

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO

MARIANA ALMEIDA FERREIRA

VILA JARDIM: UMA ESCOLA INFANTIL PARA A CIDADE DE SANTA  
CRUZ DO RIO PARDO – SP

BAURU

2022

MARIANA ALMEIDA FERREIRA

VILA JARDIM: UMA ESCOLA INFANTIL PARA A CIDADE DE SANTA  
CRUZ DO RIO PARDO – SP

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como parte dos requisitos  
para obtenção do título de bacharel em  
Arquitetura e Urbanismo - Centro  
Universitário Sagrado Coração.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Glória Lucía  
Rodríguez Correia de Arruda

BAURU

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de  
acordo com ISBD

F383v	Ferreira, Mariana Almeida Vila Jardim: Uma escola infantil para a cidade de Santa Cruz do Rio Pardo - SP / Mariana Almeida Ferreira. -- 2022. 73f. : il.  Orientadora: Prof. <sup>a</sup> M. <sup>a</sup> Glória Lucía Rodríguez Correia de Arruda  Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP  1. Arquitetura Escolar. 2. Educação Escolar Infantil. 3. Pedagogia Montessoriana. I. Arruda, Glória Lucía Rodríguez Correia de. II. Título.
-------	---

MARIANA ALMEIDA FERREIRA

VILA JARDIM: UMA ESCOLA INFANTIL PARA A CIDADE DE SANTA  
CRUZ DO RIO PARDO – SP

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como parte dos requisitos  
para obtenção do título de bacharel em  
Arquitetura e Urbanismo - Centro  
Universitário Sagrado Coração.

Aprovado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_.

Banca examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> M.<sup>a</sup> Glória Lucía Rodríguez Correia de Arruda (orientadora)  
Centro Universitário Sagrado Coração

---

Prof. Me Roberval Bráz Padovan  
Centro Universitário Sagrado Coração

---

Jeane Patrícia Braidotte Fessel Bonora  
Profissional Convidado

## AGRADECIMENTOS

Após cinco anos de aprendizados, desafios e superações chega ao fim mais um ciclo importante da minha vida. Sou grata por tudo que passei até agora, é só o início de tudo que ainda está por vir.

Agradeço primeiramente a Deus, por sempre me fortalecer e me guiar em cada momento durante os últimos cinco anos, permitindo a minha chegada até aqui.

Agradeço aos meus pais, Adriana e Ivo, por se esforçarem para que eu tivesse uma educação de qualidade durante todos esses anos e por cuidarem de mim da melhor forma possível.

Agradeço aos meus irmãos, Rafael e Diego, por estarem ao meu lado e serem inspirações na minha vida.

Agradeço a todos meus familiares que de alguma forma estiveram presentes em minha vida durante este processo que se finaliza.

Agradeço aos meus colegas e minhas amigas, em especial as que a graduação me apresentou, por compartilharem diversos momentos desafiadores e muitos aprendizados ao longo da graduação.

Agradeço especialmente ao meu noivo e futuro marido, Pedro, por me auxiliar nos momentos difíceis, acolher minhas inseguranças e comemorar as felicidades ao meu lado.

E por fim, agradeço todos os professores que passaram pela minha vida até o presente momento, em especial à minha orientadora Glória Lúcia Rodriguez Correia de Arruda, que com grande dedicação, soube orientar cada aluno com cuidado, disposição e paciência.

“Nenhuma descrição, nenhuma imagem de nenhum livro podem substituir a vista real das árvores em um bosque com toda a vida que acontece em volta delas”.

**Maria Montessori**

## RESUMO

As instituições de ensino são de extrema relevância para o desenvolvimento infantil, proporcionam estímulos e interações sociais, entretanto, muitas delas ainda seguem uma pedagogia mais tradicional e possuem a carência de uma educação individualizada. O objetivo do presente trabalho é apresentar um anteprojeto de uma escola infantil montessoriana para a cidade de Santa Cruz do Rio Pardo, localizada no interior do estado de São Paulo. Para isso buscou-se compreender a história da educação brasileira, bem como a relação do governo com a temática, apresentando brevemente as diferenças entre algumas metodologias pedagógicas inovadoras, com enfoque na pedagogia Montessori. O método de pesquisa foi realizado através de uma revisão bibliográfica de caráter qualificativo, expondo informações pertinentes ao tema junto a referências projetuais. Para compreensão da área de intervenção foram realizados levantamentos de dados e elaboração de mapas através de programas e *softwares*, visando a análise do local escolhido. Sendo assim, o anteprojeto proposto neste trabalho procura a adequação arquitetônica do espaço de ensino infantil, justificada pela necessidade de se repensar o cenário educacional atual, propondo um edifício escolar que atenda às necessidades de seus usuários.

**Palavras-chave:** Arquitetura Escolar. Educação Escolar Infantil. Pedagogia Montessoriana.

## ABSTRACT

Educational institutions are extremely relevant for child development, they provide stimuli and social interactions, however, many of them still follow a more traditional pedagogy and lack an individualized education. The objective of the present work is to present a preliminary project of a Montessori children's school for the city of Santa Cruz do Rio Pardo, located in the interior of the state of São Paulo. For this, we sought to understand the history of Brazilian education, as well as the government's relationship with the theme, briefly presenting the differences between some innovative pedagogical methodologies, with a focus on Montessori pedagogy. The research method was carried out through a bibliographic review of a qualifying nature, exposing information relevant to the theme along with project references. In order to understand the intervention area, data surveys were carried out and maps were prepared through programs and software, aiming at the analysis of the chosen location. Therefore, the preliminary project proposed in this work seeks the architectural adequacy of the children's education space, justified by the need to rethink the current educational scenario, proposing a school building that meets the needs of its users.

**Keywords:** School Architecture. Children's School Education. Montessorian Pedagogy.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1.</b> Centro Popular de Educação Carneiro Ribeiro .....	18
<b>Figura 2.</b> Ambiente Montessoriano .....	24
<b>Figura 3.</b> Escola Infantil Montessori - Fachada.....	28
<b>Figura 4.</b> Escola Infantil Montessori - Localização.....	28
<b>Figura 5.</b> Escola Infantil Montessori - Sala de Aula .....	29
<b>Figura 6.</b> Escola Infantil Montessori - Recepção .....	29
<b>Figura 7.</b> Escola Infantil Montessori - Plantas.....	30
<b>Figura 8.</b> Escola Infantil Montessori - Layout.....	31
<b>Figura 9.</b> Escola Montessori Elementary - Mapas .....	32
<b>Figura 10.</b> Escola Montessori Elementary - Plantas .....	33
<b>Figura 11.</b> Escola Montessori Elementary - Corte .....	33
<b>Figura 12.</b> Escola Montessori Elementary - Materialidade .....	34
<b>Figura 13.</b> Escola Montessori Elementary - Interior.....	34
<b>Figura 14.</b> Escola Imagine Montessori - Localização .....	35
<b>Figura 15.</b> Escola Imagine Montessori - Exterior .....	36
<b>Figura 16.</b> Escola Imagine Montessori - Instalações .....	36
<b>Figura 17.</b> Escola Imagine Montessori - Telhado Verde.....	37
<b>Figura 18.</b> Escola Imagine Montessori - Forma .....	37
<b>Figura 19.</b> Jardim de Infância em Opole - Localização.....	38
<b>Figura 20.</b> Jardim de Infância em Opole - Vistas Externas.....	39
<b>Figura 21.</b> Jardim de Infância em Opole - Ateliê.....	39
<b>Figura 22.</b> Jardim de Infância em Opole - Materialidade .....	40
<b>Figura 23.</b> Jardim de Infância em Opole - Exterior .....	40
<b>Figura 24.</b> Jardim de Infância em Opole - Interior .....	41
<b>Figura 25.</b> MMG Escola Infantil Montessoriana - Localização.....	42
<b>Figura 26.</b> MMG Escola Infantil Montessoriana - Solução Projetual.....	42
<b>Figura 27.</b> MMG Escola Infantil Montessoriana - Passarelas .....	43
<b>Figura 28.</b> MMG Escola Infantil Montessoriana - Cortes .....	43
<b>Figura 29.</b> MMG Escola Infantil Montessoriana - Integração .....	44
<b>Figura 30.</b> Escola Quintal da Anita .....	45
<b>Figura 31.</b> Localização da cidade .....	46

<b>Figura 32.</b> Delimitação da área de estudo.....	47
<b>Figura 33.</b> Grandes equipamentos .....	48
<b>Figura 34.</b> Características locais .....	53
<b>Figura 35.</b> Cortes topográficos .....	53
<b>Figura 36.</b> Visada .....	54
<b>Figura 37.</b> Visada .....	54
<b>Figura 38.</b> Visada .....	54
<b>Figura 39.</b> Visada .....	55
<b>Figura 40.</b> Visada .....	55
<b>Figura 41.</b> Visada .....	55
<b>Figura 42.</b> Implantação.....	58
<b>Figura 43.</b> Cobertura .....	60
<b>Figura 44.</b> Cortes.....	61
<b>Figura 45.</b> Detalhe do Corte AA – Cobertura Verde .....	62
<b>Figura 46.</b> Planta - Layout e Pilar .....	63
<b>Figura 47.</b> Isométrica.....	64
<b>Figura 48.</b> Acesso principal .....	64
<b>Figura 49.</b> Acesso para funcionários .....	65
<b>Figura 50.</b> Praça.....	65
<b>Figura 51.</b> Parquinho - 1 a 3 anos .....	66
<b>Figura 52.</b> Pátio .....	66
<b>Figura 53.</b> Ambiente para piquenique.....	66
<b>Figura 54.</b> Circulação .....	67
<b>Figura 55.</b> Horta.....	67
<b>Figura 56.</b> Recepção .....	67
<b>Figura 57.</b> Refeitório .....	68
<b>Figura 58.</b> Sala de atividades .....	68

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Escola Infantil Montessori.....	27
<b>Quadro 2.</b> Escola Montessori Elementary .....	31
<b>Quadro 3.</b> Escola Imagine Montessori.....	35
<b>Quadro 4.</b> Jardim de Infância em Opole.....	38
<b>Quadro 5.</b> MMG Escola Infantil Montessoriana .....	41

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Dimensionamento dos Ambientes Escolares na Educação Infantil .....	25
<b>Tabela 2.</b> Dimensionamento dos Ambientes da proposta.....	57
<b>Tabela 3.</b> Paisagismo .....	59

## LISTA DE MAPAS

<b>Mapa 1.</b> Uso e Ocupação.....	49
<b>Mapa 2.</b> Fluxos e Vegetação.....	50
<b>Mapa 3.</b> Cheios e Vazios .....	51
<b>Mapa 4.</b> Gabarito .....	52

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
1.1	JUSTIFICATIVA .....	14
1.2	OBJETIVOS .....	15
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo geral</b> .....	<b>15</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos específicos</b> .....	<b>15</b>
1.3	MÉTODOS DE PESQUISA .....	16
<b>2.</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	17
2.1.	BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA .....	17
2.2.	EDUCAÇÃO E GOVERNO.....	19
2.3.	METODOLOGIAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS .....	20
<b>2.3.1.</b>	<b>A visão piagetiana</b> .....	21
<b>2.3.2.</b>	<b>A pedagogia Waldorf</b> .....	21
<b>2.3.3.</b>	<b>A pedagogia Montessori</b> .....	22
2.4.	A ESCOLA MONTESSORIANA .....	22
<b>2.4.1.</b>	<b>Ambientação dos espaços escolares</b> .....	23
<b>2.4.2.</b>	<b>Conforto e dimensionamento</b> .....	24
<b>3.</b>	<b>REFERENCIAL PROJETUAL</b> .....	27
3.1.	ESCOLA INFANTIL MONTESSORI .....	27
3.2.	ESCOLA MONTESSORI ELEMENTARY.....	31
3.3.	ESCOLA IMAGINE MONTESSORI.....	35
3.4.	JARDIM DE INFÂNCIA EM OPOLE .....	38
3.5.	MMG ESCOLA INFANTIL MONTESSORIANA.....	41
3.6.	VISITA TÉCNICA: ESCOLA QUINTAL DA ANITA .....	44
<b>4.</b>	<b>CONTEXTO LOCAL</b> .....	46
4.1.	CIDADE DA PROPOSTA .....	46
4.2.	ANÁLISE DO LOCAL E ENTORNO .....	47
<b>4.2.1.</b>	<b>Localização</b> .....	48
<b>4.2.2.</b>	<b>Legislação e Zoneamento</b> .....	48
<b>4.2.3.</b>	<b>Uso e Ocupação do Solo</b> .....	49
<b>4.2.4.</b>	<b>Sistema Viário e Vegetação</b> .....	50
<b>4.2.5.</b>	<b>Cheios e Vazios</b> .....	51
<b>4.2.6.</b>	<b>Gabarito</b> .....	51

<b>4.2.7.</b>	<b>Características do Local</b> .....	<b>52</b>
<b>5.</b>	<b>PROPOSTA PROJETUAL</b> .....	<b>56</b>
5.1.	CONCEITO E PARTIDO .....	56
5.1.1.	<b>Programa de Necessidades</b> .....	<b>56</b>
5.1.2.	<b>Implantação, Paisagismo, Coberturas e Cortes</b> .....	<b>58</b>
5.1.3.	<b>Layout e Volumetria</b> .....	<b>62</b>
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>69</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>70</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A escola é um dos espaços responsáveis pela construção e desenvolvimento do ser humano. A Constituição Federal de 1988 cita a educação como um direito social, informação apresentada no Artigo 205:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL, 1988)

A arquitetura escolar mostra-se muito importante, pois um ambiente planejado de acordo com o usuário em questão garante um maior desempenho e conforto. Além disso, tratando-se de um direito básico de todo brasileiro, deveria ser mais discutida e questionada, já que um espaço de qualidade pode auxiliar em cada fase do desenvolvimento.

Tendo em vista essas informações, a pesquisa procurou compreender alguns aspectos acerca da história da educação brasileira, bem como a relação do governo do país com a temática, apresentando brevemente as diferenças entre algumas metodologias pedagógicas inovadoras, com enfoque na pedagogia Montessori. Além disso, foram analisadas algumas obras arquitetônicas com o intuito de agregar repertório projetual e trazer inspiração para a elaboração do anteprojeto proposto.

A escolha desse tema é justificada pela necessidade de se repensar o cenário educacional atual, começando pela base: a educação infantil. Nesse contexto, o objetivo principal deste trabalho é propor um edifício escolar infantil que atenda às necessidades de seus usuários através da pedagogia de Maria Montessori.

### 1.1 JUSTIFICATIVA

A educação brasileira possui lacunas e o entendimento da arquitetura escolar pode auxiliar no preenchimento de algumas delas. Segundo Kowaltowski (2011), o projeto arquitetônico deve ser adequado de acordo com o local e a população a ser atendida, além disso, as condições do prédio onde se localiza a escola contribuem para a segurança física e psicológica dos usuários.

Os pais ou responsáveis possuem a necessidade de deixar suas crianças em um espaço de qualidade para trabalhar e com o crescimento da cidade em questão, essa necessidade se faz maior ainda. Desse modo, o presente trabalho se justifica pela urgência de se repensar o cenário educacional atual e pretende questioná-lo e aperfeiçoá-lo por meio de um anteprojeto de uma escola infantil para a cidade de Santa Cruz do Rio Pardo, baseando-se na pedagogia montessoriana.

## 1.2 OBJETIVOS

A seguir são apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos que norteiam esta pesquisa monográfica.

### 1.2.1 Objetivo geral

Propor um anteprojeto de uma escola de educação infantil para a cidade de Santa Cruz do Rio Pardo, localizada no interior do estado de São Paulo, com o intuito de questionar a educação tradicional e apresentar alternativas através da pedagogia de Maria Montessori.

### 1.2.2 Objetivos específicos

Por objetivos específicos procura-se

- a) Estudar brevemente o processo histórico da educação brasileira;
- b) Entender as diferenças entre as metodologias pedagógicas;
- c) Apresentar brevemente a biografia e o legado de Maria Montessori;
- d) Identificar diretrizes projetuais relacionadas ao ambiente escolar Montessoriano;
- e) Analisar obras correlatas e realizar visita técnica para compreender o funcionamento de uma escola infantil Montessori;
- f) Levantar dados da área de intervenção e seu entorno por meio de mapas e análises;
- g) Analisar as necessidades de um espaço educacional para crianças entre 4 meses e 6 anos;

- h) Efetuar um programa de necessidades que atenda as demandas locais;
- i) Elaborar um anteprojeto de uma escola infantil seguindo a pedagogia escolhida, aliado à natureza e fornecendo espaços verdes que garantam bem-estar aos usuários.

