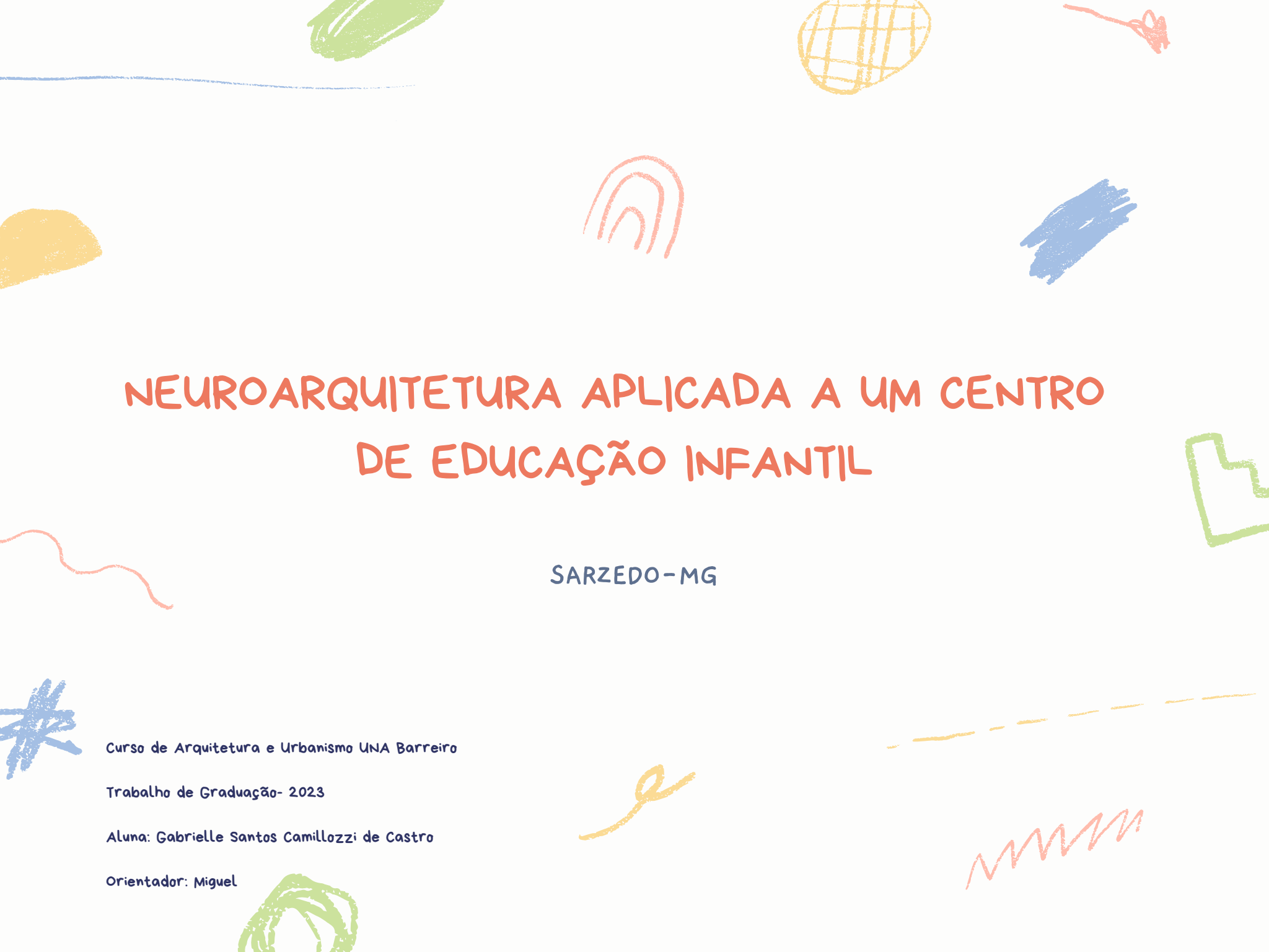




NEUROARQUITETURA APLICADA A UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL

SARZEDO-MG

Curso de Arquitetura e Urbanismo UNA Barreiro

Trabalho de Graduação- 2023

Aluna: Gabrielle Santos Camillozzi de Castro

Orientador: Miguel

Proposta

A proposta do projeto é a escola como ambiente preparado para a potencialização do desenvolvimento dos sentidos na infância.



FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Fundamentação Teórica

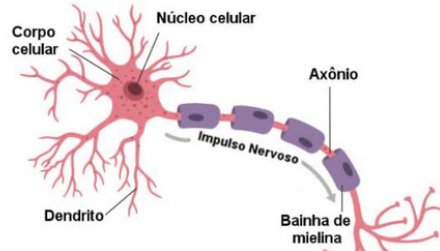
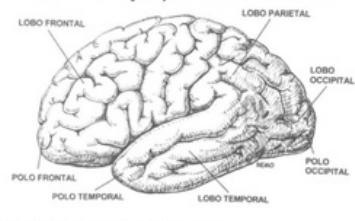
CÉREBRO



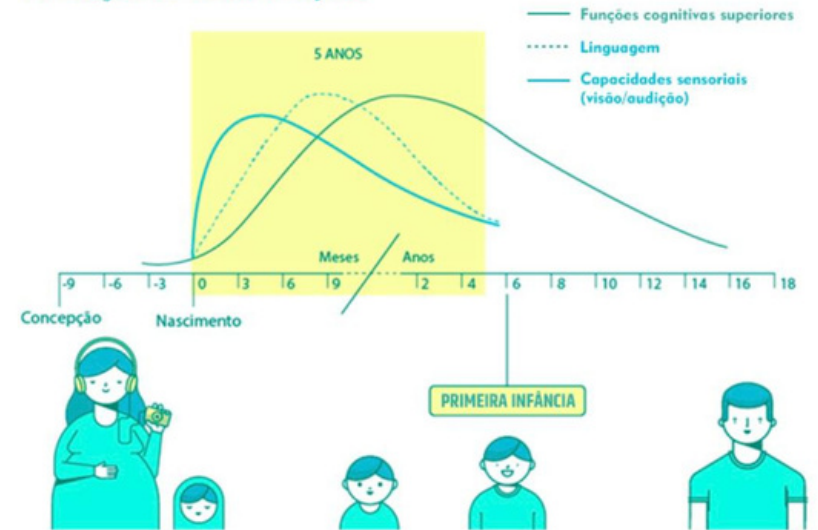
NEURONIO



SINAPSES



Formação de novas sinapses



Fonte: Modificado de Charles A. Nelson, From Neurons to Neighborhoods, 2000.

CONCEITO

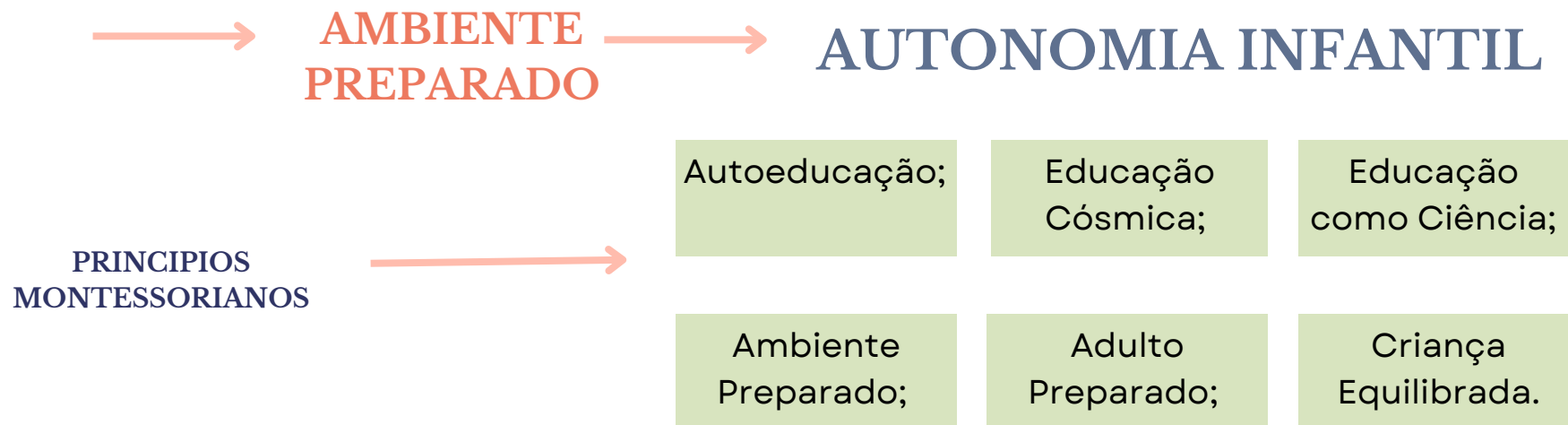
Fundamentação Teórica

Contribuições para a educação infantil

- Prioriza o uso de materiais sensoriais
- Atividades de vida prática
- Trabalho de psicomotricidade
- , - Atividades em classes agrupadas



Em 1906, Maria Montessori criou a Casa dei Bambini, em Roma. Em português, a “Casa das Crianças” recebia os filhos dos trabalhadores de um bairro romano de baixa-renda chamado San Lorenzo.

