

FACULDADE DAMAS DA INSTRUÇÃO CRISTÃ
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

LUCIANA AZEVEDO ASSUNÇÃO BARBOSA

A ARQUITETURA DE INTERIORES COMO FERRAMENTA COMPLEMENTAR
PARA ESTÍMULO AO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA ATÍPICA COM AU-
TISMO

RECIFE
2018

FACULDADE DAMAS DA INSTRUÇÃO CRISTÃ
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Luciana Azevedo Assunção Barbosa

**A ARQUITETURA DE INTERIORES COMO FERRAMENTA COMPLEMENTAR
PARA ESTÍMULO AO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA ATÍPICA COM AU-
TISMO**

Trabalho de conclusão de curso como exigên-
cia parcial para graduação no curso de Arqui-
tectura e Urbanismo, sob a orientação da
Profª. Msc Maria Luiza de Lavor.

RECIFE
2018

Catálogo na fonte
Bibliotecário Ricardo Luiz Lopes CRB-4/2116

B238a Barbosa, Luciana Azevedo Assunção.
A arquitetura de interiores como ferramenta complementar para estímulo ao desenvolvimento da criança atípica com autismo / Luciana Azevedo Assunção Barbosa. - Recife, 2018.
75 f.: il. color.

Orientador: Prof^a. Ms. Maria Luiza de Lavor.
Trabalho de conclusão de curso (Monografia – Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade Damas da Instrução Cristã, 2018.
Inclui bibliografia

1. Arquitetura. 2. Criança autista. 3. Arquitetura inclusiva de interiores. 4. Desenho universal. I. Lavor, Maria Luiza de. II. Faculdade Damas da Instrução Cristã. III. Título

728 CDU (22. ed.)

FADIC (2018-92)

FACULDADE DAMAS DA INSTRUÇÃO CRISTÃ
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

LUCIANA AZEVEDO ASSUNÇÃO BARBOSA

**A ARQUITETURA DE INTERIORES COMO FERRAMENTA COMPLEMENTAR
PARA ESTÍMULO AO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA ATÍPICA COM AU-
TISMO**

Trabalho de conclusão de curso como exigên-
cia parcial para graduação no curso de Arqui-
tectura e Urbanismo, sob orientação do Prof.
Msc. Maria Luiza de Lavor.

Aprovado em _____ de _____ de 2018.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Msc. Maria Luiza de Lavor

Prof^a. Msc. Ana Carolina Puttini Iannicelli

Prof^a. Dr^a. Mércia Carréra de Medeiros

Dedico este trabalho aos meus pais, que estiveram sempre ao meu lado, e às crianças, que me inspiram a tentar ser uma pessoa melhor, buscando a evolução pessoal e profissional.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é o resultado de muitas pesquisas e dedicação, buscando o conhecimento para ajudar crianças que precisam de mais atenção. Ao longo desta jornada foi essencial e indispensável a ajuda de algumas pessoas.

Gostaria de agradecer a Deus, primeiramente, que com Sua grandeza e bondade me deu alicerce para cursar mais uma graduação, fazendo possível realizar meu sonho em ser arquiteta e urbanista, colocando tantas pessoas maravilhosas, que me deram sua amizade e ajuda para que assim pudesse realiza-lo.

Sou imensamente grata aos meus pais, Luiz Márcio e Glacilda, a quem tudo devo, que desde o início estiveram ao meu lado, me incentivando a realizar cada conquista na minha vida, e me deram a oportunidade de seguir meu caminho nesta profissão que escolhi de coração. Aos meus irmãos, Luís Eduardo e Carla, que sempre estiveram ao meu lado me apoiando, assim como meu sobrinho Francisco.

Agradeço também ao meu marido, Paulo Victor, que além de me apoiar, me ajudou com as dificuldades de estresse, e me motivando a continuar e querer fazer o meu melhor.

Aos amigos que conquistei durante os cinco anos de faculdade, que tornaram minha caminhada mais leve e agradável. Com eles aprendi a pensar em projetos e planejamentos em equipe, aprendendo a lidar com a diferença de personalidades e conhecimentos. Um agradecimento especial para Daniela, Beatriz, Laís, Ana Karine, Maria Beatriz e Christianne.

Agradeço a minha amiga de infância, Daniela, que me despertou a sensibilidade do olhar a crianças que precisam de uma atenção especial, e que nos dão tanto amor de uma forma tão delicada. Além de todas as dúvidas e explicações que abordam o assunto sob um olhar de profissional de Terapia Ocupacional tão competente.

As três instituições, Centro Infantojuvenil de Terapia Ocupacional Entrefases, Associação Novo Rumo e Clínica Somar Recife, nas pessoas dos profissionais que muito gentilmente acederam em participar das entrevistas.

E gostaria de agradecer aos professores que tive o prazer de aprender tanto, que compartilharam conhecimentos com tanto amor e dedicação, facilitando meu aprendizado e aumento minha admiração pela profissão. Assim como a coordenadora, dr^a. Mércia Carréra, quem não mede esforços para ajudar os alunos na

caminhada, assim como, toda a equipe administrativa, em especial Nara Fonseca, além das queridas pessoas do serviço, que desenvolvem suas funções sempre com um agradável sorriso para oferecer.

Por último, e não menos importante, minha eterna gratidão a minha orientadora dr^a. Maria Luiza de Lavor, a quem aprecio imensamente, como pessoa e como profissional. A professora que me conquistou desde o início do curso, e que sempre me inspirou. O seu amor, carinho e dedicação a profissão e aos seus alunos é admirável e de grande valia motivacional.

“A questão não é negar a discriminação nem justificar o preconceito, mas acreditar na diferença, e lutar pela justiça que nos faz a todos iguais perante a lei e o destino.” (D’AMARAL, 2006)

RESUMO

Há um sentimento generalizado de que a inclusão social no Brasil tem feito progressos, mas muito lentos. Quando se trata do grupo de pessoas portadoras de deficiências intelectuais, especialmente aquelas com transtornos do espectro autista, esse processo parece ainda mais moroso. Dessa forma, este trabalho se propôs a analisar como a arquitetura de interiores pode agir de maneira inclusiva de modo a garantir o uso do espaço para todos os usuários, independentemente de suas limitações ou necessidades, colaborando no desenvolvimento de uma criança com autismo. O quadro teórico que embasou a pesquisa foi o princípio da dignidade humana, o direito à igualdade, a arquitetura inclusiva de interiores e o desenho universal. Para atingir o objetivo proposto foram realizadas pesquisas bibliográficas, entrevistas a profissionais e visitas a espaços especializados na área. O conhecimento teórico analisado mostrou que é notável a importância do espaço físico para o tratamento e desenvolvimento das crianças autistas. A pesquisa empírica realizada em três clínicas especializadas revelou que as ferramentas da arquitetura de interiores, tais como as cores utilizadas, o *layout* dos ambientes, a iluminação, o formato dos móveis, o tipo de abertura das portas e o tipo de piso têm interferência relevante no desenvolvimento das crianças com transtorno do espectro de autista. Com os resultados obtidos neste estudo, foram propostos métodos e técnicas da arquitetura inclusiva para uso em uma residência de criança atípica com esse tipo de transtorno.

Palavras-chave: Criança autista. Arquitetura inclusiva de interiores. Desenho Universal.

ABSTRACT

There is a widespread feeling that social inclusion in Brazil has made progress, however at a very slow pace. When it comes to the group of people with intellectual disabilities, especially those with autistic spectrum disorders, this process seems weak even slower. Thus, this work aims to analyze how the interior architecture can act in an inclusive manner in order to guarantee the use of space for all users, regardless of their limitations or needs, collaborating in the development of a child with autism. The theoretical framework that underlies the research was the principle of human dignity, the right to equality, the inclusive architecture of interiors and the universal design. To reach the proposed objective, bibliographical research, interviews with professionals and visits to specialised spaces in autism were carried out. The theoretical knowledge analysed showed that the importance of physical space for the treatment and development of autistic children is remarkable. Empirical research conducted at three specialised clinics has revealed that interior architecture tools such as the colours used, the layout of the rooms, the lighting, the furniture format, the type of door opening and the type of floor have relevant interference in the development of children with autism spectrum disorder. With the results obtained in this study, methods and techniques of the inclusive architecture were proposed for use in an atypical child residence with this type of disorder.

Keywords: Autistic child. Inclusive interior architecture. Universal Design.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Características gerais da população brasileira com deficiência	22
Figura 2 - Percentual da população brasileira com algum tipo de deficiência	23
Figura 3 - Percentual da população brasileira que apresenta pelo menos um tipo de deficiência severa	23
Figura 4 – Projeto da sala de fonoaudiologia da Associação Novo Rumo	30
Figura 5 - Sala de fonoaudiologia da Associação Novo Rumo	31
Figura 6 - Linha do tempo: evolução dos conceitos	35
Figura 7 - Esquema de percepção de uma pessoa com autismo	42
Figura 8 - Recepção e sala de espera integrada do Centro Entrefases	45
Figura 9 - Banheiro acessível da sala de espera do Centro Entrefases	46
Figura 10 - Salão de integração sensorial do Centro Entrefases	47
Figura 11 – Cozinha da sala das Atividades de Vida Diária do Centro Entrefases	48
Figura 12 - Banheiro da sala das Atividades de Vida Diária do Centro Entrefases	48
Figura 13 – Uma das salas de fonoaudiologia da Associação Novo Rumo	53
Figura 14 – Uma das salas de psicopedagogia da Associação Novo Rumo	53
Figura 15 - Nova sala de fisioterapia da Associação Novo Rumo	54
Figura 16 – Espaço para atividades da Associação Novo Rumo	54
Figura 17 – Sala de treinamento da Clínica Somar Recife	59
Figura 18 – Sala de terapia Ocupacional da Clínica Somar Recife	59
Figura 19– Piscina coberta da Clínica Somar Recife	59
Figura 20 – Exemplo de biombo, adotado na Clínica Somar Recife	61
Figura 21 – Banheiro para as crianças em atendimento da Clínica Somar Recife	63

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADV - Atividades de Vida Diária

BIREME - Biblioteca Regional de Medicina

CAIS - Centro para Autismo e Inclusão Social

CAU/BR – Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

CIDID - Classificação das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens

CIF - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

DSM-5 - 5ª edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais

GI - Distúrbios gastrointestinais

IB - Instituto de Biociências

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IP - Instituto de Psicologia

IPq - Instituto de Psiquiatria

OMS - Organização Mundial De Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

TC - Terapia Comportamental

TDAH - Déficit de Atenção e Hiperatividade

TEA - Transtorno do Espectro do Autismo

USP - Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 O PRINCÍPIO DA DIGNIDADE DA PESSOA	19
3 ARQUITETURA INCLUSIVA	22
3.1 DESENHO UNIVERSAL	24
3.2 ARQUITETURA INCLUSIVA DE INTERIORES	26
4 EVOLUÇÃO DOS CONCEITOS RELACIONADOS	
A PESSOAS COM DESENVOLVIMENTO ATÍPICO	32
5 TRANSTORNO DO ASPECTRO AUTISTA	37
5.1 CRIANÇA AUTISTA	38
5.1.1 Espaço de vivência de uma criança autista	41
6 PESQUISA EMPÍRICA SOBRE ARQUITETURA	
INCLUSIVA EM CLÍNICAS PARA CRIANÇAS	
ATÍPICAS COM AUTISMO	44
6.1 ARQUITETURA INCLUSIVA NO CENTRO	
INFANTOJUVENIL DE TERAPIA OCUPACIONAL	
ENTREFASES	44
6.1.1 Descrição do <i>locus</i> da pesquisa	45
6.1.2 A coleta dos dados	48
6.1.3 Resultados da entrevista no Centro Infantojuvenil	
de Terapia Ocupacional Entrefases	49
6.2 ARQUITETURA INCLUSIVA NA ASSOCIAÇÃO	
NOVO RUMO	52
6.2.1 Descrição do <i>locus</i> da pesquisa	52
6.2.2 A coleta dos dados	54
6.2.3 Resultados da entrevista na Associação Novo Rumo	55
6.3 ARQUITETURA INCLUSIVA NA CLÍNICA SOMAR RECIFE	57
6.3.1 Descrição do <i>locus</i> da pesquisa	58
6.3.2 A coleta dos dados	60
6.3.3 Resultados da entrevista na Clínica Somar Recife	60
6.4 O RESULTADO DA PESQUISA NAS INSTITUIÇÕES	
DE SAÚDE	64

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
REFERÊNCIAS	68
APÊNDICES	73
APÊNDICE A – FORMULÁRIO PARA AS ENTREVISTAS	73
APÊNDICE B – ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO	74

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo corresponde ao Trabalho de Graduação do curso de Arquitetura e Urbanismo e busca analisar como a arquitetura de interiores pode auxiliar no desenvolvimento de uma criança atípica com autismo.

Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (BRASIL^a, 1990, [www](#)), sancionado pela lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, que regulamenta os direitos das crianças e dos adolescentes seguindo as diretrizes fornecidas pela Constituição Federal de 1988, no art. 2º: “considera-se criança, para os efeitos desta Lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos”.

No entanto, para efeitos da Convenção sobre os Direitos da Criança, aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas e promulgada no Brasil pelo Decreto nº 99.710, de 21 de novembro de 1990, no seu artigo 1º, é considerado como criança todo ser humano com dezoito anos incompletos, com exceção de pessoas que obtiveram sua maioridade antecipada via emancipação. (BRASIL^b, 1990, [www](#)).

O mundo está evoluindo, e com isso, a sociedade, composta de tantas pessoas diferentes, seja pelo gênero, raça, religião, cultura e especificidade, sente a necessidade de assegurar igualdade a todos, sendo preciso adotar condutas e elaborar leis específicas que garantam o respeito e o atendimento às diferenças humanas.

Na arquitetura não poderia ser diferente a maneira de pensar. A preocupação com a inclusão social de todos os seres humanos, ao destacar a importância da funcionalidade do projeto arquitetônico, para que atenda a todos, não pode ser desconsiderada.

Na década de 1960 surgiu nos Estados Unidos da América a proposta do “desenho universal”. Essa nova concepção sugere soluções simples e holísticas, para atender uma tipologia humana abrangente, visando, assim à criação de projetos de produtos universais e de ambientes elaborados que atendam a todos, sendo acessíveis para todas as pessoas, na sua máxima extensão possível, sem que seja necessário adaptação ou projeto específico para pessoas com algum tipo de deficiência ou limitação física ou motora, como afirma a autora do livro *Desenho Universal*, Cambiaghi (2009, apud ANDRADE, 2011, [www](#)): “O ser humano normal é precisamente o ser humano diverso, e é isso que nos enriquece como espécie. Portanto, a normalidade é que os usuários sejam muito diferentes e que os projetos propiciem usos distintos”.

O desenho universal se apresenta como uma arquitetura inclusiva para todo e qualquer usuário, e leva em consideração o desenvolvimento de uma pessoa ao longo de sua vida, considerando as diferentes fases, que mudam suas características e atividades com o passar dos anos. As crianças, por exemplo, que possuem estaturas menores do que a de um adulto, não alcançam alguns objetos ou não conseguem utilizá-los, por não serem seguros, ou por não terem sido desenvolvidos pensando também nelas (ROSSO, 2009).

As crianças além de terem altura inferior à dos adultos, em sua maioria, enfrentam a fase do aprendizado. É no início desta fase da vida que são aprendidos os primeiros ensinamentos, por estímulos dos responsáveis, como: andar, falar, a noção do perigo, a formação do conceito do certo e do errado, entre outros conhecimentos.

