

Centro de vivência



PARA CRIANÇAS COM TEA
(TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA)

Giordany Pedroso Souza

GIORDANY PEDROSO SOUZA

**CENTRO DE VIVÊNCIA: Crianças com o TEA (Transtorno do Espectro Autista)
e o papel de inclusão da Arquitetura**

Trabalho apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Sul de Minas –UNIS, como pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel sob orientação da Prof. Ms. Marisa Aparecida Pereira.

Varginha

2018

Dedico este trabalho a todos os profissionais que trabalham com crianças autistas, desempenhando função relevante e valorosa na evolução do desenvolvimento social e da vida dessas pessoas.

Ao meu irmão Alexandre Pedroso Souza que sempre será uma eterna e doce criança. E aos pais e familiares de autistas, que estão sempre dispostos a buscar novas fronteiras em detrimento de uma vida melhor para seus filhos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo seu amparo em todo este caminho percorrido. Aos profissionais do Espaço Terapêutico - CONVIVER, em especial Keila Guimarães, diretora administrativa e fundadora da instituição, ao qual muito contribuiu para a realização deste projeto feito com muita dedicação e empenho.

E aos professores por toda troca de conhecimentos e oportunidades de novos aprendizados, em especial minha orientadora Marisa Aparecida Pereira, auxiliando na eficiência técnica e prática empregada neste estudo.



“A vida é como um quebra-cabeças. Deveríamos parar de tentar encaixar as pessoas onde elas não cabem”. Autor Desconhecido.

RESUMO

O presente estudo, visa propor um projeto de pesquisa e respectivamente uma proposta arquitetônica para a implantação de um Centro de Vivência/ Apoio, Estruturado Infanto-Juvenil, designado para pessoas que possuem o TEA (Transtorno do Espectro Autista), na cidade de Varginha, Minas Gerais.

De uma forma geral, o indivíduo com TEA, denota como uma de suas principais características uma limitação em suas relações sociais, assim como, uma diferenciação da visão espacial e de sua correlação com o meio. Segundo Kanner (1943), estas pessoas possuem tendência ao isolamento, dificuldades na comunicação, problemas comportamentais e atitudes inconsistentes.

Se constatarmos que a percepção é intrínseca do ser humano, perpassa pela compreensão e respectiva resposta, mediante a entrada sensorial do ambiente envolvente, ou seja, a proposta arquitetônica, poderemos então compreender de forma coesa a relevância do papel da arquitetura em comportamentos autistas.

Diante deste aspecto é elucidado normalmente que este comportamento pode ser influenciado favoravelmente, perpassando pela alteração do ambiente sensorial, isto é, a entrada estimuladora de interação, resultantes do ambiente físico como, características arquitetônicas, cores, texturas, luzes, ventilação, sensação de fechamento, acústica, entre outros.

A metodologia utilizada se pautou de forma qualitativa exploratória, estruturando-se em revisões bibliográficas e referências projetuais. Para diagnóstico, foram realizadas visitas analíticas, observação direta intensiva (seguida de entrevista com profissional), no que diz respeito à Associação CONVIVER Espaço Terapêutico, localizada na cidade de Varginha, constituída sem fins lucrativos e que oferece atendimento multidisciplinar, voltado para a área da saúde e atividades livres guiadas.

Palavras- chave: Arquitetura. Autismo. Centro de Vivência/ Apoio Estruturado. Percepção. Comportamento.

ABSTRACT

The present study aims to propose a research project and, respectively, an architectural proposal for the implementation of a Structured Living and Support Center, designed for people with TEA (Autistic Spectrum Disorder), in the city of Varginha, Minas Gerais.

Of a general, the individual with TEA denote as one of its main characteristics a limitation in their social relations, as well as a differentiation of the spatial vision and its correlation with the environment. According to Kanner (1943), these people have a tendency to isolation, difficulties in communication, behavioral problems and inconsistent attitude.

If we find that the voluntary perception is intrinsic to the human being, through the understanding and its response, through the sensorial input of the surrounding environment, that is, the architectural proposal, we can then comprehensively understand the relevance of the role of architecture in autistic behaviors.

In view of this aspect it is usually elucidated that behavior can be influenced favorably, passing through the alteration of the sensorial environment, that is, the stimulation of interaction, resulting from the physical environment as, architectural features, colors, textures, lights, ventilation, sensation closing, acoustic, among others.

The methodology used was qualitatively exploratory, structuring itself in bibliographical reviews and project references. For the diagnosis there were analytical visits, intensive direct observation (followed by an interview with professionals) regarding the CONVIVER Espaço Terapêutico, located in the city of Varginha, constituted non-profit and offering multidisciplinary care, focused on the area of health and free guided activities.

Keywords: Architecture. Autism .Center of Experience/ Structured Support. Perception. Behavior.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Proporção número de autistas em relação à população brasileira.....	30
Gráfico 2- Dados estatísticos do autismo na cidade de Varginha	31

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Fachada Espaço Conviver.....	37
Figura 2- Divisão na entrada principal	37
Figura 3- Área livre de circulação.....	38
Figura 4- Área das atividades	38
Figura 5- Playground- Espaço Conviver.....	39
Figura 6- Momento atividade artística.....	39
Figura 7- Mapa de localização do objeto de estudo	44
Figura 8- Vista Fachada Frontal do terreno	45
Figura 9- Avenida Otávio Marques de Paiva	45
Figura 10- Acesso estacionamento shopping pela Av. Otávio M. de Paiva.....	45
Figura 11- Via de acesso ao terreno- Av. Otávio M de Paiva	46
Figura 12- Vista a partir da rua José Gomes Dias	46
Figura 13- Skyline Morfologia urbana do bairro Canaã e Santa Luiza.....	47
Figura 14- Condicionantes do terreno	48
Figura 15- Entrada principal.....	62
Figura 16- Transformação edifício e entorno	62
Figura 17- Setorização espacial.....	63
Figura 18- Divisão de blocos hiper e hipo.....	64
Figura 19- Área livre e de leitura.....	65
Figura 20- Jardim área externa	65
Figura 21- Horta terapêutica.....	65
Figura 22- Corte esquemático e vista longitudinal	66
Figura 23- Fachada e circulações externas da comunidade.....	68
Figura 24- Planta baixa típica das residências	69
Figura 25- Planta baixa centro comunitário	69
Figura 26- Planta humanizada centro comunitário	70
Figura 27- Espaços internos.....	71
Figura 28- Caminhos de circulação externa	71
Figura 29- Detalhes construtivos	72
Figura 30- Corte esquemático e estratégias bioclimáticas.....	73
Figura 31- Ambiente de interação- caminhada, trilhas de ciclismo e contato social	73

Figura 32- Fachada ginásio esportivo.....	75
Figura 33- Configuração espacial interna.....	76
Figura 34- Módulos tipologia de residências.	76
Figura 35- Telhado treliçado	77
Figura 36- Iluminação interna	77
Figura 37- Planta baixa espaços internos	78
Figura 38- Diretrizes projetuais internas- design sensorial	78
Figura 39- Cores e materiais para estimulação visual e tátil- janela suspensa	79
Figura 40- Iluminação interna e conformação de centro urbano.....	80
Figura 41- Conformação quebra-cabeça - Necessidades de Projeto	83
Figura 42- Quebra- cabeça desmembrado. Criação do Conceito.....	84
Figura 43- Planta Setorização/ Organograma.....	85
Figura 44- Corte Esquemático AA'	87
Figura 45- Corte Esquemático BB'	91
Figura 46- Corte Esquemático CC'	94

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Estrutura do trabalho	20
Tabela 2- Exigência por tipo de uso- Prefeitura Varginha	41
Tabela 3- Ficha técnica projeto North Brother Island School for Autistic.....	61
Tabela 4- Ficha técnica projeto Sweetwater Spectrum Community	67
Tabela 5- Ficha técnica projeto Center for Autism and the developing brain.....	74
Tabela 6- Programa de Necessidades.....	95
Tabela 7- Análise de impactos urbanísticos e ambientais.....	102

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	15
2. JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO TEMA	17
3.OBJETIVOS	18
3.1. Objetivo Geral	18
3.2. Objetivos Específicos	18
4. METODOLOGIA.....	19
4.1 Estrutura do Trabalho	20
5. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-CONCEITUAL	22
5.1. Autismo: Breve Histórico.....	23
5.2. Características da criança com TEA.....	25
5.2.1. Autismo e Deficiência	25
5.2.2. Identificação Inicial, Tratamento e Possíveis causas.....	27
5.2.3. Aspectos Comportamentais incomuns.....	28
5.2.4. Hipersensibilidade, Hiposensibilidade e Propriocepção	28
5.3. Dados estatísticos	29
5.4. Psicologia Ambiental e a Função Social da Arquitetura	32
5.5. Forma ,Função, Atmosfera e Vazio na Arquitetura.....	34
6. PESQUISA DE CAMPO	36
6.1. Visita Técnica CONVIVER Espaço Terapêutico.....	37
7. OBJETO DE ESTUDO	40
7.1. Legislação Pertinente.....	41
7.1.1. Legislação Municipal – Lei 3.181/ 1999.....	41
7.1.2.Saída de emergência em edifícios- NBR 9077	42

7.1.3 Norma Brasileira ABNT NBR 9050- Acessibilidade à Edificações, Mobiliários, Espaços e Equipamentos urbanos.....	42
7.2. Contextualização da área de estudo.....	44
7.3. Análise e Diagnóstico do sítio	48
7.4. Justificativa de escolha	49
7.5. Mapas Levantamento.....	50
8. REFERÊNCIAS PROJETUAIS	60
8.1. North Brother Island School for Autistic	61
8.1.1. Ficha Técnica:.....	61
8.1.2. Sobre os autores.....	61
8.1.3. O Projeto.....	62
8.1.4. Análise Referência Projetual	66
8.2. Sweetwater Spectrum Community	67
8.2.1. Ficha Técnica.....	67
8.2.2. Sobre os autores.....	67
8.2.3. O Projeto.....	68
8.2.4. Análise Referência Projetual	73
8.3. Center for Autism and the developing brain	74
7.3.1. Ficha Técnica.....	74
8.3.2. Sobre os autores.....	74
8.3.3. O Projeto.....	75
8.3.4. Análise Referência Projetual	81
9. PROPOSTA PROJETUAL	82
9.1. Conceito.....	83
9.2. Setorização/ Organograma	85
9.3. Partido Arquitetônico	86
9.4. Programa de Necessidades	95

9.5. Análise de impactos urbanísticos e ambientais do projeto	101
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS	104
REFERÊNCIAS	105
APÊNDICE	110
ANEXO	117

1. INTRODUÇÃO

As sensações e percepções do ser humano, relacionam-se de modo contínuo ao ambiente que os envolvem, ou seja, são traduções de estímulos, que influenciam de modo significativo nas suas atitudes, decorrentes dos sentidos ativos em cada indivíduo, exemplificados pela visão, audição, olfato, tato e paladar, traduzindo de tal modo, em comportamentos, de maneira à contextualizar e evidenciar suas necessidades, juízos de valor e a compreensão do uso dos espaços. Sendo que a captação destes sentidos se dá mediante a diversos receptores presentes no nosso corpo e a mensagem é enviada automaticamente ao cerebelo, considerado estrutura fundamental com a coordenação da atividade motora, como também toda parte cognitiva, estabelecendo desta forma relação entre as condições internas das estruturas orgânicas e do meio externo.

Fator este respaldado nos estudos acerca de Behaviorismo, que caracterizam o comportamento humano como sendo um processo de estímulo e resposta, tido desta forma como objeto de estudo da psicologia. A percepção humana se dá por meio de aspectos únicos e subjetivos, tais como experiências vivenciadas, os valores culturais do grupo social do qual o indivíduo faz parte, de referências significativas para a interpretação da realidade, assim como, de variáveis cognitivas e intelectuais, sendo esta última questão coeficiente de abordagem do presente estudo (a autora).

De acordo com Del Rio et al. (1996) a percepção é caracterizada como um processo mental de interação do indivíduo com o seu meio, que se dá através de mecanismos perceptivos, gerados pelos estímulos externos e captados através dos cinco sentidos (prevalecendo o sentido da visão) e mecanismos cognitivos, relacionados à inteligência ou ao conhecimento adquirido, incluindo motivações, humor, necessidades, valores, julgamentos e expectativas.

Segundo a análise de diversas literaturas acerca do assunto, o caminho de diretrizes projetuais para o TEA (Transtorno do Espectro Autista), devem decorrer primordialmente através da manipulação do ambiente sensorial, devido um mau funcionamento e percepção diferenciada das circunstâncias e dos sentidos, possibilitando características específicas ao comportamento autista, como atitudes repetitivas, habilidades de comunicação limitadas, desafios na interação social e introversão. Sendo assim, é suporte conceitual desta pesquisa que o arquiteto, através do

design deste ambiente sensorial físico, tenha controle sobre a natureza de fatores de entrada.

Desta forma, o principal propósito do projeto em questão, se dará mediante a configuração e concepção de um espaço, um Centro de Apoio Infanto-Juvenil, na cidade de Varginha, Minas Gerais, embora a cidade não se classifique como espaço ideal, devido à sobrecarga sensorial, entretanto apresenta-se como a melhor alternativa de fator de integração e inclusão de pessoas com TEA.

De tal forma, será estabelecido conforto, segurança e um ambiente sensorial controlado, necessários a estes usuários, através da manipulação arquitetônica e dos elementos circundantes, a fim de que possam descobrir e entender a sociedade ao qual estão inseridos, aprendendo a se adaptar com as entradas externas, limitando de uma forma geral, todo o tratamento do espaço através do ponto de vista sensorial, criando um ambiente propício ao desenvolvimento de habilidades e aprendizado, como também o direcionamento para questões de exclusão social, de modo à preparar esta criança a estar em contato com o meio urbano, com as atividades cotidianas, o entendimento de si e das percepções do meio, para posteriormente ser inserida em um ensino regular básico, onde consequentemente terá mais confiança e autonomia.

2. JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO TEMA

A motivação para esta pesquisa decorre de um acompanhamento e vivência familiar, através de diagnóstico de TEA, a partir do qual foi possível analisar de perto o trabalho realizado na FUVAE (Fundação Varginhense de Assistência aos Excepcionais), de modo a compreender de maneira holística às necessidades do dia-a-dia, bem como as limitações da estrutura do espaço físico destinado à estas pessoas, como também o fato de que o atendimento da Associação junto às crianças com TEA, acontece simultaneamente com outros inúmeros tipos de deficiências, denotados por intelectuais, mentais, motoras, ou a junção de mais de uma destas.

Atualmente, no que diz respeito à literatura, temos poucos estudos científicos, bibliografias, tampouco códigos de construção ou acessibilidade, que incorporem requisitos específicos e que estabeleçam a interação entre Arquitetura e Autismo, assim como, a ausência de junção de princípios de interdisciplinaridade, relacionando-se também a outros campos de atuação, como a Psicologia por exemplo. Tem-se de um modo geral uma irreflexão e inexistência de interesse, da parte dos arquitetos, perante à incorporação de pesquisas, particularmente pesquisas psicológicas, em seu processo de design, fator este talvez corroborado perante a suposição de aspectos projetuais, excessivamente prescritivos e pré-deterministas, algo que pode parecer restritivo da criatividade, para alguns arquitetos.

Deste modo, diante do crescente número de pessoas diagnosticadas ou até mesmo as que se encontram em fase de suspeitas do TEA, constata-se a relevante atenção que deve ser direcionada, tendo como princípio à concepção, qualificação e manipulação ambiental específica dos espaços, voltada à estas crianças.

Sendo assim, a pesquisa em arquitetura pode ser uma fonte de inovação, uma maneira de trazer grupos de usuários anteriormente excluídos do processo de design, de forma a enriquecer, ao invés de dificultar a criatividade. Pois a criatividade, nada mais é do que você trabalhar internamente a compreensão do todo que está se passando e propor inovações e soluções tangíveis para estes problemas e realidades enfrentadas.

3.OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

Desenvolver projeto de Centro de Vivência/ Apoio Estruturado designado à crianças com TEA (Transtorno do Espectro Autista), tendo como princípio, propostas de diretrizes de design e recomendações projetuais específicas e inerentes a este grupo, no que diz respeito à responsabilidade e o papel de inclusão que a arquitetura possui diante à manipulação dos ambientes construídos, criando espaços compostos por terapia sensorial e promoção de bem-estar.

3.2. Objetivos Específicos

- a-** Conhecer a literatura acerca do ponto central do tema em questão, no tocante às características do TEA, caracterizada por distúrbios comportamentais.
- b-** Propor um espaço de atividades e apoio infante juvenil, composto também por ações práticas de incentivo à inclusão, como campanhas sociais, programas de treinamento para pais, feiras e exposições. Além de bases internas secundárias auxiliaadoras, relacionadas à questões de saúde, como Psicologia, Fonoaudiologia, Musicoterapia, Terapia Comportamental/ Ocupacional, Fisioterapia e Psicoterapia.
- c-** Compreender as necessidades projetuais específicas e direcionadas necessárias à estas pessoas, diante a visão diferenciada de percepção ambiental.
- d-** Enaltecer a função social do arquiteto, perante os espaços construídos, tendo como princípio o aspecto de humanização e desenho universal.
- e-** Criar propostas de serviços e espaços ligados à comunidade, como oportunidade de interação, de modo a promover uma imagem produtiva e positiva do autismo, perante a comunidade em geral, com base em referências projetuais.
- f-** Propor o estreitamento de relações de bem-estar e convívio saudável entre Autista / Família / Comunidade, por meio da potencialização das funções e usos do espaços públicos, de modo a reduzir barreiras sociais.

4. METODOLOGIA

Em primeiro momento, como base de fundamentação teórica do trabalho, foram realizadas *Pesquisas Bibliográficas*, a fim de propiciar embasamentos e conhecimentos acerca do TEA, suas características e conceituações, tendo como princípio a abordagem da Psicologia Ambiental e a importância de se pensar a configuração do espaço arquitetônico e seus elementos constituintes, ressaltando de maneira preponderante o cenário e design sensorial desempenhado pela Arquitetura e Urbanismo e sua respectiva relação e influência no comportamento de pessoas portadoras do TEA.

No intuito de obter maior aproximação do objeto de estudo, foram realizadas *Visitas Exploratórias*, descrita inicialmente, pela avaliação e análise *in loco*, na Instituição CONVIVER- Espaço Terapêutico, situada na cidade de Varginha /MG, tendo como princípio o reconhecimento e observação espacial, auxiliada por levantamentos fotográficos, seguida pela metodologia de *Observação Direta Intensiva*, composta por Entrevista/ Questionário estruturado, direcionado à Coordenadora chefe do local Keila Guimarães (segue em apêndice), com a finalidade de possibilitar maior sustentação no embasamento projetual.

A constituição desta etapa, caracterizou-se de extrema importância para o estudo, pois permitiu uma maior ciência das atividades desenvolvidas diariamente; do quadro de profissionais necessários, assim como o estabelecimento de uma maior empatia, vivenciada e sentida por meio da troca de histórias e experiências, do contato direto com as crianças e o reconhecimento da diversidade de personalidades e necessidades destas.

Seguidamente, foram realizadas *Visitas Exploratórias/ Campo*, com finalidade de reconhecimento e levantamento das características e condicionantes físicas e ambientais do terreno onde será proposto o projeto arquitetônico, assim como análise dos aspectos do entorno, seguidos pela fundamentação e concepção de peças gráficas, compostas por Mapas Síntese (Levantamento e Diagnóstico) que serão abordados e contextualizados no campo Objeto de Estudo do respectivo trabalho.

Na presente pesquisa ainda foram dispostos os seguintes *Tipos de Observação*:

- **Sistemática:** Esse tipo de observação requer o estabelecimento de um planejamento estruturado pelo observador, onde este sabe exatamente o caminho a ser alcançado e utiliza-se de registros de dados coletados, por meio de instrumentos como, levantamentos fotográficos e anotações, no intuito de estabelecer respostas para questionamentos e mensuração dos fatos (Tópico Pesquisa de Campo p. 35 e Apêndice Entrevista).
- **Não- participante:** O pesquisador limita-se apenas à observação dos fatos. Há ciência da realidade estudada, porém não há intervenção.
- **Individual:** Realizada por um pesquisador apenas.
- **Na vida real:** Os fatos são observados e analisados em campo, ou seja, no ambiente natural ao qual ocorrem.

Após o agrupamento de todos estes dados, teve-se início à concepção do Programa de Necessidades, tendo como subsídio o estudo de Referências Projetuais e a unificação das pesquisas feitas no que se refere aos elementos essenciais ao qual devem estar presentes em um Centro de Vivência/ Apoio para portadores do TEA.

A concepção arquitetônica proposta, terá como princípio à realização de peças gráficas que se fizerem necessárias à compreensão do projeto, mediante definição e desenvolvimento inicial tido pelo Conceito e Partido Arquitetônico.

4.1 Estrutura do Trabalho

O presente estudo se deu mediante a estruturação de 7 tópicos, subdivididos de acordo com temáticas específicas, conforme apresentadas a seguir:

Tabela 1- Estrutura do trabalho

<p>1- Introdução do Estudo: Elementos Pré-Textuais e Textuais</p>	<p>Concepção da estrutura e base teórica do trabalho, composto por: Capa; Folha de rosto; Listas; Resumo e Sumário. E como elementos Textuais: Introdução; Justificativa; Objetivos: Geral e Específicos e Metodologia respectivamente.</p>
<p>2- Pesquisa Bibliográfica:</p>	<p>Em primeiro momento teve-se a abordagem de um Breve- Histórico acerca</p>

Fundamentação Teórico Conceitual	do Autismo, permeando indagações em relação ao processo de evolução de estudos e conceituações, seguido posteriormente de descrições sobre as características inerentes à esta síndrome, aspectos comportamentais e dados estatísticos. Por fim, estabeleceu-se um elo de ligação entre a Arquitetura e os aspectos psicológicos, cognitivos de bem-estar do ser humano, evidenciado mediante à potencialização da concepção e uso dos espaços, assim como, o processo de intensificação da dimensão socializante.
3- Pesquisa de Campo	Realização de pesquisa exploratória no Espaço Terapêutico CONVIVER.
4- Elementos Pré- Projetuais: Objeto de Estudo	Serão apresentados análises e descrições referentes ao levantamento das características e condicionantes do sítio de implantação da edificação a ser projetada, aspectos do entorno e a respectiva justificativa de escolha da região para implementação da proposta. As peças gráficas nesta etapa serão exemplificadas por meio de Mapas Síntese (Levantamento e Diagnóstico), seguidos de respectivas considerações. A fundamentação do projeto se dará mediante o estudo das Legislações pertinentes ao trabalho proposto.
5- Referência Projetual	Análises e embasamentos projetuais.
6- Proposta Projetual	Contextualizações e peças gráficas que englobem aspectos como: Conceito; Partido Arquitetônico; Programa de Necessidades; Análise de Impactos Urbanísticos e Ambientais e Setorização.
7- Elementos Pós- Textuais	Composto por: Considerações Finais; Referências; Apêndice e Anexo.

Fonte: (a autora,2018).



*Fundamentação
Teórica Conceitual*



5. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-CONCEITUAL

5.1. Autismo: Breve Histórico

O termo Autismo denota origem grega “*autós*”, remetendo o significado, “*por si mesmo*”.

A Lei brasileira Nº13.146 / 2015, de inclusão da pessoa com deficiência, tem como princípio assegurar e promover condições de igualdade, visando a sua inclusão social. A Lei em seu artigo 2º reitera que a pessoa com deficiência é aquela que

[...] tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas. (BRASIL,2015)

A primeira definição de que se tem conhecimento sobre o autismo como quadro clínico, data em 1943, através de Leo Kanner, psiquiatra infantil, austríaco, onde relatou-se o caso de 11 crianças com quadros similares, publicando um artigo intitulado “Autistic Disturbances of Affective Contact” (Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo). Diante suas análises foram constatadas, características como: isolamentos extremos, aparência física normal, boa memória mecânica, desejo obsessivo pela preservação da mesmice, rotina rígida e um padrão restrito de interesses peculiares, resposta de maneira adversa e incomum ao ambiente, atraso na linguagem, comportamentos atípicos, repetitivos e estereotipados, resistência à mudança ou insistência à monotonia, inversão dos pronomes e a tendência à repetição da fala do outro (ecolalia). Segundo as próprias palavras de Kanner.

Eu fiquei perplexo com as peculiaridades que Donald exibiu; desde a idade de dois anos e meio ele conseguia dizer os nomes de todos os presidentes e vice-presidentes, falar as letras do alfabeto na sequência habitual e de trás pra frente e recitar de forma impecável o Salmo 23; ao mesmo tempo ele era incapaz de manter uma conversação ordinária, não estabelecia contato com as pessoas, embora pudesse nomear objetos com facilidade; sua memória era fenomenal; as poucas vezes em que ele se dirigia a alguém, em geral para satisfazer suas necessidades, ele se referia a ele mesmo como “você” e a pessoa como “eu”; ele não respondia a nenhum teste de inteligência, porém conseguia manipular encaixes complexos com destreza.(SCHWARTZMAN,2003, p.5-6).

