

INTRODUÇÃO

A educação tem um papel fundamental na formação do indivíduo: a inserção na sociedade. Segundo o filósofo alemão Immanuel Kant (1724-1804), “o ser humano é aquilo que a educação faz dele” (SALOMÃO, 2013). Sendo assim, é indispensável frisar a importância da mesma desde cedo. A educação ensina não somente áreas de conhecimento específicas, mas também áreas voltadas para questões sociais, como: a liderança, o preconceito e até mesmo a empatia.

No Brasil, nem todos têm acesso e oportunidade de ter uma educação escolar digna. Conforme dados levantados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2022), existem 14 milhões de pessoas no Brasil que não sabem ler e nem escrever. Este índice assusta, principalmente quando comparado com o ano de 2018, ocasião em que este número era de 11 milhões de pessoas.

Diante das estatísticas citadas, fica comprovada a necessidade de que a educação formal comece o quanto antes, evitando atrasos futuros que possam se tornar irreversíveis. Quando adultos, muitos não têm a disposição de retomar ou iniciar seus estudos. Seja pela ausência de tempo, ou, interesse. Este pode ser adquirido procurando escolas que apresentem metodologias pedagógicas que atraiam tanto o adulto, quanto a criança. Com elas, é possível atrair as pessoas conforme suas preferências e gostos pessoais, além de reconhecer os diferentes estilos de metodologias, que terão grande influência no desenvolvimento do caráter de cada um.

Existem diferentes metodologias pedagógicas no Brasil, sendo uma delas, o método Montessori. De acordo com a Organização Montessori do Brasil - OMB (2023), existem 63 escolas montessorianas no país, o equivalente a 0,41% do total de escolas existentes (IBGE, 2023).

Muitos consideram que o método seja inclusivo, já que entre seus pilares, encontra-se o ambiente preparado, o qual é pensado de maneira em que a criança desenvolva liberdade e autonomia em suas decisões, além de novos conhecimentos que podem ser adquiridos por meio da construção de um ambiente sensorial.



Figura 1 | Fonte: Freepik, 2023.

Tanto o ambiente, quanto a educação sensorial mostram-se extremamente importantes para o desenvolvimento cognitivo e motor das crianças. Segundo pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2020), no Brasil, apenas 1,3 milhões de crianças com algum tipo de deficiência encontram-se matriculadas em locais de educação básica, sendo que destas: 13,5 encontram-se em salas de aulas exclusivas, e 86,5% nas mesmas turmas que os outros alunos.

JUSTIFICATIVA

A educação sensorial é capaz de incluir crianças com alguma deficiência de aprendizagem, entre os demais. Em Florianópolis, pouco se vê escolas que enfatizam a importância do ambiente escolar sensorial. Segundo a Organização Montessori do Brasil - OMB (2023), quando levantado a quantidade de escolas com a metodologia Montessori, a qual tem em um de seus pilares, o sensorialismo, encontram-se apenas quatro instituições de ensino na cidade.

OBJETIVO

Criar uma escola de ensino infantil sensorial, para auxiliar no desenvolvimento motor e cognitivo de crianças de 0 a 6 anos, no bairro Capoeiras, na Grande Florianópolis.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Metodologia Montessori

Criada por Maria Montessori em 1907, possui seis pilares básicos em seu conceito. De acordo com artigos elaborados pela Escola Infantil Montessori (2020), de maneira resumida, as principais características dos conceitos existentes na metodologia criada por Maria Montessori apresentam os seguintes significados:



AUTOEDUCAÇÃO

Consiste na individualidade de cada criança, observando o que há em seu entorno e tirando suas próprias conclusões do mesmo.



EDUCAÇÃO CÔSMICA

Educação voltada para o mundo, auxiliando na imaginação e propondo que a criança possa conhecer e observar mais o mundo em si.



CRIANÇA EQUILIBRADA

No conjunto de todos os pilares, espera-se que a criança possua uma sanidade mental equilibrada, sendo uma criança feliz e que tenha compreensão dos pilares essenciais da vida.



EDUCAÇÃO COMO CIÊNCIA

Compreensão do tempo de aprendizagem de cada um. Respeitando o que há em seu entorno e tirando cada criança para absorver os conceitos vistos em sala.



ADULTO PREPARADO

Preparar o adulto de maneira em que ele esteja apoiando a criança e sabendo a hora, caso necessário intervir, ou não.



AMBIENTE PREPARADO

Local em que seja possível estimular a criança por meio do ambiente e o que o compõem, sem interferências externas. Na maioria das vezes, acontece por meio dos cinco sentidos.