### 1.3 MÉTODOS DE PESQUISA

Este trabalho foi iniciado através de uma revisão bibliográfica de caráter qualificativo, com pesquisas realizadas em materiais pertinentes ao tema, como: livros, artigos científicos, dissertações e teses. Apresenta-se um breve histórico da educação brasileira, dados acerca do governo, algumas metodologias pedagógicas inovadoras e informações sobre o método Montessori e sua criadora.

Em seguida foram analisadas as obras correlatas escolhidas, buscando gerar inspirações e repertório projetual, e, também com o mesmo objetivo, foi realizada uma visita técnica na Escola Quinta da Anita para compreender melhor como o meio se relaciona com os usuários.

Além disso, foi realizado o levantamento da área projetual escolhida e seu entorno, como forma de entender melhor a topografia, os fluxos, o uso e a ocupação do solo, as áreas verdes, os equipamentos urbanos que se destacam, o impacto local e os desafios do projeto.

Finalizando com a proposta projetual de uma escola montessoriana para a cidade de Santa Cruz do Rio Pardo, localizada no interior de São Paulo.



## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo apresenta-se a fundamentação teórica em que se pauta este trabalho, importante para compreender a temática e sua relevância, visto que a educação é base para a formação do ser humano e, aliada à uma arquitetura escolar de qualidade, pode proporcionar desenvolvimentos e evoluções.

### 2.1. BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

No século XVI, a educação não era prioridade no Brasil, pois como colônia de economia agrícola não necessitava de formação especial. Entretanto, visando também a garantia da dominação metropolitana e a propagação da fé católica, as metrópoles europeias enviaram religiosos à colônia para instituírem o trabalho pedagógico. (ARANHA, 2010)

Dentre os religiosos, destacaram-se os jesuítas, que chegaram ao Brasil no ano de 1549, acompanhados do primeiro governador-geral Tomé de Sousa e do Padre Manuel de Nóbrega. Os missionários iniciaram a história da educação formal brasileira, criando escolas para a catequização dos indígenas e, também, ensinando os filhos dos colonos, formando novos sacerdotes, dentre outras funções. (ARANHA, 2010)

Em 1759, segundo Aranha (2010, p. 191), o primeiro-ministro de Portugal Marquês de Pombal expulsou os jesuítas, temendo o poder econômico e político deles. Após esse acontecimento, o ensino brasileiro foi negligenciado até 1808, ano em que a Corte Portuguesa se transferiu para o Brasil. Da vinda da Família Real portuguesa até a Independência, em 1822, a educação formal brasileira teve poucas mudanças, a principal preocupação do governo nesse período foi a educação das elites dirigentes do país, direcionando esforços ao ensino secundário e superior. (PILETTI, 2006)

Já na Primeira República, foi questionado o modelo educacional do Império, que priorizava a educação da elite e prejudicava a educação popular, colocando em

crise a educação elitista ao mesmo tempo que outras crises se instalavam nos setores político, econômico, cultural e social. Assim, como resultado, houve a Revolução de 30, responsável por auxiliar no avanço do processo educacional brasileiro. (PILETTI, 2006)

No setor educacional, a primeira decisão da Revolução de 30 foi a criação do Ministério da Educação e das Secretarias de Educação dos Estados, sendo a Constituição de 1934, a primeira a incluir um capítulo sobre a educação, abordando a obrigatoriedade e a gratuidade da escola primária, a assistência aos estudantes necessitados, a educação como direito, etc. (PILETTI, 2006)

De acordo com Aranha (2010, p. 303 e 304), no ano de 1932, devido ao momento conflituoso, foi publicado o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, documento assinado por 26 educadores, que defendia, como dever do Estado, a educação obrigatória, pública gratuita e leiga a ser implantada a âmbito nacional.

Um dos educadores signatários do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova foi Anísio Teixeira, responsável pela divulgação no Brasil das ideias de John Dewey<sup>1</sup>, filósofo e pedagogo norte-americano, e pela criação do Centro Popular de Educação Carneiro Ribeiro em Salvador (Figura 1), conhecido depois com Escola Parque. (ARANHA, 2010)

**Figura 1.** Centro Popular de Educação Carneiro Ribeiro



Fonte: Andrade Junior (2014)

---

<sup>1</sup> Para John Dewey (1859-1952), o conhecimento não tem fim, mas é uma atividade que se dirige à experiência, já a educação é parte do desenvolvimento do seu humano e uma necessidade social. Ele contribuiu para a divulgação dos princípios da "Escola Nova", nela os interesses da criança são base de uma experiência com valor educativo. (KOWALTOWSKI, 2011, p. 20)

De acordo com Kowaltowski (2011, p. 89), a escola-parque possui o conceito de convívio da comunidade, com projetos que buscam unidades urbanas mais completas, utilizando os princípios de racionalização da construção e variando as relações entre espaços públicos e privados ao oferecer diversos equipamentos e serviços. Nas palavras de Daniel Cara:

Além de uma pedagogia inovadora no contexto brasileiro, a Escola Parque ofertava várias possibilidades de acesso à arte, educação física, oficinas culturais, etc. Com uma sensibilidade rara para a época, o equipamento abrigava crianças que não tinham onde morar, tornando possível a vivência de fato com a escola. (CARA, 2015)

Anísio Teixeira foi um grande defensor da educação pública, mas, segundo alguns relatos, era contra o regime militar e, após o golpe de 1964, saiu do país para lecionar em universidades internacionais, entretanto, em 1966, retornou ao Brasil como colaborador e consultor da Fundação Getúlio Vargas no Rio de Janeiro, falecendo de forma suspeita em um elevador no ano de 1971. (CARA, 2015)

Desde então, de acordo com Cara (2015), a Escola Parque é inspiração para vários espaços educacionais contemporâneos, como os Cieps (Centros Integrados de Educação Pública) criados na década de 1980 durante a gestão do governador Leonel Brizola e os CEUs (Centros Educacionais Unificados) paulistanos, inaugurados por Marta Suplicy no início dos anos 2000.

## 2.2. EDUCAÇÃO E GOVERNO

O Ministério dos Negócios da Educação e Saúde Pública foi criado em 1930 no governo de Getúlio Vargas e, como o próprio nome mostra, não tratava apenas da área educacional, mas também de assuntos relacionados à saúde, ao esporte e ao meio ambiente. (MEC, ©2018)

Conforme a mesma fonte, a sigla MEC (Ministério da Educação e Cultura) surgiu no momento em que a Saúde ganhou autonomia e até 1960 o sistema educacional brasileiro era centralizado, entretanto, a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) foi aprovada em 1961 e os órgãos estaduais e municipais ganharam autonomia. Mantendo-se a sigla MEC, em 1995, o Ministério passou a ter

a educação como única competência durante o governo Fernando Henrique Cardoso e hoje possui diversas atribuições como: a política nacional de educação, a educação infantil, a educação em geral, etc.

Já o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), trata-se uma autarquia federal criada para garantir uma educação de qualidade, especialmente na rede pública. Ela surgiu em 1968 através da Lei nº 5.537 e foi alterada em 1969, possuindo a responsabilidade de executar as políticas educacionais do MEC por meio de projetos e programas, como exemplo Alimentação Escolar, Transporte do Escolar, Aquisição de Equipamentos, dentre outros.

Em 1987, tendo em vista os preocupantes índices de analfabetismo e evasão escolar, foi criada a Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE), a partir da Fundação para o Livro Escolar (FLE), existente há 25 anos. Além disso, absorveu parte do Cenafor, Aperfeiçoamento de Pessoal para a Formação Profissional, e da Conesp, Companhia de Construções Escolares do Estado de São Paulo. (FDE, © 2008 – 2022)

Dessa forma, além de realizar ações voltadas para a produção, compra e distribuição de livros didáticos e para o desenvolvimento da leitura na escola – antigas atribuições da FLE –, a FDE ficou também com as tarefas de treinar e aperfeiçoar os docentes – como fazia o Cenafor – e contribuir para a melhoria dos recursos físicos, função antes a cargo da Conesp. (FDE, © 2008 – 2022)

Portanto, a FDE realiza atribuições imprescindíveis na gestão da educação, sendo responsável pela aplicação das políticas públicas da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, “implantando e gerindo programas, projetos e ações destinadas a garantir o bom funcionamento, o crescimento e o aprimoramento da rede pública estadual de ensino.” (FDE, © 2008 – 2022)

### 2.3. METODOLOGIAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS

As pedagogias tradicionais passaram a ser questionadas ao longo da história da educação, segundo Kowaltowski (2011, p. 17), Jean Jacques Rousseau (1712-1778) auxiliou na eliminação dos rígidos sistemas disciplinares educacionais,

destacando que o ensino era apenas um apoio para o crescimento natural da criança, assim, iniciou uma revolução nas teorias educacionais.

### **2.3.1. A visão piagetiana**

Jean Piaget (1896-1980) foi um biólogo que se dedicou à observação científica, nunca atuou como pedagogo, mas criou a epistemologia genética, uma teoria focada no desenvolvimento natural da criança. (FERRARI, 2008)

De acordo com Piaget, existem quatro estágios básicos do desenvolvimento cognitivo, que ocorrem desde o nascimento até o início da adolescência, são eles: o sensório, o pré-operacional, das operações concretas e das operações formais. Assim, não é possível que uma criança aprenda o que ela não é capaz de absorver, já que o processo é gradual. (FERRARI, 2008)

Além disso, segundo Kowaltowski (2011, p. 21), a teoria de Piaget afirma que a criança é um ser dinâmico que interage com a realidade e a adaptação ao meio ocorre através da assimilação e acomodação, portanto, a escola deve propor atividades desafiadoras que promovam a descoberta e a construção do conhecimento, visto que os conflitos cognitivos são de extrema importância para desenvolver o aprendizado.

### **2.3.2. A pedagogia Waldorf**

Fundada por Rudolf Steiner (1861-1925) e criada na Alemanha para a fábrica de cigarros Waldorf-Astoria, a pedagogia Waldorf busca a integração entre o pensar o sentir e o querer, nela a teoria é sempre acompanhada pela prática, incentivando a criatividade que promove um pensamento livre. (KOWALTOWSKI, 2011)

O querer é cultivado através das atividades corpóreas praticadas durante as aulas, já o sentir acontece através de atividades artísticas e artesanais, por fim, o pensar é incentivado aos poucos através da imaginação. Portanto, a pedagogia encoraja a criatividade, conduzindo os alunos a um pensamento livre mediante aulas que preparam para a vida e buscam, por exemplo, exercitar a comunicação e a capacidade de questionamento. (INSTITUTO RUDOLF STEINER, ©2016)

De acordo com Kowaltowski (2011, p. 23), diversas escolas Waldorf trabalham com uma arquitetura incomum, baseando-se na arquitetura orgânica, a qual trabalha com formas não ortogonais e materiais mais naturais.

### **2.3.3. A pedagogia Montessori**

Outra pedagogia importante a ser destacada foi a desenvolvida por Maria Montessori (1870-1952) que, segundo Kowaltowski (2011, p. 24), tem como princípios a atividade, a individualidade e a liberdade, permitindo a escolha da criança e proporcionando a cooperação.

O método é baseado na premissa de que as crianças querem trabalhar e gostam de fazer isso, sem necessidade de castigos ou recompensas externas. Essas ideias colidem com o preconceito daqueles que pensam que a criança é essencialmente indolente, preguiçosa e incapaz de encontrar desafios que correspondam às suas competências. Devido a uma visão pessimista da natureza da criança, algumas pessoas acreditam que isso não é possível. (CATHERINE L'ECUYER, 2019)

Portanto, de acordo com os princípios citados, para resistir ao cansaço de uma atividade é necessário que ela seja espontânea e que haja concentração, assim, uma criança não está ciente do esforço quando está concentrada trabalhando, já que existe a satisfação de aprender. (CATHERINE L'ECUYER, 2019)

## **2.4. A ESCOLA MONTESSORIANA**

Durante o desafio de conciliar o crescimento escolar e a individualização do ensino, a psicologia ganhou maior importância como ciência, servindo de auxiliadora nesse processo que crescia no século XX. Destaca-se durante esse momento, o movimento da Escola Nova e seus avanços na psicologia e a crítica à natureza elitista da educação tradicional, discutindo as finalidades e a organização do ensino e reformulando os conteúdos da educação, tendo como principais contribuintes Rousseau, Pestalozzi e Froebel. (LANCILLOTTI, 2010)

Outra proposta que se destacou foi a de Maria Tecla Artemisia Montessori, uma médica italiana que, segundo Hermann Röhrs (2010), trabalhou como assistente em uma clínica psiquiátrica e através dessa experiência decidiu se

dedicar à educação. Após concluir estudos pedagógicos, fundou em *San Lorenzo*, um bairro de classe baixa localizado em Roma, a *Casa dei Bambini*, destinada ao aprendizado de crianças, onde enxergou a “possibilidade de melhorar a humanidade por meio da educação das crianças.” (RÖHRS, 2010, p. 14)

#### **2.4.1. Ambientação dos espaços escolares**

Lancillotti (2010) afirma que a pedagogia montessoriana tem como objetivo propor uma educação que respeite a individualidade do aluno. Conforme a autora:

A proposta pedagógica de Montessori se assentou fundamentalmente em princípios científicos advindos da psicologia, sobre os quais desenvolveu nova organização didática e novos instrumentos de trabalho, buscando formas de contemplar demandas singulares dos alunos. (LANCILLOTTI, 2010, p. 168)

A arquitetura escolar por vezes não oferece o melhor para o usuário, sendo, em diversas circunstâncias, imprópria. Segundo Röhrs (2010, p. 17): “O conceito fundamental que sustenta a obra pedagógica de Montessori é que as crianças necessitam de um ambiente apropriado onde possam viver e aprender.”

Assim, no método montessoriano a ordenação é muito importante, os objetos dispostos nas classes são coloridos, simples, leves e resistentes, além de adequados às crianças e ao desenvolvimento de cada fase, exercitando, sem competição, a paciência, a disciplina e a autonomia, já que após utilizar o objeto escolhido, a criança deve limpá-lo, arrumá-lo e recolocá-lo no lugar. (LANCILLOTTI, 2010)

De acordo com Brasil (2006), em seu material sobre os Parâmetros Básicos de Infraestrutura para Instituições de Educação Infantil, adaptar o mobiliário, os equipamentos e o espaço conforme a escala da criança auxilia na autonomia e liberdade, tais adaptações podem ser feitas por meio de janelas, estantes, cadeiras e mesas leves e acessíveis, tornando o local mais interativo e intensificando relações sociais. Além disso, podem-se prever quadros e painéis fixados na altura das crianças (um metro e meio do chão) permitindo a autonomia ao expor seus trabalhos e expressar suas ideias, consequentemente personalizando e se aproximando do ambiente educacional.

**Figura 2.** Ambiente Montessoriano



Fonte: Archdaily Brasil (2022)

Segundo Moraes (2009), a criança tem liberdade para escolher a atividade que deseja executar, o local e realizá-la individualmente ou não, cada trabalho representa um problema a ser resolvido. Essas características podem ser observadas no exemplo acima (figura 2), que apresenta o ambiente da sala de aula pertencente à Escola Imagine Montessori, exibida com mais detalhes no tópico que analisa referências projetuais.

