CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG LAYRANE CARVALHO RODRIGUES

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: CENTRO DE APOIO Á TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA VOLTADO A CRIANÇA PARA A CIDADE DE CORBÉLIA-PR

CASCAVEL 2019

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG LAYRANE CARVALHO RODRIGUES

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: CENTRO DE APOIO AO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA VOLTADO À CRIANÇA PARA A CIDADE DE CORBÉLIA-PR

Trabalho de Conclusão do Curso de Arquitetura e Urbanismo, da FAG, apresentado na modalidade Projetual, como requisito parcial para a aprovação na disciplina: Trabalho de Curso: Qualifição

Professor Orientador: Me. Andressa

Carolina Ruschel

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG LAYRANE CARVALHO RODRIGUES

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: CENTRO DE APOIO AO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA VOLTADO À CRIANÇA PARA A CIDADE DE CORBÉLIA-PR

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Assis Gurgacz, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação do Professor Me. Andressa Carolina Ruschel

BANCA EXAMINADORA

Andressa Carolina Ruschel
Centro Universitário Assis Gurgacz
Me.

Renata Esser de Souza
Centro Universitário Assis Gurgacz
Me.

DEDICATÓRIA

A Deus. Inteiramente ao senhor, pela importância que ele tem em minha vida. Por me permitir levantar todas as manhas, por estar presente em todos os meus dias e em meus momentos, por ser pai e amigo.

Aos meu pais, Geane Carvalho Rodrigues e Antônio Batista Rodrigues, por terem me ensinado que o mundo é muito maior que Corbélia, por terem acreditado em meu potencial quando eu mesmo não acreditei, e por sempre estarem ativamente ao meu lado me dando coragem para enfrentar todos os obstáculos e a nunca, jamais desistir.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 - MAPA DA LOCALIZAÇÃO DA CIDADE DE LANCY	26
FIGURA 02 - FACHADA FRONTAL JARDIM DE INF	27
FIGURA 03 - ESPAÇO EXTERNO JARDIM DE INF	27
FIGURA 04 - ESPAÇO INTERNO DA ALA DO JARDIM DE INF	28
FIGURA 05 - MAPA DA LOCALIZAÇÃO DA CRECHE NH	28
FIGURA 06 - FACHADA EXTERNA NH	29
FIGURA 07 - ESPAÇO EXTERNO NH	29
FIGURA 08 - MAPA DA LOCALIZAÇÃO JARDIM INF. TIBABUYES	30
FIGURA 09 - ESPAÇO EXTERNO JARDIM INF. TIBABUYES	31
FIGURA 10 - ESPAÇO INTERNO JARDIM INF. TIBABUYES	31
FIGURA 11 - PLANTA BAIXA- VISTA SUPERIOR DA ÁREA EXTERNA	31
FIGURA 12 - MOVEIS ADPATADOS	32
FIGURA 13 - MAPA DA LOCALIZAÇÃO DA SCHOOL DISTRICK	32
FIGURA 14 - ESPAÇO EXTERNO DISTRICK	33
FIGURA 15 - ESPAÇO INTERNO DISTRICK	34
FIGURA 16 - ESPAÇO INTERNO SALA DE AULA	
FIGURA 17 - ESPAÇO INTERNO SALA DE APOIO	34
FIGURA 18 – MOVÉIS ADAPTDOS DA SCHOOL	34
FIGURA 19 - MAPA DA LOCALIZAÇÃO DO JARDIM BAMBI	35
FIGURA 20 - ESPAÇO EXTERNO SALA BAMBI	36
FIGURA 21 - ESPAÇO INTERNO SALA BAMBI	37
FIGURA 22 - MAPA DA LOCALIZAÇÃO DE CORBÉLIA	39
FIGURA 23 - MAPA DA LOCALIZAÇÃO DO TERRENO	40
FIGURA 24 - CLASSIFICAÇÃO DAS VIAS	40
FIGURA 25 - PLANTA BAIXA DA TOPOGRAFIA DO TERRENO	43
FIGURA 26 - FOTOS DO TERRENO 01	43
FIGURA 27 - FOTOS DO TERRENO 02	44

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAUFAG Conselho de Arquitetura e Urbanismo Fundação Assis Gurgacz

FAO Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MS Ministério da Saúde

OEI Organização dos Estados Ibero-americanos para Educação, Ciência

e Cultura

OIT Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

OMS Organização Mundial da Saúde

ONU Organização das Nações Unidas

PNE Portador de necessidades Especiais

PR Paraná

TEA Transtorno do Espectro Autista

TC Trabalho de Curso

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar a proposta projetual arquitetônica de um centro de apoio ào transtorno do espectro autista voltado a criança, inserido no contexto urbano da cidade de Corbélia-PR. O novo centro apresentará trabalho voltado diretamente a orientação, tanto com relação ao manejo comportamental das crianças, quanto ao desenvolvimento e participação afetiva dos mesmos, trazendo a integração direta com a natureza, priorizando à qualidade de vida de seus usuários. O centro também será suporte para orientação aos pais, direcionando a melhor maneira de continuar o processo já desenvolvido, em casa. Assim para o desdobramento desta proposta, realizouse pesquisas bibliográficas para que houvesse melhor compreensão dos benefícios que este tipo de local possa ofertar para as crianças, para o município e a sociedade em geral. A partir desta proposta houve levantamento de dados a respeito da cidade, priorizando a melhor viabilidade e também impactos e consequências. A organização de um espaço de apoio é de suma importância, para cidade e região, pois a partir dessa implantação se tornará agente facilitador de mobilidade urbana, essa proposta tem grande impacto social para a cidade em ponto de valorização imobiliária, acrescentando tanto ao viés turístico e em propriedades fixas, pois esse espaço diferenciado será ponto de referência para outros municípios, e principalmente um ponto de encontro onde será aprendido e ensinado.

Palavras chave: Centro de Apoio. Educação Ambiental. Crianças. Autista. Corbélia – PR.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	
1 ARQUITETONICOS E REVISÃO BIBLIOGR	ÁFICA11
CONTEXTOS URBANOS	
1.1.1 Relação do homem com o espaço co	onstruído12
1.1.2 Espaços naturais e sensoriais	
1.2 AUTISMO	
1.2.1 Inclusão Social	17
1.2.2 Centro de Apoio	18
1.3 CONCEITO ARQUITETONICO	20
1.3.1 Cor	21
1.3.2 Ambiente	21
1.4 SINTESE DO CAPITULO	21
2 CORRELATOS	26
2.1 JARDIM INFANTIL LANCY	26
2.1.1 Conceito	26
2.1.2 Analise Formal / Funcional	26
2.1.3 Analise Estrutural	27
2.1.4 Analise Ambiental	27
2.2 CRECHE NH	28
2.2.1 Conceito	29
2.2.2 Analise Formal / Funcional	29
2.2.3 Analise Estrutural	29
2.2.4 Analise Ambiental	30
2.3 JARDIM INFANTIL TITABUYES	30
2.3.1 Conceito	31
2.3.2 Analise Formal / Funcional	31
2.3.3 Analise Estrutural	32
2.3.4 Analise Ambiental	32
2 3 5 Mobiliário	32

2.4 ELEMENTARY SCHOOL	3
2.4.1 Conceito	
2.4.2 Analise Formal / Funcional	
2.4.3 Analise Estrutural	
2.4.4 Analise Ambiental	
2.4.5 Mobiliário	
2.5 CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL BAMBI	
2.5.1 Conceito	
2.5.2 Analise Formal / Funcional	
2.5.3 Analise Estrutural	
2.5.4 Analise Ambiental	
2.6 CONTRIBUIÇÕES DO CORRELATO	
3 DIRETRIZES PROJETUAIS40	
3.1 MUNICÍPIO DE CORBÉLIA40	
3.2 SITIO DE IMPLANTAÇÃO41	
CONSIDERAÇÕES FINAIS45	
REFERÊNCIAS	

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa faz parte do trabalho de conclusão do curso de arquitetura e urbanismo no centro universitário Fundação Assis Gurgacz – TC CAUFAG. O assunto a ser abordado será de um centro de apoio estruturado para o TEA Transtorno do Espectro Autista, direcionado a crianças para a cidade de Corbélia-Pr, com foco na importância de espaços naturais e sensoriais que venham estimular a inclusão social.

Tem-se como justificativa, a importância de se ter um espaço físico voltado para crianças onde haja a relação/ integração e o contato dos espaços com ambientes voltado para a natureza na cidade de Corbélia, onde no mesmo ainda não existe. Conforme IBGE (2018) o número de habitantes em Corbélia- Pr chega a 17.024. E de acordo com as estatísticas 2% da população é especial, tornando-se viável a implantação do centro de apoio tanto para atender as necessidades da comunidade, quanto para a sociedade em geral que precise do apoio, assim o centro se tornará um ponto de referência tanto de mobilidade urbana, pois conforme a Prefeitura Municipal de Curitiba, 2019 no brasil somente a cidade Curitiba conta com um centro de ensino ao autista, que ainda será inaugurado.

Um caminho estratégico para esse objetivo seria a real construção de um entendimento mais profundado na importância vital das funções ambientais proporcionadas assim pelo meio ambiente, ainda mais sobre o papel da Educação Ambiental podendo ela ser trabalhada, além da utilização do contato direto com a natureza, por aspectos formais de ensino, ou através da expressão corporal e das atividades sensoriais, que priorizam o estímulo à percepção ambiental (ALMEIDA et al, 2017).

Foi abordado como problema de pesquisa: Como o projeto de um centro de apoio a autistas com interação de áreas verdes pode influenciar a qualidade de vida dos mesmos?

Para tal problema, foi formulada a hipótese de que a vivência e o contato direto com a natureza, juntamente com a utilização de atividades sensoriais estimulem e ajudem a percepção e também os sentidos dos usuários, podendo apresentar uma ótima alteração

na qualidade de vida e contribuir para a melhoria da qualidade sensorial em ambiente destinado ao desenvolvimento de crianças autistas.

