CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORA	ÇÃO – UNISAGRADO
-----------------------------------	------------------

MARIANA MAXIMIANO REDONDO

DA VIVÊNCIA AO APRENDIZADO – ESCOLA INFANTIL MONTESSORIANA EM BAURU-SP.

UNISAGRADO 2023 MARIANA MAXIMIANO REDONDO

DA VIVÊNCIA AO APRENDIZADO – ESCOLA INFANTIL MONTESSORIANA EM BAURU-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.^a Dra. Glória Lucía Rodríguez Correia de Arruda.

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

Redondo, Mariana Maximiano

R319d

Da vivência ao aprendizado: escola infantil montessoriana em Bauru-SP / Mariana Maximiano Redondo. -- 2023.

22f.: il.

Orientadora: Prof.ª Dra. Glória Lucía Rodríguez Correia de Arruda

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário Sagrado Coração - Bauru - SP

1. Educação Infantil. 1. 2. Montessori. 3. Lúdico. 4. Projeto Arquitetônico. 5. Palavra-chave I. Arruda, Glória Lucía Rodríguez Correia de. II. Título.

MARIANA MAXIMIANO REDONDO

DA VIVÊNCIA AO APRENDIZADO – ESCOLA INFANTIL MONTESSORIANA EM BAURU-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.

	6/12/2023.
nca examinad	lora:
_	
	Prof.ª Dra. Glória Lucía Rodríguez Correia de Arruda
	Centro Universitário Sagrado Coração
_	Prof. ^a Dr. Vitor Locilento Sanches
	Centro Universitário Sagrado Coração



AGRADECIMENTOS

Ao longo da minha trajetória acadêmica, presenciei experiências antes nunca vividas, ao decorrer desses anos nunca consegui imaginar como seria o fim desta trajetória. Mas sei que não chegaria se não fosse a ajuda e companheirismo de algumas pessoas. Diante disso, deixo aqui meu principal agradecimento, a Deus por me ajudar em tantos momentos, me dando oportunidades, força e proteção.

Agradeço minha família por sempre estar comigo não importando a situação, me ajudando, aconselhando e incentivando a ser melhor a cada dia, minha mãe Márcia e meu pai Josemario, por sempre me apoiarem e serem minha base, me ensinando a ter valores e princípios.

Aos meus amigos e colegas de faculdade, por compartilharem as alegrias e os desesperos com os trabalhos. São pessoas especiais que tornaram essa experiência ainda mais incrível.

Aos meus professores, que dispuseram de seu tempo para compartilharem de todos os seus conhecimentos e experiências da vida, com carinho, amor e paciência, meus mais sinceros agradecimentos. Em especial, gostaria de agradecer a minha orientadora Glória Lucía Rodríguez Correia de Arruda, por toda orientação ao longo deste ano, com muita dedicação e amor.



LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Uso de cores no interior.	15
Figura 2. Uso de cores, formas e vegetação na área externa	15
Figura 3. Áreas verdes, circulação e sala de aula.	16
Figura 4. Sala de aula, brinquedos e composições.	16
Figura 5. Formato externo.	17
Figura 6. Sala de aula.	18
Figura 7. Mapa de Uso e Ocupação.	19
Figura 8. Mapa de Fluxos, Mobiliários Urbanos e Vegetação	20
Figura 9. Croqui Setorização.	21
Figura 10. Croqui Terreno.	21
Figura 11. Implantação	22
Figura 12. Cortes A e B.	23
Figura 13. Volumetria.	23
Figura 14. Sala de aula.	30
Figura 15. Área Externa.	31
Figura 16. Programa de Necessidades.	33
Figura 17. Croqui e Macrozoneamento.	34
Figura 18. Planta Técnica.	34
Figura 19. Planta de Cobertura.	35
Figura 20. Implantação.	36
Figura 21. Cortes e Elevação.	37
Figura 22. Fachada 3D.	37
Figura 23. Refeitório.	38
Figura 24. Área Externa.	39
Figura 25. Horta.	39
Figura 26. Brinquedoteca.	40
Figura 27. Sala de Aula.	40

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	. 11
1	.1 Justificativa	. 12
1	.2 Objetivos	. 13
1	.2.1 Objetivo Geral	
2	MATERIAIS E MÉTODOS	. 13
2.1	ESTUDO DE OBRAS CORRELATAS AO TEMA 2.1.2 Escola Montessori – Jardim de Infância 2.1.3 MMG Montessoriana – Escola Infantil 2.1.4 Escola Montessori – Escola Primária	13 15
2.2	ANÁLISE DO ENTORNO	. 18
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	. 23
3.1	IMPORTÂNCIA DO ENSINO PRÉ-ESCOLAR	. 23
3.2	APRENDIZADO X EESPAÇOS ARQUITETÔNICOS	. 25
3.3	ENSINO LÚDICO	26
3.4	MÉTODO MONTESSORI	. 27
3.5	EDUCAÇÃO EM BAURU	. 28
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	. 29
4.1	CONCEITO E PARTIDO	30
4.2	PROGRAMA DE NECESSIDADES	. 31
5	ANTEPROJETO	. 33
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
7	REFERÊNCIAS	41
PR/	NNCHA 1 – TFG II	43
PR/	NNCHA 2 – TFG II	44
DD /	NCHA 3 – TEG II	15

DA VIVÊNCIA AO APRENDIZADO: ESCOLA INFANTIL MONTESSORIANA EM BAURU-SP

Mariana Maximiano Redondo

Graduanda em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário Sagrado Coração (UNISAGRADO) atendimento@unisagrado.edu.br

RESUMO

É através da vivência que se ocorre a evolução do ser humano. O método educacional nas escolas já não é mais o mesmo, tradicional e oriundo de um ensino rígido. O conhecimento pode ser adquirido de maneiras prazerosas, despertando um interesse e desejo de aprender cada vez mais. O método Montessori impõe a importância de se relacionar tanto em grupo como individualmente, para que desperte no individuo o seu lado crítico. Este Trabalho Final de Graduação (TFG) tem como objetivo o projeto arquitetônico de uma Escola Infantil com o Método Montessori na cidade de Bauru-SP. Para ampliar os conhecimentos foram realizadas pesquisas bibliográficas, leituras de artigos, livros e websites referentes ao tema Educação Infantil, Método Montessori, Ensino Lúdico e a relação entre eles. Foi realizado um estudo de obras correlatas como referências projetuais e inspirações para o desenvolvimento do projeto. Para a análise da área de intervenção, levantamentos dos usos, ocupações, gabaritos, topografía e afins foram essenciais para identificar fragilidades e potencialidades ao realizar a proposta projetual. Para finalizar, foi desenvolvido o conceito, ressaltando a riqueza do aprendizado e suas diversas formas de adquiri-lo, com ênfase ao uso de cores, formas e aconchegos.