Portanto, a escola toda deve proporcionar vivências para a criança, com espaços preparados para a livre movimentação, seja dentro ou fora da sala de aula, garantindo que ela desenvolva todo seu potencial e tenha suas necessidades respeitadas. (MORAES, 2009)

#### **2.4.2. Conforto e dimensionamento**

Os ambientes escolares devem ter boa ventilação, prevendo a existência de ventilação cruzada, para que haja conforto térmico e salubridade, evitando proliferação de doenças respiratórias, por exemplo. Deve-se também privilegiar a iluminação natural visando o conforto visual e economia de energia. (BRASIL, 2006)



Para garantir conforto também é necessário pensar no dimensionamento dos ambientes, seguindo sempre a área recomendada, como mostra a Tabela 1, elaborada com dados do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

**Tabela 1.** Dimensionamento dos Ambientes Escolares na Educação Infantil

Ambiente	Área recomendada
Recepção/atendimento ao público	0,15 m <sup>2</sup> por aluno
Secretaria/orientação	0,20 m <sup>2</sup> por aluno
Sala de reunião/sala de professores	Aproximadamente 20,00 m <sup>2</sup>
Diretoria	Aproximadamente 10,00 m <sup>2</sup>
Almoxarifado/depósito	1,00 m <sup>2</sup> por sala de atividades
Sala de atividades	2,00 m <sup>2</sup> por aluno
Sala multiuso/brinquedoteca	2,00 m <sup>2</sup> por aluno (com revezamento das turmas)
Berçário/salas de repouso	2,50 m <sup>2</sup> por aluno
Fraldário	2,00 m <sup>2</sup> por aluno (com revezamento de 30%)
Sanitários infantis	De acordo com o número de aparelhos instalados
Sanitários de funcionários/público adulto	De acordo com o número de aparelhos instalados
Lactário	0,20 m <sup>2</sup> por aluno em fase de amamentação
Sala de amamentação	1,20 m <sup>2</sup> por aluno em fase de amamentação (com revezamento de 30%)
Sala de acolhimento	12,00 m <sup>2</sup>
Refeitório	1,80 m <sup>2</sup> por aluno com revezamento de duas turmas por vez
Recepção e higienização de alimentos	Não se aplica
Cozinha	0,40 m <sup>2</sup> por aluno
Despensa	25% da área da cozinha
Área de serviço/depósito de material de limpeza	Aproximadamente 3,00 m <sup>2</sup>
Lavanderia	1,00 m <sup>2</sup> por sala de atividades
Rouparia	0,50 m <sup>2</sup> por sala de atividades
Copa	Aproximadamente 8,00 m <sup>2</sup>
Vestiários	De acordo com o número de aparelhos instalados
Depósito de lixo	Não se aplica
Depósito de gás	Não se aplica (distância entre abrigo e edificação ≥ 3,00 m)
Estacionamento	12,50 m <sup>2</sup> por vaga
Pátio de serviço (com varal)	Não se aplica
Solário (para crianças de 3 meses a 11 meses)	2,50 m <sup>2</sup> por aluno (com 30% dos alunos por vez)
Pátio coberto	2,50 m <sup>2</sup> por aluno (com 30% dos alunos por vez)
Pátio descoberto com parquinho	4,50 m <sup>2</sup> por aluno

Fonte: Elaborado a partir de FUNDO... (2017)

Os ambientes destacados em roxo são os administrativos, em vermelho são os de aprendizagem, em verde são os de repouso, em azul são os de higiene, em laranja são os de alimentação e atenção, em amarelo são os de serviços e por último, em cinza são os ambientes externos de atividades.

É relevante citar também, de acordo com Brasil (2017), informações acerca das instalações sanitárias e circulação interna. Resumidamente, temos:

- Vaso sanitário: um para cada 12 alunos;
- Lavatório: um para cada 12 alunos;
- Chuveiro: um para cada 15 alunos;
- Vaso sanitário: um para cada 20 funcionários;
- Lavatório: um para cada 20 funcionários;
- Chuveiro: um para cada 20 funcionários;
- Corredores internos: 1,00 m para área administrativa e de serviço e 1,50 m para área pedagógica.

Além disso, a vegetação também é uma forma de conforto, portanto, é necessário trabalhar com o paisagismo de forma cuidadosa, permitindo que a natureza estimule a curiosidade e a criatividade da criança de forma segura, mas sem limitar as possibilidades de exploração, aproveitando, além da vegetação, os estímulos de diferentes recobrimentos do solo, como a areia, a grama, a terra e os caminhos pavimentados. Sendo assim, “a criança deve cada vez mais apropriar-se do ambiente.” (BRASIL, 2006)

Portanto, o estudo do conforto não se limita apenas à iluminação e à ventilação, mas também ao dimensionamento e ao paisagismo, os quais se mostram de extrema relevância, especialmente dentro de um local onde o desenvolvimento infantil depende de diversas características arquitetônicas.

### 3. REFERENCIAL PROJETUAL

Para realizar qualquer projeto arquitetônico de qualidade é necessária uma base forte com informações adequadas, portanto, foram analisados alguns projetos escolares que serviram como repertório projetual, trazendo informações acerca da pedagogia escolhida e suas aplicações práticas, bem como inspiração para a realização da parte prática deste trabalho.

As obras aqui apresentadas passaram por uma análise crítica da própria estudante, visando destacar os pontos principais de cada projeto, como a localização, o entorno, os fluxos, o conforto, a materialidade, a volumetria, o mobiliário, o paisagismo, dentre outros pontos, e, assim, auxiliando no direcionamento do trabalho executado.

#### 3.1. ESCOLA INFANTIL MONTESSORI

##### **Quadro 1.** Escola Infantil Montessori.

INFORMAÇÕES DA OBRA	
Obra	Escola Infantil Montessori
Arquitetos	Meius Arquitetura e Raquel Cheib Arquitetura
Localização	Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
Ano	2018
Área construída/total	700 m <sup>2</sup>

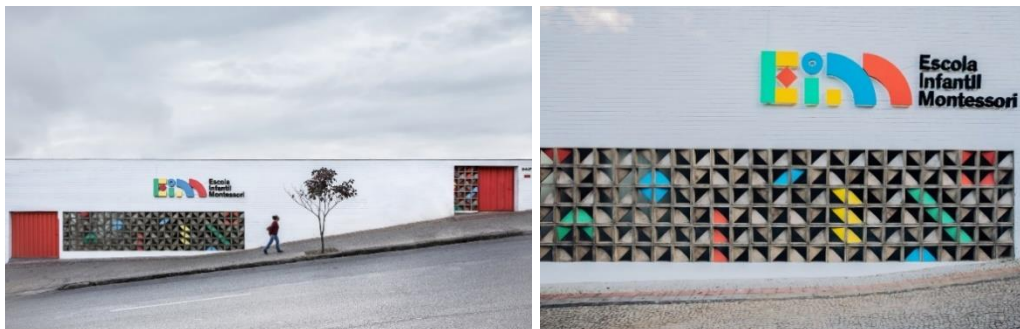
Fonte: ArchDaily Brasil (2018)

A Escola Infantil Montessori, de acordo com seus meios de comunicação (©2022), oferece materiais multissensoriais, possui uma sala de aula da vida prática destinada ao exercício da independência, além de aulas que envolvem cozinha experimental, inglês, psicomotricidade, artes e música. Nas palavras da escola:

Introduzimos os estudos com materiais sensoriais e experiências práticas de vida, apresentando à criança a possibilidade de explorar e experimentar o mundo no ambiente da sala de aula. São abordados temas como ciências da natureza, estudos sociais, geografia, história, música, artes e atividades práticas. (Escola Infantil Montessori, ©2022)

A edificação, existente no local desde os anos 50, passou por algumas adaptações: novas aberturas, novos fluxos, pintura e fechamento em cobogós, apresentados na figura 2. (ARCHDAILY BRASIL, 2018)

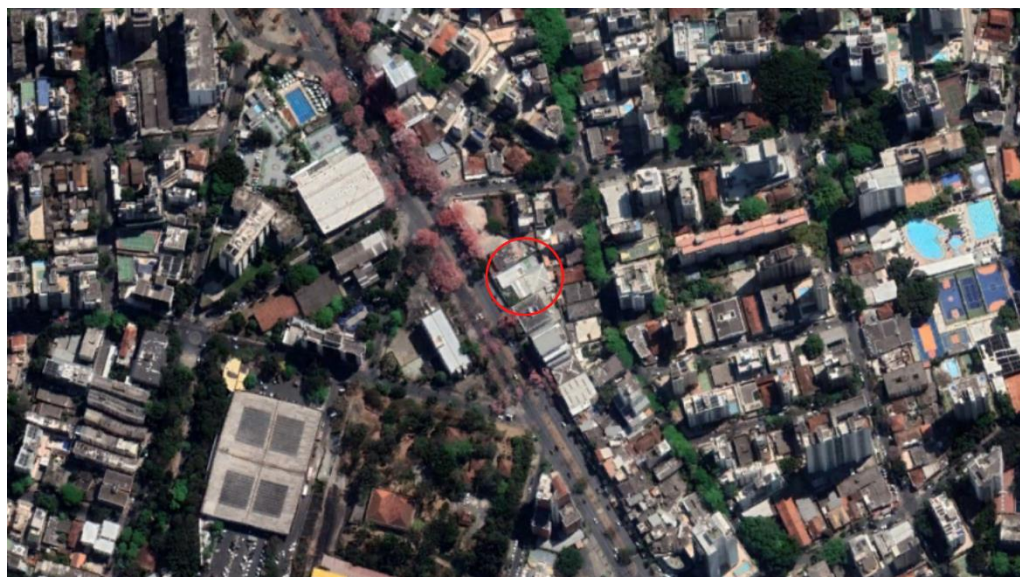
**Figura 3.** Escola Infantil Montessori - Fachada



Fonte: Archdaily Brasil (2018), modificado pela autora

Por se tratar de uma edificação antiga, o projeto fica localizado na Avenida Afonso Pena em uma área consolidada da cidade, como mostra a figura 3, com ruas arborizadas, edifícios de múltiplos pavimentos, mercados, etc.

**Figura 4.** Escola Infantil Montessori - Localização



Fonte: Google Earth Pro (©2021), modificado pela autora

O projeto foi pensado para atender as crianças, os principais usuários, usando cores mais suaves no interior e, conseqüentemente, gerando destaque para

os brinquedos e a vegetação presente nos jardins e nas hortas, como mostram as figuras 5 e 6. (ARCHDAILY BRASIL, 2018)

**Figura 5.** Escola Infantil Montessori - Sala de Aula



Fonte: Archdaily Brasil (2018)

**Figura 6.** Escola Infantil Montessori - Recepção



Fonte: Archdaily Brasil (2018)

O projeto apresentado mostra que é possível adaptar ambientes pré-existentes e adequá-los à realidade de seus usuários, atendendo suas necessidades e auxiliando no aprendizado de forma eficiente, como observado na figura 7.

**Figura 7. Escola Infantil Montessori - Plantas**



Fonte: Archdaily Brasil (2018), modificado pela autora

### **Considerações finais:**

A obra mostra-se relevante para este trabalho através do grande aproveitamento da iluminação natural por meio da criação de novas aberturas, visíveis na figura 8, permitindo a passagem da luz e a interação entre alunos, tornando o ambiente da sala de aula um local aberto e agradável. Além disso, na mesma figura, é possível observar a distribuição e a presença de mobiliário adequado à escala da criança demonstrando a real preocupação em seguir os princípios do método Montessori, e assim, procurando melhor desenvolvimento da autonomia e da liberdade.

**Figura 8.** Escola Infantil Montessori - Layout



Fonte: Archdaily Brasil (2018), modificado pela autora

### 3.2. ESCOLA MONTESSORI ELEMENTARY

#### Quadro 2. Escola Montessori Elementary

INFORMAÇÕES DA OBRA	
Obra	Escola Montessori Elementary
Arquitetos	Marlon Blackwell Architects
Localização	Fayetteville, Arkansas, Estados Unidos
Ano	2012
Área construída/total	700 m <sup>2</sup>

Fonte: ArchDaily Brasil (2016) e Architect Magazine (2014)

A escola em questão está localizada em um lote pequeno, triangular e sujeito a inundações, assim, suas condições ajudaram a definir o projeto, o qual ficou situado na área sudoeste do terreno, mais distante do riacho local, como é apresentado na figura 9. Pode-se observar também um panorama geral da cidade

em questão, por meio do mapa que mostra cheios e vazios, cursos d'água e fluxos principais. (ARCHDAILY BRASIL, 2016)

**Figura 9.** Escola Montessori Elementary - Mapas



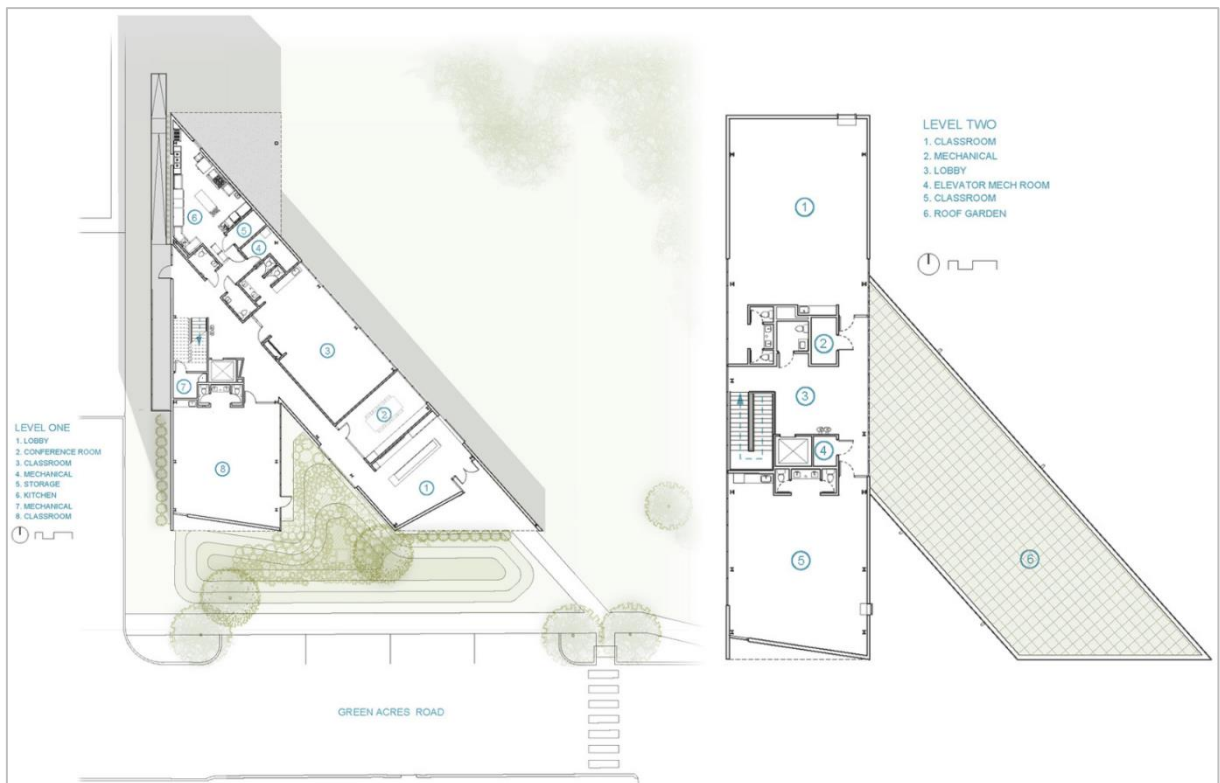
Fonte: Archdaily Brasil (2016), modificado pela autora

Portanto, devido às restrições ambientais do local, o projeto precisava ser criativo e prático, foram então escolhidos materiais econômicos, duráveis e sustentáveis, resultando em uma combinação entre painéis metálicos e madeira, conferindo à forma e materialidade do edifício um caráter acolhedor e sofisticado (ARCHITECT MAGAZINE, 2014)

Com um programa de necessidades composto por amplas salas de aula do primário, banheiros, cozinha, despensa, sala de conferência, dentre outros ambientes observados na figura 10, o resultado do projeto foi um edifício de alto desempenho, com muita luz natural e convidativo, garantindo conforto e demonstrando a relação entre o entorno construído e a natureza. (ARCHDAILY BRASIL, 2016)



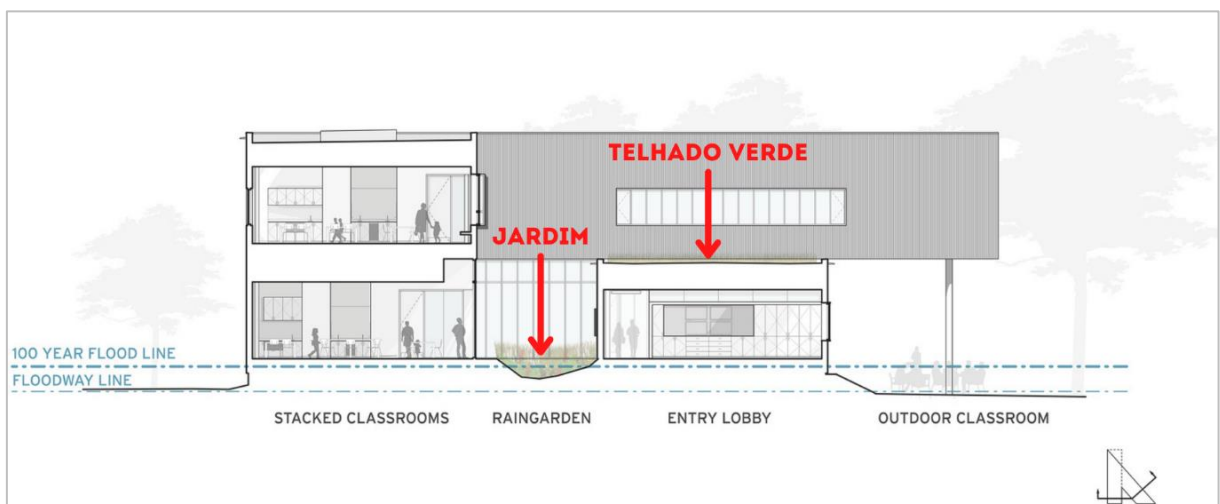
**Figura 10.** Escola Montessori Elementary - Plantas



Fonte: Archdaily Brasil (2016), modificado pela autora

Para diminuir as inundações foi criado um jardim que retém e filtra a água da chuva, além disso, o projeto ainda conta com um telhado verde sobre o volume menor que auxilia no isolamento térmico da edificação, as soluções mencionadas são visíveis na figura 11. (ARCHDAILY BRASIL, 2016)

**Figura 11.** Escola Montessori Elementary - Corte



Fonte: Archdaily Brasil (2016), modificado pela autora

Características como as citadas anteriormente, juntamente com a escolha de materiais simples, duradouros e econômicos, garantiram uma certificação LEED Silver à escola, demonstrando que a preocupação com a responsabilidade ambiental pode ser usada como inspiração para um projeto. (ARCHDAILY BRASIL, 2016)

### **Considerações finais:**

A relevância da obra para o desenvolvimento da proposta a ser apresentada, se faz através da construção de dois volumes que se destacam no entorno, com suas cores neutras e sua forma diferenciada que refletem o ambiente interno através do mobiliário (Figura 12).