O objetivo geral é a realizar um centro de apoio a criança Autista, visando a real necessidade de fomento, voltada a um espaço com qualidade onde venha enaltecer e promover mudança de valores, atitudes, comportamentos e a inclusão social dos usuários.

A arquitetura, como profissão, é responsável por criar ambientes que acomodem as necessidades de todos os tipos de usuários. Indivíduos com necessidades especiais não devem ser isentos de tal acomodação. Apesar dessa alta incidência de autismo, ainda há diretrizes para o desenvolvimento de arquiteturas que atendem especificamente ao escopo de necessidades autistas (MOSTAFA, 2008). Sendo assim serão traçados os seguintes objetivos específicos: a) Definir Educação Ambiental; b) Fundamentar Arquitetura para Autistas; c) Fundamentar Autismo; d) conceituar espaços sensoriais; e) apresentar correlatos e referencias arquitetônicas; f) Levantamento do terreno.

Para elaboração da presente pesquisa utilizou-se do seguinte Marco-teórico:

Considera-se que a arquitetura é arte, mas ela também é ciência fazendo parte da metodologia de elaboração projetual e da concepção humana, em que se visa buscar a elaboração de espaços que além de atenderem as necessidades do usuário devem dar suporte à vida dos mesmos. É nisso que se une a relação do comportamento humano com a arquitetura. (CHING & ECKLER, 2014).

A presente metodologia baseasse no estudo composto por pesquisa bibliográfica, com abordagem qualitativa de natureza básica, sendo uma pesquisa bibliográfica onde serão realizadas por meio do levantamento de referências teóricas que já foram analisadas e também publicadas. Essa pesquisa gera ao pesquisador uma possibilidade de se ter uma oportunidade de conhecer o que já tenha sido estudado sobre o assunto (FONSECA, 2002).

Para se ter uma melhor abordagem na compreensão, de forma mais clara serão utilizados os métodos de pesquisa através de coletas de dados em bibliografias, internet, periódicos, analisando principalmente as reais necessidades da cidade em si. A metodologia adotada está totalmente apoiada nos pilares de pesquisa de Lakatos e Markoni (2011), os quais visam pesquisas científicas objetivada, destinada a um resultado satisfatório, partindo da coleta de material bibliográfico de vários autores abordado de um assunto específico, para que se obtenha um grande desempenho final e muito satisfatório.

Segundo Archdaily afirma que embora haja uma grande infinidade de fatores que moldam de uma certa forma o verdadeiro tipo de adultos que iremos se tornar, a

arquitetura que é se deparada quando crianças lá na infância, ou seja nas estantes de uma biblioteca onde acontece brincadeiras de pique-esconde ou em uma porta onde as crianças seguram na maçaneta ficando na ponta dos pés para alcançá-la tudo isso pode ter um grande impacto na perspectiva do mundo. Ao projetar a arquitetura para criança, especificamente para elas, moldando inúmeras perspectivas futuras (ARCHDAILY, 2018).

Distúrbio do desenvolvimento humano, sendo conhecido como autismo que há quase seis décadas vem sendo estudado pela ciência, mas que mesmo assim acarreta inúmeras questões e divergências a serem analisadas e respondidas. Ou seja, é um distúrbio muito precoce que é que apresenta alterações até mesmo antes dos três anos de idade, onde afeta nobres áreas do desenvolvimento humano como as áreas de aprendizado, interação social, capacidade de adaptação e comunicação. O autismo, por mais conhecido que seja, ainda é surpreendente pelas características que apresenta, pois, as crianças na maioria das vezes aparentam ter uma aparência completamente normal mas ainda há o desconhecimento das suas causas (MELLO, 2007)

O capitulo I auxiliará na melhor compreensão do mesmo, apresentando dados baseados em fundamentos arquitetônicos interligados ao tema. Em seguida, será apresentado o capítulo II, contendo correlatos relativos ao centro de apoio, trazendo uma melhor compreensão de formas e estruturas, que servirão de exemplo para inúmeras questões abrangendo o centro de apoio. Para finalizar, no decorrer de todas as informações analisadas, ocorrerá a escolha do terreno onde será desenvolvida a intenção projetual, partindo para escolhas mais especificas como detalhamentos e elementos importantes para compor o projeto.

1 FUNDAMENTOS ARQUITETONICOS E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DIRECIONADAS AO TEMA DA PESQUISA

Para que seja possível um entendimento completo dessa pesquisa, o presente estudo proporcionara diretrizes para a elaboração do centro de apoio direcionado a criança Autista, para a cidade de Corbélia-Pr. Sendo assim se faz necessário elencar alguns pontos firmados primeiramente dentro dos 4 pilares da arquitetura e em bases teóricas. O capitulo contará com referências a respeito de contextos Urbanos, Autismo, espaços naturais e sensoriais, conceitos arquitetônicos e sobre a cidade de Corbélia- Pr. Cada um dos mesmos apresentando papel fundamental na continuidade da pesquisa.

1.1 CONTEXTOS URBANOS

O espaço de uma grande cidade constitui-se em primeiro momento de um conjunto de inúmeros e diferentes usos da terra, sendo essa a definição que se dá para as áreas, um exemplo são os centros das cidades, local de movimento, com atividades comerciais concentração, de serviços e de gestão, com áreas industriais, comercias e residenciais diversas em termos de conteúdo para lazer, e interação social. Assim tonando-se um complexo de conjunto de usos ou unicamente o espaço urbano (CORRÊA,1989).

No âmbito urbano, identidade se reflete nos vínculos que serão estabelecidos com o espaço da cidade, seus elementos de referência, patrimônio histórico, rios, ruas, praças, parques, edifícios emblemáticos que passam a fazer parte construtiva do cotidiano. Quanto mais diversificada for a cidade, mais humana ela será, na medida em que se entenda a coexistência, a receita de se abraçar a diversidade enquanto se valoriza a identidade. (GEHL, 2013)

A história das cidades, pode se ver que as estruturas urbanas e o planejamento influenciam o comportamento humano e as formas de funcionamento das cidades, o planejamento físico pode influenciar imensamente o padrão de uso de regiões e áreas urbanas especificas, o fato de as pessoas serem atraídas para caminhar e permanecer no espaço da cidade é muito mais uma questão de se trabalhar cuidadosamente com a dimensão humana (GEHL, 2013).

Cidades convidativas devem ter um espaço público cuidadosamente projetado para sustentar os processos que reforçam a vida urbana. Uma condição básica é que a vida na cidade seja potencialmente um processo de auto reforço "As pessoas vão aonde o povo está",

naturalmente, as pessoas se inspiram e são atraídas pelas atividades e presença de outras pessoas. Das janelas as crianças veem outras crianças brincando e correm para ajuntar-se a elas. (GEHL, 2013).

1.1.1 RELAÇÃO DO HOMEM COM O ESPAÇO CONTRUIDO

Surgem as cidades, nascidas em decorrência a necessidade de liberdade e motivadas pelas atividades comerciais, florescem os espaços urbanos, com suas localizações influenciadas por aspectos positivos, iniciando um novo contexto social e econômico (MOTA, 1999).

Estudo de cidades do mundo todo elucidam a importância da vida e da atividade como uma atração urbana. As pessoas se reúnem onde as coisas acontecem e espontaneamente buscam outras pessoas (MALARD, 2006).

O homem e o mundo, ser e espaço, são indissociáveis. A espacialidade é parte integrante da natureza do ser. O ser é espacial. O espaço é, portanto, construtivo da existência humana, pertence a essência humana. Espacialidade da existência, por sua vez, implica na existência do corpo e nas ações desse corpo em direção as coisas do mundo (MALARD, 2006).

Á arquitetura notadamente no que diz respeito a percepção espacial, isto porque é considerada o corpo como ponto de referência para toda ação que é tomada em direção as coisas no espaço. Portanto o corpo é a referência de toda a percepção espacial, de toda a noção que se tiver da espacialidade. É ancora que permite o estabelecimento de um plano e consequentemente de uma orientação para o acontecimento. O corpo através dos nossos sentidos, estabelece a conexão entre as coisas arranjando-se adequadamente a percepção espacial. Assim compreendido o corpo, não é uma coisa no espaço (MALARD, 2006).

Muitos dos grandes problemas ocorrem por falta de sequência. O vazio de um território sem atuação/movimento ou sem habitação pode se acrescentar ao vago dos terrenos abandonados ou baldios. Preenchê-los ou ocupá-los seria boa acupuntura, é importante também salientar a função que falta a determinada região. Ou seja, se o que ocorre é a falta de atividade, o importante é incentivar os serviços, mas se só existe a atividade econômica e falta gente, nesse caso é essencial incentivar a moradia. Se o terreno vai ficando desocupado, é importante trazer alguma coisa para aquele lugar, uma área quando vazia tem que ser instantaneamente preenchida, uma sugestão, seria preenchê-la com algo que apresente animação e entretenimento ao público, o conjunto de funções é essencial e importante e o seguimento do processo é essencial e indispensável, continuidade é vida (LERNER, 2011).

O projeto de edificações em áreas térreas tem uma repercussão imensa sobre a vida e a solicitação ao espaço urbano, os térreos por exemplo, são aquilo que é observado quando se passa pela frente das construções. Um mesmo exemplo seria os andares mais a baixo onde as pessoas que estiveram no interior das edificações possam acompanhar o que lá fora acontece. Se os térreos forem graciosos, agradáveis e principalmente forem preenchidos por pessoas, as pedestres estarão cercadas por atividade humana (GEHL, 2013).