No período da infância o indivíduo depende muito dos estímulos a que é submetido. Na primeira infância o desenvolvimento cognitivo varia de acordo com o processamento de informações, a habilidade perceptiva, a aprendizagem de línguas, entre outros aspectos, que impliquem no processo do surgimento da capacidade de pensar e compreender (SCHACTAR; GILBERT; WEGNER, 2011).

O aprendizado e desenvolvimento da criança pode variar de acordo com sua capacidade mental e sua evolução orgânica. O desenvolvimento mental compreende uma contínua construção de conhecimentos de acordo com a capacidade intelectual e estímulos do meio. Já o orgânico se distingue pelo aumento das habilidades físicas, proporcionando uma nova maneira de ver o mundo.

Segundo Lepre (2008), o desenvolvimento humano pode ser de duas maneiras: desenvolvimento típico ou atípico.

O desenvolvimento típico do ser humano refere-se às interações sociais. A sequência do desenvolvimento humano é influenciada desde antes seu nascimento, quando ainda é um feto, no momento em que nasce e é submetido à provocação de influências sociais que o amparam. Estas trocas sociais bilaterais, transmitem conhecimentos, linguagens e culturas, que são aprendidas por gerações, acontecendo cedo na vida das crianças, proporcionando o desenvolvimento do ser humano, o que o diferencia dos outros animais não racionais. O bebê quando nasce já mostra comportamentos que lhe consentem agir, procurando estabelecer interações com o ambiente que o abriga, visto que é natural a busca da relação com seus cuidadores, garantindo sua sobrevivência e o desenvolvimento.

A criança com desenvolvimento típico apresenta um sistema biológico intacto, que ocorre em um ambiente que facilita o desenvolvimento padrão das capacidades físicas e de percepção dos indivíduos. Os fatores orgânicos e cognitivos que influenciam, segundo Lepre (2008) são:

(...) O estímulo adequado não pode se definir em si e independente do organismo; não é uma realidade física; é uma realidade fisiológica ou biológica. O que desencadeia necessariamente certa resposta reflexa, não é um agente físico-químico, é certa forma de excitação da qual o agente físico-químico é a ocasião antes que a causa.

O desenvolvimento atípico é caracterizado pela apresentação de uma deficiência na estrutura biológica junto com um ambiente que não estimula este ser, como assim também pela apresentação de deficiência no desenvolvimento das capacidades físicas e cognitivas.

De acordo com Costa, Rohde e Dornelas (2012), as crianças que apresentam desenvolvimento atípico em matemática, por exemplo, têm um desenvolvimento tardio ou atípico no armazenamento e/ou recuperação dos casos numéricos na memória. Segundo Camargos (2005), crianças podem apresentar desenvolvimento atípico com relação a transtornos psicológicos e comportamentos difíceis. Este tipo de comportamento pode ser evidenciado por crianças agressivas, que apresentam desvio emocional, déficit de atenção, depressivas e que não conseguem ter controle de seus impulsos, além da não aceitação de seguir regras, tornando-se uma criança desobediente e intolerante. Os atrasos no desenvolvimento podem ser globais ou específicos.

Um tipo específico de desenvolvimento atípico é o autismo, um transtorno que leva a dificuldade na interação social e na comunicação, bem como a interesses, comportamentos e atividades estereotipadas (AMABA, 2015). Assim como as crianças típicas, as crianças atípicas com autismo necessitam de estímulos para o desenvolvimento saudável e progresso da evolução. Sabendo-se que, essas crianças apresentam mais interesse em estabelecer contato com os objetos do que com as pessoas, fica ressaltada a importância do ambiente em que estas crianças vivem.

A arquitetura dos cômodos em que a criança está inserida com mais frequência e por mais tempo, precisa ser levar em consideração suas necessidades, visto que são pessoas com rotinas fixas, com poucas mudanças, e também ser usada como uma função ao seu estímulo.

Diante do exposto, questiona-se como a arquitetura de interiores poderia ser concebida para se tornar uma ferramenta de estímulo ao desenvolvimento de uma

criança atípica com autismo. A hipótese é que seria possível utilizar de técnicas arquitetônicas de interiores para auxiliar no desenvolvimento da uma criança, sejam nos formatos dos móveis; no layout definido; nas cores especificadas; no uso das esquadrias de correr, de giro, ou basculante; no projeto luminotécnico, na definição de texturas e na escolha do piso. Essas técnicas canalizam a atenção, sobressaltando, por exemplo, determinadas cenas para a visão, as texturas escolhidas, que estimulam o tato da criança, entre outros aspectos que podem contribuir nas atividades que excitam o desenvolvimento.

Este assunto abordado é de relevância social, pois mostra a importância da arquitetura ser inclusiva, atendendo a todas as pessoas, independente da estatura, gênero e das condições físicas e mentais. O ambiente físico deve estar preparado para proporcionar qualidade de vida para todos os seus usuários. Essas exigências estão também respaldadas por princípios já amplamente aceitos a nível nacional e internacional.

Uma arquitetura de interiores adequada é importante para a continuação do trabalho de estímulo ao desenvolvimento da criança, que é realizada por profissionais da área, não se limitando apenas a atendimentos semanais nas instituições especializadas.

Os projetos arquitetônicos devem seguir as normas de acessibilidade, atendendo a todas as limitações humanas. Um dos aspectos relevantes desses projetos a ser estudados e melhorados são as possíveis técnicas que ajudem no estímulo do desenvolvimento infantil da criança atípica com autismo, em colaboração com as atividades desenvolvidas pelos profissionais especializados responsáveis, como fisioterapeutas, psicólogos, terapeutas ocupacionais, psicopedagogos e fonoaudiólogos.

A dificuldade em encontrar pesquisas realizadas e documentadas que abordem este assunto específico, ou seja, a arquitetura que atenda pessoas com autismo, além da falta de normas e de leis específicas, que o rejam e orientem para uma maior eficácia do ambiente, visando o bem-estar de pessoas com deficiência cognitiva, parece mostrar uma lacuna no estudo sobre tão sério aspecto da arquitetura e motiva a investigação e aprofundamento sobre este assunto. As normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) são encontradas para atender outros tipos de deficiências, como a visual, auditivo e físico. Todas as pessoas com necessidades especiais devem ter os mesmos direitos, sem discriminação, da inclusão.

O objetivo deste trabalho é, portanto, mostrar como o projeto de arquitetura de interiores se torne uma ferramenta complementar significativa para o desenvolvimento de uma criança atípica com autismo.

Dentro deste objetivo geral, pretende-se:

- a) mostrar as exigências de uma criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA);
- b) mostrar como a escolha das técnicas, como as cores, o layout do espaço, design de móveis, os acabamentos utilizados, os revestimentos escolhidos, o tipo de abertura de esquadria, o projeto luminotécnico adotado, principalmente, são utilizados com propósitos inclusivos nas três instituições especializadas no desenvolvimento de crianças autistas;
- c) esclarecer como as técnicas mencionadas e descritas interferem no comportamento infantil de uma criança atípica com autismo.

Para atingir esses objetivos foram necessárias pesquisas bibliográficas e pesquisas empíricas.

As pesquisas bibliográficas foram realizadas em livros e artigos de revistas científicas, disponíveis em papel e em meio digital (Internet), para fundamentar a teoria e a conceituação dos tópicos trabalhados, como arquitetura inclusiva, desenho universal, desenvolvimento atípico, Transtorno do Espectro Autista e princípios éticos e jurídicos, assuntos abordados nos capítulos 2 a 5.

A pesquisa empírica, que se baseia na experiência e observação de um fato da realidade vivida, e não em conclusões a partir de teorias (FANTINATO, 2015), foi realizada nas instituições Centro Infantojuvenil de Terapia Ocupacional Entrefases, Associação Novo Rumo e Clínica Somar Recife, localizadas no bairro dos Aflitos, Casa Amarela e Boa Viagem, respectivamente, na cidade do Recife, as quais atendem às crianças e adolescentes, cuja idade varia entre 0 a 17 anos, portadoras do espectro do autismo, entre outras diferentes deficiências. Esta pesquisa foi realizada para compreender como os elementos da arquitetura de interiores são inseridos nas atividades estimuladoras executadas pelos profissionais, com o objetivo de incentivar o desenvolvimento de uma criança atípica com autismo. Para conseguir as informações necessárias foram levadas a efeito entrevistas com os profissionais das instituições de saúde, e efetuadas observações diretas, registradas por escrito e por meio de fotografias.

O próximo capítulo abordará o princípio da dignidade do ser humano com o objetivo de reflexão em torno dos Direitos Humanos e Fundamentais das pessoas portadoras de algum tipo de transtorno mental, principalmente ao que se refere a dignidade humana e analisar a evolução legislativa sobre o assunto.

2 O PRINCÍPIO DA DIGNIDADE DA PESSOA

Neste capítulo será feita uma apresentação do pensamento e da doutrina acerca da dignidade da pessoa humana e dos princípios e normas delas decorrentes. Iniciará com uma visão histórica internacional, depois com a perspectiva nacional.

O artigo I da Declaração Universal dos Direitos do Homem proclama que “Todos os homens nascem livres e iguais em dignidade e direitos”. Dessa forma, o documento resguarda o direito de liberdade, igualdade e dignidade de todos os homens vivos, tornando dessa forma, os portadores de transtorno mentais também possuidores de tais direitos (NUNES, 2002, p.76)

A dignidade humana é um princípio bastante antigo. Em 1.690 a.C., no Código de Hammurabi já se encontravam elencados direitos comuns a todos os homens, como a vida, propriedade, dignidade e honra. Na interpretação de Bonavides (2003, p. 562-572), os Direitos Humanos se desenvolveram ao longo de quatro etapas. Na primeira, se difundiu os direitos à liberdade, sobretudo na valorização do indivíduo. Na segunda geração, os direitos sociais, culturais, econômicos, os quais se sobrepõem, destacando ainda a importância do direito coletivo. Na terceira geração, os direitos de solidariedade que cristalizam reflexões sobre a paz mundial, comunicação, desenvolvimento e patrimônio comum da humanidade. Por fim, na quarta geração, ocorre a consolidação de direitos como a democracia, o direito à informação e o direito ao pluralismo, enfatizando o futuro da cidadania e a liberdade de todos os povos, demonstrando dessa maneira reflexos das gerações anteriores.

A concepção de dignidade humana engloba também o direito à integridade física. Afinal, agredir o corpo humano é agredir a vida, é agredir o bem-estar do indivíduo. O indivíduo que é tolhido de sua plena capacidade de bem-estar físico, está com sua condição de vida digna comprometida. Silva (2007, p.199) salienta que “a integridade físico-corporal constitui, por isso, um bem vital e revela um direito fundamental do indivíduo”. A Constituição Federal de 1988, no seu artigo 5º, III, busca eliminar determinadas ações que ferem diretamente a integridade física do indivíduo.

O renomado filósofo Kant defende que o homem, e de uma maneira geral, todo ser racional, existe como um fim em si mesmo. O pensamento de Kant (2003, p. 92) expressa nitidamente uma posição contrária à concepção de coisificação do ser humano. O homem não deve ser considerado como meio para atingir determinado fim e, sim, como o próprio fim. Fazendo uma aplicação ao propósito deste trabalho, pode-

se, então, concluir que os projetos de arquitetura de interiores devem se adequar aos portadores de transtorno mentais e, não, o contrário.

Para a Organização Mundial de Saúde:

Entendem-se como Transtornos Mentais e Comportamentais as condições clinicamente significativas caracterizadas por alterações do modo de pensar e do humor (emoções) ou por comportamentos associados com angústia pessoal e/ou deterioração do funcionamento. (OMS apud FRAYZE-PEREIRA, 2006. p. 60-61).

A nível nacional, podem ser mencionados os Princípios Constitucionais da Dignidade da Pessoa humana e o do Direito à Integridade Física. No entanto, esses princípios largamente reconhecidos só se tornaram normas a serem seguidas por todos, em âmbito nacional, com relação ao autistas, muito recentemente.

Em dezembro de 2012, alguns dos direitos dos autistas passaram a ser assegurados pela lei 12.764, chamada de “Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista”. Fundamentalmente, a lei assegura que os portadores de autismo têm os mesmos direitos que todas os outros pacientes com necessidades especiais no Brasil. A legislação garante ainda que os autistas podem frequentar escolas regulares e, conforme o caso, solicitar acompanhamento nesses locais (OLIVEIRA, 2015, [www](#)).

A Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática da Câmara dos Deputados aprovou proposta que torna obrigatória a coleta de dados e informações sobre autismo nos censos demográficos realizados a partir de 2018. A medida é proposta no Projeto de Lei 6.575/16, da deputada Carmen Zanotto (PPS-SC), a qual altera o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei 13.146/15). O Estatuto, atualmente, já obriga que os recenseamentos populacionais incluam informações sobre pessoas com deficiência, mas não especifica o autismo. Mas, a Lei 12.764/12 reconheceu o autismo como deficiência, para todos os efeitos legais (BRASIL, 2017, [www](#)).

Essa proposta já recebeu parecer favorável do relator, o deputado Veneziano Vital do Rêgo (PMDB-PB), o qual justificou o seu parecer afirmando:

A inserção do autismo na base de dados do IBGE mapeará as condições socioeconômicas dessa população e propiciará a elaboração de políticas públicas capazes de atender às suas necessidades reais. Conhecer a condição social, a faixa de renda, a escolaridade, o grau em que o transtorno se manifesta (leve, moderado ou grave) são fatores essenciais para o desenho de qualquer política pública nessa área (BRASIL, 2017, [www](#)).

Quando se trata de passar do campo dos princípios para a prática, começam a aparecer problemas.

Em 2007, segundo Oliveira (2015, [www](#)), o Estado de São Paulo foi obrigado, por lei, a arcar com os custos de educação e saúde de qualquer indivíduo com autismo. “O Estado então deve arcar com os custos em centros especializados, e qualquer pai pode recorrer”, explica Marcus Sousa, “mas na prática nem sempre isso funciona”. Portanto, apesar dos relativos avanços na legislação, a inclusão de crianças especiais ainda é difícil.

Oliveira (2015, [www](#)) relata o caso do pequeno Rafael, que é autista e paciente do Projeto Genoma. Garcia, pai do garoto, diz que o filho, de 3 anos, já foi praticamente rejeitado por uma escola particular. “A escola fez o possível para tirarmos ele de lá”, afirma o pai. “A sociedade não está preparada para lidar com crianças especiais.” A mesma autora (*ibidem*) informa que Marisete Grande, mãe de Rafael e doutora pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH), revela que a coordenação do colégio afastava o filho do convívio social para preservar a integridade das demais crianças.

O professor Vadasz (*apud* OLIVEIRA, 2015, [www](#)) afirma que, no ano passado, entregou à Secretária da Saúde do Estado de São Paulo um projeto de Centros de Referência para autismo. O Centro começaria com cinco unidades, funcionando de forma gratuita, oferecendo os serviços de diagnóstico e tratamento integral de 12 horas diárias, com acompanhamento de profissionais de várias áreas. Entretanto, segundo Vadasz, o projeto não foi para frente por causa de disputas judiciais entre a prefeitura de São Paulo e o Estado sobre quem assumiria os custos do tratamento. “Até o fim do ano o Ministério Público decidirá quem é o responsável pelo atendimento. Enquanto isso, os autistas sofrem”, deplora o professor.