**Figura 12.** Escola Montessori Elementary - Materialidade



Fonte: Archdaily Brasil (2016), modificado pela autora

Há também as esquadrias e os móveis (Figura 13) que foram pensados para a criança, sempre buscando o contato com o exterior por meio de amplas aberturas e estimulando a autonomia e a liberdade, seguindo o método Montessori.

**Figura 13.** Escola Montessori Elementary - Interior



Fonte: Archdaily Brasil (2016), modificado pela autora

### 3.3. ESCOLA IMAGINE MONTESSORI

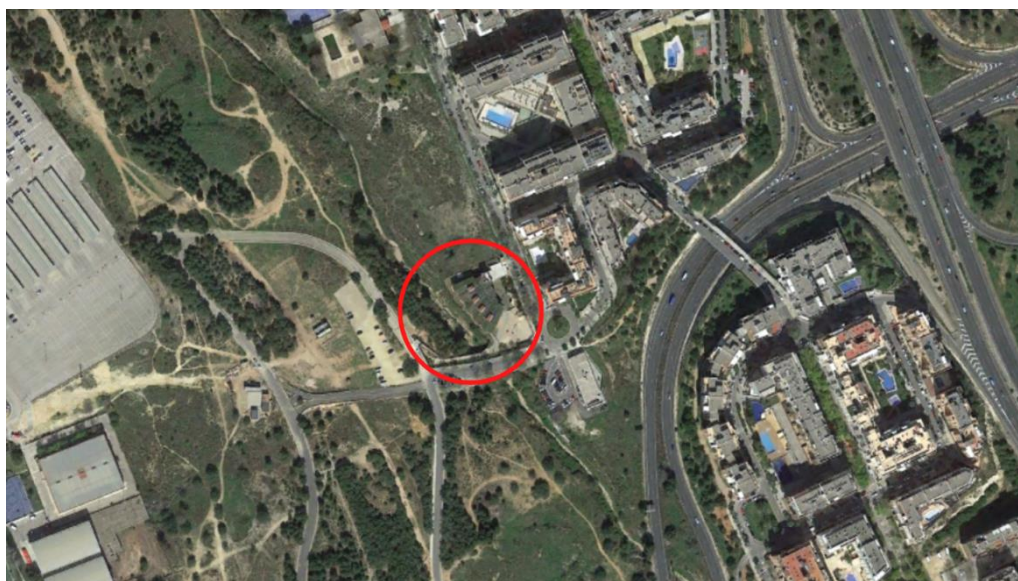
#### Quadro 3. Escola Imagine Montessori

INFORMAÇÕES DA OBRA	
Obra	Escola Imagine Montessori
Arquitetos	Gradolí & Sanz Architects
Localização	Paterna, Valência, Espanha
Ano	2019
Área construída/total	1842 m <sup>2</sup>

Fonte: ArchDaily Brasil (2022)

O edifício está localizado em uma área ainda em expansão (Figura 14), sendo a entrada através de uma rua menos movimentada à oeste para evitar o aumento do trânsito. O carro acessa a escola em meio à vários pinheiros, como forma de transição ao adentrá-la, assim, os pais podem utilizar o local como ponto de encontro ou descanso ao esperarem seus filhos. (ARCHDAILY BRASIL, 2022)

**Figura 14.** Escola Imagine Montessori - Localização



Fonte: Google Earth Pro (©2021), modificado pela autora

As salas de aula foram distribuídas de acordo com as necessidades dos alunos, sendo elas: área sensorial, área de vida prática, área de linguagem, área matemática e área de estudos culturais. Todas se voltam para natureza através de portas que dão acesso a um terraço coberto (Figura 15), evidenciando a conexão com o externo. (ARCHDAILY BRASIL, 2022)

**Figura 15.** Escola Imagine Montessori - Exterior



Fonte: Archdaily Brasil (2022), modificado pela autora

Para a construção da escola, foram utilizados materiais com menor impacto ecológico, como o barro cozido e a madeira, sendo o concreto usado apenas nas fundações e o aço nos pilares e guarda-corpos. A intenção foi deixar todas as instalações visíveis (Figura 16), mostrando texturas e defeitos, para que fosse possível entender como tudo funciona e foi construído. (ARCHDAILY BRASIL, 2022; Gradolí & Sanz Arquitectes, 2019)

**Figura 16.** Escola Imagine Montessori - Instalações



Fonte: Archdaily Brasil (2022)

A cobertura leva um telhado verde (Figura 17) que proporciona isolamento e proteção, contribuindo para sensação de um ambiente mais agradável e confortável. (ARCHDAILY BRASIL, 2022; Gradolí & Sanz Arquitectes, 2019)

**Figura 17.** Escola Imagine Montessori - Telhado Verde



Fonte: Archdaily Brasil (2022)

### **Considerações finais:**

Dentre os aspectos relevantes da obra, destaca-se o formato incomum da edificação, que apresenta diversas linhas em diagonal e tetos curvos, garantindo um aspecto único ao projeto, como exposto na figura 18.

Além disso, a materialidade também está em evidência, pois chama atenção para o natural por meio do uso da madeira e dos tons terrosos, trazendo maior sensação de conforto, juntamente aos móveis que seguem a escala da criança e mostram a relação com a pedagogia Montessoriana.

**Figura 18.** Escola Imagine Montessori - Forma



Fonte: Archdaily Brasil (2022), modificado pela autora

### 3.4. JARDIM DE INFÂNCIA EM OPOLE

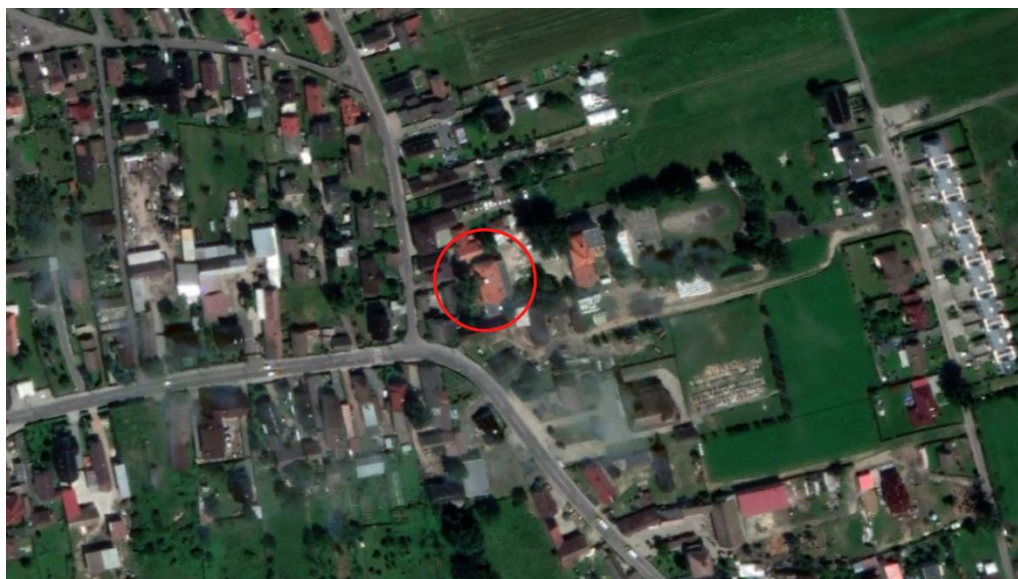
#### Quadro 4. Jardim de Infância em Opole

INFORMAÇÕES DA OBRA	
Obra	Jardim de Infância em Opole
Arquitetos	PORT
Localização	Opole, Polônia
Ano	2020
Área construída/total	457 m <sup>2</sup>

Fonte: ArchDaily Brasil (2021)

A obra está localizada em uma área afastada do centro, pouco adensada, com habitações de baixo gabarito e próxima a ruas menos movimentadas, como é possível observar na figura 19.

**Figura 19.** Jardim de Infância em Opole - Localização



Fonte: Google Earth (©2020), modificado pela autora

O projeto procura inspirar, estimular e incentivar a diversão, exploração, crescimento e desenvolvimento das crianças, preservando o volume existente e acrescentando outro em formato de caixa, o qual oferece vários espaços para a sala de aula, com grandes vidros que conectam o interno e o externo para que as crianças mantenham contato com a natureza, características observadas na figura 20. (ARCHDAILY BRASIL, 2021; ARCHELLO, © 2022)

**Figura 20.** Jardim de Infância em Opole - Vistas Externas



Fonte: Archdaily Brasil (2021), modificado pela autora

Ao norte há outro volume (Figura 21), transformado em um ateliê para crianças, que manteve suas aberturas e nelas foram inseridos vidros, garantindo farta iluminação ao ambiente. (ARCHDAILY BRASIL, 2021; ARCHELLO, © 2022)

**Figura 21.** Jardim de Infância em Opole - Ateliê



Fonte: Archdaily Brasil (2021), modificado pela autora

Além disso, o projeto também procura ajudar na apreciação da natureza e da simplicidade, retratando como a estrutura funciona e expressando a história do edifício através da preservação do cheiro do material natural, das texturas, das mudanças contínuas, etc. Tais características, observadas na figura 22, mostram-se presentes em alguns pisos, paredes e tetos que mantêm aspectos originais da construção. (ARCHDAILY BRASIL, 2021; ARCHELLO, © 2022)

**Figura 22.** Jardim de Infância em Opole - Materialidade



Fonte: Archdaily Brasil (2021), modificado pela autora

### **Considerações finais:**

As características que se destacam como repertório projetual são as aberturas que buscam iluminar naturalmente os ambientes e, especialmente, manter o contato com o natural, trazendo o jardim (figura 23) como extensão da sala de aula. Além disso, o mobiliário (figura 24) se mostra em grande parte acessível, com brinquedos ao alcance das crianças.

**Figura 23.** Jardim de Infância em Opole - Exterior



Fonte: Archdaily Brasil (2021)



**Figura 24.** Jardim de Infância em Opole - Interior

Fonte: Archdaily Brasil (2021)

### 3.5. MMG ESCOLA INFANTIL MONTESSORIANA

#### Quadro 5. MMG Escola Infantil Montessoriana

INFORMAÇÕES DA OBRA	
Obra	MMG Escola Infantil Montessoriana
Arquitetos	HGAA
Localização	Ha Long City, Quang Ninh, Vietnã
Ano	2020
Área construída/total	600 m <sup>2</sup>

Fonte: ArchDaily Brasil (2020)

O método educacional Montessori vem ganhando cada vez mais destaque no Vietnã nos últimos anos, buscando respeitar a independência das crianças e criando um ambiente agradável para explorar o mundo por meio dos seus próprios sentidos. A pré-escola MMG é orientada pelo método Montessori e teve como objetivo a criação de um espaço natural para as crianças: salas de aula entre árvores e flores. (ARCHELLO, © 2022)

A obra localiza-se em uma área residencial mais nobre e com poucos vazios urbanos (Figura 25), está inserida em uma cidade litorânea bem arborizada, próxima a um museu e com habitações que possuem mais de um pavimento, diferentemente da escola que apresenta apenas térreo e passarelas.

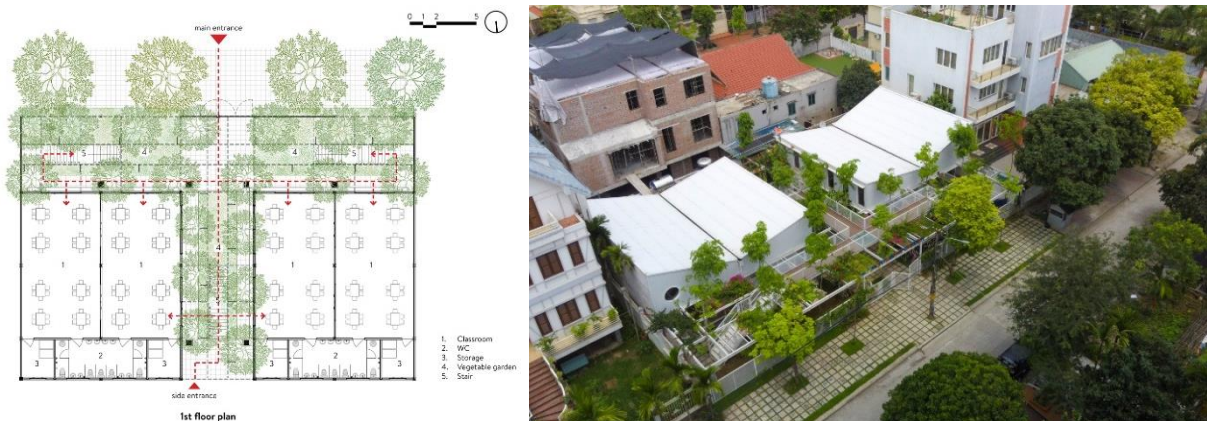
**Figura 25.** MMG Escola Infantil Montessoriana - Localização



Fonte: Google Earth Pro (2021), modificado pela autora

O projeto busca mudanças através da simplicidade e como solução projetual, foram feitos dois blocos em aço (Figura 26) cercados de jardins, para que o impacto fosse menor e a estrutura pudesse ser realocada quando necessário. (ARCHDAILY BRASIL, 2020; ARCHELLO, © 2022)

**Figura 26.** MMG Escola Infantil Montessoriana - Solução Projetual



Fonte: Archdaily Brasil (2020), modificado pela autora

Acima dos jardins, existem escadas e passarelas (Figura 27) para circulação que buscam incentivar descobertas e permitem tocar as plantas e observar o desenvolvimento delas. (ARCHDAILY BRASIL, 2020; ARCHELLO, © 2022)

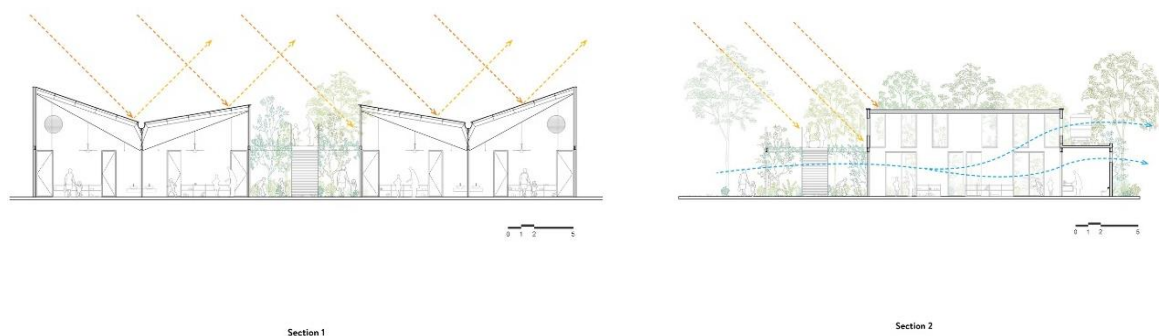
**Figura 27.** MMG Escola Infantil Montessoriana - Passarelas



Fonte: Archdaily Brasil (2020) , modificado pela autora

Assim, cria-se um espaço de aprendizado conectado à natureza e, conseqüentemente, um ambiente tranquilo que oferece conforto térmico, como mostra a figura 28. (ARCHDAILY BRASIL, 2020; ARCHELLO, © 2022)

**Figura 28.** MMG Escola Infantil Montessoriana - Cortes



Fonte: Archdaily Brasil (2020), modificado pela autora

### Considerações finais:

O projeto analisado mostra-se relevante para esta proposta, pois apresenta a importância da integração do edifício com a vegetação (Figura 29), a presença da natureza torna o ambiente mais confortável tanto em relação à sensação térmica, quanto, à estética. A escola é amplamente conectada, permitindo a versatilidade das salas de aula e visualização de todos os alunos, sendo o mobiliário adequado a escala infantil.