Palavras-chave: Educação Infantil; Montessori; Lúdico; Projeto Arquitetônico.

ABSTRACT

It is through experience that the evolution of the human being occurs. The educational method in schools is no longer the same, traditional and coming from a rigid teaching. Knowledge can be acquired in pleasurable ways, awakening an interest and desire to learn more and more. The Montessori method imposes the importance of relating both in groups and individually, so that the individual awakens his critical side. This Final Graduation Work (TFG) aims at the architectural project of a Children's School with the Montessori Method in the city of Bauru-SP. To expand knowledge, bibliographical research, reading of articles, books and websites related to the subject of Early Childhood Education, Montessori Method,

Ludic Teaching and the relationship between them were carried out. A study of related works was carried out as project references and inspirations for the development of the project. For the analysis of the intervention area, surveys of uses, occupations, templates, topography and the like were essential to identify weaknesses and strengths when carrying out the project proposal. Finally, the concept was developed, always emphasizing the richness of learning and its different ways of acquiring it, with emphasis on the use of colors, shapes and warmth. Keywords: Early Childhood Education, Montessori, Ludic, Architectural Design.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, é muito comum vermos vários métodos de ensino nas escolas e não só aquela velha didática tradicional. Para o Método Montessori, o ambiente de aprendizado para se tornar essencial, é aquele que possui uma estrutura necessária e adequada para o protagonismo de sua própria aprendizagem. Em outras palavras, é onde a criança tem autonomia para gerir o seu próprio aprendizado através de experiências exercidas, mas com o professor motivando e facilitando esse momento. Sendo assim, de acordo com Montessori (1965), "A atividade da criança há de ser impulsionada pelo seu próprio eu, e não pela vontade da mestra".

Maria Montessori (1965) diz que um ponto fundamental para a educação é a existência de uma escola que permita o desenvolvimento das manifestações espontâneas e da personalidade da criança. Sendo assim, seus estudos giraram em torno da criança como indivíduo autônomo e responsável pela sua liberdade e escolhas no exercício de sua aprendizagem.

O espaço e o ambiente de aprendizagem devem oferecer à criança todas as ferramentas e relações necessárias, que facilitem o seu desenvolvimento, pois "as condições do espaço pedagógico condicionam a educação e o ensino" (Gadotti, 2000, p. 119). Ainda, os professores devem orientar o aprendizado do aluno da forma mais sucinta, aproveitando o espaço e os materiais pedagógicos disponibilizados no ambiente.

Em relação ao projeto a ser desenvolvido e apresentado - um espaço que transforma a vivência como meio de conhecimento e desenvolvimento humano. A Escola Infantil de Método Montessori, está localizada na área central da cidade de Bauru-SP, uma região antiga nas proximidades da antiga NOB e do CIPS, nas ruas Inconfidência, Gustavo Maciel e na Avenida Nuno de Assis.

1.1 Justificativa

Atualmente diante a tecnologia, presenciamos diversas mudanças no nosso cotidiano. Essas mudanças não ocorrem repentinamente do dia para a noite, requer tempo. O método Montessori vem aparecendo cada vez mais em meio ao método tradicional e as divergências que eles possuem. Segundo Lagôa (1981), em 6 de janeiro de 1907, foi fundada a primeira Casa Dei Bambini, local que Montessori, com a ajuda de outros professores, utilizaria para colocar em prática o seu método educativo. Partindo de uma nova visão a respeito da educação e da criança, ela aplicaria o seu método baseado em sua vasta experiência profissional anterior para a educação das crianças consideradas, para a época, "normais".

Urge que um método de educação, baseado sobre a liberdade, apareça para ajudar a criança a conquistá-la: isto é, que ele possa reduzir ao mínimo os laços sociais que limitara sua atividade. À medida que a criança avança por este caminho, suas manifestações espontâneas farse-ão límpidas de verdade, revelando sua própria natureza. Eis porque a finalidade da primeira forma de intervenção educativa é conduzir a criança à independência. (Montessori, 1965, p. 51).

A partir de suas experiências e observações, Montessori concluiu que a criança possui grande capacidade de aprendizado autônomo e defende que a criança precisa ter a liberdade de movimentos, de escolhas e de experimentação para que o processo de aprendizagem se concretize.

É uma radical transferência da atividade que antes existia na mestra, e que agora é confiada, em sua maior parte, à memória da criança. A educação é compartilhada pela mestra e pelo ambiente. A antiga mestra 'instrutora' é substituída por todo um conjunto, muito mais complexo; isto é, muitos objetos (os meios de desenvolvimento) coexistem com a mestra e cooperam para a educação da criança (Montessori, 1965, p. 143).

Em Bauru-SP é escasso o número de escolas com o método Montessori que aplica o ensino lúdico, ao contrário do método tradicional, que são inúmeras na cidade. Portanto, o presente Trabalho Final de Graduação (TFG) propõe desenvolver um projeto arquitetônico de uma Escola Infantil com Método Montessori. Buscando fomentar o desenvolvimento das crianças de modo que ela seja a própria protagonista da sua aprendizagem através da vivência no ambiente escolar.

1.2 Objetivos

Para melhor desenvolvimento do trabalho, posteriormente serão apresentados os objetivos gerais e específicos deste estudo.