Outro personagem importante na história do Autismo, foi o Dr. Hans Asperger, formado em medicina, onde propôs à apresentação de um estudo sobre crianças com características clínicas similares às retratadas por Kanner. “Asperger, desde o início estava convencido de que o autismo era resultado de uma relação entre fatores biológicos, genéticos e ambientais”. (GRINKER,2010, p.68).

Desta forma o processo de criteriosas descrições e análises do quadro clínico, possibilitou a denominação do termo “Autismo Infantil”, permitindo pela primeira vez, a partir da década de 40, íntegra diferenciação deste transtorno de desenvolvimento em comparação com a esquizofrenia e outros tipos de síndromes, sendo estes estudos, considerados suporte elementar e primordial para as bases da psiquiatria da infância em caráter mundial. Desta forma constitui-se a afirmação de que

O autismo infantil pode ser considerado uma condição permanente, um distúrbio do desenvolvimento caracterizado por um quadro comportamental peculiar e que envolve sempre as áreas da interação social, da comunicação e do comportamento em graus variáveis de severidade; este quadro é, possivelmente, inespecífico e representa uma forma particular de reação do sistema nervoso central frente a uma grande variedade de estímulos que podem afetar, de forma similar, determinadas estruturas do sistema nervoso central em período precoces do desenvolvimento, afetando com intensidades e características diferentes(SCHWARTZMAN,2003, p10-11).

Portanto, o conceito de Autismo Infantil (AI), veio se modificando desde a sua descrição inicial, primeiramente na DSM-IV(Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais), onde esta síndrome foi denominada por uma categoria mais ampla de desordens, intitulado Distúrbios Globais de Desenvolvimento e devido a obtenção de conhecimentos mais aprofundados e diferenciação com relação à outras síndromes, atingiu-se um desmembramento de conceito, destinado especificamente para o autismo, através da CID-10(1993) - Classificação Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde, onde foi criado o grupo dos Transtornos Globais ou (Invasivos) do Desenvolvimento (TGD) ou Transtorno do Espectro Autista (TEA) referindo-se ao: Autismo, à Síndrome de Asperger e Transtornos Invasivos do Desenvolvimento, apresentado duas principais características para efeito de diagnóstico: **comunicação-interação e comportamento**, com variabilidade entre sintomas brandos e severos, podendo muita das vezes, quando brandos, gerar dúvidas, a respeito de diagnóstico por não apresentar todos os sinais e sintomas descritos nos casos típicos.

Segundo a CID-10 os Transtornos Invasivos de Desenvolvimento podem ser compreendidos como:

Grupo de Transtornos caracterizados por anormalidades qualitativas em interações sociais recíprocas e em padrões de comunicação e por um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo; essas anormalidades qualitativas são um aspecto invasivo do funcionamento do indivíduo em todas as situações, embora possam variar em grau; na maioria dos casos o desenvolvimento é anormal desde a infância e com poucas exceções, as condições se manifestam nos primeiros cinco anos de vida; é usual, mas não invariável, haver algum grau de comprometimento cognitivo, mas os transtornos são definidos em termos de comportamento que é desviado em relação à idade mental. (CID-10,1993).

Para tanto, tem-se que atualmente não há meios que possibilitem alcançar um processo de cura desta síndrome, porém mediante tratamentos dirigidos tanto no campo psicológico, de bem-estar, como no fator de design espacial, há perspectivas comprovadas de se alcançar um significativo melhoramento comportamental, nos aspectos de linguagem, comunicação e relação interpessoal.

5.2. Características da criança com TEA

5.2.1. Autismo e Deficiência

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), por meio da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde(CIF), define Deficiência: “*São problemas nas funções ou nas estruturas do corpo, tais como um desvio importante ou uma perda*” (2004). Sendo a funcionalidade caracterizada pelas funções do corpo, participação no meio e a incapacidade, relacionada às deficiências, limitações e restrições das atividades, associando de modo inerente aos fatores ambientais, que constituem o ambiente físico e social.

Segundo Dischinger, Bins Ely e Piard (2012, p. 16), as deficiências são organizadas em quatro grupos distintos:

- **Deficiências Físico-Motoras:** São aquelas que alteram a capacidade de motricidade geral que às impossibilitam na realização de qualquer movimento. [...] De forma geral, as deficiências físico-motoras afetam a realização de

atividades que demandam força física, coordenação motora e precisão, ou ainda aquelas relativas à mobilidade do indivíduo no espaço [...].

- **Deficiências Sensoriais:** São as deficiências em que há perdas significativas nas capacidades dos sistemas de percepção do indivíduo, não funcionamento (total ou parcial) de algum dos cinco sentidos, gerando dificuldades em perceber diferentes tipos de informações ambientais. Adota-se aqui a classificação proposta por Gibson (1966) dos sistemas perceptivos em orientação: tátil, visual, auditivo e paladar-olfato. No Brasil as alterações nos sistemas de orientação, tátil e paladar-olfato não são classificados legalmente como deficiência, mas essas perdas provocam dificuldades no uso dos espaços e objetos, comprometendo a participação do indivíduo em diversas atividades. Nesse sentido, ampliamos a descrição das deficiências sensoriais usualmente restritas à deficiência visual e auditiva, com o intuito de melhorar a compreensão dos problemas e a qualidade das soluções de desenho de ambientes e objetos [...].
- **Deficiências Cognitivas / Intelectuais / Mentais:** É a deficiência referente à dificuldade ou falta de compreensão e tratamento de informações recebidas (atividades mentais), podendo dificultar os processos de aprendizado, aplicação do entendimento, a comunicação linguística e interpessoal (comunicação com outras pessoas), dificultando ainda a concentração na execução de tarefas, mesmo as mais simples. As deficiências cognitivas podem comprometer as habilidades de concentração, memória e raciocínio. Muitas vezes o indivíduo necessita da ajuda de outras pessoas no auxílio das atividades e até de convívio social. A exclusão dessas pessoas da sociedade acaba dificultando ainda mais o seu desenvolvimento intelectual e social. Vale ressaltar que a Deficiência Cognitiva/Intelectual/ Mental nada se equipara ao termo Doença Mental, sendo esta caracterizada por perturbações de ordem psiquiátrica mais agravantes, que afetam o funcionamento e comportamento em todos os seus parâmetros.
- **Deficiências Múltiplas:** Ocorre quando o indivíduo mostra-se com duas ou mais deficiências, sejam deficiências intelectuais e físicas, ou ambas combinadas. Elas podem estar associadas por exemplo, a uma deficiência

sensorial e físico-motora. O ambiente para pessoas de deficiências múltiplas deve atender os requisitos necessários para cada tipo, de modo a humanizar os acessos.

Para tanto, tem-se que a pessoa portadora de TEA, terá como descrição de diagnóstico o quadro que perpassa a Deficiência Sensorial, bem como Deficiência Mental / Intelectual / Cognitiva, podendo ser caracterizada de forma branda (*soft signs*) ou severa.

5.2.2. Identificação Inicial, Tratamento e Possíveis causas

De acordo com o Manual Ministério da Saúde- Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (2014), as suspeitas e indícios do quadro, dão início antes dos 3 anos de idade e por volta dos 5 anos de idade o diagnóstico definitivo pode ser firmado na maioria dos casos, através da ação imediata de intervenções, que são de extrema importância para resultados positivos. Este processo inclui tratamento com equipe psiquiatra e/ou neurologista e/ou pediatra, psicólogo e fonoaudiólogo, passando essencialmente por observação direta e estimativas empíricas como a anamnese, onde é feita entrevistas com familiares, assim como, aspectos de histórico geral da criança, para efeito de levantamento de características, bem como a solicitação de exames físicos, porém tal exames são considerados aspectos secundários, visto que não se destinam a confirmar ou comprovar o diagnóstico, mas sim identificar outras prováveis alterações clínicas que são geralmente frequentes em casos de TEA.

Temos que, até o momento ainda não é possível uma afirmação comprovada de causas básicas acerca desta síndrome, porém apresenta-se alguns estudos relatando algumas hipóteses: (SCHWARTZMAN ,2003).

- Causas genéticas, como alterações cromossômicas e concentração familiar de casos.
- Modificações no nível de um ou mais neurotransmissores e hormônios.
- Alterações biológicas (locais comprometidos no Sistema Nervoso Central- SNC).
- Idade materna ou paterna acima de 40 anos.

5.2.3. Aspectos Comportamentais incomuns

- **Motores:** movimentos estereotipados, repetitivos e atenção exagerada e obsessiva a certos detalhes e objetos. Dificuldade nas sensações do corpo (cinestesia), ou seja, impedimentos na propriocepção, na consciência dos movimentos produzidos por nossos membros
- **Sensoriais:** Sensibilidade exagerada a determinados sons, reagindo de maneira exacerbada. Insistência visual em objetos chamativos ou reluzentes, desviando à atenção com facilidade, assim como, persistência tátil em determinadas texturas.
- **Rotinas:** Qualquer mudança simples de rotina podem desencadear de maneira agravante crises comportamentais, de tal forma, possuem tendência e se sentem mais seguros com aspectos de previsibilidade.
- **Fala:** Tem-se como principal característica à repetição de palavras ouvidas (ecolalia imediata), no mesmo instante ou utilizadas em repetição tardia, sem nenhum sentido contextual. Não operam a modificação no uso de pronomes, assim como, possuem peculiaridades na entonação e no volume da voz.
- **Emocional:** Impassibilidade no contato corporal e diminuição na frequência da expressividade emocional, extrema sensibilidade, dificuldade de demonstrar suas preferências e necessidades, bem como um desprovimento de expressões faciais, além de não compreender as expressões faciais de outras pessoas. Fixação do olhar para determinados pontos, porém evitam de forma evidente a região dos olhos. (Manual Ministério da Saúde- Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (2014)).

5.2.4. Hipersensibilidade, Hiposensibilidade e Propriocepção

Os sistemas sensoriais podem ser divididos em 3 áreas principais no que diz respeito às percepções das pessoas com TEA:

- **Hipersensibilidade (alto):** É caracterizada por um alto parâmetro sensorial, de forma a induzir comportamentos que apresentam como característica a esquiva de estímulos sensoriais. Esta especificidade é classificada como sendo fator de comportamento

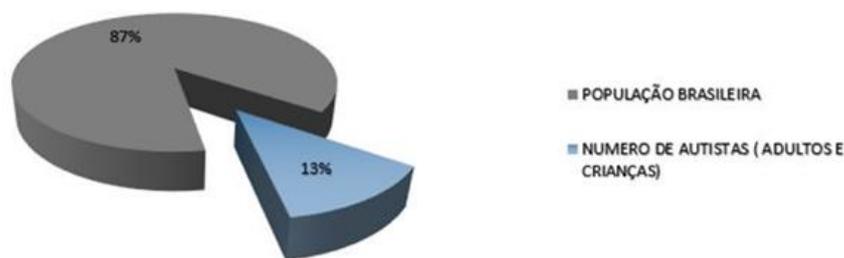
severo, podendo muita das vezes, provocar dor física, quando em contato com altos estímulos. Alguns destes comportamentos podem ser exemplificados por:

- Tapar os ouvidos em detrimento de ruídos.
 - Encolher o corpo a fim de evitar contato externo e físico.
 - Evitar determinados tipos de tecidos ou texturas.
 - Preferência por cores neutras - serenidade.
- **Hipossensibilidade (baixo):** A principal característica é a constante procura por estímulos sensoriais intensos. De uma forma geral apresentam:
- Pouca coordenação motora e pouco equilíbrio;
 - Necessitam de estimulação visual com uso de cores brilhantes, além de estimulação tátil e sensorial de um modo geral.
 - Necessidade de indução à descoberta.
- **Propriocepção (ou cinestesia):** É definida como sendo qualquer informação encaminhada ao sistema nervoso central pelos receptores encontrados em músculos, tendões, ligamentos e articulações. Em outras palavras, é a consciência dos movimentos produzidos pelos nossos membros. Porém nos casos decorrentes de TEA, denota-se expressiva dificuldades nas sensações do corpo, ou seja, impedimentos na propriocepção.

5.3. Dados estatísticos

De acordo com a Organização de Controle e Prevenção de Doenças, CDC (Center for Diseases Control and Prevention 2016), órgão relacionado ao governo dos Estados Unidos, estipula-se atualmente a estimativa de 1(um) caso de autismo para cada 68 crianças. Desta forma, trazendo para a realidade do Brasil, que possui uma população de aproximadamente 208,7 milhões de habitantes (IBGE 2018), constata-se uma proporção de 3,1 milhões de autistas (A autora).

Gráfico 1- Proporção número de autistas em relação à população brasileira



Fonte: (a autora,2018).

Segundo relatos da ONU - Organização das Nações Unidas (2016), estima-se que cerca de 1% da população mundial, ou 1(uma) em cada 68 crianças, apresentam algum dos níveis do transtorno do espectro do autismo, sendo que este índice de condição neurológica, vem passando de modo linear por aumento significativo, ressaltando de modo preponderante em crianças. Segundo Secretário geral da ONU Ban Ki-moon: “O autismo ainda não é bem compreendido em muitas sociedades, apesar de afetar milhões de indivíduos”.

No Brasil, no ano de 2011, com amostras do ano de 2010, foi realizada primeira e até então a única estatística de estudo epidemiológico (projeto piloto), da América Latina. Coordenado pelo psiquiatra da infância Marcos Tomanik Mercadante, foram coletadas amostragens da cidade de Atibaia/ São Paulo, onde verificou-se a predominância de 1 (um) caso de autismo para cada 368 crianças, compostas entre os 7 à 12 anos de idade (Radar Municipal 2011).

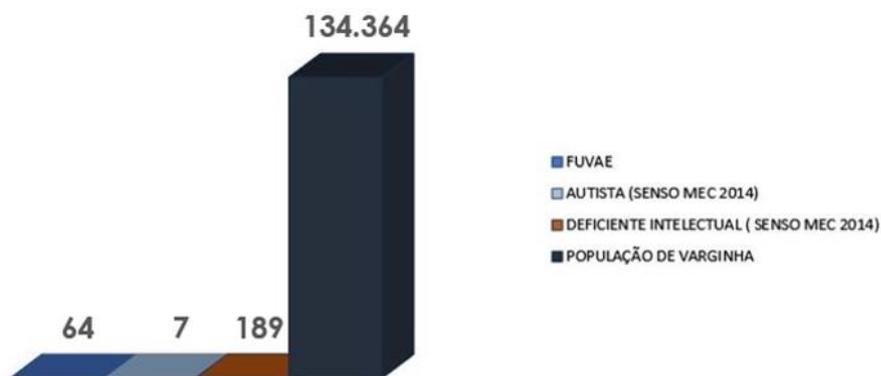
Perante a OMS (Organização Mundial de Saúde), tem-se a estimativa de ocorrências de 1(uma) em cada 160 crianças no mundo todo, iniciando normalmente no período da infância e perpassando à adolescência e a fase adulta (ONU, 2017).

De acordo com Schwartzman (2003), temos uma indicação de maior incidência do TEA, em indivíduos do sexo masculino, sendo esta proporção composta de 4 do sexo masculino, para cada 1 do sexo feminino. Considerando que esta síndrome basicamente advém de causas biológicas e genéticas, justifica-se esta proporção, devido elevados níveis de testosterona (hormônio masculino), ao qual diante à formação do SNC (Sistema Nervoso Central), este estaria susceptível à certas manifestações patológicas.

Em Varginha, foram coletados dados estatísticos compostos pelo, Censo 2014 Escolar- Educasenso (MEC)- (Em anexo), obtido através da Superintendência Regional de Ensino da cidade (SRE), englobando escolas particulares e públicas e pela FUVAE (Fundação Varginhense de Atendimento aos Excepcionais), cedido via correspondência eletrônica, pela Diretora Pedagógica da instituição, Kátia Paiva Nogueira Campos, totalizando o quantitativo de 71 pessoas, com diagnóstico confirmado de TEA na cidade.

Atualmente de acordo com o IBGE (2017) a cidade possui população estimada de 134.364 habitantes, ressaltando-se que o número de diagnósticos confirmados perfaz menos de 1% da população varginhense. No entanto, verifica-se uma imprecisão do Censo, supracitado, onde consta o número de 189 casos descritos como deficientes intelectuais, não sendo possível apontar quantos destes possuem o TEA, visto que não há método concreto de diagnóstico desta síndrome e esta se caracteriza pelo reconhecimento de inúmeras causas, e quando denota um comprometimento mais brando, geralmente há dúvidas e discussões a respeito do diagnóstico, devido ao fato de não apresentarem todos os sinais e sintomas contidos nos casos típicos. Por este motivo, conclui-se que os portadores deste transtorno de desenvolvimento, possam estar inseridos na classificação de deficiente intelectual, porém não é possível precisá-los.

Gráfico 2- Dados estatísticos do autismo na cidade de Varginha



Fonte: (a autora,2018).

Para tanto, é notório o alto índice de casos diagnosticados e em fase inicial de suspeita, porém com duas vertentes, caracterizada talvez por uma maior ocorrência, em

ritmo crescente desta síndrome, ou se justificaria pelo aspecto de maior conhecimento e desenvolvimento de métodos ao longo do anos, acerca do problema, por meio de padronização de anamnese e diagnósticos, utilização de recursos como inventários de desenvolvimento geral, entrevistas, questionários com pais/ familiares, assim como avaliação e acompanhamento médico.

5.4. Psicologia Ambiental e a Função Social da Arquitetura

O termo Psicologia Ambiental é definido como um campo de estudos dentro da Psicologia, que possui como princípio propor considerações a respeito das condições ambientais ao qual o indivíduo vivencia diariamente e que influencia de forma direta em suas percepções, interpretações e ações acerca do meio e como estas características do ambiente afetam de forma significativa suas capacidades cognitivas, relações, comportamento social e saúde mental, tendo em vista que o indivíduo e o meio se inter-relacionam.

Em 1943 a terminação de Psicologia Ambiental foi empregada pela primeira vez pelo psicólogo Egon Brunswik, elaborando uma pesquisa empírica sobre percepção interpessoal e estudos sobre a representatividade do design.

Segundo Morval (2007, p.23) a *“Psicologia Ambiental, se desenha gradualmente como sendo o estudo das trocas entre as pessoas, os grupos e o meio natural, social e construído”*.

O indivíduo que a Psicologia descreve é o ser humano dotado de contextos culturais, sociais (afetividade, emoção, motivação, valores), que se relacionam de forma mútua. Assim, a Psicologia Ambiental não tem como objetivo a resolução dos problemas ambientais e sim a crise das pessoas no ambiente (PINHEIRO, 1997).

O psicólogo ambiental trabalha com a percepção ambiental, estudo do ambiente físico com sua dimensão social e aspectos funcionais, enfoque da inter-relação e interdependência pessoa-ambiente como conceitualmente distinto da ação isolada de seus componentes sobre o comportamento (visão bidirecional), flexibilidade no emprego de níveis variados de análise, variabilidade da escala espacial, escalas temporal e ambiental, conhecimento psicológico sobre o desenvolvimento humano, etc., ou seja, o profissional precisa de uma bagagem de instrumentos visto que a variedade de aspectos que devem ser considerados no estudo da interação pessoa-ambiente é muito extensa. (PINHEIRO, 1997).

Desta forma é notório que o entorno e a configuração dos espaços construídos influenciam de maneira significativa acerca da percepção do indivíduo, principalmente no que diz respeito à criança com TEA, objeto de estudo do presente trabalho. Para tanto, faz-se prudente trabalhar de forma interdisciplinar, nos estudos pessoa-ambiente, por meio de abordagem de conhecimento no tocante a estudos sobre, a Arquitetura e Urbanismo, Psicologia Ambiental, Ergonomia, Paisagismo, Acessibilidade, a fim de promover uma relação harmônica, por meio de propostas arquitetônicas que resultem no bem-estar humano e que beneficie o convívio entre as pessoas, a conservação e valorização dos espaços,

O arquiteto pode projetar a partir das sensações que um ambiente pode causar nas pessoas, embutindo informações neste ambiente. Estas informações surgem a partir da manipulação de cores, texturas, luz, forma, temperatura, cheiros, entre outros atributos que possam ser sentidos, e interpretados de maneiras distintas, dependendo, da cultura, estado de espírito, experiências prévias, entre outras condições de quem vivencia o espaço (RASMUSSEN, 1998).

Em “*A Função Social do Arquiteto*”, Vilanova Artigas denota o conceito a respeito da responsabilidade da Arquitetura no tocante ao desenvolvimento humano, princípio que corroborou por todas suas obras acadêmicas e profissionais.

Em primeiro lugar, eu queria chamar atenção para o fato de a Arquitetura como tal, ser ela mesma como uma arte com finalidade. E a própria ideia de especificidade da Arquitetura e essa finalidade, exatamente a necessidade social da Arquitetura de representar alguma coisa no campo da sociedade (ARTIGAS, 2004).

Assim sendo, estes princípios sociais, fazem referência à característica única que a Arquitetura como Arte possui, pelo fato de poder ser usufruída, apreciada, contemplada por todas as pessoas, desta forma, a função do arquiteto vai além de dar soluções completas, mas sim proporcionar uma estrutura espacial que permita a participação do usuário na criação dos ambientes. Contudo, enquanto a arquitetura preocupa-se em projetar e construir espaços para o convívio, proporcionando bem-estar para os indivíduos, a Psicologia Ambiental, preocupa-se com os fatores psicológicos ligados a determinado ambiente (ORNSTEIN, 2005). Por conseguinte, a Arquitetura é a ciência da criação do meio ambiente, a manipulação das organizações espaciais diante às necessidades de seus usuários.

5.5. Forma ,Função, Atmosfera e Vazio na Arquitetura

A arquitetura enquanto arte está além de designações puramente funcionais, fazendo referência ao arranjo espacial, ao programa de necessidades e a determinação dos espaços.

A ordem conceitual na Arquitetura é criada mediante a conformação e entendimento de um conjunto de fatores e sistemas. O objeto arquitetônico é usufruído na sua dimensão funcional, fruído na sua dimensão artística e construído na sua dimensão tecnológica (MALARD, 2006).

Para tanto, os critérios a serem estabelecidos a fim de se conceber a arquitetura, permeiam as três dimensões citadas, referindo-se primeiramente à *Forma*, caracterizada por meio das cores; texturas; escala e proporção; a clareza na definição espacial, bem como o estabelecimento das respectivas relações.

Por conseguinte, tem-se a *Atmosfera*, intencionalmente pensada e gerada, para aquele espaço e seus usuários, ou seja, a arquitetura é vivenciada por meio do movimento e sequência dos espaços, representada pela configuração dos caminhos; percursos; luz e aperfeiçoamento do sistema sensorial.

E por fim, concretizada com o auxílio da *Tecnologia*, representada por aspectos que possibilitem segurança e a durabilidade dos materiais e da estrutura, em consonância com questões de bem-estar e fatores de sustentabilidade. (CHING, 2013, p.12).

Desta forma, segundo Malard (2006, p. 13) por meio da interação destas três dimensões é que se constituirá uma harmonia entre objeto arquitetônico e usuário, permitindo um equilíbrio das relações. De modo a sugerir respostas para às necessidades específicas a cada projeto e comunicar significados, onde a edificação é dotada por uma junção de valores, estéticos, simbólicos e funcionais.

Contudo, a partir deste estudo é possível chegar ao desenvolvimento de um programa de necessidades (Função), que englobe as necessidades e anseios dos usuários, levando em consideração aspectos que sejam compatíveis com o seu contexto, como também estudos acerca do terreno, entorno e suas condicionantes climáticas.

Outro fator de extrema relevância, segundo Vila Nova Artigas, conforme citado por (TAGLIARI, et al, 2014), diz respeito sobre a definição dos vazios na arquitetura como meio de concepção projetual, onde estes vazios não podem ser considerados como um espaço ocasional, tido pela consequência da separação entre blocos e sim conectar visual e fisicamente os ambientes da edificação, de modo a promover convivência e sociabilização.

Contudo é justamente na maneira pela qual a forma se vale da Função, que reside a essência da arquitetura. “A Arquitetura começa onde termina a Função”. (STROETER, 1986, p.43).



