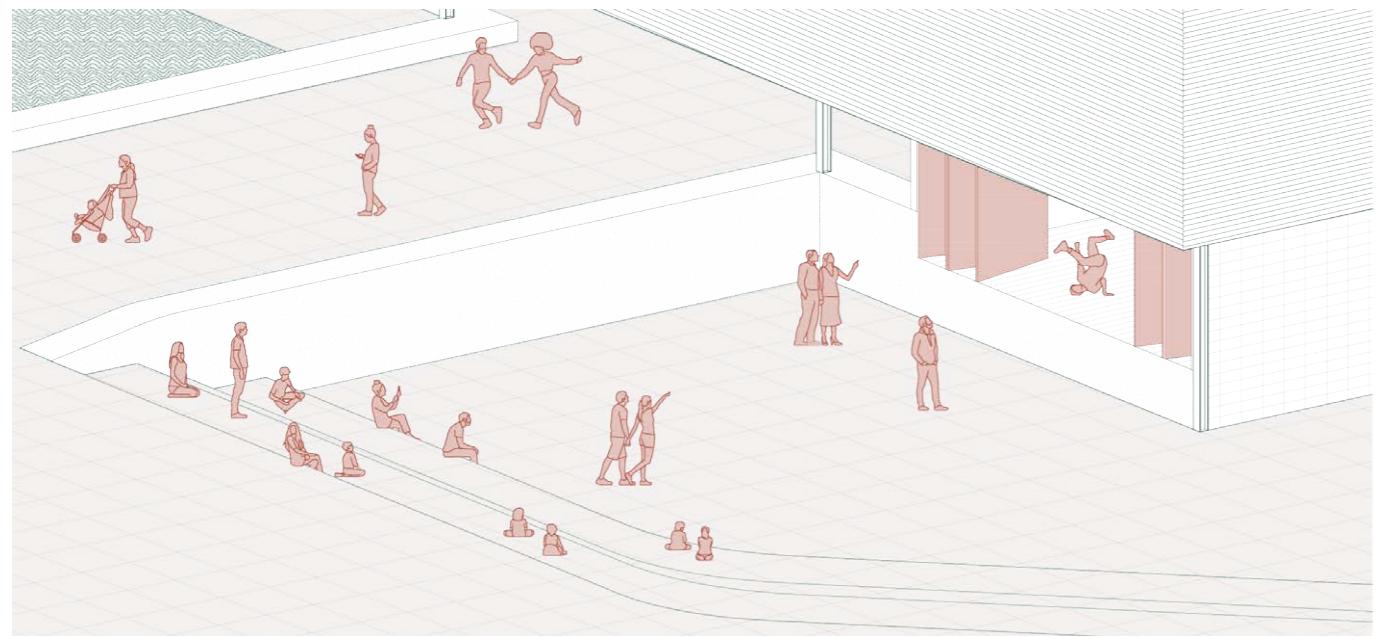


Ilustração auditório



Ilustração Horta



6. Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Alessandra Felix de. Descontinuidades, controvérsias e significação das políticas públicas educacionais no Brasil. Estudo de caso “Programa Mais Educação”. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2017.

ANELLI, Renato. Centros Educacionais Unificados: arquitetura e educação em São Paulo. Arquitextos, São Paulo, ano 05, n. 055.02, Vitruvius, dez. 2004 <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/05.055/517> (Acesso: dez, 2021)

AZEVEDO, Fernando de et al. A reconstrução educacional no Brasil ao povo e ao governo: Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1932.

AZEVEDO, Giselle Arteiro Nielsen et al. Escolas de ontem, educação hoje: é possível atualizar usos em projetos padronizados? Anais do III Seminário Projetar. Porto Alegre, 2007.

AZEVEDO, Giselle Arteiro Nielsen et al. Do espaço escolar ao território educativo: o lugar da arquitetura na conversa da escola de educação integral com a cidade do Rio de Janeiro. Seminário Projetar. Natal, 2015.

CADETTO, Alberto Pimentel et al. Conjunto Escola Parque. Salvador IPAC, 2014.

CALDEIRA, Mário Henrique de Castro. Arquitetura para a Educação: Escolas Públicas na Cidade de São Paulo (1934-1962). Dissertação (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005.

CHAIN, Samira. Cidade, escola e urbanismo: o pro-

grama escola-parque de Anísio Teixeira. XIV Seminário de História da Cidade e do Urbanismo. São Carlos, IAU, 2016 Disponível em: <https://www.iau.usp.br/shcu2016/anais/wp-content/uploads/pdfs/11.pdf>

DELPHINO, Débora. Conceituação e desenvolvimento da Escola Parque em Brasília, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo. De 1931 a 2013. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2013.

FDE – FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. Arquitetura escolar paulista: anos 1950 e 1960. São Paulo: FDE, 2006.

_____. Estruturas Pré-fabricadas: Arquitetura escolar paulista – anos 1950 e 1960. São Paulo: FDE, 2006.

FRUTUOSO, Claudinei et al. Princípios e Concepções da Educação Integral no Brasil. X Seminário Nacional do HISTEDBR. Campinas, 2012

JAÚ. Lei complementar nº 277, de 10 de outubro de 2006. Plano Diretor Participativo de Jaú. Jaú: Prefeitura Municipal de Jahu, 2006. Disponível em: https://jau.sp.gov.br/arquivos/Plano_Diretor_aprovado.pdf (Acesso: dez, 2021)

JAÚ. Lei complementar nº 389, de 29 de dezembro de 2010. Revisão Plano Diretor Participativo de Jaú. Jaú: Prefeitura Municipal de Jahu, 2010. Disponível em:

JÚNIOR, Adalberto da Silva Retto et al. Plano Local de habitação de interesse social (PLHIS) à Prefeitura Municipal de Jaú. S.I.T.U. UNESP. Bauru, 2012

MARTINS, Maria Lucia Refinetti; Oliveira, Paula Custódio de Oliveira. O CEU na Integração da Periferia. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo). São Paulo, 2017.

MATÉ, Cláudia et al. Influência da arquitetura no ambiente escolar: Projeto de uma escola no município de Caçador. *Ignis*, Caçador, v. 7, ed. 3, p. 97-118, set./dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/ignis/article/view/1859> (Acesso: set, 2021)

MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO. Portaria Interministerial nº 17/2007, Decreto 7.083/10, de 24 de abril de 2007. Programa Mais Educação. Brasília: MEC, 2007.

MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO. Territórios Educativos para Educação Integral. Brasília: MEC, 2010. Disponível em: <https://educacaointegral.org.br/wp-content/uploads/2014/04/territorioseducativos.pdf> (Acesso: dez, 2021)

NASCIMENTO, Mario Fernando Petrill do. Arquitetura para educação: A contribuição do espaço para a formação do estudante. Dissertação (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade de São Paulo. São Paulo, 2012.

SANTOS, Juliana de Paula Guedes de Melo. A escola de tempo integral no Brasil: Histórico, reflexões e perspectivas. XI Encontro de Pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo. São Paulo, 2013.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. Diretrizes do Programa de Ensino Integral. São Paulo, 2012.

TAKIYA, André. EDIF- 60 anos de Arquitetura Pública. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo). São Paulo, 2009.

WILDEROM, Marina Martinez. Espaço educacional contemporâneo: reflexões sobre os rumos da arquitetura escolar na cidade de São Paulo (1935-2013). Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade de São Paulo. São Paulo, 2014