Cidades e edificações oferecem a visão para o conhecimento e o enfrentamento da condição existencial humana. Em vez de produzir meros objetos de atratividade visual, a arquitetura associa e projeta significados. O significado terminativo de qualquer edificação excede a arquitetura, redirecionando a consciência para o universo e nossa própria intuição de termos uma identidade e sermos existentes (PALLASMAA, 2011).

Em determinada situação, a vida na cidade pode ser influenciada quantitativamente pelo fato de atrair mais pessoas a virem a um espaço ou qualitativamente convidando os a permanecer por mais tempo tornando mais lento o trafego. É quase sempre mais simples e eficaz aumentar o número de visitantes no referido espaço, trabalhar com tempo e qualidade, também melhora a qualidade urbana em benefício a todos, a cada dia do ano (GEHL, 2013).

Para os bebês, a casa é o ambiente social mais transitório, já o lugar mais seguro seria seu quarto, naturalmente quando soltos na amplidão do vazio, fora da proteção de suas casas, estes experimentem uma mistura de medo e liberdade. Assim, a criança começa a distinguir o lugar como "pausa" e o espaço como "movimento". Experimentam desde cedo os opostos, entre o interior/exterior, pausa/movimento, conceitos de extrema importância para uma coerente estruturação corporal de uma criança que constrói seu conhecimento a partir da vivência do seu "Eu" situado no mundo (VERGARA, TRONCOSCO E RODRIGUES 2018).

1.1.2 ESPAÇOS NATURAIS E SENSORIAIS

A coexistência do ser humano com as plantas, sempre será exposta, com incontáveis finalidades e aplicações ambientais dos vegetais no dia a dia humano: produção de remédios, alimentação, ornamentação, aromatização, combustível, confecção de artesanatos, dentre outros (CASSAS *el at* ,2016).

Entretanto, é pertinente ressaltar que a natureza, tem sido integrada como parte exterior ao ambiente de vivência das pessoas, resultando em uma desagregação entre meio ambiente e sociedade, onde o homem, por meio dos avanços tecnológicos e da mecanização, executa seu

controle sobre a natureza. De acordo com isso, o meio ambiente ainda é deduzido, por parte da sociedade como meramente cenários de vegetação densa e o distanciamento de apoderamento humano (ALMEIDA *et al*, 2017).

A assimilação dos espaços pelos autistas é totalmente diferente da compreensão das pessoas não autistas, não havendo regras dentro de cada grau do espectro, sendo diversa de um portador para o outro. As precauções e cuidados com a estimulação sensorial é significativa, pois eles abrangem uma sensibilidade muito maior à luz, texturas, sons e as cores, além do esforço e dificuldades em organizar e processar informações (VERGARA, TRONCOSCO E RODRIGUES 2018).

Na busca por espaços que anuem a inserção da pessoa com o ambiente, em um primeiro instante, manifesta-se o jardim Sensorial designado instável, que propusesse estimular sistemas sensórias de cada ser, a partir das características dos elementos projetuais implantados em superfícies e extensões. Dentre inúmeras referencias, uma seria a utilização de métodos que espalhem e desprendam perfumes, usufruídas em canteiros de diferentes níveis de alturas, onde agucem ao indivíduo portador de necessidades especiais - PNE, a obter assimilação dos sentidos iniciando pelo deficiente visual chegando ao olfato e tato (ELY et al ,2006).

Dos cincos sentidos tradicionais, o homem é dependente da inicialmente da visão do que dos outros sentidos para evoluir no mundo. Um mundo mais amplo lhe abre contendo mais informação, onde é detalhada com sua própria característica, chegando diretamente a ele, através dos olhos, do que através de qualquer um dos outros sentidos humanos. O espaço percebido através dos olhos é mais abstrato do que o conhecido, através dos outros sentidos, pois além de explorar o campo visual ele abstrai o que mais se deseja, gerando então os pontos de interesse (TUAN, 2012).

O fato de um jardim terapêutico apresentar diferentes formas, cores e texturas, além de promover atividades que nele possam ser realizadas por pacientes e demais usuários contribuindo assim de forma considerável para a recuperação de pacientes que se tornam mais positivos consigo mesmo e com sua capacidade, além de contribuir na recuperação da fadiga mental de seus usuários ao facilitar a experiência da atenção involuntária (MAGAGNIM, SALCEDO, CONSTANTINO 2013).

O fato de um jardim terapêutico apresentar diferentes texturas, cores e formas promover atividades que nele possam ser tanto desenvolvidas por pacientes e usuários, permite a conexão afetiva entra o usuário e a natureza agregando assim de forma positiva para a recuperação do

mesmo, tornando os usuários positivos consigo mesmo e com suas capacidades, contribuindo assim na recuperação mental de seus usuários (DOBBERT E CONSTANTINO, 2013).

Alguns estudos fisiológicos feitos com pessoas em um ambiente sem qualquer estimulo mostram que nossos sentidos precisam de estímulos a intervalos bastantes curtos de quatro a cinco segundos, o que parece garantir um razoável equilíbrio entre pouquíssimos e muitos estímulos (GEHL, 2013).

No entendimento da incorporação sensorial, as referências e notícias fragmentam-se de múltiplos canais sensoriais onde apresentam a eficácia de crescer estímulos a fim de encontrar uma solução ou resultado de adaptação. Resultados positivos já veem sendo apresentados para crianças portadoras de autismo e gradativamente vem aumentado sua finalidade para o tratamento de inúmeras outras patologias (LUDENS, 2015).

1.2 AUTISMO

A infância idealiza-se como a etapa ou estágio do avanço do crescimento humano que se encarrega de grande realce/valor para a construção e formação do ser, essencialmente através do brincar, que é um levantamento social e cultural transmitida, construída ou experimentada por meio da comunicação que uma pessoa tem consigo mesmo ou com outra, sendo motivada pela estrutura de sua rede social (BRASIL, 2012).

De acordo com a Secretaria da Saúde do Paraná 2019, Transtorno do Espectro do Autismo TEA é um transtorno do Neuro Desenvolvimento, definido por referências de atitudes repetitivas e impedimento no convívio social, que aflige o progresso da pessoa com TEA, já a organização Mundial da Saúde OMS, 2019 avalia que no mundo inteiro há 70 milhões de pessoas com autismo, e que somente no Brasil esse número chega a 2 milhões. Avalia-se que uma em cada 88 crianças exibe gênero de autismo, com dominância em meninos, cinco vezes maior.

A palavra autismo manifesta-se do termo alemão *autismos*, o qual deriva do grego auto, como algo que se "refere a si mesmo", que pode indicar uma ação ou um estado. O médico Leo Kanner em 1943 relata a doença em um artigo nominado "Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo". Nesse trabalho o médico indica analises de 1938, onde foram apresentadas avaliações de onze crianças, que se enquadraram ao caso, tendo como diagnóstico, comum de todos desde o início do ciclo do nascimento a ineptidão de se associar ou correlacionar com outras pessoas de uma forma normal. Para mais também foi constatado a chance dessas crianças não serem

direcionadas a mudanças e insistirem na monotonia, bem como diferenças em suas habilidades de linguagem e comunicação (KLIN, 2006).

A análise do autismo é relevante devido à proporção de suas consequências para a adequação ao longo da vida. Além de tudo, em razão que o autismo circunda déficits em aptidões sociais sendo manifestadas em um período rapidamente típico de evolução, esse distúrbio serve como padrão para a clareza e percepção dos pré-requisitos da interação emocional e comunicativa (STONE E TURNER, 2005).

Maior parte das crianças que tem transtorno são percebidos inicialmente no início préescolar, no convívio cotidiano e grupal, por seus orientadores e professores que podem
presenciar o impedimento destas crianças de se relacionar, seja com as professoras, seja com as
próprias crianças. De acordo com o Ministério da Saúde (2000) o princípio da relação com uma
criança autista propõe a família a frente de uma realidade que ainda lhe é diferente e até mesmo
desconhecida, e que só cessará quando esta for capaz de entrar em contato consigo própria.
Então será nesse período que a família se descobre com seus preconceitos particulares, podendo
percorrer para a aceitação ou rejeição do caso. O aceitamento é alcançar a realidade, sendo esse
o ponto de inicial que trará a criação de oportunidades capazes de modificar e interferir na
realidade. Mas do ponto de vista contraditório, encontrara diferido o contato com o autismo,
podendo ser este o caminho mais deplorável.

Ministério da saúde (2000) revela que antigamente, a ausência de entendimento sobre o autismo, levou que se informassem ideias e conceitos segundo as quais o TEA era derivado da ausência do pai, ou da frialdade da mãe. Tais teorias, que nos anos atuais de 2018 para frente foram descartadas, sendo assim apresentaram um enorme dano ao conhecimento do autismo, pois mães e pais de autistas, sentindo-se causadores pelo mal de seus filhos, buscavam escondelos ou nega-los a sociedade. Sendo esse um prejulgamento que ainda perdura nessa era, e que precisa ser dominado, para que se constate caminhos apropriados para o tratamento do transtorno.

Ainda assim, por situações e condições de determinações externas e internas nem todas as crianças brincam da mesma forma e em atribuição da diversidade, sempre presente e atuante na natureza humana e em seus diversos grupos, contextos e espaços de socialização – como é o caso das crianças diagnosticadas ou que apresentam particularidades do TEA Transtorno do Espectro Autista (SÁ, SIQUARA E CHICONO, 2015).

Desse modo, segundo Cavalcante (2016) o divertir-se, o brincar, em sua exclusiva natureza, se manifesta proporcionando inclusão, interação das maneiras de aprendizado e

socialização, é entendê-lo como uma capacidade/desenvolvimento resiliente, que abarca: emoções, sentimentos, contato, diálogo, espaços, objetos, instrumentos, músicas, imagens, e as relações, que são uma sequência de conjunto e compatibilidade com as particularidades, ou seja traços de cada criança.