Desquisa de Campo



6. PESQUISA DE CAMPO

6.1. Visita Técnica CONVIVER Espaço Terapêutico

No dia 22 de março de 2018, às 9:00 da manhã, foi realizada visita exploratória no Espaço CONVIVER (fig.1), instituição sem fins lucrativos que oferece atendimento multidisciplinar voltado especificamente para crianças com TEA, na cidade de Varginha/MG, situada à Rua: Santo Massa, nº160, Bairro Eldorado, com o intuito de obter o reconhecimento e análise espacial (estruturação física do espaço), além de um maior contato com os profissionais, pessoas envolvidas e membros da família ao qual estavam presentes no dia, por meio de conversas informais, seguida por uma entrevista direcionada à Coordenadora Chefe do local Keila Guimarães (segue em apêndice).

Figura 1- Fachada Espaço Conviver



Fonte: (a autora,2018).

Figura 2- Divisão na entrada principal



Fonte: (a autora, 2018).

O espaço em si, não foi inicialmente pensado e planejado para a função que hoje exerce, devido ao fato de ter sido cedido, por pessoa particular, para que o projeto acontecesse. O local inicialmente foi pensado com a finalidade de realizações de festas (salão de festas), composto em sua maior parte por ambientes livres e espaços abertos, ao qual no decorrer do tempo, foram sendo adaptados conforme às necessidades e também mediante doações como o playground composto por cama elástica, escorregador; a grama artificial colocada no intuito de estimular o lado sensorial, visto que no ambiente não possui área permeável, bem como, mesas, objetos e materiais de

interação e desenvolvimento artístico. As crianças ao qual estão cadastradas nesta entidade, passam pelo processo de diagnóstico e respectivo tratamento voltados exclusivamente para a área de interação e o descobrimento do ser, para que posteriormente possam estar seguras quando direcionadas à uma escola para aprendizagem de ensino regular. O espaço funciona toda terça e quarta-feira, no período da manhã e conta com profissionais como: Psicanalista; Neuropsicopedagoga; Psicopedagogia; Psicoterapeuta; Musicoterapeuta e Artistas Plásticas, que auxiliam tanto as crianças, como também desenvolvem um apoio direcionado aos pais.

Figura 3- Área livre de circulação



Fonte: (a autora,2018).

Figura 4- Área das atividades



Fonte: (a autora,2018).

A adaptação deste espaço foi feita de forma que, a entrada principal e única, que se dá por meio de um portão de garagem, passasse por adaptação, mediante a colocação de divisórias de metalon, dividindo-se em duas entradas, com o intuito de formar uma espécie de antessala, composta por assentos e televisão, para que os pais e familiares pudessem ficar no aguardo até a conclusão da atividade diária da criança e para que as pessoas ao chegarem no local, não tivessem um contato direto com elas, ao qual haveria grandes possibilidades de atrapalhar nas atividades e no processo de desenvolvimento das mesmas, pois isso implicaria em uma mudança de rotina e um acontecimento inusitado. Neste mesmo ambiente, há a presença de duas portas de entrada, uma destinada à uma sala de reuniões e a outra entrada composta especificamente pelo local que dá acesso ao ambiente onde as crianças se encontram. Dentro deste espaço destinado às crianças, o layout e equipamentos constituintes é

composto por cozinha, depósitos de materiais e brinquedos, áreas de relaxamento com colchonetes, sanitários masculinos e femininos e principalmente atividades ao ar livre, como playground, disposição de mesas para trabalhos manuais, artísticos e em sua maior parte, áreas de circulação livre, onde as crianças possuem autonomia e independência de locomoção.

Figura 5- Playground- Espaço Conviver

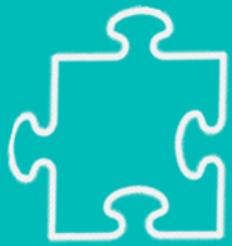


Fonte: (a autora,2018).

Figura 6- Momento atividade artística



Fonte: (a autora,2018).



Objeto de Estudo



7. OBJETO DE ESTUDO

7.1. Legislação Pertinente

A implantação de uma proposta de Projeto Institucional, especificado como um equipamento público está sujeito ao estudo e aplicação de legislações inerentes.

Para tanto, com efeito de embasamento projetual, tem-se a descrição dos principais parâmetros das leis que serão utilizadas, devido seu impacto direto no projeto arquitetônico em estudo.

7.1.1. Legislação Municipal – Lei 3.181/ 1999

Descrita como uma das principais leis que regem as diretrizes urbanas do município de Varginha/MG, ao qual dispõe sobre o Uso e Ocupação do Solo e outras providências.

De tal forma, inicialmente no Artigo 6º, § V, temos o livre enquadramento e implantação do projeto em questão no município de forma geral, tido como Institucional, sendo que, em função de seu porte, sua categoria de uso foi especificada, mediante a sigla E2, previsto no Art. 7º, § VIII, definido como - “espaço destinado predominantemente ao uso Institucional de médio porte, com área construída acima de 70,00m²”.

Sendo assim, a ocupação do terreno na área urbana, se constituirá mediante à fixação de índices urbanísticos, como: Taxa de Ocupação, Coeficiente de Impermeabilização, Recuos, Gabaritos e Vagas para Estacionamento, conforme exemplificado abaixo.

Tabela 2- Exigência por tipo de uso- Prefeitura Varginha

SIGLA	USO	GABARITO	RECUOS MÍNIMOS (m)			VAGA PARA AUTOMÓVEL	TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA	COEFICIENTE MÁXIMO DE IMPERMEABILIZAÇÃO
			FRENTE	LATERAIS	FUNDO			
E2	Institucional de Médio e Grande porte, acima de 70 m ² de área construída.	Até 10m	4m	1 Lado 2m	0	1 Vaga a cada 75m ² de Área Construída	70%	0,9

Fonte: (VARGINHA,1999).

7.1.2. Saída de emergência em edifícios- NBR 9077

Estar de acordo com condições exigíveis de projeto e execução, de modo a permitir fácil acesso ao lado externo e auxílio do Corpo de Bombeiros, além de parâmetros de proteção e que garantem a integridade física da edificação, especificados em: rota de fuga; parede resistente ao fogo; pré- dimensionamento dos acessos; especificação adequada e segura dos materiais, entre outros.

7.1.3. Norma Brasileira ABNT NBR 9050- Acessibilidade à Edificações, Mobiliários, Espaços e Equipamentos urbanos

Esta Norma estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, referente às condições de acessibilidade ao uso dos espaços. Em vista disso, após sua análise, serão demonstradas a utilização de algumas diretrizes projetuais, de modo à possibilitar uma maior abrangência do Desenho Universal.

A edificação será constituída de Dimensões do Módulo de Referência (MR), destinados à PNE (Portadores de Necessidades Especiais), tendo como princípio, o emprego de dimensões referenciais para áreas de circulação e de deslocamento, com dimensão de 1,50m para rotação de 360°. Com relação ao pé direito, tem-se como base, à aplicação dos Ângulos de Alcance Visual, exemplificado por uma dimensão média de 4,60m, extraído de parâmetros com relação à visão em pé e visão por meio de cadeira de rodas.

De modo a favorecer a legibilidade e clareza do uso dos espaços, as sinalizações Visuais e Táteis (conforme estabelece a norma, o emprego de dois sentidos), serão transmitidas de forma objetiva em toda a extensão da edificação, descritos em pontos específicos que gerem eventuais riscos ou a carga de informação, além da utilização de conjuntos de símbolos visuais, em textos e gráficos e emprego de rota acessível, no intuito de proporcionar maior independência aos usuários.

Faz-se necessário o emprego adequado dos materiais e revestimentos, de modo a possibilitar um acabamento com superfície regular e antiderrapante, sob qualquer condição (seco ou molhado), como também, atentar-se para à aplicação de “Contrastes”, ao qual os ambientes são percebidos e compreendidos, por meio dos sentidos, através

das diferenças contrastantes de suas características, por meio da diversificação de cores, texturas, som, luminância e a conformação dos espaços em geral.

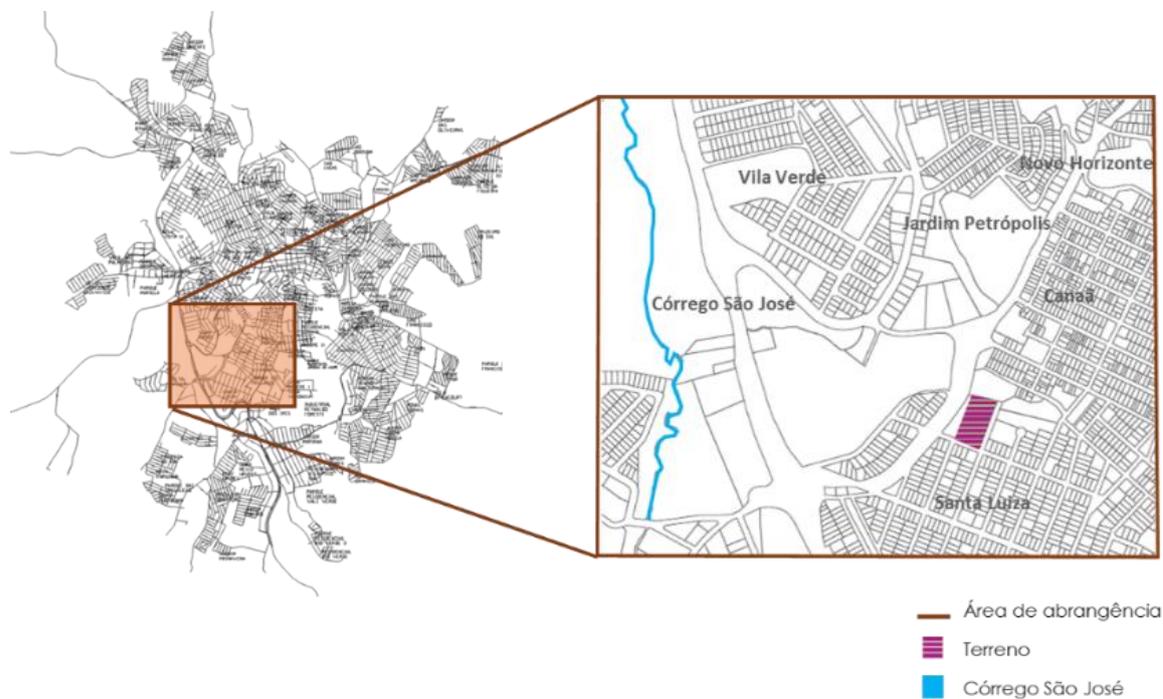
O projeto em questão, será especificado unicamente com a implantação e cálculos de rampas, nas áreas internas do centro, com inclinação admissível em cada seguimento de rampa especificado em 8,33%, de modo à atender às condições topográficas do local em consonância com o estabelecimento de uma acessibilidade universal, respeitando os limites máximos de inclinação, os desníveis a serem vencidos, o número máximo de seguimentos, além de especificações secundárias como Sinalização tátil (Piso de Alerta), Guia Balizadora, Guarda-corpo e Corrimão duplo, atendendo as medidas estabelecidas.

Quanto aos Banheiros e Vestiários, estes também devem atender à especificações de parâmetros acessíveis, com relação às quantidades mínimas necessárias, dimensões, posicionamento e características das peças e pisos, acessórios, áreas de circulação e áreas de transferência.

Por fim, tem-se às especificações quanto à área urbana, dispondo de mobiliários e equipamentos urbanos que se fizerem necessários no perímetro do terreno, ao qual será constituído além da edificação do centro de apoio, um espaço público, com o intuito de efetivar a proposta em questão que diz respeito à integração entre autista e comunidade.

7.2. Contextualização da área de estudo

Figura 7- Mapa de localização do objeto de estudo



Fonte: (a autora,2018).

O bairro Santa Luiza, inserido na cidade de Varginha, situada no Sul de Minas Gerais é objeto deste estudo, ao qual no terreno em questão, será proposto o projeto de Centro de Vivência para crianças com TEA.

A região composta também pelos bairros vizinhos Vila Verde, Jardim Petrópolis e Jardim Canaã, passaram no decorrer dos últimos anos por um processo de expansão e evolução urbana.

Atualmente no que diz respeito ao bairro Santa Luiza verifica-se uma relevante valorização imobiliária, sendo caracterizado basicamente por um padrão construtivo de médio e alto padrão, fator este evidenciado por abranger o shopping da cidade e também por situar-se à apenas 13 quilômetros da área central da cidade.

Figura 8- Vista Fachada Frontal do terreno



Fonte: (a autora,2018).

Figura 9- Avenida Otávio Marques de Paiva



Fonte: (a autora,2018).

Figura 10- Acesso estacionamento shopping pela Av. Otávio M. de Paiva



Fonte: (a autora,2018).

Figura 11- Via de acesso ao terreno- Av. Otávio M. de Paiva



Fonte: (a autora,2018).

Figura 12- Vista à partir da rua José Gomes Dias



Fonte: (a autora,2018).

O Ribeirão Açude Doce, também conhecido como Córrego São José, margeia boa parte do lado oeste da cidade, desaguando por fim no Rio Verde, curso de água do estado de Minas Gerais, que corta o município de Varginha.

Com relação aos aspectos culturais, ambientais e paisagísticos, a região é composta por bens imóveis tombados, como o Parque Municipal Novo Horizonte, conformado após o loteamento do bairro, em 1987, sendo idealizado por Dr. Mário Frota e o Arquiteto Aristides Martins. A área é composta por 27.000m², destinados a um espaço de preservação permanente, tirando partido das belezas naturais do local, respeitando as nascentes e a mata nativa existente, constituindo um espaço voltado para atividades de lazer e de descanso. (VARGINHA, Prefeitura).

Próximo ao Parque Municipal Novo Horizonte, encontra-se também o Parque Zoobotânico (zoológico), também idealizado por Dr. Mário Frota ao qual foi inaugurado em 1966 e declarado em 1967 como bem de utilidade pública. O parque abriga várias espécies de animais e uma enriquecida fauna e flora, ocupando uma área de aproximadamente 44.000m². (VARGINHA, Prefeitura).

Figura 13- Skyline Morfologia urbana do bairro Canaã e Santa Luiza



Fonte: (a autora,2018).

A morfologia da paisagem existente evidenciam mediante Skyline do bairro, o panorama urbano, denotando a diferenciação de gabaritos, como também a conformação, de um lado composto predominantemente por tipologias habitacionais e no outro uma mescla no uso e ocupação do solo, caracterizado pelo bairro Canaã e Santa Luiza respectivamente.

Desta forma, mediante o levantamento morfológico, por meio da leitura da paisagem constitui-se uma série de princípios que contribuem para a assimilação e compreensão da escala do bairro, os desníveis da região, como também as características proeminentes do entorno, compostas também pelas áreas verdes e APA (Áreas de Preservação Ambiental).

Contudo, por meio do referido estudo é possível apresentar propostas projetuais, que respondam às necessidades do programa, do lugar e suas características, proporcionando melhorias no entorno, de modo a evitar que o projeto a ser proposto ocasione um impacto negativo com relação à percepção dos moradores do bairro e no geral das pessoas que irão utilizar o espaço.

7.3. Análise e Diagnóstico do sítio

O terreno escolhido para a implantação do projeto é composto por uma área de 6.816m², sendo confrontado por uma importante via de acesso, Av. Otávio Marques de Paiva e as ruas adjacentes referindo-se à Rua Gabriela Rezende Paiva e a Rua José Gomes Dias, configurando a possibilidade de 3 entradas diversificadas à edificação.

O local é formado basicamente por uma área livre, sem planejamento e calçadas construídas e constituído por uma cobertura vegetal rasteira disposta em toda extensão.

Figura14-Condicionantes do terreno



Fonte: (Elaborado pela autora com base no Google Earth Pro, 2018).

Diante essas características, a proposta consiste em trabalhar suas condicionantes naturais, como a exemplo a topografia, que apresenta um declive de 10 metros, considerando como nível zero à Rua Manoel de Oliveira Silva, porém com curvas de nível bem definidas. Sendo esta configuração natural topográfica, objeto de premissa para a conceituação do projeto, de modo a configurar um desenho espacial

excêntrico, bem como, permitir pouca movimentação de terra por meio de escalonamento.

A face da edificação voltada para a Rua Manoel de Oliveira Silva, possui como fator positivo maior visibilidade com relação à fachada principal, como da concepção espacial de uma forma geral, porém recebe maior incidência solar, por configurar-se na face oeste, sendo necessário a utilização de recursos bioclimáticos, a fim de propiciar melhor conforto térmico interno, utilizando também a favor um dos recursos naturais do local, caracterizado pelos ventos predominantes com direção NE-Nordeste, que acessarão de forma abundante a fachada frontal da edificação.

Uma das características relevantes do terreno, diz respeito também, ao escoamento rápido das redes de galerias de águas pluviais, com lançamento direto ao Córrego São José, minimizando assim sua projeção na avenida principal, que é plana.

Os ruídos mais intensos que ocasionarão efeitos na edificação, são provenientes da avenida da Av. Otávio Marques de Paiva, gerado por conta do trânsito local, sendo necessário a conformação de diretrizes projetuais que solucionem este aspecto, de modo a promover um tratamento acústico que vise a absorção e dispersão desta poluição sonora.

7.4. Justificativa de escolha

A escolha do terreno em consonância com o entorno, a fim de conceber o referido projeto em questão, se deu inicialmente por conta da área possuir um alto fluxo de pedestres, devido à proximidade ao shopping, a dois anos inaugurado, sendo este fator importante para a potencialização do projeto, permitindo que a edificação e seus usos estabeleçam uma relação de complementação entre as crianças com TEA e a sociedade, como também por situar-se próximo a vários equipamentos públicos, caracterizando um aspecto positivo da região, assim como, para a proposta da edificação, mediante a possibilidade de se pensar uma interconexão dos espaços públicos, estimulando a visitação e preservação do mesmo, onde um agregará valores ao outro.

Com relação ao terreno escolhido, o mesmo atende de forma coesa às necessidades de projeto, pelo fato de possuir a conformação de 3 acessos, fator este

positivo por enquadrar-se no programa a ser proposto, de modo a permitir uma setorização dos espaços e suas respectivas funções, tirando proveito do desnível do sítio para a implantação de rampas. O terreno encontra-se em um ponto estratégico, visto que permite tanto um fácil acesso das pessoas com o lugar a ser gerado, como também um certo distanciamento, privacidade, por ser separado por um canteiro e posteriormente uma rua local, sendo uma das suas extremidades, sem saída. Permitindo desta forma uma separação de fluxos, ou seja, a concentração de um maior deslocamento de pessoas advindo da Av. Otávio Marques de Paiva e subsequente encontra-se a Rua Manoel de Oliveira Silva, ao qual denota um ambiente mais calmo, com menos ruídos, contando também com o auxílio da arborização que envolve boa parte da lateral esquerda do terreno em questão, permitindo uma melhor climatização como também um auxílio no controle da poluição sonora.

Contudo, a ideia principal apoiou-se em trabalhar numa demanda prévia que realmente existisse, de modo a corresponder com a realidade e às necessidades da região, enaltecendo o fato também de possuir uma proximidade ao contexto da pesquisadora, tanto pelo fato de residir na cidade, como também por vivenciar este quadro.

7.5. Mapas Levantamento

De acordo com os levantamentos apresentados a seguir, constatou-se que a área de abrangência apresenta formas provenientes de morros, com um solo classificado com alto teor de umidade, pelo fato do lençol freático estar situado próximo à superfície, sendo esta afirmativa, baseada em relatos informais de profissionais que trabalharam no local, além de dispor de alguns desníveis encontrados em boa parte dos terrenos, sendo em sua maioria as vias locais planas e todas em bom estado de conservação. A paisagem do local, se enquadra no modelo de paisagens organizadas, pois se trata de um bairro que predomina tipologias residenciais, porém mesclando em alguns pontos comércio e áreas mistas, ao qual possibilita uma morfologia urbana diversificada.



Legenda

Uso e Ocupação do Solo

- | | |
|--------------------------|-----------------|
| ■ ■ Entorno imediato | ■ Habitacional |
| ■ ■ Terreno | ■ Institucional |
| ■ ■ Áreas não edificadas | ■ Misto |
| ■ ■ Córrego | ■ Comércio |

Fonte: Elaborado pela autora com base no Google Earth Pro 2018 e base cartográfica da Prefeitura Municipal de Varginha 2015.

- Centro
- Área prioritária

Situação



0 50 100 150 200



A paisagem urbana do local é composta predominantemente por edificações residenciais, porém também são encontradas algumas edificações de uso comercial e misto, como o shopping, pontos comerciais, concessionárias de automóveis, escritórios, posto de gasolina, lojas de informática, de materiais de construção, entre outros, assim como institucional, caracterizado pela Igreja Santa Rita de Cássia,

a universidade Anhanguera e o Centro e Horta Comunitária do Canaã que oferece serviços de assistência social aos moradores do bairro.

Confrontando o terreno do presente objeto de estudo, tem-se também a passagem do Córrego São José, que margeia e atua como divisão natural entre os bairros Santa Luiza e Jardim Petrópolis.



Legenda

Gabaritos

- Entorno imediato
- Terreno
- Áreas não edificadas
- Córrego
- 1 Pavimento
- 2 Pavimentos
- 3 Pavimentos
- 4 Pavimentos
- Mais de 5 Pavimentos

- Centro
- Área prioritária

Situação



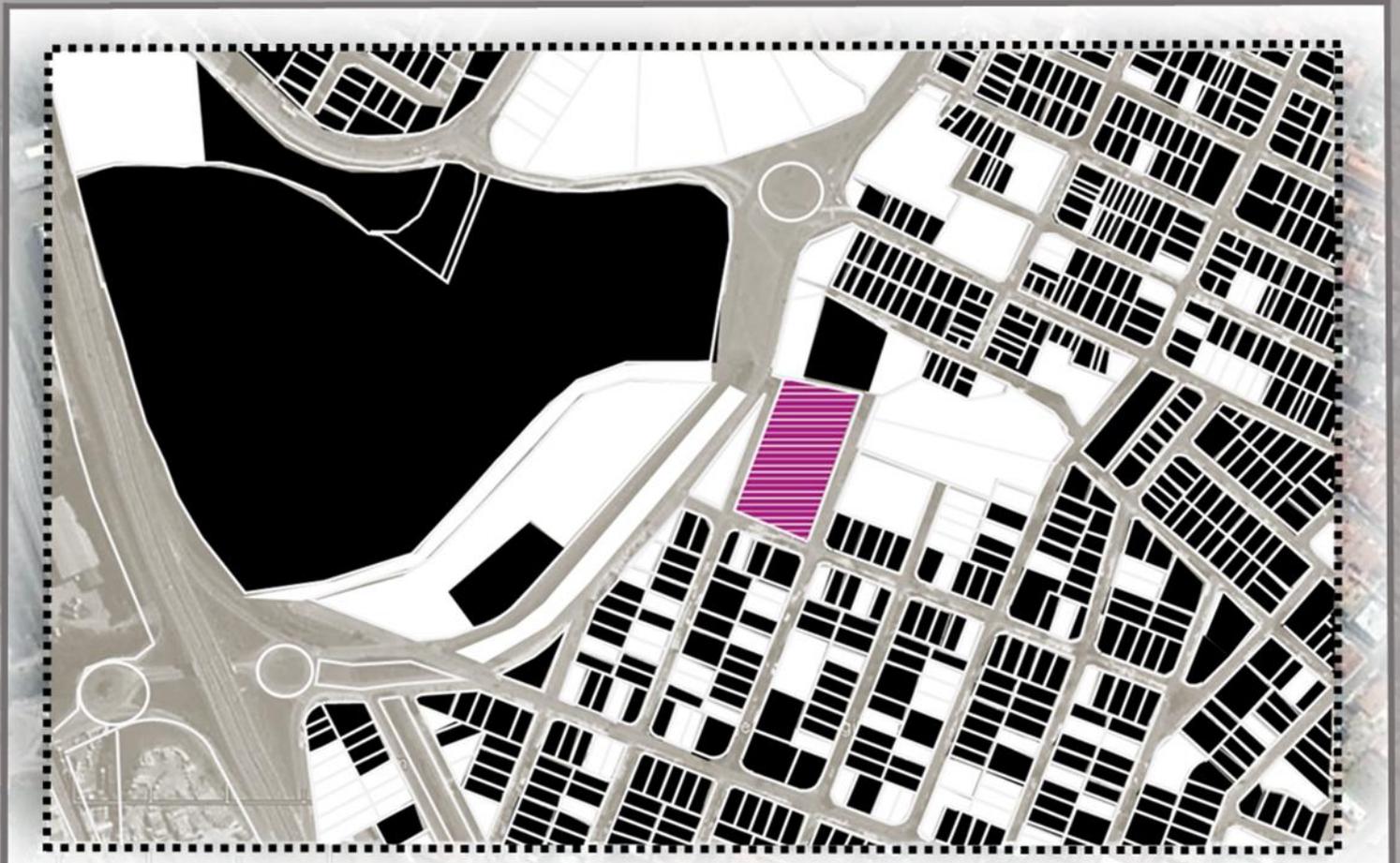
Fonte: Elaborado pela autora com base no Google Earth Pro 2018 e base cartográfica da Prefeitura Municipal de Varginha 2015.