“O material criado por Montessori tem papel preponderante no seu trabalho educativo, pois pressupõem (SIC) a compreensão das coisas a partir delas mesmas, com a função de estimular e desenvolver na criança um impulso interior que se manifesta no trabalho espontâneo do intelecto.” (KOWALTOWSKI, 2011, p. 25).

Esta linha pedagógica busca o abandono da considerada como tradicional, a qual tem sido utilizada predominantemente no Brasil. Existem diversos quesitos que diferenciam estas duas linhas, as quais serão elencadas na tabela comparativa a seguir.

TRADICIONAL	MONTESSORI
PRIORIZA O CONHECIMENTO E O DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL.	PRIORIZA AS ESTRUTURAS COGNITIVAS E O DESENVOLVIMENTO SOCIAL.
O ALUNO PARTICIPA DE MANEIRA PASSIVA NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM. PROFESSOR É DOMINANTE.	O ALUNO PARTICIPA ATIVAMENTE NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM. PROFESSOR E ALUNO INTERAGEM IGUALMENTE.
A PRINCIPAL FORÇA ATUANTE NA DISCIPLINA É O PROFESSOR.	ENCORAJA A AUTODISCIPLINA.
O ENSINO EM GRUPO É DE ACORDO COM O ESTILO DE ENSINO PARA ADULTOS.	O ENSINO SE ADAPTA AO ESTILO DE APRENDIZAGEM DE CADA ALUNO.
NÃO SE MOTIVA A COLABORAÇÃO.	OS ALUNOS SÃO MOTIVADOS A COLABORAR E SE AJUDAR MUTUAMENTE.
O PLANO CURRICULAR É FEITO COM POUCO ENFOQUE NOS INTERESSES DAS CRIANÇAS	A CRIANÇA PODE ESCOLHER SEU TRABALHO OU ATIVIDADE DE ACORDO COM SEU INTERESSE.
O CONCEITO É ENTREGUE DIRETAMENTE À CRIANÇA PELO PROFESSOR.	A PARTIR DO MATERIAL SELECIONADO, A CRIANÇA É CAPAZ DE FORMULAR SEU PRÓPRIO CONCEITO (AUTODIDATA).
É ESTIMADO UM LIMITE DE TEMPO À CRIANÇA PARA A REALIZAÇÃO DE SEU TRABALHO.	A CRIANÇA TRABALHA DE ACORDO COM SEU TEMPO.
A VELOCIDADE EM QUE O CONTEÚDO É ABSORVIDO É DITADA PELA MAIORIA DA TURMA OU PELO PROFESSOR.	É RESPEITADA A VELOCIDADE DE CADA CRIANÇA PARA APRENDER E FAZER SUA A INFORMAÇÃO ADQUIRIDA.
OS ERROS SÃO CORRIGIDOS E ASSINALADOS PELA PROFESSORA.	PERMITE À CRIANÇA DESCOBRIR SEUS PRÓPRIOS ERROS ATRAVÉS DA RETROALIMENTAÇÃO DO MATERIAL.
A APRENDIZAGEM É REFORÇADA EXTERNAMENTE ATRAVÉS DA MEMORIZAÇÃO, REPETIÇÃO, RECOMPENSA OU DESALENTO.	POR MEIO DA REPETIÇÃO DAS ATIVIDADES, É REFORÇADA A APRENDIZAGEM, E O ALUNO PODE APROVEITAR O SEU RESULTADO.
POSSUI POUCOS MATERIAIS SENSORIAIS E ENSINO CONCEITUAL, NA MAIORIA DAS VEZES, ABSTRATO.	O MATERIAL MULTISSENSORIAL PERMITE EXPLORAÇÃO FÍSICA E ENSINO CONCEITUAL ATRAVÉS DA MANIPULAÇÃO CONCRETA.
A CRIANÇA NA MAIORIA DAS VEZES FICA SENTADA, EM SUA CADEIRA, E DEVE FICAR EM SILÊNCIO.	A CRIANÇA TEM LIBERDADE PARA TRABALHAR, ANDAR PELA SALA OU ONDE SE SENTIR MAIS CONFORTÁVEL E CONVERSAR COM OS COLEGAS.
OS PAIS SE REÚNEM VOLUNTARIAMENTE, E GERALMENTE NÃO PARTICIPAM NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE SEUS FILHOS.	OS PAIS PARTICIPAM DE UM CURSO PARA EXPLICAR O MÉTODO MONTESSORI E PARTICIPAR ATIVAMENTE NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM.

Tabela Comparativa | Fonte: (ABEC, s.d., apud BELO et al., 2019).