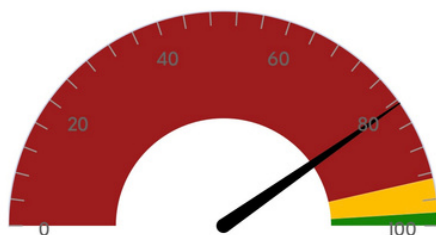


CONCEITO

Justificativa

Percentual de atendimento em pré-escola da população de 4 a 5 anos (2020)

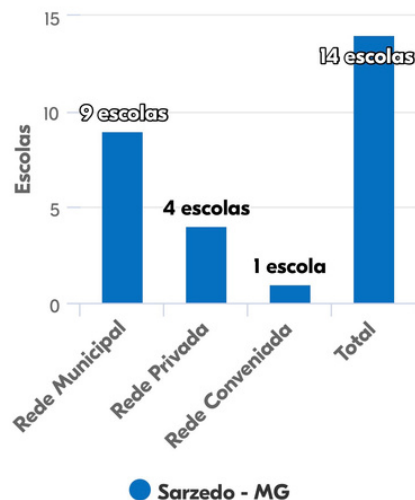
2019 2020



Sarzedo - MG
80,62%

Ruim - Abaixo da Média Nacional 92,9%

Estabelecimentos de Educação Infantil por Dependência Administrativa (2020)



Fonte: INEP | Organizado por Datapedia.info
Nota Técnica: Censo Escolar

Neuroarquitetura aplicada a projetos para crianças



Prédios

Guardar



05 DE OUTUBRO DE 2021

Os reais impactos da pandemia na Educação Infantil

Alunos da educação infantil já sofrem os impactos da pandemia. Veja o que diz uma pesquisa feita pela UFRJ.



'AJUDE-ME A FAZER SOZINHO'
maria montessori

Interação- Liberdade- Autonomia

CONCEITO

INSERÇÃO URBANA

inserção Urbana

Mapa do contexto estadual, destacando a cidade de Sarzedo



MUNICÍPIO DE SARZEDO

Divisão Político-administrativa



LEGENDA

- Sede de município
- Rodovia
- Curso d'água
- - - Limite de município
- Município de Sarzedo



Elaboração: Equipe Revisão PDMs RMBH
Fonte: IBGE, PDCI

Mapa em contexto regional, destacando Sarzedo, as principais cidades ao redor e a principal Rodovia de acesso a Belo Horizonte, MG-040.

INSERÇÃO URBANA

Fatores



Predominância de uso residencial



Mobilidade Urbana



Proximo a comercios e setor de serviço



Segurança

Localizado na Via Arterial



Lote

LEGENDA

- Via Local
- Via Coletora
- Via Arterial

USO	1	2 a 3	4	PAVIMENTOS
Residencial				
Comercial				
Institucional				
Misto				
Vazio				