**Figura 29.** MMG Escola Infantil Montessoriana - Integração



Fonte: Archdaily Brasil (2020)

### 3.6. VISITA TÉCNICA: ESCOLA QUINTAL DA ANITA

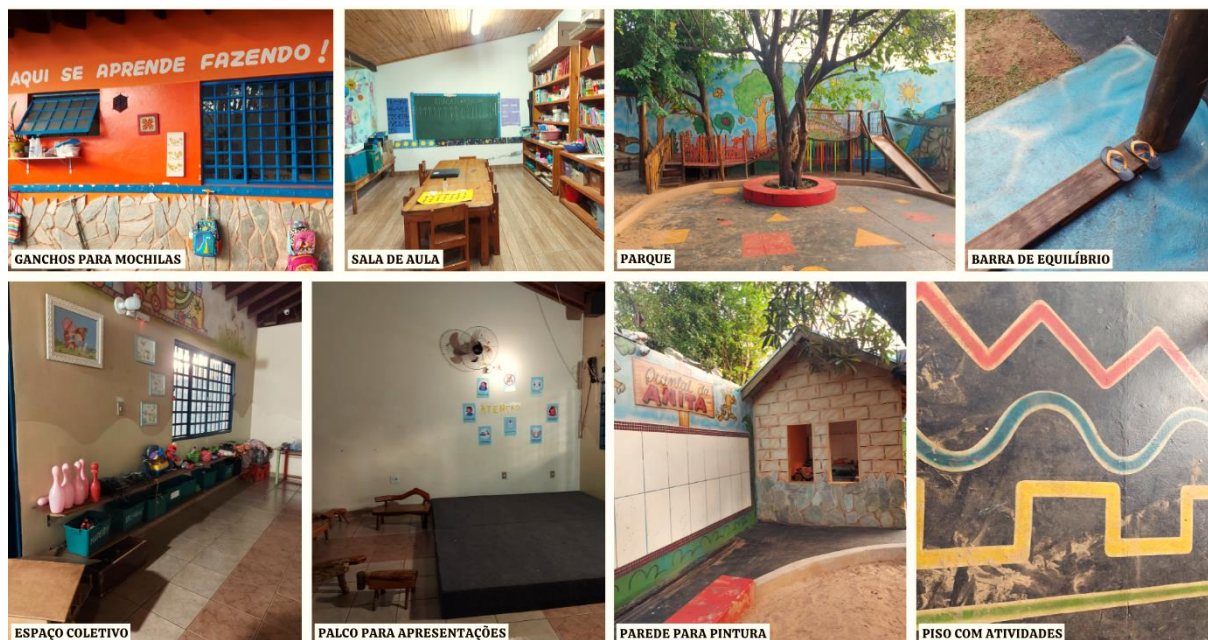
Para conhecer a pedagogia e a estrutura de uma escola alternativa que se baseia, além de outros métodos, nos ensinamentos de Maria Montessori, realizou-se uma visita na Escola Quintal da Anita, localizada no interior do estado de São Paulo, na cidade de Bauru.

A escola em questão, de acordo com seus meios de comunicação, possui uma pedagogia baseada em quatro pilares: autonomia, arte, pesquisa e movimento. O primeiro diz respeito ao incentivo do fazer, decidir, opinar e participar, já o segundo trata-se de expor seus sentimentos através da dança, música, pintura e outras formas de arte, estimulando a criatividade, explorando a coordenação motora e trabalhando o autoconhecimento. O terceiro pilar abrange a descoberta e o aprendizado natural, estimulando a pesquisa mediante experiência, sempre de forma curiosa e divertida. Por fim, o último pilar aborda a harmonia entre o desenvolvimento cognitivo e motor da criança, priorizando toda forma de movimento. (QUINTAL DA ANITA, ©2022)

A autonomia mostra-se presente em atividades do cotidiano, como, por exemplo, pendurar a mochila em ganchos que estão na altura das crianças, ter móveis adequados e objetos a disposição, já a arte encontra-se nos momentos de pintura na parede, ensaios no palco e diversidade em materiais destinados a trabalhos manuais. A pesquisa trata-se do aprendizado, portanto, está em todos os momentos, desde o brincar no parque, até atividades direcionadas com respeito e, por último, o movimento encontra-se em momentos na barra de madeira treinando o

equilíbrio, nos desenhos que formam caminhos pelo piso, etc. Algumas dessas características são visíveis na figura 30, apresentada a seguir.

**Figura 30.** Escola Quintal da Anita



Fonte: Elaborado pela autora

Além dos quatro pilares, a Escola Quintal da Anita prioriza também, com base na pedagogia Montessori, a liberdade, pois não possuem andador ou cercado, permitindo, assim, maior movimento, exploração e desenvolvimento dos alunos. A coletividade é bem marcante, visto que, na maior parte do tempo as crianças estão juntas, independente das idades distintas que podem variar de três meses a sete anos.

Outra característica relevante observada foram os elementos de cada sala de aula, que buscam acompanhar o desenvolvimento da criança, pois quanto menor a idade, mais baixos os elementos do local, proporcionando liberdade e autonomia.

Seguindo os ensinamentos de Waldorf, histórias são contadas todos os dias e a rotina é pensada com muita música e contato com a natureza. Ademais, são usadas outras pedagogias, como a de Célestin Freinet, pedagogo Francês, e de Emmi Pikler, pediatra húngara.

A visita foi de extrema importância para esclarecer o funcionamento de uma escola infantil que trabalha com métodos alternativos, concluindo que há vários caminhos possíveis além do ensino tradicional.

## 4. CONTEXTO LOCAL

Neste capítulo será apresentada a área escolhida para o desenvolvimento de um anteprojeto para uma escola infantil no município de Santa Cruz do Rio Pardo. Para a compreensão do local, foi realizada uma breve contextualização sobre o município.

Foram também efetuados levantamento de dados e análises feitas por meio de mapas, com a finalidade de apresentar características e informações sobre a área onde será inserida a proposta.

### 4.1. CIDADE DA PROPOSTA

Localizado no interior do estado de São Paulo, o município de Santa Cruz do Rio Pardo (Figura 31) tem 152 anos e conta com uma população de 47943 habitantes, sendo a área da unidade territorial 1114,984 km<sup>2</sup> e a densidade demográfica 39,44 hab/km<sup>2</sup>. (PREFEITURA..., ©2020)

**Figura 31.** Localização da cidade



Fonte: Google Maps (©2022), modificado pela autora

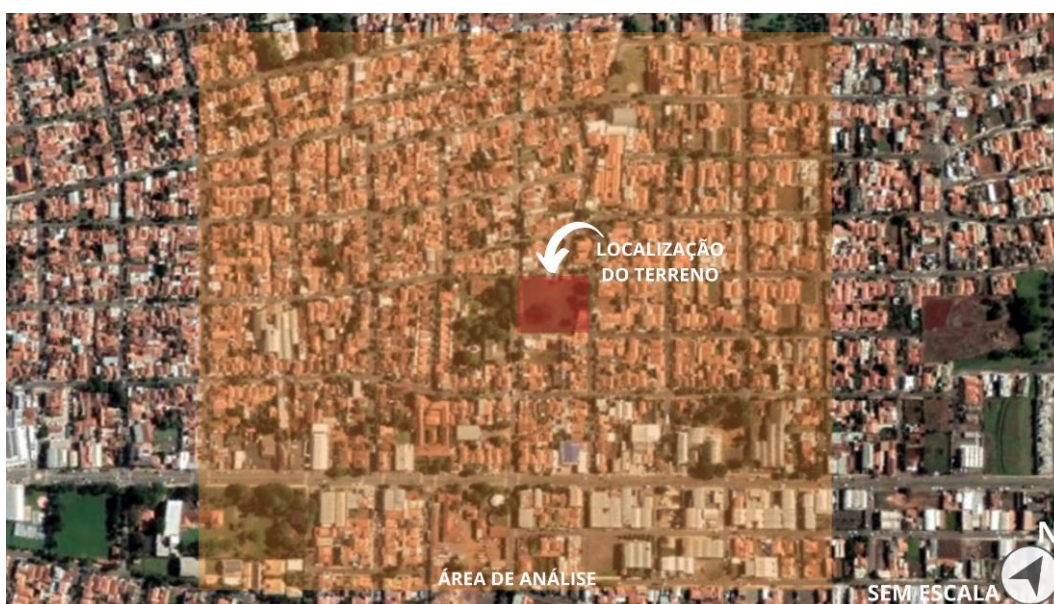
De acordo com a Prefeitura... (©2020) o município conta com 21 unidades escolares, dentre Centros de Educação Infantil Municipal (CEIM), Escolas Municipais de Ensino Infantil (EMEI), Escolas Municipais de Educação Infantil e Ensino Fundamental (EMEIEF), Escolas Municipais de Ensino Fundamental (EMEF) e Centros Educacionais Infantojuvenil (CEIJ), além de 6 escolas estaduais, Escola Técnica Estadual (ETEC), Serviço Social da Indústria (SESI), algumas escolas particulares e pequenas instituições de ensino superior.

A cidade é relevante no setor industrial, pois o rio permite que ela seja um atrativo para a indústria, já que não sofre tanto em períodos de seca. Possui também um Polo Cerealista, sendo o maior beneficiador de arroz do estado de São Paulo, além de outros destaques na indústria alimentícia através da fabricação de pão de alho, ração para cães e gatos e molhos de pimenta. (PREFEITURA..., ©2020)

#### 4.2. ANÁLISE DO LOCAL E ENTORNO

A delimitação da área de atuação de estudo é de três quadras a partir do limite do terreno (Figura 32) e para facilitar a compreensão da área de intervenção, foram feitas análises do entorno por meio da execução e estudos de mapas.

**Figura 32.** Delimitação da área de estudo



Fonte: Google Earth Pro (©2022), modificado pela autora

### 4.2.1. Localização

A região escolhida para a realização do trabalho está localizada na cidade de Santa Cruz do Rio Pardo, no interior do estado de São Paulo, entre as ruas Antônio Pereira dos Santos e Olímpio Rodrigues Pimentel, podendo ser acessada principalmente por meio da Avenida Coronel Clementino Gonçalves, uma importante via da cidade, como mostra a figura 33.

**Figura 33.** Grandes equipamentos



Fonte: Google Maps (©2022), modificado pela autora

### 4.2.2. Legislação e Zoneamento

Em consulta com a Prefeitura de Santa Cruz do Rio Pardo foi identificado que a área escolhida para a proposta projetual trata-se de um local propício para a instalação de um edifício escolar, visto que já era a intenção da instituição efetuar um projeto assim há muito tempo na área.

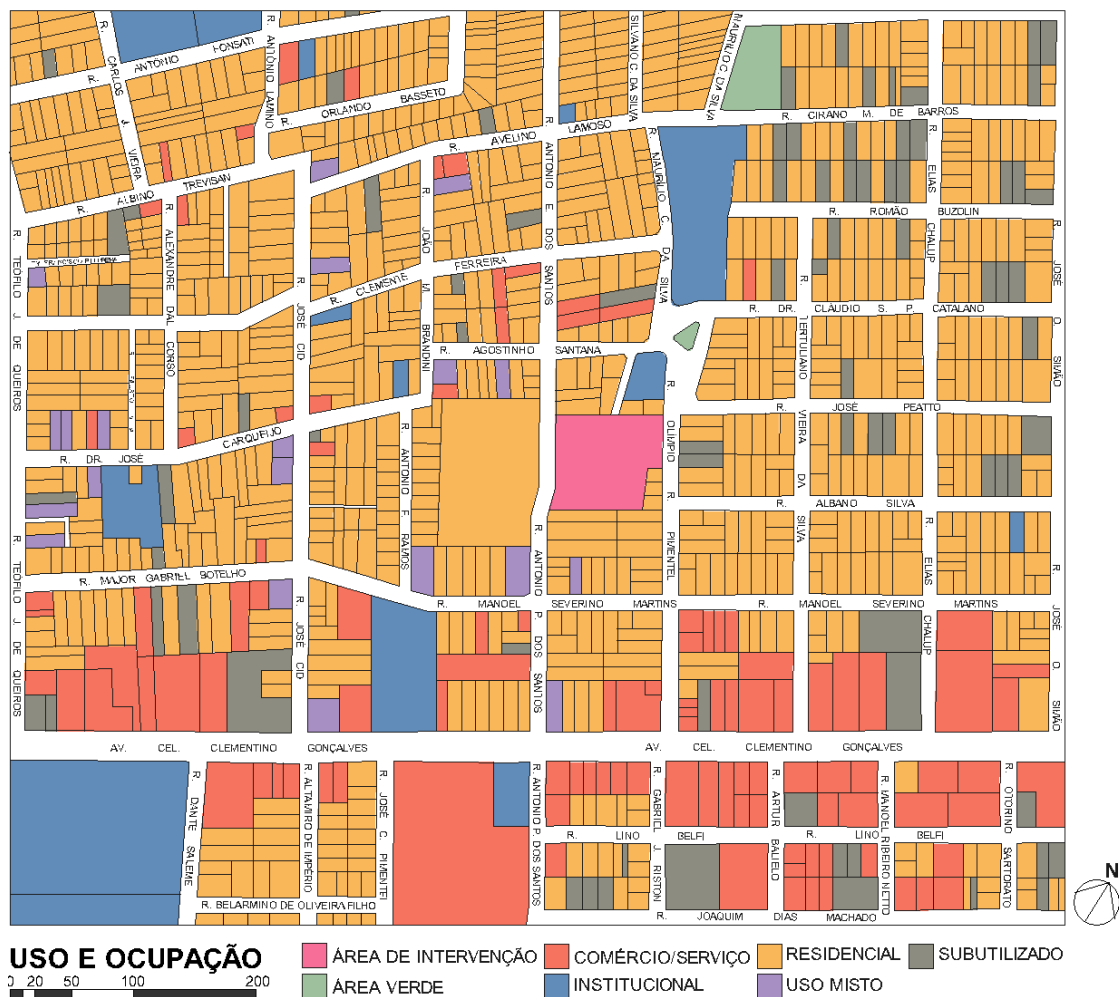


Segundo os mapas e o Plano Diretor da cidade em questão, a área de intervenção localiza-se na zona 1, uma zona consolidada, com taxa de ocupação igual a 70%, coeficiente de aproveitamento básico igual a 1, coeficiente de aproveitamento máximo igual a 2 e taxa de permeabilidade igual a 15%. (PREFEITURA..., ©2020)

#### 4.2.3. Uso e Ocupação do Solo

O entorno da área escolhida para a intervenção é predominantemente residencial, nota-se no mapa 1, havendo maior número de comércios e serviços na Avenida Coronel Clementino Gonçalves, por tratar-se de uma via mais movimentada e de grande relevância para a cidade.