1.2.1 Objetivo Geral

Desenvolver um projeto arquitetônico de uma Escola Infantil com Método Montessori na cidade de Bauru, São Paulo (SP). Procurando atender tanto a população que ali mora, quanto as pessoas que trabalham ao redor da área, que é predominantemente comercial. A proposta é trazer uma Escola infantil de Sistema Público de Ensino, que seja acessível a todos. Já que ao redor só possui Escola de sistema privado.

1.2.2 Objetivos Específicos

O objetivo especifico deste trabalho, para tanto, é de pesquisar a influência dos ambientes escolares no ensino-aprendiz; Investigar a persuasão dos ambientes lúdicos para o desenvolvimento cognitivo psicomotor infantil; Estudar obras correlatas ao tema assim de servirem de parâmetros projetuais; Analisar o local de intervenção e seu entorno para entender a área em estudo; Elaborar um conceito, partido e programa de necessidades para o desenvolvimento projetual; Apresentar proposta arquitetônica da Escola Infantil.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A seguir, serão apresentadas três estudos de obras correlatas ao tema, sendo elas: Escola Montessori – Jardim de Infância, com a finalidade de mostrar a influência do espaço, cores e formas na educação, assim como a MMG Montessoriana que apresenta seus espaços amplos e abertos com muito verde, e a Escola Primária Montessori de modo a tomar referência quanto a iluminação natural e as formas variadas dos ambientes. Os projetos citados servem como inspirações no projeto a ser apresentado como trabalho final de graduação (TFG).

2.1 ESTUDO DE OBRAS CORRELATAS AO TEMA

2.1.2 Escola Montessori – Jardim de Infância

A Escola Infantil Montessori (Belo Horizonte, Minas Gerais) é oriunda de uma adaptação em uma edificação residencial existente dos anos 50. Para o novo uso, a construção

residencial recebeu adaptações para abrigar o espaço Montessori, que tem como premissas a iluminação, ventilação e cores. Segundo o relato dos arquitetos:

Precisávamos atender o cliente de forma específica, pensando como crianças. Primeiramente seria necessário escolher cores que pudessem atender as crianças, levando em conta a importância das cores primárias. No entanto, não queríamos trabalhar com cores saturadas nos ambientes internos, desta forma adaptamos o mobiliário, a marcenaria e os revestimentos com uma paleta mais neutra. Para adaptarmos este uso tão comum, para um espaço monstessori, bem iluminado e ventilado, criamos aberturas zenitais, aberturas para comunicação visual e novos fluxos mais dinâmicos. O resultado de todo trabalho de reforma foi um espaço com cores leves, onde os brinquedos principais ferramentas de uso cotidiano – pudessem ter seu destaque visual, onde as crianças pudessem ter mais concentração em suas atividades, onde pudessem interagir com o verde (jardins frontais, laterais, hortas e internos) e todos os espaços pudessem ser tocados pela luz natural. (VADA, 2018)

O destaque desta obra correlata relaciona-se ao uso de cores em objetos que precisam de um maior destaque visual da criança, e no restante cores neutras, sendo esses objetos (Figura 1), a principal ferramenta do uso cotidiano dentro da escola. Importante a criança estar em contato com a natureza, tendo uma relação com o verde e com a luz natural, que ambos, consequentemente, despertam a criatividade e harmonia nos ambientes.

Para adaptarmos este uso tão comum, para um espaço Montessori, bem iluminado e ventilado, foi necessária mais uma mudança, onde criamos aberturas zenitais, aberturas para comunicação visual, novos fluxos mais dinâmicos e deixando mais aparente a arquitetura original da casa existente. A fachada antiga foi repintada e a porta da garagem coberta com novos cobogós, onde amigos designers entraram na colaboração, para que a fachada tivesse uma identidade integrada com o restante da logo por eles já trabalhada.

O resultado de todo trabalho de reforma foi um espaço com cores leves, onde os brinquedos – principais ferramentas de uso cotidiano – pudessem ter seu destaque visual, onde as crianças pudessem ter mais concentração em suas atividades, onde pudessem interagir com o verde (jardins frontais, laterais, hortas e internos) e todos os espaços pudessem ser tocados pela luz natural.

Figura 1. Uso de cores no interior.



Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/900876/escola-infantil-montessori-meius-arquitetura-plus-raquel-cheib-arquitetura?ad source=search&ad medium=projects tab

Figura 2. Uso de cores, formas e vegetação na área externa.



Fonte: <u>https://www.archdaily.com.br/br/900876/escola-infantil-montessori-meius-arquitetura-plus-raquel-cheib-arquitetura?ad source=search&ad medium=projects tab</u>

2.1.3 MMG Montessoriana – Escola Infantil

A escola MMG Montessoriana de Ensino Infantil, está localizada em Quang Ninh, uma das cidades que mais cresce no Vietnã. Ela adquiriu o método Montessori, pois acredita na independência das crianças, sendo assim, possui ambientes para que elas explorem e sintam o mundo através de seus próprios sentidos, e através disso, obtenha aprendizado e conhecimento. De acordo com os arquitetos, sobre o projeto realizado:

As crianças terão mais espaço para se movimentar e o espaço se tornará um interessante lugar de descoberta. Elas podem correr e olhar as plantas, tocá-las e vê-las crescer diariamente. Neste jardim, as crianças podem aprender a plantar e cuidar das frutas e legumes da estação, além de suas flores favoritas.

O que torna esse estudo um referencial, são as áreas verdes, elas estão presentes por toda a escola, sendo mais de 50% do terreno, elas acompanham as áreas de circulação e ao redor das salas de aula (Figura 3). Além disso, é muito importante mostrar para as crianças que a beleza pode vir das coisas simples, como a natureza, e que também é possível aprender com ela, como a atividade de colher e plantar, que consequentemente irá ajudar os indivíduos a se tornarem mais pacientes e cuidadosos, podendo levar isso consigo em seu cotidiano.

O método Montessori está presente tanto nas salas de aula, como na sua parte externa, já citado anteriormente. As salas, possuem um grande espaço com composições diferentes para as crianças poderem se situarem de maneiras distintas. Possuindo também diversos brinquedos e materiais que estão expostos de forma acessível a elas e que chamam atenção por suas cores e formas em meio a madeira do móvel (Figura 4).

Figura 3. Áreas verdes, circulação e sala de aula.



Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/941924/mmg-escola-infatil-montessoriana-hgaa

Figura 4. Sala de aula, brinquedos e composições.



Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/941924/mmg-escola-infatil-montessoriana-hgaa

2.1.4 Escola Montessori – Escola Primária

O arquiteto Marlon, que projetou a Escola Primária passou por um desafio ao realizar o projeto arquitetônico em um terreno pequeno e triangular de um lote propenso a inundações. O que se deu ao formato diversificado do prédio foi as condições restritas do local (Figura 5), mas atendendo as necessidades necessárias para uma escola Montessori. De acordo com Marlon, foi seguido o seguinte critério:

O primeiro nível se abre para incluir um jardim de chuva que retém e filtra a água da chuva para diminuir as inundações. Um telhado verde sobre o volume leste ajuda a reduzir deslizamento e serve como isolamento térmico. O segundo nível, ao longo da ala oeste, abriga as salas adicionais.

O arquiteto ressalta que sua luz natural vinda de fora convida os estudantes, pais e professores a explorarem a relação entre o entorno construído e o mundo natural.

A escola possui salas de aulas amplas com mesas de formatos diferentes, lousas e objetos de fácil acesso, para que os indivíduos possam realizar trabalhos em grupos (Figura 6). O método Montessori prioriza a coletividade e a interação entre as crianças, podendo haver uma troca de aprendizados e de experiências. Grandes janelas compõem esses espaços, para que a luz natural os tornem mais acolhedores e inspiradores para esses momentos.



Figura 5. Formato externo.

Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/790225/escola-montessori-marlon-blackwell-architects?ad source=search&ad medium=projects tab

Figura 6. Sala de aula.



Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/790225/escola-montessori-marlon-blackwell-architects?ad source=search&ad medium=projects tab

2.2 ANÁLISE DO ENTORNO

O local de intervenção escolhido para a proposta projetual de uma Escola Infantil Montessoriana, foi um terreno situado próximo a área comercial da cidade de Bauru-SP, podendo atender as pessoas que ali trabalham e não possuem muitas opções de ensino público para seus filhos. Pois, próximo da região só contém escola de ensino particular.

Para um melhor estudo da área, foi realizada uma pesquisa de campo. A visita ao local possibilitou analisar os aspectos do terreno e de seu entorno. As representações gráficas foram desenvolvidas a partir das ferramentas AutoCAD da AutoDesk® e Google Maps da Google LLC®.

O terreno estudado está na ZC1, Zona Predominantemente Comercial. De acordo com a Lei Municipal Nº 4299, de 14/04/1998: Permite a construção de escolas regulares de outros níveis nas zonas estritamente residenciais desde que sejam respeitadas as restrições do loteamento em questão e o código de obras do município.

Analisando o que se encaixa na Proposta Projetual, a ZC1 permite a E1, que é o uso Institucional, sendo assim, podem instalações destinadas a educação.

Foram analisadas Fragilidades, Potencialidades e Soluções. E foi visto que o local de estudo se encontra em uma área predominantemente comercial (ZC1), deste modo, por estar nas proximidades de um grande centro mercantil da cidade, contém fácil acesso das pessoas, tanto por carro ou outros meios de transporte, que ali trabalham e não possuem muitas opções

de ensino público para seus filhos. Pois, próximo da região só contém escola de ensino particular. Outro ponto, é o grande movimento que ali se tem durante o dia por estar em uma das principais avenidas da cidade.

O terreno da intervenção está situado na Avenida Nuno de Assis, onde se tem o Rio Bauru passando em seu meio. Em dias de chuva forte, é previsível a inundação do local. Portanto, umas das soluções projetuais é a construção de jardins de chuva, a utilização de piso intertravado drenante e a cobertura verde de um dos edificios da escola para melhor absorção da água e prevenção de inundações.

De acordo com o Mapa de Uso e Ocupação, a predominância ao oeste da área é residencial e ao sul e leste qualificam-se em serviços e comércio. Portanto, o local de intervenção está apto para receber uma escola infantil, possuindo fácil acesso por ser próximo ao centro da cidade (Figura 7).

Figura 7. Mapa de Uso e Ocupação.



Fonte: Elaborado pela Autora (2023)

Através do Mapa de Fluxos, Mobiliários Urbanos e Vegetação, observa-se que a área de estudo é uma área subutilizada com a presença de poucas árvores de porte pequeno. Nos

bairros ao redor a mesma é rala, sendo sua maioria de porte pequeno e médio. O local possui fácil acesso de transporte local, e há uma maior segurança com semáforo e faixas de pedestres ao redor (Figura 8).



Figura 8. Mapa de Fluxos, Mobiliários Urbanos e Vegetação.

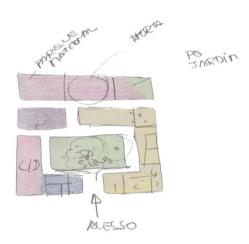
Fonte: Elaborado pela Autora (2023)

A visita ao local possibilitou analisar que a predominância em seu entorno é de apenas 01 (um) pavimento, porém possui algumas edificações que variam de 02 (dois) a 04 (quatro) pavimentos. Desta forma, a área a ser projetada estará inserida de maneira que não quebre o skyline já construído. Observa-se que o entorno do local de intervenção é íngreme, porém o terreno possui cotas mais planas, presente na 501 e uma pequena parte na 502 subindo a Rua Inconfidência. O mesmo é densamente construído, diante disso a proposta projetual contará com área permeável, buscando equilibrar a região.

A partir do Programa de Necessidades foi desenvolvido o Croqui para melhor entendimento do terreno e da setorização da Escola (Figura 9 e 10). Posteriormente foi realizada a Implantação, dividida em edifícios com diversos usos e uma área central com árvores, horta, redário e jardim sensorial (Figura 11). Logo Após, foi feito o Corte A e Corte

B, onde é visível a altura do edificio comparado a escala humana (Figura 12). Para finalizar, foi gerada a volumetria dos edificios da Escola (Figura 13).

Figura 9. Croqui Setorização.



Fonte: Elaborado pela Autora (2023)

Figura 10. Croqui Terreno.