0 50 100 150 200



Os gabaritos preeminentes na área abrangida são de 1 à 2 pavimentos, seguido de algumas residências aleatórias de 3 pavimentos e prédios habitacionais de 3 a 4 .

Sendo o entorno imediato configurado, composto por apenas três edificações residenciais acima de 5 pavimentos.



Legenda

Fundo Figura

- Entorno imediato
- ▬ Terreno
- Cheios
- Vazios

- Centro
- Área prioritária

Fonte: Elaborado pela autora com base no Google Earth Pro 2018 e base cartográfica da Prefeitura Municipal de Varginha 2015.



0 50 100 150 200



O Mapa De Fundo Figura elucidou a diferença de adensamento entre o bairro Santa Luíza e o bairro Jardim Canaã. Demonstrando que em planta a região do bairro Santa Luíza possui uma densidade menor, visto que,

diante o levantamento de diagnóstico, constatou-se a configuração de vários lotes não edificados, consistindo em uma maior especulação imobiliária para o bairro

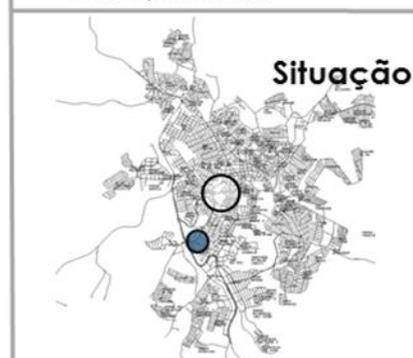


Legenda

Sistema Viário

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| ■ ■ Entorno imediato | ■ Via Arterial |
| ■ Terreno | ■ Vias não pavimentadas |
| ■ Via Local | ■ Rua sem saída |
| ■ Via Coletora | |

- | |
|--------------------|
| ○ Centro |
| ● Área prioritária |



Fonte: Elaborado pela autora com base no Google Earth Pro 2018 e base cartográfica da Prefeitura Municipal de Varginha 2015.



O bairro Santa Luiza encontra-se às margens da Av. do Contorno, trecho urbano da BR 491, interligando vários municípios que fazem parte de circuitos turísticos, sendo de extrema relevância para a cidade de Varginha, pelo fato de se constituir como via de ligação para vários bairros, como também viabilizar o fluxo de veículos provenientes do shopping.

A avenida Otávio Marques de Paiva, onde se localiza a face frontal do terreno, caracteriza-se como via arterial, assim como a Rua Joaquim Batista Paiva e a Av. Castello Branco, ao qual dão acesso

à Av. do Contorno e às vias coletoras do bairro, interligando assim até às ruas locais. A área é composta por diversos modais, como carros, caminhões e motocicletas, como também pedestres e ciclistas que utilizam a avenida para fins de caminhada, de modo a constituir um intenso fluxo local. No que diz respeito à infraestrutura urbana, verifica-se algumas deficiências, como a ausência de calçadas em alguns trechos da avenida Otávio Marques de Paiva e as demais calçadas das ruas coletoras e locais, são conformadas com uma largura de aproximadamente 1,50m.



Legenda

Hierarquia Viária

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| ▪▪ Entorno imediato | ● Pontos de ônibus |
| ▨ Terreno | ● Nós e Pontos de conflito |
| → Sentido da via | ■ Faixa de pedestre |
| ● Semáforo | |

- Centro
- Área prioritária



Fonte: Elaborado pela autora com base no Google Earth Pro 2018 e base cartográfica da Prefeitura Municipal de Varginha 2015.

A Av. Otávio Marques de Paiva é composta por um sistema de binário viário, conceituado por duas vias paralelas, cujo fluxo de trânsito ocorre em uma única direção, porém em sentidos opostos entre si. Este tipo de sistema permite ao local uma maior otimização do fluxo viário e principalmente do transporte coletivo, de modo a proporcionar uma movimentação mais eficiente das pessoas e dos veículos no local.

Os nós e pontos de conflitos destacados, fazem referência à dificuldade expressa pelo pedestre, em se locomover de um ponto ao outro, principalmente na rotatória que interliga a Rua

Humberto Pizzo à Av. Otávio Marques de Paiva e a Rua Joaquim Batista Paiva, local onde concentra-se um fluxo intenso de pessoas devido à proximidade ao shopping. Fator este evidenciado pela ausência de faixas de pedestres ou faixas elevadas que propiciem melhor conforto e segurança de deslocamento.

Os dois principais pontos de paradas de ônibus que encontram-se próximo ao terreno, situa-se um na Rua Humberto Pizzo, próximo a entrada do shopping e o outro presente na Rua Alvarina Frota, ao qual dá acesso direto à Rua Peru, sendo esta paralela ao lote da edificação ao qual será proposta



Legenda

Mobiliário Urbano

- Entorno imediato
- Terreno
- ▲ Iluminação escala trânsito

Fonte: Elaborado pela autora com base no Google Earth Pro 2018 e base cartográfica da Prefeitura Municipal de Varginha 2015.

- Centro
- Área prioritária



Os postes de iluminação destinados à escala urbana/ trânsito são dispostos entre si, com uma distância de aproximadamente 30m, configurando uma baixa iluminância no local, assim

como de um modo geral, esta característica é evidenciada na maioria dos bairros periféricos da cidade de Varginha.



Legenda

Fluxo de Pedestres

- Entorno imediato
- ▨ Terreno
- Área de abrangência
- Fluxo intenso
- Fluxo médio
- Baixo fluxo

Fonte: Elaborado pela autora com base no Google Earth Pro 2018 e base cartográfica da Prefeitura Municipal de Varginha 2015.

- Centro
- Área prioritária

Situação



Os pontos onde concentra-se um maior fluxo de pedestres refere-se ao Shopping, ao Parque Municipal Novo Horizonte, ao Parque Zoológico Dr. Mário Frola e ao Terminal Rodoviário, de modo a configurar-se como a região da cidade que possui um maior agrupamento de espaços de lazer e interação social.

As áreas de fluxo médio, refere-se ao campo de futebol particular, utilizado semanalmente tanto no período do dia, quanto à noite.

Outro ponto a ser destacado como aspecto de fluxo médio, diz respeito à utilização frequente da Av. Otávio Marques de Paiva, para percursos de caminhada, ciclismo, como também a configuração de fluxo médio, destacado de forma geral no bairro Canaã, devido à concentração de crianças que utilizam às vias como forma de entretenimento e brincadeira.

Com relação ao bairro Santa Luiza, constata-se um baixo fluxo de pessoas no interior das vias locais.



Legenda

Pontos Notáveis

■ Entorno imediato

▨ Terreno

— Área de abrangência

1- Campo de Futebol

2- Via Café Garden Shopping

3- Centro/ Horta comunitária Canaã

4- Igreja Santa Rita de Cássia

5- Universidade Anhanguera

6- Parque Zoobotânico Dr. Mário Frota

7- Policlínica Dr. José Conde- Canaã

8- Escola E.P. Fábio Salles

9- Campo e quadra esportiva comunitária

10- Parque Municipal Novo Horizonte

11- APA (Área de Proteção Ambiental)

12- Delegacia Polícia Civil

13- Hospital Humanitas-Unimed

14- Terminal Rodoviário

○ Centro
● Área prioritária



Fonte: Elaborado pela autora com base no Google Earth Pro 2018 e base cartográfica da Prefeitura Municipal de Varginha 2015.



Dentre os pontos notáveis exemplificados, destaca-se principalmente os espaços de lazer e interação social, configurados pelo shopping, e os parques, visto que geram um intenso fluxo de pessoas e uma considerável valorização da região, com relação à aspectos imobiliários, fonte de turismo, como também uma maior purificação do ar local, devido à

concentração de maciços arbóreos, composto pelas APA(Áreas de Proteção Ambiental) e lagos. A área também possui uma extensa abrangência de serviços de vários seguimentos como hospital, clínicas, comércios no geral, hotéis, áreas institucionais como escolas e igreja, entre outros.



Legenda

Áreas Verdes

- ■ Entorno imediato
- ▨ Terreno
- Áreas não edificadas
- APA (Área de Preservação Ambiental)
- Áreas não edificadas arborizadas

Fonte: Elaborado pela autora com base no Google Earth Pro 2018 e base cartográfica da Prefeitura Municipal de Varginha 2015.

- Centro
- Área prioritária



0 50 100 150 200

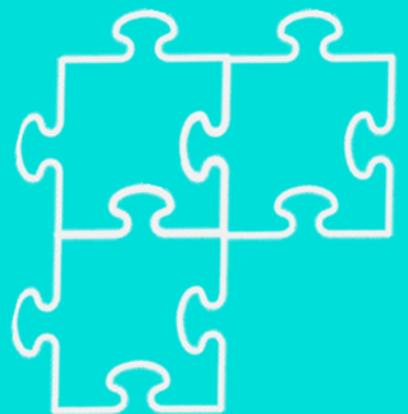


A área em análise é constituída por vários vazios urbanos, dispostos aleatoriamente, composto por lotes vagos, não edificadas, ao qual configura-se uma maior abrangência de áreas permeáveis, principalmente no bairro Santa Luiza. Algumas dessas áreas, possuem uma aglomeração de maciços arbóreos e próximo a esses maciços tem-se o início da conformação de APA(Áreas de Preservação Ambiental).

Tanto no bairro Santa Luiza, como no bairro Canaã e os bairros que margeiam o entorno imediato, composto pelos bairros vizinhos, Vila Verde e Jardim Petrópolis, verifica-se uma ausência de praças públicas e mediante esta insuficiência, será configurado propostas projetuais neste aspecto que funcionem como meio de integração entre a edificação a ser implantada e o entorno.

Referências

Projetuais



8. REFERÊNCIAS PROJETUAIS

8.1. North Brother Island School for Autistic

8.1.1. Ficha Técnica:

Tabela 3- Ficha técnica projeto *North Brother Island School for Autistic*

Arquitetos	Ian M. Ellis and Frances Peterson
Localização	Nova York- EUA
Área	116.000m ²
Área Paisagismo	34.000m ²
Ano do projeto	2012

Fonte: (ARCHDAILY,2013).

8.1.2. Sobre os autores

O escritório Ian M. Ellis Architect + Designer, está localizado em Austin, cidade no Texas, onde o arquiteto reside atualmente, porém nasceu e cresceu na cidade de São Paulo, Brasil. Seu ideário consiste em atuar na concepção de projetos Residenciais, Comerciais, e Institucionais, possuindo visibilidade mundial pela habilidade de conectar pessoas e lugares e trazer características inerentemente sustentáveis, específicas e direcionadas para o local em estudo. Suas propostas possuem como premissa, implicações psicológicas ao qual a arquitetura proporciona ao usuário através do direcionamento de um bom design, permitindo consequentemente propostas de efeitos sensoriais, alcançando a qualidade como um todo maior. No que diz respeito ao projeto em estudo, North Brother Island New York City, Ian M. Ellis atuou em conjunto com o estudante de arquitetura Frances Peterson, ao qual desenvolveram uma proposta de requalificação do espaço, atuando na revitalização do edifício já existente em conjunto com a concepção de novos blocos (ELLIS, Ian).

8.1.3. O Projeto

O projeto *North Brother Island School for Autistic* é uma proposta de escola de aprendizagem inclusiva destinada à crianças autistas na cidade de Bronx, Nova York, ao qual estima-se um crescente número desta síndrome e paralelo a isto, não possuía até então, espaços destinados especificamente ao tratamento deste transtorno psicológico.

A estruturação do programa se dá por meio de reutilização adaptativa composta por uma instalação médica, conhecida como Ilha Irmão do Norte (fig.15) com uma área de aproximadamente 20 hectares, abandonada desde 1963, tendo como intuito, a dissolução do seu aspecto negativo, ao qual suas funções se destinavam a espaços de reabilitação, sanatórios, zonas de quarentena, desastrosos naufrágios e refúgio para soldados da Segunda Guerra Mundial. Abandonado deste então, o edifício e seu entorno culminou em um processo avançado de degradação e deterioração, denotados na estrutura, aspectos estéticos e crescimento desordenado da vegetação. Porém, em consequência da conformação paisagística natural do espaço, teve-se também a constituição de aspectos positivos, de modo a tornar-se habitat de um crescente número de aves coloniais aquáticas (garça negra coronada), bem como outras variedades de espécies (fig. 16).

Figura 15- Entrada principal



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

Figura 16- Transformação edifício e entorno



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

A partir deste princípio, surge a proposta de estabilizar o crescimento naturalizado, por meio da proteção dos habitats naturais destas aves, de modo a introduzir programas de pesquisa e educação, propiciando um ambiente de aprendizagem, estabelecendo uma combinação entre espaço e usuários (crianças típicas, crianças autistas, pais, pesquisadores, educadores, visitantes e pássaros), permitindo a

comunicação e interação entre um e outro, reagindo às várias necessidades dos estudantes, classificados como hipersensíveis ou hiposensíveis (fig. 17).

Figura 17- Setorização espacial



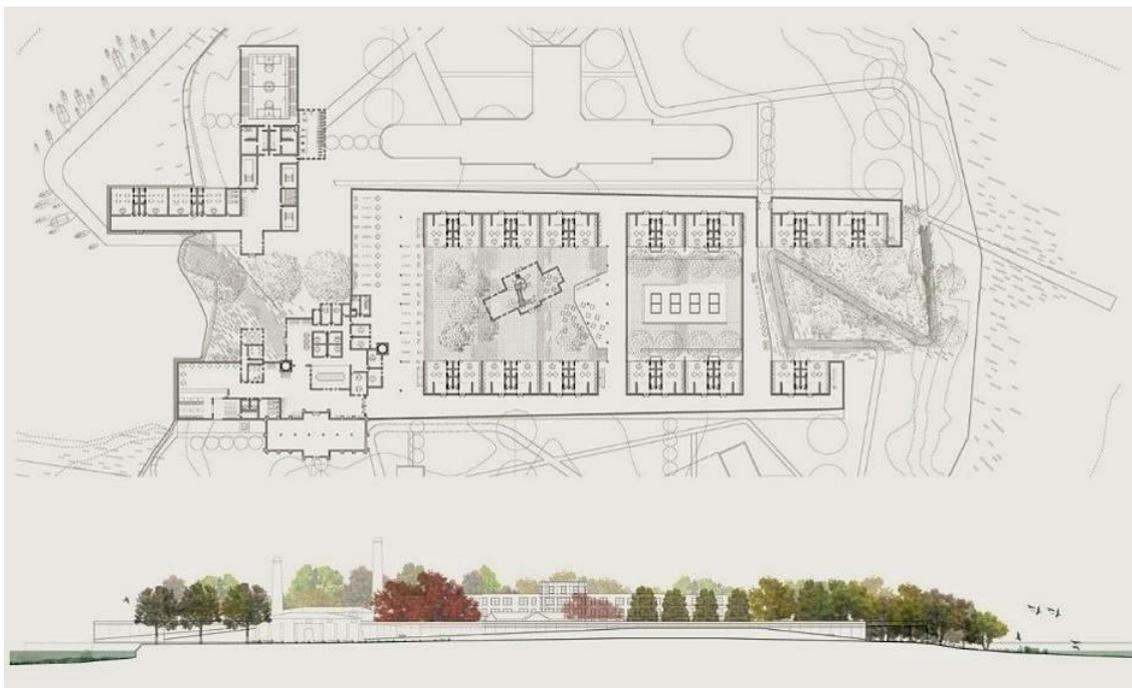
Fonte: (ARCHDAILY,2013).

Deste modo, como o autismo não é um transtorno previsível, a composição e uso dos espaços, o projeto da escola, seu entorno e suas paisagens são tidas como únicas, com o intuito de adequar aos mais variados tipos de usuários. Crianças hipersensíveis buscam estabelecer um controle do espaço ao qual estão inseridas, desta forma, necessitam de previsibilidade e segurança, já as hiposensíveis, possuem como característica a procura por descobertas, texturas, sons e experiências sensoriais.

A conformação de todos os espaços internos, seguem as diretrizes do Design Sensorial, constituído basicamente por 7 princípios referentes à: 1- Acústica; 2-

Sequenciamento Espacial; 3- Espaços de Escape; 4- Compartimentalização; 5- Zonas de Transição; 6- Zoneamento sensorial e 7- Segurança.

Figura 18- Divisão de blocos hiper e hipo



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

Em vista disto, a conformação do espaço ocorre por meio da disposição de três blocos de salas de aula (fig.18), com tipologias idênticas com o propósito de facilitar o processo de construção, compostas também por espaços de escape, necessários quando a criança sente-se sobrecarregada. Cada bloco é composto por uma tipologia de pátio. Ao oeste o bloco é destinado à crianças que se encontram no meio do espectro- hypo ou hiper, desta forma o espaço é constituído por fatores de descoberta e exploração e segurança ao mesmo tempo, por estarem próximos às salas de aula, biblioteca e da área de descanso (fig.19).

Figura 19- Área livre e de leitura



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

Figura 20- Jardim área externa



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

O bloco central constituísse como o mais protegido, projetado e destinado à crianças hipersensíveis. O jardim é simétrico (fig. 20), com materiais voltados para segurança; fácil transição e facilidade de uso e compreensão com baixo estímulo sensorial. As crianças são incentivadas a plantar vegetais, flores e experimentar texturas, sons, cheiros e cores em seu próprio tempo e termos (fig. 21).

Figura 21- Horta terapêutica



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

E por fim, o último bloco, destinado à crianças hiposensíveis, ao qual sua localização se dispõe em ponto estratégico de aproximação com o mundo exterior, com a comunidade, composto tanto por visitantes dos prédios de pesquisas, como também por outros apreciadores do espaço.

A configuração do telhado se dá por meio de uma armadura de tesoura de cabeça para baixo, atingindo a escala das estruturas já existentes com dimensões

fabricadas para maximizar a captura e redirecionamento da luz natural ao longo do ano, nos espaços internos (fig. 22). A partir do momento que a luz natural deixa de ser apropriada para determinada atividade, um vidro eletrocromico pode ser acionado, transformando-se em opaco, podendo ser utilizado em conjunto com um filme eletroluminescente induzido por campo, para controlar a luz e as visões do lado interno para externo.

Os caminhos sinuosos atraem os visitantes a explorar a ilha, respeitando o espaço íntimo e seguro das crianças, a escola, e o habitat natural das aves, criando áreas de comunicação e interação.

Figura 22- Corte esquemático e vista longitudinal



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

8.1.4. Análise Referência Projetual

O projeto mencionado, da mesma forma do estudo do trabalho em questão, possuem similaridades no que diz respeito a dar início ao pensamento de conformação de espaços dentro das cidades, destinados às pessoas que possuem o TEA, tendo como princípio o emprego de aspectos psicológicos e sensoriais.

Dentre os pontos mais relevantes a ser destacado sobre o projeto, relaciona-se à aplicação do Design Sensorial, tido pela setorização dos espaços, tanto internos, definidos pela divisão em zonas em detrimento da diferenciação de características psicológicas e de contato social ao qual cada criança se encontra, como também configurações ambientais externas, vivenciadas pelo paisagismo terapêutico, os espaços livres e a aproximação com a natureza em consonância com a participação da comunidade, por meio de equipamentos públicos que intensifique este contato.

Desta forma, os aspectos mencionados acima, serão bases referenciais na constituição do projeto em questão, tendo como suporte a potencialização dos espaços, por meio dos princípios de interação entre Autista/ Família/ Comunidade/ Paisagem.

8.2. Sweetwater Spectrum Community

8.2.1. Ficha Técnica

Tabela 4- Ficha técnica projeto *Sweetwater Spectrum Community*

Arquitetos	LMS Architects: <u>Leddy Maytum Stacy Architects</u>
Localização	Sonoma, Califórnia- EUA
Área	11.331 m ² / 2,8 acres
Estrutural	Structural Design Group
Ano do projeto	2013

Fonte: (ARCHDAILY,2013).

8.2.2. Sobre os autores

O escritório LMS localizado em São Francisco, Califórnia é composto por 21 designers, que trabalham com assuntos acerca de preservação histórica, recursos naturais e equidade social, tendo a arquitetura como a síntese da poética, economia, tecnologia e meio ambiente, onde o arquiteto exerce papel fundamental na comunidade ao qual está inserido. Atuam na concepção de projetos residenciais, comerciais, institucionais, como moradias populares, reutilização adaptativa de estruturas históricas, universidades e escolas em geral, sendo reconhecido com mais de 140 prêmios de design, tornando-se uma das três únicas empresas a receber o prêmio AIA (Instituto Americano de Arquitetos) e seu comitê de meio ambiente (COTE), composto por projetos de edifícios, que melhor exemplificam a integração, desempenho e excelência em sustentabilidade. (LMS, Architects).

8.2.3. O Projeto

A comunidade *Sweetwater Spectrum* é uma organização sem fins lucrativos, ao qual foi fundada em 2009, por famílias que vivenciam esta síndrome, profissionais especializados e líderes comunitários, com o intuito de estabelecer um modelo nacional de habitação (fig. 23) de apoio a longo prazo para adultos com TEA, tendo como princípio, o desenvolvimento individual e o processo de independência diária dos residentes, sendo que, diante o crescente número de diagnósticos nos EUA, tido basicamente em crianças, conforme mencionado no campo dados estatísticos do referido trabalho (pág.28), teve-se a preocupação em estabelecer um modelo inovador, que pudesse ser replicado, visto que, quando estas crianças atingirem a fase adulta, não possuiriam opções residenciais que as abraçassem.

Figura 23- Fachada e circulações externas da comunidade



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

O espaço oferece residência permanente para 16 adultos e possíveis acompanhantes, constituído por 4 (quatro) residências, com 4 (quatro) quartos cada, incluindo salas para convívio e banheiro. A instituição também incorpora um centro comunitário, composto por áreas destinadas a exercício/ atividades; cozinha de ensino; ambientes de terapia (piscina terapêutica) e spas; fazenda orgânica; pomar e estufas, sendo que a escala da construção e paisagem se mantém com a escala da área circundante, que possui em sua maior parte tipologias residenciais.

Figura 24- Planta baixa típica das residências



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

PLANTA TÍPICA DE RESIDÊNCIA

1- Entrada principal 2- Varanda 3- Entrada 4- Escritório pessoal 5- Corredor 6- Dormitórios
7- Banheiros 8- Closet 9- Clarabóia 10- Lavanderia 11- Banheiro pessoal 12- Terraço de jantar
13- Cozinha/ Sala de jantar 14- Sala de estar 15- Terraço 16- Despensa 17- Biovaletas (Bioswale)

Figura 25- Planta baixa centro comunitário



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

PLANTA CENTRO COMUNITÁRIO

1- Cozinha de Ensino 2- Área comum 3- Academia 4- Armazenamento 5- Despensa 6- Banheiros
7- Biblioteca e área de relaxamento 8- Escritório pessoal 9- Área de desenvolvimento de Arte
10- Despensa 11- Jardins 12- Praça 13- Jardins de atividades 14- Biovaletas (Bioswale)

Figura 26- Planta humanizada centro comunitário



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

PLANTA CENTRO COMUNITÁRIO

- 1- Acesso de entrada na comunidade 2- Estacionamento 3- Residências
 4- Tratamentos de águas pluvias- Biovaletas (Bioswale) 5- Centro Comunitário
 6- Áreas de interação: Praças e gramados 7- Piscinas terapêuticas 8- Pomar
 9- Lixo 10- Edifícios de armazenamento 11- Sistemas de irrigação
 12- Estufa 13- Fazenda orgânica 14- Saída de emergência

A proposta baseia-se no desenvolvimento de estratégias de design específicos ao espectro autista, aliados ao estudo do desenho universal, permitindo acesso para todas habilidades e idades e o design sustentável, de modo a promover saúde, bem-estar e benefícios a longo prazo, promovendo espaços serenos, legíveis e com fatores de segurança exemplificados no emprego correto dos materiais, como também permitir que os usuários possam personalizar seus espaços de vida pessoal, abarcando suas preferências, características e necessidades específicas.

As principais estratégias do projeto englobam os seguintes aspectos:

- **Legibilidade:** uma organização espacial direta e consistente fornecendo limiares de transição claramente definidos entre espaços públicos, semi-públicos, semi-privados e privados.
- **Pré-visualização e retiro:** os residentes obtém a possibilidade de visualizar os espaços e atividades como um todo.
- **Previsibilidade:** as quatro casas são semelhantes em design para que os indivíduos se sintam confortáveis, visitando uns aos outros ou caso haja a necessidade de visitar uma residência fora da comunidade.
- **Espaços serenos:** todos os espaços foram projetados para reduzir a estimulação sensorial e proporcionar um ambiente sereno, criando um ambiente doméstico, simples e previsível. As cores, acabamentos e iluminação indireta, controle acústico e qualidade do ar interno, passaram pelo processo de adequação diante às necessidades.