O ambiente preparado e o sensorialismo

Como visto anteriormente, a educação montessoriana possui seis pilares principais em seu conceito, sendo um deles, o ambiente preparado.

De acordo com estudos feitos pela Escola Infantil Montessori em 2019, o ambiente preparado torna-se uma peça fundamental tanto para a metodologia, quanto para o desenvolvimento cognitivo e motor de cada um. Durante seus estudos, Maria Montessori reconheceu a importância da criação de ambientes sensoriais, já que por meio dos cinco sentidos (visual, olfato, tato, audição e paladar), seria possível intensificar o entendimento das crianças.

“O propósito do método montessoriano não é desenvolver somente materiais para aguçar os sentidos da criança, mas para permitir que ela use seus sentidos para entender o que vê.” (ESCOLA INFANTIL MONTESSORI, 2019).

Atribuir uso de cores de acordo com o significado de cada uma, pensando conforme a psicologia das cores.

Utilizar volumes e texturas diferentes nos ambientes, como em pisos emborrachados, por exemplo;

Implementar plantas aromáticas e o uso de difusores para incentivar o olfato.

Criar áreas externas com plantas frutíferas (estimulando o paladar) e fontes (incentivando a audição)

Arquitetura Montessoriana

A arquitetura Montessoriana possui alguns itens que devem ser aplicados ao projetar um ambiente seguindo a metodologia. Segundo a arquiteta Audrey Migliani (2019), são eles:

MINIMALISMO

O ambiente deve possuir apenas o básico, visando principalmente a concentração de cada. Um local com muita informação pode gerar confusão.

ACESSIBILIDADE

A criança deve possuir fácil acesso ao que compõem os espaços, podendo assim interagir com o local e gerando autonomia e liberdade para a mesma.

SILÊNCIO

Ambientes com bom isolamento acústico auxiliam na concentração da criança.

Legislação

Abaixo, serão listados medidas legislativas federais que possuem alto grau de relevância na educação, e para elaboração deste projeto.

LEI Nº 9394/1996: LDB - LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL

“Estabelece a educação infantil como primordial, determina ainda seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento.” (BNCC, 2017)

REFERENCIAS PROJETAIS

Escola Infantil Municipal de Berriozar

Localização: Navarra, Espanha
Área: 1.278,0m² | Ano: 2012
Arquitetos: Javier Larraz + Iñigo Beguiristain + Iñaki Bergera

O projeto consiste em uma escola municipal de ensino infantil localizado na cidade de Berriozar, na Espanha.



Figura 2 | Fonte: Larraz Arquitectos, 2023.

Escola Maple Bear - Lavras

Localização: Lavras, Brasil.
Área: 1.320,63m² | Ano de Conclusão: Julho/2023
Arquitetos: Escritório Ateliê Urbano

Dividida em blocos que possuem em seu entorno uma abundância de áreas verdes, a rede de escolas Maple Bear abriu sua primeira unidade na cidade de Lavras, em Minas Gerais.

O projeto foi pensado de maneira em que oferecesse as crianças locais de aprendizagem dentro, e fora da sala de aula.



Figura 4 | Fonte: Ateliê Urbano, 2023.



SIMPLICIDADE

Uso de cores claras e utilização de vidros para uso de insolação natural.



ORGANIZAÇÃO

Assim como no minimalismo, por meio da organização, o raciocínio da criança tende a fluir melhor.



SEGURANÇA

Da mesma maneira em que a criança deve possuir acesso ao que encontra ao seu redor, deve-se atentar para garantir a segurança da mesma.

Além dos itens acima, o uso de soluções naturais também fazem parte dessa tipologia. Insolação e ventilação natural, além da importância do contato com a natureza, implantando áreas verdes e externas.

DECRETO Nº7611/2011

“Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.” (BRASIL, Decreto Nº7611, de 17 de novembro de 2011).

BNCC - BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências.” (BRASIL, LDB 9394/1996, BRASIL).

Seguindo um padrão comum em projetos feitos pelo italiano Reggio Emilia, a edificação foi inteiramente pensada por meio de um pátio central interno. Além disso, a edificação possui em todas as suas fachadas, estruturas coloridas que auxiliam e bloqueiam, a entrada de luz natural.

O uso de cores e a interação da edificação com a natureza, utilizando ao máximo recursos naturais, foi de grande interesse neste projeto, sendo aplicado como uma das principais diretrizes projetuais.



Figura 3 | Fonte: Larraz Arquitectos, 2023.