Contemplando o direito a igualdade legitimada constitucionalmente, deve-se assegurar essas diretrizes em todos os âmbitos sociais, inclusive no ambiente que se vive e nos espaços que se frequentam. No item a seguir, será desenvolvido e sustentado com base bibliográfica, conceitos que abrangem a arquitetura inclusiva.

3 ARQUITETURA INCLUSIVA

Nesta parte do trabalho será detalhado e apresentado conhecimentos sobre a arquitetura inclusiva, que diz respeito a formas e construções focadas nas necessidades do usuário. A ausência de acessibilidade nos ambientes é a principal barreira enfrentada por pessoas que tem algum tipo de deficiência, que representa uma importante parcela da população brasileira, calculada em cerca de 45,6 milhões de pessoas, equivalendo a 23,9%, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010 apud BRASIL, 2012, p. 6), como ilustrado na Figura 1 a seguir.

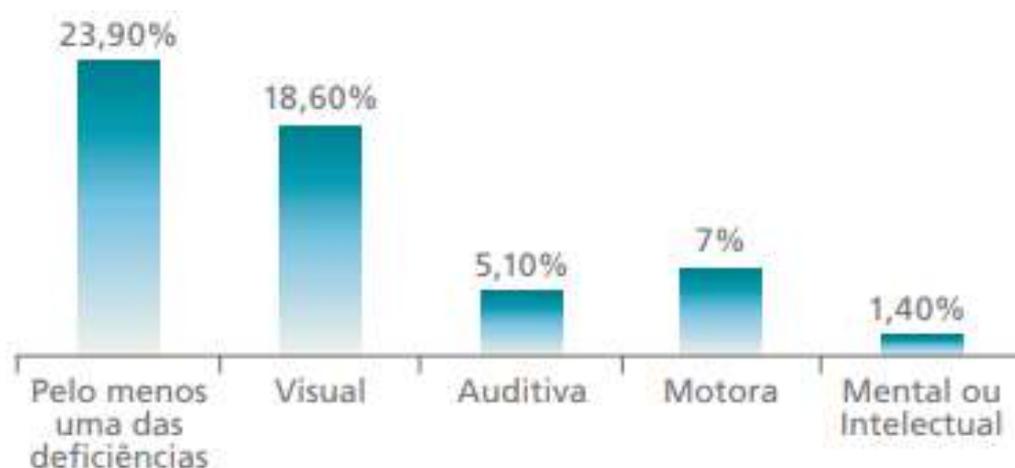
Figura 1: Características gerais da população brasileira com deficiência.



Fonte: IBGE, 2010 apud BRASIL, 2012, p. 6

Esta estatística considera deficiências visual, auditiva, motora e mental ou intelectual. A quantidade de pessoas varia de acordo com a natureza da deficiência. A mais numerosa é a visual, ocorrendo em 18,6% da população brasileira; em seguida, está a deficiência motora, que existe em 7% das pessoas; 5,1% representam deficientes auditivos; e em último, mas não menos importante, são as pessoas com deficiência mental ou intelectual, representando 1,4% (Idem, ibidem), o que pode ser visualizado na Figura 2 a seguir.

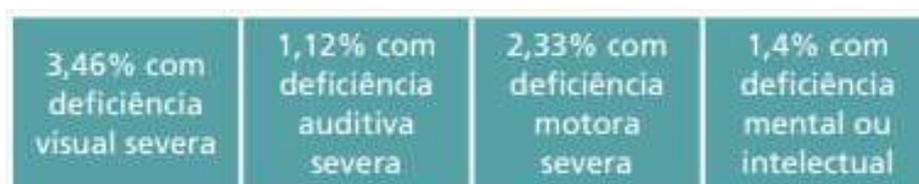
Figura 2: Percentual da população brasileira com algum tipo de deficiência



Fonte: IBGE, 2010 apud BRASIL, 2012, p. 6

Com a realização do censo de 2010, foram constatados níveis mais severos de deficiências em 8,3% da população (Idem ibidem), como exposto na Figura 3. Segundo o laudo de avaliação da Receita Federal do Brasil (BRASIL, 2009, p.4, www), são consideradas deficientes de nível severo, pessoas com déficit significativo na comunicação, o que pode se manifestar através de palavras simples, atraso acentuado no desenvolvimento psicomotor, alteração acentuada no padrão de marcha (dispraxia), autocuidados simples, sempre desenvolvidos sob rigorosa supervisão e déficit intelectual atendendo ao nível severo.

Figura 3: Percentual da população brasileira que apresenta pelo menos um tipo de deficiência severa



Fonte: IBGE, 2010 apud BRASIL, 2012, p. 6

O desafio de projetar ambientes acessíveis para atender a todos os usuários é vivido pelos profissionais da área, como arquitetos, engenheiros, assim também pelos responsáveis pelas definições e implantações de políticas públicas, para permitir a autonomia e independência das pessoas que possuem mobilidade reduzida, seja por qual for a deficiência.

A arquitetura inclusiva visa atender a diversidade humana, gerando a acessibilidade para todos, deixando para trás a padronização, que usa o formato padrão do homem, fundamentada pela maioria, sem considerar as minorias. Sendo assim, com a evolução da arquitetura, incorporando novos pensamentos, os profissionais começaram a habituar-se ao planejamento com base no Desenho Universal (PROJETO ÚNICO, 2015, www).

3.1 DESENHO UNIVERSAL

O conhecimento das necessidades humanas e suas limitações é de extrema importância e desafiador, pois o estímulo ao desenvolvimento humano tem que ter total aproveitamento em todas as fases da vida, por mais simples que sejam. A inclusão social busca maneiras para garantir e preparar espaços que atendam à diversidade humana sem que haja a necessidade de adaptações.

Desde o início da década de 80, sabia-se que a capacidade funcional das pessoas aumenta quando não se tem barreiras ambientais. Foi esta consideração que começou a intensificar a preocupação de que o ambiente atendesse a todos. A expressão “desenho universal” foi usada pela primeira vez por um arquiteto estado-unidense, Ron Mace, que designou este conceito para a criação de ambientes ou produtos que atendessem ao máximo de pessoas possível. (CAMBIAGHI, 2007)

Este conceito também é empregado com o uso de outras expressões, como: projetar para todos, projetos para longevidade, respeito pelas pessoas, *design* para a diversidade, arquitetura inclusiva ou projetar para todos. Algumas destas atendem ao real sentido da aplicação do conceito.

Desenho universal é relacionado com a necessidade da democratização de um espaço a ser utilizado por qualquer pessoa, independente das suas limitações, sejam temporários ou permanentes. O seu objetivo é de desenvolver ambientes para todos, assim não existindo a necessidade de criar espaços adaptados exclusivamente para a utilização de um determinado tipo de necessidade, seja física ou mental.

O conceito de desenho universal foi sofrendo modificações ao longo dos anos, sendo que no ano de 1961 era, segundo BAHIA (1998, p.13):

O Desenho Universal abrange apenas os portadores de deficiência; leva em consideração as múltiplas diferenças existentes entre as pessoas. A ideia é evitar a necessidade de ambientes e produtos especiais para

peças portadoras de deficiência, buscando garantir a acessibilidade a todos os produtos concebidos no decorrer do processo projetual.

A preocupação sobre o assunto emergiu a partir das reivindicações de dois segmentos sociais: o movimento de pessoas com deficiência, que não se sentiam atendidos pelos profissionais da área construtiva, como também de alguns arquitetos, urbanistas e *designers*, que visavam uma maior democratização dos valores e visão mais ampla na concepção do projeto, buscando o planejamento de ambientes inteligentes, atendendo a todos os usuários.

O Centro de Design Universal da Escola de Design da Universidade da Carolina do Norte nos Estados Unidos, com o intuito de sistematizar os conceitos de desenho universal, desenvolveu sete princípios para avaliar projetos existentes, orientar novos e para o desenvolvimento de produtos. São esses: equiparação nas possibilidades de uso; flexibilidade no uso; uso simples e intuitivo; informação perceptível; tolerância ao erro; mínimo esforço físico; e dimensionamento de espaços para acesso e uso de todos os usuários.

1. Equiparação nas possibilidades de uso (igualitário): São espaços, objetos e produtos que podem ser utilizados por pessoas com diferentes capacidades, tornando os ambientes iguais para todos. Portas com sensores que se abrem sem exigir força física ou alcance das mãos de usuários de alturas variadas.
2. Flexibilidade no uso (adaptável): Design de produtos ou espaços que atendem pessoas com diferentes habilidades e diversas preferências, sendo adaptáveis para qualquer uso.
3. Uso simples e intuitivo (óbvio): De fácil entendimento para que uma pessoa possa compreender, independentemente de sua experiência, conhecimento, habilidades de linguagem, ou nível de concentração.
4. Informação perceptível (conhecido): Quando a informação necessária é transmitida de forma a atender as necessidades do receptor, seja ela uma pessoa estrangeira, com dificuldade de visão ou audição.
5. Tolerância ao erro (seguro): Previsto para minimizar os riscos e possíveis consequências de ações acidentais ou não intencionais.
6. Mínimo esforço físico (sem esforço): Para ser usado eficientemente, com conforto e com o mínimo de fadiga.
7. Dimensionamento de espaços para acesso e uso de todos os usuários (abrangente): Que estabelece dimensões e espaços apropriados para o acesso, o alcance, a manipulação e o uso, independentemente do tamanho do corpo (obesos, anões etc.), da postura ou mobilidade do usuário (pessoas em cadeira de rodas, com carrinhos de bebê, bengalas etc.). (CARLETTO; CAMBIAGHI, 2016, [www](#))

Com o objetivo de atingir a promoção à qualidade de vida a todos os cidadãos, com relação às edificações e ao ambiente urbano, é necessário que haja uma atenção

à importância da aplicação de mudança de atitude de todos os agentes sociais envolvidos, como os usuários, consumidores, empresas, engenheiros, arquitetos, *designers* e instituições governamentais.

Para os usuários, é a garantia de desfrutar dos ambientes sem tratamento discriminatório. Já para os consumidores, é mais difícil o entendimento das necessidades, no entanto são fortemente pressionados pela sociedade a adquirir, seja para o próprio uso ou para o de outras pessoas. As empresas listam vantagens, como o aumento da quantidade de usuários em potencial para a venda de seus produtos e serviços, além de ampliar a possibilidade de satisfação, aumentando a fidelidade e, conseqüentemente, as condições competitivas. No que diz respeito à administração pública, existem várias razões para incentivar a adotar o conceito, protegido pela Organização das Nações Unidas (ONU). Os profissionais da área de criação de ambientes têm como preceito básico a busca de novas tecnologias e materiais, visando apresentar os melhores resultados aos seus clientes. (CAMBIAGHI, 2007)

As necessidades especiais que visam a ser atendidas pelo desenho universal adotado pela arquitetura inclusiva, não só se referem às limitações físicas, mas também às mentais e intelectuais, as quais sofrem variações e intensidades diferentes, cuja compreensão foi desenvolvida conceitualmente durante os anos.

3.2 ARQUITETURA INCLUSIVA DE INTERIORES

Arquitetura de Interiores, segundo o CAU/BR – Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil - Resolução nº51, é a área de atuação do profissional da Arquitetura e Urbanismo, que incide na intervenção em ambientes internos ou externos de uma edificação, definindo o uso do espaço, a partir das escolhas de acabamentos, o mobiliário utilizado e os equipamentos especificados, além do comprometimento com a interação do que já estiver construído, se for o caso, preservando ou não a percepção arquitetônica original, com objetivo de adequar as novas necessidades de utilização. Essas intervenções podem interferir no âmbito do espaço, da estrutura, das instalações prediais, do condicionamento térmico, acústico e lumínico, da comunicação visual, dos materiais utilizados, das texturas escolhidas, da paleta de cores utilizada e do mobiliário previsto. (CAU/BR, 2013, [www](http://www.cau.gov.br)).

O ser humano em sua essência busca por abrigo. Desde a época das cavernas ele procurava cobrir o chão com peles de animais que eram caçados, buscando

aquecer-se de clima extremos, como também este abrigo tinha função de proteger do ataque de animais selvagens, além de oferecer a sensação de conforto, sem ter esta percepção notada na época. Com o decorrer o tempo, houve o processo de evolução da moradia humana, que resultou no aperfeiçoamento construtivo e espacial que proporcionavam uma melhor qualidade de vida.

Com o aperfeiçoamento da habitação do homem, ela passou a se referir não apenas a um lugar para se abrigar, mas também a um espaço que se insere no entorno da mesma, na cultura da região, e ao todo que envolve o habitante em questão. No passado, a escolha da moradia estava apenas relacionada a segurança. No processo evolutivo, o principal fator a ser considerado é o bem-estar.

A arquitetura de interiores visa atender as necessidades do ser humano no espaço, o que é uma proposta efêmera, pois são criaturas extremamente dinâmicas. Dentro do possível, deve-se levar em consideração todo esse dinamismo inerente ao homem, levando em consideração o aumento ou diminuição da família, os novos costumes que surgem no decorrer da vida, a evolução dos hábitos, a mudança na estrutura da família. (Idem, ibidem).

A evolução do homem acarretou melhorias em seu habitat, as quais cada vez mais estão sendo personalizadas, atendendo as necessidades dos moradores. Assim, também ocorre com outros ambientes em diversas áreas de convivência humana. Os projetos arquitetônicos associados ao design de interiores tem como objetivo desenvolver espaços, sejam públicos ou privados, que atendam todos, incluindo pessoas com limitações, permanentes ou temporárias, com alguma dificuldade de locomoção, e das faixas etárias, sem precisar de adaptações para que o espaço seja funcional para determinada pessoa ou idade.

A arquitetura de interiores é o ramo que tem o contato mais direto entre os usuários e a arquitetura. É através dela que as pessoas entendem as funções e sensações de determinado ambiente. Por este motivo é imprescindível adotar o conceito de desenho universal, que é responsável por permitir que o usuário utilize todos ambientes sem que haja algum tipo de tratamento discriminatório. Como afirma Gurgel (2005, apud ROSSI, 2010 et al., www): “A arquitetura de interiores deve criar ambientes onde a forma e a função, ou seja, a estética e a funcionalidade, convivam em perfeita harmonia, e cujo projeto final seja o reflexo das aspirações de cada indivíduo.”

Segundo Mancuso (2008), entre os séculos XIX e XX, a arquitetura de interiores não era levada em consideração, principalmente no universo comercial, pois os

próprios empresários se encarregavam desta função, adaptando o ambiente com os móveis já adquiridos.

Com o progresso da humanidade, e a evolução dos valores com relação ao atendimento, tornou importante para o consumidor como a conveniência, a inovação e a imagem relacionada ao produto e à empresa é apresentada. O *layout*, que é a organização da distribuição ou disposição do projeto, com o posicionamento dos objetos e os elementos que contêm neste espaço, pode influenciar diretamente no sucesso, ou derrubar a imagem, quando este projeto não é bem pensado. Além do mais, esta organização é capaz de direcionar de forma indireta seu público alvo (GURGEL, 2005 apud ROSSI 2010 et al., www).

Tais afirmações, corroboram que a arquitetura de interiores influencia desempenhando papel importante no bem-estar do ser humano, quando o objetivo global do ambiente é identificado atendendo as necessidades apontadas, além da estética. A pesquisa de materiais é indispensável e as relações interpessoais que serão desenvolvidas no ambiente, resultando em requisitos para a elaboração de um projeto adequado, atendendo a funcionalidade e o conforto. (GURGEL, 2005).