INSERÇÃO URBANA

inserção Urbana



LEGENDA

Rua dos Ferroviários

Rua Eduardo Cozac

Rua Profa. Efígenia
Mendonça

MG-040

Cursos d'água

Ponto de ônibus

Linha férrea

Lote



INSERÇÃO URBANA

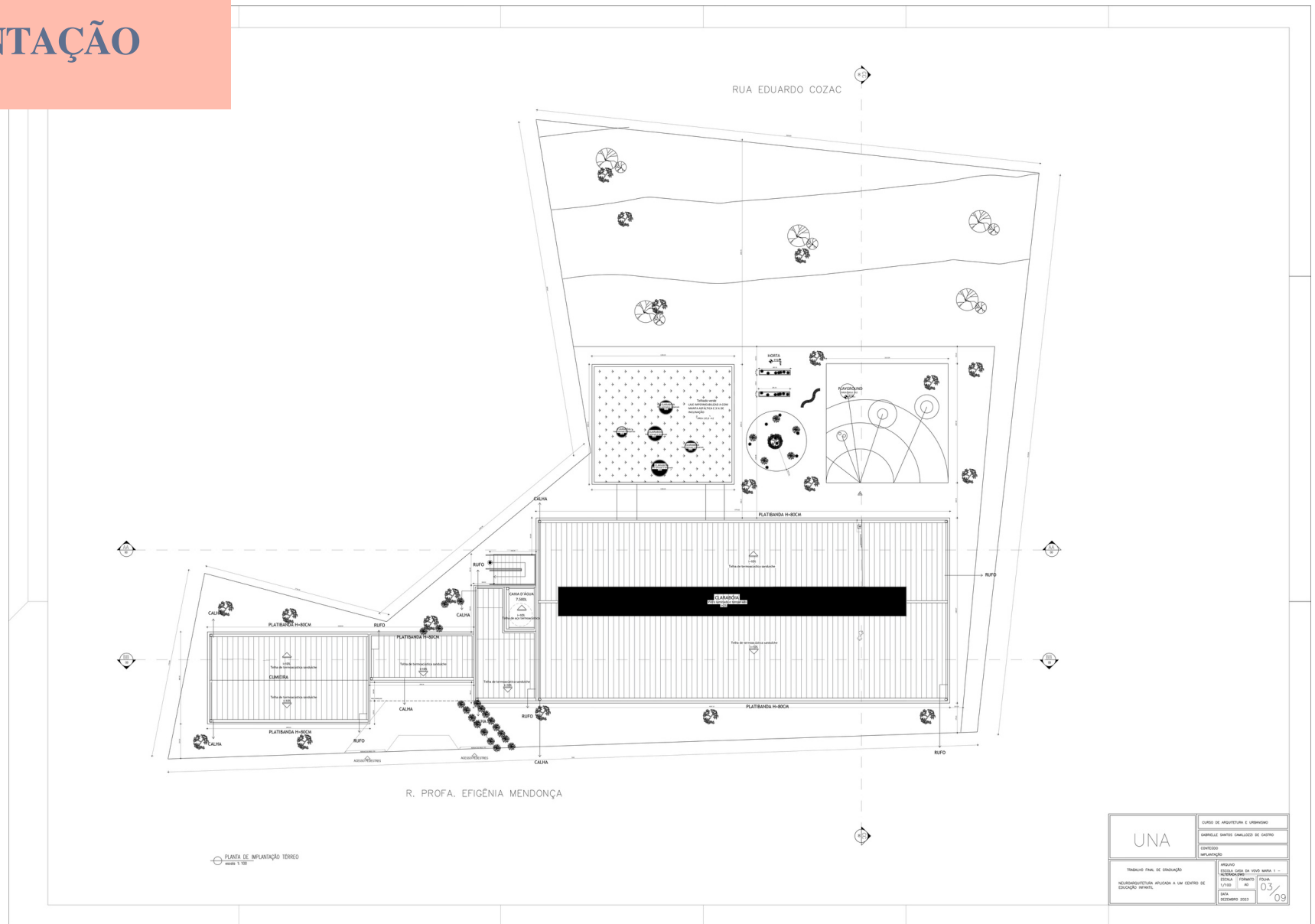
Vistas



LEGENDA

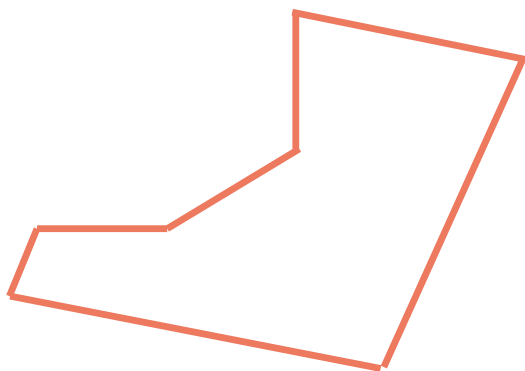
■ Lote

IMPLANTAÇÃO



INSERÇÃO URBANA

Informações Básicas



2756,11 m²

Coeficiente de Aproveitamento Básico: 1

Taxa de permeabilidade: 20%

Afastamento lateral: Min 1,5

Afastamento frontal: Min 3

Classificação Viária Arterial



Zoneamento: Zona de atividades complementares 3

LEGENDA

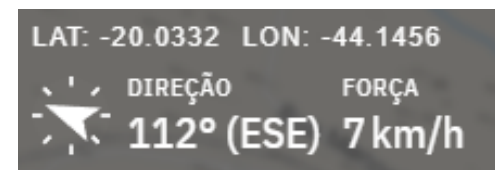
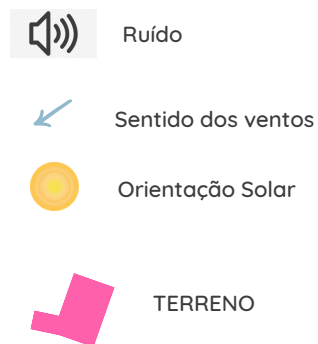