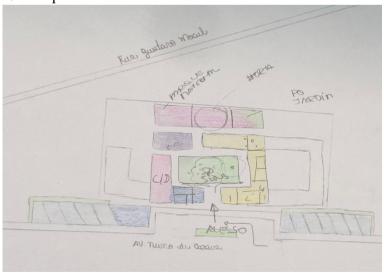


Figura 11. Implantação.



Figura 12. Cortes A e B.

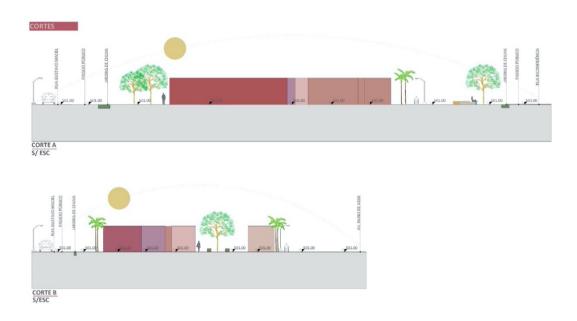
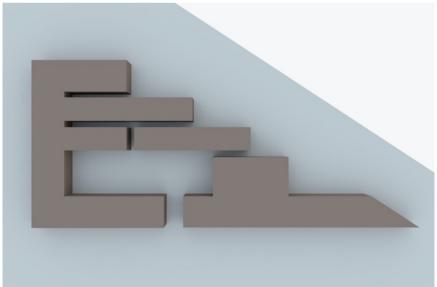


Figura 13. Volumetria.



Fonte: Elaborado pela Autora (2023)

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 IMPORTÂNCIA DO ENSINO PRÉ-ESCOLAR

A pré-escola é um momento de grande importância na vida da criança, pois é onde se obtêm o primeiro contato com a troca entre professor e aluno. É nessa fase educacional que eles se preparam para ingressar com sucesso nas series iniciais e começam a formar uma atitude favorável frente ao futuro. Por isso, é preciso que eles estejam aptos, com todos os conhecimentos e ensinamentos adquiridos para ingressar em uma nova fase.

Ela tem como função pedagógica o desenvolvimento infantil e a proposta da préescola, que veicula necessariamente a concepção sobre a criança. Educar, cuidar e aprender são fundamentos que devem ser considerados de maneira explicita. (BRASIL, 1998, p.19)

A etapa pré-escolar pode oferecer ao aluno grandes possibilidades de ampliação de seus conhecimentos culturais, do mundo e das pessoas que o rodeia e por isso valoriza-se esse momento de seu desenvolvimento como essencial para a sua vida e aprendizagens futuras na escola.

De acordo com Resolução CEB nº 1, de 7 de abril de 1999, a educação infantil deve seguir as 3 (três) diretrizes curriculares estabelecidas como princípios básicos:

Princípios Éticos: da Autonomia, da Responsabilidade, da Solidariedade e do Respeito ao Bem Comum, ao Meio Ambiente e às diferentes culturas, identidades e singularidades.

Princípios Políticos: dos Direitos e Deveres de Cidadania, do Exercício da Criticidade e do Respeito à Ordem Democrática.

Princípios Estéticos: da Sensibilidade, da Criatividade, da Ludicidade e da Liberdade de Expressão nas diferentes manifestações artísticas e culturais.

Sendo assim, a formação na primeira etapa educacional da vida, o ensino infantil, é como um conjunto de práticas que buscam articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, científico e tecnológico.

Conforme o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil:

Educar significa, portanto, propiciar situações de cuidados, brincadeiras e aprendizagens orientadas de forma integrada e que possam contribuir para o desenvolvimento das capacidades infantis de relação interpessoal, de ser, e estar com os outros em uma atitude básica de aceitação, respeito, confiança, aos conhecimentos mais amplos da realidade social e cultural (BRASIL, 1998, p. 23).

A consolidação da Educação Infantil no sistema educacional do Brasil teve como ponto referencial a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), a qual determina e reconhece em seu artigo 205, "a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho". Diante desse contexto, o atendimento em creche e pré-escola às crianças de 0 (zero) a 6 (seis) anos de idade torna-se dever do Estado.

3.2 APRENDIZADO X ESPAÇOS ARQUITETÔNICOS

O ambiente físico escolar é uma das necessidades encontradas pelas crianças, por ser um lugar de desenvolvimento, onde colocam em prática suas múltiplas habilidades e sensações. Os materiais também são componentes ativos e importantes do processo educacional, auxiliando na aprendizagem. Esses espaços, devem possuir um ambiente amigável, desafiador, rico em oportunidades e experiencias para o crescimento sadio das crianças. Emílio Ferreiro (1989), cita a importância de se oferecer a criança ambientes agradáveis onde se sintam bem e a vontade, pois a criança deverá se sentir como integrante do meio em que está inserida.

Em vista disso, as escolas podem tornar-se lugares prazerosos e que promovam o desenvolvimento desses indivíduos e não um lugar onde são ocultados os verdadeiros prazeres de viver.

Segundo o Curricular Nacional para a Educação Infantil:

O espaço na Instituição de Educação Infantil deve propiciar condições para que as crianças possam usufruí-lo em benefício do seu desenvolvimento e aprendizagem. Para tanto é preciso que o espaço seja versátil e permeável à sua ação, sujeito a modificações propostas pelas crianças e pelos professores em função das ações desenvolvidas (BRASIL, 1998, p. 69).

Além das instituições infantis serem acessíveis as crianças, elas também precisam proporcionar condições de atendimento as famílias, permitindo a realização de ações socioeducativas.

3.3 ENSINO LÚDICO

Lúdico tem sua origem da palavra latina "ludus" que significa "jogos". Esse termo se refere ao brincar, interagir, a aventuras, desafios e tudo que desperta a imaginação e os sentidos. Consequentemente, esse método possui um papel fundamental na vida das crianças, pois ajuda no desenvolvimento da criatividade, dos conhecimentos e do raciocínio por meio de brincadeiras.