Para uma pessoa com algum tipo de deficiência ou com mobilidade reduzida, posta em um ambiente acessível, que é um espaço que fornece condição de utilização com segurança e autonomia, assim como o uso de mobiliários e equipamentos, ela consegue desenvolver suas atividades, pois são preservadas, não afetando as funções. Visto que alguém sem deficiência qualquer, colocada em um ambiente hostil e inacessível pode se sentir deficiente para esse espaço. (CAMBIAGHI, 2007, p.23).

A arquitetura tem a função de criar espaços capazes de atender usuários de diferentes necessidades, como afirma Perracini (s.n. apud PRADO, s.n., p. 1) “os ambientes devem ser planejados para promover e encorajar a independência e a autonomia, de forma que uma boa qualidade de vida possa ser proporcionada a todos os indivíduos”.

Na década de 1970, com a promulgação da Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes, houve um avanço para o início da inclusão de pessoas com deficiência na sociedade. O termo “pessoa deficiente” inclui pessoas com algum tipo de impossibilidades para cumprir determinada função sem ajuda, seja total ou parcialmente e cumprir as exigências de uma vida normal individual e social. No ano de 2001, foi aprovada pela Assembleia da Organização Mundial da Saúde (OMS) a inclusão de conceitos pensados no ambiente em que esteja o portador de alguma deficiência,

visando à qualidade de vida destas pessoas, verificando os fatores ambientais a que estão sujeitas.

De acordo com Aranha (2000 apud ROSSI et al., 2010), a ideia da inclusão é fundamentar uma filosofia que reconheça e aceite a diversidade, na vida social, com o objetivo de garantir o acesso de todos, abrangendo todas as oportunidades, independente das peculiaridades de cada indivíduo.

Segundo Cambiaghi (2007, p.36 e 37), a abordagem do assunto vai mais além, pois não se trata apenas de incluir o indivíduo no espaço, mas também o todo que o envolve.

A inclusão é um processo muito mais amplo e diz respeito a uma mudança de olhar sobre o mundo, sobre as relações, sobre os direitos; a inclusão diz respeito à percepção interna de cada indivíduo onde a diversidade passa a ser vista como valor.

A inclusão é uma atitude de ambas as partes, tanto a sociedade, que deve se adaptar permanentemente, quanto a pessoa deficiente. O conceito de integração trata o assunto diferente do conceito de inclusão, que fundamenta tornar o indivíduo com deficiência capaz de conviver na sociedade já apta e organizada para o convívio de todos, sem distinção. Já a inclusão se baseia no que diz respeito o conceito de incapacidade, por tratar de aspectos relacionados às limitações originadas das deficiências, tendo o ponto de vista mais restrito, onde o portador de deficiência deveria se adaptar às situações consideradas normais para o padrão comum.

Cambiaghi (2007) apresenta que a diferença entre inclusão e integração se impõe ao desenvolvimento de projetos de arquitetura de interiores, que busca soluções com o objetivo de atender às necessidades específicas para indivíduos com algum tipo de deficiência.

A Comissão Permanente de Acessibilidade da Secretaria Especial da Pessoa com Deficiência e Mobilidade Reduzida da Cidade de São Paulo (2005) julga que os principais obstáculos deparados nas edificações geralmente estão nos acessos, circulação horizontal e vertical, esquadrias, sanitários, assim como os vestiários e acesso a piscinas e equipamentos. Assim, a acessibilidade aos ambientes urbanos construídos é uma responsabilidade imprescindível à sociedade, que tem como objetivo garantir o direito a todos de desfrutar das mesmas oportunidades, respeitando a diversidade que caracteriza o ser humano como espécie.

A evolução da arquitetura resulta em projetos pensados para atender o maior público possível, satisfazendo às necessidades funcionais do maior número de pessoas, sendo inclusivo e não precisando de adaptações. Para que se possa desenvolver uma arquitetura que atenda a todos, ou pelo menos, o maior número de usuários, é imprescindível a identificação de possíveis necessidades e a dificuldades do uso.

Nas leis e normas específicas para deficientes, são encontradas especificações para pessoas com deficiência física, como a instalação de rampa, uso de elevadores e banheiros amplos, possibilitando a mobilidade do cadeirante e barras fixas nas paredes que visam dar autonomia ao usuário, instalações elétricas situadas mais baixa, entre outros. Porém, para as pessoas com deficiência visual existe um pouco menos de atenção e normas reguladoras, que facilitem a condição e o direito de ir e vir sem a necessidade de uma pessoa em boas condições ou algum outro tipo de auxílio. São exemplos, o piso tátil, que direciona o caminho; sinaleiras com emissão de sons, etc.. Os deficientes auditivos há algum tempo contam com sinalização por imagens e comunicados por Libras, e assim por diante. Já para os portadores de algum tipo de deficiência intelectual não há normas técnicas que os atendam, mas apenas iniciativas isoladas mediante adaptações em seus ambientes, de acordo com o cotidiano.

Atendendo a estas necessidades, a arquiteta Geórgia Duarte Fernandes Vieira (CAU nº A268275), por exemplo, projetou a sala de fonoaudiologia da Associação Novo Rumo, projeto ilustrado na Figura 4, no ano de 2016.

Figura 4 - Projeto da sala de fonoaudiologia da Associação Novo Rumo.



Fonte: Vieira, 2016, acervo pessoal.

Esta sala atende crianças portadoras de Autismo, Síndrome de Down, Hiperatividade-TDAH, Psicoses Infantis, Microcefalia, Doenças Raras e outras síndromes genéticas. Para isto, a arquiteta buscou conhecimento das necessidades identificadas pelos profissionais especializados da instituição, que atribuíram influências nas cores, espaço, entre outros aspectos, como é mostrado na Figura 5, aspectos esses que serão abordados na seção 6.3.

Figura 5 – Sala de fonoaudiologia da Associação Novo Rumo.



Fonte: Vieira, 2016, acervo pessoal.

Há diversos tipos de deficiências, e muitos termos utilizados por algumas organizações e áreas. Para uma melhor compreensão, no capítulo a seguir, estas expressões serão conceituadas e quais as nomenclaturas utilizadas nas principais instituições.

4 EVOLUÇÃO DOS CONCEITOS RELACIONADOS A PESSOAS COM DESENVOLVIMENTO ATÍPICO

Este capítulo tratará sobre a evolução histórica dos conceitos atribuídos às pessoas com o desenvolvimento cognitivo não típico e sobre as nomenclaturas oficiais utilizadas nas principais instituições.

Ao longo da história, diversas expressões foram adotadas para se referir a pessoas com o desenvolvimento incomum, as quais foram recebendo “ressignificados”, tanto pelos estudiosos, quanto pela população leiga. Alguns exemplos dos termos atribuídos em diferentes épocas, como: “inválidos”, “incapacitados”, “defeituosos” e “excepcionais”, são considerados corretos em função de valores e conceitos vigentes em cada sociedade e em cada época, porém, os termos citados foram em dados momentos do passado.

O estudo sobre esse tema evoluiu historicamente. Em meados da década de 1980, a Organização Mundial De Saúde (OMS) propôs a utilização da CIDID (Classificação das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens [Handicaps]), com o objetivo de universalizar a linguagem. Esta classificação define os três principais conceitos: a) “deficiência” corresponde a qualquer anormalidade ou perda da estrutura, tanto da função fisiológica, como psicológica ou anatômica; b) “incapacidade” diz respeito a algum tipo de redução ou falta (resultante de uma deficiência) da capacidade de exercer alguma atividade ou limitações comum ao homem; e por último, porém não menos importante, c) “desvantagem” (*handicap*), que se refere a um indivíduo que sofre algum tipo de impedimento, decorrente de uma deficiência ou incapacidade que limita ou impede o desempenho de determinada atividade comum a um ser humano, sendo levado em conta a importância das limitações causadas pela idade, sexo, como também os fatores socioculturais, que restringem comportamentos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2004, [www](http://www.who.int)).

A proposta da CIDID classifica a diferença como sendo uma consequência das doenças ou anormalidades de um indivíduo, sendo as desvantagens consideradas perdas e/ou anormalidades, como resultado da incapacidade de uma pessoa com deficiência a se adaptar à vida social. Esta visão ligada a uma questão biológica, sofreu mudanças significativas em 2002, ano que aconteceu um debate sobre o assunto, o qual teve como consequência a publicação da CIF (Classificação Internacional de

Funcionalidade, Incapacidade e Saúde), um documento de revisão da CIDID com atualizações dos termos em questão.

A CIF é um novo protótipo de pensamento, com propostas de modificações e melhorias, adotando um modelo mais biopsicossocial. A atualização defende a importância da avaliação mais complexa e contextualizada para cada pessoa, não levando em consideração apenas a deficiência como consequência das condições da saúde, trocando a perspectiva negativa da deficiência em si por uma posição positiva, a qual identifica as capacidades de executar atividades e a participação social, como apresentado a seguir:

Funcionalidade é um termo que, abrange todas as funções do corpo, atividades e participação; de maneira similar, incapacidade é um termo que abrange deficiências, limitações de atividades ou restrições na participação (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2004, p. 7)

A classificação internacional tem sido considerada como um importante aperfeiçoamento, pois abrange as três dimensões: a biomédica (questões ligadas à saúde e doença); a psicológica (dimensões individuais) e a social (contexto de vida). As dimensões interagem reciprocamente, sendo elas influenciadas, além disso, por fatores ambientais.

O conceito de “deficiência” e a expressão “necessidades especiais” não possuem relações diretas entre si. Esta última expressão surgiu da tentativa de corrigir e/ou substituir termos, que eram utilizados até então. A terminologia “necessidades especiais” é utilizada desde os anos 60, buscando especificidades de intervenções para auxiliar as pessoas com deficiência e que elabora novas terminologias com o objetivo de especificar seus âmbitos de atuação. Em 2001, o Conselho Nacional de Educação (CNE) / Câmara da Educação Básica (CEB) promulga a Resolução nº 2, de 11/09/01, com base no Parecer CNE/CEB nº 17/2001, homologado pelo Ministério da Educação (MEC) em 15/08/01, adotou a expressão “necessidades educativas especiais”.

Com a Declaração de Salamanca, documento mundialmente reconhecido, em 1994, a expressão “necessidades especiais” ganhou mais valor e passou a ser adotada também no meio político, social, educacional, acadêmico, assim como também pela população comum.

Um marco importante na história do conceito foi o avanço do direito da pessoa deficiente à educação. A Declaração de Salamanca visa a educação inclusiva com o intuito de minimizar ou acabar com a conotação pejorativa de outros conceitos e

expressões adotadas para diferenciar seu alunado. De acordo com Mazzotta (1996), utiliza-se o termo “necessidades educacionais especiais” para todo e qualquer aluno que apresenta, seja temporariamente ou definitivamente, alguma deficiência. (BRASIL, 1994).

A expressão “necessidades especiais” passou a ter um sentido mais amplo, pois referia-se tanto à pessoa com deficiência quanto a outras necessitando apenas de determinada atenção temporária. Com base nos dados da BIREME¹, os artigos científicos mostram no decorrer de seus estudos a associação da expressão “necessidades especiais” com o conceito de deficiência. A BIREME é uma biblioteca virtual em saúde (BVS), com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento e democratização do acesso à informação científica e técnica em saúde, legislação e intercâmbio de conhecimento, em prol da contínua melhoria dos sistemas de saúde, educação e pesquisa, propondo contribuir com o desenvolvimento de terminologias científicas e técnicas em saúde nos mais diversos idiomas no intuito de promover e criar o ensino e a pesquisa continuada por meio das novas formas de comunicação. (CHATEAU *et al.*, 2012)

Com o intuito de compreender como a área da saúde desenvolve seus estudos sobre a associação da expressão “necessidades especiais” com o conceito de deficiência, existe a regressão para identificação e diagnóstico, assim como a caracterização dos quadros diferentes clínicos na perspectiva do desenvolvimento atípico. Na maior parte, constata-se a utilização dos termos de diagnósticos, avaliativos e classificatórios, com uma equivalência de significado, que sugere a atribuição das diferenças à presença de uma deficiência, enfatizando a classificação das características observadas. Seguindo este caminho, o termo “necessidades especiais” está ligado a uma perda, acarretada por uma deficiência, sugerindo uma relação direta, entre causa e consequência, resultando na conclusão, que toda pessoa com deficiência, essencialmente, apresenta necessidade especial. (Idem, *ibidem*).

A utilização da expressão “portador de deficiência” é usada também na área de saúde. Nos mais atuais estudos, pode-se encontrar “portador de necessidades especiais”. Em 1986, no Brasil, este último termo recebeu poder, pois foi adotado nas

¹ BIREME (de sua denominação original Biblioteca Regional de Medicina) é como é conhecido o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde. É um organismo internacional, centro especializado que faz parte da Organização Pan-Americana da Saúde e da Organização Mundial da Saúde.

Constituições federais, estaduais, e em todas as leis e políticas referentes ao assunto. O termo é muito utilizado, mesmo que ainda tenha caído na armadilha da linguagem, que se refere a pessoa com a tortura de portar uma deficiência ou necessidade. Na educação, existe a utilização da expressão “necessidades especiais” relacionada ao conceito da deficiência ligada à escolarização com deficiência ou distúrbio do desenvolvimento. (Idem, ibidem).

Para facilitar a compreensão da evolução dos conceitos, foi elaborada a linha do tempo que relaciona o ano e as definições discutidas anteriormente, como exibido na Figura 6 a seguir:

Figura 6 - Linha do tempo: evolução dos conceitos



Fonte: A autora, 2018.

O conceito sobre distúrbio do desenvolvimento é também conhecido como desenvolvimento atípico, como é classificado na área de saúde, a qual foi exposta ainda neste capítulo. Este termo será aprofundado com relação ao público infantil no capítulo seguinte.

5 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Este capítulo desenvolverá os conceitos abordados anteriormente, aplicados às crianças com autismo, as quais são o objeto de pesquisa deste trabalho, atingindo especificamente as limitações às quais a arquitetura de interiores deverá atender.

O Transtorno do Espectro Autista, também conhecido como autismo, se refere a uma série de condições que se caracterizam por desafios com relação a habilidades sociais, comportamentos repetitivos, fala e comunicação não-verbal, bem como por forças e diferenças únicas. Não há apenas um tipo de autismo, mas diversos tipos, que são causados por diferentes combinações de influências genéticas e ambientais. O termo “espectro” se refere à grande variação nos desafios e pontos fortes de cada pessoa com autismo. (AUTISM SPEAKS^a, 2018, [www](#))

A ONU (Organização das Nações Unidas) instituiu em 2008 o dia 2 de abril como o Dia Mundial de Conscientização do Autismo. (OLIVEIRA, 2015)

Apesar de esse distúrbio ter um número relevante de portadores, apenas no ano de 1993 que a síndrome foi adicionada à Classificação Internacional de Doenças da Organização Mundial da Saúde. Por se tratar de uma aceitação recente, ainda há muita escassez de certezas sobre este distúrbio, como é confirmado pela Professora Maria Rita dos Santos e Passos Bueno, coordenadora do núcleo voltado a autismo do Centro de Pesquisa sobre o Genoma Humano e Células-Tronco do Instituto de Biociências (IB) da USP (Universidade de São Paulo). “Existe uma busca, no mundo todo, para entender quais são as causas genéticas do autismo (...). Hoje a eficiência do teste ainda é muito baixa” (BUENO apud OLIVEIRA, 2015, [www](#))

Pesquisadores do Projeto Genoma fizeram importante descoberta no final de 2014. O gene TRPC6 seria um dos genes que causaria a predisposição ao autismo. Alterações neste gene desencadeariam problemas nos neurônios.