1.2.1 Inclusão Social

Se praticou inúmeras maneiras de rejeição, isolamento, discriminação, intolerância e até mesmo extermínio de (PCD) pessoa com deficiência. A partir do século XX os conceitos da inclusão obtiveram uma potência, ressaltado que apesar dessa elevação, os obstáculos ainda não foram completamente superados, mas que existem definições indicadas a sociedade brasileira. (PANAROTTO E SILVA ,2014).

Percorrendo para um levantamento de sistema profissional e educacional inclusivo, nosso pais adota o modelo, ou seja norma da inclusão, convertendo as práticas e políticas em atitudes existentes e verdadeiras para garantir o acesso ao mercado de trabalho e à educação, em outra visão ainda há a falta de implantação de programas especiais e planejamento, a insuficiência de formação e a limitada informação de profissionais da educação, a moderada acessibilidade, e acima de tudo o grande precursor de toda o contexto histórico, o preconceito, que ainda tem se apresentado, dificultado as pessoas e posições muito além de suas competências e potencialidades (PANAROTTO E SILVA ,2014).

A rede de ensino, a partir dos anos 80 passou a ser considerada um grande e satisfatório instrumento de inclusão social posteriormente a incorporação da noção exclusão social como orientador de instruções, diretrizes e indicações onde ações foram apresentadas por fundações e organismos internacionais (ONU, UNESCO, FAO, OEI, OIT, etc.) também por redes de organizações sócio voluntárias ao combate da pobreza. Pode-se considerar que, uma vez utilizado o conceito de exclusão social, a partir do qual se propõem as ações de inclusão social, há um consenso imediato sobre as mais diversas e contraditórias abordagens sobre as causas da exclusão. Isto não significa que haja um consenso sobre o que é exclusão e sobre o que deve ser feito para resolvê-la. Há sim uma pulverização de perspectivas sobre a exclusão que vai, desde exclusão do mercado de trabalho, até a exclusão cultural, étnica, exclusão informacional (TEIXEIRA, 2005).

Faz-se necessário então, repensar no que diz respeito à inclusão real das pessoas com deficiência, qual o impedimento ou dificuldade quanto à presença ou permanência destes

sujeitos no meio social e principalmente no mercado de trabalho. O discurso acerca deste assunto é um processo que se amplia quando há a participação de pais, profissionais da educação, gestores públicos e empresários na garantia dos reais direitos constitucionais que lhes são assegurados na escola, nos espaços sociais e num ambiente em que lhes são valorizadas suas habilidades e potencialidades, sendo importante lembrar que essas pessoas possuem os mesmos direitos constitucionais como qualquer outro cidadão, inclusive com estes direitos assegurados em um ambiente sadio e adaptados as suas necessidades (PANAROTTO E SILVA ,2014).

A inclusão é um caminho longo, e somente terá resultado se todos conseguirem ver a pessoa com deficiência com os olhos de quem não vê a incapacidade, mas sim a possibilidade de ela estar junto de pessoas ditas normais. Para abraçar a causa da inclusão diversas entidades e escolas implantaram programas de ações inclusivas, e assumiram o compromisso em atender as suas necessidades, por constatarem que todos integram uma sociedade que reproduz a exclusão dos que equivocadamente são considerados fora dos padrões exigidos por esta sociedade (PANAROTTO E SILVA ,2014).

Acredita-se que o Autismo é uma circunstância quase não conhecida entre os especialistas da escola e que na efetuação de métodos inclusivos, uma quantidade alta de obstáculos são deduzidos, sobretudo a carência, ausência de um atendimento educacional favorável e oportuno as suas necessidades. Recentemente o aumentou do crescimento de pessoas portadoras do distúrbio TEA, frequentando as Escolas comuns aumentou, fruto esse que vem principalmente de pais e familiares, e instituição de Leis e Políticas Públicas, lutando pelos direitos de pessoas com deficiência na sociedade. A Lei Berenice Piana, implementou a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, intencionando o ingresso a um conjunto educacional inclusivo onde os inúmeros níveis de ensino e assistência por profissionais preparados e instruídos a expandir atividades com vistas à inclusão (BENINE E CASTANHA, 2016).

1.2.2 Centro De Apoio à Autistas

De acordo com Inspirados pelo Autismo (2018), os princípios incentivadores e recreativos tornaram-se ainda mais competentes quando incorporados ao dia a dia das crianças. Eventos diários como hábitos de higiene, as refeições, os passeios no parque configuram agradáveis oportunidades para encorajar o desenvolvimento social. Crianças com transtorno TEA também sentem a necessidade de usufruir um ambiente, ou local físico construído

especialmente para proporcionar a aceleração e a interação do aprendizado. Muitas pessoas com autismo apresentam grandes dificuldades de comunicação.

Os espaços projetados para autistas devem ser dotados de estrutura flexível que possibilite a assistência a todos os indivíduos, do grau mais ameno até o mais elevado, sendo adaptados de acordo com as necessidades dos usuários, permitindo atendimento especifico, além de trabalhar principalmente as áreas da comunicação e do comportamento. A percepção dos espaços pelos autistas é diferente da percepção das pessoas não autistas, assim como não há padrões dentro de cada grau do espectro, sendo distinta de um portador para o outro. Os cuidados com a estimulação sensorial são importantes, pois eles possuem uma sensibilidade muito maior à luz, cores, texturas e sons, além de que devido às dificuldades em processar e organizar informações (PEROSSO, MARIA E JESUS, 2017).

Os meios escolares careciam de adequar-se aos alunos e não o inverso. Em 2007 lamentavelmente na maior parte dos casos o aluno com deficiência tem se esforçado se enquadrar às arquiteturas das escolas brasileiras. Em um inquestionável padrão de inclusão, a existência da diferença deveria ser manifestada já no processo de metodologia da infraestrutura escolar e como um todo na sociedade. A Educação Inclusiva tem que ser constituída como um espaço desatado à diversidade (ANTUNES, 2007).

De uma atividade para a outra, deve se fluir por meio de um trajeto unidirecional com o mínimo de paradas possíveis. Um objetivo pode ser tanto um espaço de fuga, ou até mesmo um abrigo tanto em um edifício por completo como em uma parte de um cômodo esses espaços provocam aos usuários uma forma de descanso. Esses ambientes devem estar harmonizados com estimulação mínima, sensorialmente neutro, que pode ser personalizada pelo autista para conceder oportunidades ambientais primordiais a cada caso (MOSTAFA, 2008).

Goes (2010) apresenta referências sobre os locais qualificados onde se é conveniente que os espaços planejados para os autistas tenham a identidade próxima aos locais que rotineiramente são vivenciados pelos mesmos, assim como devem apresentar claramente seus usos, ainda propõe a utilização de fartos materiais que originem sensações diferentes no campo tátil e visual, O autor também instrui que na paginação dos locais que possam favorecer a orientação, seja feita aplicação de diversas cores.

As crianças da cidade precisam de uma boa quantidade de locais onde possam brincar e aprender. Precisam, entre outras coisas, de oportunidades para praticar todo tipo de esporte e exercitar a destreza física – e oportunidades mais acessíveis do que aquelas de que desfrutam na maior parte dos casos. Ao mesmo tempo, no entanto, precisam de um local perto de casa, ao

ar livre, sem um fim específico, onde possam brincar, movimentar-se e adquirir noções do mundo (JACOBS, 2014).

O realce da construção do espaço como um aspecto sobretudo físico foi sendo progressivamente superada e, no presente momento interfere ao pensamento de que a sua construção se dá em conta da interação social. A partir das relações sociais, o espaço se configura (ANTUNES, 2007).

1.3 CONCEITOS ARQUITETONICOS

O conhecimento profundo dos sentidos e das distâncias de contato é um ponto de partida valioso para o planejamento das dimensões e mobiliários de uma sala. Se um jantar for servido em mesas estreitas cria-se logo uma atmosfera festiva, pois todos podem falar em várias direções em torno da mesa. Em outras palavras há muitos participantes dentro de uma confortável distância pessoal, se as mesas forem muito largas, as pessoas só podem falar com os convidados que estão logo ao seu lado, ou seja se alguém tentar conversar com outra pessoa do outro lado da mesa precisa elevar a voz e outras pessoas pararem de conversar. Há conexão entre a distância, intensidade, proximidade e calor em várias situações de contato tem um paralelo interessante na decodificação e na experimentação das cidades e dos espaços urbanos (GEHL, 2010).

As edificações e as cidades permitem estruturar, entender e lembrar o fluxo amorfo da realidade, e em última análise, reconhecer e lembrar como as pessoas são . A arquitetura permite entender e perceber a dialética da permanência e das mudanças, e inserir as pessoas no mundo (PALLASMAA ,2011).

A identificação e o detalhamento da estrutura reforçam a sensação de segurança tanto para grupos, quanto para indivíduos, os moradores desta área pensaram, esta é minha cidade, meu bairro, minha rua, enquanto os visitantes pensarão agora estou visitando outras pessoas em outra cidade, outro bairro e rua (GEHL, 2013).

O meio ambiente construído como linguagem tem o poder de definir e aperfeiçoar a sensibilidade. Pode aguçar e ampliar a consciência. Sem arquitetura, os sentimentos sobre o espaço permanecem difusos e fugazes. A forma construída tem o poder de aumentar a consciência do sentido de interior e exterior, intimidade e exposição, vida privada e espaço público (TUAN, 1983).

Se durante a infância já foi comprovado que terapias comportamentais parecem influenciar positivamente no tratamento de crianças autistas, acredita-se que um ambiente especial também pode favorecer estas crianças em seu processo de compreensão do mundo. Portanto além de detectar o diagnóstico o mais cedo possível e investir em diversas terapias, na fase infantil, como um bom caminho para ajudá-los, a arquitetura, principalmente de espaços terapêuticos, creches e escolas, poderia servir como uma casca protetora, ao amenizar o excesso de informações que estes pequenos autistas recebem do mundo externo (PEROSSO, MARIA E JESUS ,2017).