Lote

LEGENDA

- LOTE
- ZONA DE PROTEÇÃO
- ZONA DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES 2
- ZONA DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES 2A
- ZONA DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES 3
- ZONA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO INDUSTRIAL
- ZONA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO-VIAS

CONDICIONANTES AMBIENTAIS



PROGRAMA DE NECESSIDADES

PROGRAMA DE NECESSIDADES

1º PAVIMENTO			
SETOR	AMBIENTE	QUANT. PESSOAS	CAPACIDADE
ADMINISTRATIVO	RECEPÇÃO	4	46,6 m ²
ADMINISTRATIVO	SECRETARIA	6	10,7 m ²
ADMINISTRATIVO	SALA DOS PROFESSORES	8	15,14 m ²
ADMINISTRATIVO	SALA DIRETOR	3	8,6 m ²
ADMINISTRATIVO	ENFERMARIA	2	8,9 m ²
ADMINISTRATIVO	SALA AMAMENTAÇÃO	2	5,3 m ²
ADMINISTRATIVO	PLATAFORMA PCD	1	3 M ²
ADMINISTRATIVO	BANHEIROS	4	14,3 m ²
PEDAGÓGICO	BERÇÁRIO	10	38 m ²
PEDAGÓGICO	LACTÁRIO	2	8m ²
PEDAGÓGICO	FRALDÁRIO	6	8,7 m ²
PEDAGÓGICO	SALAS MONTESSORIANAS	50	176 m ²
PEDAGÓGICO	BIBLIOTECA	15	79,05 m ²
PEDAGÓGICO	BANHEIROS	16	68 m ²
LAZER	HORTA	14	38 m ²
LAZER	REFEITÓRIO	80	112,25m ²
LAZER	PLAYGROUND	10	146,06 m ²
LAZER	PATIO CENTRAL	5	6,8 m ²
2º PAVIMENTO			
SETOR	AMBIENTE	QUANT. PESSOAS	CAPACIDADE
ADMINISTRATIVO	SALA DE REUNIÃO	8	15,14 m ²
ADMINISTRATIVO	ADMINISTRAÇÃO	2	10,7 m ²
ADMINISTRATIVO	BANHEIROS	4	12,3 m ²
ADMINISTRATIVO	PLATAFORMA PCD	1	3 m ²
SERVIÇOS	COPA	9	18 m ²
SERVIÇOS	VESTIÁRIO	1	8 m ²
PEDAGÓGICO	SALAS MONTESSORIANAS	40	146 m ²
PEDAGÓGICO	SAUNA ARTES	8	27,3m ²
PEDAGÓGICO	LABORATÓRIO	12	25 m ²
PEDAGÓGICO	BANHEIROS	13	51,7 m ²
ÁREA TOTAL		ADMINISTRATIVO	153,68 m ²
		SERVIÇOS	26 m ²
		PEDAGÓGICO	627,75 m ²
		LAZER	303,11 m ²
1110,54 m ²			

