



ACOLHER PARA APRENDER

MICHELLE THOMÁZ DE BEM

Proposta de um Centro Terapêutico para crianças com
TEA (Transtorno do Espectro Autista), localizado na
cidade de Laguna – SC.

Michelle Thomáz de Bem

ACOLHER PARA APRENDER

Proposta de um Centro Terapêutico para crianças com TEA (Transtorno do Espectro Autista), localizado na cidade de Laguna – SC.

Trabalho de Conclusão do Curso – Fundamentação e Projeto, apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Sul de Santa Catarina, campus Tubarão, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Profa. Arq. Maria Matilde Villegas Jaramillo

Tubarão, 2019.



DADOS CADASTRAIS

Nome: Michelle Thomáz de Bem
Matrícula: 575627
Telefone (48) 9 9976-0628
E-mail: michellethomaz@gmail.com

Orientadora: Maria Matilde Villegas Jaramillo
E-mail: matildevillegas@terra.com.br

Título: Proposta de um Centro Terapêutico para crianças portadoras de TEA (Transtorno do Espectro Autista), localizado na cidade de Laguna – SC.

Tubarão, novembro de 2019.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso Fundamentação e Projeto de Arquitetura e Urbanismo, elaborado pela acadêmica Michelle Thomáz de Bem e apresentado à banca avaliadora que segue:

Profa. Arq. Maria Matilde Villegas Jaramillo

Professor Avaliador 01

Professor Avaliador 02



AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, agradeço a Deus por me permitir viver essa etapa e ser a minha calma em momentos de desespero.

À minha família, em especial meus pais, sempre presentes ao meu lado e me incentivando a todo o momento, mãe, você é meu porto seguro. À minha grande amiga, minha irmã, que a todo momento se dispôs a me ajudar e apoiar. Obrigada.

Ao meu namorado, um dos meus maiores incentivadores, que nunca deixou de acreditar em mim e de que eu seria capaz, não me deixando desistir. Obrigada.

Agradeço às minhas amigadas, por todo o apoio e por não medirem esforços para estarem ao meu lado e me ajudarem, vocês foram essenciais nessa etapa acadêmica. Obrigada.

Em especial, agradeço à minha orientadora Matilde Villegas, por toda a paciência e disposição nesse tempo comigo, uma profissional admirável, não poderia escolher outra pessoa, você tem todo o meu respeito e a minha admiração. Muito obrigada.

Por fim, a todos que de alguma forma ajudaram em minha jornada, meus eternos agradecimentos.

DEDICATÓRIA

Ao meu querido tio Rogério Antônio Thomáz, você vive em meu coração. Eternas saudades.



RESUMO

O Autismo encontra-se cada vez mais presente em nossa sociedade, de modo que ainda se vislumbra um grande despreparo e uma certa dificuldade para que as pessoas saibam lidar com o assunto. Tal fato faz com que seja de extrema importância abranger um maior conhecimento a seu respeito, a fim de que a sociedade saiba tratar e acolher tais portadores. Desta forma, diante da constatação da valorização desse tema perante a sociedade, o presente Trabalho de Conclusão de Curso, demonstrará o embasamento a respeito da elaboração do anteprojeto de um Centro Terapêutico para crianças com TEA, localizado na cidade de Laguna, SC.

Palavras chave: Autismo. Portadores. Sociedade.

ABSTRACT

Autism is increasingly present in our society, so that there is still a great lack of preparation and a certain difficulty for people to know how to deal with the subject. This fact makes it extremely important to include more knowledge about them, so that society knows how to treat and welcome such people. Thus, in view of the appreciation of this theme before society, this Course Conclusion Paper will demonstrate the foundation regarding the elaboration of the preliminary design of a Therapeutic Center for children with ASD, located in the city of Laguna, SC.

Keywords: Autism. Bearers. Society.



CAPÍTULO 1 – APRESENTAÇÃO.....07	CAPÍTULO 3 – REFERENCIAL PROJETUAL.....22
1.1 INTRODUÇÃO.....08	3.1 AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL FREI PEDRO PONCE LEON.....23
1.2 PROBLEMÁTICA E JUSTIFICATIVA.....08	3.1.1 Localização.....23
1.3 OBJETIVOS.....10	3.1.2 Implantação e Acessos.....24
1.3.1 Objetivo Geral.....10	3.1.3 Circulações.....25
1.3.2 Objetivos Específicos.....10	3.1.4 Zoneamento Funcional.....26
1.4 METODOLOGIA.....10	3.1.5 Hierarquia Espacial.....27
CAPÍTULO 2 – REFERENCIAL TEÓRICO.....12	3.1.6 Volumetria.....28
2.1 O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA.....13	3.1.7 Relações com o Entorno e Materialidade.....28
2.1.1 Histórico do Autismo.....13	3.1.8 Sustentabilidade e Técnicas Construtivas.....29
2.1.2 Características.....14	3.1.9 Justificativa da escolha.....30
2.1.3 Graus de Autismo.....15	3.2 JARDIM DE INFÂNCIA ELEFANTE AMARELO.....31
2.1.4 Diagnóstico.....16	3.2.1 Localização.....31
2.1.5 Percepção Sensorial.....16	3.2.2 Acessos e Circulações.....32
2.1.6 Legislação.....18	3.2.3 Zoneamento Funcional.....33
2.2 AUSTISMO NA ARQUITETURA.....18	3.2.4 Hierarquia Espacial.....34
2.2.1 Elementos de Estimulação Sensorial.....18	3.2.5 Conforto Ambiental.....34
2.2.2 Elementos Construtivos.....19	3.2.6 Volumetria e Técnicas Construtivas.....35
2.2.3 Sustentabilidade e Conforto Ambiental.....20	3.2.7 Justificativa da escolha.....36



3.3 REFERENCIAIS PONTUAIS.....	37	4.3.5 Pavimentação e Passeios Públicos.....	49
3.3.1 Center of Autism and the Developing Brain.....	37	4.3.6 Infraestrutura.....	49
3.3.2 Center for Discovery Autism Campus.....	37	4.3.7 Equipamentos Urbanos.....	50
3.3.3 O Paraíso da Cor.....	37	4.4 LEGISLAÇÃO.....	50
3.4 AMA – Associação de Pais e Amigos de Autista.....	38	4.5 O TERRENO.....	51
3.4.1 Apresentação do Projeto e Localização.....	38	4.5.1 Qualificação Ambiental.....	52
3.4.2 Acessos e Circulações.....	39	4.6 ANÁLISE BIOCLIMÁTICA.....	52
3.4.3 Zoneamento Funcional.....	40	CAPITULO 5 – PARTIDO.....	53
3.4.4 Ambientes de Trabalho.....	41	5.1 CONCEITO.....	54
3.4.5 Potencialidades e Deficiências.....	42	5.2 DIRETRIZES PROJETUAIS.....	54
CAPÍTULO 4 – DIAGNÓSTICO DA ÁREA.....	43	5.3 FLUXOGRAMA GERAL.....	55
4.1 LOCALIZAÇÃO.....	44	5.4 PROGRAMA DE NECESSIDADES COM PRÉ DIMENSIONAMENTO.....	56
4.1.1 Acessos Principais.....	44	5.5 ZONEAMENTO.....	57
4.2 ANÁLISE HISTÓRICA DA CIDADE.....	45	5.6 IMPLANTAÇÃO.....	57
4.2.1 Economia.....	46	5.7 PLANTAS BAIXAS.....	58
4.3 ANÁLISE DA ÁREA.....	46	5.8 VOLUMETRIA E MATERIALIDADE.....	59
4.3.1 Uso do Solo.....	47	5.9 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	60
4.3.2 Cheios e Vazios.....	47	6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	61
4.3.3 Gabaritos.....	48		
4.3.4 Sistema Viário Local.....	48		

A large, abstract watercolor splash in shades of blue, pink, and orange, centered on the page. The colors are blended and textured, with some darker areas and some lighter, more transparent areas.

1. APRESENTAÇÃO

No presente capítulo serão apresentadas a introdução, a problemática e justificativa, que serviram de incentivo para a escolha do tema, assim como o objetivo geral e os específicos e, por fim, a metodologia utilizada.



1.1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa atender às necessidades de crianças portadoras de TEA (Transtorno de Espectro Autista) através de um anteprojeto de um Centro Terapêutico, auxiliando-as por meio de aspectos sensoriais, a se relacionarem melhor com o ambiente em que vivem.

O autismo é considerado um transtorno neurológico que ocasiona o comprometimento de uma série de condições, como por exemplo, a interação social, a comunicação e linguagem, e um comportamento restrito de interesses e atividades que são realizadas de forma repetitiva. Ressalta-se que cada pessoa portadora de TEA é diferente, pois o autismo é bastante variável. (OPAS, 2017).

De acordo com Laureano (2017, p. 27) “as sensações e percepções do ser humano estão diretamente relacionadas ao ambiente que o envolve, afetando o seu comportamento”.

Sabe-se que a fase mais instável do autismo se dá na infância, sendo a época mais importante e crucial para realizar o seu tratamento, uma vez que a falta poderia prejudicar o seu desenvolvimento com o meio em que se relaciona, acarretando

diversas consequências irreparáveis no decorrer da vida, o que é o caso do Brasil visto que muitas crianças deixam de receber o devido tratamento, motivo pelo qual muitas vezes sofrem os mais diversos preconceitos por parte das pessoas que os rodeiam, onde estas acabam excluindo-as das mais diferentes maneiras no âmbito social em que vivem. (RITA, 2019).

Portanto, a criação de um Centro Terapêutico busca proporcionar às crianças um tratamento adequado com atividades funcionais, para que, assim, tenham um crescimento mais sadio e convivam em um ambiente fraterno e acolhedor, sem passarem por nenhum tipo de exclusão social por conta das suas diferenças.

1.2 PROBLEMÁTICA E JUSTIFICATIVA

Através da OPAS (Organização Pan-Americana da Saúde), por meio de estudos realizados, é possível mensurar a quantidade de crianças portadoras do Transtorno do Espectro Autista em todo o mundo. Já no Brasil, no momento, é impossível quantificar um número exato de pessoas portadoras de autismo, entretanto, existem pesquisas que evidenciam uma estimativa deste transtorno. Ressalta-se, ainda, que a maioria dessas crianças



no Brasil não recebem o tratamento devido em sua infância, ocasionando dificuldades futuras em se relacionar.

Muitas vezes, os próprios pais não conseguem notar que seu filho é portador de autismo e o obrigam a viver em uma sociedade com pessoas que não o entendem, fato que acaba por prejudicar ainda mais a sua maneira de se relacionar. Tal circunstância culmina no isolamento da criança, não por sua vontade, mas pelo fato de, em seu ponto de vista, esta ser a única opção para evitar constrangimentos, se opondo ao que é recomendado para o seu tratamento, no caso, a socialização, que, sabe-se, é um dos grandes problemas dos portadores de TEA (RUSSO, 2017).

Atualmente na cidade de Laguna e em sua região próxima, quase não há estruturas necessárias para acolher todas as crianças portadoras de autismo, possuindo em sua maioria apenas ambientes despreparados para atendê-las e ajudá-las em seu desenvolvimento.

A finalidade do Centro Terapêutico é levar para as crianças um ambiente totalmente apto para atendê-las, sendo convidativo e confortável para que não se sintam inseguras ou até mesmo estressadas. Busca-se a criação de um lugar onde elas

queiram frequentar voluntariamente. O anteprojeto contará com elementos que ajudem na socialização e conforto, tais como texturas, uma boa acústica e iluminação, além de inúmeras atividades, como por exemplo a utilização de cores e músicas, entre outros exercícios que auxiliem e estimulem as crianças a expressarem seus sentimentos. Contará, também, com um espaço acessível, um jardim propício para incentivar o contato com a natureza e a assistência de profissionais devidamente preparados, mostrando que é possível ter uma boa relação e que são capazes do que quiserem, apesar de mostrarem um grau de sensibilidade maior.

O artigo 31 da Convenção das Nações Unidas sobre os direitos da criança destaca que os Estados que dela fizerem parte, respeitarão e deverão encorajar a criação de oportunidades que sejam adequadas sob o âmbito da igualdade, para que, assim, todas as crianças possam participar da vida cultural, artística, recreativa e de lazer. Ainda, nas palavras de Dobbins (2018, s/p) “os arquitetos têm a responsabilidade de projetar espaços que possibilitem a essência natural, criatividade, liberdade de brincar, e alimentar-se”.



1.3 OBJETIVOS

Para obter uma melhor compreensão do trabalho, serão abordados alguns objetivos, sendo eles geral e específicos.

1.3.1 Objetivo Geral

Elaboração de um anteprojeto arquitetônico de um Centro Terapêutico para crianças portadoras de TEA (Transtorno do Espectro Autista) com integração sensorial, que será desenvolvido na cidade de Laguna – SC.

1.3.2 Objetivos Específicos

- a. Estudar referenciais teóricos relacionados ao tema para compreender a melhor maneira de realizar o anteprojeto;
- b. Conhecer a legislação que diz respeito às pessoas portadoras de TEA e obter conhecimentos para entender todos os seus direitos como cidadãos, assim como suas necessidades especiais;
- c. Pesquisar projetos referenciais similares ao tema e

realizar um estudo de caso, com foco em seu funcionamento para proporcionar um espaço apropriado às crianças;

d. Analisar a área da proposta para identificar o melhor modo de implantação do anteprojeto no local;

e. Propor um programa de necessidades que vise atender as exigências do local, conforme as normas estabelecidas para cada uma das atividades propostas;

f. Elaborar o partido arquitetônico que auxiliará no desenvolvimento do anteprojeto no TCCII que vise atender todas as necessidades das crianças usuárias deste Centro Terapêutico na cidade de Laguna – SC.

1.4 METODOLOGIA

Para um melhor desenvolvimento e compreensão da proposta, a metodologia será dividida em diversas etapas, sendo elas:

I. Realizar pesquisas de referenciais teóricos, através de livros, artigos, teses e sites de autores que tenham o devido conhecimento, para que auxiliem em uma melhor compreensão do tema abordado;



II. Desenvolver pesquisas de referenciais projetuais, realizando análises de projetos, mostrando seu funcionamento, acessos, fluxos, além de volume e suas técnicas construtivas, para que sirvam de inspiração ao realizar o anteprojeto;

III. Realizar um estudo de caso para obter um conhecimento mais completo sobre o tema, além de ter contato com as pessoas atuantes na área;

IV. Analisar a área escolhida para a realização do anteprojeto, através de seu histórico, com levantamento fotográfico, elaboração de mapas, condicionantes climáticos e legislação, com o objetivo de ter um estudo completo da relação com seu entorno;

V. Elaboração do Partido Arquitetônico após todo o estudo adquirido, com o objetivo de expor as principais ideias, para realizar o desenvolvimento do mesmo ao iniciar o TCCII.