1.3.1 Cor

No autismo, o azul estimula o sentimento de calma e de maior equilíbrio para as pessoas. Nesse caso, o azul auxilia em situações em que a criança, por exemplo, apresenta uma sobrecarga sensorial; algo que precisa ser lidado com sabedoria para o bem-estar do pequeno. Vale ressaltar que isso representa mais leveza no aspecto emocional do autista. Um detalhe que faz toda diferença (BRITES, 2017).

Vários estudiosos se dedicaram a entender o fenômeno da cor. Os primeiros sistemas de cores foram os de Newton e de Goethe. Isaac Newton estudou o fenômeno da difração, que consistia na decomposição da luz solar em várias cores quando atravessava um prisma, e denominou o conjunto de cores como espectro. O espectro é formado pela união das cores, vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, anil e violeta. As sete cores que compõem a luz do sol e que formam o arco-íris. Já o círculo cromático contém 12 diferentes cores, que são as primárias, secundárias e terciárias que formam o espectro visível. (PIETRA, 2018).

Muitas pessoas têm a tendência de adotar algumas cores específicas para suas vidas, seja porque elas expressam personalidade ou então por exprimir algum estado de espírito. É sabido que existem cores que alegram e outras que nos deixam mais introspectivos, mais tristes. As cores podem ter bastante influência no astral (BRITES, 2017).

Já para os autistas a percepção também se dá de forma diferente, não necessariamente se manifesta de acordo com as experiências, pois, a cor pode causar uma sobrecarga sensóriovisual, ou ser objeto de obsessão e alívio, de acordo com a hiper ou hipersensibilidade de cada indivíduo. Na maioria das vezes esta criança tem menos capacidade de discriminação cromática independentemente de existir ou não alguma hipersensibilidade. Quando bem colocadas, podem provocar equilíbrio emocional. Esses sentimentos fortes de desejo ou desgosto podem interferir

no aprendizado. As cores devem ser mantidas simples, únicas e puras, ao invés de usar padrões bicoloridos ou multicoloridos. Em alguns casos, usar imagens em preto e branco será a opção mais segura. O excesso de informações e possibilidades pode gerar confusão. (PIETRA, 2018).

O azul estimula o sentimento de calma e de maior equilíbrio para as pessoas. Nesse caso, o azul auxilia em situações em que a criança, por exemplo, apresenta uma sobrecarga sensorial, algo que precisa ser lidado com sabedoria para o bem-estar. Ressaltando que isso representa mais leveza no aspecto emocional. As cores laranja e amarela, por terem uma relativa proximidade, são responsáveis pelo estímulo à socialização da criança. Um dos motivos que levam a isso é o fato de a cor laranja, em especial, ser expansiva e quebrar a monotonia. Os tons alaranjados exercem influência no bom humor e na criatividade da criança autista, possibilitando-a a uma boa qualidade de vida, sobretudo nas relações com as pessoas. (PIETRA, 2018).

1.3.2 Ambientes

Ambientes sensoriais são destinados a fornecer aos indivíduos a oportunidade de estimular, desenvolver o equilíbrio dos sistemas sensoriais. É preciso de estratégias para uma melhor adaptação, dentre elas, o posicionamento longe de portas e janelas, livre de distrações. Móveis de fácil acesso e, se possível, estações de trabalho individuais, textura de materiais mais confortáveis. (PIETRA, 2018).

Conforme a pagina Inspirados pelo Autismo (2019) algumas crianças são hipersensíveis quanto à recepção de informações sensoriais. Por exemplo, crianças relatam serem capazes de ouvir conversas ou o som de móveis sendo arrastados em outros prédios. Outras crianças são tão sensíveis ao estímulo táctil (toque) que não toleram a sensação da etiqueta em suas camisetas.

O Sistema Tátil tem seus receptores localizados no corpo todo, tendo como lugares mais sensíveis a face, os dedos e, a sola dos pés. O toque é um componente importante no desenvolvimento social. Ajuda a avaliar o ambiente e reagir em conformidade (PIETRA, 2018).

Transformar o ambiente onde estas crianças vivem, seja escolar ou residencial, faz parte de todo o processo de desenvolvimento. É preciso ir além, abrir espaço para o novo. Reformas são necessárias para que essas crianças possam interagir e ganhar seu espaço no mundo que as rodeia (PIETRA, 2018).

Hoje possuem grande valor na construção de um espaço, e no sistema de Integração Sensorial. Uma abordagem da integração sensorial bem-sucedida torna o indivíduo capaz de processar a informação de maneira mais eficiente, levando a uma melhora da autoestima, das habilidades motoras, do comportamento e adaptação aos diversos contextos em que se encontram inseridos. (PIETRA, 2018).

Para as crianças autistas o processo é o mesmo, também recebem a informação sensorial que ajuda o cérebro a se organizar através de atividades como rodar, balançar, correr, pular, bater, tocar, mastigar, apertar e cheirar. A diferença é que geralmente necessitam fazer estas atividades por períodos maiores e de forma (PIETRA, 2018).

1.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO

Através desse capitulo foram apresentados tópicos que dão embasamento primordial e necessário para uma boa compreensão do contexto abordado no trabalho acima. O centro de apoio tem como sua principal função abraçar em um modo geral, crianças que apresentem o transtorno (TEA), de modo que venha trazer o contato direto com outras crianças e também com a natureza que é uma das principais atividades que desencadeiam os sentidos humanos, e a inclusão social.

Outro assunto de suma importância que foi abordado e deve ser destacado, é a interação e orientação que o centro de apoio irá repassar aos pais, pois como o centro não terá atendimento 24hrs, deve ser mantida toda instrução no próprio lar.

2 CORRELATOS

Para esse capitulo, será exibido propostas de edificações físicas, que irão alavancar, a implantação do centro de apoio através das análises, servindo como estimulo para a formação total do projeto arquitetônico. Os correlatos definidos como exemplo são: Jardim de Infância em Lancy, Suíça; Creche NH, em Kanagawa no Japão; o Jardim Infantil Tibauyes, executado em Bogotá, Colômbia; Centro de Educação Infantil Bambi localizado em Córdoba- Espanha;

2.1 JARDIM DE INFÂNCIA, LANCY – SUIÇA

Jardim de Infância localizado na cidade de Lancy, como indica a figura 01 abaixo na Suíça, com árvores de cedro e um pomar, permitindo que a paisagem adentre ao centro do edifício (ArchDaily Brasil, 2017).

Figura 01 - Mapas com a localização da cidade Lancy /SWY



Fonte: Google Earth (2019) Imagens editadas pela autora.

2.1.1 Conceito

O conceito principal era trazer a paisagem para o coração do edifício, concebidos como duas peças de quebra-cabeça o playground e o jardim de Infância criando uma forma de ligação entre interior e exterior (DOMUS, 2018).

2.1.2 Analise formal / Funcional

A organização dentro do edifício é clara e simples, sendo um projeto único e integrado: nas áreas internas o edifício é divido em alas, e em cada uma, é mantido quatro grupos de crianças são acomodadas (ArchDaily Brasil, 2017).

Figura 02 – Fachada Frontal, Jardim de Infância



Fonte: Tettamanti (2017)

2.1.3 Analise Estrutural

Conforme a figura 03 indica há um saguão de entrada com uma metragem maior onde é conectado as diferentes seções de locomoção. A fachada de todo o edifício é revestida em madeira e parece um grande pavilhão recortado por sobre as árvores, também apreciado como brinquedo de madeira, pelo uso continuo de suas aberturas, pela relatividade com escalas, também o contraste da madeira com as cores; ou ainda comparado á um instrumento musical (ArchDaily Brasil, 2017).

Figura 03 - Espaço Externo, Jardim de Infância



Fonte: Tettamanti (2017)

2.1.4 Analise ambiental

Figura 04 – Ala do espaço Interno, Jardim de Infância



Fonte: Minimac (2018)

A partir do correlato apresentado acima, pontua-se uma pequena análise particular do ponto de vista do autor, onde é chamado a atenção pela forma do projeto arquitetônico e a integração da área externa com a interna, como é apresentado na figura 04, a suavidade em que os ambientes são se apresentam, sendo os mesmo das áreas externas não perdendo a linguagem trabalhada de uma área para a outra.

2.2 CRECHE NH – JAPÃO

Ambiente projetado com a premissa para os pais que desejarem criar seus filhos em um entorno natural. Projeto localizado em Kanagawa, no Japão como indica a figura 05 abaixo. Desenvolver tanto sua sensibilidade como sua criatividade (ArchDaily Brasil, 2018).

Figura 05 - Mapas com a localização da cidade Kanagawa /TYO



Fonte: Google Earth (2019) Imagens editadas pela autora.

2.2.1 Conceito

Para cumprir essas expectativas, o conceito da edificação é de ser norteada pelo o uso da natureza que rodeia o jardim de infância NH, assim as crianças podem estar em contato com ela o dia todo, brincando estimuladas para que possam. No interior dos ambientes, as crianças geralmente brincam com brinquedos e materiais cujo uso não é flexível. Mas nesse projeto, as crianças apresentam uma intimidade maior com a natureza e podem ter várias sensações o toque da terra, o cheiro das flores, como o calor do sol, e a cor do céu. (ArchDaily Brasil, 2018).

Figura 06 - Fachada externa, NH



Fonte: Soga (2013)

2.2.2 Analise formal / Funcional

De acordo com a obra da creche NH, é ressaltada a importância dos materiais que estão sendo utilizados nesse projeto, através de uma pequena análise particular do ponto de vista do autor. Onde todo material exerce uma ótima função, assim como o uso constante de vidro, que permite o contato com a luz solar, e outro material é a madeira.

2.2.3 Analise estrutural

É possível identificar no projeto da creche NH, a função que a estrutura apresenta, além de sua forma harmoniosa ela se integra a outros materiais, que também indicam uma função, como o vidro que além de proteger permite a integração do sol ao local.