Existe uma série de graus de autismo, resultante numa variável intensidade dos sintomas, como dito pelo dr. Estevão Vadasz, professor do Instituto de Psiquiatria (IPq) da USP (VADASZ, apud OLIVEIRA, 2015, [www](#)):

A criança no extremo do espectro tem seu comportamento bastante comprometido, enquanto a pessoa de grau leve pode ser extremamente brilhante... Enquanto alguns não falam nem se comunicam, alguns autistas são muito inteligentes.

Segundo o professor, a criança diagnosticada prematuramente e submetida a tratamento adequado, tem grandes chances de significativa evolução. (BUENO apud OLIVEIRA, 2015, www)

No ano de 2013, a Associação Americana de Psiquiatria, que é a organização principal de profissionais e estudantes de psiquiatras nos Estados Unidos, e a com mais influência no mundo, uniu quatro diagnósticos anteriormente classificados distintamente em um único diagnóstico, que abrange os transtorno do espectro do autismo (TEA). Entre eles foram incluídos: transtorno autista, transtorno desintegrativo da infância, transtorno invasivo do desenvolvimento - sem outra especificação e síndrome de Asperger. (AUTISM SPEAKS_b, 2018, www)

A tabela a seguir mostra o quantitativo de pessoas com autismo, por região no Brasil, no ano de 2010, com o comparativo do número de habitantes. Estes números englobam todos os níveis do desenvolvimento de distúrbios em crianças e adultos. Pode-se observar que o percentual de pessoas portadoras dessa atipicidade é baixo, em torno de 0,62%, como mostrado na Tabela 1, mas que corresponde a um total de mais de 1,1 milhão de brasileiros, os quais tem o direito fundamental à igualdade, respaldado pela Constituição Federal de 1988, como indicado em capítulo anterior.

Tabela 1 - Estimativa da população com autismo com base na população de cada região brasileira

Região	População em 2010*	População com autismo (0,62%)**
CO	14.050.340	87.112
N	15.865.678	98.367
NE	53.078.137	329.084
S	27.384.815	169.786
SE	80.353.724	498.193
Totais	190.732.694	1.182.643

Fonte: Melo et al., 2013, p. 44.

5.1 CRIANÇA AUTISTA

Os estudos sobre o desenvolvimento atípico em crianças é um assunto delicado e que gera constante preocupação. Pesquisas feitas sobre este ramo da psicologia estão se intensificando cada vez mais para crianças diagnosticadas com autismo e seu espectro ou outros distúrbios invasivos do comportamento, retardo mental,

atraso de linguagem, entre outros. Estas pesquisas e intervenções têm mostrado a eficácia de um tratamento comportamental com este público, obtendo resultados significativos. (MELLO *et al.*, 2013).

Muitas instituições que atendem a esta demanda utilizam procedimentos derivados da Análise do Comportamento. O trabalho terapêutico, geralmente interdisciplinar, é intensivo e propõe-se maximizar a autonomia da criança, induzindo ou aumentando a frequência de comportamentos funcionais e apropriados, sejam estes sociais, educacionais ou verbais, minimizando o comportamento atípico, e melhorando a contribuição para as atividades da vida diária.

Este tipo de tratamento tem sido adotado em diferentes contextos, seja na área de saúde, como clínicas, hospitais, ambulatórios médicos e centros especializados em tratamento de distúrbios do desenvolvimento, assim como as escolas públicas e particulares. (GODOI, 2006)

A organização Autism Speaks^b (2018, [www](http://www.autismspeaks.org)), que se dedica a promover soluções para as necessidades das pessoas com autismo, informa que os primeiros sinais do autismo são notados ainda no início da infância, entre os 2 e 3 anos de idade. Em certos casos, alguns atrasos relacionados ao desenvolvimento do autismo podem ser identificados e solucionados antes dos 18 meses de vida da criança. Por isso, a importância da agilidade na avaliação para que se possa intervir precocemente, ocasionando melhores resultados.

Alguns dados importantes sobre características de pessoas diagnosticadas com o espectro autista são (Idem, *Ibidem*):

- a) cerca de um terço dos portadores permanecem não verbais;
- b) em torno de um terço dos autistas tem uma deficiência intelectual;
- c) distúrbios gastrointestinais (GI), convulsões, distúrbios do sono, déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), ansiedade e fobias são algum dos problemas médicos e mentais que acontecem com frequência.

Sabe-se que não há uma causa para o autismo. Pesquisas feitas sugerem que este transtorno é desenvolvido a partir de uma combinação de influências genéticas e não genéticas, ou ambientais. Tais influências parecem aumentar a probabilidade do risco de uma criança desenvolver o autismo, porém, mesmo com alto risco, não necessariamente prosperará. Pode-se encontrar alterações genéticas em uma pessoa que não possui o distúrbio, por exemplo, assim como, na maioria das vezes, pessoas

expostas a um fator de risco ambiental para o autismo poderão desenvolver o distúrbio. (AUTISM SPEAKS_c, 2018, www)

Segundo pesquisas feitas, o risco para o desenvolvimento do distúrbio aumenta com fatores genéticos. A maioria destas alterações genéticas não causa autismo por si mesmas, mas potencializam o risco. Alterações encontradas em determinados genes aumentam o risco de uma criança desenvolver o autismo, seja do pai ou da mãe, que carrega alguma dessas alterações genéticas, mesmo não tendo sido desenvolvida. Há casos em que as mudanças genéticas surgem espontaneamente em um embrião inicial ou no espermatozóide e/ou óvulo, que fecundam o embrião.

Quanto aos fatores de risco ambiental, as pesquisas mostram que as influências ambientais podem aumentar ou diminuir as chances do desenvolvimento do distúrbio em pessoas geneticamente predispostas. O risco ambiental é menos significativo que outros fatores, como (Idem, ibidem):

- a) idade avançada dos pais;
- b) gravidez e/ou parto com complicações, como por exemplo, prematuridade extrema, antes de 26 semanas, baixo peso do recém-nascido, gravidez múltipla, entre outros;
- c) gravidez com menos de um ano de intervalo.

Os riscos são diminuídos com o acompanhamento médico desde o início, com o pré-natal, que tem como objetivo evitar problemas para a mãe e o bebê, diagnosticando faltas e excessos a serem controlados durante toda a gravidez, além do uso de vitaminas pré-natais contendo ácido fólico, que deve ser tomado antes mesmo da gravidez existir. (Idem, ibidem)

Na 5ª edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5)² foram elaborados critérios para avaliar o diagnóstico dos distúrbios no desenvolvimento, como (AUTISM SPEAKS_b, 2018, www):

1. Dificuldades persistentes no uso social da comunicação verbal e não verbal, manifestadas por todos os itens a seguir:
 - a) Déficits no uso da comunicação para fins sociais, como saudação e compartilhamento de informações, de maneira apropriada ao contexto social.
 - b) Prejuízo da capacidade de mudar a comunicação para corresponder ao contexto ou às necessidades do ouvinte, como falar de forma diferente em uma sala de aula do que no

² Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)

- playground, falar diferentemente para uma criança do que para um adulto e evitar o uso de linguagem excessivamente formal.
2. Dificuldades que seguem regras de conversação e narração de histórias, como revezar conversas, reformular quando mal entendido e saber usar sinais verbais e não verbais para regular a interação.
 3. Dificuldades em entender o que não é explicitamente declarado e significados não literais ou ambíguos da linguagem.

Nos dias atuais, um dos tratamentos considerados mais seguros no que diz respeito ao autismo é a Terapia Comportamental (TC). Segundo a professora do Instituto de Psicologia (IP) da USP, Martha Hubner, que dirige o Centro para Autismo e Inclusão Social (CAIS), este é o único tratamento baseado em evidência científica.

A professora Hubner explana que nos Estados Unidos, o paciente diagnosticado com autismo só pode ser tratado com Terapia Comportamental. Recentemente no Brasil, foi lançado um edital que indica o uso deste método, porém tal tratamento não é o único permitido. (HUBNER apud OLIVEIRA, 2015, [www](#))

5.1.1 Espaço de vivência de uma criança autista

A criança, assim como o adulto, é estudada desde os tempos mais antigos. O comportamento social humano é observado desde a antiguidade clássica pelos grandes filósofos. Entender o ser humano e toda sua diversidade social exige a integração de diversas disciplinas, fazendo-se necessário a busca de conhecimento em cada área isoladamente, e interpretadas juntas, analisando interdisciplinarmente.

Nos dias atuais, apesar de se ter havido grandes avanços na ciência, o excesso de especialização nas áreas de conhecimento tem criado barreiras na interrelação dos estudos, pois acaba-se por isolar cada fator envolvido na questão (SOARES, 2017, [www](#)).

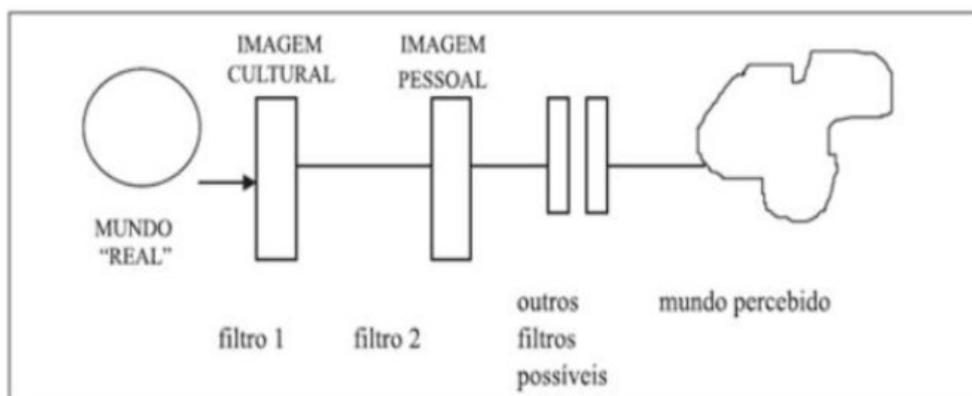
Segundo Elali (1999, [www](#)), em seu estudo sobre a interdisciplinaridade da Psicologia e Arquitetura, as áreas estão muito relacionadas, pois estudam a relação pessoa-ambiente. Com a evolução da Psicologia, houve uma considerável ampliação das pesquisas na sua área de atuação, com relação ao indivíduo para com o social e o ambiental, redefinindo e complementando o objeto de estudo, o modo de considerar as interações ambiente-comportamento, o que antes focava apenas no comportamento do indivíduo e nos processos de interação. Em Arquitetura, a preocupação apenas com a análise de sistemas construtivos, aspectos estéticos e funcionais da

construção com o objetivo de abrigar é enfraquecida, perdendo a finalidade que seria proporcionar conforto, possibilitando a elaboração de propostas voltadas ao indivíduo, social, e nas implicações ecológicas das ações realizadas que sofreram intervenção.

O estudo conjunto das disciplinas é dificultado pela diferença de linguagem, além de não conseguirem ainda abranger toda a relação pessoa-espço, sendo necessário encontrar a interseção entre elas. Os sentidos humanos – visão, tato, olfato, paladar e audição - são receptores sensoriais das mensagens, sendo responsáveis pela transmissão da experiência vivida, causando sentimentos intensos nos homens. Deste modo, especializamos o espaço por meio dos sentidos. (Idem, ibidem).

No caso de uma pessoa com autismo, o mundo percebido sofre interferência de diversos elementos, como mostra a Figura 7, que são variados de pessoa para pessoa, de acordo com as experiências de vida, costumes, a própria imagem pessoal, sobre o julgamento do certo e o errado, além das preferências de cada indivíduo. Neste sentido, é notável a importância do espaço físico ser adequado ao tratamento e desenvolvimento das crianças autistas, de forma que o diagnóstico de cada um seja atendido no espaço, proporcionando uma forma de tratamento mais adequado para cada nível do espectro identificado. (SOARES, 2017, [www](#)).

Figura 7 - Esquema de percepção de uma pessoa com autismo.



Fonte: SOARES, 2017, [www](#).

Para planejar um espaço adequado para uma criança com autismo faz-se necessário o entendimento do comportamento individual com relação ao ambiente como um todo. Pois, deve-se considerar o fato de que muitas destas crianças, independentemente do nível de espectro, são muito sensíveis à visão, à audição e ao que o ambiente pode oferecer. Os fatores que compõem o ambiente, como acústica, iluminação

e texturas, devem ser considerados, fazendo com que o espaço se torne um lugar propício ao desenvolvimento, evitando causar mais transtornos e mal-estar ao usuário. (Idem, ibidem).

Para a criação de um agradável e funcional ambiente para a criança autista é interessante utilizar elementos familiares para que a mesma se sinta segura, evitando sensação de receio e a sensação do desconhecido. Por se tratar de crianças hipersensíveis, o cuidado nas especificações do projeto de interiores é fundamental. (Idem, ibidem).

Para confrontar o conhecimento teórico analisado até agora com situações da vida real foi realizada uma pesquisa empírica em três instituições de saúde especializadas em tratamentos para o bem-estar de crianças com autismo, que é apresentada no capítulo seguinte.

6 PESQUISA EMPÍRICA SOBRE ARQUITETURA INCLUSIVA EM CLÍNICAS PARA CRIANÇAS ATÍPICAS COM AUTISMO

Além das pesquisas sobre o universo teórico abordando o assunto relacionado neste trabalho, foi também realizada uma pesquisa empírica, que é desenvolvida neste capítulo.

A pesquisa empírica, também denominada pesquisa de campo,

é utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, de descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 169).

Esse tipo de pesquisa se baseia na observação de fatos e fenômenos da forma como ocorrem espontaneamente no cenário estudado, na coleta e registro das informações que se pressupõem relevantes para o objetivo da mesma.

Esta pesquisa foi realizada com o propósito de verificar na vida real a importância do espaço físico no tratamento e desenvolvimento das crianças autistas. As informações obtidas sobre as ferramentas da arquitetura de interiores que compõem o ambiente serão utilizadas com o fim de mostrar como projetar a arquitetura de interiores de forma a que ela possa ser uma ferramenta complementar significativa para o desenvolvimento de uma criança atípica com autismo, objetivo deste estudo.

Os *loci* selecionados para esta pesquisa foram três instituições de saúde especializadas em tratamentos para o bem-estar de crianças com autismo, na cidade de Recife: Centro Infantojuvenil de Terapia Ocupacional Entrefases, Associação Novo Rumo e Clínica Somar Recife. As informações conseguidas foram obtidas mediante entrevistas (ver formulário no Apêndice A), *in loco*, com os profissionais dessas instituições, e por meio de observação direta da autora, incluindo registro fotográfico.

6.1 ARQUITETURA INCLUSIVA NO CENTRO INFANTOJUVENIL DE TERAPIA OCUPACIONAL ENTREFASES

O Centro Infantojuvenil de Terapia Ocupacional Entrefases foi fundado por duas terapeutas ocupacionais, Daniela Freitas e Priscylla Cavalcanti, ambas formadas pela Universidade Federal de Pernambuco. As duas terapeutas tinham seus próprios consultórios separadamente, porém, com o tempo e afinidade encontrada nos cursos que fizeram juntas, decidiram fundi-los. O nome do empreendimento foi dado para

indicar o que seria o seu objetivo: atender todas as fases das crianças e adolescentes, assim como de suas famílias, pois as pessoas estão em constante mudança de fase.

A primeira unidade do consultório foi inaugurada dia 05 de março de 2016, localizada no bairro das Graças, onde funcionou por dois anos atendendo apenas crianças. Com o crescimento da demanda, decidiram aumentar a oferta, e assim a unidade foi relocada para um espaço maior e com melhor infraestrutura, a qual foi inaugurada no dia 02 de abril de 2018, dia da conscientização do autismo, localizada na Avenida Rosa e Silva, nº 1206 sala 610, no bairro dos Aflitos, sendo considerada um centro, atendendo crianças e adolescentes até os 17 anos.