PROJETO



Acesso



Setor Administrativo



Setor Pedagógico



Setor Serviços



Lazer

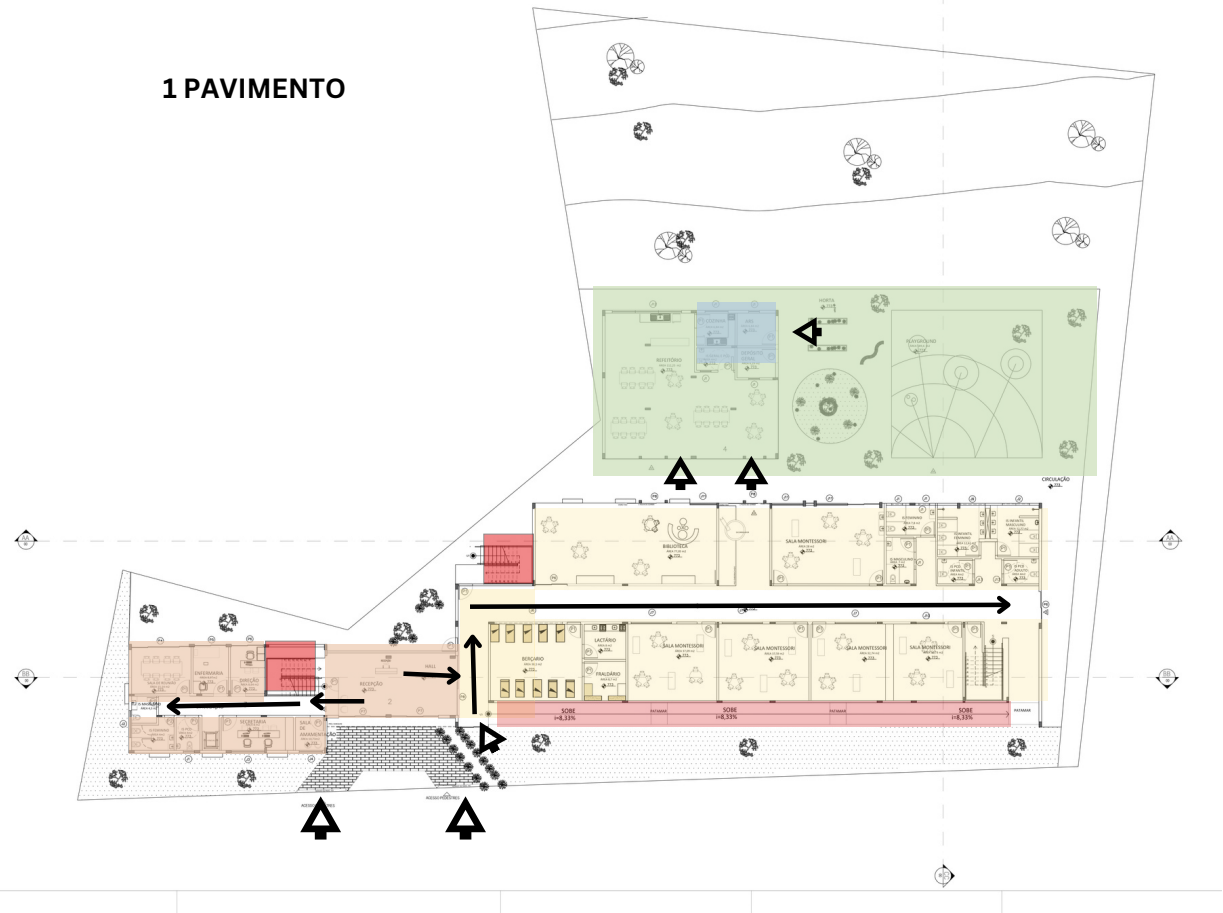


CIRCULAÇÃO VERTICAL

→ CIRCULAÇÃO HORIZONTAL

Setorização Térreo

1 PAVIMENTO



SETORIZAÇÃO



Acesso



Setor Administrativo



Setor Pedagógico



Setor Serviços



Lazer

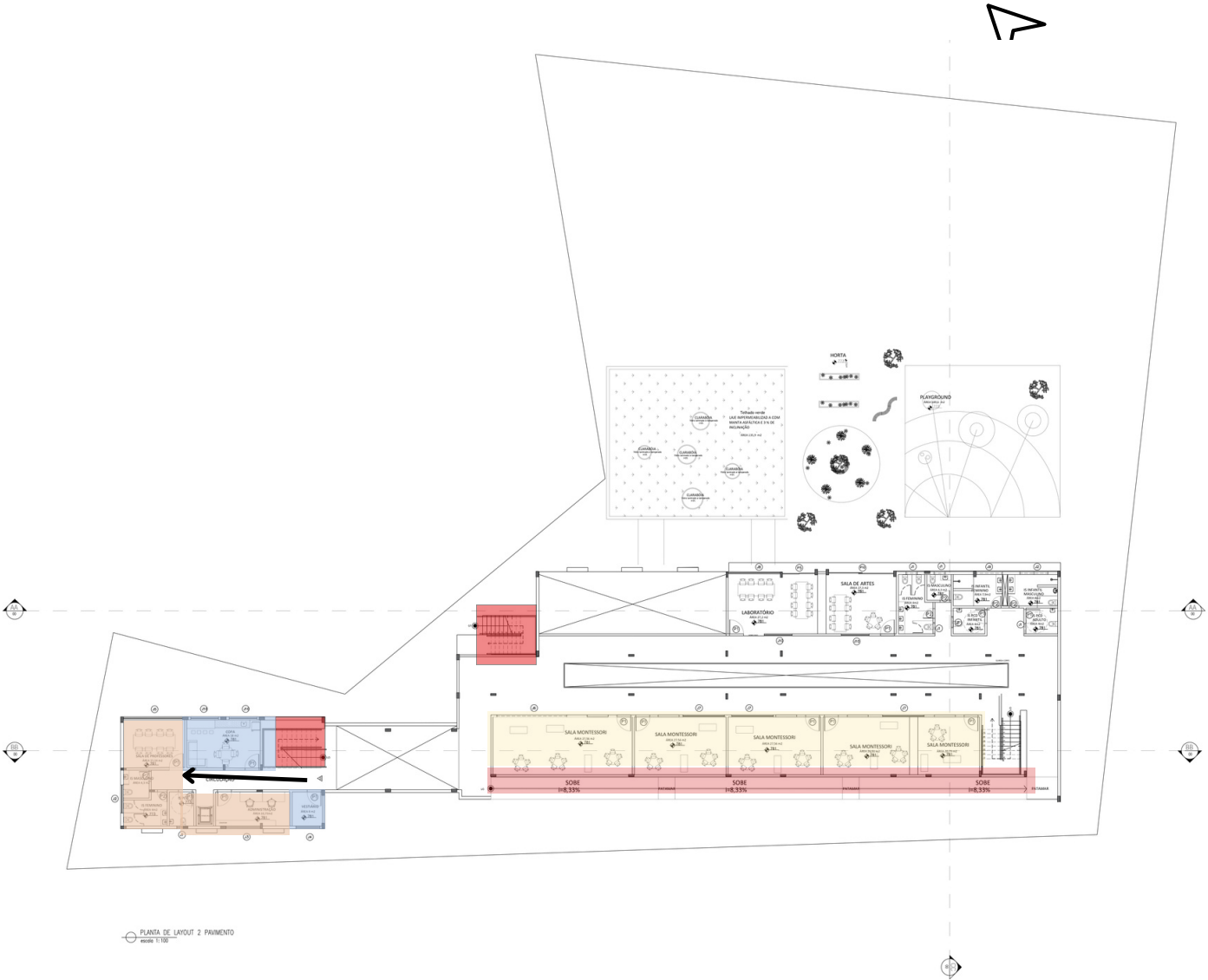


CIRCULAÇÃO VERTICAL



CIRCULAÇÃO HORIZONTAL

Setorização 2 pav



METODOLOGIA MONTESSORI



ESCALA INFANTIL

Proporcional ao tamanho da criança permitindo autonomia

FLEXIBILIDADE

Permitindo mobilidade para mudar a sala conforme necessidade



SIMPLES

Eliminando tudo que possa confundir a criança

METODOLOGIA MONTESSORI



METODOLOGIA MONTESSORI



NEUROARQUITETURA



SOLUÇÕES DE PERCEPÇÃO DO AMBIENTE - NEUROARQUITETURA

Foram utilizados variados recursos na escola para que a neuroarquitetura e o desenvolvimento dos sentidos aconteça de modo natural.

O playground sensorial, localizado no centro do terreno, foi criado com esta finalidade de explorar os sentidos humanos através de simples soluções, utilizando recursos visuais, táteis, auditivos, olfativos e paladar.