A large, abstract watercolor splash in shades of blue, pink, and orange, centered on the page. The colors are blended and textured, creating a soft, artistic background for the text.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Nessa etapa serão apresentados os temas estudados através de livros, artigos, legislações, teses e sites, para fins de uma melhor compreensão do assunto, que culminaram no embasamento e no desenvolvimento do tema abordado.



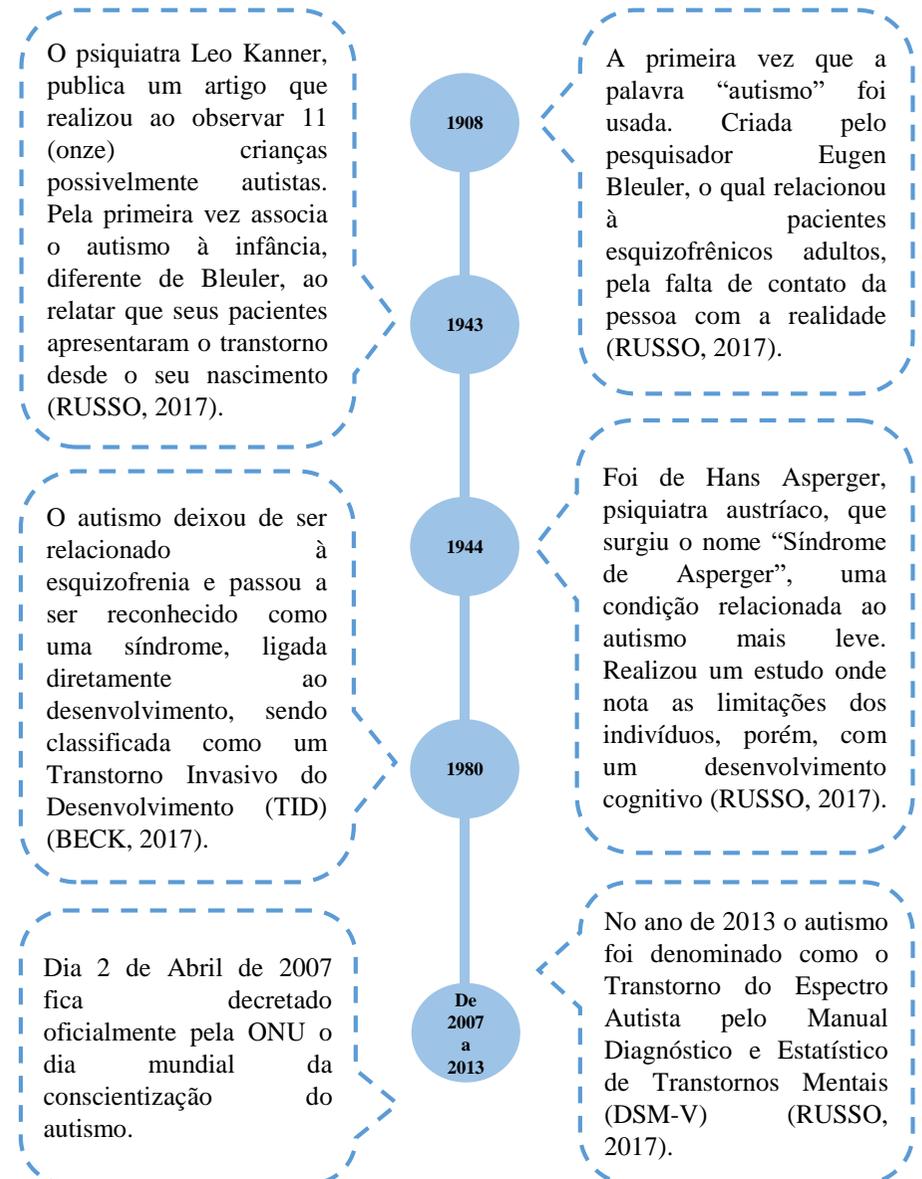
2.1 O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Russo (2017), afirma que os autistas têm sua própria maneira de ver, ouvir e sentir. Esse grande impacto em seu desenvolvimento pode interferir na forma como cada portador tenta compreender o mundo em que vive e tende a se relacionar. Refere-se à uma condição crônica, de uma deficiência neurológica, e não de uma doença, sendo bastante comum e mais recorrentes nas crianças do sexo masculino do que feminino, uma vez que as pesquisas apontam que 1 (uma) menina para cada 4 (quatro) meninos é autista.

Ainda, nas palavras de Mello (2007, p. 16):

Autismo é um distúrbio do desenvolvimento que se caracteriza por alterações presentes desde idade muito precoce, tipicamente antes dos três anos de idade, com impacto múltiplo e variável em áreas nobres do desenvolvimento humano como as áreas de comunicação, interação social, aprendizado e capacidade de adaptação.

2.1.1 Histórico do Autismo





Segundo a OPAS (Organização Pan-Americana da Saúde), com base em um documento atualizado em 2017, avalia-se que uma em cada 160 (cento e sessenta) crianças, aproximadamente, são portadoras do transtorno do espectro autista em todo o mundo.

No Brasil não é possível encontrar dados oficiais acerca das estatísticas referentes ao autismo, contudo, consoante o livro “Retratos do Autismo no Brasil”, publicado em 2013, constata-se que há no país, aproximadamente, 1,2 milhão (um vírgula duas milhões) de pessoas portadoras de autismo. No referido livro, tem-se que a estimativa de pessoas portadoras de TEA na Região Sul é de aproximadamente 170.000 (cento e setenta mil) (MELLO e outros, 2013).

Ainda, de acordo com Beck (2017), foram reconhecidos um total de 730 (setecentos e trinta) casos de autismo em Santa Catarina, mostrando, inclusive, que 479 (quatrocentos e setenta e nove) desses casos abrangem o sexo masculino e 251 (duzentos e cinquenta e um) casos abrangem o sexo feminino, observando-se, assim, que a incidência é maior em homens.

2.1.2 Características

Cada criança portadora de TEA apresenta características variadas, porém, é possível notar alguns sinais comuns que se manifestam de forma diferente em cada uma dependendo do seu grau de dificuldade. Suas principais características estão diretamente relacionadas à dificuldade na interação social, comunicação e linguagem.

Desta forma, Klin (2006) ressalta que, aproximadamente, de 20 (vinte) a 30% (trinta por cento) dos autistas não reproduzem a fala e, quando o fazem, sua linguagem é expressada de várias formas, podendo ser repetitiva (ecolalia), menos flexível – sendo o caso da inversão pronominal – e, ainda, leva muitas vezes as crianças a construírem uma linguagem sem a intenção de comunicação.

Na cartilha de Direitos das Pessoas com Autismo, apresentada pela Defensoria do Estado de São Paulo (2011), em parceria com mães, pais e representantes de entidades ligadas ao Movimento Pró-Autista, estão presentes alguns dos sinais importantes que auxiliam na identificação da presença do TEA, dos quais destacam-se:



- ➔ Falta de interesse em se relacionar;
- ➔ Agir como se não escutasse (não responde ao chamado do próprio nome);
- ➔ Movimentos repetitivos (estereotípias);
- ➔ Dificuldade em demonstrar envolvimento afetivo evitando contato físico;
- ➔ Resistência a mudanças em sua rotina;
- ➔ Preferência em ficar sozinho;
- ➔ Apego a objetos;
- ➔ Crises de agressividade ou auto agressividade.

2.1.3 Graus de Autismo

É de extrema importância ter conhecimento sobre os graus de autismo, uma vez que cada portador de TEA pode apresentar um nível do mesmo, dependendo do seu grau de dependência e a necessidade de suporte. Algumas pessoas podem viver de forma independente, já outras, precisam de cuidados ao longo da vida. Segundo Russo (2017), os graus de autismo encontram classificação em leve, moderado ou severo, existindo uma explicação para cada nível:

Nível 1 – Leve: Necessitam de pouco suporte. Apesar da dificuldade em se relacionar, não são limitantes da interação social. Apresentam problemas com organização e planejamento, motivo pelo qual impedem a sua independência. Em alguns casos, os sinais são bastante sutis, embora outros estejam mais aparentes.

Nível 2 – Moderado: Necessitam de suporte. Estão relacionados entre o nível leve e o nível severo. A maioria das crianças nesse nível, apresentam características não-verbais, mostrando um pouco mais de limitações em sua interação social e linguagem.

Nível 3 – Severo: Necessitam de bastante suporte e apoio. É o nível que tende bastante ao isolamento da criança, se não estimulados, pois não conseguem se comunicar sem ajuda, apresentando um *déficit* grave em suas habilidades de comunicações verbais e não-verbais. Apresentam uma cognição reduzida, um perfil inflexível de comportamento e grande contrariedade de lidar com mudanças.



2.1.4 Diagnóstico

Consoante as palavras de Mello (2007), atualmente não se encontram exames laboratoriais específicos para detectar o Transtorno do Espectro Autista, por essa questão, seu diagnóstico normalmente é feito na pesquisa de um quadro clínico, onde foram criadas escalas, critérios e questionários.

A instituição conhecida como AMA, designa que esse mesmo diagnóstico seja feito por uma equipe de profissionais de medicina que estejam aptos e tenham experiência nessa área. Geralmente são solicitados exames apontando causas parecidas que podem apresentar um quadro de autismo infantil, como a síndrome do X-frágil, fenilcetonúria ou esclerose tuberosa. A idade média mais frequente para indicar o diagnóstico é superior aos trinta meses (MELLO, 2007).

É importante compreender que cada pessoa autista apresenta um tipo de diagnóstico. Todas precisam de um tratamento apropriado de acordo com seu comprometimento, utilizando atividades adequadas em instituições aptas para acolhe-los. Como bem destacado por Mello (2007), é imperioso que os pais busquem interesse em diagnosticar seus filhos ainda na

infância, uma vez que é a época mais indicada para iniciar um eventual tratamento e, conseqüentemente, obter resultados positivos em seu desenvolvimento.

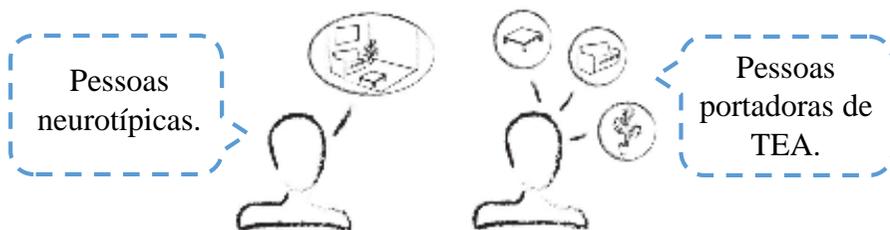
2.1.5 Percepção Sensorial

Um dos principais problemas apresentados pelos portadores do Transtorno do Espectro Autista são os sensoriais, isso porque eles apresentam uma forma diferente de ver, ouvir e sentir. De acordo com Gaines e outros (2016), os neurotípicos conseguem compreender o espaço e todos os seus sentidos de forma coletiva, sendo eles: olfato, visão, paladar, som, tato, movimentos (vestibular), propriocepção (senso do corpo no espaço) – que se torna conhecido como integração sensorial – já os autistas não possuem essa eficiência, tendo essa percepção de forma fragmentada (*apud* EPIFANIO, 2018, p. 03). Finaliza o autor acima citado (2018, p. 04), informando que:

“As crianças hipossensíveis criam ou geram experiências sensoriais próprias por prazer ou como forma de bloquear estímulos desagradáveis. Já as hipersensíveis, podem ser facilmente sobrecarregadas por informações sensoriais recebidas”.



Figura 01: Percepção Sensorial



Fonte: Aline Garavelo Epifanio.

Bem a propósito, apresenta Russo (2017), que todo tipo de experiência sensorial pode afetar ou causar um grande impacto na vida de um autista. No mundo em que vivemos, que é composto por todos os tipos de sensações, na maioria das vezes torna-se difícil compreender o quão complicado e restrito pode ser essa junção de sentidos, no ponto de vista cognitivo, aos portadores de TEA, principalmente em sua infância. Crê-se que a integração sensorial seja um dos principais meios de trabalhar o autista, explorando, assim, suas sensações ao mesmo tempo.

Nota-se a importância desse conhecimento ao projetar para as pessoas autistas, principalmente crianças, que estão em fase descoberta de seus limites e fragilidades, podendo, assim, contribuir com um ambiente apto a esse tipo de dificuldade, ajudando em seu desenvolvimento.

Figura 02: Tabela de Percepção Sensorial quanto a hipo ou hipersensibilidade

SENTIDOS	HIPOSENSÍVEL	HIPERSENSÍVEL
Visão 	Gosta de cores brilhantes; desconsidera pessoas ou objetos no ambiente.	Se incomoda com cores brilhantes; olha fixamente para pessoas e objetos.
Audição 	Não responde quando chamado pelo nome; gosta de barulhos excessivos e altos.	Identifica os sons antes das pessoas neurotípicas, sensível a barulhos muito altos.
Paladar Olfato 	Ingere objetos não comestíveis; busca cheiros fortes; é insento a alguns aromas.	Seletivo quanto a alimentos; só ingere a partir de texturas e cheiros que o agradem.
Tato 	Utiliza o toque de forma excessiva; possui resistência quanto a dor e temperatura extremas.	Sensível a certos tecidos; não gosta de toques e ficar molhado ou descalço.
Movimentos 	Movimenta-se de forma excessiva; fica entusiasmado com tarefas de movimentos.	Aparenta-se desequilibrado; se incomoda com muitos movimentos.
Propriocepção 	Confunde diferentes sensações com fome; inconsciente quanto ao corpo no espaço.	Dificuldade em manipular objetos pequenos; postura corporal diferente.

Fonte: GAINES *apud* Aline Garavelo Epifanio, modificado pela autora, 2019.