O que realmente importa durante as atividades lúdicas é a própria ação e o momento vivido e não apenas o produto da atividade. Essas atividades requerem um esforço voluntário, pois se não houver interesse dos participantes não há o desenvolvimento dela. Sua prática demonstra como as várias formas de linguagem, se inter-relacionam e como é pertinente não as tomar de modo isolado ou disciplinar, mas sim contextualizadas a serviço de significativas aprendizagens na educação infantil. A criança que chega à escola, já traz consigo conhecimentos oriundos da própria atividade lúdica, sendo assim, o professor deve aproveitar esses aprimoramentos.

Segundo LUCKESI (2005), a criatividade tem a ver com o prazer de aprender, de entender, de buscar, de saber fazer, de construir, de conseguir dar conta de alguma coisa que nos desafia. O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem e colabora para uma boa saúde mental, preparando para um estado interior fértil e facilitando os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento.

O lúdico na prática pedagógica, possibilita ao educador tornar suas aulas mais dinâmicas e prazerosas para contribuir na aprendizagem das crianças, tendo como intuito educar e divertir, com um aprendizado leve e descontraído.

As crianças de 2 a 3 anos, possuem necessidades de manipular materiais variados, consequentemente, desenvolvem seus músculos e sua imaginação e estimulam a sua criatividade e o convívio com outras crianças. É preciso que a observação seja ativada e que o conhecimento de objetos que a cercam seja despertado. De 4 a 6 anos, gostam de ser elogiadas e têm tendência a emoções estremas, adoram novidades, como lugares, pessoas e objetos. Ficam pouco tempo realizando uma atividade, exigem troca constante e rápida de ações, precisam de regras e limitações, que desafiem sua imaginação.

Brincar é uma das atividades fundamentais para o desenvolvimento da identidade e da autonomia. O fato de a criança, desde muito cedo poder se comunicar por meio de gestos, sons e mais tarde, representar determinado papel na brincadeira, faz com que ela desenvolva sua imaginação. Nas brincadeiras, as crianças podem desenvolver algumas capacidades importantes, tais como a atenção, a imitação, a memória, a imaginação. Amadurecem também algumas capacidades de socialização, por meio da interação, da utilização e da experimentação de regras e papéis sociais. (LOPES, 2006, p. 110)

3.4 MÉTODO MONTESSORI

O Método Montessori, foi criado por Maria Montessori (1870-1952). Ela foi a primeira médica da Itália, e no decorrer de seu contato com crianças especiais foi se apaixonando com a educação até tornar-se uma educadora. Ela teve influência de teóricos como: Pestalozzi, Froebel e Rossoeau, assim acreditava que a criança aprendia por meio do amor do educador e não através do medo do mesmo, pois a criança não obteria sucesso na sua aprendizagem devido o processo ser limitado (BARROS e PEREIRA, 2005).

Influenciada por Rousseau e pelo desejo de adequar a educação às possibilidades das crianças o método Montessori se propõe a desenvolver a totalidade da personalidade da criança e não somente suas capacidades intelectuais. Preocupa-se também com as capacidades de iniciativa, de deliberação e de escolhas independentes e com os componentes emocionais (CESÁRIO 2007, p. 13-14).

O ambiente escolar desse método é muito significativo, pois é onde acontecem as atividades para o desenvolvimento das crianças. Eles são apresentados individualmente ou em pequenos grupos para garantir que cada criança siga o ritmo. É preciso despertar o interesse do aluno promovendo absorção, atividade, ordem e liberdade.

Na concepção de Maria Montessori, um ambiente bem concebido ajuda os alunos para que possam desenvolver as atividades com inteligência e de uma forma lúdica, sendo essencial para o seu desenvolvimento. A pedagogia consiste em harmonizar corpo, e inteligência, e se baseia na educação da vontade e da atenção, em que as crianças tenham liberdade para escolher seus materiais e trabalhar com eles em sala de aula, além de proporcionar a cooperação entre as mesmas crianças (FARIA et. al., 2012)

Mandei construir mesinhas de formas variadas, que não balançassem, e tão leves que duas crianças de quatro anos pudessem facilmente transportá-las, cadeirinhas de palha ou de madeira, igualmente bem leves e bonitas, e que fossem uma reprodução em miniatura, das cadeiras dos adultos [...]. Também faz parte dessa mobília uma pia bem baixa, acessível às crianças de três ou quatro anos, guarnecida de tabuinhas laterais laváveis, para o sabonete, as escovas e a toalha [...]. Pequenos armários fechados por cortina ou por pequenas portas, cada um com a sua chave própria, a fechadura, ao alcance das mãos das crianças que poderão abrir e fechar esses móveis e acomodar dentro deles seus pertences (Montessori, 1965, p. 42)

Para Montessori, o papel da professora teria as seguintes características: ensinar pouco, mas observar muito; além do mais, sua função consiste em dirigir as atividades psíquicas das crianças bem como seu desenvolvimento fisiológico (BRAGA, 2016)

Diante disso, este método faz a criança crescer, ter autonomia diante de situações em que ela mesma tem que resolver, porque fará parte da sua vida, ensinando-a a pensar sobre decisões e escolhas (DUARTE, 2014).

Deve ser um local espaçoso, silencioso e em contato com a natureza (árvores, flores, gramado) ... A sala de aula não é aquela tradicional: carteiras enfileiradas, crianças quietas, sentadas imóveis, professora em posição de destaque na frente da classe, vigiando os alunos. Ao contrário, as crianças têm a liberdade para se comunicarem e se movimentarem na sala, geralmente sentam-se em tapetes no local que acharem mais adequado. (Lamoréa, 1996, p.99)

3.5 EDUCAÇÃO EM BAURU

A cidade de Bauru, que está localizada no interior do Estado de São Paulo possui atualmente cerca de 380 mil habitantes. Ela surgiu em meados de 1850 e foi nomeada assim por Felicíssimo Antônio de Souza Pereira e Antônio Teixeira do Espírito Santo. O que levou ao grande desenvolvimento da região foi a chegada da Estrada de Ferro Noroeste Sorocabana em Bauru em julho de 1905. Sendo assim, a mesma estava ligada a São Paulo e a outras

cidades por uma ferrovia, e consequentemente, possuindo uma grande importância e um rápido desenvolvimento. (PREFEITURA..., 2017)