Para a **audição** a escola como um todo prioriza o contato com a natureza, o que atrai muitos pássaros e animais, além de brinquedos no playground sensorial.

Para estimular a **visão**, foram utilizados elementos de permeabilidade visual pelo edifício, além de jogos de luz e sombra e cores variadas. Ao longo da circulação pode-se obter iluminação direta proveniente do pátio e exterior e da clarabóia central, e visualizar o interior das salas de aula e identificar diversas informações através das cores.

O sentido **tátil** será explorado em diversas formas e materiais. As diferentes texturas em sala de aula, com uso de formas circulares espalhadas pela escola, horta, a madeira da fachada, água no playground entre outros.

Os sentidos referentes ao **olfato e paladar** estão presentes na sugestão de paisagismo, com plantas que exalem cheiros e tenham frutos comestíveis.

MATERIALIDADE



ACM METÁLICO COR AZUL



CONCRETO



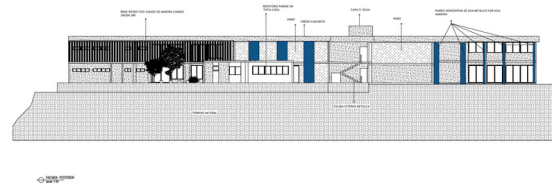
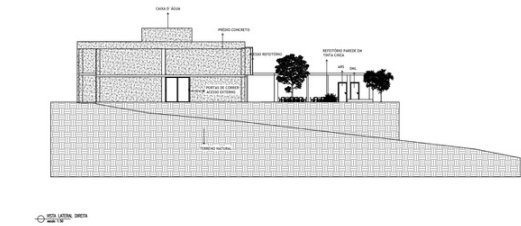
BRISES MADEIRA CUMARU