Figura 27- Espaços internos



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

Figura 28- Caminhos de circulação externa



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

O projeto desta comunidade, foi pensado no propósito de maximizar a orientação solar passiva, obtendo um maior aproveitamento da luz do dia, como também da ventilação natural, sendo que, todos os edifícios são incorporados por painéis solares fotovoltaicos. Outras estratégias bioclimáticas condicionadas à economia de energia, incluem, telhados inclinados para melhor captação solar; materiais de construção renováveis; ; materiais não tóxicos, com baixo teor de CO₂; reciclagem dos resíduos da construção; pisos externos permeáveis; claraboias em salas interiores; brises operáveis quando necessário um melhor controle da incidência solar; luminárias

eficientes em termos energéticos e a instalação de um poço artesiano, no intuito de fornecer água a todos os sistemas de irrigação do local, incluindo o paisagismo, a fazenda orgânica com a produção de alimentos e os pomares, funcionando também como aspecto de terapia, sendo que, de uma forma geral, essas estratégias são responsáveis por cerca de 30% na melhora do aproveitamento energético.

Figura 29- Detalhes construtivos



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

DETALHES

- 1- Fazenda orgânica 2- Sistema de irrigação 3- Telhado verde 4- Ventilação natural
 5- Iluminação natural 6- Plantas tolerantes à seca 7- Painéis solares de aquecimento de água
 8- Painéis fotovoltaicos 9- Captação de águas pluviais- Biovaletas 10- Brises operáveis
 11- Pisos com sistema de arrefecimento 12- Placas solares 13- Janelas de alto desempenho
 14- Clarabóias 15- Paredes com alta resistência e durabilidade 16- Piso permeável

Figura 30- Corte esquemático e estratégias bioclimáticas



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

CORTE ESQUEMÁTICO

- 1- Painéis fotovoltaicos 2- Sistema de ventilação 3- Janelas operáveis 4- Pisos com sistema de arrefecimento
5- Clarabóias 6- Biovaletas (Bioswale) 7- Ventilação natural

Outro aspecto de extrema relevância é a proposta de interação com a vizinhança, devido ao fato de estar situada em um local de intenso fluxo de pessoas e composta por trilhas de bicicletas, caminhada, de modo que os residentes estabeleçam maior envolvimento com o bairro, por meio de atividades de voluntariado e projetos de divulgação.

Figura 31- Ambiente de interação- caminhada, trilhas de ciclismo e contato social



Fonte: (ARCHDAILY,2013).

8.2.4. Análise Referência Projetual

Este projeto compreende um agrupamento de vários fatores substanciais no que diz respeito ao estudo de espaços voltados para pessoas com TEA.

São princípios pontuais, que em conjunto estabelecem a configuração de uma arquitetura única, tendo como premissa a independência diária, aliando aspectos

técnicos e de sensibilidade, fatores estes que serão abordados e potencializados no projeto do estudo em questão.

Ressalta-se de forma preponderante o emprego de técnicas do Desenho Universal, na conformação de todos os espaços, tanto internos, quanto externos; a aplicação do Design Específico estabelecendo direções de projeto voltados especificamente para pessoas que possuem o TEA, como: a Previsibilidade do espaço e entorno, aspectos de Segurança, Forma estrutural e materiais simples, a predileção do partido projetual tido pela Horizontalidade.

Outro aspecto primordial abrangido, ao qual também será objeto de estudo do presente trabalho, refere-se ao Design Sustentável, englobando o emprego de Técnicas Bioclimáticas e o envolvimento com o bairro e participação da comunidade no processo de inclusão, por meio da composição de eventos como feiras e exposições, mediante a implantação da AVD (Atividade de Vida Diária), onde são constantemente estimulados e motivados a aprender cotidianas e novas atividades.

8.3. Center for Autism and the developing brain

8.3.1. Ficha Técnica

Tabela 5- Ficha técnica projeto Center for *Autism and the developing brain*

Arquitetos	E4h Enviroments for Health Architecture
Localização	New York- EUA
Área	1.822m ² / 19.500 square feet
Ano do projeto	2013

Fonte: (DAILY NEWS,2013).

8.3.2. Sobre os autores

A E4H é um escritório de arquitetura, com aproximadamente 30 anos de experiência profissional, possuindo várias sedes em todo o território dos Estados Unidos. O escritório é direcionando exclusivamente para o setor da área de saúde, ao qual concentram um quantitativo de 5.000 projetos concluídos, sendo todos, obtidos mediante à criação de ambientes flexíveis e que proporcionem bem-estar às famílias e

pacientes por meio do princípio de Smart Facility Design (Design de Instalações Inteligentes). (ENVIROMENTs, E4h).

8.3.3. O Projeto

O projeto do *Centro Hospitalar para Autismo e o Desenvolvimento do Cérebro (CADB)* se constituiu mediante um processo de requalificação e reabilitação de um ginásio esportivo existente, projetado por Grosvenor Atterbury e construído em 1924, ao qual encontrava-se em processo de ruína.

Figura 32- Fachada ginásio esportivo



Fonte: (DAILY NEWS,2013).

A ideia principal do projeto consistiu na criação e configuração espacial de uma pequena cidade de tratamento, no interior desta edificação existente, ao qual passou pelo processo de restauração, de modo a promover a criação de uma nova instalação, um novo uso, dotado de diretrizes de acessibilidade, destinado à avaliação, diagnóstico e tratamento de pacientes com o transtorno do espectro autista, sendo direcionado à pessoas de todas as idades e respectivo auxílio às famílias, como terapia familiar e treinamento domiciliar, podendo acessar os cuidados de profissionais como: terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, behavioristas, assistentes sociais, psicólogos e psiquiatras.

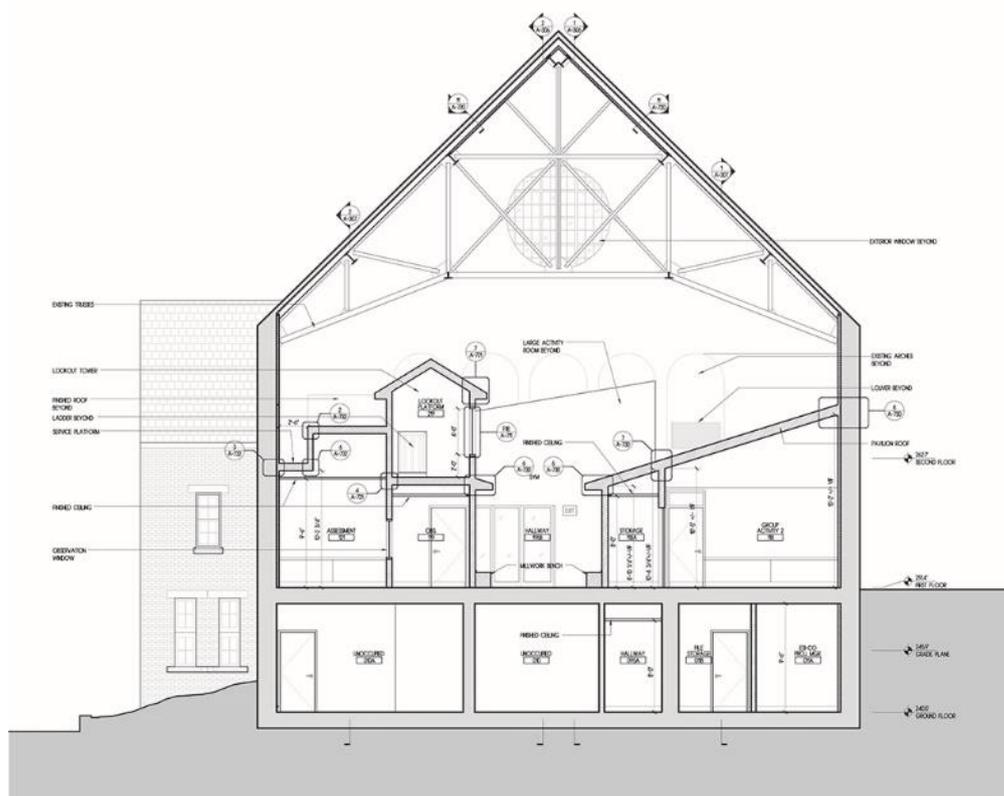
Figura 33- Configuração espacial interna



Fonte: (MEYERS, AIA, 2012).

Os espaços internos são constituídos mediante à configuração de pequenos módulos, com tipologias de residências, ordenado basicamente por telhados treliçados compostos por duas águas, portas e janelas, abrindo-se às zonas de circulação interna, referindo-se à configuração espacial da vida urbana.

Figura 34- Módulos tipologia de residências.



Fonte: (MEYERS, AIA, 2012).

Figura 35- Telhado treliçado



Fonte: (MEYERS, AIA, 2012).

Figura 36- Iluminação interna



Fonte: (MEYERS, AIA, 2012).

Os espaços recebem a maior intensidade de iluminação, advinda do edifício existente, sendo estes módulos direcionados as funções de ambientes para atividades, interação, jardim de cura e salas de consulta, e os respectivos ambientes compostos por mobiliários flexíveis, podendo ser readaptados quando o uso for destinado à crianças, adolescentes e adultos. As circulações são pensadas como ruas de uma cidade, compostas por bancos, postes de iluminação, zonas de interação, um jardim central, céu e nuvens artificiais.

Cor, tamanho, forma, textura e luz são ferramentas de orientação para pacientes e familiares e meios utilizados para criar espaços ativos. Ainda dentro do princípio do Design Sensorial na configuração dos espaços, obteve-se como estratégia a utilização de diferentes texturas, como borracha, lã, o piso de cortiça como já mencionado e a madeira, como fatores de estímulo sensorial, visto que, tecidos e materiais naturais ajudam a encontrar um meio termo, no que diz respeito à sensação de bem-estar advinda do ambiente. Além de esquemas de cores diferenciados, no intuito de configurar visualmente a função de cada módulo e facilitar o paciente no processo de direção espacial.

Figura 39- Cores e materiais para estimulação visual e tátil- janela suspensa



Fonte: (MEYERS, AIA, 2012).

A iluminação, além da acústica é um fator de extrema relevância ao se projetar espaços destinados à pessoas com o TEA. Não podem ser muito quente, fria, brilhante, fraca, artificial ou natural em demasia, necessitando apenas ser trabalhada de forma correta.

Desta forma, os espaços foram iluminados com misturas de fontes naturais e artificiais, sendo que o design preserva a luz natural das amplas janelas do antigo

ginásio, ao qual são visíveis na parte superior dos módulos residenciais, oferecendo um alto índice de iluminância, recebidas também pelas janelas internas dos módulos, que possuem um peitoril mais elevado, no intuito de captar melhor essa iluminação, além de funcionar como estratégia de controle de atenção dos pacientes, para que os mesmos não se dispersem com outros fatores visuais externos, dando à essas pessoas sensação de ar livre, sem realmente expor o que está ocorrendo do lado externo. No que diz respeito à iluminação artificial, optou-se por não usar fontes de iluminação pontuais no teto e sim dispostas lateralmente, podendo ser totalmente reguladas conforme a necessidade.

Deste modo, a configuração do espaço permite uma intensa conexão histórica, uma troca de características entre o passado e a atualidade, criando um ambiente que enfatiza a abertura e a flexibilidade.

Figura 40- Iluminação interna e conformação de centro urbano



Fonte: (MEYERS, AIA, 2012).

Contudo o intuito principal do referido projeto é buscar mediante tratamento adequado, que essas pessoas encontrem no decorrer da vida momentos de transição e que se sintam confortáveis diante eles, possibilitando a construção de contatos sociais, situações e desenvolvimento de estratégia de vida.

8.3.4. Análise Referência Projetual

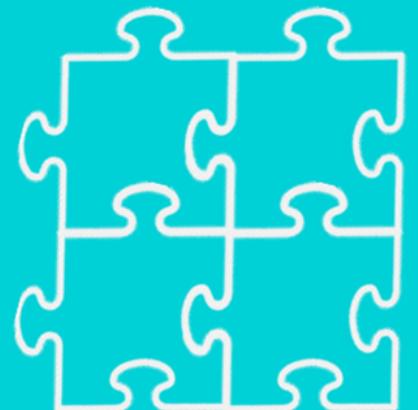
Este projeto integra um conjunto de diretrizes unicamente voltadas aos aspectos de design internos, na concepção de projetos direcionados à pessoas com o TEA.

O fator de preponderância, classificado como base do desenvolvimento de cada proposta, cada solução de design interno, diz respeito à aplicação, em todos os seus parâmetros, de princípios de sensibilidade ao estímulo e sensações, ao qual o arquiteto almejou alcançar na concepção do projeto como um todo. Princípios estes, classificados como aspecto fundamental na concepção da edificação resultante deste estudo.

Além disso, o emprego de outras diretrizes substanciais, também serão fonte de estudo e aplicação no referido trabalho, no que diz respeito a um olhar mais atento em soluções destinadas ao tratamento acústico, fatores relacionados à iluminação natural, como também o estudo da aplicação da iluminação artificial (luminotecnia), além do emprego de cores e texturas diferenciadas no intuito de estimular o lado sensorial, funcionando também como ferramenta de orientação no que se refere à facilidade de compreensão dos espaços, por meio da diversificação visual.

Outro aspecto importante a ser destacado relaciona-se à maneira atrativa como a configuração espacial interna foi disposta, como a flexibilidade, inclusive dos mobiliários e primordialmente à conformação estrutural remetendo à vida urbana. Fator este dotado de simbologias de tratamento e preparo desta pessoa com o TEA, ao qual esta proposta também será parte integrante do referido trabalho.

Proposta Projetual



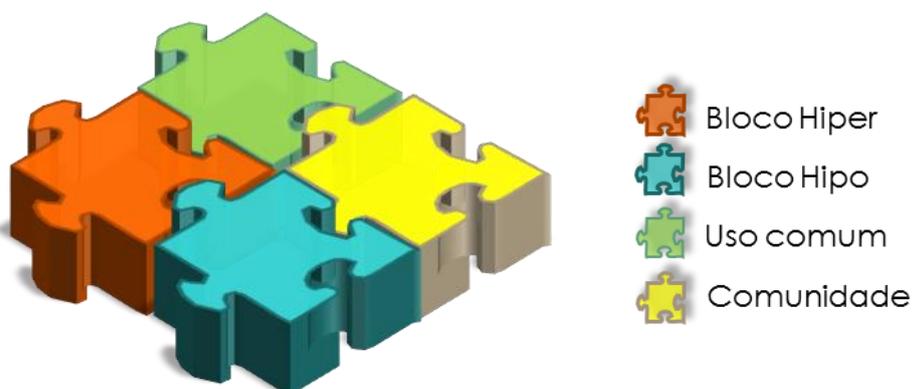
9. PROPOSTA PROJETUAL

9.1. Conceito

Sendo o autismo uma condição onde cada indivíduo apresenta um perfil sensorial diversificado, com variantes de respostas e estímulos, as premissas devem ser revestidas de um olhar sensível, possibilitando soluções projetuais direcionadas.

Em vista disto, ao longo de todo trabalho foi sendo trazido como base conceitual, a conformação de um quebra-cabeça, ao qual representa o símbolo do autismo, remetendo à complexidade acerca deste transtorno e principalmente a diversidade das características de cada pessoa, suas particularidades. Desta forma, os encaixes foram sendo feitos pouco a pouco, mediante a junção de estudos referente a conceitos, análises e princípios a serem seguidos, constituindo por fim um quebra-cabeça montado, possibilitando uma clareza de ideias e das reais necessidades de projeto.

Figura 41- Conformação quebra-cabeça. Necessidades de Projeto

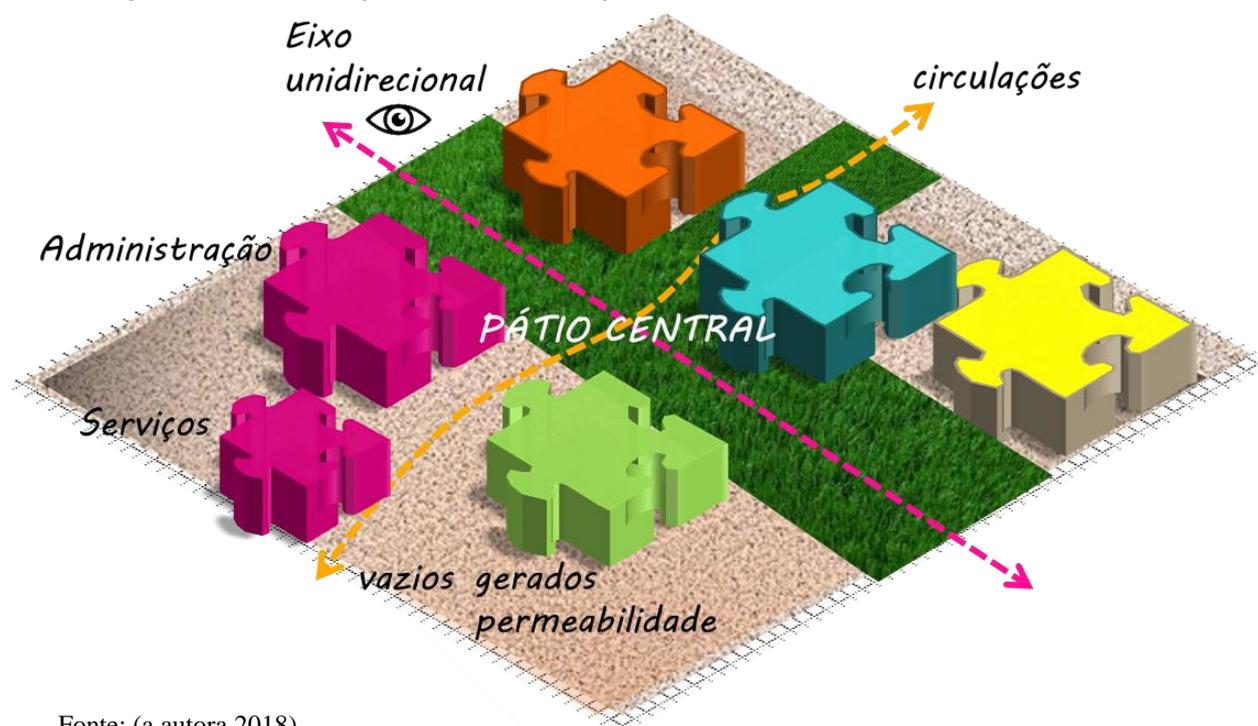


Fonte: (a autora,2018).

Para tanto, a partir da união deste quebra- cabeça, representado pelas 4 peças fundamentais, referindo-se, às crianças que encontram-se no espectro **Hiper; Hipo**; a conformação dos espaços de **Uso Comum** e a Interação com a **Comunidade**, chegou-se à uma conclusão onde, de modo a conceber uma arquitetura coesa, estas peças deveriam ser desmembradas, visto que o autismo não possui e não segue um padrão de características e desta forma a Arquitetura, a concepção dos espaços deverá seguir este

mesmo princípio, de maneira que esta fragmentação consequentemente constitua espaços livres/ vazios, de interação; direcione 2 blocos conformados cada qual para receber os dois tipos de diagnósticos e que além destes vazios, destes pátios criados, tenha ainda uma terceira peça caracterizado por um bloco composto por ambientes de uso e atividades em comum, voltados também para o aspecto de interação entre estas crianças. Para tanto, a interconexão destes blocos se dará por meio da criação de pátios centrais, com circulação unidirecional, permitindo que a criança tenha uma visão geral de todo o espaço a ser explorado, proporcionando desta forma confiança, além de funcionar como meio de integração social entre os módulos, de modo que todos os fluxos internos sejam direcionados a este catalisador de acontecimentos e que associado às imagens e símbolos visuais, possibilite uma *Independência* de circulação por todos os espaços e uma representação da vida urbana, feita em menor escala.

Figura 42- Quebra-cabeça desmembrado. Criação do Conceito



Fonte: (a autora,2018).

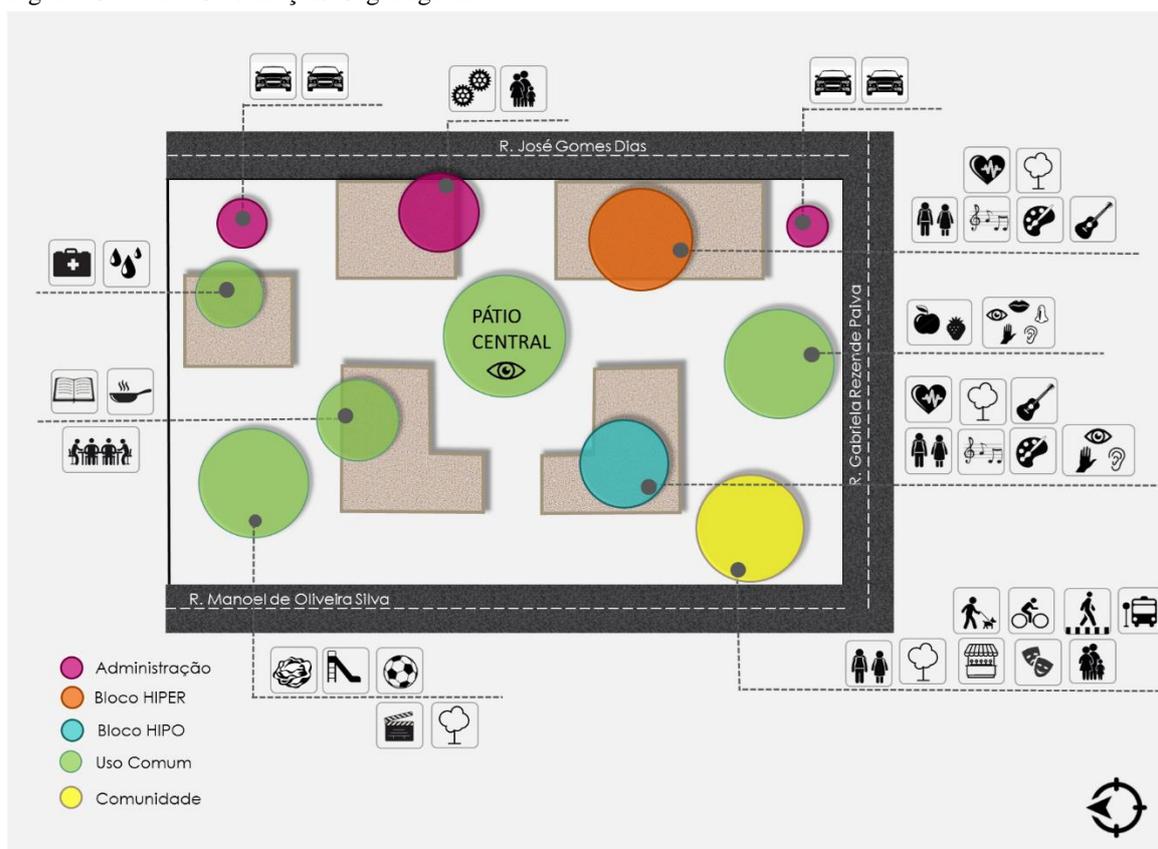
Desta maneira, a concepção espacial, a forma a ser gerada, terá como princípio remeter à proporção, simetria e ritmo (fachada entrada principal), proporcionando segurança e previsibilidade visual em consonância com o sequenciamento de ambientes, sendo estes compostos por espaços construídos, onde serão aplicados os conceitos de

Design Sensorial em harmonia com vazios verdes (pátios internos e externos), trazendo com várias propostas e aspectos, o paisagismo como forma terapêutica e funcional.

Serão trabalhados ainda outros conceitos ao qual diz respeito à conformação de ambientes internos e externos direcionados à estimulação sensorial, que desperte os sentidos, como a exemplo o uso de cores, aromas e texturas; o tratamento do conforto ambiental, considerado fator de extrema relevância quando se trata de pessoas que possuem o TEA; como também a relação entre Autismo e Comunidade configurando a 4ª peça do quebra- cabeça, ao qual será criado um espaço público conectado de certa forma à esta edificação, a fim de que funcione como um vetor social de integração e estreitamento de relações.

9.2. Setorização / Organograma

Figura 43- Planta Setorização/ Organograma



Fonte: (a autora,2018).

9.3. Partido Arquitetônico

A instituição será uma Organização da sociedade civil de interesse público, ou seja, uma OSCIP.

De acordo com o Direito brasileiro é pessoa jurídica de direito privado, constituída na forma de Fundação sem fins lucrativos que recebe subvenção do Estado (BRASIL, 9.790/99).

O centro de vivência funcionará como nova sede do Espaço CONVIVER, já citado no presente trabalho. Será fruto de novo investimento do poder público, através de fomento direcionado à assistência social.