Mapa 1. Uso e Ocupação



Fonte: Elaborado pela autora

#### 4.2.4. Sistema Viário e Vegetação

Por tratar-se de uma cidade pequena as ruas não possuem um fluxo muito intenso, mesmo nas ruas mais movimentadas não há congestionamento, assim, a Avenida Coronel Clementino Gonçalves possui fluxo médio e as demais ruas fluxo baixo. Além disso, há três pontos de ônibus na área analisada e apenas algumas faixas de pedestre, mostrando certa carência desses itens (Mapa 2).

A vegetação aparenta uma boa quantidade, entretanto, há ausência de árvores em alguns lotes e carência de áreas verdes próximas relevantes, como é perceptível no mapa 2, manifestando a necessidade de um trabalho paisagístico agradável para trazer conforto à escola proposta.

**Mapa 2.** Fluxos e Vegetação



#### FLUXOS E VEGETAÇÃO

0 20 50 100 200

- |                       |                    |                 |
|-----------------------|--------------------|-----------------|
| ■ ÁREA DE INTERVENÇÃO | — BAIXO FLUXO      | ● PEQUENO PORTE |
| ▨ FAIXA DE PEDESTRE   | — MÉDIO FLUXO      | ● MÉDIO PORTE   |
| ■ PONTO DE ÔNIBUS     | ↔ SENTIDO DAS RUAS | ● GRANDE PORTE  |

Fonte: Elaborado pela autora

#### 4.2.5. Cheios e Vazios

A área analisada não está inserida em um bairro novo, por isso mostra-se bem adensada, entretanto, possui alguns vazios ainda sem edificações e sem uso no sentido leste e noroeste (Mapa 3). Portanto, a construção de uma escola seria interessante, visto que se trata de uma área que pode crescer mais ainda.

Mapa 3. Cheios e Vazios

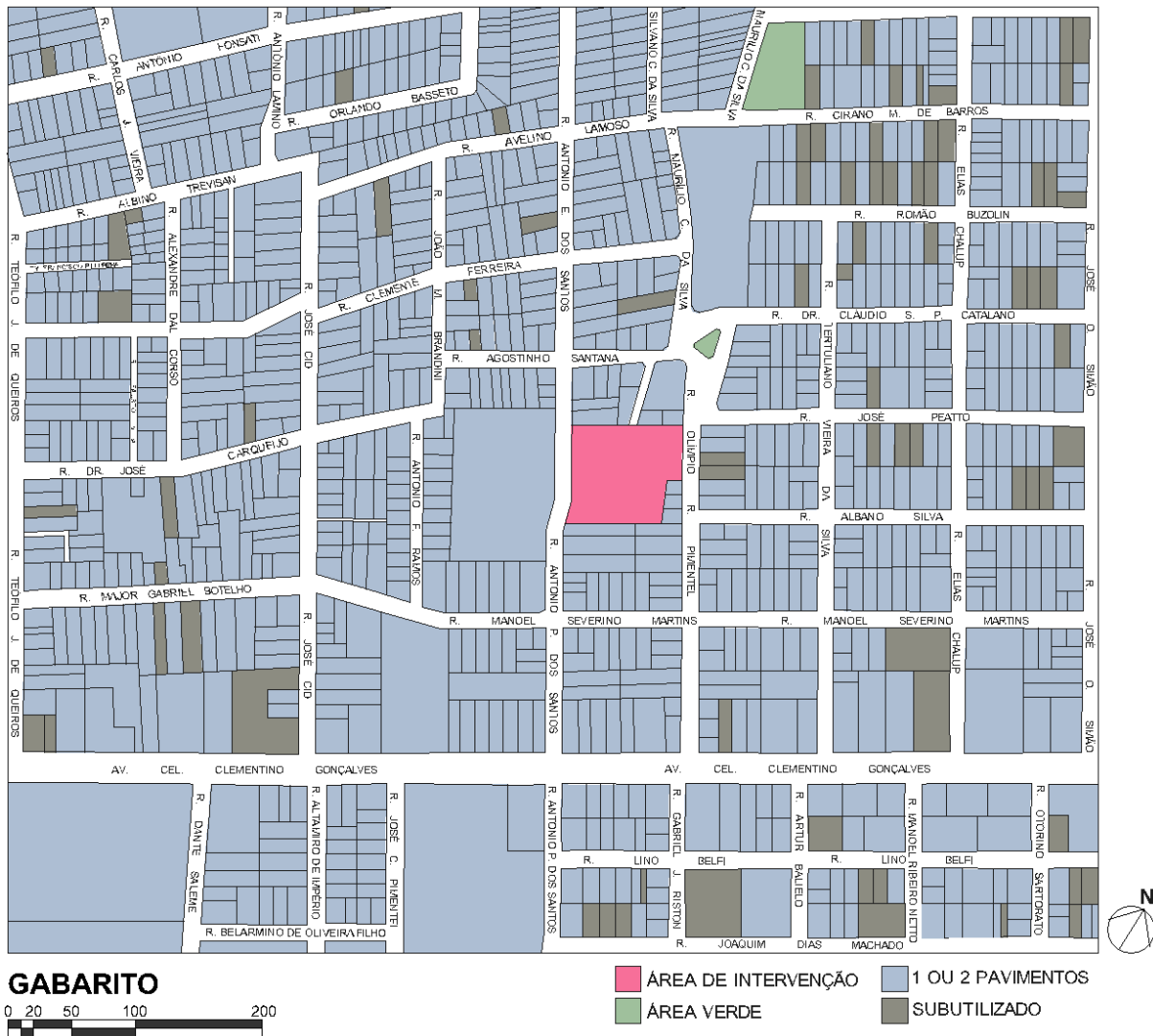


Fonte: Elaborado pela autora

#### 4.2.6. Gabarito

Por tratar-se de uma cidade pequena, não há presença marcante de edifícios altos, sendo assim, na área analisada também não existem construções com grande quantidade de pavimentos, como mostra o mapa 4.

**Mapa 4. Gabarito**



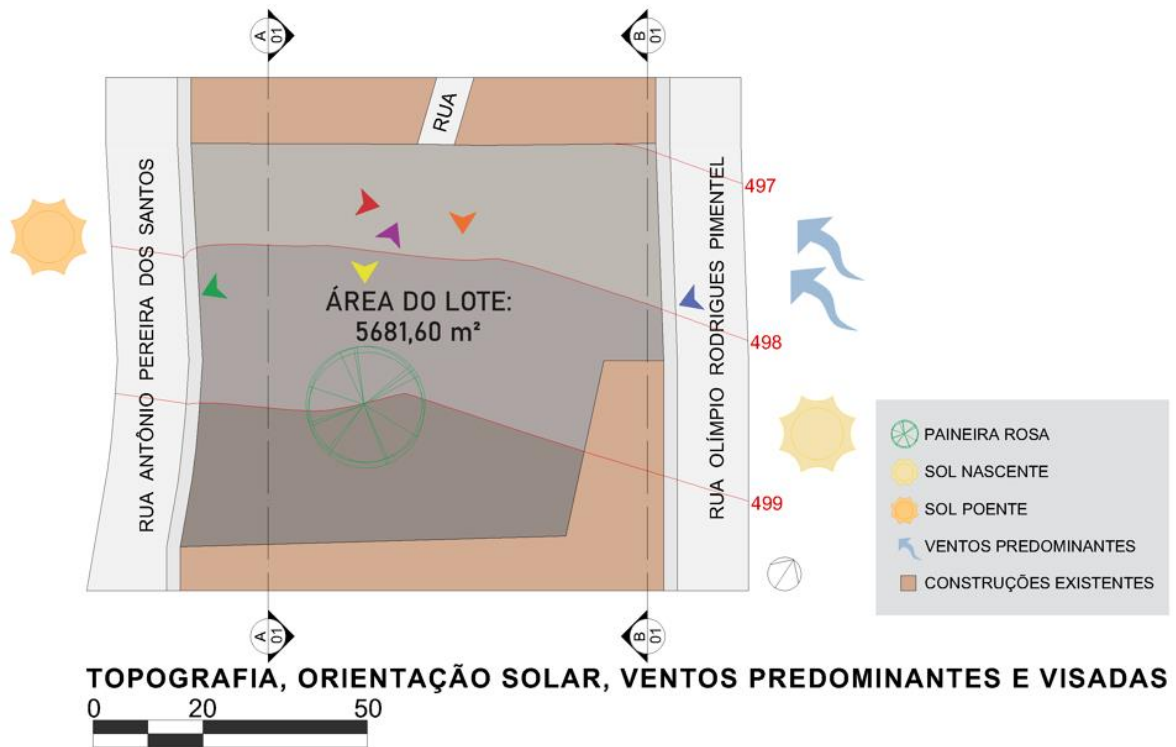
Fonte: Elaborado pela autora

#### 4.2.7. Características do Local

Foram analisados elementos ambientais para auxiliar no anteprojeto proposto neste trabalho, o mapa 5 mostra elementos como: orientação solar, ventos predominantes, curvas de nível, vegetação e edificações existentes nos limites do lote.

O local apresenta três curvas de nível e uma árvore de porte grande ao sul, quase no centro, conhecida como paineira rosa, sendo a área do lote de aproximadamente 5681,60 m<sup>2</sup> e os ventos predominantes vindos do sentido leste.

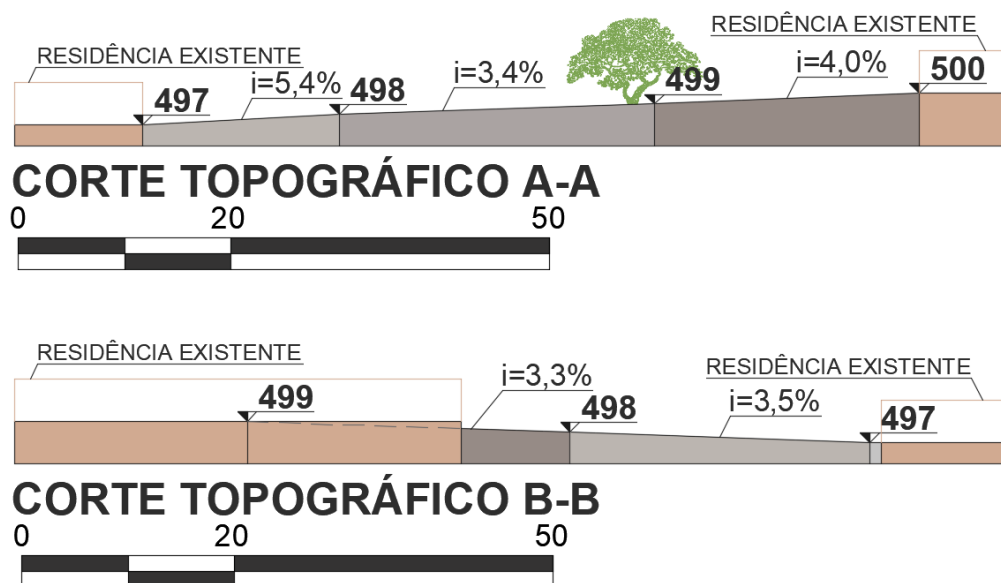
**Figura 34.** Características locais



Fonte: Elaborado pela autora

Os cortes topográficos mostram as baixas inclinações presentes na área de intervenção, apresentando a árvore em vista e as representações das edificações presentes em seus limites, como é possível observar na figura 34.

**Figura 35.** Cortes topográficos



Fonte: Elaborado pela autora

Além disso, foram feitas visitas ao terreno para melhor compreensão do local e um levantamento fotográfico, indicado na figura 34 pelas setas coloridas e observado nas figuras 35, 36, 37, 38, 39 e 40.

**Figura 36.** Visada



Fonte: Elaborado pela autora

**Figura 37.** Visada



Fonte: Elaborado pela autora

**Figura 38.** Visada



Fonte: Elaborado pela autora

**Figura 39.** Visada



Fonte: Elaborado pela autora

**Figura 40.** Visada



Fonte: Elaborado pela autora

**Figura 41.** Visada



Fonte: Elaborado pela autora

## **5. PROPOSTA PROJETUAL**

Neste capítulo será apresentada a proposta arquitetônica que visa à elaboração de um anteprojeto de uma escola infantil para a cidade de Santa Cruz do Rio Pardo, no interior do estado de São Paulo.

### **5.1. CONCEITO E PARTIDO**

De acordo com Moraes (2009), na pedagogia Montessori, as classes são formadas com alunos de diversas faixas etárias, gerando um ambiente de cooperação e de solidariedade, além de proteção e admiração. Seguindo essa característica, aliada a ideia de autonomia e liberdade, o conceito da proposta é baseado nas três seguintes palavras: Autonomia, Coletividade e Liberdade.

Definindo o partido temos a Autonomia para realizar atividades cotidianas, ofertando espaços para atividades, como a culinária; a Coletividade para exercitar o respeito, priorizar espaços coletivos que permitam a socialização diária e frequente entre as crianças de diversas idades; e a Liberdade para fazer escolhas, presente no mobiliário na escala da criança e objetos ao alcance para que sejam livres para optar pela atividade que desejam realizar.

#### **5.1.1. Programa de Necessidades**

Para melhor satisfazer as demandas dos usuários e seguir parte do conceito, foi elaborado um vasto programa de necessidades (Tabela 2) que teve como base o Volume 2 do Manual de Orientações Técnicas, elaborado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento Da Educação (FNDE) em 2017. A tabela em questão está subdividida pelos seguintes setores: Ambientes Administrativos, Ambientes de Aprendizagem, Ambientes de Repouso, Ambientes de Higiene, Ambientes de Alimentação e Atenção, Ambientes de Serviços, Ambientes Externos de atividades e Circulações. Além disso, os ambientes estão enumerados e indicados na implantação (abordada no tópico seguinte) para a melhor compreensão do anteprojeto, além disso, está indicada a metragem quadrada de cada um deles.