2.1.6 Legislação

Ao longo dos anos, é possível perceber a tentativa de inclusão das pessoas portadoras de autismo na legislação. Com isso, foram criadas leis que buscam garantir aos mesmos todos os direitos que são destinados a qualquer outra pessoa, respeitadas as suas necessidades especiais.

1989 – Lei nº 7.853/1989: Dispõe sobre a Política Nacional, apoio às pessoas portadoras de deficiência e sua Integração Social. Consolida as normas de proteção.

2000 – Lei nº 10.098/2000: Estabelece normas e critérios para a ascensão da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

2001 – Decreto nº 3.956/2001: Declara que as pessoas que apresentam deficiência possuem os mesmos direitos humanos que os demais. Condena toda forma de discriminação.

2007 – Portaria nº 13 do Ministério da Educação: Dispõe sobre a criação do “Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais”.

2011 – Decreto 7.611/2011: Dispõe sobre a educação especial e o atendimento educacional especializado.

2012 – Lei nº 12.764/2012: Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

2015 – Lei nº 13.146/2015: Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

Com base nas legislações acima, verifica-se a importância de inclusão das pessoas portadoras de autismo no meio em que vivem, através da criação de normas de proteção, bem como de acessibilidade, atendimento educacional especializado e, inclusive, vedando qualquer forma de discriminação.

2.2 AUTISMO NA ARQUITETURA

2.2.1 Elementos de Estimulação Sensorial

A presença de elementos que estimulam as sensações do portador de TEA é de grande importância no seu tratamento, pois estão presentes nas atividades realizadas que ajudam no desenvolvimento da criança. “Cada experiência na arquitetura é multissensorial” (DIAS E ANJOS 2017, p. 07), o que leva a



acreditar ainda mais em como a arquitetura se torna indispensável ao projetar para autistas.

As salas de aulas multissensoriais auxiliam no despertar das sensações e compõe-se de um espaço com todo material específico para os usuários, tais como som, efeitos de luz e, ainda, propiciam relaxamento. Através de técnicas, facilitam a visualização, a sensação, o toque, a compreensão, o teste, a criação e a imaginação. (AVANZA, s/d).

O uso das cores torna-se essencial na realização de terapias, uma vez que podem trazer diversas sensações se usadas de acordo com os estímulos. Nas palavras de Farina e outros (2007) as cores influenciam diretamente na vida humana, trazendo diversos efeitos, tais como: alegria ou tristeza, calor ou frio, ordem ou desordem, entre outros. Cada uma delas possuem uma vibração determinada nos sentidos, transmitindo sensações e reflexos sensoriais de extrema importância.

Ainda, conforme Miranda (2014) relata, em pesquisas relacionadas a percepção de cores em pessoas autistas, tem-se que 85% (oitenta e cinco por cento) das crianças autistas veem as cores com maior intensidade do que as neurotípicas, 10% (dez por cento) da mesma forma e 5% (cinco por cento) não conseguiram

distinguir determinadas cores.

A música também é um elemento importante no tratamento de um portador de TEA. De acordo com Andrade (2012), ela trabalha a concentração, ora como fator de relaxamento ou como uma sensação prazerosa, sendo imprescindível na integração dos sentidos, explorando uma variedade de ritmos e volumes. Berger (2012) sugere que o prazer que a pessoa autista consegue sentir com a música está diretamente relacionado com a pulsação regular e previsível, pois, assim, há uma criação de estímulo ambiental não ameaçador ou aversivo (*apud* Sampaio e outros, 2015, p. 148).

2.2.2 Elementos Construtivos

Segundo Laureano (2017), é essencial ambientes abertos para explorar brincadeiras, proporcionando livre apropriação dos espaços, oferecendo formas que estimulem a autonomia dos autistas, podendo ser livre, porém com funcionalidade e acessibilidade, buscando sempre a interação nas atividades para as crianças autistas. Destaca, também, a importância do controle e flexibilidade no uso do espaço,



recomendando móveis que possibilitam o uso de diversas formas para que se moldem de acordo com o profissional e as atividades vinculadas.

A arquitetura torna-se palpável através do contato direto do edifício com a pele. Os edifícios podem conter diversas possibilidades de texturas, uma vez que é considerável um ponto positivo na estimulação dos sentidos aos autistas, onde instigam ao toque, proporcionando caminhos com surpresas e, assim, aguçando sua curiosidade. (DIAS E ANJOS, 2017).

De acordo com Rasmussen (2002) citado por Dias e Anjos (2017, p. 08), as cores corretamente usadas, podem expressar a identidade do edifício e a sensação que este pode transmitir às pessoas que nele frequentam. Fato esse que se torna bastante importante para as crianças autistas, no intuito de atraí-las pela sensação de segurança e alegria, propagando a ideia de um ambiente convidativo e acolhedor.

Tem-se, assim, que a observação dos fatores acima descritos constitui elemento primordial à elaboração do anteprojeto, uma vez que estes possibilitam a criação de um ambiente que atenda às necessidades daqueles que dele façam uso.

2.2.3 Sustentabilidade e Conforto Ambiental

A sustentabilidade e o conforto ambiental são dois fatores muito importantes no planejamento de um espaço, uma vez que no caso de um Centro Terapêutico para crianças autistas, a sua observação torna-se muito mais importante, tendo em vista ser uma necessidade inerente ao tratamento e cuidado dos portadores do Transtorno do Espectro Autista, apostando na sensibilidade em reconhecer que os mesmos precisam desses recursos.

Sustentabilidade: É indispensável na realização de um projeto. A arquitetura sustentável tende a proporcionar construções que sejam cada vez mais eficientes energeticamente, ligadas, também, ao seu bem-estar. Dispõe como sua principal preocupação a redução de impactos causados na natureza. A escolha de materiais adequados e seu aproveitamento é de extrema importância, tendo um destino correto dos resíduos gerados na obra. Também são propostas algumas alternativas sustentáveis, entre elas destaca-se: telhado verde, materiais certificados, iluminação e ventilação naturais e o uso racional da água nos empreendimentos. (AGNOL e outros, 2013).



Conforto Acústico: Laureano (2017), ressalta que um bom conforto acústico é de extrema importância para as salas de terapias sensoriais. A qualidade do ambiente provém do som produzido internamente e o que vem do seu exterior. Para evitar a má-funcionalidade decorrente dessa falta de conforto, é importante a busca por materiais que realizam esse tipo de absorção e, assim, obter uma boa qualidade acústica para os portadores de TEA em seu tratamento.

Conforto Térmico: Está diretamente relacionado a ventilação, uma vez que pode ser natural e artificial. Em salas propícias a terapias sensoriais, é importante que o uso da ventilação natural prevaleça, proporcionando, assim, a renovação do ar, ajudando a manter a sua qualidade. Entretanto, também é recomendado o uso da ventilação artificial em casos de temperaturas elevadas, onde a ventilação natural não supra a necessidade do ambiente, oferecendo melhor conforto para os autistas que mostram uma fragilidade maior (LAUREANO, 2017).

Conforto Lumínico: É um dos elementos mais importantes para o bem-estar e a funcionalidade do espaço. De acordo com Laureano (2017), é importante evitar apenas um

ponto de luz no ambiente, distribuindo de maneira regular luminárias no teto. Porém, torna-se considerável a iluminação localizada com o intuito de despertar interesse em determinada atividade, delimitando o foco que o profissional quer oferecer à criança. Ressalta-se, também, a iluminação natural para garantir um contato com a parte externa, contribuindo com as sensações e a interação do portador entre o ambiente interno e externo.

Por fim, vislumbra-se de extrema importância ter um conhecimento aprofundado, que vise conhecer e compreender tanto o Transtorno do Espectro Autista quanto a necessidade das pessoas portadoras do mesmo, uma vez que esses fatores serão fundamentais no momento da realização do anteprojeto do Centro Terapêutico.

A large, abstract watercolor splash in shades of blue, pink, and orange, centered on the page. The colors are blended and textured, with some darker areas and some lighter, more transparent areas.

3. REFERENCIAL PROJETUAL

Na busca de conhecimento para o desenvolvimento do anteprojeto foram escolhidos dois referenciais projetuais e um estudo de caso para a realização de análises, com o objetivo de uma melhor compreensão por possuírem características semelhantes ao tema proposto.



3.1 AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL FREI PEDRO PONCE LEON

O projeto de ampliação da escola de educação especial Frei Pedro Ponce Leon será descrito com base na matéria “Ampliação da Escola de Educação Especial Frei Pedro Ponce De Leon/ A3gm Arquitectos” (2013), disponibilizada na plataforma ArchDaily.

O objetivo da intervenção é a ampliação do espaço para novas atividades a serem desenvolvidas, apresentando acesso e comunicação vertical no novo edifício. Seu programa, além de atender necessidades genéricas de uma escola, dispõe de usos especiais, como salas de simulação, piscina de hidroterapia e outros.

FICHA TÉCNICA

Projeto: Jesús M^a Alba Elías, Laura García Juárez, Jesús García Vivar, Smara Gonçalves Diez, Carlos Miranda Barroso.

Localização: Calle Calzadas Burgos, Espanha.

Ano do Projeto: 2011.

Área: 1.575,0 m².

3.1.1 Localização

A escola está situada em uma área central considerada importante da cidade. Em razão desse motivo, preferiu-se mantê-la no mesmo local, analisando seu impacto social, que favorece, segundo as condições, a interação das crianças com o entorno, para que assim os equipamentos permaneçam em áreas centrais.

Figura 03: Localização escola Frei Pedro e seu entorno



Fonte: Google Earth. Gráficoado pela autora, 2019.

Legenda

- Escola Frei Pedro Ponce Leon
- Museu
- Hospital
- Igreja
- Parque Linear





3.1.2 Implantação e Acessos

A projeção do edifício se dá a partir de dois pavimentos que possuem geometria diferentes entre si. A planta baixa do térreo apresenta um formato em “L”, uma vez que um dos braços encontra-se entre os dois edifícios já existentes, formando um amplo hall de entrada, que serve como um espaço de ligação e acesso entre as partes da edificação.

O acesso principal da escola dispõe da união dos dois edifícios existentes, motivo pelo qual encontra-se centralizado. Junto com o acesso principal tem-se as entradas laterais que servem como entrada e saída de veículos e, também, na lateral, porém um pouco mais reservado, há o acesso de serviço.

Legenda Figura 06.

- Acesso principal
- Acesso estacionamento
- Acesso serviços

Figura 04: Fachada Norte



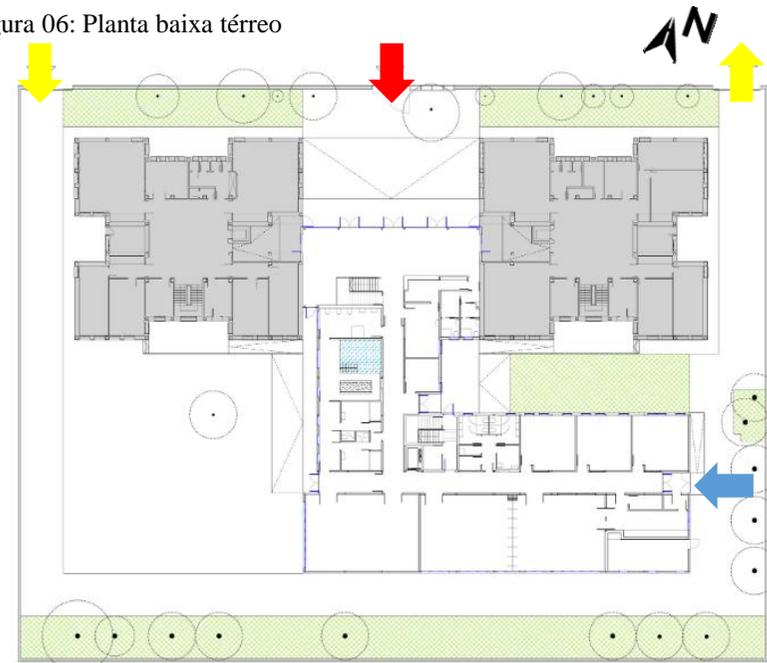
Fonte: Archdaily.

Figura 05: Acesso principal



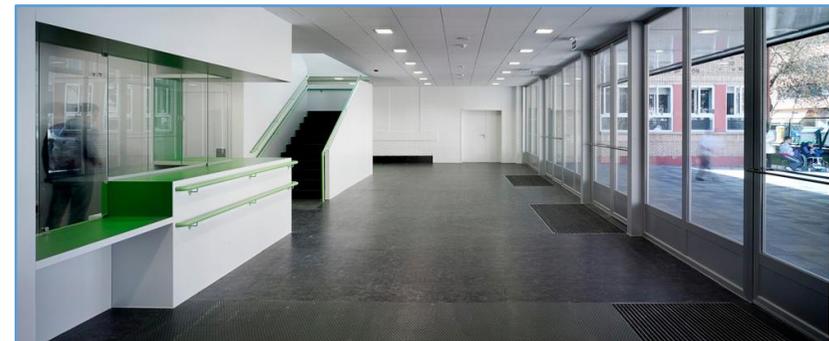
Fonte: Jesús Granada.

Figura 06: Planta baixa térreo



Fonte: Archdaily. Graficado pela autora, 2019.

Figura 07: Hall de entrada



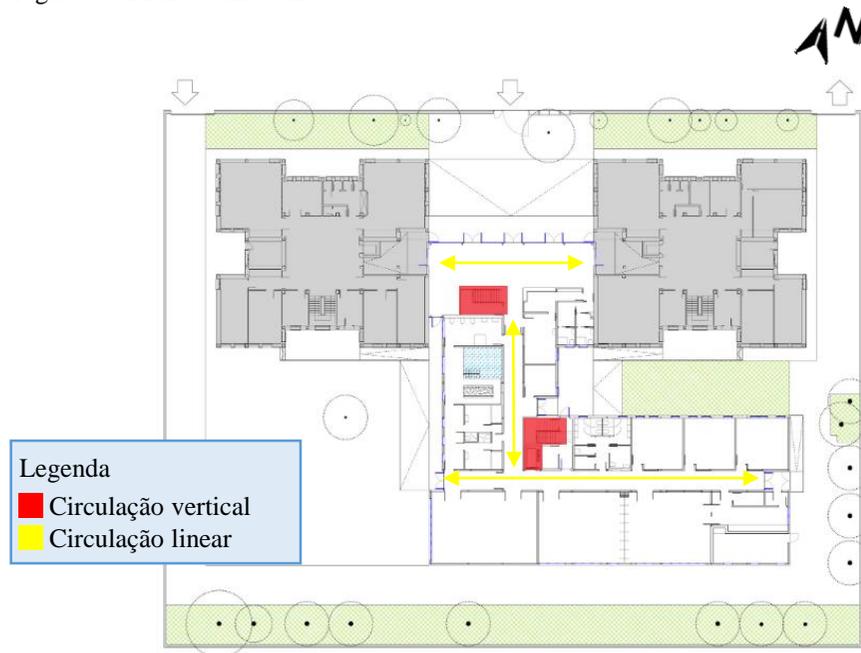
Fonte: Jesús Granada.