No pátio externo, foram utilizadas cores e brinquedos que fornecessem estímulos para os estudantes. A setorização foi realizada de maneira em que um bloco administrativo ficasse mais próximo a entrada principal da escola, para melhor atender os responsáveis dos alunos. Enquanto que no bloco educacional algumas especificações foram determinantes para a construção de um ambiente que atendesse todas as demandas necessárias, como por exemplo, a criação de sanitários interligados com cada turma e suas respectivas faixas etárias.



Figura 5 | Fonte: Ateliê Urbano, 2023.

DIAGNÓSTICO DA ÁREA

Gabaritos

Apesar de não haver predominância de verticalização, existe um grande adensamento no entorno da área de intervenção. A região apresenta um predomínio de edificações entre 1 e 2 pavimentos, no entanto, a tendência é que com o passar dos anos e o aumento da densidade populacional, a verticalização esteja cada vez mais presente na área para atender as demandas futuras.



Figura 5: Mapa de Gabaritos | Fonte: Autora, 2023.
● 1 pav. ● 2 pav. ● 3 - 4 pavimentos ● 5 - 6 pavimentos ● 7 pav.

Zoneamento

De acordo com o Plano Diretor de Florianópolis (Lei Complementar 482/2014), o terreno está localizado em uma AMS-14.5 (Área Mista de Serviço), sendo esta predominante no raio de 250m estudado, o qual ainda podem ser encontradas algumas áreas classificadas como ACI (Área Comunitária/Institucional). É importante ressaltar que o limite do município de Florianópolis e São José se dá pelo Rio Araújo. Sendo assim, de acordo com o Plano Diretor de São José (Lei Complementar 612/2018) a área de estudo presente no município divide-se em ARP (Área Residencial Predominante) e AMC (Áreas Mistas Centrais).



Figura 6: Mapa de Zoneamento | Fonte: Autora, 2023.
● AMS ● ACI ● ARP ● AMC

ZONEAMENTO	AMS-14.5
ALTURA MÁXIMA	53 m
PAVIMENTOS PADRÃO	11
COEF. APROVEITAMENTO MÍN.	0,5
COEF. APROVEITAMENTO MÁX.	7,16
TAXA DE IMPERMEABILIZAÇÃO	80%

Tabela de Índices Urbanísticos | Fonte: Autora, 2023.

Por tratar-se de um edifício institucional, o Plano Diretor prevê que a área do terreno para a implantação do equipamento passará a ser uma ACI. Portanto, não será necessário atender a taxa de ocupação mínima e o coeficiente mínimo de aproveitamento.

Uso do Solo

Com o estudo realizado, foi possível identificar que a área possui um equilíbrio entre comércio e residências, além de poucos equipamentos urbanos em seu entorno. Ao lado do terreno, está localizado o antigo Terminal Integrado de Capoeiras (TICAP), o qual encontra-se desativado. Sugere-se que seja implementado um Centro Comunitário na área, para que possa atender demandas dos moradores da região, além de servir de apoio aos pais para desenvolverem atividades sociais enquanto seus filhos estejam nas dependências escolares.



Figura 7: Mapa de Uso do Solo | Fonte: Autora, 2023.
● residencial ● misto ● comercial ● institucional

A instituições públicas de ensino com público alvo com a mesma faixa etária utilizada no projeto localizadas mais próximas da área são:

Capoeiras	Monte Cristo e Chico Mendes
Creche Machado de Assis (3,3km)	Creche Chico Mendes (1,1km)
NEIM Nagib Jabor (4,9km)	NEIM Mateus de Barros (1,2km)
NEIM Ilha Continente (3,9km)	Creche Joel Rogério de Freitas (2,1km)

Sistema Viário

Embora esteja próximo a uma das vias mais movimentadas da Grande Florianópolis (Via Expressa/BR-282), o entorno possui uma predominância de vias locais. Com isso, é possível concluir que a área torna-se mais tranquila quanto aos ruídos e fluxos, o que traz mais segurança para as crianças que venham a frequentar o local. Para reforçar ainda mais a segurança na região, serão criadas faixas elevadas na Rua Egídio Ferreira, que dá acesso ao terreno.

Em relação ao transporte público, é possível encontrar alguns pontos de ônibus no entorno, porém, não existe nenhuma parada próxima ao terreno na Rua Egídio Ferreira, via a qual possui os únicos acessos dois do terreno. Portanto, além de instalar novos pontos, foi proposto a criação de um bolsão em frente ao terreno para embarque e desembarque de automóveis e transportes escolares.