2.2.4 Analise ambiental

Ainda agregando aos locais externos em uma das salas, existe uma grande árvore plantada no solo onde a criança tem contato podendo brincar. Desde a cobertura de vidro é possível sentir a luz do sol e apreciar as nuvens no céu (ArchDaily Brasil, 2018).

Figura 07 - Espaço Externo, NH



Fonte: Soga (2013)

2.3 JARDIM INFANTIL TIBABUYES - COLOMBIA

O jardim de Infância Tibabuyes se localiza na Cidade de Suba, assim como indicado na figura 07 (VALÊNCIA, 2015).

Figura 08 - Mapas com a localização da cidade de Suba



Fonte: Google Earth (2019) Imagens editadas pela autora.

2.3.1 Conceito

Projeto concebido através de um concurso onde o escritório FP, apresenta a edificação com o conceito de um local flexível e aberto, onde cada espaço está interligado ao próximo, ou seja, organizados através de 3 núcleos centrais que se unem aos demais.

2.3.2 Analise formal / Funcional

Conforme indicado na figura 08 todo o programa é desenvolvido na parte térrea, adquirindo uma horizontalidade na forma da edificação, facilitando acessos e não apresentando barreiras físicas; os espaços são desenvolvidos para grandes e pequenos grupos, para o relacionamento entre crianças e adultos, entre a comunidade e o jardim (VALÊNCIA, 2015).

Figura 09 - Espaço Externo, Tibabuyes



Fonte: Valência (2015)

A circulação torna-se um espaço amplo e aberto de interação social e intercâmbio pedagógico entre crianças e professores, o que permite a realização de projetos e atividades escolares fora dos ambientes de aprendizagem (VALÊNCIA, 2015).

Figura 10 - Espaço Interno, Tibabuyes



Fonte: Valencia (2015)

2.3.3 Analise estrutural

O jardim de Infância é concebido como um sistema integrado de ambientes de aprendizagem, que buscam atender as necessidades pedagógicas, onde também apresenta uma proposta com sistema de mudanças, adaptável a múltiplas disposições e situações pedagógicas, permitindo um aprendizado ativo e colaborativo (VALENCIA, 2015).

2.3.4 Analise ambiental

De acordo com as informações obtidas através da pesquisa do Jardim de Infância de Tibabuyes, analisasse que o fornecimento de grandes vazios permite a entrada de luz natural no local. Já a fachada, por sua materialidade permite a coleta da radiação solar necessária pela manhã, assim progressivamente aquecendo os ambientes, já a água da chuva é regulada pela vegetação existente no terraço, evitando grandes descargas no esgoto público e o restante é coletado para irrigação, limpeza de espaços e uso em banheiros (VALENCIA, 2015).

Figura 11 – Planta baixa- vista superior da área externa do Jardim

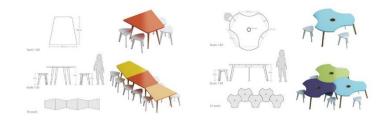


Fonte: Valencia (2015)

2.3.5 Mobiliário

Conforme indica a figura 11, usasse-se móveis estimulantes que venham interagir na integração da participação ativa e colaborativa das crianças na aprendizagem. Assim alguns mobiliários como as mesas, permitem agrupamentos concêntricos, longitudinais, gerando atividades em grupo ou trabalhos organizados por temas e já os móveis fixos, não se sobre caem pois delimitam os ambientes de aprendizado e permitem o armazenamento próximo de objetos e material didático (VALÊNCIA, 2015).

Figura 12 – Moveis adaptados a integração do espaço



Fonte: Valencia (2015)

2.4 SCHOOL DISTRICK 81

Conforme Dla Architects, 2015 a Kennedy Elementary School é uma escola que atende os graus 6 a 8 ano e está localizada no distrito de "Schiller Park SD 81" em Schiller Park, IL. Como mostra a figura 11, apresentando um total de 412.

Figura 13 – Mapa da localização de Illions nos EUA.



Fonte: Google Earth (2019) Imagens editadas pela autora.

2.4.1 Conceito

O conceito dessa escola é a representação no exterior do bloco, onde envolve uma pluralidade de cores, conforme apresentada na figura 12 abaixo, onde é indicado o que está acontecendo atrás das paredes escolares. A cor amarela destaca o aprendizado ativo e as áreas públicas. Os tons de cinza representam aspectos funcionais do edifício, como espaços mecânicos ou de circulação e as áreas azuis indicam espaços educacionais, como salas de aula (DLA ARCHITECTS, 2015).

Figura 14 - Espaço Externo, Park School



Fonte: Dla Architects (2015)

2.4.2 Análise Formal / Funcional

Para a análise funcional conforme a figura 15 mostra a biblioteca atua como um "corredor de aprendizado". O espaço não é diferenciado, não contém separações físicas entre circulação e centro de mídia; eles se integram naturalmente e se tornam um espaço só de aprendizado funcional (Dla Architects, 2015).

Figura 15 - Espaço Interno, Park School



Fonte: Dla Architects (2015)

O ambiente da sala de aula foi objetivado para atender a todos os tipos de alunos e apoiar particularidades de aprendizado individuais. Entre cada sala de aula, há uma sala diferenciada de apoio para estimular o estudo tanto colaborativo como individual. As paredes de vidro também inseridas funcionam como superfícies de escrita (Dla Architects, 2015).

2.4.3 Análise Estrutural

As estruturas como paredes transparentes ofertam uma forma de segurança e inspiram sensações, colocando o aprendizado em demonstração. Essas paredes com transparência funcionam como superfícies de apoio para a escrita em espaços como as salas de bate-papo, surpreendendo os alunos com sua originalidade (Dla Architects, 2015).

Conforme analisado o projeto pode-se indicar que há uma quantidade de materiais diferenciados distribuídos pelos setores da escola, as utilizações de treliças no teto em alumínio transmitem para o local uma sensação de suavidade, nada tão fechado e pesado. Também a utilização dos vidros, que compõem a maioria dos espaços, trazendo segurança, visibilidade e também uma nova forma de aprendizado para os alunos.

2.4.3 Análise Ambiental

Analisando o projeto escolar, pode-se notar a qualidade da edificação pois é grande utilização de vidros com transparência, acrescentando em luz natural envolvendo todo o edifício.

Figura 17 - Espaço Interno, sala de apoio



Fonte: Dla Architects (2015)

2.4.5 Mobiliário

Como apresentando na figura abaixo, os mobiliários da escola são inteiramente flexíveis a necessidade de cada aluno, as mesas podendo ser adaptadas, armários e os vidros de divisórias de ambientes usados como material de apoio para leitura e como quadro. Criando um espaço livre e funcional (Dla Architects, 2015).

Figura 18 – Moveis Adaptados em sala de aula



Fonte: Dla Architects (2015)

Para finalizar o correlato 2.4 conforme apresentado acima, o mesmo teve suma importância, considerada através de uma pequena análise particular do ponto de vista do autor, se encaixando próximo as necessidades que terá no projeto do centro de apoio, pois através da sua funcionalidade, seus espaços bem projetados, o uso correto e funcional das matérias, agregam na qualidade dos ambientes que são de importância extrema para cada usuário em particular. A facilidade em distinguir os setores e suas divisões, acrescentam de uma maneira inigualável quando se trata de autismo.

2.5 CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL BAMBI- ESPANHA

O projeto designado no ano de 2011, na cidade de córdoba na Espanha, como indicado na figura 19.

Figura 19 - Mapas com a localização da cidade de Cordobá -Espanha



Fonte: Google Earth (2019) Imagens editadas pela autora.

2.5.1 Conceito

Como conceito nasce da grande necessidade de transferir à um novo terreno o Centro de Educação Infantil Bambi, a uma casa unifamiliar que teve que ser adaptada às necessidades do centro, edificando um pavilhão novo com espaços que permitam o desenvolvimento bem diferenciado (ArchDaily Brasil, 2014).

2.5.2 Analise formal / Funcional

Como a figura 19 apresenta o projeto foge do tradicional, tanto a nível de funcionalidade, de linguagem e também do setor construtivo através da utilização de sistemas industrializados. Como contraste, conforme a figura 18, é apresentado um padrão de múltiplas cores para a fachada que se inicia de tons brancos passando pelos quentes; laranjas e amarelos, tais cores que fomentam a atenção, relaxamento e a aprendizagem, e em tons azulados se encontra a ala administrativa do centro Bambi (ArchDaily Brasil, 2014).

Figura 20 Espaço Externo, Bambi



Fonte: Alda (2014

2.5.3 Analise estrutural

Como a figura 20 apresenta o projeto foge do tradicional, tanto a nível de funcionalidade, de linguagem e também do setor construtivo através da utilização de sistemas industrializados. Como contraste, conforme a figura 21, é apresentado um padrão de múltiplas cores para a fachada que se inicia de tons brancos passando pelos

quentes; laranjas e amarelos, tais cores que fomentam a atenção, relaxamento e a aprendizagem, e em tons azulados se encontra a ala administrativa do centro Bambi (ArchDaily Brasil, 2014).

Figura 21 - Espaço Interno, sala - Bambi



Fonte: Alda (2014)

2.5.4 Analise ambiental

O centro Bambi se mantém aliado à uma abundante vegetação, tornando-se um lugar agradável para as crianças, dando um valor agregado que o diferencia de outros centros da cidade de Córdoba. A utilização do novo conceito foi fundamental ao local (ArchDaily Brasil, 2014).

2.6 CONTRIBUIÇÕES DOS CORRELATOS

O estudo de correlatos, se torna uma ferramenta indispensável, pois o mesmo disponibiliza ao processo de análise de projetos que tendem a caminhar na mesma linguagem e tipologia, do que será apresentado como o centro de Apoio ao Autista, mantendo assim uma colaboração no processo da implantação do projeto arquitetônico.