Diante a determinação do Conceito, serão apresentadas diretrizes que em conjunto constituirão a concepção do projeto.

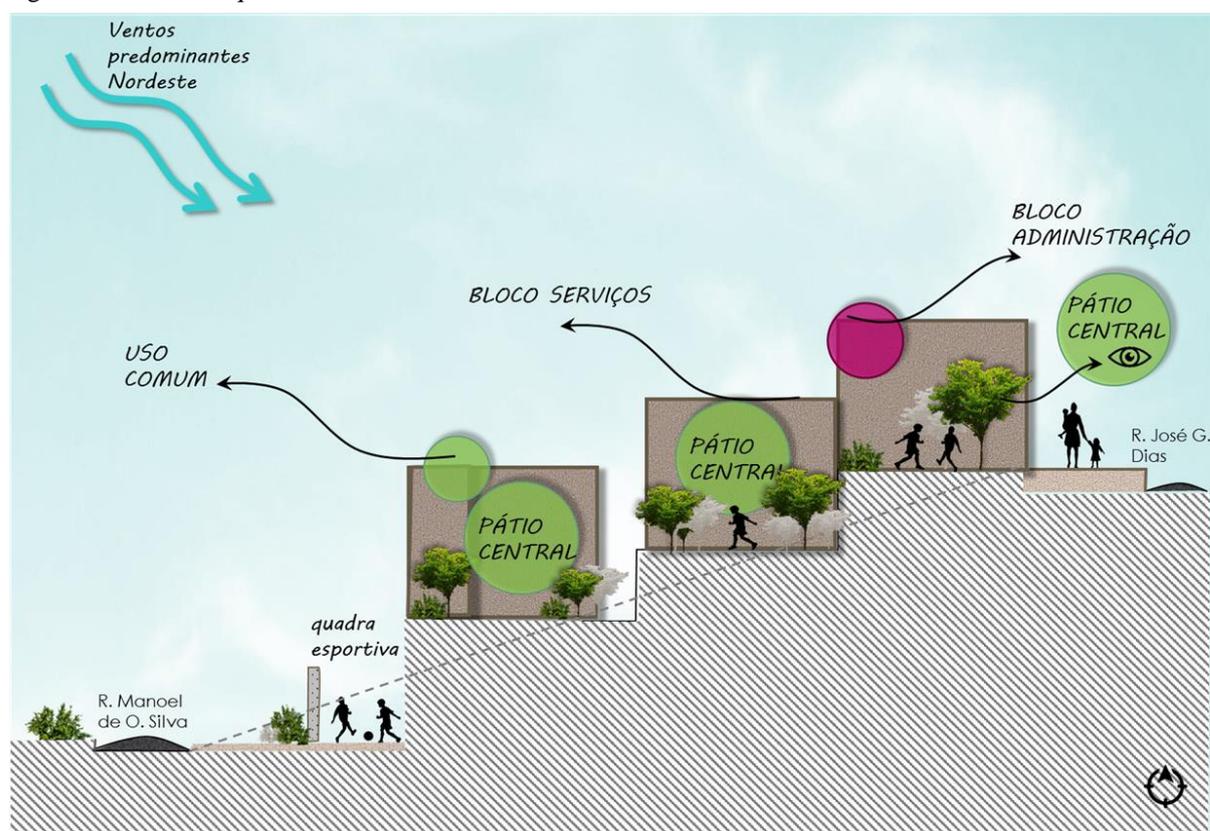
Com vistas à implantação da edificação, esta irá acompanhar naturalmente o desnível do terreno, obtendo pouca interferência com relação ao volume de corte, de modo a dispor a circulação externa, dentro do centro, unicamente por meio de rampas.

- **Sistema convencional- Perfis metálicos:** Este tipo de construção terá como princípio transpor uma linguagem simples da construção e da conformação espacial, através de um sistema pilar, viga e laje, sendo esta maciça e a vedação da estrutura feita por meio do uso de madeira laminada colada, nos blocos situados na entrada principal, no intuito de possibilitar propriedades termoacústicas (essenciais para o espectro Hiper); baixo peso próprio e consequente leveza na fundação, além de gerar bem-estar e indução de comportamentos, por estar associada a aspectos naturais.

Os blocos serão dispostos horizontalmente, no térreo, sendo visualmente previsíveis e de fácil compreensão, principalmente no que diz respeito à entrada das crianças, ao qual o acesso se dará na Rua José Gomes Dias, possibilitando que a volumetria neste ponto do terreno seja compatível com a escala visual, sendo esta até 4,60 metros de altura. Deste modo, as crianças irão sentir maior segurança em usufruir do espaço, por conta da arquitetura voltar-se ao acolhimento e conforto visual.

Outro aspecto de relevância ao trabalhar com este tipo de construção, relaciona-se à rapidez de execução; um melhor isolamento acústico, por meio da utilização de perfis metálicos ocos, de modo que os ruídos fiquem contidos neste espaço, além da complementação com outras técnicas de tratamento acústico, que serão descritas mais adiante.

Figura 44 - Corte Esquemático AA'



Fonte: (a autora, 2018).

CORTE ESQUEMÁTICO AA'

- **Design Sensorial:** São critérios que constituem a base para o desenvolvimento de soluções de design específicos para pessoas com TEA, sendo classificado como Índice de Design do Espectro Autista (MOSTAFA,2008). Dispondo basicamente de 7 princípios que serão empregados no projeto em questão.

- Acústica: Devido a extrema sensibilidade aos sons e a capacidade de distração com vista deste, serão necessários tratamentos de isolamento para controle de ruídos e a reverberação do som no ambiente, baseando no emprego de 3 pilares de projeto, que dizem respeito ao uso de: *Isolantes Acústicos*, que impeçam a passagem do ruído de um ambiente ao outro, tido além do espaço vazio criado entre os perfis metálicos, como também pelo uso de madeira tanto nos ambientes internos, quanto externos (blocos entrada principal) e a utilização de janelas e panos de vidro duplo, com espessura de 18 mm.

Tem-se também a utilização de materiais porosos com a função *Absorvente*, como a lã de rocha, localizada internamente entre o perfil metálico e a madeira laminada colada (bloco Administração e Hiper); perfil metálico e placas cimentícias (bloco Uso comum e Hipo), além da disposição de cortinas pesadas.

Por fim, compreende os materiais com função Difusora, ou seja, sem ressonância, através da utilização de placas cimentícias, material este caracterizado por superfícies irregulares.

- Sequenciamento Espacial: Justificará na organização lógica dos espaços, tanto internos, quanto externos, A divisão dos espaços irão permitir uma fruição natural de deslocamento, sendo criada por meio de eixos e circulações unidirecionais que proporcionarão independência na utilização dos ambientes, mas que também irão induzir a exploração destes de uma forma geral.

- Espaços de Escape: Esses espaços serão dispostos de forma direta ou indireta em todos os ambientes que induzam a algum tipo de atividade. Nas salas internas esses ambientes terão como objetivo um local de refúgio, destinado à criança, quando encontrarem uma superestimulação sensorial no ambiente que estiverem, podendo imediatamente neutralizar este estímulo e posteriormente a seu tempo retornar à atividade.

- Compartimentalização: Cada bloco terá claramente definido sua função, sendo esta única em cada compartimento, definido em um bloco Hipo, setorizado próximo à área de interação com a comunidade, tido pela área de vivência e o jardim sensorial, pra que

possa facilitar as relações e ser trabalhado o desenvolvimento social da criança; o bloco Hiper, localizado próximo à entrada principal, tida pela R. José Gomes (via tranquila, sem saída e com pouco trânsito, sendo este apenas das pessoas que irão acessar o Centro de vivência), possibilitando maior segurança e tranquilidade à criança, visto que é um diagnóstico com maior severidade; a criação de um terceiro bloco intermediário de Uso comum; além de um bloco de Serviços (enfermaria e vestiário) e um bloco Administrativo, próximo e no mesmo nível do estacionamento, de modo a permitir um deslocamento rápido e simples à recepção e posteriormente dar acesso aos demais blocos. O mesmo vale para o ambiente interno, onde as salas contarão com uma compreensão facilitada do espaço, ou seja, cada ambiente terá uma personalidade diferente, tido pelo arranjo do mobiliário, o uso de cores, de modo a facilitar o reconhecimento de cada atividade a ser executada.

- Zoneamento Sensorial: Os espaços serão organizados de acordo com a sua qualidade sensorial, ou seja, os ambientes serão agrupados conforme o seu nível de estímulo, divididos em “zonas de alto estímulo”, composto por ambientes mais receptivos pelas crianças, como as salas artísticas, musicoterapia e etc e “ zonas de baixo estímulo”, ao qual necessitam de um maior esforço por parte do profissional, para que a criança tenham um certo nível de interesse, como a fonoaudiologia, psicoterapeuta e etc.

- Zonas de transição: Auxiliará o zoneamento sensorial, permitindo inicialmente um preparo psicológico/ sensorial, antes ou após sair de uma determinada zona. Este ambiente será definido mediante uma mudança na circulação, por meio da criação de um pátio interno, com circulação unidirecional, que tenha a função de recalibrar, neutralizar o nível de estimulação sensorial da criança.

- Segurança: Definida no emprego e utilização correta dos materiais, sendo estes duráveis; sustentáveis; o uso de pisos antiderrapantes nas áreas externas; uso de rampas externas, com guarda-corpo, permitindo o deslocamento e acesso de qualquer pessoa em todos os ambientes , principalmente às que possuem capacidade motora reduzida, assim como a aplicação de outros aspectos de acessibilidade, como o uso de linguagens

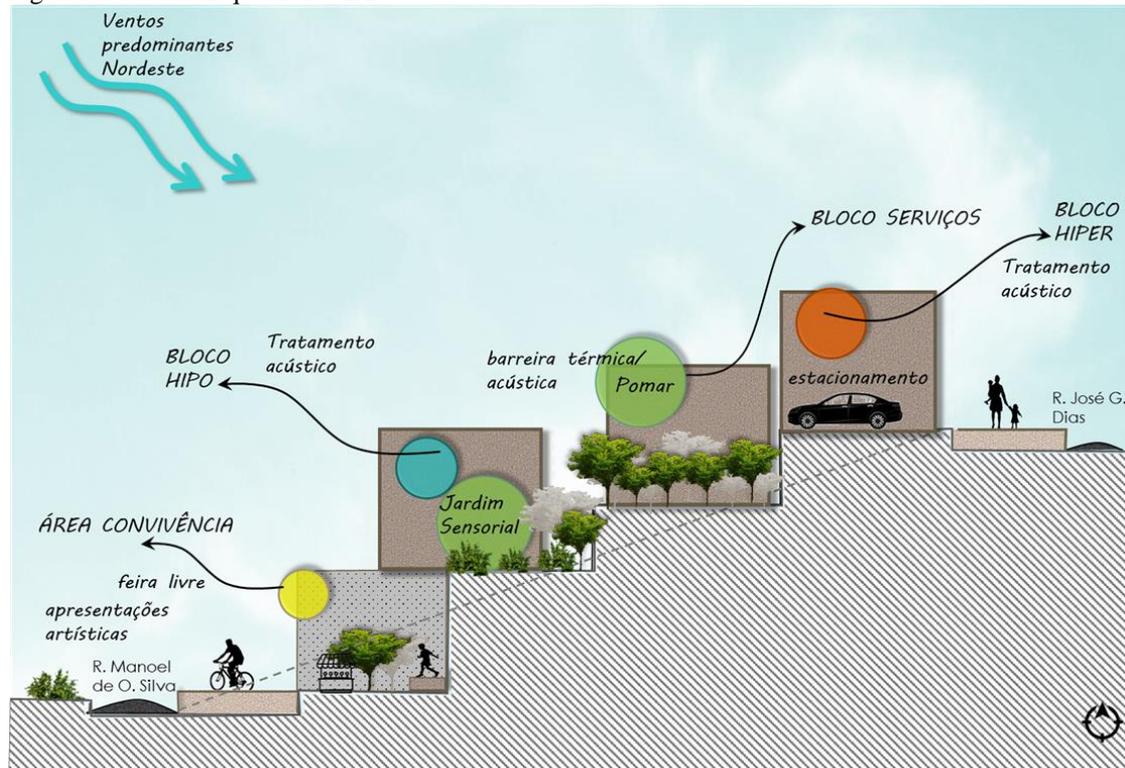
gráficas e símbolos no intuito de facilitar à compreensão dos espaços, permitir a realização de algumas tarefas, como também possibilitar que a criança percorra os ambientes com maior autonomia, abarcando desta forma os 7 princípios inseridos dentro do Design Universal(Uso equitativo; Flexibilidade no uso; Uso simples e intuitivo; Informação perceptível; Tolerância ao erro; Baixo esforço físico e Dimensionamentos adequados).

- **Paisagismo:** O ambiente natural, os espaços livres do Centro de Vivência desempenharão um papel de extrema relevância no desenvolvimento da criança com espectro autista, sendo definido como:

- Terapêutico: Mediante a transição entre os espaços internos que basicamente contém um nível de tratamento de estímulo sensorial, para um ambiente externo, onde automaticamente esta criança estará em contato com vários estímulos ocorrendo simultaneamente, (visto que no ambiente externo, torna-se mais dificultador o controle destes estímulos). Desta forma, tirando vantagem deste aspecto é possível fazer uma analogia, onde esta transição funcionará como uma forma de preparar esta criança, quando estiver em contato com o meio urbano, de modo à facilitar sua assimilação de mudança de ambientes, permitindo uma estabilidade de comportamento devido à habituação, e conseqüentemente uma fácil integração ao contexto da sociedade. Esses espaços serão definidos pela horta orgânica, gramados, o jardim Sensorial (ao qual eventualmente poderá ser aberto à visitação) o pomar, os espaços de relaxamento e principalmente os Pátios Centrais, tido por um eixo unidirecional que conecta a todos os blocos.

- Funcional: O paisagismo além de proporcionar espaços esteticamente agradáveis, desempenhará funções destinadas ao bem-estar físico e mental; funcionará como barreira natural no controle e absorção da poluição sonora, além de canalizar os ventos dominantes para o interior da edificação, em conjunto com espelho d'água, atenuando a temperatura da fachada oeste, permitindo uma melhora significativa na climatização dos ambientes e no conforto térmico.

Figura 45 - Corte Esquemático BB'



Fonte: (a autora,2018).

CORTE ESQUEMÁTICO BB'

- **Materiais Vernaculares:** O projeto será incorporado pelo uso e valorização de materiais locais, da região de Minas Gerais como o cimento, tijolinho à vista e pedras naturais (como a pedra São Tomé) afim de que se integrem ao ambiente proporcionando um diálogo entre a Arquitetura e o Paisagismo, agregando sensação de conforto e acolhimento devido à tonalidade, associado à criação de uma paginação diferenciada em cada nível, permitindo uma fácil assimilação e localização dos espaços.
- **Conforto térmico:** Utilização de brises na face oeste dos blocos, sendo afastados 75cm em relação à fachada, de modo a filtrar a luz direta em uma luz difusa e homogênea para dentro das edificações, assim como, pré- sombreado o edifício, para minimizar o ganho térmico. No bloco de administração e hiper, será disposto brise fixo, vertical, de madeira, relacionando-se a identidade do espectro hiper, ao qual o bloco irá possuir uma configuração espacial externa e

principalmente interna, feita de forma rígida, acompanhando as necessidades deste diagnóstico. Já o bloco Hipo e Uso comum, terá como princípio a flexibilidade, empregando desta forma chapas de alumínio expandida na cor branca, sendo que, este sistema contará com módulos articulados, propiciando uma melhor orientação em relação ao sol, bem como facilitar a manutenção e limpeza.

- **Autismo e Comunidade/ Vetor social de integração:** Será proposto a implantação de uma Área de Vivência permeando à Rua Manoel de Oliveira Silva, que possui maior visibilidade, como também à Rua Gabriela R. Paiva, voltando-se como um equipamento/ espaço de lazer público, uma gentileza urbana para o bairro, visto que na região não possui praças públicas, apenas o Parque Zoobotânico e o Parque Novo Horizonte, que oferece serviços de lazer, porém com horários definidos de funcionamento. Como fator principal, este equipamento funcionará como fachada ativa do Centro de Vivência, permitindo uma inclusão gradativa, uma interação com a sociedade. Sendo composto por um palco para apresentações artísticas e culturais realizadas pelas crianças e também pela comunidade; área destinada à disposição de bancas de feiras livres (fato que já ocorre nas proximidades do terreno, porém de forma precária), além da geração de pontos de encontro e parada, tendo como protagonista o paisagismo.

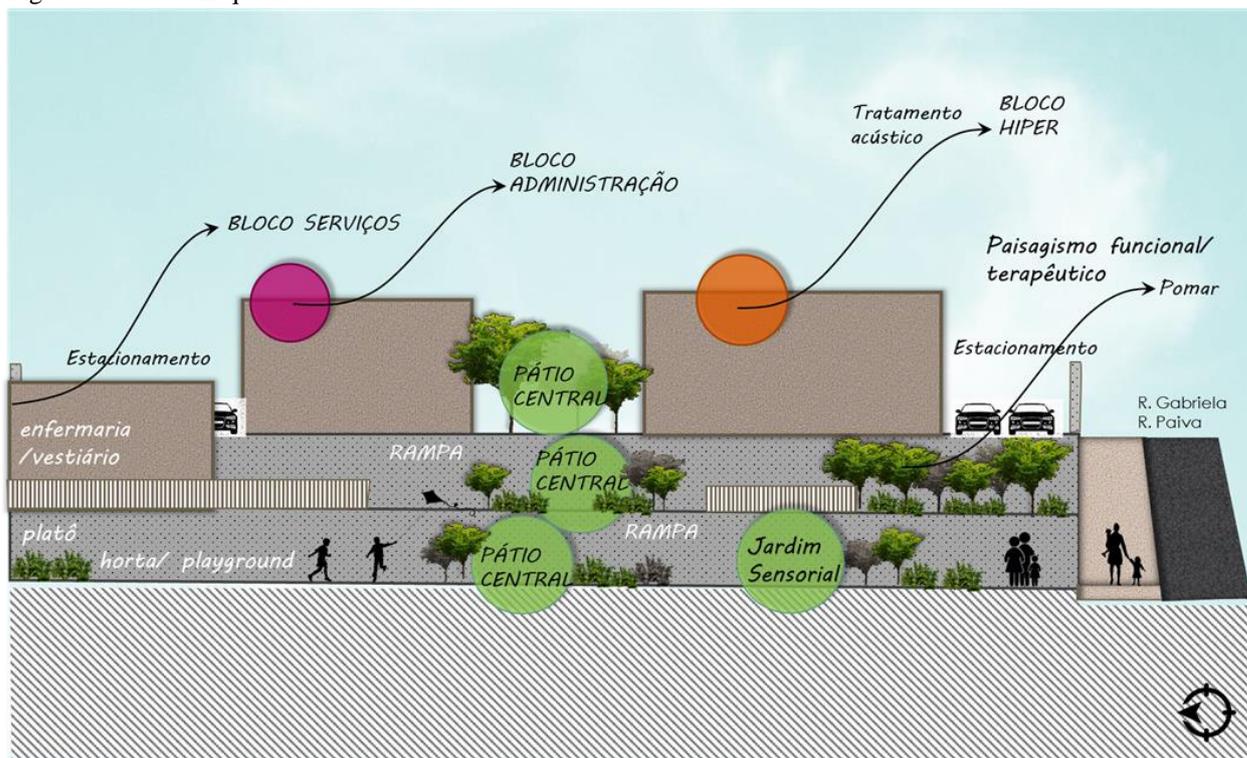
Esta proposta irá auxiliar no desenvolvimento das habilidades sociais das crianças, como também irá promover uma imagem positiva desta síndrome perante a sociedade, sendo potencializada mediante a implementação da Prática Placemaking que posteriormente será melhor descrita.

- **Prática Placemaking:** A fim de potencializar e estreitar a relação entre o Centro de vivência e a Área de Convivência, será proposto convites para a participação da comunidade em apresentações e mostras artísticas realizadas pelas crianças; festivais musicais; visitação ao jardim sensorial; feiras livres desenvolvidas também pelas crianças e etc, além do incentivo ao passeio e a interconexão dos espaços públicos, presentes no entorno tido como fator de valorização da região,

como também mais uma forma de permitir interação das crianças com TEA com a sociedade.

- **Iluminação e Cor:** Os ambientes internos destinados à área de tratamento e que exijam maiores níveis de concentração, terão predominância em cores neutras, utilizando internamente a madeira laminada, principalmente para as crianças no diagnóstico Hiper, visto que observam as cores com maior intensidade do que o normal. Já para ambientes destinados à estimulação sensorial, do espectro Hipo, será empregado também o uso da madeira laminada, associando também a um jogo de cores contrastantes que despertem os sentidos, possibilitando o exercício do sistema visual. Quanto à iluminação, esta será trabalhada de maneira natural e homogênea nos ambientes internos, evitando a luz solar direta, por meio da criação de pátios internos e a utilização de zenitais, presentes especificamente nos blocos de administração e hiper, associado a um projeto luminotécnico que estabeleça controle e melhor distribuição da quantidade e intensidade da iluminação nos ambientes, fator este de extrema relevância para garantir níveis adequados de concentração.
- **Playground/ Atividades lúdicas:** As atividades lúdicas são consideradas importantes ferramentas no processo de aprendizagem de crianças com TEA. A integração e o desenvolvimento de brincadeiras atuarão como fator de terapia, visto que promovem simultaneamente o exercício de mais de um estímulo/sentido e por possibilitar muitas das vezes a reprodução em menor escala de situações do cotidiano. Esses espaços são evidenciados por meio dos brinquedos ecológicos; a quadra esportiva média infantil; as áreas livres e gramados e de forma relevante o esguicho d' água, sendo que, dentro do estudo e da vivência acerca desta síndrome é notório a intensa atração que essas pessoas expressam em manter constante contato com a água e associado a isto, verifica-se consequentes benefícios de relaxamento e estabilidade de comportamento ao qual ela proporciona.

Figura 46 - Corte Esquemático CC'



Fonte: (a autora,2018).

CORTE ESQUEMÁTICO CC'

9.4. Programa de Necessidades

Tabela 6 - Programa de Necessidades

		Descrição	Equipamentos	
Administração Central- 235,65m ²	Estacionamento	Espaço destinado para veículos automotores.	21 vagas para carros de passeio; 13 vagas para motocicletas.	694,10m ²
	Recepção	Espaço de atendimento ao público.	Poltronas; sofá; balcão de atendimento; mesa interativa.	40,00m ²
	Administração	RH, Setor de Compras e Tesouraria	Mesas; armários; arquivos.	24,00m ²
	Sala de avaliação e diagnóstico	Primeiro contato com a criança. Anamnese para avaliação e possível confirmação de diagnóstico	Mesa consulta; poltronas; cadeiras; brinquedos interativos; mesa infantil.	15,00m ²
	Sala de atenção aos pais e familiares	Espaço para apresentação, palestras e apoio sobre assuntos em comum com as famílias.	Cadeiras para 17 lugares; 2 mesas de apoio; projeção de imagens com data show.	32,00m ²
	Jurídico/ Apoio família	Atendimento individual aos pais.	Mesa; armário; arquivos.	12,00m ²
	Almox.	Materiais de escritório	Prateleiras; armários aéreos.	5,50m ²
	DML	Materiais de higiene, limpeza e materiais de manutenção	Prateleiras; armários aéreos.	5,50m ²

Fonte: (a autora,2018).