Com a ligeira evolução e crescimento populacional em Bauru, o processo de escolarização chegou ao Interior de São Paulo com a necessidade de alfabetizar as crianças que se instalavam junto de suas famílias na cidade. As primeiras escolas eram isoladas, e em sua maioria estavam situadas longe dos bairros centrais e possuíam um ensino multisseriado, onde alunos de idades e níveis educacionais diferentes eram instruídos por um mesmo professor dentro da sala de aula. Em 7 de junho de 1913, Bauru viveu um marco importante na área educacional, a criação do Grupo Escolar Rodrigues de Abreu, de ensino público, por Antônio Francisco Redondo, sendo o primeiro diretor da instituição. Ela foi a base do ensino na cidade e estava localizada na Av. Rodrigues Alves, onde hoje funciona o Colégio São José. (PREFEITURA...,2017)

Após a chegada do Grupo Escolar como base educacional na cidade, outras instituições de ensino foram surgindo e tomando espaço nos bairros e centro de Bauru. Como o Colégio São José de ensino particular, que foi fundada 11 anos depois, em 1922, da instituição Rodrigues de Abreu. Com 101 anos atualmente, a escola se encontra até os dias atuais locada no mesmo lugar, onde antes se encontrava o Grupo Escolar. Outra escola que marcou a cidade e foi frequentada por muitos bauruenses na época, é o Colégio Ernesto Monte, de rede pública de ensino. Fundada em agosto de 1935, a escola foi construída em um terreno doado em frente ao Palácio das Cerejeiras, onde está situada e em funcionamento até os dias de hoje. (PREFEITURA...,2017)

Com isso, podemos concluir que a Educação em Bauru não para de se expandir e de se obter novas maneiras de ensino para as crianças e adolescentes, tanto na rede particular como também na rede pública. Todos possuem direito a mesma.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com o estudo apresentado anteriormente como parâmetros, atinge-se o objetivo geral deste trabalho – Proposta Arquitetônica de uma Escola Montessoriana para a cidade de Bauru-SP.

4.1 CONCEITO E PARTIDO

O conceito da proposta projetual é Vivência. Viver é ter contato direto com as situações e consequentemente obter o aprendizado. Como diz aquele velho ditado, "é vivendo que se aprende".

Neste caso, há a presença de áreas verdes ao decorrer da escola, ambientes compostos por salas amplas com espaço lúdico, cores e formas que atraem as crianças para o seu desenvolvimento com autonomia (Figura 14 e 15).









4.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa de necessidades foi implantado de acordo com as necessidades que uma escola infantil com método Montessori prioriza. O mesmo foi desenvolvido por setores onde os ambientes estão inseridos.

Ambientes Administrativos:

Secretaria;

Diretoria;

Sala de Reunião/Sala dos Professores;

Administração/Financeiro;

Almoxarifado/Depósito.

Ambientes de Aprendizagem:

Sala de Aula;

Sala Multiuso/Multimeios/Brinquedoteca.
Ambientes de Repouso:
Sala de Soninho.
Ambientes de Higiene:
Fraldário;
Sanitários Infantil;
Sanitários de Funcionários/Adultos.
Ambientes de Alimentação:
Lactário;
Refeitório.
Ambientes de Serviços:
Cozinha;
Despensa;
Área de Serviço/Depósito de Material de Limpeza;
Copa;
Vestiário;
Enfermaria;
Depósito de Lixo e Gás.
Ambientes Externos de Atividades:
Pátio Coberto;
Pátio Descoberto com Playground;

Redário;

Horta;

Jardim Sensorial.

5 ANTEPROJETO

Cada detalhe do anteprojeto foi pensado cuidadosamente. Foi elaborado um programa de necessidades junto a um macrozoneamento/croqui para melhor desenvolvimento e separação dos ambientes da escola. Os mesmos são separados em ambientes administrativos, ambientes de repouso, ambientes de higiene, ambientes de alimentação, ambientes de serviços e externos de atividades (Figura 16 e Figura 17). Após análise das necessidades de uma escola infantil, foi realizada a planta técnica com layout (Figura 18) e de cobertura (Figura 19).

Figura 16. Programa de Necessidades.

PROGRAMA DE NECESSIDADES

- MBIENTES ADMINISTRATIVOS 82.46M²
- 2 AMBIENTES DE APRENDIZAGEM 150.40M²
- 3 AMBIENTES DE REPOUSO 18.94M² 4 AMBIENTES DE HIGIENE - 78.21M²
- 5 AMBIENTES DE ALIMENTAÇÃO 40.55M²
- 6 AMBIENTES DE SERVIÇOS 97.12M²
 AMBIENTES EXTERNOS DE ATIVIDADES 31.75M²
- SECRETARIA, DIRETORIA, ADMINISTRATIVO/FINANCEIRO, ALMOXARIFADO/DEPÓSITO,
- SALA DOS PROFESSORES, SALA DE REUNIÃO.

 SALA DE AULA, SALA MULTIUSO, SALA MULTIMEIOS E BRINQUEDOTECA.
- 3 SALA SONINHO.
- FRALDÁRIO, BANHEIROS INFANTIL, BANHEIROS ADULTOS/FUNCIONÁRIOS.
- S LACTÁRIO E REFEITÓRIO.
- © COZINHA, DESPENSA, ÁREA DE SERVIÇO, DEPÓSITO DE MATERIAIS DE LIMPEZA, COPA,
- VESTIÁRIO, ENFERMARIA, DEPÓSITO DE LIXO E GÁS.
- PÁTIO COBERTO, PÁTIO DESCOBERTO COM PLAYGROUND, REDÁRIO, HORTA E JARDIM SENSORIAL.

Figura 17. Croqui e Macrozoneamento.

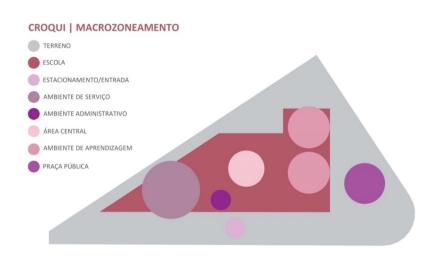


Figura 18. Planta Técnica.