Figura 8: Mapa de Sistema Viário | Fonte: Autora, 2023.
● local ● coletora ● principal

Ainda que recentemente tenha sido implantada uma ciclovia na Avenida Governador Ivo Silveira, ainda é insuficiente para atender a região, sendo assim, propõem-se a instalação de novas ciclovias no entorno do terreno, incentivando o uso de novos modais no local.

ANÁLISE DA ÁREA

Localizado entre as ruas Professor Egídio Ferreira (parte frontal do terreno) e rua Cândido Ramos (rua que cruza a parte frontal), o terreno encontra-se na região continental da cidade. A área escolhida deu-se por alguns motivos, são eles:

Localização: O terreno encontra-se próximo as comunidades do Monte Cristo e Chico Mendes. Com isso, foi possível realizar a integração das comunidades ao implementar uma escola na área escolhida.

Condicionantes Ambientais: Por conta dos bloqueios vegetais que o local apresenta, há uma diminuição de grandes ruídos descendentes da Via Expressa e Avenida Governador Ivo Silveira

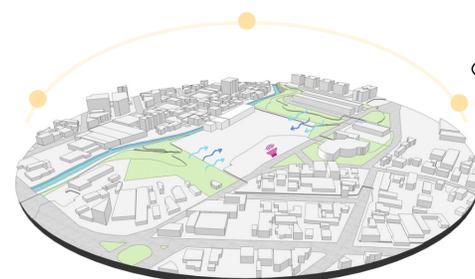


Figura 9: Mapa de Condicionantes Ambientais | Fonte: Autora, 2023.

Apesar de possuir barreiras vegetais, não possui conflitos com a ventilação e a luz natural presentes na área de intervenção.

Por possuir pouco desnível na área de estudo, não foi necessário haver grandes movimentações de terra para elaboração do partido arquitetônico.

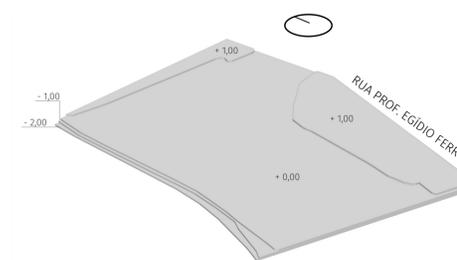


Figura 6 | Google Earth, 2023.



Figura 7 | Google Earth, 2023.