3.1.3 Circulações

A circulação do edifício está distribuída entre linear e vertical. No térreo, através do grande hall de entrada, tem-se a circulação linear, que dá acesso às demais salas existentes. Já a circulação vertical – as escadas – uma encontra-se no hall e a outra junto com o elevador, os quais estão localizados no corredor.

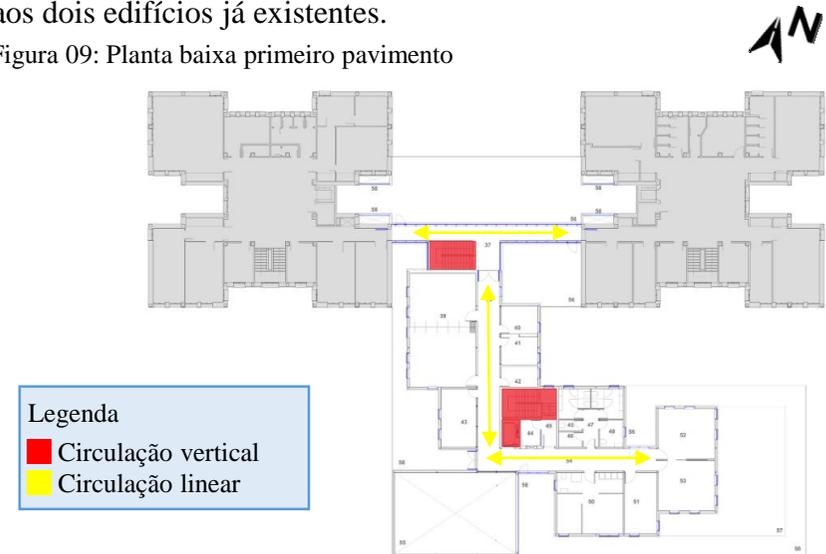
Figura 08: Planta baixa térreo



Fonte: Archdaily. Graficado pela autora, 2019.

A circulação no primeiro pavimento também se dispõe em linear e vertical. Os acessos que levam ao mesmo se dão pela circulação vertical, através das escadas e do elevador. Ao subir pela escada situada no hall de entrada, tem-se o acesso direto a uma passarela em vidro, que conecta uma passagem da ampliação aos dois edifícios já existentes.

Figura 09: Planta baixa primeiro pavimento



Fonte: Archdaily. Graficado pela autora, 2019.

Figura 10: Passarela em vidro.

Passarela em vidro citada no texto acima que realiza uma conexão dando acesso da ampliação aos dois edifícios já existentes.



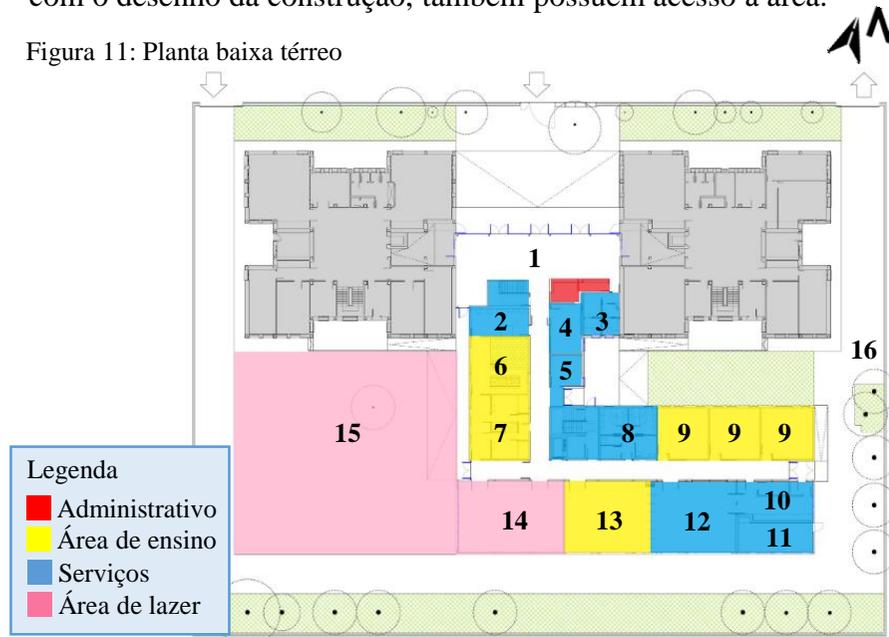
Fonte: Jesús Granada.



3.1.4 Zoneamento Funcional

Na parte do térreo é possível encontrar usos destinados a serviços, ensino e recreação. Há uma conexão do ginásio com a área de lazer. Os demais usos, por conta do corredor que segue com o desenho da construção, também possuem acesso à área.

Figura 11: Planta baixa térreo

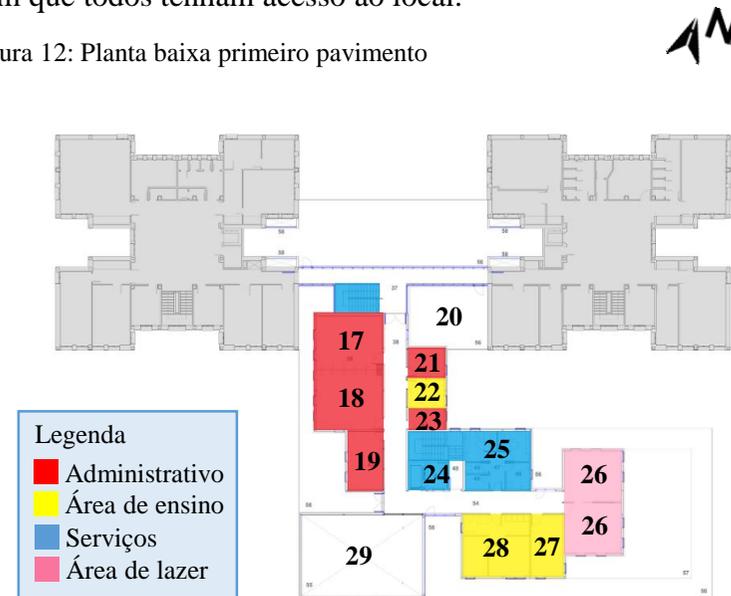


Fonte: Archdaily. Gráficoado pela autora, 2019.

- | | | |
|---------------------|----------------------|-------------------------|
| 1 – Hall Principal | 6 – Hidroterapia | 11 – Casa de máquinas |
| 2 – Banheiros PNE | 7 – Vestiário alunos | 12 – Refeitório |
| 3 – Banheiros | 8 – Banheiros | 13 – Casa polivalente |
| 4 – Enfermaria | 9 – Salas de aula | 14 – Ginásio |
| 5 – Sala de visitas | 10 – Cozinha | 15 – Pátio e Playground |
| | | 16 – Estacionamento |

É possível observar no primeiro pavimento uma maior distribuição de usos administrativos e serviços, concentrando mais a área de funcionamento da escola. Apesar do térreo possuir mais usos para os estudantes, também encontram-se neste pavimento, salas de aula, sala de estudos, biblioteca, entre outros, fazendo com que todos tenham acesso ao local.

Figura 12: Planta baixa primeiro pavimento



Fonte: Archdaily. Gráficoado pela autora, 2019.

- | | | |
|---------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 17 – Sala dos professores | 22 – Sala de estudos | 27 – Sala de aula |
| 18 – Biblioteca | 23 – Sala de telecomunicações | 28 – Sala de vivência |
| 19 – Sala da direção | 24 – Depósito | 29 – Estrutura ginásio |
| 20 – Cobertura acessível | 25 – Banheiros | |
| 21 – Secretaria | 26 – Sala de lazer | |



3.1.5 Hierarquia Espacial

Ao analisar a hierarquia espacial da escola, observa-se que o único acesso público existente encontra-se no grande hall de entrada, onde localiza-se a recepção do local. A partir da mesma, tem-se acesso aos demais espaços classificados como semipúblicos e totalmente privados. Nota-se que o uso privado na edificação tem maior incidência, uma vez que é de extrema importância possuir um acesso mais restrito, apenas com autorização, devido ao uso abrigar crianças.

Figura 13: Planta baixa térreo



Fonte: Archdaily. Graficado pela autora, 2019.

Figura 14: Interior do Ginásio



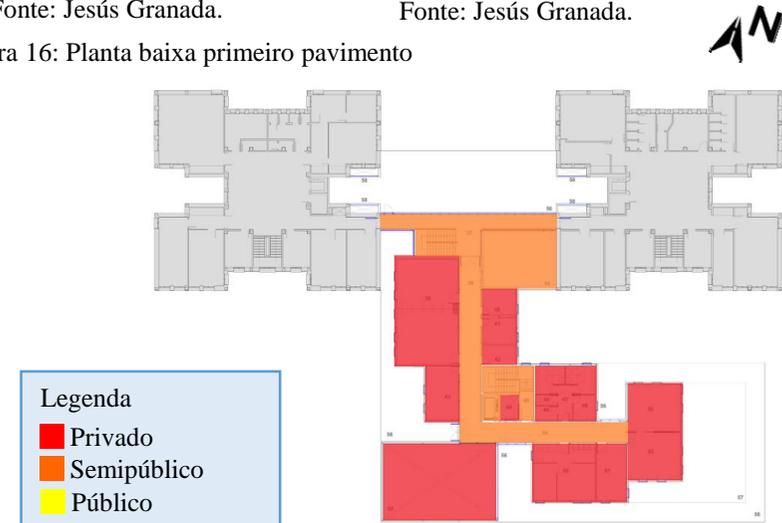
Fonte: Jesús Granada.

Figura 15: Recepção da escola



Fonte: Jesús Granada.

Figura 16: Planta baixa primeiro pavimento



Fonte: Archdaily. Graficado pela autora, 2019. Figura 17: Fundos da escola

Destaca-se, que toda a parte de recreação e lazer é cercada por portões, objetivando ainda mais a segurança dos alunos.



Fonte: Jesús Granada.



3.1.6 Volumetria

O projeto apresenta uma volumetria diferenciada, em um conjunto de cores nos tons verde, além da madeira utilizada no volume do ginásio, que chama atenção no local. O ginásio possui um volume mais proeminente, já o primeiro pavimento apresenta uma forma mais livre, resultado da junção de paralelepípedos recuados em relação ao desenho do pavimento térreo.

Os dois edifícios existentes que acompanham a escola possuem características mais neutras, o que faz com que o novo edifício se destaque através da sua forma e todo o conjunto que o acompanha.

Figura 19: Ginásio

Figura 18: Fachada da escola



Fonte: Jesús Granada.

3.1.7 Relações com o Entorno e Materialidade

Ao observar o entorno da escola nota-se uma arquitetura tradicional, com características e materiais que ressaltam a identidade da região, destacando o uso de tons neutros, traços de tijolos à vista e telhados aparentes.

O novo edifício, através da sua arquitetura mais moderna, com uma forma, materiais e cores diferenciados, traz como objetivo chamar a atenção daqueles que ali frequentam, o que é importante ao serem crianças, que muitas vezes se encantam pelas cores e pela sensação que o mesmo pode proporcionar.

Figura 20: Escola e o entorno



Fonte: Jesús Granada.



3.1.8 Sustentabilidade e Técnicas Construtivas

É possível observar no projeto estratégias de arquitetura sustentável através de materiais recicláveis, bem como materiais reciclados, além do uso de sistemas ecológicos, soluções construtivas, possuindo como exemplo o telhado verde proposto, e, ainda, mecanismos que resultam em eficiência energética.

Ressalta-se, ainda, em razão do comprometimento com esses critérios, que o projeto possui o prêmio na categoria "B" em Eficiência Energética em Edifício Concluído (Finished Building Energy Efficiency) e o prêmio obtido na 4º Edição do Prêmio de Construção Sustentável de Castile e Leon.

Figura 21: Cobertura da escola



Fonte: Jesús Granada.

O novo edifício apresenta uma estrutura convencional de alvenaria. As aberturas nas fachadas são de vidro e alumínio e possuem um sistema de painéis que, de acordo com a vontade dos usuários, podem ser cobertas ou deixadas abertas, sendo sustentadas por perfis de aço que se localizam nas extremidades. A ideia desses painéis foi de movimentar a forma da escola, mantendo sempre diferente suas fachadas, chamando a atenção de quem passar.

Figura 22: Fachada e painéis



Fonte: Jesús Granada.

Figura 23: Fachada e aberturas



Fonte: Jesús Granada.



3.1.9 Justificativa da escolha

Os motivos mais relevantes que levaram à escolha do referencial foram o uso de materiais sustentáveis que contribuem para o meio ambiente e, também, suas técnicas construtivas. Ainda, destaca-se a sua volumetria e o uso das cores, uma vez que se torna um ponto importante ao estar abrigando crianças, tornando-se, assim, um espaço convidativo. Por fim, sua funcionalidade também é importante e completa para os usos e atividades propostas.



3.2 JARDIM DE INFÂNCIA ELEFANTE AMARELO

O projeto do Jardim de Infância Elefante Amarelo será descrito com base na matéria “Jardim de Infância Elefante Amarelo / xystudio” (2016), disponibilizada na plataforma ArchDaily.

É um espaço destinado às crianças, abrigando 125 delas, possuindo enfermarias, equipamentos sociais, área administrativa e um jardim de infância para a interação. Observa-se, também, um grande incentivo do contato da criança com a natureza, estimulando seus sentidos.

FICHA TÉCNICA

Projeto: Arquitetos do escritório Xystudio.

Localização: Ostrow Mazowiecka, Polônia.

Ano do Projeto: 2015.

Área: 810,00 m².