Administração Central- 235,65m ²	Diretoria	Espaço do representante da instituição	Mesa; armário; arquivos.	11,80m ²
	CPD	Centro de processamento de dados	Mesa; armário;	9,50m ²
	Sanitários	Sanitários Funcionários e Público: 1 Feminino contendo: 2 bacias convencionais; 3 lavatórios comuns; (11,50m ²); área destinada à PNE (4,30m ²) 1 Masculino contendo: 2 bacias convencionais; 3 lavatórios comuns (11,50m ²); área destinada à PNE (4,30m ²);	Bacias; lavatórios; espelhos; lixeira; porta sabonete; porta papel; barras de apoio horizontal e vertical; áreas de transferência; toalheiro; ducha higiênica.	31,60m ²
Bloco HIPER 334,40m ²	Terapia Ocupacional	Espaço destinado à manipulação de objetos, desenvolvimento de raciocínio.	Mesa comum; pufs; materiais artísticos e de desenvolvimento ;armários; brinquedos; tapete; balanço; sala de escape (3,40m ²).	30,00m ²
	Psicoterapeuta	Sala de atendimento psicoterapêutico à criança e aos pais	Nichos; poltronas; sofá; mesa de apoio; pufs; mesa infantil; sala de escape (3,40m ²).	15,75m ²
	Fonoaudiologia	Espaço destinado ao tratamento de sintomas comportamentais, linguagem e comunicação verbal e não verbal.	Mesa; cadeiras; colchonetes; pufs; mesa infantil; armários; nichos; sala de escape (3,40m ²).	15,00m ²
	Estúdio de Artes	Sala de pinturas, desenhos e representações artísticas	Mesas; cadeiras; pufs; sofá; armários; nichos; sala de escape (3,40m ²).	38,00m ²
	Pátio Interno	Vazio gerado para neutralizar estímulos de uma zona à outra; interação com a natureza; conforto térmico	Paisagismo ornamental; gramado; assento	24,00m ²

Bloco HIPER 334,40m ²	Salas de Escape	Área particionada presente em todas as salas internas de convivência. Ambientes silenciosos com efeito sensorial neutro . Total de 7(sete) ambientes 3,40 m ² cada	Sofá com almofadas.	30,80m ²
	Brinquedoteca	Espaço de jogos, brinquedos e instrumentos para desenvolver a ludicidade	Mesa; cadeiras; sofá; pufs; armários; nichos; piscina de bolinha; amarelinha; sala de escape (3,40m ²).	43,00m ²
	Musicoterapia	Espaço destinado à tratamento terapêutico, tendo o ritmo musical como impulsionador de desenvolvimento.	Pufs; poltronas; instrumentos musicais simples; colchonetes; cadeiras; sala de escape (4m ²).	24,00m ²
	Sanitários	1 Sanitário Feminino contendo: 3 bacias convencionais; 1 bacia infantil; 3 lavatórios comuns; 1 lavatório infantil, 1 bacia/ área destinada à PNE (4,30m ²). Total: 25,65m ² . 1 Sanitário Masculino contendo: 3 bacias convencionais; 1 bacia infantil; 3 lavatórios comuns; 1 lavatório infantil; mictório, 1 bacias/ área destinada à PNE (4,30m ²). Total: 25,40m ²	Bacias; mictórios; lavatórios; espelhos; lixeira; porta sabonete; porta papel; barras de apoio horizontal e vertical; áreas de transferência; toalheiro; ducha higiênica.	51,05m ²
Bloco Serviços 98,40m ²	Vestiário	1 Vestiário Feminino contendo: 3 bacias PNE (4,80m ² cada) 3 lavatórios comuns. Total: 33,80m ² . 1 Vestiário Masculino contendo: 3 bacias PNE (4,80m ² cada) 3 lavatórios comuns. Total: 33,80m ² .	Bacias; lavatórios; espelhos; lixeira; porta sabonete; porta papel; barras de apoio horizontal e vertical; áreas de transferência; toalheiro; ducha higiênica; roupeiro de aço; bancos.	67,60m ²
	Enfermaria	Espaço destinado à eventuais atendimentos.	Prateleiras; maca; mesa; cadeiras; armário; lavatório sanitário PNE (3,80m ²).	26,50m ²

Uso Comum 364,30m ²	Cozinha de ensino	Espaço para aprendizagem de atividades simples e cotidianas.	Móveis para auxílio louças e eletrônicos.	69,00m ²
	Cozinha comum	Ambiente destinado ao preparo de refeições pelos funcionários	Móveis para auxílio louças e eletrônicos.	50,90m ²
	Refeitório	Área destinada às refeições no decorrer do dia.	Mesas conjugadas com um total de 40 lugares; balcão térmico.	100,30m ²
	Biblioteca	Espaço destinado a pequeno acervo de livros e área de leitura.	Prateleiras expositivas para livros; mesas redondas; balcão de informação; áreas de informática; pufs para descanso e leitura;	123,60m ²
	Pátio	Eixo unidirecional para circulação	Paisagismo ornamental; paginação diferenciada	56,00m ²
	Despensa	Armazenagem de alimentos	Armários; prateleiras aéreas	9,20m ²
Bloco HIPO 392,15	Terapia Ocupacional	Espaço destinado à manipulação de objetos, desenvolvimento de raciocínio.	Mesa comum; pufs; materiais artísticos; armários; brinquedos; tapete; balanço; sala de escape (3,40m ²).	50,00m ²
	Sala de Estímulo	Experiências de movimentos rotacionais e lineares, de modo a produzir estímulo somatossensorial, trabalhar ajustes posturais, reações de equilíbrio e do sistema propioceptivo. Materiais texturizados no piso e parede.	Colchonetes; plataforma suspensa; disco de flexão; rolo suspenso; armários; balanço; skate; bolas; sala de escape (3,40m ²).	50,50m ²
	Estúdio de Artes	Sala de pinturas, desenhos e representações artísticas	Mesas; cadeiras; pufs; sofá; armários; nichos; sala de escape (3,40m ²).	51,10m ²
	Musicoterapia	Espaço destinado à tratamento terapêutico, tendo o ritmo musical como impulsionador de desenvolvimento.	Pufs; poltronas; instrumentos musicais simples; colchonetes; cadeiras; sala de escape (3,40m ²).	58,20m ²

Bloco HIPO 392,15	Pátio Interno	Vazio gerado para neutralizar estímulos de uma zona à outra; interação com a natureza; conforto térmico	Paisagismo ornamental; gramado; assento	31,50m ²
	Psicoterapeuta	Sala de atendimento psicoterapêutico à criança e aos pais	Nichos; poltronas; sofá; mesa de apoio; pufs; mesa infantil; sala de escape (3,40m ²).	11,60m ²
	Fonoaudiologia	Espaço destinado ao tratamento de sintomas comportamentais, linguagem e comunicação verbal e não verbal.	Mesa; cadeiras; colchonetes; pufs; mesa infantil; armários; nichos; sala de escape (3,40m ²).	16,05m ²
	Salas de Escape	Área particionada presente em todas as salas internas de convivência. Ambientes silenciosos com efeito sensorial neutro. Total de 6(seis ambientes) 3,40 m ² cada	Sofá com almofadas.	20,40m ²
	Sanitários	1 Sanitário Feminino contendo: 4 bacias convencionais; 1 bacia infantil; 3 lavatórios comuns; 1 lavatório infantil, 1 bacia/ área destinada à PNE (4,30m ²). Total: 24,30m ² . 1 Sanitário Masculino contendo: 3 bacias convencionais; 1 bacia infantil; 3 lavatórios comuns; 1 lavatório infantil; mictório, 1 bacias/ área destinada à PNE (4,30m ²). Total: 25,40m ²	Bacias; mictórios; lavatórios; espelhos; lixeira; porta sabonete; porta papel; barras de apoio horizontal e vertical; áreas de transferência; toalheiro; ducha higiênica.	49,07m ²
Áreas livres	Playground/ Cinema ao ar livre	Recreação ao ar livre. Estimulação do sistema proprioceptivo e interação social.	Brinquedos ecológicos; assentos; pufs; telão inflável; gramado	328,40m ²
	Horta orgânica	Plantação de hortaliças para consumo e fim terapêutico.	Raízes (cenoura, rabanete, batata doce, mandioca); Folhas (alface, couve, espinafre, repolho); Frutos (berinjela, tomate, abóbora); Flores (couve-flor, brócolis); Ervas (cebolinha, salsa, coentro).	47,00m ²

Áreas livres	Quadra esportiva média infantil	Equipamento para recreação e desenvolvimento de atividade física.	Gol; trave; grade	241,70m ²
	Pomar	Plantação de espécies de árvores frutíferas para consumo. Contato com a natureza.	Goiabeira; aceroleira; macieira; laranjeira; jabuticabeira anã; limoeiro anão e etc.	315,30m ²
	Jardim sensorial	Percurso sensorial para exploração dos sentidos através de atributos das vegetações e materiais.	Espécies ornamentais, aromáticas e com texturas diversificadas; caminhos; áreas sombreadas; texturas; materiais.	501,60m ²
	Esguicho d' água	Tratamento terapêutico; bem-estar e auxílio no desenvolvimento	Componente hidráulico; esguicho regulável	90,00m ²
	Pátio Central	Criação de pátios centrais para atividades ao ar livre (Ambientoterapia). Interação social. Eixo unidirecional. Visão espacial do local como um todo	Bancos de madeira; gramados; espelhos d' água; piso permeável; paginação diferenciando cada pátio; áreas de relaxamento.	789,50m ²
Comunidade 1.095,20m ²	Área Convivência	Equipamento público voltado para atender às necessidades do entorno e principalmente promover interação entre portadores do TEA e comunidade.	Palco para apresentações; feiras livres; bancos; iluminação escala pedestre; arborização; caminhos; plantas ornamentais; paginação.	1095,20m ²

9.5. Análise de impactos urbanísticos e ambientais do projeto

A implantação de uma edificação institucional de médio e grande porte em áreas urbanas, ocasionam impactos tanto positivos quanto negativos com relação ao entorno, podendo interferir diretamente nas relações e dinâmica da cidade. Para tanto, o Estudo de Impacto de Vizinhança é tido como um instrumento dentro do Plano Diretor, a fim de permitir análises e estabelecer condições adequadas de execução.

Deste modo, segue abaixo a descrição de fatores inerentes à questões ambientais e urbanísticas estabelecidas, mediante à proposta de implantação do Centro de Vivência

Tabela 7- Análise de impactos urbanísticos e ambientais

Impactos	Aspectos Negativos	Aspectos Positivos
URBANÍSTICOS	<p>Demanda por Transporte público: O Centro de Vivência/ Apoio irá abranger um número considerável de crianças residentes na cidade e possivelmente de outros municípios vizinhos. Desta forma, o transporte coletivo na cidade deverá ser intensificado, visto que, atualmente embora as paradas de ônibus encontrem-se próximo à edificação a ser implantada, passam apenas duas linhas de ônibus no local, sendo necessário abranger um maior número de bairros, a fim de se evitar isolamentos e dificuldade de deslocamento.</p>	<p>Acessibilidade / Mobilidade: O Centro de Vivência atuará como um pólo atrativo, considerando que há uma carência em toda região do sul de Minas de espaços voltados para o TEA, além de suprir a necessidade de um equipamento urbano para a área e possibilitar espaços públicos de lazer. Incentivando desta forma o poder público a melhorar as condições de transporte para a região.</p>
	<p>O Tráfego futuro: A concretização desta proposta irá aumentar de maneira considerável o fluxo nesta região por abranger um equipamento de cunho educativo/ apoio integrando juntamente com um espaço urbano/ comunitário. Sendo necessário, uma maior atenção por parte do poder executivo e legislativo, de modo à intensificar às sinalizações verticais e horizontais e principalmente a colocação de faixas elevadas e semáforo na Av. Otávio Marques de Paiva.</p>	<p>O Tráfego atual: A região em estudo compreende rotas importantes que conectam a vários outros bairros, assim como à interligação à BR 491. Desta forma, o local é intensamente movimentado por diversos modais, como veículos automotores, bicicletas e principalmente pedestres.</p>
		<p>Equipamentos Urbanos e Comunitários: O local possui relevante aglomeração de espaços de uso comum, patrimônios culturais e naturais o que intensifica a valorização do equipamento a ser proposto, além criação de um sentimento de pertencimento e identidade, mediante a proposta do referido estudo, por abranger experiências desde culturais, educacionais, de lazer e serviços em um mesmo local.</p>

URBANÍSTICOS		<p>Paisagem Urbana: Diante o levantamento e análise dos gabaritos especificamente no bairro Santa Luiza, ao qual situa-se o terreno, a volumetria da edificação acompanhará o desnível natural do sítio, proporcionando um equilíbrio na paisagem como um todo ao ser observada diante os eixos visuais existentes.</p>
		<p>Zoneamento Econômico/ Ecológico: O projeto a ser implantado irá propor ações e técnicas voltadas para a sustentabilidade ambiental e a permeabilidade do solo, gerando qualidade de vida as pessoas que do espaço usufruírem.</p>
AMBIENTAIS	<p>Estudo do Solo: Por conta do terreno exigir fundação com estacas profundas, deverá se atentar a não interferência ao lençol freático e descartar o uso de vibrações para não prejudicar o solo circundante.</p>	<p>Potencialização do clima local: Além da abundância de vegetações arbóreas e APA, presentes na região o projeto também auxiliará na conservação e melhora da climatização, dispondo o paisagismo em boa parte das circulações livres, auxiliando no deslocamento dos ventos dominantes e no resfriamento evaporativo e umidificação do ar.</p>
	<p>Vegetação: O terreno não possui arborização a ser preservada, apenas cobertura vegetal rasteira a ser removida. O que acarreta em um aspecto negativo, visto que se houvesse estratos arbóreos estes poderiam complementar, fazer parte da proposta em questão.</p>	<p>Sustentabilidade: Utilização de materiais que gerem pouca energia de produção e utilização. Baixo índice de resíduos e elevada economia de água, por conta de ser um sistema construtivo em estruturas metálicas, reduzindo impactos ambientais.</p>

Fonte: (a autora,2018).

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Projetar para pessoas portadoras do TEA, com sensibilidades tão particulares, configura uma missão desafiadora. Portanto, é afirmação deste trabalho desenvolver uma estratégia de design, onde a concepção da arquitetura siga uma lógica “*Autística*”, de modo à pensar as configurações espaciais e suas relações como um todo, para posteriormente atuar sobre o desenvolvimento das características e funções sensoriais compatíveis com relação às partes fragmentadas, permitindo uma arquitetura personalizada e mais apropriada para estas pessoas.

Uma vez que o TEA apresenta grande alcance de sintomas, ao criar um ambiente previsível e controlado, direcionado para aspectos de rotina, possibilita que o indivíduo identifique e compreenda a arquitetura e o ambiente circundante, criando de forma natural o princípio de *Independência*, estabelecendo como conceito fundamental e a configuração do primeiro passo a ser tomado, a fim de dar início ao processo de inclusão, integração e respeito diante à sociedade , de modo que possam descobrir e entender às relações externas, sendo serviços ligados à comunidade essenciais para este fim.

Desta forma, se considerarmos o real valor e significado dado a uma experiência vivenciada, passaremos a entender como as pessoas interpretam o ambiente arquitetônico, cabendo ao arquiteto proporcionar conforto e segurança necessários, de maneira a criar um ambiente saudável, influenciando no comportamento dos usuários, propondo sensibilidade aos diferentes padrões cognitivos, assim como tornar a arquitetura mais genuína e propicia para todos.

REFERÊNCIAS

ABNT, NBR 9050: 2015. **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. 3ª Ed. Rio de Janeiro, 2015.

ABNT NBR 9077:2001. **Saídas de emergência em edifícios**. Disponível em: http://www.cnmp.mp.br/portal/images/Comissoes/DireitosFundamentais/Acessibilidade/NBR_9077_Sa%C3%ADdas_de_emerg%C3%Aancia_em_edif%C3%ADcios-2001.pdf. Acesso em: 08 Ago 2018.

ARTIGOS, Web. **Psicologia Ambiental: Concepções e Métodos de Trabalho**. Disponível em: < <https://www.webartigos.com/artigos/psicologia-ambiental-concepcoes-e-metodos-de-trabalho/74867>>. Acesso em: 12 Mar 2018.

ARCHDAILY. **Sweewater Spectrum Community**. Disponível em: <<https://www.archdaily.com/446972/sweetwater-spectrum-community-lms-architects>> Acesso em: 27 Abr 2018.

BRASIL. LEI Nº 9.790, DE 23 MARÇO DE 1999. **Da Qualificação como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/Leis/L9790.htm. Acesso em 10 Out 2018.

BRASIL. LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015. **Inclusão da Pessoa com Deficiência**: Estatuto da Pessoa com Deficiência. Brasília, DF, Jul 2015. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm>. Acesso em: 9 Mar 2018.

BRASIL. LEI Nº 3.181, DE 8 DE SETEMBRO DE 1999. **Uso e Ocupação do Solo Urbano do Município de Varginha e dá outras providências**. Disponível em: < <http://www.varginha.mg.gov.br/legislacao-municipal/leis/86-1999/1574-lei-3181>>. Acesso em: 05 Apr 2018.

BRASÍLIA (Distrito Federal). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de Atenção à**

Reabilitação da Pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo TEA. Distrito Federal, 2014. 88 p. (Série Manuais).

CDC, Centers for Disease Control and Prevention. **Saving Lives, Protecting People.** Disponível em: <
https://www.cdc.gov/spanish/mediosdecomunicacion/comunicados/p_autismo_edad_escolar_033115.html / >. Acesso em: 21 Mar de 2018.

CHING, Francis. **Arquitetura Forma, Espaço e Ordem.** Disponível em: <
https://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=7GY3AgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=forma+e+fun%C3%A7%C3%A3o+na+arquitetura&ots=PKyVJEftC&sig=X0AtBRd1hNNsw64_4GLWunoE4#v=onepage&q=forma%20e%20fun%C3%A7%C3%A3o%20na%20arquitetura&f=false>. Acesso em: 14 Mai 2018.

DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA. **Percepção ambiental: A experiência Brasileira.** 2.ed. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

DISCHINGER, Marta. **Designing for all senses: Accessible spaces for visually impaired citizens.** 2000. 260f. Tese (Doutorado em Filosofia) - Department of Space and Process School of Architecture, Chalmers University of Technology, Göteborg, Suécia, 2000.

ELLIS, Ian M. **Architect + Design.** Disponível em: <<https://www.ianmakes.com/north-brother-island/>> Acesso em: 26 Abr 2018.

E4H. **Enviroments for Health Architecture.** Disponível em: <
http://www.e4harchitecture.com/portfolio/mental_health/166Center_for_Autism_and_the_Developing_Brain> Acesso em: 28 Abr 2018.

FURUTO, Alison. **North Brother Island School for Autistic Children/ Ian M. Ellis & Frances Peterson.** Disponível em: < <https://www.archdaily.com/314629/north-brother-island-school-for-autistic-children-competition-entry-ian-m-ellis-frances-peterson>> Acesso em: 26 Abr 2018.

GRINKER, Ray Richard. **Autismo: Um mundo obscuro e conturbado.** São Paulo, v.18, n.1, p.232, Apr 2010.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da População do Brasil e das Unidades da Federação.** Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>>. Acesso em: 21 Mar de 2018.

IBGE, Varginha. **População estimada [2017].** Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/varginha/panorama>>. Acesso em: 21 Mar de 2018.

KANNER, Leo. **Autistic Disturbances of Affective Contact.** Revista Nervous Child, Londres, 1943. Disponível em: < <https://embryo.asu.edu/pages/autistic-disturbances-affective-contact-1943-leo-kanner>>. Acesso em: 15 Mar de 2018.

MAYTUM, Leddy. **LMSa Architect.** Disponível em: <<http://www.lmsarch.com/projects/sweetwater-spectrum-community?f1=all>> Acesso em: 26 Abr 2018.

MEYERS, Megan. **Center for Autism and the Developing Brain.** Disponível em: <<http://meyersarch.com/center-for-autism-and-the-developing-brain/>> Acesso em: 28 Abr 2018.

MOSTAFA, Magda. **Architecture for Autism:** Autism aspectss in school design. Disponível em: <<https://archnet.org/publications/9101>>. Acesso em: 18 Abr 2018.

MUNICIPAL, Radar. Projeto de Lei Nº 512/2011. **Institui no município de São Paulo a “Semana Municipal de Concientização do Autismo”.** Marcos Tomanik Mercadante. Disponível em: < <https://www.radarmunicipal.com.br/proposicoes/projeto-de-lei-512-2011>>. Acesso em: 8 Mar 2018.

NEWS, Daily. **New Center for Autism and the Developing Brain in White Plains aims to be lifelong resource for patients and families.** Disponível em: < <http://www.nydailynews.com/life-style/health/center-autism-developing-brain-aims-lifelong-resource-patients-article-1.1375984>> Acesso em: 28 Abr 2018.

NEWS, Onu. **Perspectiva Global Reportagens Humanas.** Disponível em: < <https://news.un.org/pt/story/2017/04/1581881-oms-afirma-que-autismo-afeta-uma-em-cada-160-criancas-no-mundo>>. Acesso em: 10 Mar de 2018.

OLIVEIRA, Carolina. **Um retrato do Autismo no Brasil**. Espaço Aberto- USP. Disponível em: < <http://www.usp.br/espacoaberto/?materia=um-retrato-do-autismo-no-brasil>>. Acesso em: 8 de Mar 2018.

ONUBR, Nações Unidas no Brasil. **Rejeitar pessoas com Autismo é “um desperdício de potencial humano”, destacam representantes da ONU**. Disponível em: < <https://nacoesunidas.org/rejeitar-pessoas-com-autismo-e-um-desperdicio-de-potencial-humano-destacam-representantes-da-onu/>>. Acesso em: 8 Mar de 2018.

ORNSTEIN, Sheila Walbe. **Arquitetura, Urbanismo e Psicologia Ambiental: Uma reflexão sobre dilemas e possibilidades da atuação integrada**. São Paulo: Psicol. USP, v. 16, n. 1-2, 2005. p. 155-165.

PADILHA, A.M.L. **Práticas educativas: Perspectivas que se abrem para a Educação Especial**. Educação e Sociedade, São Paulo, ano XXI, v.21, n.71, p.22, Jul, 2000.

PINHEIRO, J et al. **Observando a interação pessoa-ambiente: vestígios ambientais e mapeamento comportamental**. Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

PORTO ALEGRE (Rio Grande do Sul). American Psychiatric Association. **DSM IV- Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. Porto Alegre, 2002 .992 p. (Série Manuais).

PORTO ALEGRE (Rio Grande do Sul.). Organização Mundial da Saúde (OMS). Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da **CID-10-: Descrições Clínicas e Diretrizes Diagnósticas**. Porto Alegre, Ed. Artes Médicas,1993. (Série Manuais).

PORTUGAL(Lisboa). Organização Mundial da Saúde. **CIF- Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Lisboa, 2004. 238 p. (Série Manuais).

RASMUSSEN, Steen Eiler. **Arquitetura Vivenciada**. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

SCHWARTZMAN, J.S. **Autismo Infantil**. 2.ed. São Paulo: Memnon, 2003.

VARGINHA, Prefeitura. **Espaço da Memória Cultural de Varginha**. Disponível em: <<http://www.varginha.mg.gov.br/a-cidade/patrimonio-cultural>> Acesso em: 29 Abr 2018.

VILANOVA, Artigas. **Caminhos da Arquitetura**. 4. ed. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

APÊNDICE

Dados Entrevistada:

-Nome: Keila Guimarães

-Profissão: Psicanalista e Neuropsicopedagoga

-Função Espaço CONVIVER: Diretora administrativa- Fundadora do CONVIVER

1- Qual o motivo e como se deu o processo de criação da entidade CONVIVER- Espaço Terapêutico?

“A instituição foi aberta em Fevereiro de 2013. A ONG em si, não foi aberta por conta de um ideal e sim diante uma necessidade, um problema de paz.

Sou mãe de uma criança com autismo e conversando com outras mães a gente foi se dando conta de que na região não havia nenhum lugar acolhedor para essas crianças, nenhuma instituição de tratamento com esse olhar psicanalítico. A região é muito carente disto. O autismo possui peculiaridades que as outras síndromes não possui. Nós temos as escolas especiais e os grandes centros de tratamento que pegam todo tipo de deficiência, só que o autismo exige tantas diferenças, ele é tão singular, que fica difícil numa instituição com um leque tão vasto de deficiência ele ser atendido de maneira satisfatória.

No início foram 4 mães que se juntaram, cada uma com seu filho, para dar início a esse trabalho e no decorrer, fui encontrando pessoas dentro da psicanálise que tinham percurso com autismo e que possuíam interesse em trabalhar com essas crianças, pois apostavam nelas, dando então início a estruturação do espaço.

É uma instituição sem fins lucrativos, que se estabelece de doações e cada vez mais tem chegado novas crianças e as que já se encontram, estão avançando, cada uma no seu tempo, cada uma nas suas possibilidades. Mas cada pequeno avanço que percebemos nelas, pra gente também é um avanço como profissional e como pessoa”.

2- Atualmente são quantas crianças cadastradas no Espaço CONVIVER? A rotina de aprendizado e desenvolvimento das crianças acontece de que maneira?

“Atualmente nós temos 15 crianças no CONVIVER e funcionamos 2 dias na semana por período curto, das 8:30 às 10:00, por conta que nós não possuímos verbas para pagar os profissionais para um período maior.

“*Entre muitos*” é o lema que move nossa instituição. São muitas crianças e muitos técnicos ao mesmo tempo. Não é um trabalho de grupo, não é um trabalho de querer ensinar, com relação à aprendizagem regular, querer que eles aprendam coisas e sim o fato de que estamos em uma direção de apostar no *Surgimento do Sujeito*. O que eles fazem, que dá notícia para nós de que tem um sujeito ali, que deseja fazer coisas, que está numa posição subjetiva muito complicada, uma relação dificultada com o outro e é a partir disto que nós intervimos, na forma deles lidarem conosco, com os objetos e no estar com o outro.