PARTIDO ARQUITETÔNICO

Programa de Necessidades

setor	ambiente	quantidade	descrição	pré dimensionamento
administrativo e atendimento	almoxarifado	1	espaço para estoque de materiais.	9,11 m ²
	copa	1	espaço para preparo de refeição dos funcionários.	11,01 m ²
	diretoria	1	espaço para atendimento de responsáveis e alunos.	9,0 m ²
	enfermaria	1	espaço para cuidados e prática de primeiros socorros.	10,26 m ²
	espaço criança	2	espaço para espera das crianças enquanto pais estão na recepção.	9,18 m ²
	espera multimeio	1	espaço de espera para atendimento educacional especializado (AEE).	7,35 m ²
	recepção	1	espaço para atendimento e espera.	44,0 m ²
	sala multimeio	1	espaço de atendimento educacional especializado (AEE).	11,45 m ² 12,32 m ²
	sanitário feminino	1	instalação sanitária.	11,01 m ²
	sanitário masculino	1	instalação sanitária.	11,01 m ²
	sanitário pcd	2	instalação sanitária acessível.	11,01 m ²
	sala de professores	1	espaço para descanso e integração entre os professores.	37,73 m ²
	sala de repouso	1	espaço para repouso de professores e funcionários.	26,32 m ²
	sala de segurança	1	espaço para monitoramento de segurança.	12,67 m ²
secretaria	1	espaço para atendimento ao público.	7,05 m ²	
educacional	almoxarifado	2	espaço para estoque de materiais.	14,38 m ²
	área multifuncional	2	espaço para atividades em área interna/externa.	71,76 m ²
	biblioteca	1	espaço para leitura e atividades.	43,05 m ²
	fraldário	1	espaço para trocar fralda dos alunos.	7,48 m ²
	infantil 1 - G1	2	sala de aula sensorial voltada para crianças de 4 a 11 meses.	36,65 m ²
	infantil 2 - G2	2	sala de aula sensorial voltada para crianças de 1 ano a 1 ano 11 meses.	31,50 m ²
	infantil 3 - G3	2	sala de aula sensorial voltada para crianças de 2 anos a 2 anos 11 meses.	31,50 m ²
	infantil 4 - G4	2	sala de aula sensorial voltada para crianças de 3 anos a 3 anos 11 meses.	31,50 m ²
	infantil 5 - G5	2	sala de aula sensorial voltada para crianças de 4 anos a 4 anos 11 meses.	31,50 m ²
	infantil 6 - G6	2	sala de aula sensorial voltada para crianças de 5 anos a 5 anos 11 meses.	31,50 m ²
	lactário	2	espaço para preparo de fórmulas lácteas, papinhas e leite servido na mamadeira.	7,19 m ²
	pátio interno	1	espaço interno para recreação.	620,0 m ²
	sala de escape G2	1	espaço para refúgio de crises de crianças com TEA (transtorno do espectro autista).	20,61m ²
	sala de escape G3	1	espaço para refúgio de crises de crianças com TEA (transtorno do espectro autista).	21,19 m ²
	sala de escape G4	1	espaço para refúgio de crises de crianças com TEA (transtorno do espectro autista).	25,0 m ²
	sala de escape G5	1	espaço para refúgio de crises de crianças com TEA (transtorno do espectro autista).	21,19 m ²
	sala de escape G6	1	espaço para refúgio de crises de crianças com TEA (transtorno do espectro autista).	21,19 m ²
sala multiuso	1	espaço para atividades diversas.	35,82 m ² 20,65 m ²	
sala sensorial	1	espaço com elementos que remetam aos 5 sentidos para desenvolvimento cognitivo e motor.	21,18 m ² 42,30 m ² 30,92 m ²	
sanitários específicos	1	instalação sanitária específica de cada grupo.	9,34 m ²	
sanitário feminino	1	instalação sanitária.	14,38 m ²	
sanitário masculino	1	instalação sanitária.	14,38 m ²	
serviço	cocção e higienização	1	espaço para pré preparo e higienização de alimentos.	4,05 m ²
	cozinha	1	espaço para preparo das refeições oferecidas.	38,0m ²
	depósito	1	espaço para armazenamento de utensílios de cozinha.	4,0 m ²
	despensa	1	despensa de alimentos gerais.	8,01m ²
	despensa fria	1	despensa de alimentos frios.	4,0 m ²
	DML	1	espaço para armazenamento de material de limpeza.	4,0 m ²
	refeitório	1	espaço para consumo de alimentos.	232,56 m ²
	sanitário feminino	1	instalação sanitária.	9,37 m ²
	sanitário masculino	1	instalação sanitária.	9,37 m ²
	sanitário acessível	1	instalação sanitária acessível.	4,48 m ²
vestiário funcionários	1	espaço para funcionários trocarem de roupa.	8,0 m ²	

SISTEMA ESTRUTURAL

O sistema estrutural utilizado nos três blocos foi o concreto armado moldado in loco, com utilização de modulação, para um melhor reaproveitamento das formas, pois com a utilização de concreto de alta resistência inicial, a desforma pode ser feita em três dias. Além de ser um processo mais sustentável do que os sistemas convencionais, pode ser utilizado como estratégia para uma maior economia financeira durante sua construção.

MATERIALIDADE

Por toda extensão da área destinada aos veículos, fez-se uma paginação de pisos intertravados, já que são antiderrapantes e atendem a demanda de fluxos presentes na edificação. Nas demais áreas externas destinada aos pedestres, foi utilizado cimento queimado.

No playground e no pátio interno do edifício pedagógico, está especificado piso monolítico emborrachado de diferentes cores de maneira lúdica e para melhor segurança das crianças.

Em todas as fachadas do bloco educacional estão presentes estruturas metálicas com pintura eletrostática. Estas estruturas, além de servir como uma estratégia de segurança, também servem como brises no controle da entrada de luminosidade. Além disto, nas janelas foi utilizado vidro temperado incolor por possuir boa resistência a impactos. O sistema destas esquadrias é com grandes aberturas com quatro folhas, sendo duas fixas e duas de correr, proporcionando boa ventilação, otimizando um bom aproveitamento de recursos naturais, sendo este um dos principais elementos norteadores deste projeto.

Estrutura Metálica



Figuras 13, 14, 15 e 16: Estruturas Metálicas | Fonte: Autora, 2023.

Estruturas metálicas de 3x10cm com pintura eletrostática nas cores: amarelo, azul, laranja, lilás, rosa e verde.

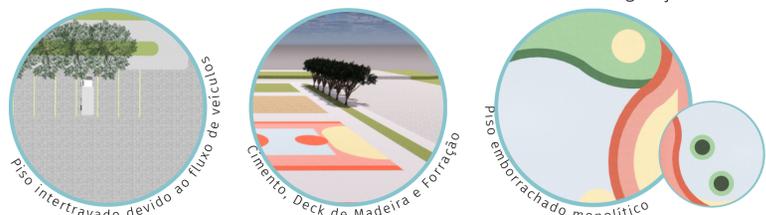
Janelas de Vidro Temperado Incolor



Figuras 17, 18, 19 e 20: Recursos Naturais | Fonte: Autora, 2023.