Inicialmente o correlato do projeto do Jardim de Infância da Suíça, apresentou uma elevada importância através de sua composição formal, e também pelo revestimento amadeirado da parte externa que se integra com partes coloridas que se destacam diferenciando os ambientes.

Já o correlato da creche NH, no Japão chamou a atenção pelo fato da integração do projeto estar ligado a espaços naturais, transmitindo aos seus usuários o contato com a natureza e também pelos materiais usados que transmitem a iluminação natural.

O projeto do Jardim Infantil de Tibabuyes tem uma alta importância pela sua composição formal e organização espacial que é uma característica muito importante para o desenvolvimento dos autistas e também por seus ambientes abertos e flexível.

O correlato da School nos Eua se torna importante pela definição dos setores que são diferenciados através de cores vibrantes, e principalmente por sua funcionalidade integrando as áreas de uso restrito com as de usos sociais, e por seus moveis flexíveis que se encaixam conforme a necessidade dos usuários.

Já o projeto do Centro Bambi, tem um destaque voltado a forma das galerias que são abertas, mantendo a ligação da natureza com o edifico construído, e por suas cores que diferenciam um ambiente do outro.

3 DIRETRIZES PROJETUAIS

Neste capítulo são apresentadas as diretrizes básicas e os estudos preliminares na criação do projeto proposto, com uma breve introdução do município no qual está sendo inserido e todos os tópicos necessários para a elaboração projetual.

3.1 O MUNICÍPIO DE CORBÉLIA/PR

O nome Corbélia teve origem do termo francês "Corbeille", que significa pequeno cesto de flores. Segundo a tradição, esta foi a designação sugerida por D. Iracema Zanatto, que era florista e esposa de Armando Zanatto, um dos primeiros colonizadores que fundaram a cidade de Corbélia. Com os Zanattos chegaram também as famílias de João Fridolino e Homero Baú. (TEMPPO, 1998)

Corbélia fazia parte de Cascavel, um imenso território que se estendia desde o rio Iguaçu até o rio Piquiri que já era um distrito, em 1957 Corbélia se eleva a categoria de distrito administrativo do novo município. Mas em 10 de junho de 1961, Corbélia se tornou município, emancipando-se a 08 de dezembro do mesmo ano, e em 1978 obteve a qualidade de comarca (TEMPPO, 1998).

Temppo (1998) afirma que o crescimento inicial da cidade na década de 60 foi de 2.252 habitantes, já evoluindo para 39.834 na década de 70, nessa primeira década havia o zoneamento rural com estimativa de 1.852 habitantes e de uma década para outra essa porcentagem alavancou para 36.799, assim conclui-se a que a expansão da cidade se deu por meio do espaço agrário, assim cada vez mais tendo amplitude nas áreas agrícolas.

O município é localizado na região do Sul do Brasil, na mesorregião Oeste Paranaense, na microrregião de Cascavel. Em 1982 sua área territorial era de 952,303 km e após alguns desmembramentos ocorridos até 1992, cidade sofre uma diferença de área, decaindo para 402,17 km. Inserida no clima subtropical úmido com verões mais quentes e geadas de pouca frequência. (TEMPPO,1998).

De acordo com a Prefeitura Municipal de Corbélia (2019, s/p), é interessante registrar uma particularidade de Corbélia, os nomes de suas avenidas é uma homenagem aos colonizadores do município, com referência aos seus estados de origem. As praças públicas recebem denominações de Países, enquanto todas as ruas são denominadas com nomes de flores, para simbolizarem uma Corbélia.

A cidade esteve ligada a Cascavel até 1961, tem sua história de ocupação do espaço vinculada a este município. Uma história que faz parte do contexto amplo da ocupação e desenvolvimento do Oeste e do Brasil, a cidade foi criada inicialmente como centro de distribuição e de abastecimento da região e por possuir terras onde tudo o que se planta colhe, seu clima agradável e por possuir muita madeira, atraiu os cafeicultores e madeireiros que se instalaram no local (CONEXÃO CORBÉLIA, 2019).

Segundo o Jornal Flamma de Curitiba, Corbélia foi criada inicialmente como centro de distribuição e de abastecimento da região e por possuir terras onde tudo o que se planta colhe, seu clima agradável e por possuir muita madeira, atraiu os cafeicultores e madeireiros que se instalaram no local (CONEXÃO CORBÉLIA, 2019).

3.2 SITÍO DE IMPLANTAÇÃO

O Município escolhido para a implantação do Centro de apoio ao autista, foi a cidade de Corbélia, localizada na região oeste do Paraná, na região Sul do Brasil. (Figura 01)

Parana Consus Rice Samer Consu

Figura 22 - Mapas com a localização da cidade Corbélia /PR

Fonte: google Earth (2019) Imagens editadas pela autora.

Conexão Corbélia, 2019 afirma que a cidade esteve ligada a Cascavel até 1961, e por isso possui sua história de ocupação territorial está vinculada a este município, história essa que faz parte do amplo contexto da ocupação e do desenvolvimento do Oeste e do Brasil. Entre 1920 e 1930, ocorreu um deslocamento da população paranaense de Guarapuava para o Oeste do Paraná, conhecido como "Frente Cabocla". A fundação de Cascavel, bem como a de Corbélia deve-se principalmente a este descolamento de tropeiros e caboclos das diversas regiões.

Figura 23 - Mapa da localizaçõa do terreno



Fonte: google Earth (2019) Imagens editadas pela autora.

A escolha do terreno vem de alguns pontos positivos que venham a agregar na qualidade do projeto, o primeiro ponto se difere por ser um local de referência na cidade, já o segundo por sua localização de fácil acesso, se encontrando em uma das avenidas principais da cidade, o terceiro é por estar localizado em uma região residencial, assim não aderindo a ruídos em seu entorno, se tornando um ponto positivo em relação aos autista

Figura 24 - Classificação das vias de acesso



Fonte: google Earth (2019) Imagens editadas pela autora.

Conforme indica na figura 24 classificações de vias, quanto as informações do trafego a testada principal do terreno se dá por uma via principal, onde o fluxo é constante, por esse motivo será necessário implantar ao projeto pontos de transporte coletivo, estacionamento para veículos e priorizar a acessibilidade aos pedestres.

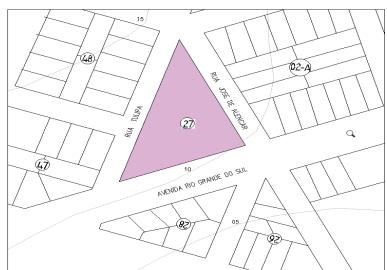


Figura 25 – Planta baixa da Topografia do terreno

Fonte: Imagem elaborada pela autora.

Em consideração à topografia do terreno, há 0,50 metro de desnível total, possuindo 5 metros entre as linhas topográficas, o que influenciara em uma ótima implantação para o projeto, não havendo a necessidade de alteração no solo.

Figura 26 – Fotos do terreno 01



Fonte: Imagem elaborada pela autora.

Figura 27 – Fotos do terreno 02



Fonte: Imagem elaborada pela autora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a fundamentação teórica na qual se embasou a presente pesquisa, tem-se melhor entendimento do objetivo que a implantação do projeto centro de apoio à transtorno do espectro autista voltado a crianças para cidade de Corbélia – Pr .

Para tanto, teve se como justificativa, a importância de se ter um espaço físico voltado para crianças onde haja a relação/ integração e o contato dos espaços com ambientes voltado para a natureza na cidade de Corbélia, onde no mesmo ainda não exista. Conforme (IBGE 2018) o número de habitantes chega a 17,024. E de acordo com as estatísticas 2% da população é especial, assim se tornando viável a implantação do centro de apoio para atender as necessidades da sociedade em geral, que em viés da mobilidade urbana, com essa implantação, as cidades vizinhas e distritos irão ter um deslocamento menor e mais acessível, assim agregando qualidade de vida tanto para a comunidade quanto a sociedade em geral que necessite dos recursos disponibilizados no centro de apoio da cidade.

Para um melhor entendimento do assunto, foi abordado como problema de pesquisa: Como o projeto de um centro de apoio a autistas com interação de áreas verdes pode influenciar a qualidade de vida dos mesmos?

Para tal problema, foi formulada a seguinte hipótese de que a vivencia e o contato direto com a natureza, juntamente com a utilização de atividades sensoriais estimulem e ajudem a percepção e também os sentidos dos usuários, podendo apresentar uma ótima alteração na qualidade de vida e contribuir para a melhoria da qualidade sensorial em ambiente destinado ao desenvolvimento de crianças autistas.

Objetivando a realização de um centro de apoio a criança Autista, visando a real necessidade de fomento, voltada a um espaço com qualidade onde venha enaltecer e promover mudança de valores, atitudes, comportamentos e a inclusão social dos usuários.

Após, a introdução dos correlatos será feito levantamento do terreno com todas suas diretrizes e bases que servirão de apoio para o processo da implantação do centro de apoio.

A partir das análises de todos os materiais encontrados, se dará início as formas, conceitos e toda a parte que envolve a estrutura projetual arquitetônica do projeto.

3.3 REFERENCIAS

ALMEIDA, R, G.; MAIA, A, S.; RODRIGUES, J, A, M.; LEITE, A, P, R.; SILVEIRA, R, T, G.; FRANCO, R, A. **Biodiversidade e botânica**: Educação Ambiental por meio de um jardim sensorial. Conecte-se, Minas Gerais, n.1, p.60-74, 2017

ANTUNES, V. C. K. Uma leitura sociológica da construção do espaço escolar à luz do paradigma da educação inclusiva. 2007. Dissertação (Mestre em Educação) Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Rio de janeiro.