Tabela 2. Dimensionamento dos Ambientes da proposta

SETORIZAÇÃO	AMBIENTE	ÁREA (m <sup>2</sup> )	QUANTIDADE
<b>AMBIENTES ADMINISTRATIVOS</b>	01 - RECEPÇÃO	36,48	1
	02 - SECRETARIA	38,28	1
	03 - DIRETORIA	25,08	1
	04 - SALA DE REUNIÃO	68,90	1
	05 - SALA DOS PROFESSORES E ALMOXARIFADO PEDAGÓGICO	34,45	1
<b>AMBIENTES DE APRENDIZAGEM</b>	06 - SALA DE ATIVIDADES - 1 A 2 ANOS	39,20	1
	07 - SALA DE ATIVIDADES - 2 A 3 ANOS	41,40	1
	08 - SALA DE ATIVIDADES - 3 A 4 ANOS	39,20	2
	09 - SALA DE ATIVIDADES - 4 A 5 ANOS	39,20	2
	10 - SALA DE ATIVIDADES - 5 A 6 ANOS	39,20	1
	11 - SALA DE ATIVIDADES - 5 A 6 ANOS	41,40	1
<b>AMBIENTES DE REPOUSO</b>	12 - ESPAÇO MULTIUSO	59,74	1
	13 - SALA DE REPOUSO	101,25	1
<b>AMBIENTES DE HIGIENE</b>	14 - ÁREA DE CONVIVÊNCIA PARA FUNCIONÁRIOS	66,05	1
	15 - FRALDÁRIO	15,08	1
	16 - SANITÁRIOS INFANTIS	13,95	4
	17 - SANITÁRIOS ADULTOS	18,61	2
<b>AMBIENTES DE ALIMENTAÇÃO/ATENÇÃO</b>	18 - WC PCD	4,41	2
	19 - LACTÁRIO	15,51	1
	20 - SALA DE AMAMENTAÇÃO	20,13	1
	21 - ACOLHIMENTO	16,13	1
<b>AMBIENTES DE SERVIÇOS</b>	22 - REFEITÓRIO	105,08	1
	23 - ÁREA DE SERVIÇO/DML	23,40	1
	24 - PÁTIO DE SERVIÇO COM VARAL	38,95	1
	25 - DEPÓSITO DE MOBILIÁRIOS	28,93	1
	26 - VESTIÁRIO	20,55	2
	27 - COPA PARA FUNCIONÁRIOS	31,20	1
	28 - COZINHA/RECEPÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DE ALIMENTOS	42,96	1
<b>AMBIENTES EXTERNOS DE ATIVIDADES</b>	29 - ESTACIONAMENTO	189,20	1
	30 - SOLÁRIO/PARQUINHO - 1 A 3 ANOS	111,63	1
	31 - PÁTIO DESCOBERTO COM PARQUINHO	208,72	1
	32 - PÁTIO DESCOBERTO ARBORIZADO	414,79	1
	33 - JARDIM SENSORIAL	167,57	1
	34 - HORTA	45,33	1
<b>CIRCULAÇÕES</b>	35 - QUADRA INFANTIL E ARQUIBANCADA	112,56	1
	ÁREAS DE CIRCULAÇÃO	506,18	NÃO SE APLICA

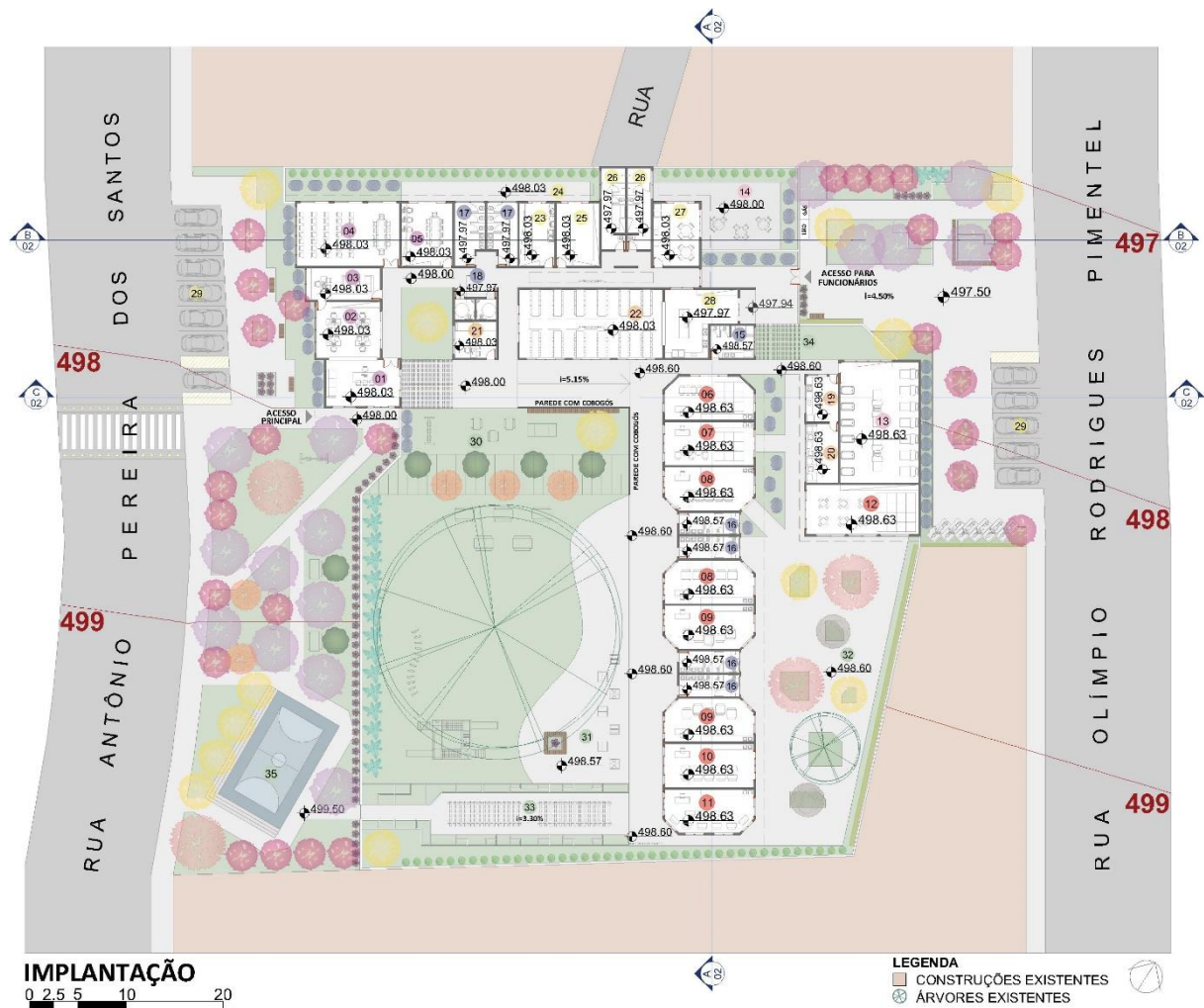
Fonte: Elaborado pela autora

### 5.1.2. Implantação, Paisagismo, Coberturas e Cortes

Perante as necessidades abordadas ao longo do desenvolvimento teórico deste trabalho, foi elaborada a implantação da proposta projetual, com o objetivo de realçar o ambiente externo para que o conceito de Autonomia, Coletividade e Liberdade fosse seguido, garantindo que as crianças tenham muitos locais abertos para explorarem.

Assim, a paineira rosa presente na área foi mantida, e conseqüentemente, a proposta foi desenhada contornando-a, valorizando os jardins e os espaços coletivos em contato com a natureza.

**Figura 42.** Implantação



Fonte: Elaborado pela autora

Além da implantação, foi elaborado uma tabela de paisagismo (Tabela 3) para especificar as vegetações existentes na proposta e algumas características de cada uma, visto que o contato com a natureza contribui para o conforto e para o desenvolvimento infantil.

**Tabela 3.** Paisagismo

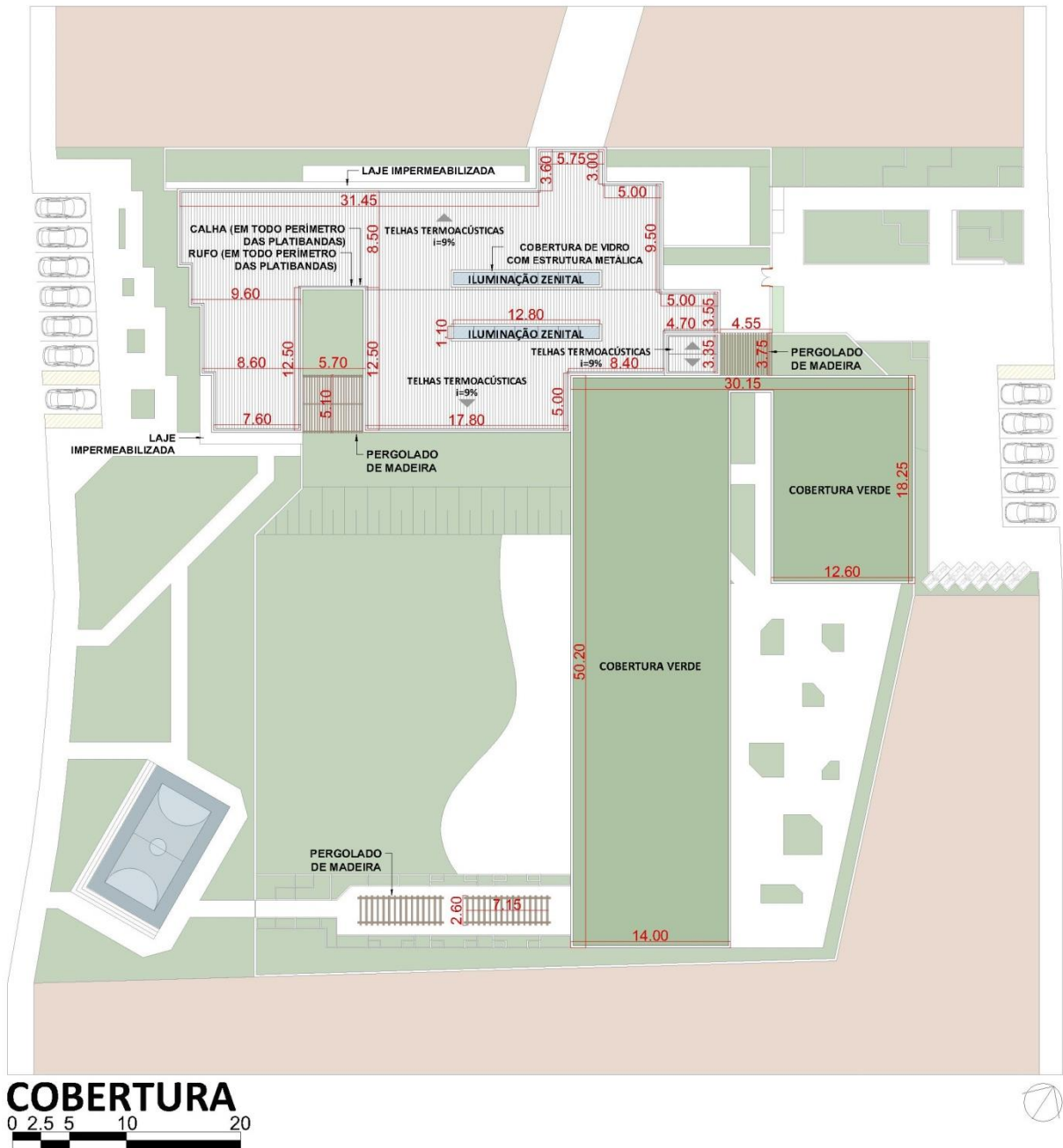
Nome popular	Nome científico	Altura (m)	Diâmetro (m)	Flor	Fruto
Caroba	<i>Jacaranda macrantha</i>	8.00 a 12.00	0.20 a 0.30 (tronco)	Nov-Jan	Set-Out
Ipê-Amarelo	<i>Handroanthus albus</i>	8.00 a 10.00	0.40 a 0.60 (tronco)	Jul-Set	Out-Nov
Ipê-Branco	<i>Tabebuia roseoalba</i>	7.00 a 16.00	0.40 a 0.50 (tronco)	Ago-Set	Out-Nov
Ipê-Rosa	<i>Handroanthus heptaphyllus</i>	7.00 a 16.00	0.60 a 0.80 (tronco)	Jul-Set	Set-Out
Jaboticabeira	<i>Plinia cauliflora</i>	Até 9.00	0.30 a 0.40 (tronco)	Jun-Ago	Nov-Dez
Pitanga	<i>Eugenea uniflora</i>	6.00 a 12.00	0.30 a 0.50 (tronco)	Ago-Nov	Out-Jan
Quaresmeira	<i>Tibouchina granulosa</i>	8.00 a 12.00	0.30 a 0.40 (tronco)	Jun-Ago	Abr-Maio
Tuia	<i>Cupressus macrocarpa</i>	até 12.00	3.00	Irrelevante	Irrelevante
Guaimbê	<i>Philodendron bipinnatifidum</i>	3.00 a 4.00	0.20	Irrelevante	Dez-Fev
Lavanda	<i>Lavandula dentata</i>	até 1.00	0.50	Ano todo	Irrelevante
Murta-dos-jardins	<i>Murraya paniculata</i>	2.00 a 7.00	3.00	Ano todo	Ano todo
Petúnia	<i>Petunia integrifolia</i>	0.30 a 0.40	0.50	Ano todo	Irrelevante

Fonte: Elaborado pela autora

Para a cobertura, evidenciada na imagem 43, foram propostas platibandas com estrutura metálica e telhas termoacústicas, além da cobertura verde que abrange as salas de atividades, espaço multiuso, sanitários infantis, sala de repouso, lactário e sala de amamentação.

Além disso, um dos corredores e o refeitório possuem iluminação zenital por meio de uma estrutura metálica e vidro. Existem também pergolados espalhados pela escola para contribuir com a estética e proporcionar um jogo de luz e sombra, harmonizando com o paisagismo proposto.

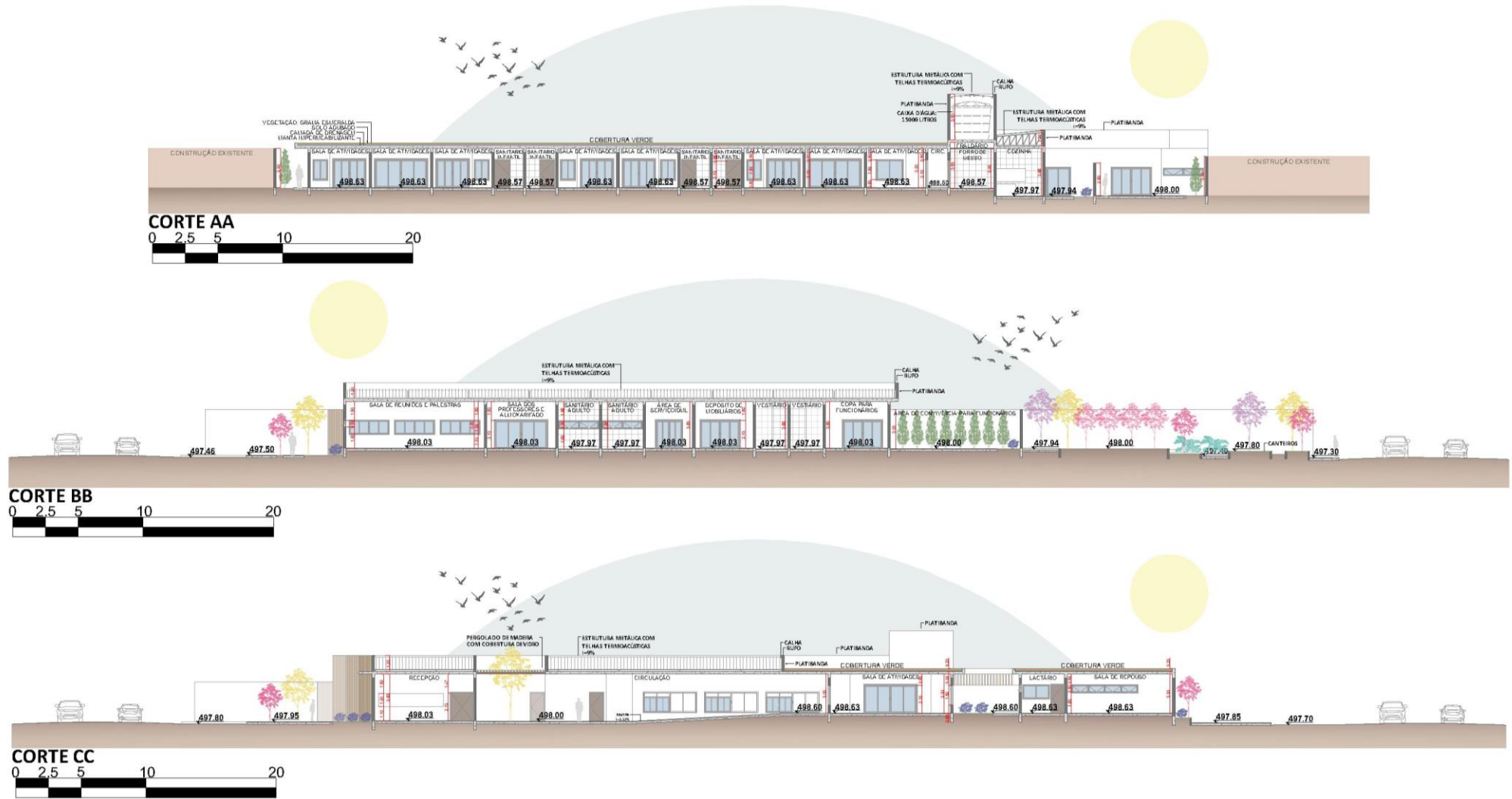
Figura 43. Cobertura



Fonte: Elaborado pela autora

Houve também a elaboração de cortes esquemáticos (Figura 44) para melhor visualização dos níveis e facilitar a compreensão da proposta, destacando um detalhe do corte AA que mostra melhor as camadas da cobertura verde utilizada no anteprojeto.