6.1.1 Descrição do *locus* da pesquisa

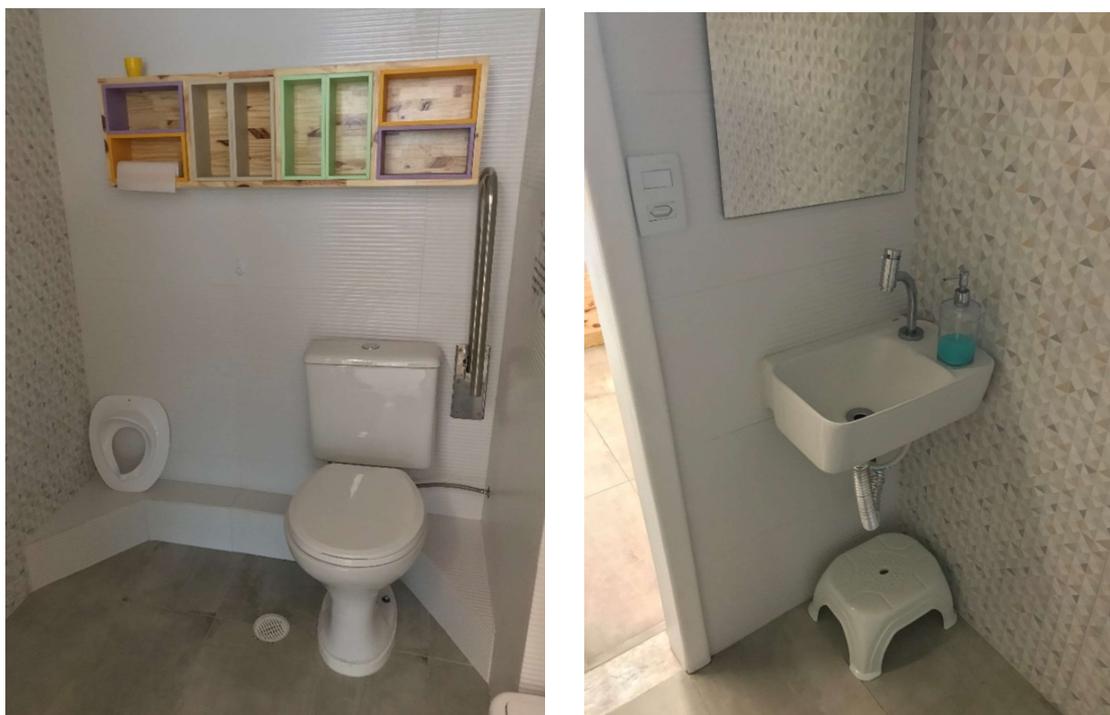
O Centro Infantojuvenil de Terapia Ocupacional Entrefases tem em seu programa a sala de atendimento, onde se faz o primeiro contato, que é com os pais ou responsáveis; copa e banheiro para os funcionários; sala do administrativo; recepção e sala de espera integradas, como mostradas na Figura 8; o banheiro social acessível, ilustrado na Figura 9, a seguir, atendendo à norma da ABNT 9050, que visa estabelecer critérios e parâmetros técnicos a serem seguidos no projeto, assegurando as condições de acessibilidade.

Figura 8 - Recepção e sala de espera integrada do Centro Entrefases.



Fonte: A autora, 2018.

Figura 9 - Banheiro acessível da sala de espera do Centro Entrefases.



Fonte: A autora, 2018.

Há ainda um salão de integração sensorial, retratado na Figura 10, que tem capacidade para atender mais de uma criança por vez, cada uma com sua terapeuta. Nele são realizadas as atividades de integração sensorial, que se utiliza de mais de um sistema, como o visual, auditivo e tato, que dão informação do espaço para a pessoa, de fora para dentro; como também dos sentidos captados de dentro para fora, que é o estímulo vestibular, responsável pela conservação do equilíbrio. Este sistema identifica importantes informações como o balanço, a gravidade, a posição do corpo e a distância, permitindo que o indivíduo se mova com segurança, e o proprioceptivo, que é o sistema sensorial responsável por permitir que o indivíduo perceba sua localização, posição e orientação do corpo no espaço, reconheça a força exercida pelos seus músculos e o movimento das articulações, sem utilizar a visão, como também permite a conservação do equilíbrio e a realização de tarefas do cotidiano.

Figura 10 - Salão de integração sensorial do Centro Entrefases.



Fonte: A autora, 2018.

Existe também uma sala para o desenvolvimento das Atividades de Vida Diária (AVD), que foi planejada para atender crianças e adolescentes que apresentam dificuldades em desempenhar atividades desenvolvidas no dia-a-dia. Este espaço conta com uma cozinha funcional, conforme apresentado na Figura 11 a seguir. Ele tem como objetivo atender crianças com seletividade alimentar, que depois de receber estímulos do salão de integração sensorial, e estiverem aptas ao avanço do tratamento, recebem estímulo sensorial gustativo, e vão preparar o próprio alimento, sendo estimuladas pelo cheiro, textura dos alimentos e aceitação da mesma, para assim sentir-se estimuladas a comer. O mesmo recinto atende também a crianças autistas que têm dificuldade com planejamento, fazendo com que as mesmas sigam a sequência das ações para preparar as refeições, como por exemplo, seguir as etapas da receita de um bolo; e as que precisam desenvolver a motricidade fina, que é a capacidade de executar movimentos finos com controle e destreza, como por exemplo, cortar uma banana. Esta sala conta ainda com um banheiro, ilustrado pela Figura 12, também acessível, que auxilia no estímulo das transferências, a usar a bacia sanitária, a troca de roupa e a escovar os dentes. Auxilia, além disso, nas diversas etapas do banho, incluindo molhar a cabeça, que pode ser dificultoso por algum problema sensorial. Ajuda também na dificuldade em fazer as necessidades fisiológicas, pois alguns têm aversão ao vaso, o que muitas vezes acaba desenvolvendo outro problema, por prender as fezes por muito tempo.

Figura 11 – Cozinha da sala das Atividades de Vida Diária do Centro Entrefases.



Fonte: A autora, 2018.

Figura 12 - Banheiro da sala das Atividades de Vida Diária do Centro Entrefases.



Fonte: A autora, 2018.

6.1.2 A coleta dos dados

Antes da fase de coleta de dados propriamente dita, esta autora realizou uma pesquisa bibliográfica na internet sobre a Centro Infantojuvenil de Terapia Ocupacional Entrefases e contatos informais de esclarecimento com uma das suas diretoras.

A coleta de dados foi realizada por esta autora pessoalmente no Centro. Foi feita a apresentação do espaço pela terapeuta ocupacional, e também proprietária,

que explicou as funções de cada sala de estímulo, e à medida que ia adentrando nos ambientes, a entrevistada respondia questões de esclarecimento, relacionadas a arquitetura de interiores, assim como conhecimento teórico sobre o transtorno. Em seguida, foi procedida a entrevista, cujas questões se encontram detalhadas no Apêndice A.

6.1.3 Resultados da entrevista no Centro Infantojuvenil de Terapia Ocupacional Entrefases

Esta entrevista foi realizada no dia 24 de maio de 2018.

1) Dados gerais do Centro:

Nome: Centro Infantojuvenil de Terapia Ocupacional Entrefases

Entrevistada: Daniela Figueiredo de Freitas, terapeuta ocupacional.

Localização: Avenida Rosa e Silva, nº 1206 sala 610 – Aflitos.

Fundação: Março de 2016.

Profissionais que atendem: Três terapeutas ocupacionais.

Finalidade do Centro: Atender crianças e adolescentes, de 0 a 17 anos, com deficiências físicas e mentais com objetivo de estimular o desenvolvimento, afim de proporcionar melhor qualidade de vida.

Atividades realizadas: Terapia ocupacional e estímulo ao desenvolvimento das atividades diárias.

2) As características da arquitetura de interiores que são utilizadas no Centro com propósito inclusivo e como elas influem no desenvolvimento da criança, informadas e comentadas pela entrevistada, a terapeuta ocupacional Daniela Figueirêdo de Freitas.

A escolha das cores é importante. Neste centro foi utilizada a cor pastel nos ambientes para ser um espaço mais confortável visualmente. Muita estimulação não é aconselhada, podendo causar o efeito contrário.

Para o autista a importância do layout varia, dependendo das especificidades de cada um, levando em consideração o layout da sua casa, os tratamentos já

recebidos e o grau do autismo, devendo o layout ser estudado para atender a necessidade do indivíduo, não de forma geral. No entanto um ambiente mais amplo é considerado mais funcional.

A iluminação é importante e depende do nível de alerta de cada criança autista. Crianças que têm o alerta mais elevado, precisam de espaços menos claros, com apenas iluminação ambiente, para ajudar a diminuir o alerta dela. Do contrário, criança com baixo alerta, precisa de incidência de luz mais forte para aumentar seu foco, podendo ser trabalhada com o uso de iluminação focal.

Para os autistas, como para as crianças em geral, a escolha de móveis com acabamento arredondados é recomendada, por questão de segurança. É sabido que os primeiros têm dificuldade de desenvolver a noção de perigo. Esses móveis devem ser resistentes, não usando, por exemplo, vidro. Neste último caso é preciso levar em consideração o nível de autismo.

A escolha das texturas utilizadas tem também relevância, sejam em paredes, móveis, tapetes, entre outros, para o bem-estar da criança autista, pois crianças que tem hipersensibilidade ao tato, sentem-se incomodadas, diferentemente das crianças com hipossensorialidade, que têm busca sensorial, auferindo prazer em sentir a textura diferente.

Com relação às aberturas das esquadrias, janelas e portas, sejam de acesso ou de móveis, a criança autista tem a mesma capacidade para utilizar as de correr e as de giro, apenas precisando serem desenvolvidas para efetuar tal atividade. Porém, a opção basculante não é apropriada, pois apresenta uma dificuldade maior, embora não deixe de ser possível aprender sua utilização também. No entanto, para residências que podem optar por trocar suas esquadrias, seria indicado o uso da janela basculante, pois dificultaria sua abertura pelas crianças, quando não estiverem com um responsável por perto, mantendo-a mais segura.

Outro aspecto relevante é o piso. Este não pode ser escorregadio, e se aconselha ser de cor neutra sem detalhes.

As características arquitetônicas que mais chamam a atenção de uma criança com autismo, em um ambiente, são a iluminação utilizada, que pode ser um atributo favorável ou não, de acordo com sua sensibilidade, com o brilho e a cor; e o som, pois alguns portadores deste transtorno têm repulsa ao barulho, até impossibilitando o mesmo de realizar atividades.

Algumas características podem causar mal-estar a uma criança portadora de

autismo. O barulho, por exemplo, é capaz de causar incomodo e irritação. Crianças com hipersensibilidade, postas em um espaço com uso excessivo de cores, comumente encontrado em quarto infantil, pode causar o cansaço visual, principalmente se se tratar de cores vivas.

A principal recomendação com relação a características arquitetônicas, é que o ambiente seja seguro. A terapeuta ocupacional entrevistada destacou ainda o não uso de vidros, sejam em móveis ou objetos, e o de adornos ou brinquedos pequenos ao alcance destas crianças, pois elas têm dificuldade em desenvolver a noção de perigo. Outra exortação é que os objetos sejam mantidos em móveis fechados, pois a exposição dos mesmos pode aumentar a desconcentração, por causa do excesso de informação. Para quartos destas crianças não é recomendado o uso de cama beliche, pois representa perigo na subida e descida, porque pode ser confundida com algumas atividades realizadas em clínicas específicas, que dão a chance de pular sem se machucar. A terapeuta insinua ainda que é importante que a criança tenha seu próprio quarto, pois ela precisa ter o seu espaço.

As ferramentas da arquitetura de interiores adotadas pelo Centro que podem ser reproduzidas no ambiente doméstico da criança com autismo são adaptações simples, segundo a entrevistada, como: a escolha das cores de tons pastéis, pois esta alternativa ajuda a manter a calma; móveis com acabamento arredondados nas extremidades, visto que a opção pontiaguda pode ser cenário de acidente; assim como o uso do vidro, que pode acarretar o mesmo problema; ainda especificando sobre móvel, a melhor escolha são as opções que mantem os objetos guardados, com portas, em razão de que muita informação atrapalha a organização da criança, além de ser uma maneira de ensina-lo a abrir o armário, pegar o brinquedo e depois ter que guarda-lo, mostrando a importância da sequência das etapas – começo, meio, e fim; além de alertar no cuidado com os pisos escorregadios. A terapeuta ocupacional, Daniela, recomendou ainda a existência de um espaço aberto para a criança brincar, tendo uma pequena área acolchoada, para que a mesma possa se jogar.

Dentro da relação que vem sendo analisada entre a influência da arquitetura de interiores e a criança com autismo, a profissional acrescentou ainda que é importante para o bem-estar da mesma, a escolha das cores mais suaves, o cuidado com as especificações das ferramentas arquitetônicas, visando a segurança da criança, como também a funcionalidade, garantindo sua autonomia.

6.2 ARQUITETURA INCLUSIVA NA ASSOCIAÇÃO NOVO RUMO

Novo Rumo é uma associação dedicada a crianças especiais, que surgiu do sonho de pessoas que gostariam de ajudar a construir uma sociedade mais acessível, inclusiva e participativa para bebês e crianças com necessidades especiais. Este projeto é sem fins lucrativos, e é sustentado por doações. A associação cuida de crianças portadoras do Autismo, Síndrome de Down, Hiperatividade-TDAH, Psicoses Infantis, Microcefalia, Doenças Raras e outras síndromes genéticas. O trabalho desenvolvido atinge 120 localidades e é uma referência para todo o estado de Pernambuco. Atualmente trata mais de 400 crianças, que são atendidas por voluntários das mais diversas áreas de cuidado a pacientes especiais. Esta equipe é formada por fonoaudiólogos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, psicopedagogas, geneticista, além de recreadoras, professor de capoeira, tratamento com a cinoterapia, que é a terapia realizada com o auxílio de cães. Este método é indicado como terapia para crianças com problemas psicológicos, de relacionamento social ou distúrbios de aprendizagem. (EDUCAMAI, 2014, [www](http://www.educamais.org.br)).

A associação conta com uma unidade de atendimento, que está localizada na zona oeste da cidade de Recife, no bairro de Casa Amarela, na rua Marcionilo Pedrosa, nº52.

6.2.1 Descrição do *locus* da pesquisa

A Associação Novo Rumo está instalada em um imóvel antigo, projetado pelo arquiteto Carlos Alberto Carneiro da Cunha. Foram feitas adaptações na arquitetura interna, com o objetivo de cumprir novas funções, de modo que não alterasse a bela estética da construção. No térreo desta casa encontra-se a sala de espera e recepção integradas; um consultório médico e duas salas de psicopedagogia, além da cozinha e banheiros, ambos usados tanto pelos funcionários, como pelas crianças atendidas e suas famílias. No primeiro andar estão instaladas duas salas de fonoaudiologia, uma delas ilustrada da Figura 13, as quais estão organizadas para desenvolver o método Teach; e uma de psicopedagogia, que pode ser vista na Figura 14.

Figura 13 – Uma das salas de fonoaudiologia da Associação Novo Rumo



Fonte: A autora, 2018.