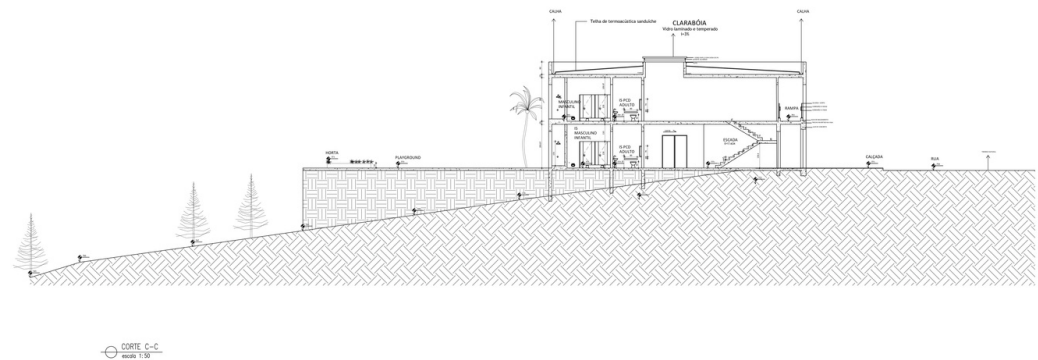
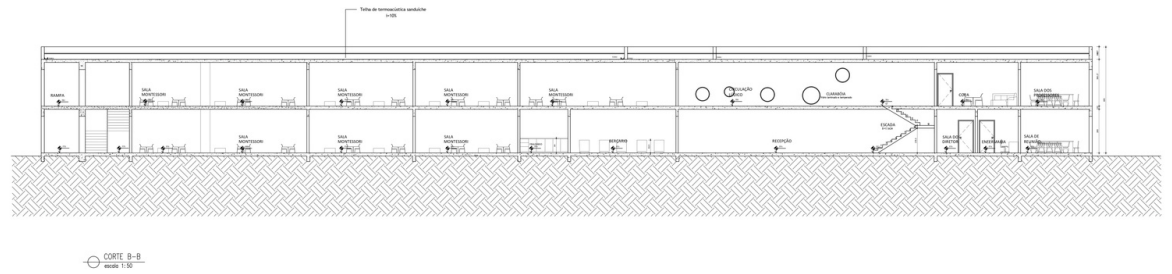
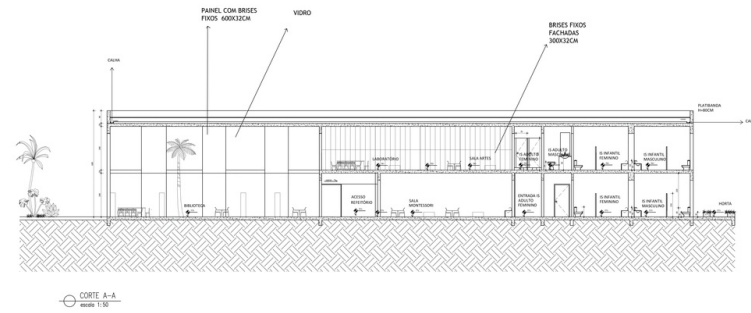
PORTAS DE VIDRO



FACHADA



CORTES



OBRIGADA

<https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/14116/1/Silva%2c%20Omara%20Ther%c3%a9zio%20d%20a%20PROPOSTA%20DE%20PROJETO%20PARA%20ESCOLA%20DE%20ENSINO%20INFANTIL%20SOB%20O%20ENFOQUE%20DA%20NEUROARQUITETURA.pdf>

<https://www.google.com.br/books/edition/Neuroarquitetura/rWRCEAAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=1&printsec=frontcover>

https://www.academia.edu/43437576/MARIA_MONTESSORI_MENTE_ABSORVENTE

BARROS, Miguel Daladier. Educação infantil: o que diz a legislação . Disponível em <http://www.lfg.com.br>. 12 de novembro de 2008.

<https://www.cidade-brasil.com.br/municipio-sarzedo.html#:~:text=Munic%C3%ADpio%20de%20Sarzedo,-%2B%E2%88%92&text=Os%20habitantes%20se%20chamam%20sarzedenses,km%C2%B2%20no%20territ%C3%B3rio%20do%20munic%C3%ADpio>.

https://sinduscon-mg.org.br/wp-content/uploads/2023/05/tabela_cub_maio_2023.pdf

<https://sinduscon-mg.org.br/wp-content/uploads/2016/11/aac487118adb8016d7e9a0692360d6cb-1.pdf>

https://sinduscon-mg.org.br/wp-content/uploads/2023/05/composicao_cub_maio_2023.pdf

<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/sarzedo.html>

<https://www.archdaily.com.br/br/930897/escola-nia-sulkin-askenazi>