3.2.1 Localização

Em seu entorno é possível observar áreas verdes e, também, algumas áreas mais consolidadas e equipamentos urbanos como: correio, serviços de transporte, supermercado, fábricas, entre outros. Ainda, ao seu lado leste, um pouco mais afastada, situa-se uma das áreas mais populosas da região.

Figura 24: Localização Jardim e seu entorno



Fonte: Google Earth. Graficado pela autora, 2019.

Legenda

- | | |
|---|---|
| ■ Jardim de Infância Elefante Amarelo | ■ Serviços de transporte |
| ■ Fábrica de sopas | ■ Supermercado |
| ■ Fábrica de móveis | ■ Fábrica de embalagens plásticas |
| ■ Correio | ■ Posto de gasolina |



3.2.2 Acessos e Circulações

O acesso principal está voltado à rua que passa em frente ao jardim, junto dele também está presente o estacionamento que é relacionado ao acesso de veículos e, ainda, dispõe de um acesso secundário para pedestres que resulta no mesmo acesso principal da edificação.

A circulação do jardim está distribuída entre linear e difusa. No hall de entrada tem-se o acesso aos dois corredores, que além de darem acesso às demais salas existentes, também levam ao pátio interno e ao jardim com playground – que dispõe de uma circulação difusa – facilitando ao máximo para as crianças.

Figura 25: Acesso principal



Fonte: Xystudio.

Figura 26: Pátio interno



Fonte: Xystudio.

Figura 27: Implantação

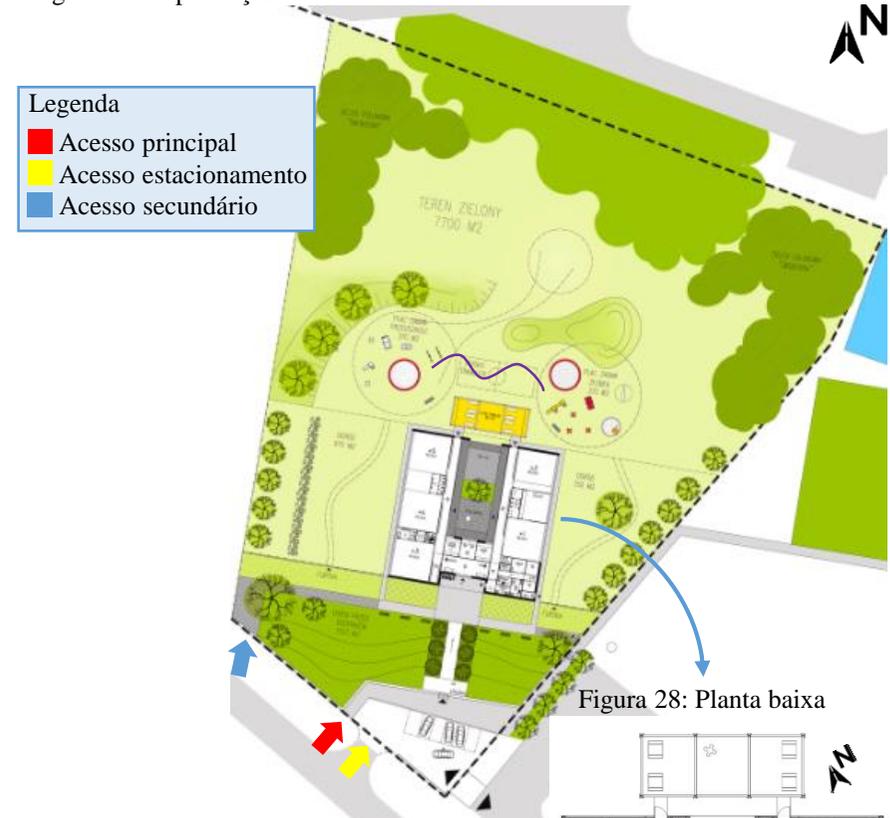
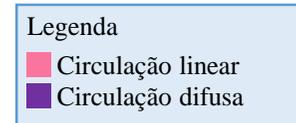


Figura 28: Planta baixa



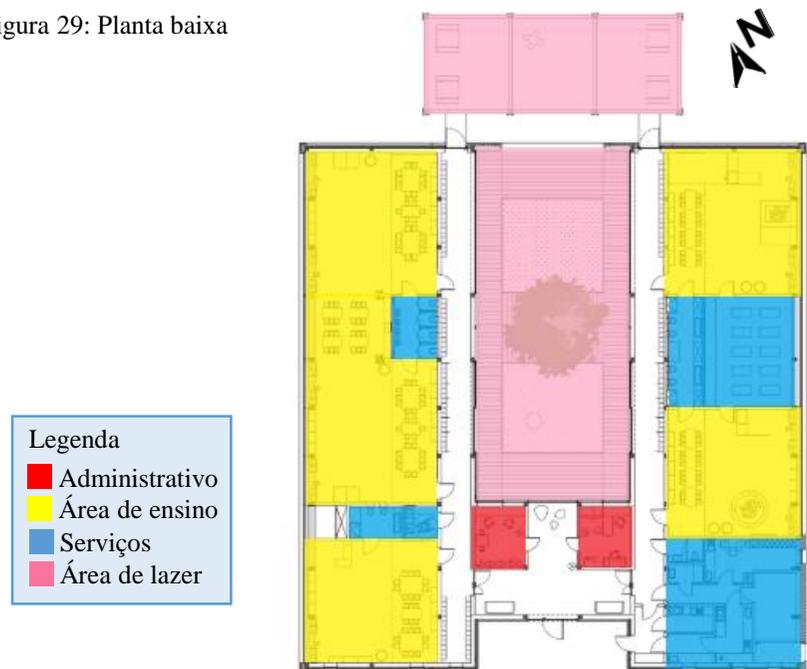
Fonte: Xystudio. Gráficoado pela autora, 2019.



3.2.3 Zoneamento Funcional

O pátio interno é o “coração do edifício”. O zoneamento conta com uma distribuição modular com funções claras e simples, o administrativo na parte central, a predominância na área oeste de salas de ensino e na área leste tem-se presente enfermarias e equipamentos sociais, além, das salas de atividades.

Figura 29: Planta baixa



Fonte: Xystudio. Gráficoado pela autora, 2019.

As salas possuem uma conexão direta com os vestiários, onde as janelas são de correr, facilitando, assim, o contato das crianças à parte externa do jardim.

Outro ponto interessante são alguns corredores que possuem funcionalidade como espaço para armários e, ainda, conta com um pergolado que completa a composição do edifício, tendo seu funcionamento como cenário ou auditório.

Figura 30: Corredor



Figura 31: Pergolado



Figura 32: Sala de ensino



Cada sala possui uma paleta de cores e um layout que funcione de acordo com as atividades propostas.

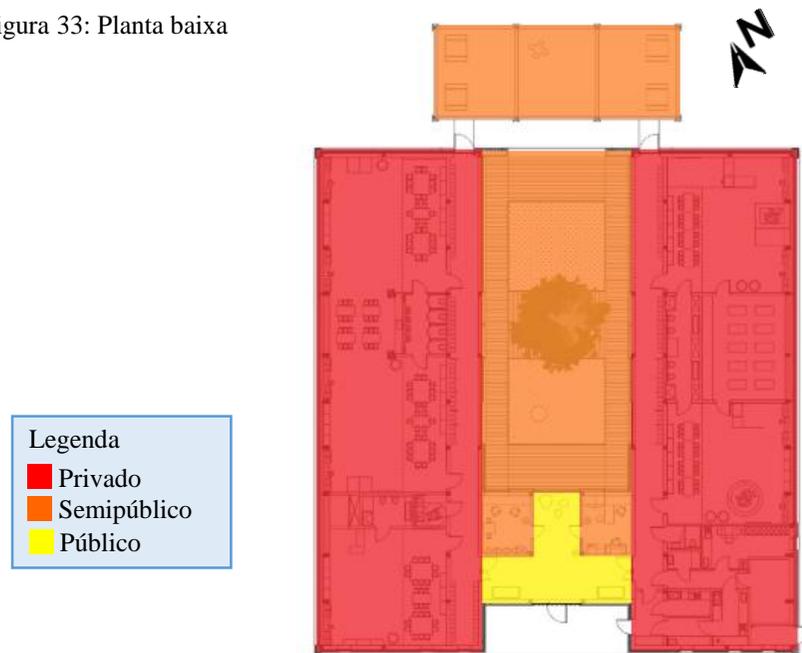
Fonte: Xystudio.



3.2.4 Hierarquia Espacial

O único espaço público do edifício é o hall de entrada, os demais usos estão classificados em semipúblicos, como exemplo a parte administrativa em conjunto com o pátio interno, ou privados. É de extrema importância que o ambiente passe segurança, principalmente ao abrigar crianças, o que é o caso das salas de ensino, enfermarias e equipamentos sociais.

Figura 33: Planta baixa



Fonte: Xystudio. Gráficoado pela autora, 2019.

3.2.5 Conforto Ambiental

Ao pensar no conforto ambiental, a distribuição do pátio está interligada ao percurso solar, o que faz com que metade do mesmo fique sombreado de forma intercalada. Além disso, as asas do edifício possuem a funcionalidade da barragem contra o vento, para que as crianças tenham um melhor aproveitamento nas áreas externas. Ressalta-se, ainda, que na fachada que dá acesso ao pátio, é possível encontrar grandes janelas que permitem a máxima iluminação natural. Os corredores são envidraçados, para que possuam uma boa iluminação e mantenham uma conexão com a área externa.

Figura 34: Sala de ensino

As salas possuem de 2 à 3 aberturas zenitais para que o ambiente não superaqueça.



Figura 35: Corte



Fonte: Xystudio.



3.2.6 Volumetria e Técnicas Construtivas

A escala da volumetria do edifício foi a característica mais relevante que influenciou a forma do projeto. As alturas foram projetadas mais reduzidas do que normalmente é proposto, para que as crianças possam ter a sensação que o projeto, de fato, foi feito especialmente para elas. Referente ao que foi dito anteriormente, as entradas e coberturas do jardim estão a uma altura de 2,30 metros, com o objetivo de transmitir uma escala mais doméstica ao entrar no edifício, fazendo com que as crianças sintam-se mais seguras e à vontade.

Nota-se, ainda, o uso das cores nas fachadas que, apesar de disposta de uma maneira minimalista, não perde sua beleza ao chamar a atenção das crianças.

Figura 36: Fachada Lateral



Fonte: Xystudio.

Há presente o uso da madeira laminada, que foi utilizada também na construção da cobertura. Os corredores são envidraçados e as coberturas baixas são passagens para o pátio interior, criando uma relação que minimize os limites entre o interior e exterior do edifício.

As salas de ensino possuem janelas grandes com um lintel baixo, que se ajustam à altura das crianças, objetivando mais acessibilidade a fim de que possam criar uma comunicação com o exterior.

Figura 37: Sala de ensino



Madeira laminada

Janelas que possuem altura acessível para as crianças

Figura 38: Corredor



Corredores envidraçados

Fonte: Xystudio.



3.2.7 Justificativa da escolha

Os principais motivos que levaram à escolha desse projeto como referencial foram sua arquitetura, onde se fez um espaço todo projetado para as crianças se sentirem à vontade, além de muita criatividade e dinâmica. Tem-se presente também o uso das cores e materiais, como por exemplo, a madeira laminada colada. Seu espaço é bastante acessível e há uma boa circulação, com grande uso da iluminação natural e o contato com a natureza, onde todo o ambiente está ao redor de uma árvore, transformando-se, assim, em um lugar alegre e convidativo.



3.3 REFERENCIAIS PONTUAIS

3.3.1 CENTER OF AUTISM AND THE DEVELOPING BRAIN

O Centro de Desenvolvimento, localizado em Nova Iorque, tem toda a sua funcionalidade voltada à pessoas portadoras de TEA. Possui ambientes totalmente adaptados para realizar diversas atividades, trabalhando a textura, acústica e iluminação do local. Por fim, o Centro é bastante procurado e um exemplo de lições aplicáveis para o mundo ao se tratar de projetar ambientes à comunidade autista.

Figura 39: Sala de tratamento



Fonte: Fastcompany.

Figura 40: Sala de tratamento



3.3.2 CENTER FOR DISCOVERY AUTISM CAMPUS

Situado em Nova Iorque, é conhecido como Campus do Autismo, onde existem nove residências para pessoas autistas e três blocos educacionais. O conceito do projeto foi a criação de um espaço que atenda as necessidades dos usuários. No interior dos edifícios, com o objetivo de estimular os sentidos, foi bastante trabalhado o uso das cores e seus recortes. Já no exterior, foi proposto o contato com a natureza.

Figura 41: Interior do Campus



Fonte: Turner Brooks Architect.

Figura 42: Exterior do Campus



3.3.3 O PARAÍSO DA COR

A arquitetura do projeto, que está localizado na China, chama bastante atenção em seu entorno, o que é o grande objetivo do mesmo. Na fachada foi usada uma variedade de cores, assim como nos ambientes, uma vez que estimula os sentidos das crianças com o intuito de incentivá-las na exploração dos espaços e suas formas.

Figura 43: Fachada principal



Fonte: Atelier Alter.



3.4 AMA – Associação de Pais e Amigos de Autistas

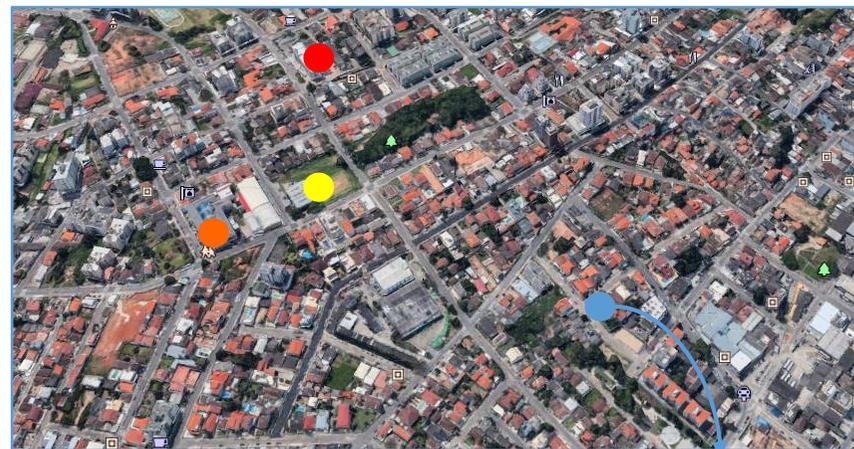
3.4.1 Apresentação do Projeto e Localização

A associação de pais e amigos de autista teve seu surgimento em 1994 e está localizada entre a rua Profa. Maria Madalena Moura Ferro e Rua Jorn. Juvenal M. de Souza, no bairro Estreito, na cidade Florianópolis. É uma ONG (organização não governamental), sem fins lucrativos, que teve seu início através da iniciativa de pais de crianças autistas, com o objetivo de garantir um serviço de atendimento específico para pessoas portadoras de TEA e toda sua família.