Figura 14 – Uma das salas de psicopedagogia da Associação Novo Rumo



Fonte: A autora, 2018.

No fundo do terreno, está localizada outra construção. Era um galpão que foi transformado em 2016, em seis salas de tratamento, por meio de doações tanto do projeto arquitetônico, como de todo o material e serviço necessário para executá-lo. Três delas foram destinadas para terapia ocupacional, uma para fonoaudiologia, uma para psicologia e a outra para fisioterapia motora (Figura 15). Essas salas têm a vantagem de terem sido projetadas para os fins a que se destinam e não adaptadas, como as primeiras citadas.

Figura 15 – Nova sala de fisioterapia da Associação Novo Rumo.



Fonte: A autora, 2018.

Esta Associação, além de tratamentos convencionais, conta também com outros tipos de atividades, que são realizados no espaço mostrado na Figura 16, como aulas semanais de capoeira, exercícios de atividades da vida diária (AVD) e a cinoterapia.

Figura 16 – Espaço para atividades da Associação Novo Rumo.



Fonte: A autora, 2018.

6.2.2 A coleta dos dados

Esta coleta de dados foi feita de forma análoga ao do Centro Infantojuvenil de Terapia Ocupacional Entrefases, já descrita.

Este espaço foi apresentado por uma fonoaudióloga que, da mesma forma, explicou as funções de cada sala de atendimento. Enquanto era feita a apresentação dos ambientes. Foram observados aspectos relacionados à arquitetura de interiores, como também feita uma explanação teórica sobre o transtorno. Posteriormente, foi realizada a entrevista, cujas questões se encontram expostas no Apêndice A.

6.2.3 Resultados da entrevista na Associação Novo Rumo

A entrevista foi realizada no dia 30 de maio de 2018.

1) Dados gerais do Associação:

Nome: Associação Novo Rumo

Entrevistada: Sandra Nogueira Ramos, fonoaudióloga.

Localização: Rua Marcionilo Pedrosa, nº52 - Casa Amarela.

Fundação: 2006.

Profissionais que atendem: dezessete funcionários, sendo três psicopedagogas, seis terapeutas ocupacionais, quatro fonoaudiólogas, dois fisioterapeutas e dois psicólogos.

Finalidade da Associação: Atender crianças e adolescentes, de 0 a 17 anos, com deficiências físicas e mentais com objetivo de estimular o desenvolvimento, afim de proporcionar melhor qualidade de vida.

Atividades realizadas: Terapia ocupacional, psicopedagogia, fonoaudiologia e fisioterapia.

2) As características da arquitetura de interiores que são utilizadas na Associação com propósito inclusivo e como elas influem no desenvolvimento da criança, informadas e comentadas pela entrevistada, a fonoaudióloga Sandra Nogueira Ramos

A profissional destacou a importância da escolha das cores, tendo em vista que o uso de paletas coloridas distrai a atenção da criança, como por exemplo, o tapete, que é conveniente que seja de cor fria e uniforme, em razão de serem pessoas com sensibilidades visuais aguçadas. Assim como a pintura da parede, que é indicado ser branca, ou o mais claro possível, sem desenhos ou quadros, porquanto é um distrator.

É importante para o desenvolvimento da criança que o layout seja funcional e limpo, uma vez que o uso excessivo de móveis e objetos pode causar angústia, e com espaço para a criança desenvolver suas atividades. É relevante ressaltar ainda, com relação a esse aspecto, que a cadeira de estudo, esteja posicionada de forma que os atrativos visuais não estejam à frente da criança.

O uso da iluminação branca e uniforme é conveniente para portadores do autismo, pois o emprego do foco de luz não é uma realidade nos ambientes comuns que uma criança irá frequentar. Esses ambientes não conseguem atender a necessidade de todos, pois é muito variável e efêmera.

No que tange ao formato das mobílias, ele deve ter acabamento arredondado, com o objetivo de evitar acidentes. Os armários devem ser mantidos suspensos e serem dotados de portas, afim de que a criança não veja o que tem no seu interior, e assim não se distraia e perca a funcionalidade de algo que está em suas mãos no momento, atrapalhando a atividade que está sendo desenvolvida. Não é aconselhável o uso do guardador aberto de brinquedos infantil, pois exhibe os brinquedos, causando uma desorganização da criança.

Algumas crianças portadoras do espectro autista têm repulsa por certos tipos de texturas, sejam em móveis e paredes, entre outros. Portanto é preciso ter cuidado com a textura empregada, devendo serem adotadas opções de texturas lisas.

Para a profissional entrevistada, é recomendável que os tipos de aberturas usados, tanto de janelas e portas, sejam de móveis ou ambientes, como do modelo de correr ou de giro, por se tratar de opções mais acessíveis aos usuários. A forma basculante é a de mais difícil utilização por uma criança autista.

Para a segurança da criança recomenda-se um piso de cor clara e uniforme, além de não ser derrapante.

Outras características importantes mencionadas por Sandra Nogueira, foram com relação ao uso de ventiladores, visto que dispersa a atenção; o uso de espelho adequado para que a criança consiga ver ela mesma desenvolvendo as atividades que a profissional está fazendo ao seu lado; e o uso de cortina, que seria apropriado o tipo rolô ou persiana horizontal, pois se fechada, há como controlar sua altura, se aberta, ela estará alta, e a criança não alcança.

Para a entrevistada, não é possível identificar o que mais chamaria atenção de uma criança autista, a não ser estímulos visuais, de maneira geral.

Existem fatores que podem causar mal-estar a crianças portadoras de autismo,

como por exemplo, o barulho e a textura. O barulho causa desorganização, dependendo dos casos. E a textura que, em algumas situações, resultam em repulsa, chegando até a induzir o vômito, por a criança ter alteração sensorial.

As principais recomendações para um ambiente destinado a uma criança autista são: móveis com acabamento sem ponta, armários suspensos, assim como o uso de cores claras. E, sobretudo, segurança.

As características da arquitetura de interiores utilizadas em uma clínica que se poderia sugerir para serem reproduzidas em um ambiente doméstico são a locação dos móveis utilizados para desenvolver atividades manuais e escolares. Estas mobílias não deveriam ser voltadas para cenas que dispersem a atenção, como quadros de desenhos ou televisão.

Para finalizar a entrevista, a fonoaudióloga gostaria de ressaltar que é essencial uma arquitetura de interiores adequada, no domicílio, para a continuação do trabalho de estímulo ao desenvolvimento da criança feito pelos profissionais, não se limitando apenas a atendimentos semanais nas clínicas.

6.3 ARQUITETURA INCLUSIVA NA CLÍNICA SOMAR RECIFE

A Clínica Somar Recife é uma proposta que se dedica à inclusão social das crianças com Transtornos do Espectro do Autismo. Foi fundada em 2007 por Luana Passos, psicóloga, Roberta Monteiro, também psicóloga e Victor Eustáquio, pedagogo, que se uniram para desenvolver um trabalho personalizado com essas crianças, acreditando que cada uma delas tem suas particularidades e desempenho em tempos diferentes. Este atendimento já era desenvolvido de forma individual por estes profissionais em domicílio. Com o tempo, foram observados avanços considerados neste tratamento, mas ainda assim deixava a desejar em comparação com os resultados obtidos em países de primeiro mundo.

A partir de então, o grupo decidiu desenvolver um trabalho mais elaborado dentro da realidade do Nordeste brasileiro, apresentando uma atividade intensiva de cunho pedagógico individualizado, voltado para as diversas áreas de desenvolvimento e comportamento. Esta iniciativa se propõe a apresentar uma proposta de tratamento totalmente inovadora e diferente do que já existia na região. Sendo assim, concluíram que seria necessária a abertura de um espaço de referência neste âmbito, dedicado exclusivamente, à promoção do processo de aprendizagem e desenvolvimento dessas crianças.

Esta clínica conta com duas unidades. A primeira é sediada na rua Marquês de Maricá, nº48, no bairro da Torre, a qual foi fundada no ano que surgiu o grupo. Este espaço compreende mil metros quadrados, que é composto por recepção, duas salas de avaliações, sete salas de estimulações para ensino estruturado e estimulação individual e em grupo, sala de lanche, sala de terapia ocupacional, três salas de fonoaudiologia, sala de reunião, auditório, sala do financeiro e sala da diretoria. Na área externa conta com uma piscina, parque e estacionamento. A segunda unidade foi inaugurada 10 anos depois e está localizada na rua Dona Benvinda de Farias, nº465, no bairro de Boa Viagem.

6.3.1 Descrição do *locus* da pesquisa

A unidade objeto de pesquisa deste trabalho foi a mais recente, a localizada no bairro de Boa Viagem, pois trata-se de um espaço que iniciou as atividades desenvolvidas após o *benchmarking* realizado pelo grupo. Esta ferramenta consiste no processo de procurar as melhores práticas que buscam um desempenho superior. É um processo que examina como uma função específica é realizada em outra organização, a fim de melhorar a própria (WIKIPEDIA, 2018, [www](http://www.wiki.org)). A aplicação desta ferramenta foi realizada na 1ª unidade do grupo. O espaço desenvolve atendimentos em um ambiente de 500 metros quadrados. Conta com recepção, duas salas de avaliações, cinco salas de estimulações para ensino estruturado e estimulação individual e em grupo, sala de treinamento (Figura 17), sala de lanche, brinquedoteca, sala de terapia ocupacional (Figura 18), duas salas de fonoaudiologia, sala da diretoria e uma piscina (Figura 19) com vestiário.

Figura 17 – Sala de treinamento da Clínica Somar Recife.



Fonte: A autora, 2018.

Figura 18 – Sala de terapia Ocupacional da Clínica Somar Recife.



Fonte: A autora, 2018.

Figura 19– Piscina coberta da Clínica Somar Recife.



Fonte: A autora, 2018.

6.3.2 A coleta dos dados

A coleta de dados nesta clínica foi feita de forma análoga às duas anteriores.

O espaço foi mostrado pelo psicopedagogo, que explanou as funções de cada ambiente de atendimento. Enquanto a apresentação dos ambientes era feita, o profissional forneceu informações sobre conhecimentos acerca do transtorno. Concomitantemente, esta autora observou aspectos arquitetônicos de interiores. Em seguida, foi efetuada a entrevista, cujas questões se encontram expostas no Apêndice A.

6.3.3 Resultados da entrevista na Clínica Somar Recife

Esta entrevista foi realizada no dia 05 de junho de 2018.

1) Dados gerais do Centro:

Nome: Clínica Somar Recife

Entrevistado: Victor Eustáquio de Oliveira, pedagogo.

Localização: Rua Dona Benvinda de Farias, nº465 - Boa Viagem.

Fundação: da primeira unidade 2007 e a unidade visitada 2017.

Profissionais que atendem: Cerca de 80 profissionais nas duas unidades, ao todo.

Finalidade do Centro: Atender crianças, de um ano e meio que já saiba andar até 12 anos, portadoras do autismo, com o objetivo de estimular o desenvolvimento, a fim de proporcionar melhor qualidade de vida.

Atividades realizadas: Terapia ocupacional, terapia ocupacional com integração sensorial, pedagogia, psicopedagogia, natação, fonoaudiologia, educação especial, psicologia, neuropsicologia.

2) As características da arquitetura de interiores que são utilizadas na Clínica com propósito inclusivo e como elas influem no desenvolvimento da criança, informadas e comentadas pelo entrevistado, o pedagogo Victor Eustáquio de Oliveira.

De acordo com o entrevistado, as cores da clínica foram escolhidas de modo a influir tranquilidade, com a preferência pelas cores claras e neutras.

O *layout* adotado na clínica segue o método Teacch, que trata da organização do ambiente para facilitar a independência da criança. Este método é utilizado para o tratamento de crianças com autismo e crianças com problemas na comunicação. O Teacch consiste em subdividir um ambiente em três espaços diferentes. O primeiro é voltado para ensinar uma nova habilidade, o segundo é destinado para a criança exercitar independentemente o que aprendeu, e o terceiro espaço é voltado ao lazer e/ou descanso, onde desenvolve brincadeiras funcionais. Victor Eustáquio destacou ainda que pessoas com autismo tendem a ter diferentes desempenhos em diferentes espaços.

A cor da iluminação não interfere na criança, tanto a luz branca, como a amarela provocam o mesmo efeito. De acordo com o pedagogo, a iluminação focada influencia na atenção voltada a determinada atividade da criança com autismo, porém, o mesmo não indica esta ferramenta, pois não condiz com a realidade encontrada nos demais espaços que a criança possa vir a frequentar.

Para o profissional, o formato dos móveis pode proporcionar bem-estar e segurança à criança em questão. A seleção cuidadosa de móveis com o acabamento arredondado evita possíveis acidentes, pois crianças com autismo tem mais dificuldade de percepção de perigo. Por causa desta mesma dificuldade, precisa ter cuidado na escolha de móveis ou detalhes em vidro. Outra recomendação a se destacar foi com relação ao uso de biombos (Figura 20), que auxiliam a manter a atenção em determinada atividade.

Figura 20 – Exemplo de biombo, adotado na Clínica Somar Recife.



Fonte: A autora, 2018.

Com relação à textura dos móveis, o uso de fórmica lisa é a mais adequada, porque a opção áspera é mais um elemento distrator. Há crianças que apresentam repulsa a certos tipos de textura ou à variedade das mesmas. Mas esse comportamento pode ser tratado por profissionais.

Segundo o respondente, a dificuldade encontrada para a abertura de janelas e portas, seja de móveis ou de ambientes, é a mesma que a encontrada pelas pessoas que não portam o espectro, visto que é uma atividade que pode ser aprendida. As opções de giro e de correr são mais simples, assim como é para todos, da mesma forma que a abertura basculante apresenta mais dificuldade.

O piso indicado é de cor clara e uniforme, não contendo detalhes, que dispersem ainda mais a criança autista. A escolha do piso colorido, ou tapetes é admitida em espaços especializados como, por exemplo, na sala de terapia ocupacional, que pode usar deste artifício como estímulo.

Outras características mencionadas durante a entrevista foi a importância de gradear janelas por questão de segurança; manter o espaço da criança e projetá-lo de maneira que seja fácil mantê-lo organizado, porquanto a desarrumação desorienta; o uso da cortina auxilia a controlar a incidência da luminosidade no espaço, o que minimiza a atenção prestada da criança a esse fator.

O que mais chama a atenção de uma criança autista em um espaço é a luminosidade, os objetos que giram e as cores encontradas, segundo Victor Eustáquio.

A característica que pode causar algum tipo de mal-estar a uma criança com TEA é qualquer aspecto que possa ser associado a algo que lhe cause repulsa. Para evitar esta sensação, por exemplo, nesta clínica, foi escolhida a cor verde clara para a bata dos profissionais, e não branco, como de costume, que pode ser associado a hospitais.

As recomendações do pedagogo relativas a um ambiente destinado a criança com o transtorno são: posicionar a mesa de atividades voltada para a parede, com objetivo de evitar distração; instalar telas ou grades nas janelas, com a finalidade de manter a segurança da criança; manter objetos cortantes e remédios fora do alcance; pôr protetores nas quinas de móveis pontiagudos.