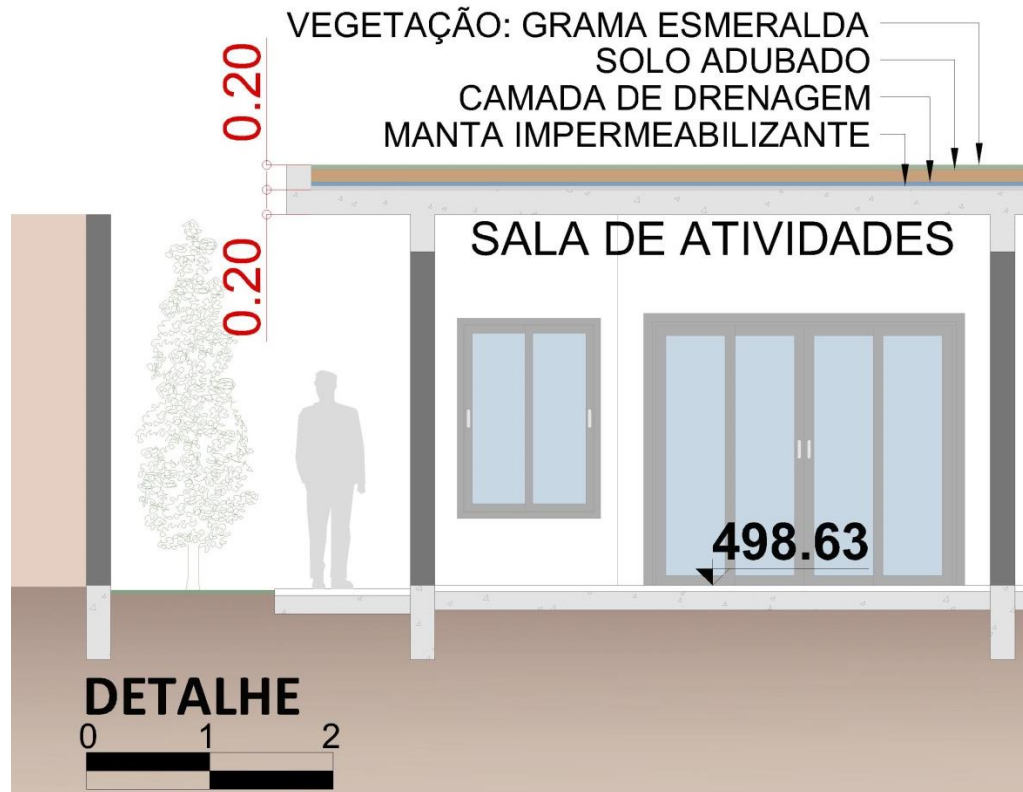
Figura 44. Cortes



Fonte: Elaborado pela autora

Além dos três cortes feitos, foi detalhada uma parte do corte AA para evidenciar a cobertura verde e suas quatro camadas, como é possível visualizar na figura 45.

**Figura 45.** Detalhe do Corte AA – Cobertura Verde

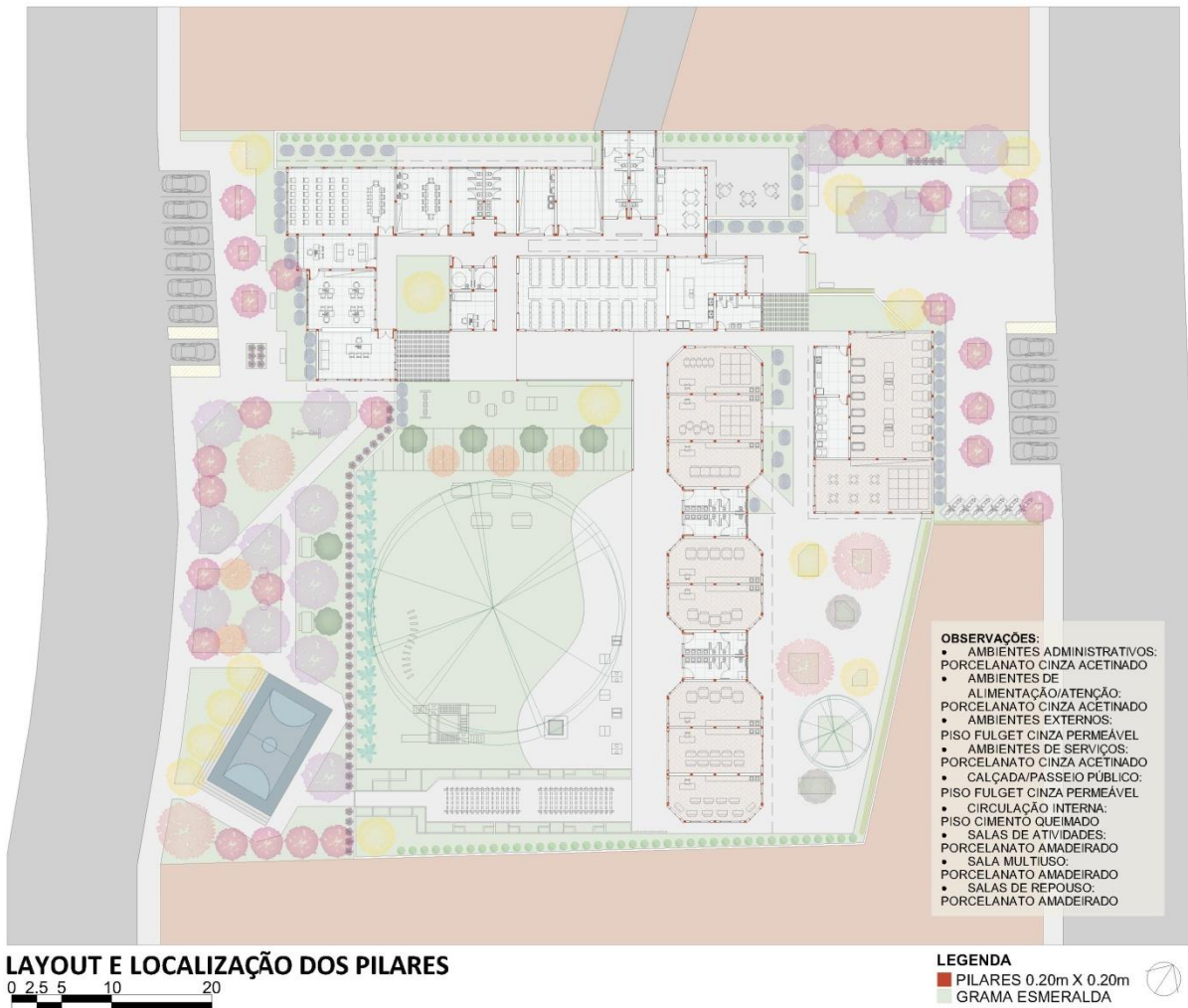


Fonte: Elaborado pela autora

### 5.1.3. Layout e Volumetria

Foi elaborada uma planta para evidenciar o layout e os pisos utilizados em cada ambiente, além da localização dos pilares, marcados em vermelho, como mostra a figura 46.

**Figura 46. Planta - Layout e Pilar**



Fonte: Elaborado pela autora

As perspectivas volumétricas e a imagem isométrica foram elaboradas para melhor visualização e entendimento da proposta projetual, destacando ambientes externos e alguns ambientes internos, como mostram as figuras 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 e 57.

**Figura 47.** Isométrica

Fonte: Elaborado pela autora

Criar um nome para o local foi relevante para que se pudesse produzir uma identidade, portanto, o nome escolhido para a escola foi "Vila Jardim", já que vila carrega uma ideia de comunidade e coletividade, enquanto o jardim lembra o verde da vegetação, elemento importante para o conforto ambiental. Além disso, o nome está associado aos bairros que a proposta está inserida, encontrando-se na Vila Ortega, Vila São Judas Tadeu e próxima ao Jardim Eldorado. Tal detalhe é observado na figura 48 que mostra o acesso principal da escola.

**Figura 48.** Acesso principal

Fonte: Elaborado pela autora



**Figura 49.** Acesso para funcionários



Fonte: Elaborado pela autora

**Figura 50.** Praça



Fonte: Elaborado pela autora

A proposta buscou trabalhar com cores neutras no exterior, garantindo destaque ao paisagismo, elemento de grande importância, visto que o contato com a natureza contribui para o conforto e para o desenvolvimento infantil. As cores estão presentes, além da vegetação, em alguns mobiliários, como balanços, escorregadores e em ambientes internos, buscando transformar os espaços de forma simples, por meio da pintura, por exemplo (figuras 51, 52, 53, 54, 55, 56 e 57).

**Figura 51.** Parquinho - 1 a 3 anos



Fonte: Elaborado pela autora

**Figura 52.** Pátio



Fonte: Elaborado pela autora

**Figura 53.** Ambiente para piquenique



Fonte: Elaborado pela autora

**Figura 54. Circulação**

Fonte: Elaborado pela autora

**Figura 55. Horta**

Fonte: Elaborado pela autora

**Figura 56. Recepção**

Fonte: Elaborado pela autora

**Figura 57.** Refeitório

Fonte: Elaborado pela autora

As salas de atividades, exemplo evidenciado na figura 57, ainda contam com uma bancada de apoio com cubas embutidas para facilitar a limpeza das mãos, pincéis ou outros objetos. Além disso, as mesas e cadeiras permitem a disposição de acordo com a atividade desejada. Portanto, através do mobiliário adequado, os brinquedos, livros e materiais estão sempre ao alcance das crianças, estimulando a autonomia e garantindo a liberdade de escolha.

**Figura 58.** Sala de atividades

Fonte: Elaborado pela autora

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o passar dos anos a educação evoluiu e foi se adaptando às mudanças e às novas pedagogias. No entanto, muitas escolas brasileiras ainda mantem métodos tradicionais de ensino, dentre elas as escolas públicas.

Após o processo de análise do contexto histórico educacional, pode-se entender o surgimento de algumas linhas pedagógicas e como a arquitetura está interligada ao desenvolvimento da criança. Sendo assim, este trabalho buscou questionar o ensino tradicional, propondo uma escola com base nos métodos de Maria Montessori para a cidade de Santa Cruz do Rio Pardo, prezando pela autonomia, coletividade e liberdade. Além disso, houve a conservação da árvore presente no lote e a priorização de grandes áreas verdes, já que é necessário pensar em novas propostas que valorizem não somente o interno, mas também o externo das edificações escolares.

Portanto, cada etapa do estudo foi relevante, desde as pesquisas, as análises, as propostas, até a concepção. Desta forma, o anteprojeto busca contribuir efetivamente para o progresso da educação infantil no local em questão, possibilitando maior conforto, contato com o meio ambiente e desenvolvimento infantil de qualidade.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE JUNIOR, Nivaldo Vieira de. Diógenes Rebouças e a modernização de Salvador. **Drops**, São Paulo, ano 14, n. 080.07, Vitruvius, maio 2014. Disponível em <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/drops/14.080/5173>> Acesso em: 03 abr. 2022.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da educação e da pedagogia: geral e Brasil**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF, 1988. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)> Acesso em: 3 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros básicos de infra-estrutura para instituições de educação infantil: Encarte 1**. Brasília, DF: MEC, SEB, 2006. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Educinf/eduinfparinfestencarte.pdf>> Acesso em: 3 maio 2022.

COLEGIO Imagine Montessori School. **Gradolí & Sanz Arquitectes**, 2019. Disponível em: <<http://www.gradolisanz.acontrapeu.com/proyecto/colegio-imagine-montessori-school-fase-i/>> Acesso em: 14 de maio de 2022.

ESCOLA Imagine Montessori / Gradolí & Sanz, **ArchDaily Brasil**, 18 jan. 2022. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/975299/escola-imagine-montessori-gradoli-and-sanz>> Acesso em: 02 mar. 2022.

ESCOLA INFANTIL MONTESSORI. **Escola Infantil Montessori**, 2022. Apresenta informações sobre a escola. Disponível em: <<https://escolainfantilmontessori.com.br/>> Acesso em: 14 de maio de 2022.

ESCOLA Montessori / Marlon Blackwell Architects, **ArchDaily Brasil**, 25 jun. 2016. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/790225/escola-montessori-marlon-blackwell-architects>> Acesso em: 28 fev. 2022.

ESCOLA QUINTAL DA ANITA. **Quintal da Anita**, 2022. Apresenta informações sobre a escola. Disponível em: <<https://www.quintaldaanita.com/>> Acesso em: 13 de maio de 2022.

FAYETTEVILLE Montessori School. **Architect Magazine**, 2014. Disponível em: <<https://www.architectmagazine.com/project-gallery/fayetteville-montessori-school-5661>> Acesso em: 14 de maio de 2022.

FDE - Fundação para o Desenvolvimento da Educação. **A FDE**. São Paulo, São Paulo. 2022. Disponível em: <<http://www.fde.sp.gov.br/PagePublic/Interna.aspx?codigoMenu=9>> Acesso em: 29 de mar. de 2022.

FERRARI, Márcio. Jean Piaget, o biólogo que colocou a aprendizagem no microscópio. **Nova Escola**, 2008. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/conteudo/1709/jean-piaget-o-biologo-que-colocou-a-aprendizagem-no-microscopio>> Acesso em: 12 de abr. de 2022.

FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **História**. Brasília, DF. 2017. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/aceso-a-informacao/institucional/quem-somos>> Acesso em: 29 de mar. de 2022.

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (Brasil). Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos Educacionais. **Elaboração de projetos de edificações escolares**: educação infantil / Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos Educacionais. – Brasília: FNDE, 2017 Disponível em: <[http://www.mprj.mp.br/documents/20184/1232335/volume\\_2elaboracao\\_de\\_projetos\\_ed\\_escolares\\_ed\\_infantil.pdf](http://www.mprj.mp.br/documents/20184/1232335/volume_2elaboracao_de_projetos_ed_escolares_ed_infantil.pdf)> Acesso em: 22 maio 2022.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Perfil – O criador da Escola Nova.** Brasília, DF. 2016. Disponível em: <[https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com\\_content&id=3246](https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=3246)> Acesso em: 08 de maio de 2022.

JARDIM de Infância em Opole / PORT, **ArchDaily Brasil**, 19 nov. 2021. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/972047/jardim-de-infancia-em-opole-port>> Acesso em: 02 mar. 2022.

KINDERGARTEN in Opole/Manila. **Archello**, ©2022. Disponível em: <<https://archello.com/pt/project/kindergarten-in-opole-malina>> Acesso em: 14 de maio de 2022

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. **Arquitetura Escolar:** O projeto do ambiente de ensino. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

LANCILLOTTI, S.S.P. Pedagogia montessoriana: ensaio de individualização do ensino. **Revista HISTEDBR On-line.** Campinas. nº especial, p. 164-173. maio 2010. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639787>> Acesso em: 26 abr. 2022.

L'ECUYER, Catherine. Não, o método Montessori não é “aprender brincando”. **El país**, 18 mar. 2019. Disponível em: <[https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/18/actualidad/1552896695\\_886326.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/18/actualidad/1552896695_886326.html)> Acesso em: 23 de abr. de 2022.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Institucional. **Portal MEC.** ©2018. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/institucional>> Acesso em 29 de mar. de 2022



MMG Escola Infantil Montessoriana / HGAA, **ArchDaily Brasil**, 18 jun. 2020. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/941924/mmg-escola-infantil-montessoriana-hgaa>> Acesso em: 02 mar. 2022.

MORAES, M. S. L. **Escola Montessori**: um espaço de conquistas e redescobertas. 2009. 129 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro Universitário La Salle - UNILASALLE, Canoas, 2009. Disponível em: <<https://repositorio.unilasalle.edu.br/handle/11690/575>> 08 maio 2022.

MY Montessori Garden. **Archello**, ©2022. Disponível em: <<https://archello.com/pt/project/my-montessori-garden>> Acesso em: 15 de maio de 2022.

PEDAGOGIA Waldorf. **Instituto Rudolf Steiner**, 2016. Disponível em: <<http://institutorudolfsteiner.org.br/antroposofia/pedagogia-waldorf/>> Acesso em: 12 de abr. de 2022.

PILETTI, Nelson. **História da educação no Brasil**. 7ªed. São Paulo: Ática, 2006.

PREFEITURA DE SANTA CRUZ DO RIO PARDO. **Santa Cruz do Rio Pardo**, ©2020. Disponível em: <<https://www.santacruzoriopardo.sp.gov.br>> Acesso em: 21 de maio de 2022.

RÖHRS, Hermann. **Maria Montessori**. 1ª ed. Editora Massangana. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4679.pdf>> Acesso em: 08 maio 2022.