No local, são realizadas atividades que estimulam o tratamento dos portadores a fim de auxiliar no seu desenvolvimento. Atualmente atende cerca de 180 (cento e oitenta) alunos, com idade entre 1 à 60 (um à sessenta) anos e conta com 17 (dezesete) profissionais, dos quais duas são as diretoras responsáveis. As atividades prestadas estão classificadas em: psicologia, fonoaudiologia, psicopedagogia, estimulação motora, musicoterapia e neurologia.

A associação se mantém através de doações dos pais de alunos que ali frequentam e da comunidade e, também, de eventos que acontecem na região. Os profissionais trabalham de forma voluntária, entretanto, é arrecadado uma quantia simbólica de quem possa oferecer para ser entregue aos mesmos, uma vez que ajudam em sua manutenção.

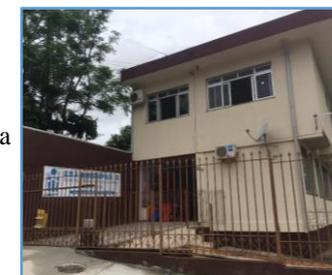
Figura 44: Localização AMA e seu entorno



Fonte: Google Earth. Graficado pela autora, 2019. Figura 45: AMA

Legenda

- Ama – Associação de pais e amigos de autista
- Hospital
- Colégio
- Biblioteca Pública Municipal



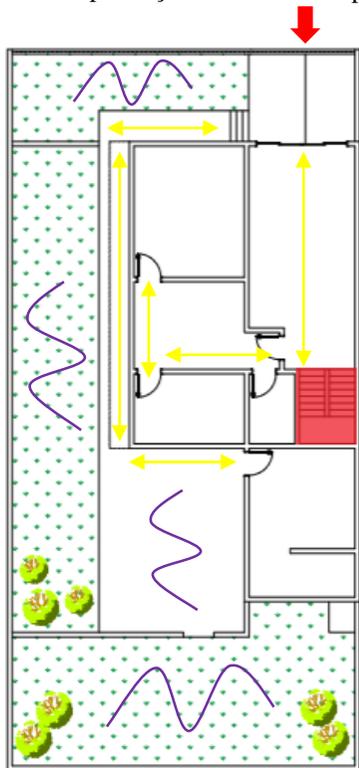
Fonte: Autora, 2019.



3.4.2 Acessos e Circulações

O único acesso à edificação é o acesso principal, que localiza-se na Rua Profa. Maria Madalena Moura Ferro. Em relação à circulação da associação, a mesma está distribuída em vertical, linear e difusa.

Figura 46: Implantação Acesso Principal



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Legenda

- Circulação linear
- Circulação vertical
- Circulação difusa



Figura 47: Planta baixa primeiro pavimento

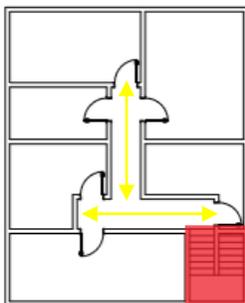


Figura 48: Acesso principal



Fonte: Autora, 2019.

No térreo, tem-se a circulação horizontal, que dá acesso às demais salas, tais como: recepção, banheiro, sala de tratamento, entre outros. Já a circulação vertical – que se dá através da escada – está situada na recepção.

No primeiro pavimento, a circulação vertical através da escada, dá acesso ao corredor, que dá acesso às demais salas de tratamento.

É possível observar que a circulação não está adequada, por ser um espaço adaptado. Pelo mesmo motivo, ressalta-se, também, a questão da acessibilidade, que não se faz presente pela edificação possuir dois pavimentos e não ter elevadores ou rampas de acesso ao pavimento superior, apenas na entrada principal.

Figura 49: Corredor

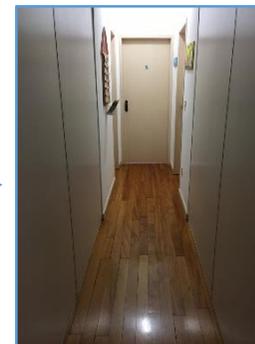
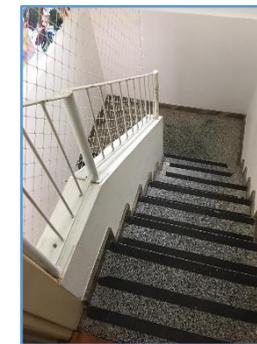


Figura 50: Escada



Corredor localizado no primeiro pavimento e, escada da edificação.

Fonte: Autora, 2019.



3.4.3 Zoneamento Funcional

A associação atualmente encontra-se instalada em uma edificação que anteriormente havia uma residência, por esse motivo o espaço precisou passar por adaptações ao novo uso.

Figura 51: Implantação

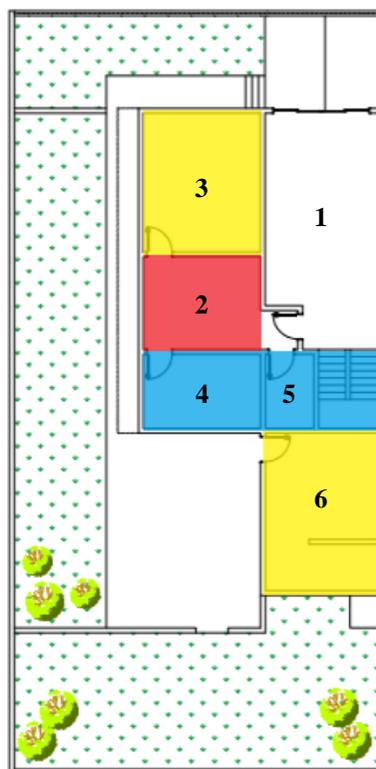
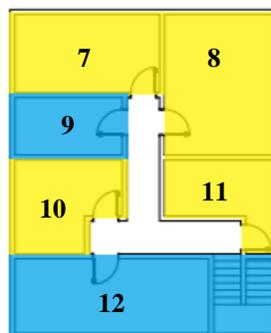


Figura 52: Planta baixa primeiro pavimento



Legenda

- Administrativo
- Apoio ao aluno
- Serviços

Uma das adaptações feitas foi a implementação de divisórias no espaço já existente, a fim de obter mais salas de atendimento que, conseqüentemente, abrigam mais alunos. Somente duas salas são destinadas a apenas um uso, sendo o caso da sala de música e a de estimulação motora, as demais se adequam ao uso que o aluno precisa no dia, podendo variar as atividades propostas.

Os alunos não passam o dia na associação, cada um tem seu horário e dia de atendimento e, após sua realização, o mesmo é liberado para que os demais alunos também possam realizar suas atividades. Em razão do espaço insuficiente, tal método foi criado com o objetivo de atender a todos.

A recepção serve como uma sala de espera para os pais e acompanhantes aguardarem os alunos que estão sob sua responsabilidade.

1 – Recepção	7 – Sala de atividades
2 – Diretoria	8 – Sala de atividades
3 – Sala de estimulação motora	9 – Banheiro
4 – Copa	10 – Sala de atividades
5 – Banheiro	11 – Sala de atividades
6 – Sala de música	12 – Depósito

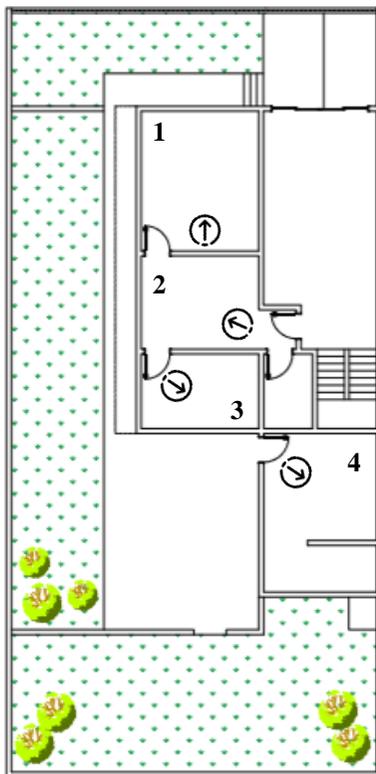
Fonte: Elaborado pela autora, 2019.



3.4.4 Ambientes de Trabalho

Ao realizar o estudo de caso, foi possibilitada a análise dos ambientes, bem como o seu registro fotográfico.

Figura 53: Implantação



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Figura 55: Sala de estimulação

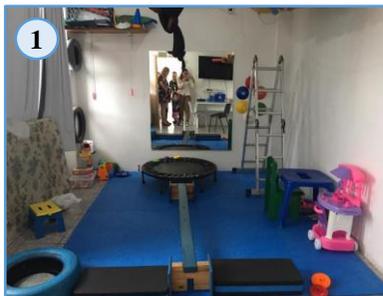


Figura 56: Diretoria



Figura 57: Copa

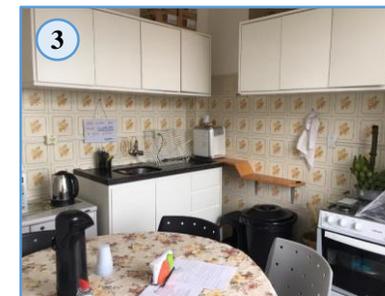


Figura 54: Planta baixa primeiro pavimento

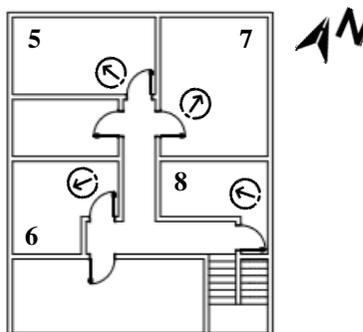
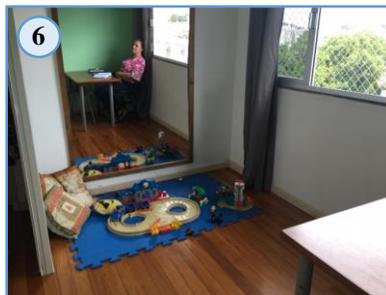


Figura 60: Sala de atividades



Fonte: Autora, 2019.

Figura 58: Sala de música

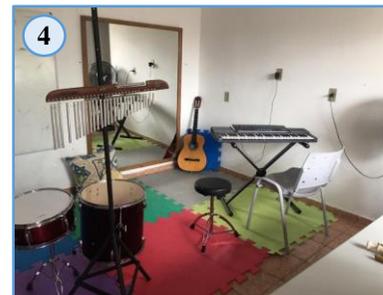


Figura 59: Sala de atividades



Figura 61: Sala de atividades



Figura 62: Sala de atividades





3.4.5 Potencialidades e Deficiências

A associação apresenta uma boa localização, tendo em seu entorno equipamentos urbanos importantes, o que torna-se uma ótima potencialidade. A grande deficiência encontrada foi o espaço inadequado para suprir as necessidades dos alunos e realizar todas as atividades.

Apesar de possuir um considerável espaço na área externa, não há atividades ou brinquedos presentes, o que deixa a desejar quanto ao contato da criança com o exterior e a natureza.

A maioria das salas de atividades são pequenas e, ainda, não são adequadas com o uso proposto, não sendo possível ter uma identidade própria. Ressalta-se, também, a falta de acessibilidade a um portador com deficiência física ao tentar se locomover ao primeiro pavimento, pela falta de rampa ou elevador na edificação.

Ao realizar a referida análise, foi conversado com uma das diretoras, Camila, que mostrou sua frustração com todas essas questões, bem como a força de vontade de não parar e seguir batalhando para continuar prestando serviços aos portadores de TEA, uma comunidade muito especial.

A decorative watercolor splash in shades of blue, pink, and orange, centered on the page. The text is overlaid on this splash.

4. DIAGNÓSTICO DA ÁREA

Para o desenvolvimento do anteprojeto, é de extrema importância a realização de uma análise do terreno, assim como seu entorno. Em razão disso, o presente capítulo terá como análise as condicionantes da área, juntamente com o levantamento de seu contexto histórico.



4.1 LOCALIZAÇÃO

O terreno escolhido para o desenvolvimento do Centro Terapêutico está localizado na rua São Judas Tadeu, bairro Portinho, no município de Laguna, sul de Santa Catarina. Situa-se em uma área calma que possui uma grande tendência de expansão por conta do acesso Norte, uma vez que em seu entorno encontram-se usos importantes por ser considerado o bairro mais populoso da cidade.

Segundo o IBGE, a cidade possui uma área de 333.386 km² (2018), população estimada de 45.814 habitantes (2019) e densidade demográfica de 116,77 hab/km² (2010).

Figura 63: Mapas nacional e estadual

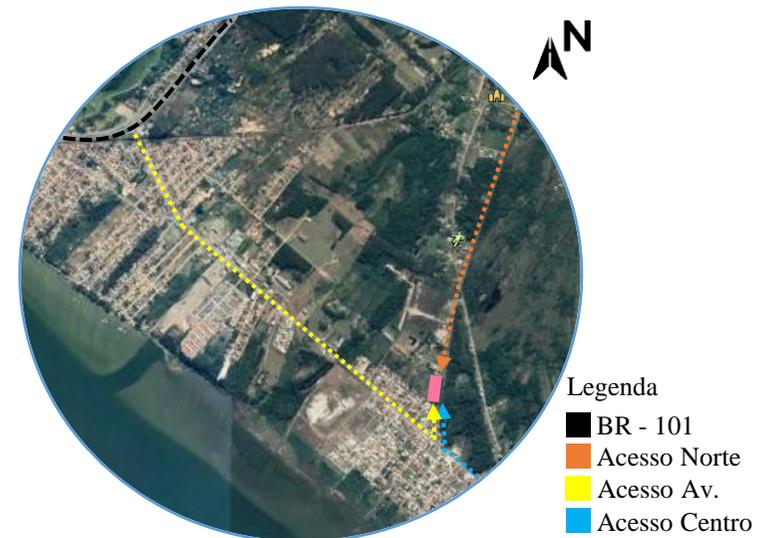


Fonte: MDPower e CRM-SC.