ARCHDAILY. Centro de Educação Infantil Bambi / Plan9" [Centro de Educación Infantil Bambi / Plan9] 2014. ArchDaily Brasil. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/758735/centro-de-educacao-infantil-bambi-plan9 Acessado em: 07 Out 2019.

ARCHDAILY. Creche em Chapelle-les-Sciers / Lacroix Chessex" [Nursery in la Chapelle-les-Sciers / Lacroix Chessex] ,2017. ArchDaily Brasil. Disponivel em: https://www.archdaily.com.br/br/881364/creche-em-chapelle-les-sciers-lacroix-chessex Acessado em: 07 Out 2019.

ARCHDAILY. Creche HN / HIBINOSEKKEI + Youji no Shiro" [HN Nursery / HIBINOSEKKEI + Youji no Shiro] 2018. ArchDaily Brasil. Disponível em:https://www.archdaily.com.br/br/902413/creche-hn-hibinosekkei-plus-youji-no-shiro acessado em: 07 Out 2019.

ARCHDAILY. **Moldando o futuro: o que considerar ao projetar para crianças**.2018 Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/902198/moldando-o-futuro-o-queconsiderar-ao-projetar-para-criancas. Acesso em: 09 ago. 2019.

BENINI, W.; CASTANHA, P. A. A inclusão do aluno com transtorno do espectro autista na escala comum: desafios e possibilidades. s/d . V.1. Francisco Beltrão. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Brinquedos e** brincadeiras de creches: manual de orientação pedagógica. Brasília: MEC/SEB,

2012. Disponível em: http://agendaprimeirainfancia.org.br/arquivos/publicacao_brinquedo_e_brincadeiras_c

ompleta.pdf> Acesso em: 10 de ago 2019.

BRITES, C. Como É A Classificação De Cores No Autismo.2017. Disponível em : http://entendendoautismo.com.br/artigo/como-e-classificacao-de-cores-no-autismo/ Acessado em: 08 de out. 2019

CASSAS, F.; BARROS, C.; REIS N. F. C.; SILVA, D.; RODRIGUES E. Canteiros de plantas medicinais, condimentares e tóxicas como ferramenta de promoção à saúde no jardim botânico de Diadema. Ciência Ext. São Paulo, n.2, p.37-46, jun. 2016.

CAVALCANTE, E. M. **JungminNam**. 2016.Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/791854/jardim-de-infancia-jungmin-nam Acesso em: 09 ago. 2019

CAVALCANTE. M. **O brincar na diferença**: um olhar para as crianças com deficiência. <Produção de Território do Brincar. 2016. (101 min.), son., color. Série 7. Disponível emhttp://territoriodobrincar.com.br/videos/videoconferencia-7-o-brincar-na-diferenca-um-olhar-para-as-criancas-com-deficiencia/ >. Acesso em: 21 de ago. de 2019.

CORBÉLIA. Cidades do meu Brasil. 2019 Disponível em:

Município de Corbélia Acessado em : 08 de out. 2019

CHING, F. D. K. ECKLER, J. F. Introdução à Arquitetura. São Paulo: Bookman, 2014.

CORRÊA, L, R. **O espaço urbano**. São Paulo; Ática. 1989.

CONEXÃO CORBÉLIA. História de Corbélia. 2019. Disponível em: historia/ Acessado em: 07 de out. 2019

DOBBERT, Y, L. CONSTANTINO, T, R, N. **Arquitetura, Urbanismo e paisagismo**; Conforto humano proporcionado por áreas verdes hospitalares. São Paulo; Cultura Acadêmica. 2013.

DLA Architects. Addition & Remodeling at Kennedy Elementary School. 2015. Disponível em: https://dla-ltd.com/portfolio/inspiring-learning-everywhere/ acessado em: 07 de out. 2019

DOMUS. Um viveiro: De madeira que combina interiores e a natureza. Disponível em: https://www.domusweb.it/en/architecture/2018/03/28/switzertland-a-wooden-nursery-that-merges-interiors-and-nature.html Acesso em : 10 de out. 2019

ENTENDENDO AUTISMO. Como é a classificação de cores no autismo? Disponível em:http://entendendoautismo.com.br/artigo/como-e-classificacao-de-cores-no-autismo/. > Acesso em: 08 de out. 2019

ELY, B, M, H, V.; DORLENES, G, V.; WAN-DALL, J, A, O.; ZOCOLLI, A.; SOUZA, C, J. **Jardim universal**: Espaço Livre público para todos. Curitiba. 2006

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.

GEHL, J. Cidade para pessoas. Perspectiva: São Paulo, 2013.

GÓES, R. Manual prático de arquitetura para clínicas e laboratórios. São Paulo: Bucher, 2010.

GOOGLE EARTH. Disponível em: https://earth.google.com/web/@-14.40865685,-51.31667995,246.9463658a,11528085.54435915d,35y,0h,0t,0r acessado em: 07 out. 2019

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. 2018 disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/corbelia/panorama. Acesso em: 09 ago. 2019

INSPIRADOS PELO AUTISMO. Rio de Janeiro. 2018. Disponível em:

< Https://www.inspiradospeloautismo.com.br/a-abordagem/> Acesso em: 12 de ago.2019

INSPIRADOS PELO AUTISMO. Integração sensorial no Espectro Autista. Disponível em:khttps://www.inspiradospeloautismo.com.br/a-abordagem/atividades-interativas-parapessoas-com-autismo/integração-sensorial-para-autismo/. > Acesso em: 08 de out.2019

JACOBS, J. Morte e vida das grandes cidades. São Paulo: Martins fontes. 2014.

KLIN, A. Autismo e síndrome de asperger: Uma visão geral. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, USA, 2006; 28 (Supl I): S3-11.

LAKATOS, E.M. MARCONI, M.A. **Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas S.A. 6^a Edição, 2011.

LERNER, J. Acupuntura urbana. 5.ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

LUDENS. **Terapia Ocupacional com base na Integração Sensorial.** 2015. Disponível em: http://integracaosensorial.com.br/clinicaludens/blog-ludens/2015/07/terapia-ocupacional-com-base-na-integracao-sensorial/ Acesso em: 20 ago. 2019.

MOSTAFA, M. Uma arquitetura para autismo: conceitos de intervenção de design para o usuário autista. 2008 disponível em: < https://www.researchgate.net/publication/26503573_An_An_Architecture_for_Autism_Concepts_of_Design_Intervention_for_the_Autistic_User > Acesso em: 09 de ago. 2019

MAGAGNIM, C, R.; SALCEDO, T, R, N.; CONSTANTINO, T, R, N. (Org.). **Arquitetura, urbanismo e paisagismo**. s/d. São Paulo: 2013. cap 6, p. 96.

MALARD, M. M. As aparências em arquitetura. Belo Horizonte: Ufmg, 2006.

MELLO, M, A. Autismo. 7.ed. São Paulo: Corde, 2007.

MINISTERIO DA SAUDE. (Org.). **Orientação para os pais**: casa o autista. s/d. Brasília: 2000. p 1-12.

MOTA, S. Urbanização e meio ambiente. Rio de janeiro; ABES. 1999

PALLASMAA, J. **Os olhos da pele**: A arquitetura e os sentidos. Porto Alegre: Bookman, 2011.

_____. PALLASMAA, J. **Os olhos da pele**: A arquitetura e os sentidos. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PANAROTTO, J.; SILVA, P, J. A inclusão no contexto atual. Marau. 2014

PEROSSO, M, Y.; MARIA, R, Y.; JESUS, V, M, de. **Espaços arquitetônicos para autistas estudo de caso**: instituição lumen et fides. São Paulo; v. 01, n. Especial 2, Jul/Dez, 2017, p.709-714.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORBÉLIA – PR. Site Governamental, s/d. Disponível em:">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368ncb0&id=1683>">http://www.corbelia.pr.gov.br/index.php.gov.br/index.php.gov.br/index.php.gov.br/index.php.gov.br/index.php.gov.br/index.php.gov.br/index.php.gov.br/index.php.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIIBA- PR. Site Governamental. 2019. Disponível em:https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/educacao-tera-centro-de-referencia-em-autismo-e-cic-ganhara-cmaee/52161> acessado em: 20 de ago. 2019.

SÁ, M, das G, C, S. de.; SIQUARA, Z, O.; CHICON, J, F. **Representação simbólica e linguagem de uma criança com autismo no ato de brincar**. Rev. Bras. Ciênc. Esporte. 37, n. 4, p. 355-361, 2015. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/rbce/v37n4/0101-3289-rbce-37-04-0355.pdf >.pdf Acesso: em 20 de ago. de 2019.

SECRETARIA DA SAUDE DE CURITIBA – PR. Site Governamental, s/d. Disponível em:http://www.saude.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=3345 acessado em: 20 agosto.2019.

TEIXEIRA, F, C. Educação e inclusão social? Os limites do debate sobre o papel da escola na sociedade contemporânea. Campinas: SBS, 2005.

TEMPPO. Enciclopédia dos municípios paranaenses. V.1 .1998

TUAN, Y. F. Topofilia - um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente.
São Paulo: Ed. Difel, 1980.
TUAN, Yi-Fu. Espaço e Lugar: A Perspectiva de Experiência. São Paulo: Difel,
1983.
TUAN, Y. Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio
ambiente. Londrina: Eduel . 2012

VALÊNCIA, N. FP Arquitectura, primeiro lugar no concurso Ambientes de Aprendizagem do século XXI: Tibabuyes Kindergarten". 2015. ArchDaily México. Disponível em: https://www.archdaily.mx/mx/769499/fp-arquitectura Acesso em: 2 out 2019.

VERGARA, L, G, L.; TRONCOSO, U, M.; RODRIGUES, V, Acessibilidade ente mundos: uma arquitetura mais inclusiva aos autistas. São Paulo: Blucher. Maio 2018

STONE, Wendy L. TURNER, Lauren. **O impacto do autismo no desenvolvimento infantil**, EUA. 2005