Por possuir janelas voltadas para o pátio central, ocorre uma ventilação cruzada entre as duas aberturas presentes nos ambientes (voltada para o pátio interno, e para a área externa). A janela voltada para a área externa foi dividida em quatro folhas, sendo duas fixas, e duas de correr. Estas, possuem entrada de ar e iluminação pelos vãos entre as estruturas metálicas de 10cm.

Paginações de Piso



Figuras 21, 22, 23 e 24: Paginações de Piso | Fonte: Autora, 2023.

Para melhor segurança das crianças, o uso do piso emborrachado monolítico foi utilizado como uma estratégia de segurança, contribuindo para amenizar os efeitos físicos possíveis quedas que poderiam tornarem-se mais sérias, devido a rigidez de outro tipo de piso mais rígido. Além disto, o piso também permite fazer o uso de formas orgânicas, saindo das formas convencionais, geralmente vistas.

Jardim Sensorial



Figuras 25, 26, 27 e 28: Jardim Sensorial | Fonte: Autora, 2023.

No jardim sensorial o piso tem um traçado orgânico que se divide em diferentes tipos de pisos, para melhor entendimento de texturas também ao tato, quando a criança anda descalça. Foi utilizado seixo, areia, forração e o cimento queimado. Além disto, foi colocada uma fonte de água para estimular a audição e o tato. Também foram utilizadas árvores frutíferas para incentivar outros sentidos.

PERSPECTIVA ISOMÉTRICA

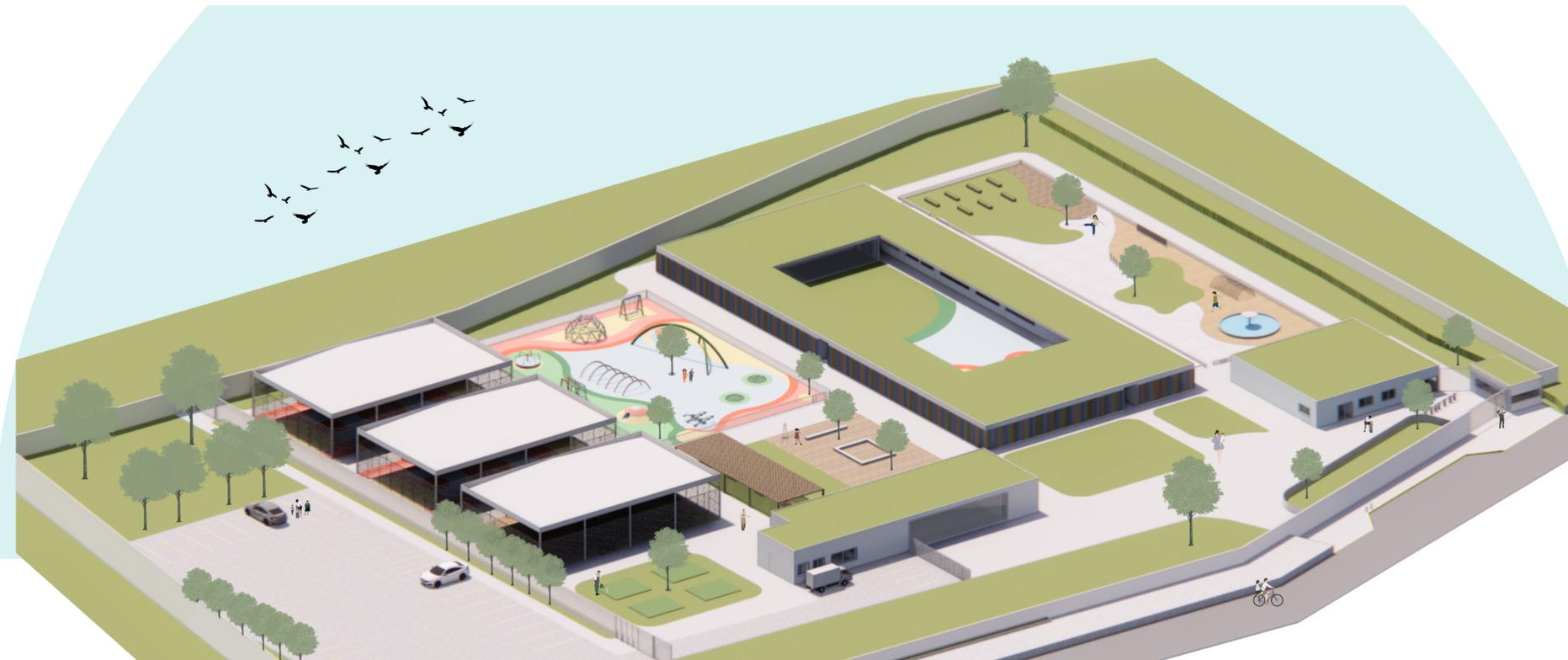


Figura 29: Perspectiva Isométrica da Proposta | Fonte: Autora, 2023.