4.1.1 Acessos Principais

Devido à proximidade do terreno com o acesso Norte, que se dá pelo bairro Barbacena e a Avenida Calistrato Müller Salles, a principal da entrada da cidade, nota-se um fácil acesso e uma boa localização. Com o objetivo de diminuir o grande fluxo de veículos da avenida principal, o acesso Norte servirá como uma nova rota para entrar e sair da cidade, além de proporcionar melhorias quanto à mobilidade urbana, uma vez que ambos os acessos abrangem, além de Laguna, toda a região aproximada.

Figura 64: Mapa acessos principais



Fonte: Google Earth. Gráficoado pela autora, 2019.



4.2 ANÁLISE HISTÓRICA DA CIDADE

Uma breve análise histórica da Cidade de Laguna será apresentada com base na matéria disponibilizada no site da Prefeitura Municipal de Laguna (2017) e pesquisas no Iphan.

A história do município de Laguna começa tendo seus primeiros registros voltados às comunidades pré-históricas. No ano de 1494, surge o conhecido Tratado de Tordesilhas, que foi resultado de disputas coloniais entre as metrópoles espanhola e portuguesa. Sua fundação ocorreu em 29 de julho no ano de 1676, por Domingos de Brito Peixoto.

De acordo com o historiador Antônio Carlos Marega, Laguna foi colonizada em duas etapas, sendo a primeira no século XVIII, onde os primeiros colonizadores procuraram habilitar a pesca, e na segunda etapa, no século XIX, quando trouxeram o desenvolvimento econômico com o crescimento do Porto. Ressalta-se que o Porto viria, em 1839, a transformar a economia da cidade.

Laguna foi tendo seu crescimento significativo com o surgimento de construções no passar dos anos, quando no final da década de 50, decaiu economicamente por conta da diminuição de

atividade portuária, do enfraquecimento do polo comercial e do fracasso na industrialização. Entretanto, na década de 70, uma nova possibilidade na atividade econômica surgiu com a abertura da BR-101. O bairro Mar Grosso impôs uma implantação urbana diferenciada dos outros bairros, explorando o turismo, que conseqüentemente, com o grande número de turistas de veraneio, estimulou o crescimento imobiliário na praia e as visitas ao centro histórico, motivo pelo qual, no ano de 1985, o Iphan propôs o tombamento de uma fração da cidade.

Por fim, é possível encontrar no município uma diversidade de belas praias, um dos maiores sítios arqueológicos de sambaquis e demais pontos turísticos que se transformaram em um roteiro histórico cultural.

Figura 65: Porto de Laguna



Fonte: Laguna Infoco.



4.2.1 Economia

Laguna é conhecida por ser uma cidade turística e cultural, tendo grande parte da sua economia voltada a isso. Entre alguns fatores, pode-se destacar o Terminal Pesqueiro, conhecido e famoso como Porto, o qual atualmente é uma grande influência para o município, sendo responsável por uma parte significativa de sua economia.

O Centro Histórico, que é o maior ponto de comércio da cidade, é tombado pelo Iphan, entidade que possui responsabilidade no cuidado do patrimônio do município, pois depende da sua preservação por ser uma cidade histórica, uma vez que atrai turistas de toda região e movimenta, assim, o desenvolvimento.

Por fim, destacam-se, também, os pontos turísticos do município e a construção da ponte Anita Garibaldi, que ajudou no desenvolvimento e locomoção de turistas e trabalhadores de regiões próximas. Ainda, no período veraneio, aumenta o número de visitantes que se instalam na cidade e contribuem para a economia local.

Figura 66: Iphan de Laguna



Fonte: anitagaribaldi.wordpress.

Figura 67: Ponte Anita Garibaldi



Fonte: Rogério Melo.

4.3 ANÁLISE DA ÁREA

É de extrema importância analisar o entorno imediato da área do terreno escolhido e seus aspectos funcionais, estes que se referem a um estudo aprofundado do local, uma vez que além de obter mais conhecimento, possibilita saber a sua eficiência e funcionalidade, para que assim possa auxiliar na realização e implantação do anteprojeto e suas atividades propostas

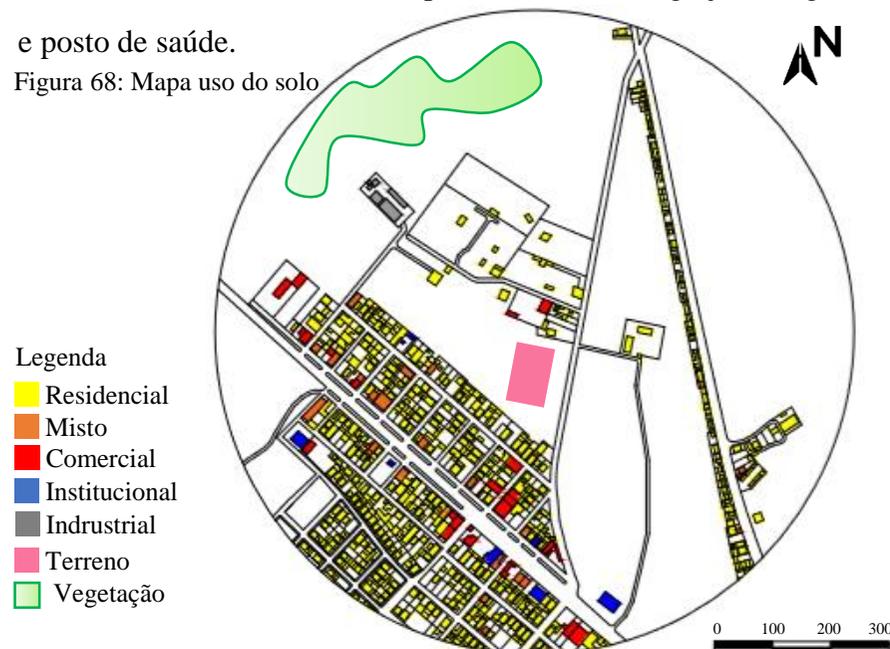
Nesse item será analisado a questão do uso e ocupação do solo, gabaritos, hierarquia das vias, infraestrutura, localização de equipamentos urbanos, legislação e características bioclimáticas.



4.3.1 Uso do Solo

Conforme o mapa (Figura 68), é possível observar a predominância de uso residencial nas proximidades do terreno e bastante área verde. Nas margens da Avenida, percebe-se maior incidência de usos mistos e comerciais. Em relação aos usos comerciais, foram identificadas lojas de materiais de construção, revendas de automóveis e bares. Também foram encontrados usos institucionais, destacam-se: corpo de bombeiros, igreja, delegacia e posto de saúde.

Figura 68: Mapa uso do solo

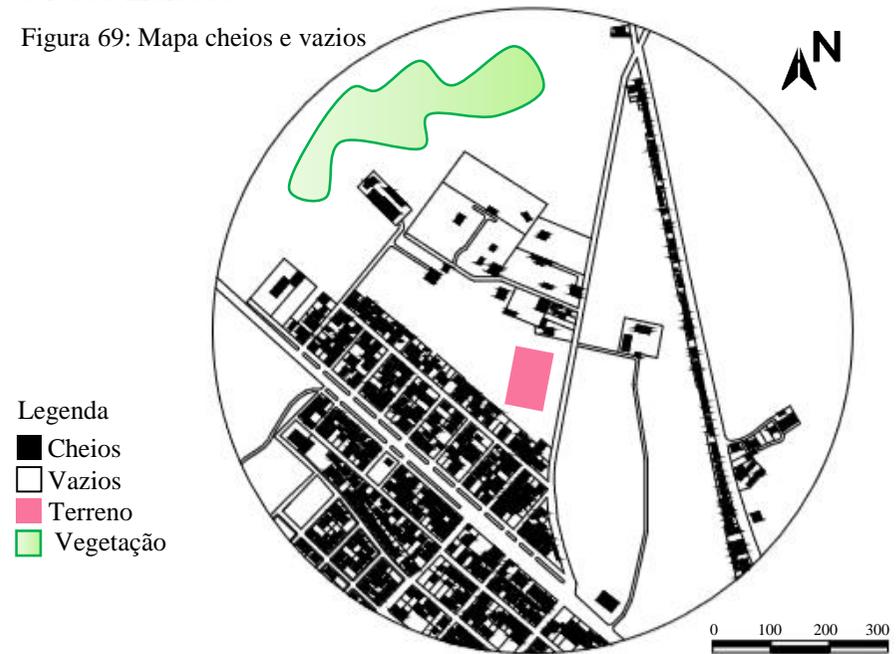


Fonte: Cadastral de Laguna. Gráficoado pela autora, 2019.

4.3.2 Cheios e Vazios

De acordo com a análise de cheios e vazios (Figura 69), percebe-se que apesar da densidade local obter construções, principalmente nas margens da Avenida, também há presença de uma área verde significativa com vegetação densa ao entorno do terreno, o que agrega na qualidade ambiental da área. Nota-se, também, a presença de lotes irregulares e muitos deles estão sem o recuo indicado.

Figura 69: Mapa cheios e vazios



Fonte: Cadastral de Laguna. Gráficoado pela autora, 2019.



4.3.3 Gabaritos

É possível observar conforme a análise (Figura 70), que a área possui predominância em residências de apenas 1 (um) pavimento. Algumas das construções de 2 (dois) pavimentos estão destinadas a uso misto, com o comércio no térreo e a residência no primeiro pavimento. Percebe-se que a minoria conta com construções de 3 (três pavimentos), que variam entre edificação apenas residencial, uso misto e comércio.

Figura 70: Mapa gabaritos

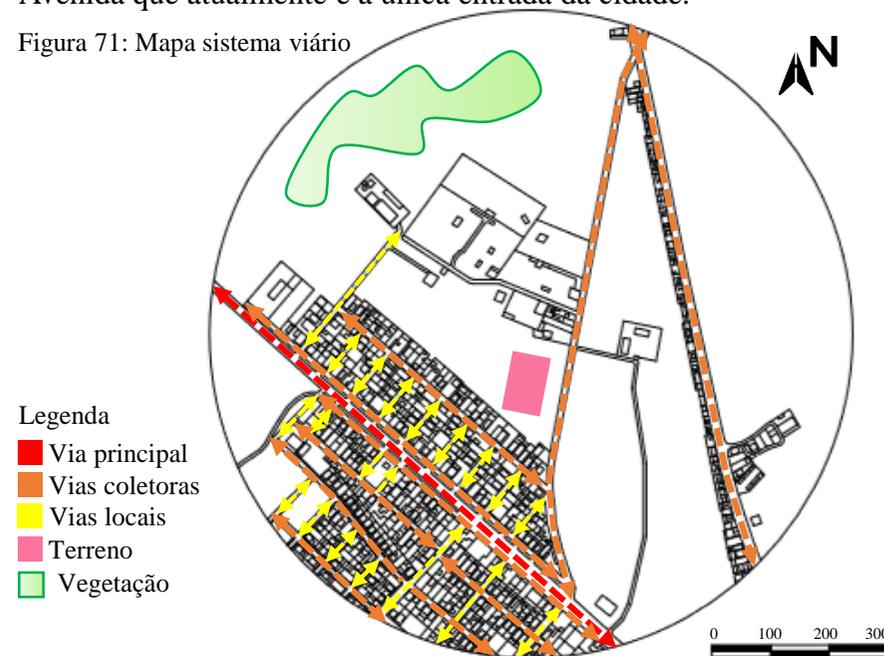


Fonte: Cadastral de Laguna. Gráficoado pela autora, 2019.

4.3.4 Sistema Viário Local

Ao analisar o sistema viário da área, percebe-se que há um fluxo de veículos mais intenso na Avenida, principalmente em horários comerciais. As vias coletoras e locais possuem um fluxo menos intenso, principalmente a via em que localiza-se o terreno, por ter ligação direta com o acesso norte, futuramente pode tornar-se uma via arterial com o objetivo de diminuir o tráfego da Avenida que atualmente é a única entrada da cidade.

Figura 71: Mapa sistema viário



Fonte: Cadastral de Laguna. Gráficoado pela autora, 2019.



4.3.5 Pavimentação e Passeios Públicos

No entorno do terreno a pavimentação é feita por lajotas (Figura 72), inclusive onde o mesmo encontra-se situado (Figura 73), e, outras estão em processo de execução (Figura 74). Nota-se, ainda, que a Avenida Calistrato Muller Salles é a única rua asfaltada (Figura 75). Observa-se ao visitar a área que nem todas as ruas possuem calçadas com medidas corretas e também a falta de acessibilidade como rampas e guias no local.

Figura 72: Rua Saul I. Martins



Figura 74: Rua Nelson A.



Figura 73: Rua São Judas T.



Figura 75: Av. Calistrato M. S.



Terreno



Fonte: Google Maps e Acervo pessoal da autora, 2019.

4.3.6 Infraestrutura

Informações da área ao que diz respeito à infraestrutura, quais são: água, energia elétrica, coleta de lixo e esgoto.



O abastecimento da água na área é realizado pela empresa Casan, a mesma é responsável por abastecer toda a cidade.



A empresa responsável a fornecer energia elétrica para a cidade é a Celesc.



A coleta de lixo é realizada pela Prefeitura, que contratou a empresa Retrans. Cada edificação possui seu depósito de lixo, para que, assim, o caminhão passe recolhendo os dejetos. Acontece três vezes na semana, sendo eles: terça, quinta e sábado.