Cada criança possui suas particularidades, então o coletivo é entrar na lógica das atividades de cada um, porque nós temos que se incluir no que eles gostam, suas preferências, sentindo uma maneira de chegar até eles, desta forma introduzimos a criança à atividades guiadas em um espaço aberto, e em cada espaço, cada profissional faz uma estimulação diferente, uma aposta de que esse sujeito com autismo possa fazer uma troca, relacionar-se, responder de alguma maneira este contato com o outro, que é a grande dificuldade que eles possuem, atingindo então como objetivo que eles tenham o reconhecimento de si, como fator inicial e primordial de aprendizado”.

3- O que você diria se houvesse uma sede, um Centro de Apoio direcionado para crianças com TEA na cidade de Varginha?

“Diria que seria um sonho realizado. A fundação do CONVIVER queria isso, um lugar bem específico pra eles. Só que como não tivemos ajuda governamental e as doações que recebemos são esporádicas, nós tivemos que alugar um imóvel e ir adaptando conforme às necessidades. Então nossa instalação não é adequada pra eles. Nós vamos usando criatividade e flexibilidade, mas ter uma instituição pensada pra eles seria um sonho realizado”.

**4- Como você enxerga o cenário deste transtorno de desenvolvimento na cidade?
Questão de estatísticas e também questão da visão da sociedade.**

“Estatísticas ainda não existem, porque ainda hoje o diagnóstico costuma ser muito confuso, nós vemos meninos com apenas deficiência intelectual sendo chamados de autistas, nós vemos meninos dotados de super inteligência sendo chamados de autistas. E essa confusão atrapalha nós termos uma estatísticas segura, mas o número vem crescendo sim e infelizmente o preconceito não diminui na medida que o número cresce. As pessoas ainda ficam muito com o mito do autista agressivo, então quando você fala que possui um filho com autismo, ou que vai chegar uma pessoa com autismo na escola, as pessoas ainda reagem com muito receio, ficam naquela expectativa e até isso ser quebrado, até as pessoas começaram a entender mais o que é o autismo, ainda tem um longo caminho pra percorrer”.

**5- Devido às características específicas destas crianças, o que elas necessitariam?
Com relação a espaço físico/ estrutura e também questões psicológicas de bem-estar?**

“Cada criança vai ter uma dificuldade diferente, por isso nós precisaríamos de um espaço físico que tivesse ambientes diferenciados. Por exemplo, algumas crianças são hipersensíveis a sons, então elas precisariam de uma sala acústica protegida, com pouco barulho, onde não houvesse som externo, pra que elas pudessem sentir segurança e não sentir tão afetadas

Mas ao mesmo tempo, temos crianças hiposensíveis ao barulho, então precisaríamos de uma sala onde tudo fizesse barulho, uma sala com piso diferente, (chão com eco) com xilofone na parede pra que eles pudessem passar as mãozinhas. Então nós teríamos os dois tipos de espaço, para os dois tipos de criança.

A parte sensorial deles é muito difusa e diferente, então nós temos crianças na parte de visão, que em ambientes muito coloridos, muito cheio de estímulos ficam perdidos e tem outros que ao contrário, buscam esse excesso, então teria que ter uma sala mais clean, e outra bem mais colorida, com contrastes.

O espaço aberto é fundamental, eles não gostam de sentir que estão presos, possuem uma inquietação, uma necessidade de circular e qualquer instituição precisaria de um

espaço assim pra eles. O ambiente dos profissionais devem ser de duas opções, tanto em salas individuais como em espaços coletivos. Contendo sala para terapeuta ocupacional; fisioterapeuta porque alguns precisam; uma sala para o psicanalista, para atendimento dos pais e das famílias, isso é muito importante, se a família não se envolve, não está em acompanhamento, se a família não é acolhida pela instituição, a criança não desenvolve. Precisaria de uma sala para estimulação pedagógica, porque eles têm capacidade de aprender, mas aprendem de uma forma singular e um tempo lento; uma sala para fonoaudiólogo e as oficinas que podem acontecer em lugares abertos. O espaço aberto poderia ser dividido em espaços para oficinas, hortas, esse contato com a terra, de plantar aguar as plantinhas e de repente colher depois o fruto, isso trabalha tanto a parte sensorial, quanto o equilíbrio emocional das crianças.

As ideias são muitas, é fantástico pensar num lugar preparado pra eles!”

6- O que os pais esperam? Quais os possíveis apoio à família?

“Olha, os pais de crianças autistas sempre esperam um bom desenvolvimento deles. Acho que de forma resumida é isso. O apoio que o CONVIVER oferece à família é um apoio psicanalítico. Os pais são atendidos individualmente e nós fazemos encontros mensais pra trocas de experiências, pra eles verem que não estão sozinhos nessa caminhada. O trabalho com as crianças é realizado em conjunto com os pais, porque não é possível trabalhar com elas, sem incluir os pais no tratamento, que também tem uma posição frente a esse filho. Uns possuem uma posição melhor, outros nem tanto diante esses filhos. E é aí que nós estamos do lado deles, no sentido de ser parceiros, para que possam entender e estabelecer uma melhor conexão com esse filho”.

7- Quais são os profissionais necessários para uma boa estrutura

“Um trabalho pelo viés da Arte, Psicanálise, Ecoterapia, Musicoterapia, Psicopedagogia, Psicoterapeuta, Fisioterapeuta, Terapeuta ocupacional, entre outros.

8- Como você acha que pode acontecer a inclusão dessa pessoa com autismo na comunidade, por meio de um espaço bem estruturado?

“Esse lugar poderia nos finais de semana de repente, abrir pra população em geral, porque seria bem chamativo, seria como uma parque aberto pra população, só que ai invertendo porque normalmente nós levamos nossos autistas em ambientes que teoricamente eram para serem feitos pra todos, mas nós teríamos então um lugar preparado para autistas e para os outros”.

“Quando se tem um filho com autismo, nós repetimos todos os dias uma frase “*Um dia de cada vez*” é assim que tem que ser, porém é impossível não pensar no futuro, porque eu não sou eterna. Ninguém é! E por mais que o seu nível de dependência avance e atinja melhores resultados, mesmo assim ainda é uma situação de fragilidade.

E que lugar é esse que ele vai poder estar, se desenvolver? Esse lugar não existe!

E isso é muito duro para um pai e uma mãe, você pensar que no futuro, teu filho não terá um trabalho, que possuirá uma dependência grande de outras pessoas, pelo fato de não ter desenvolvido esse lado social.

Então eu imagino essa ONG, ou o surgimento de outros lugares com esse mesmo ideal, com o propósito de estar cada vez mais recebendo novas crianças, ser referência estadual, com verbas estadual e federal, onde a gente possa de repente ter Sistemas de Atividades de Vida Diária (AVD) para essas crianças, até a fase adulta, um sistema onde eles possam durante o dia produzir algo, como fonte de renda, pois acredito que isso é possível para eles como é para todo mundo e não tem como não ter um lugar para essas pessoas.

Esse lugar precisa ser criado e está em nossas mãos, nas mãos de cada pai, mãe, que tenha um filho autista ou que também não tenha. Porque eu nunca pensei que teria. Então nós sabemos que isso está para todos”! Keila Guimarães.

ANEXO



ÓRGÃO REGIONAL - Número de alunos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/ superdotação por escola

Estado: MINAS GERAIS - MG
99002922 - SRE VARGINHA

Ordem	Município	Código da escola	Nome da escola	DEP ADM	Categoria da Escola Privada	Conveniada com o Poder Público	Localização	Modalidade	Etapa	Tipo de Atendimento	Tipo de deficiência, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação por tipo de necessidade	Número de Alunos
382	VARGINHA	31241423	CEMEI CLERY FORIAZ LOUREIRO	Municipal			URBANA	Ensino Regular	Educação Infantil - Pré-escola (4 e 5 anos)	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
383	VARGINHA	31241423	CEMEI CLERY FORIAZ LOUREIRO	Municipal			URBANA	Ensino Regular	Educação Infantil - Pré-escola (4 e 5 anos)	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
388	VARGINHA	31241458	CEME GIRASSOL	Municipal			URBANA	Ensino Regular	Educação Infantil - Creche (0 a 3 anos)	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
390	VARGINHA	31265527	CEME IEDA CARVALHO SILVA	Municipal			URBANA	Ensino Regular	Educação Infantil - Creche (0 a 3 anos)	NÃO SE APLICA	Deficiência física	2
391	VARGINHA	31265527	CEME IEDA CARVALHO SILVA	Municipal			URBANA	Ensino Regular	Educação Infantil - Creche (0 a 3 anos)	NÃO SE APLICA	Surdez	1
392	VARGINHA	31241415	CEMEI MARIA AMELIA DE JESUS	Municipal			URBANA	Ensino Regular	Educação Infantil - Creche (0 a 3 anos)	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
393	VARGINHA	31241466	CEME MUNDO ENCANTADO	Municipal			URBANA	Ensino Regular	Educação Infantil - Pré-escola (4 e 5 anos)	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
444	VARGINHA	31360007	CENTRO UNIVERSITARIO DO SUL DE MINAS - UNIS - CAMPUS I	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Educação Profissional Subsequente	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
445	VARGINHA	31360007	CENTRO UNIVERSITARIO DO SUL DE MINAS - UNIS - CAMPUS I	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Educação Profissional Subsequente	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
449	VARGINHA	31175129	CESU DE VARGINHA	Municipal			URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Semipresencial - Anos finais	NÃO SE APLICA	Cegueira	1
450	VARGINHA	31175129	CESU DE VARGINHA	Municipal			URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Semipresencial - Anos finais	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
451	VARGINHA	31175129	CESU DE VARGINHA	Municipal			URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Semipresencial - Anos finais	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
452	VARGINHA	31175129	CESU DE VARGINHA	Municipal			URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Semipresencial - Anos finais	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
453	VARGINHA	31175129	CESU DE VARGINHA	Municipal			URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Semipresencial - Ensino Médio	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
462	VARGINHA	31330051	COL BALAO MAGICO	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 4º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
463	VARGINHA	31180599	COLEGIO ALPHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 4º Ano	NÃO SE APLICA	Baixa visão	1
464	VARGINHA	31180599	COLEGIO ALPHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
465	VARGINHA	31180599	COLEGIO ALPHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
466	VARGINHA	31180599	COLEGIO ALPHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
467	VARGINHA	31180599	COLEGIO ALPHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 8º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
468	VARGINHA	31180599	COLEGIO ALPHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 8º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
469	VARGINHA	31180599	COLEGIO ALPHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 8º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
470	VARGINHA	31180602	COLEGIO BATISTA DE VARGINHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Educação Infantil - Creche (0 a 3 anos)	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
471	VARGINHA	31180602	COLEGIO BATISTA DE VARGINHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Educação Infantil - Pré-escola (4 e 5 anos)	NÃO SE APLICA	Autismo infantil	1
472	VARGINHA	31180602	COLEGIO BATISTA DE VARGINHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 3º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
473	VARGINHA	31180602	COLEGIO BATISTA DE VARGINHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 3º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
474	VARGINHA	31180602	COLEGIO BATISTA DE VARGINHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 4º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	3
475	VARGINHA	31180602	COLEGIO BATISTA DE VARGINHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 8º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
476	VARGINHA	31180602	COLEGIO BATISTA DE VARGINHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência auditiva	1
477	VARGINHA	31180602	COLEGIO BATISTA DE VARGINHA	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 2ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
478	VARGINHA	31180629	COLEGIO CENECISTA CATANDUVAS	Privada	FILANTROPICA	ESTADUAL	URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 2º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
479	VARGINHA	31180629	COLEGIO CENECISTA CATANDUVAS	Privada	FILANTROPICA	ESTADUAL	URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 6º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
480	VARGINHA	31180629	COLEGIO CENECISTA CATANDUVAS	Privada	FILANTROPICA	ESTADUAL	URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Baixa visão	1
481	VARGINHA	31180629	COLEGIO CENECISTA CATANDUVAS	Privada	FILANTROPICA	ESTADUAL	URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 2ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência auditiva	1
483	VARGINHA	31180611	COLEGIO DOS SANTOS ANJOS	Privada	FILANTROPICA		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 2º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
484	VARGINHA	31180611	COLEGIO DOS SANTOS ANJOS	Privada	FILANTROPICA		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 2º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
485	VARGINHA	31180611	COLEGIO DOS SANTOS ANJOS	Privada	FILANTROPICA		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 2º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
486	VARGINHA	31180611	COLEGIO DOS SANTOS ANJOS	Privada	FILANTROPICA		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 4º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
487	VARGINHA	31180611	COLEGIO DOS SANTOS ANJOS	Privada	FILANTROPICA		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 4º Ano	NÃO SE APLICA	Síndrome de Asperger	1
488	VARGINHA	31180611	COLEGIO DOS SANTOS ANJOS	Privada	FILANTROPICA		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 4º Ano	NÃO SE APLICA	Transtorno desintegrativo da infância	1
489	VARGINHA	31180611	COLEGIO DOS SANTOS ANJOS	Privada	FILANTROPICA		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
490	VARGINHA	31180611	COLEGIO DOS SANTOS ANJOS	Privada	FILANTROPICA		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 6º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
491	VARGINHA	31180611	COLEGIO DOS SANTOS ANJOS	Privada	FILANTROPICA		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência auditiva	1
492	VARGINHA	31180611	COLEGIO DOS SANTOS ANJOS	Privada	FILANTROPICA		URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 3ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
493	VARGINHA	31306215	COLEGIO INOVA CAMINHOS DOURADOS	Privada	PARTICULAR		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 3º Ano	NÃO SE APLICA	Autismo Infantil	1
494	VARGINHA	31293687	COLEGIO MARISTA - VARGINHA	Privada	CONFESSIONAL		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 2º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
495	VARGINHA	31293687	COLEGIO MARISTA - VARGINHA	Privada	CONFESSIONAL		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Altas habilidades/superdotação	1

496	VARGINHA	31296856	COLEGIO MASTER GOTINHAS DE SABER	Privada	PARTICULAR	ESTADUAL	URBANA	Ensino Regular	Educação Infantil - Pré-escola (4 e 5 anos)	NÃO SE APLICA	Autismo Infantil	1
497	VARGINHA	31296856	COLEGIO MASTER GOTINHAS DE SABER	Privada	PARTICULAR	ESTADUAL	URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 2º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
498	VARGINHA	31296856	COLEGIO MASTER GOTINHAS DE SABER	Privada	PARTICULAR	ESTADUAL	URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 8º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência auditiva	1
499	VARGINHA	31296856	COLEGIO MASTER GOTINHAS DE SABER	Privada	PARTICULAR	ESTADUAL	URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 8º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
546	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Presencial - Anos finais	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
547	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Presencial - Anos finais	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
548	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Presencial - Anos finais	NÃO SE APLICA	Surdez	1
549	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Presencial - Anos finais	NÃO SE APLICA	Transtorno desintegrativo da infância	1
550	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Presencial - Ensino Médio	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
551	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Presencial - Ensino Médio	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
552	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Presencial - Ensino Médio	NÃO SE APLICA	Surdez	1
553	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 6º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
554	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 6º Ano	NÃO SE APLICA	Transtorno desintegrativo da infância	1
555	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
556	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 1ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência física	2
557	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 1ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
558	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 1ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
559	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 1ª Série	NÃO SE APLICA	Surdez	1
560	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 2ª Série	NÃO SE APLICA	Surdez	1
561	VARGINHA	31174882	EE AFONSO PENA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 3ª Série	NÃO SE APLICA	Surdez	1
619	VARGINHA	31174921	EE BRASIL	Estadual			URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Presencial - Anos finais	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
620	VARGINHA	31174921	EE BRASIL	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 3º Ano	NÃO SE APLICA	Autismo Infantil	1
621	VARGINHA	31174921	EE BRASIL	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 4º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência auditiva	1
622	VARGINHA	31174921	EE BRASIL	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 4º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
623	VARGINHA	31174921	EE BRASIL	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 4º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	3
624	VARGINHA	31174921	EE BRASIL	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 4º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
625	VARGINHA	31174921	EE BRASIL	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Autismo Infantil	1
626	VARGINHA	31174921	EE BRASIL	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência auditiva	1
627	VARGINHA	31174921	EE BRASIL	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
628	VARGINHA	31174921	EE BRASIL	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
629	VARGINHA	31174921	EE BRASIL	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	6
630	VARGINHA	31174921	EE BRASIL	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Transtorno desintegrativo da infância	1
631	VARGINHA	31174921	EE BRASIL	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 8º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
706	VARGINHA	31175099	EE CORACAO DE JESUS	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 6º Ano	NÃO SE APLICA	Cegueira	1
707	VARGINHA	31175099	EE CORACAO DE JESUS	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Baixa visão	1
708	VARGINHA	31175099	EE CORACAO DE JESUS	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
709	VARGINHA	31175099	EE CORACAO DE JESUS	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
710	VARGINHA	31175099	EE CORACAO DE JESUS	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 1ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
711	VARGINHA	31175099	EE CORACAO DE JESUS	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - Normal/Magistério 4ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
712	VARGINHA	31174912	EE CORONEL GABRIEL PENHA DE PAIVA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 4º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
713	VARGINHA	31174912	EE CORONEL GABRIEL PENHA DE PAIVA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Baixa visão	1
714	VARGINHA	31174912	EE CORONEL GABRIEL PENHA DE PAIVA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
715	VARGINHA	31174912	EE CORONEL GABRIEL PENHA DE PAIVA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 6º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
716	VARGINHA	31174912	EE CORONEL GABRIEL PENHA DE PAIVA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 6º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	4
717	VARGINHA	31174912	EE CORONEL GABRIEL PENHA DE PAIVA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
718	VARGINHA	31174912	EE CORONEL GABRIEL PENHA DE PAIVA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 8º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
719	VARGINHA	31174912	EE CORONEL GABRIEL PENHA DE PAIVA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
720	VARGINHA	31174912	EE CORONEL GABRIEL PENHA DE PAIVA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
721	VARGINHA	31174912	EE CORONEL GABRIEL PENHA DE PAIVA	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
846	VARGINHA	31175013	EE DEPUTADO DOMINGOS DE FIGUEIREDO	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
847	VARGINHA	31175013	EE DEPUTADO DOMINGOS DE FIGUEIREDO	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 8º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência auditiva	1
848	VARGINHA	31175013	EE DEPUTADO DOMINGOS DE FIGUEIREDO	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Baixa visão	2
849	VARGINHA	31175013	EE DEPUTADO DOMINGOS DE FIGUEIREDO	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
850	VARGINHA	31175013	EE DEPUTADO DOMINGOS DE FIGUEIREDO	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 2ª Série	NÃO SE APLICA	Baixa visão	1
851	VARGINHA	31175013	EE DEPUTADO DOMINGOS DE FIGUEIREDO	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 2ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência auditiva	1
852	VARGINHA	31175013	EE DEPUTADO DOMINGOS DE FIGUEIREDO	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 2ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência física	2
853	VARGINHA	31175013	EE DEPUTADO DOMINGOS DE FIGUEIREDO	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 2ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
854	VARGINHA	31175013	EE DEPUTADO DOMINGOS DE FIGUEIREDO	Estadual			URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 2ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	2

253	VARGINHA	31175013	EE DEPUTADO DOMINGOS DE FIGUEIREDO	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 3ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência auditiva	1
2041	VARGINHA	31175030	EE DOUTOR WILDMIR DE REZENDE PIINTO	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Transtorno de integrativo da infância	1
1127	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 1º Ano	NÃO SE APLICA	Autismo Infantil	1
1128	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 1º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1129	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 2º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
1130	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 3º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	3
1131	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 4º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	3
1132	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Baixa vis ão	1
1133	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	8
1134	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
1135	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 6º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	9
1136	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Baixa vis ão	1
1137	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	9
1138	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 8º Ano	NÃO SE APLICA	Baixa vis ão	2
1139	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 8º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	26
1140	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 8º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
1141	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 8º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
1142	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	4
1143	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
1144	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA			ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO - AEE	Baixa vis ão	4
1145	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA			ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO - AEE	Deficiência Intelectual	28
1146	VARGINHA	31175048	EE IRMÃO MARIO ESDRAS	Estadual		URBANA			ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO - AEE	Deficiência múltipla	2
1434	VARGINHA	31175064	EE PEDRO DE ALCANTARA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 3º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
1435	VARGINHA	31175064	EE PEDRO DE ALCANTARA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência física	2
1436	VARGINHA	31175064	EE PEDRO DE ALCANTARA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
1437	VARGINHA	31175064	EE PEDRO DE ALCANTARA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Transtorno de integrativo da infância	1
1438	VARGINHA	31175064	EE PEDRO DE ALCANTARA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 9º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1439	VARGINHA	31175064	EE PEDRO DE ALCANTARA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 1ª Série	NÃO SE APLICA	Autismo Infantil	1
1420	VARGINHA	31175064	EE PEDRO DE ALCANTARA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 1ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
1421	VARGINHA	31175064	EE PEDRO DE ALCANTARA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 3ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1479	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Presencial - Ensino Médio	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
1480	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Educação de Jovens e Adultos	EJA Presencial - Ensino Médio	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1481	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 1º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1482	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 3º Ano	NÃO SE APLICA	Baixa vis ão	1
1483	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 3º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1484	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 3º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
1485	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 4º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1486	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Baixa vis ão	1
1487	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1488	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 5º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
1489	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 6º Ano	NÃO SE APLICA	Baixa vis ão	1
1490	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 6º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1491	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 6º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
1492	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Baixa vis ão	1
1493	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1494	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
1495	VARGINHA	31175102	EE PROFESSORA ARACY MIRANDA	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 8º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
1534	VARGINHA	3127719	EE PROFESSOR ANTONIO CORREA CARVALHO	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 2º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1535	VARGINHA	3127719	EE PROFESSOR ANTONIO CORREA CARVALHO	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 3º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1536	VARGINHA	3127719	EE PROFESSOR ANTONIO CORREA CARVALHO	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
1537	VARGINHA	3127719	EE PROFESSOR ANTONIO CORREA CARVALHO	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 1ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1538	VARGINHA	31175072	EE PROFESSOR ANTONIO DOMINGUES CHAVES	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 7º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1571	VARGINHA	31174904	EE PROFESSOR FABIO SALLES	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 Anos) - 3º Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1

1572	VARGINHA	31174904	EE PROFESSOR FABIO SALLES	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5ª Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1573	VARGINHA	31174904	EE PROFESSOR FABIO SALLES	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 6ª Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1574	VARGINHA	31174904	EE PROFESSOR FABIO SALLES	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 7ª Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
1575	VARGINHA	31174904	EE PROFESSOR FABIO SALLES	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 8ª Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
1576	VARGINHA	31174904	EE PROFESSOR FABIO SALLES	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 9ª Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1577	VARGINHA	31174904	EE PROFESSOR FABIO SALLES	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 1ª Série	NÃO SE APLICA	Baixa visão	1
1578	VARGINHA	31174904	EE PROFESSOR FABIO SALLES	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 1ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência auditiva	1
1579	VARGINHA	31174904	EE PROFESSOR FABIO SALLES	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 1ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência múltipla	1
1580	VARGINHA	31174904	EE PROFESSOR FABIO SALLES	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Médio - 2ª Série	NÃO SE APLICA	Deficiência física	1
1581	VARGINHA	31174904	EE PROFESSOR FABIO SALLES	Estadual		URBANA			ATIVIDADE COMPLEMENTAR	Deficiência Intelectual	1
1582	VARGINHA	31174904	EE PROFESSOR FABIO SALLES	Estadual		URBANA			ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO - AEE	Deficiência Intelectual	3
1712	VARGINHA	31175081	EE SAO SEBASTIAO	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5ª Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1713	VARGINHA	31175081	EE SAO SEBASTIAO	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 6ª Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1714	VARGINHA	31175081	EE SAO SEBASTIAO	Estadual		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 7ª Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1767	VARGINHA	31179922	EM ANTONIO DE PADUA AMANCIO	Municipal		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 3ª Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1768	VARGINHA	31179922	EM ANTONIO DE PADUA AMANCIO	Municipal		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 4ª Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência auditiva	1
1769	VARGINHA	31179922	EM ANTONIO DE PADUA AMANCIO	Municipal		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 4ª Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	2
1770	VARGINHA	31179922	EM ANTONIO DE PADUA AMANCIO	Municipal		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5ª Ano	NÃO SE APLICA	Deficiência Intelectual	1
1771	VARGINHA	31179922	EM ANTONIO DE PADUA AMANCIO	Municipal		URBANA	Ensino Regular	Ensino Fundamental (9 anos) - 5ª Ano	NÃO SE APLICA	Transtorno desintegrativo da infância	1
TOTAL GERAL											29B