IMAGENS DO PROJETO

Com o objetivo de destacar os itens citados durante toda a etapa de Partido Arquitetônico, foram retiradas algumas imagens do projeto para melhor entendimento da proposta, valorizando espaços indispensáveis que cumpram o que o sensorialismo impõem.

SALA DE ESCAPE



Figura 30: Sala de Escape | Fonte: Autora, 2023.



Figura 31: Sala de Escape | Fonte: Autora, 2023.

SALA SENSORIAL



Figura 32: Sala Sensorial | Fonte: Autora, 2023.



Figura 33: Sala Sensorial | Fonte: Autora, 2023.

ÁREAS EXTERNAS

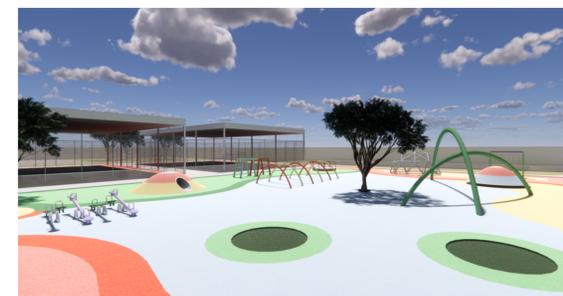


Figura 34: Playground | Fonte: Autora, 2023.



Figura 35: Praça Sensi | Fonte: Autora, 2023.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a elaboração deste projeto, foi possível entender a necessidade e a importância da criação de ambientes que atendam melhor a todos os perfis físicos e psicológicos de crianças. A implementação da neuroarquitetura na concepção de projetos faz com que os espaços sejam pensados de acordo com o sentimento e a percepção de cada um, tornando os projetos cada vez mais inclusivos, procurando atender a uma maior diversidade de crianças, além da funcionalidade e da estética.

Espaços sensoriais auxiliam não somente pessoas que possuam alguma deficiência, mas a todos. Sendo assim, como citado neste trabalho, o sensorialismo demonstra-se extremamente necessário para a criação de projetos de arquitetura.

REFERÊNCIAS

KOWALTOWSKI, Doris C.C.K. *Arquitetura Escolar: o projeto do ambiente de ensino*. São Paulo: Oficina de Textos, 2020.
 INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. *Panorama educação*. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>. Acesso em 6 mar. 2023.
 ESCOLA INFANTIL MONTESSORI. *A construção da percepção sensorial*. Disponível em: <https://escolainfantilmontessori.com.br/blog/a-construcao-da-percepcao-sensorial/>. Acesso em 6 mar. 2023.
 LIZ E SEUS AMIGOS. *Pessoas com deficiência no Brasil: O que os dados oficiais nos dizem?* Disponível em: <https://lizeseusamigos.org.br/noticias/detalhe/5/pessoas-com-deficiencia-no-brasil-o-que-os-dados-oficiais-nos-dizem#:~:text=Em%202020%2C%20segundo%20o%20Censo,mesmas%20turmas%20dos%20demais%20alunos>. Acesso em 6 mar. 2023.
 CORREIO BRAZILIENSE. *No Dia Mundial da Alfabetização, índice de analfabetismo ainda preocupa*. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/euestudante/educacao-basica/2022/09/5034919-no-dia-mundial-da-alfabetizacao-indice-de-analfabetismo-ainda-preocupa.html>. Acesso em 8 mar. 2023.
 BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. *09/12 - Dia Nacional da Criança Com Deficiência*. Disponível em: <https://bvsm.sau.gov.br/09-12-dia-nacional-da-crianca-com-deficiencia/#:~:text=De%20acordo%20com%20dados%20do,faixa%20et%C3%A1ria%20s%C3%A3o%20391.266%20crian%C3%A7as>. Acesso em 8 mar. 2023.
 MUSEU WEG - CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *Conheça os principais métodos de ensino do Brasil*. Disponível em: <https://museuweg.net/blog/conheca-os-principais-metodos-de-ensino-do-brasil/>. Acesso em 10 mar. 2023.