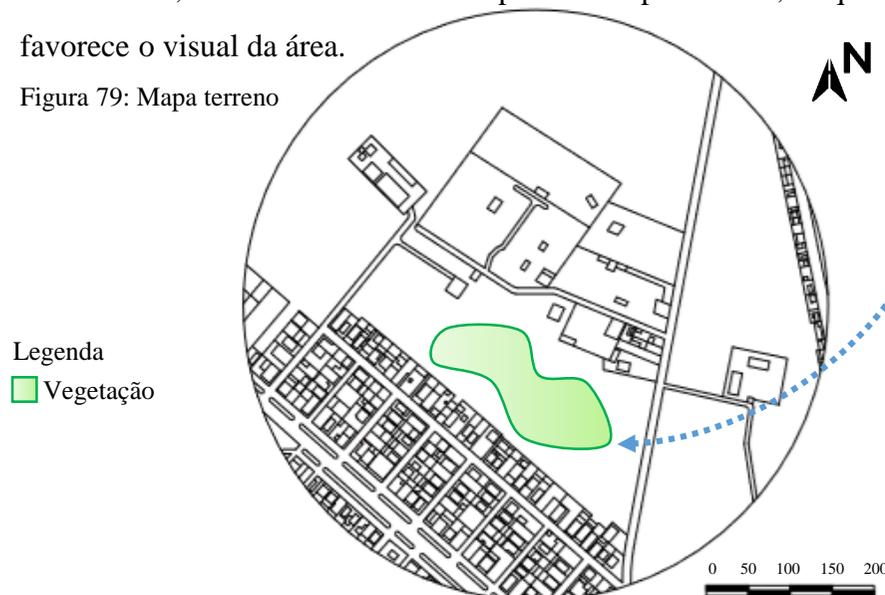
O saneamento básico é realizado pela empresa Casan, e 80% da cidade é beneficiada pelo mesmo.



4.5 O TERRENO

Para o desenvolvimento do Centro Terapêutico, optou-se pela escolha de um terreno situado em um local calmo, entretanto, com uma fácil localização. Muito embora o terreno não possua uma limitação exata, ao analisar suas medidas foi realizada uma proposta que buscasse a melhor forma de implantação do anteprojeto, optando por utilizar, assim, uma área de 17.090m². Destaca-se a presença de edificações concentradas em um lado do seu entorno, tendo – a maioria – apenas um pavimento, o que favorece o visual da área.

Figura 79: Mapa terreno



Legenda
■ Vegetação

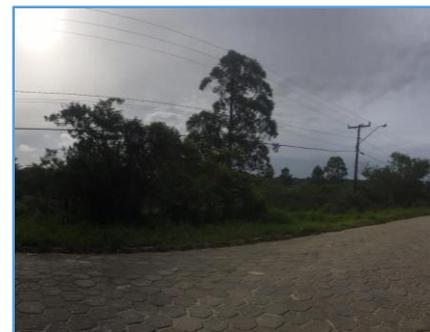
Fonte: Cadastral de Laguna. Graficado pela autora, 2019.

Figura 80: Mapa proposta



Fonte: Cadastral de Laguna. Graficado pela autora, 2019.

Figura 81: Vegetação existente



Fonte: Autora, 2019.

Figura 82: Vegetação existente



Fonte: Autora, 2019.



4.5.1 Qualificação Ambiental

Trata-se de um terreno plano com a presença de uma massa de vegetação densa. Respeitando as Leis Ambientais, será preservada grande parte dela, retirando apenas o necessário de acordo com a proposta. A vegetação existente contribui com a ideia de propagar as crianças o contato com a natureza, com atividades voltada a ela, o que torna-se importante no tratamento dos portadores de autismo, além de agregar na climatização da área.

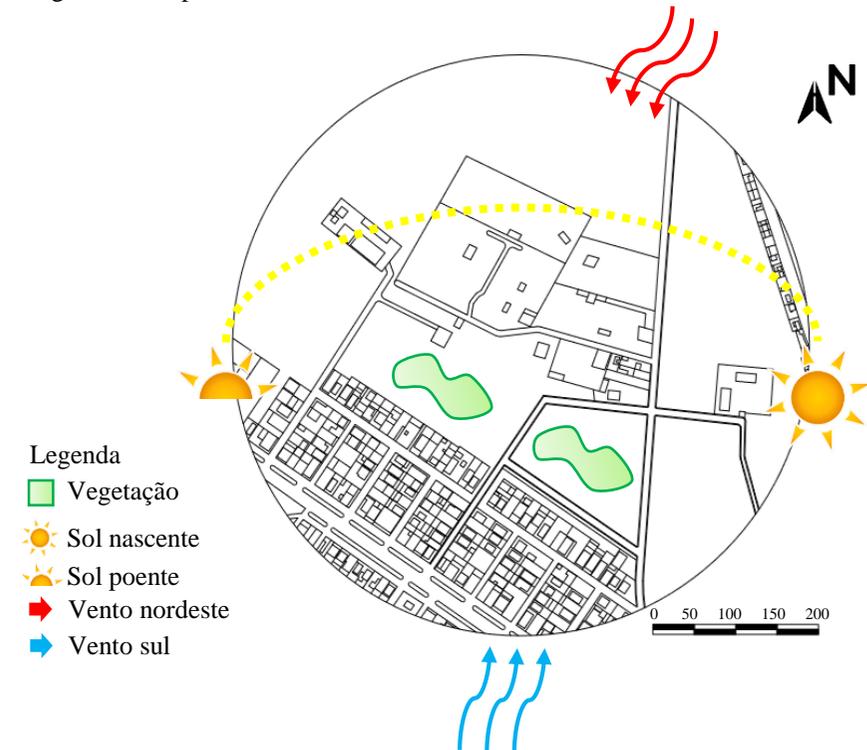
4.6 ANÁLISE BIOCLIMÁTICA

Conforme os dados no site da Prefeitura Municipal de Laguna (2017), a região possui um clima subtropical úmido, sofrendo grande influência marítima, tendo suas quatro estações do ano bem definidas, com temperatura média anual de 19.70 C°. Os ventos predominantes são nordeste, sul e sudeste.

Ao finalizar a análise, observa-se que a principal fachada do terreno está direcionada ao leste, sendo a melhor orientação solar para receber a entrada de luz. Ao entorno

percebe-se que o terreno não terá dificuldades relacionadas quanto ao recebimento de luz solar e ventilação.

Figura 83: Mapa terreno



Fonte: Cadastral de Laguna. Gráficoado pela autora, 2019.

A large, abstract watercolor splash in shades of blue, pink, and orange, centered on the page. The colors are blended and textured, creating a soft, artistic background for the title.

5. PARTIDO

Neste capítulo será apresentado o conceito do anteprojeto que incentivou seu desenvolvimento. Também serão apresentadas as diretrizes projetuais, o programa de necessidades, o pré-dimensionamento geral, fluxograma, zoneamento funcional e implantação, as plantas baixas, perspectivas e, ainda a materialidade a fim de ser usada, e, encerrando-se, assim, as considerações finais.

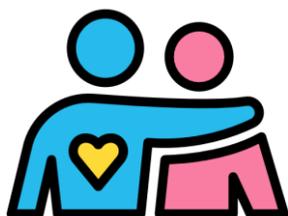


5.1 CONCEITO

O conceito do presente anteprojeto apresenta como objetivo principal o abraço às pessoas portadoras de TEA, fazendo com que as mesmas sintam-se acolhidas e protegidas, uma vez que esse é o grande *déficit* da sociedade atual, que ainda se mostra muito preconceituosa quanto ao assunto.

Abraçar não é apenas acolhê-los e lhes proporcionar um tratamento eventual, porquanto mostra-se muito mais do que isso. Abraçar é proteger, cuidar, dispensar atenção, afeto e carinho e este é o principal objetivo do Centro Terapêutico, a fim de que se crie oportunidades e qualidade de vida aos seus usuários.

ABRAÇO → ACOLHER



5.2 DIRETRIZES PROJETOAIS

- Usufruir de técnicas projetuais e elementos importantes que incluam uma integração sensorial com o principal objetivo de que essas crianças consigam expressar seus sentimentos por vontade própria sem quaisquer obrigações;
- Utilizar estratégias sustentáveis e estimular atividades na natureza, desenvolvendo um paisagismo adepto e alegre para as crianças;
- Transformar uma área que, atualmente encontra-se sem uso, e que venha a ajudar na expansão do local;
- Estabelecer uma comunicação entre o interior e o exterior, através de materiais e técnicas construtivas, mantendo sempre a segurança;
- Manter e preservar a vegetação existente local.



5.9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao realizar o presente trabalho de conclusão de curso, verificou-se a absorção, ao longo do seu desenvolvimento referencial teórico e projetual, de um maior conhecimento a respeito da comunidade autista e das principais formas para trabalho e tratamento de seus portadores.

Foi realizada uma visita diretamente a uma instituição que cuida de crianças autistas, de forma que foi possível analisar como – efetivamente – é feito seu tratamento, ao passo em que estas recebem poucos recursos da sociedade, mantendo-se com a força de vontade dos profissionais atuantes e com o apoio dos familiares.

Ressalta-se que as demais intenções do partido arquitetônico serão melhores desenvolvidas no trabalho de conclusão de curso II.



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGNOL, e outros. **Sustentabilidade na Arquitetura Brasileira.**

Disponível em:

<https://www.imed.edu.br/Uploads/Sustentabilidade%20na%20Arquitetura%20Brasileira.pdf>. Acesso em: 10, Setembro. 2019.

ANDRADE, Mariana. **Autismo e Integração Sensorial.**

Disponível em:

<https://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/3479/texto%20completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10, Setembro, 2019.

ARCHDAILY. **Ampliação da Escola de Educação Especial Frei**

Pedro Ponce de Leon. Disponível em:

<https://www.archdaily.com.br/br/01-144548/ampliacao-da-escola-de-educacao-especial-frei-pedro-ponce-de-leon-slash-a3gm-arquitectos>. Acesso em: 24, Setembro. 2019.

ARCHDAILY. **O Paraíso da cor.** Disponível em:

<https://www.archdaily.com.br/br/868759/o-paraiso-da-cor-atelier-alter/586c8c7be58eceb3af00011f-the-paradise-of-color-atelier-alter-photo>. Acesso em: 26, Setembro. 2019.

AVANZA. **Terapia Multissensorial.** Disponível em:

<https://www.avanzamx.com/SALA%20MULTISENSORIAL/Terapia%20Multissensorial.html>. Acesso em: 9, Setembro. 2019.

BECK, Rogério. **Estimativa do número de casos de transtorno do espectro autista no sul do Brasil.** Disponível em:

<https://www.riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/3659/DISSERTA%20c3%87%20ROBERTO%20GASPARI%20BECK%20VERS%20FINAL%20REPOSIT%20UNISUL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 5, Setembro. 2019.



BRANT, Julia. **Jardim de Infância Elefante Amarelo.** Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/786789/jardim-de-infancia-elefante-amarelo-xystudio>. Acesso em: 26, Agosto. 2019.

BROWNLEE, John. **How to Design for Autism.** Disponível em: <https://www.fastcompany.com/3054103/how-to-design-for-autism?cid=search>. Acesso em: 27, Setembro. 2019.

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Direito das pessoas com Autismo.** Disponível em: <http://www.revistaautismo.com.br/CartilhaDireitos.pdf>. Acesso em: 10, Setembro. 2019.

DIAS, e outros. **Projetar Sentidos: A Arquitetura e a Manifestação Sensorial.** Disponível em: <https://www.fag.edu.br/upload/contemporaneidade/anais/594c063e6c40e.pdf>. Acesso em: 12, Setembro. 2019.

DOBBINS, Tom. **Moldando o futuro: o que considerar ao projetar para crianças.** Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/902198/moldando-o-futuro-o-que-considerar-ao-projetar-para-criancas>. Acesso em: 14, Agosto. 2019.

FARINA, e outros. **Psicodinâmica das cores em comunicação.** Disponível em: <https://pt.slideshare.net/ib112345/psicodinmica-das-cores-em-comunicacao-modesto-farina>. Acesso em: 13, Setembro. 2019.

GARAVELO, Aline. **Autismo e Arquitetura.** Disponível em: https://issuu.com/alinegaravelo/docs/tfg_1_-_aline_garavelo__web_. Acesso em: 12, Agosto. 2019.

HARRIS, New York. **Center for Discovery Autism Campus.** Disponível em: <https://www.turnerbrooksarchitect.com/center-for-discovery>. Acesso em: 27, Setembro. 2019.



IBGE. **Laguna.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/laguna/panorama>. Acesso em: 16, Outubro. 2019.

KLIN, Ami. **Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral.** Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462006000500002. Acesso em: 12, Setembro. 2019.

LAUREANO, Claudia de Jesus Braz. **Recomendações Projetuais para ambientes com atendimento de Terapia Sensorial direcionados a crianças com Autismo.** Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/180532/348920.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 13, Agosto. 2019.

MELLO, Ana Maria. **Autismo.** Disponível em: <http://www.autismo.org.br/site/images/Downloads/7guia%20pratico.pdf>. Acesso em: 15, Setembro. 2019.

MELLO, e outros. **Retratos do Autismo no Brasil.** Disponível em: <https://www.autismo.org.br/site/images/Downloads/RetratoDoAutismo-20131001.pdf>. Acesso em: 22, Agosto. 2019.

MIRANDA, Elena. **O efeito das cores em crianças com Autismo.** Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/114141>. Acesso em: 15, Setembro. 2019.

OPAS. **Folha Informativa – Transtorno do Espectro Autista.** Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?Itemid=1098>. Acesso em: 13, Agosto. 2019.

PREFEITURA DE LAGUNA. **A cidade.** Disponível em: <https://www.laguna.sc.gov.br/cms/diretorio/index/codMapaItem/100423>. Acesso em: 19, Outubro. 2019.



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Convenções sobre o direito da criança.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d99710.htm. Acesso em: 26, Agosto. 2019.

RITA, Bruna Santa. **Dia Mundial da Conscientização do Autismo: O preconceito ainda persiste.** Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/brasil/2019/04/02/interna-brasil,746747/dia-mundial-do-autismo-a-luta-contrapreconceito-e-discriminacao.shtml>. Acesso em: 13, Agosto. 2019.

RUSSO, Fabiele. **Comportamento Sensorial no Autismo: como trabalhar.** Disponível em: <https://neuroconecta.com.br/comportamento-sensorial/>. Acesso em: 13, Setembro. 2019.

RUSSO, Fabiele. **Graus de Autismo.** Disponível em: <https://neuro-conecta.com.br/graus-de-autismo-importante-saber/>. Acesso em: 13, Setembro. 2019.

RUSSO, Fabiele. **O que é o autismo?** Disponível em: <https://neuro-conecta.com.br/o-que-e-autismo/>. Acesso em: 11, Agosto. 2019.

SAMPAIO, e outros. **A musicoterapia e o Transtorno do Espectro Autista.** Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pm/n32/1517-7599-pm-32-0137.pdf>. Acesso em: 15, Setembro. 2019.

171 – AUTISMO. **Direitos e apoio.** Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jordi/171-autismo/tag/leis/>. Acesso em: 13, Setembro. 2019.