Figura 19. Planta de Cobertura.



O terreno da implantação, além da escola, possui uma praça pública com muitas árvores para gerar um conforto térmico agradável, a mesma possui um caminho lúdico e áreas de permanência para aqueles que ali frequentam (Figura 20). Após a realização da implantação foram traçados os cortes para melhor visualização técnica da parte interna da escola, e a elevação da sua fachada (Figura 21 e Figura 22).

Figura 20. Implantação.



Figura 21. Cortes e Elevação.

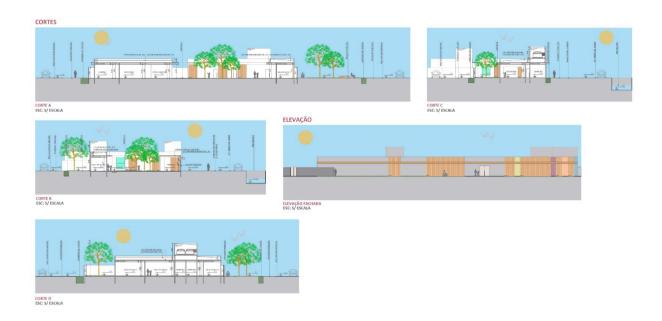
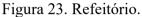


Figura 22. Fachada 3D.



A área externa da escola conta com um pátio coberto integrado ao refeitório (Figura 23), nesse ambiente poderá ser realizado eventos internos da instituição. A área central externa, possui uma grande árvore acompanhada de mais outras quatros de tamanhos menores, sendo todas frutíferas. As mesmas servem para os alunos e funcionários comerem os frutos do próprio "pé" (Figura 24). Ali também foi feita uma horta para ensinar as crianças a plantarem e colherem o seu próprio alimento para consequentemente obterem autonomia futuramente (Figura 25).



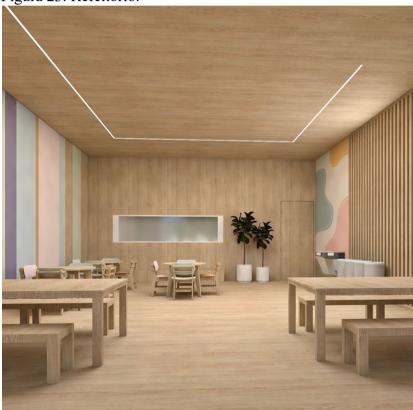


Figura 24. Área Externa.



Figura 25. Horta.



As salas de aula e a brinquedoteca foram pensadas em transmitir sentimentos de aconchego e acolhimento aos indivíduos, e ao mesmo tempo autonomia para escolherem o que vão fazer no momento (Figura 26 e Figura 27).

Figura 26. Brinquedoteca.



Fonte: Elaborado pela Autora (2023)

Figura 27. Sala de Aula.



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos utilizados nesta pesquisa possibilitaram o melhor entendimento do tema para posteriormente ser realizada a proposta projetual.

É importante ressaltar a necessidade que a criança tem de interagir com o meio em que está inserida, deste modo ela busca o conhecimento com autonomia e desperta o seu lado crítico. O Método Montessori e o Ensino Lúdico possibilitam isso ao indivíduo. A escolha desse Método é substituir o Ensino Tradicional, trazendo mais liberdade para criança na hora da aprendizagem.

O local de estudo está localizado na cidade de Bauru-SP, próximo ao centro comercial da cidade, diante disso, o terreno possui fácil acesso tanto de carro como outros meios de transporte. A proposta é trazer uma Escola Infantil de Sistema Público de Ensino, que seja acessível a todos, atendendo tanto a população que ali mora, quanto as pessoas que trabalham ao redor da área, que é predominantemente comercial.

A Proposta Projetual foi desenvolvida após estudos, buscando entender para posteriormente ser colocado em prática as necessidades que uma Escola Infantil e o Método Montessori possuem e a relação entre eles.

7 REFERÊNCIAS

BRASIL, Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil. Vol. 1. Brasília: MEC/SEF, 1998.

DUARTE, Aldeia Pereira Mota. Contribuições de Maria Montessori para as práticas pedagógicas na educação infantil. Monografia do Curso de Pedagogia, apresentada à Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias. Dezembro 2014. Disponível em: http://fait.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/1J0bXYEScWvt56S_2015-2-3-14-35-16.pdf. Acesso em: 11 mai. 2023.

Escola Infantil Montessori / Meius Arquitetura + Raquel Cheib Arquitetura" 04 Set 2018. ArchDaily Brasil. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/900876/escola-infantil-montessori-meius-arquitetura-plus-raquel-cheib-arquitetura ISSN 0719-8906. Acesso em: 6 mai. 2023.

Escola Montessori / Marlon Blackwell Architects" [Fayetteville Montessori Elementary School / Marlon Blackwell Architects] 25 Jun 2016. ArchDaily Brasil. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/790225/escola-montessori-marlon-blackwell-architects ISSN 0719-8906. Acesso em: 6 mai. 2023.

LAGÔA, Vera. Estudo do Sistema Montessori. São Paulo: Loyola, 1981.

MMG Escola Infantil Montessoriana / HGAA" [MMG – My Montessori Garden Preschool / HGAA] 18 Jun 2020. ArchDaily Brasil. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/941924/mmg-escola-infatil-montessoriana-hgaa ISSN 0719-8906. Acesso em: 6 mai. 2023.

MONTESSORI, Maria. Pedagogia científica: a descoberta da criança. São Paulo: Flamboyant, 1965.

PEREIRA DE SOUSA, RAIANE. Maria Montessori: Sua vida e contribuições para a educação — Universidade Estadual do Piauí, (UESPI), Bom Jesus-PI. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/39740/1/2014_eve_ccsousa.pdf, acesso em: 15 mai. 2023.

PREFEITURA municipal de Bauru (SP), 2017. Disponível em: http://www.bauru.sp.gov.br. Acesso em: 8 mai. 2023.

PRANCHA 1 – TFG II



PRANCHA 2 – TFG II



PRANCHA 3 – TFG II