Uma característica de arquitetura de interiores de uma clínica especializada que poderia ser reproduzida em um ambiente doméstico, apresentando benefício para o desenvolvimento do portador do transtorno, é a criação de um ambiente neutro na moradia. Este ambiente deve ser agradável, não estar voltado para uma janela, nem

ter uma atividade associada, como por exemplo, é o caso de uma sala de estar que, normalmente, está associada a assistir televisão, e o quarto que está para dormir e brincar. Neste espaço proposto pode-se desenvolver o método Teacch, esclarecido anteriormente, tornando-se um *set* terapêutico. Outras características que podem ser reproduzidas são: a atenção com relação à acústica, visto que o barulho pode causar mal-estar; e a escolha por cores claras nos ambientes;

De acordo com o entrevistado, a criança deve ter acesso a seus objetos, com o intuito de preservar sua autonomia, porém, também é sugerido, manter alguns expostos fora do seu alcance, para que a mesma seja estimulada a interagir, e ter que pedir a alguém. Um princípio geral de uso de objetos é que “a criança que tem tudo, não tem nada”, pois a mesma é submetida a muito conteúdo, e não consegue gerenciar tantas informações. Outra colocação diz respeito aos banheiros, onde se sugere que sejam fixadas imagens com as etapas a serem seguidas de acordo com o uso de cada equipamento hidráulico. Este procedimento já é usado nesta clínica (ver Figura 21), e tem se mostrado benéfico no planejamento das etapas, pois a informação é mais facilmente assimilada quando é passada por meio de imagem, visto que crianças autistas são particularmente sensíveis ao visual.

Figura 21 – Banheiro para as crianças em atendimento da Clínica Somar Recife.



Fonte: A autora, 2018.

6.4 O RESULTADO DA PESQUISA NAS INSTITUIÇÕES DE SAÚDE

De acordo com as pesquisas feitas nas três instituições Centro Infantojuvenil de Terapia Ocupacional Entrefases, Associação Novo Rumo e Clínica Somar Recife, constata-se que a arquitetura de interiores é importante no desenvolvimento de uma criança com autismo, pois as mesmas são suscetíveis a estímulos sensoriais, o visual, principalmente.

Levando em consideração a existência desta sensibilidade, é notada a importância da escolha das cores. As opções de cores pastéis são as mais indicadas, pois o uso de cores fortes pode causar desordem, visto que é um excesso de estímulo. Porém essa opção é adotada de forma benéfica em salas de terapia ocupacional, que desenvolve atividades de interação sensorial.

O layout proposto, de acordo com as entrevistas feitas, é que um ambiente amplo e seguro é o mais apropriado, além de fácil de manter organizado, pois o contrário disso desorienta. Foi indicado que a criança tenha seu próprio espaço, e um lugar para desempenhar suas atividades sem cenas que dispersem a atenção, como quadros de desenho e televisão.

Com relação à iluminação, percebeu-se que em alguns casos, o excesso de luz atrapalha o foco de atenção do usuário em questão, por se tratar de uma criança com o alto nível de alerta, sendo preferível o uso da iluminação mais amena. Para crianças com o nível de alerta baixo, é necessário um cenário com a iluminação mais forte. O foco de luz pode ser usado para destacar determinados espaços ou atividades a serem realizadas, porém não se é indicado, apesar de seus benefícios, pois esta ferramenta não será encontrada nos lugares frequentados pela criança.

Foi unanimidade entre os entrevistados, que os móveis devem ter acabamentos com formatos arredondados, ou que haja a proteção das quinas. Móveis em vidro não são indicados, por apresentarem risco de acidente.

A textura pode não ter uma percepção significativa para alguns portadores do transtorno, mas para outros, pode causar algum desconforto, desde simples incômodo até uma forte aversão, por terem alteração sensorial com relação ao tato.

No que diz respeito ao estímulo auditivo, foi observado que ambientes com ruído perceptível causam agitação negativa em algumas crianças, podendo provocar até estresse e ânsia de vômito, dependendo do grau de sensibilidade auditiva.

As esquadrias com abertura de giro e de correr, seja porta de acesso ou janelas, assim como portas de armários, são as formas mais fáceis para uma criança com autismo aprender a utilizar. Porém, os profissionais envolvidos na pesquisa deste trabalho, afirmaram que é possível que estes usuários possam aprender a manusear qualquer tipo de abertura, apenas precisando do estímulo ao desenvolvimento desta atividade. O funcionamento do basculante foi, de comum acordo, considerado uma forma um pouco mais complicada para o entendimento das crianças autistas, apesar de não descartarem a possibilidade de aprendizado. Após estas explicações, chegou-se à conclusão que o sistema de janelas basculantes é apropriado para a segurança dessas crianças, por se tratar de uma opção de uso mais complexo.

A importância de um ambiente seguro é um aspecto bem enfatizado pelos profissionais entrevistados, pois a noção de perigo não é comumente encontrada em crianças, principalmente as com espectro autista. Objetos pontiagudos e em vidro, pequenos adornos do ambiente de fácil alcance e piso demasiadamente liso são recomendados a serem evitados para o ambiente do dia-a-dia destas crianças, a fim de que não haja necessidade de uma proteção excepcional, diferenciando das demais crianças, deixando-a limitada em seu próprio espaço, e tirando sua autonomia.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que motivou a realização deste estudo foi a pouca atenção que se tem dado, no Brasil, à inclusão social de pessoas com deficiência intelectual e, mais especificamente os portadores de autismo. Sabe-se que a inclusão social neste país tem feito progressos, mas muito lentos. Quando se trata do grupo de pessoas portadoras de transtornos do espectro autista, esse processo parece ainda mais débil e vagaroso.

Dessa forma, este trabalho se propôs a analisar como a arquitetura de interiores poderia agir de maneira inclusiva, de modo a garantir o uso do espaço para todos os usuários, independentemente de suas limitações ou necessidades, colaborando no desenvolvimento de uma criança com autismo.

O quadro teórico que embasou a pesquisa foi o princípio da dignidade humana, o direito à igualdade, a arquitetura inclusiva de interiores e o desenho universal. Para atingir o objetivo proposto foram realizadas pesquisas bibliográficas, entrevistas a profissionais e visitas a espaços especializados na área.

O estudo revelou que não há apenas um autismo, mas tipos diferentes, que são causados por diferentes combinações de influências genéticas e ambientais. O termo “espectro” se refere a grande variação nos desafios e pontos fortes de cada pessoa com autismo.

Por isso, para planejar um espaço adequado para uma criança com autismo faz-se necessário o entendimento do comportamento individual com relação ao ambiente como um todo. Pois, deve-se considerar o fato de que muitas destas crianças, independentemente do nível de espectro, são muito sensíveis à visão, à audição e ao que o ambiente pode oferecer. Os fatores que compõem o ambiente, como acústica, iluminação e texturas, devem ser considerados, fazendo com que espaço se torne um lugar propício ao desenvolvimento, evitando causar mais transtornos e mal-estar ao usuário. Para a criação de um agradável e funcional ambiente para a criança autista é interessante utilizar elementos familiares para que a mesma se sinta segura, evitando sensação de receio e da sensação do desconhecido. Por se tratar de crianças hipersensíveis, o cuidado nas especificações do projeto de interiores é fundamental. Assim, a Arquitetura Inclusiva de Interiores mostrou que é considerável a importância do espaço físico dos ambientes para o tratamento e desenvolvimento das crianças autistas.

A pesquisa empírica foi realizada em três instituições de saúde especializadas, mediante o uso da entrevista semiestruturada, a profissionais responsáveis pelas mesmas, e da observação, pela autora, com registro fotográfico. Os dados coletados revelaram que as ferramentas da arquitetura de interiores, tais como as cores utilizadas, o *layout* dos ambientes, a iluminação, o formato dos móveis, o tipo de abertura das portas e o tipo de piso têm interferência relevante no desenvolvimento das crianças com transtorno do espectro de autista, além da acústica e o uso da cortina.

Desta forma, a hipótese inicial proposta deste trabalho foi confirmada, tendo como comprovação pesquisas bibliográficas e as respostas das entrevistas.

REFERÊNCIAS

AMABA. Associação de Amigos do Autista da Bahia. **O que é o Autismo?** 2015. Disponível em: <http://www.amaba.org.br/index.php?option=com_content&view=category&id=8&layout=blog&Itemid=16>. Acesso em: 25 set. 2017.

ANDRADE, Ana Carolina. **Tecnologia + Acessibilidade**, 2011. Disponível em: <<https://arquitectologicos.wordpress.com/2011/04/28/tecnologia-acessibilidade-2/>>. Acesso em: 02 set. 2017.

AUTISM SPEAKS^a. **What Is Autism?** s/d. Disponível em: <https://www.autismspeaks.org/what-autism>. Acesso em: 7 maio 2018.

AUTISM SPEAKS^b. **DSM-5 Diagnostic Criteria**. s/d. Disponível em: <<https://www.autismspeaks.org/what-autism/diagnosis/dsm-5-diagnostic-criteria>>. Acesso em: 9 maio 2018.

AUTISM SPEAKS^c. **What Causes Autism?** s/d. Disponível em: <<https://www.autismspeaks.org/what-autism/learn-more-autism/what-causes-autism>>. Acesso em: 8 maio 2018.

BAHIA, Sérgio Rodrigues et al. **Município & Acessibilidade**. Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 1998.

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. São Paulo: Malheiros Editores. 2003.

BRASIL^a. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 8.069**, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 21 maio 2018.

BRASIL^b. Presidência da República. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto Nº 99.710**, de 21 de novembro de 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d99710.htm>. Acesso: 23 maio 2018.

BRASIL. Conferência mundial sobre necessidades educacionais especiais. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Brasília: CORDE, 1994.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria da Receita Federal. **Laudo de Avaliação Deficiência Mental Severa ou Profunda**. Instruções e Informações

Complementares, 2009, p.4. Disponível em: http://idg.receita.fazenda.gov.br/formularios/pasta-formularios-antiga/isencoes-e-suspensoes/deficiente-anexo-x-laudo-de-avaliacao-deficiencia-mental-_severa.pdf. Acesso em: 28 mar. 2018.

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República – SDH/PR. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência – SNPD. Coordenação-Geral do Sistema de Informações sobre a Pessoa com Deficiência. **Cartilha do Censo 2010: Pessoas com Deficiência**. Brasília: Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2012. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/cartilha-censo-2010-pessoas-com-deficiencia-reduzido.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2018.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Câmara Notícias. **Comissão aprova obrigatoriedade de coleta de dados sobre autismo em censo**. 25 set. 2017. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/SAUDE/543439-COMISSAO-APROVA-OBRIGATORIEDADE-DE-COLETA-DE-DADOS-SOBRE-AUTISMO-EM-CENSO.html>>. Acesso em: 25 maio 2018. CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho Universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas**. São Paulo: Senac São Paulo, 2007.

CAMARGOS Jr., W. et.al. **Transtornos invasivos do desenvolvimento: 3º Milênio**. Brasília: CORDE, 2005. 206 p.

CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho Universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2007.

CARLETTO, Ana Cláudia; CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho Universal: um conceito para todos**. Disponível em: http://maragabrilli.com.br/wp-content/uploads/2016/01/universal_web-1.pdf. Acesso em: 29 mar. 2018.

CAU/BR. Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil. **Resolução nº 51**, de 12 de julho de 2013. Disponível em: <<http://www.caubr.gov.br/wp-content/uploads/2012/07/RES51-2013-TRIB-P-RIVATIVAS20-RPO-1.pdf>>. Acesso em: 21 maio 2018.

CHATEAU, Lilian Fernanda Araya; FIQUENE, Germanna Meirelles Cardoso; BAPTISTA, Patrícia Fukuda de Siqueira SAETA, Beatriz Regina Pereira. A Associação da expressão necessidades especiais ao conceito de deficiência. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, Universidade Presbiteriana Mackenzie CCBS – Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento. São Paulo, v.12, n.1, p. 65-71, 2012. Disponível em: <http://www.mackenzie.br/file-admin/Graduacao/CCBS/Pos-Graduacao/Docs/Cadernos/Volume_12/Artigo_7_A_associacao_da_expressao_necessidades_especiais.pdf>. Acesso em: 9 mar. 2018.

COSTA, A.C.; ROHDE, L.A.; DORNELES, B.V. Desenvolvimento de fatos numéricos em estudantes com transtorno de aprendizagem. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro (SP), v.26, n. 44, p.1151-1169, dez. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2012000400004. Acesso em: ago. 2017.

D'AMARAL, Teresa Costa. Falta acreditar na diferença. **O Globo**, Opinião. Rio de Janeiro, 4 de fevereiro de 2006. Disponível em: <<http://www.ibdd.org.br/noticias/artigo-teresa-15.asp?t>>. Acesso em: 29 mar. 2018.

EDUCAMAIS. **Cinoterapia**. 15 jan. 2014. Disponível em: <<http://educamais.com/cinoterapia/>>. Acesso em: 3 jun.2018.

ELALI, Gleice Azambuja. Psicologia e Arquitetura: em busca do locus interdisciplinar. **Estudos de Psicologia**, vol.2 no.2 Natal, July/Dec. 1997. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X1997000200009. Acesso em: 6 maio 2018.

FANTINATO, Marcelo. **Métodos de Pesquisa**. São Paulo: PPgSI-EACH –USP, 2015. Disponível em: <<http://each.uspnet.usp.br/sarajane/wp-content/uploads/2015/09/M%C3%A9todos-de-Pesquisa.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2017.

FRAYZE-PEREIRA, João. **O que é a loucura**. São Paulo: Brasiliense, 2006.

GODOI, Juliana Palma. **Comunicação alternativa (PECS): ganhos em comunicação verbal, comportamentos sociais e diminuição de comportamentos problema**. São Paulo: PUC, 2006.

GURGEL, Miriam. **Projetando espaços: design de interiores**. São Paulo: Senac São Paulo, 2005.

KANT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. Lisboa: Edições 70. 2003.

LEPRE, Rita Melissa. **Desenvolvimento humano e educação: diversidade e inclusão**. Bauru: MEC/FC/SEE, 2008.

MANCUSO, Clarice. **Guia prático do design de interiores**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2008.

MANCUSO, Clarice. **Arquitetura de Interiores e Decoração**. 9. ed. Porto Alegre: Sulina, 2013.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. 7. ed. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2010.

MAZZOTA, M. J. S. Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1996.

MELLO, Ana Maria S. Ros de; ANDRADE, Maria América; HO, Helena; SOUZA DIAS, Inês de. **Retratos do autismo no Brasil**. 1. ed. São Paulo: 2013. Disponível em: < <https://www.autismo.org.br/site/images/Downloads/RetratoDoAutismo-20131001.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2018.

NUNES, Rizzatto. **O Princípio Constitucional da Dignidade da Pessoa Humana: doutrina e jurisprudência**. São Paulo: Editora Saraiva. 2002.

OLIVEIRA, Carolina. Um retrato do autismo no Brasil. **Revista Espaço Aberto**, nº 170, 2015. Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.usp.br/espacoaberto/?materia=um-retrato-do-autismo-no-brasil>>. Acesso em: 4 maio 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Direção-Geral da Saúde. **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Lisboa: OMS, 2004. Disponível em: http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF_port_%202004.pdf. Acesso em: 29 mar. 2018.

PRADO, Adriana Romeiro de Almeida. **Acessibilidade e desenho universal**. Disponível em: < <http://direitodoidoso.braslink.com/pdf/acessibilidade.pdf>>. Acesso em 09 de abr. 2018.

PROJETO ÚNICO. **Arquitetura Inclusiva**: Formas e construções focadas nas necessidades do usuário, 2015. Disponível em: < <http://projetounico.arq.br/arquitetura-inclusiva/>>. Acesso em: 29 mar. 2018.

ROSSI, Marco Antonio *et al.* **Proposta integrada de acessibilidade e design de interior**: estudo de caso em ambiente de supermercado, 2010. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/307779412_Proposta_integrada_de_acessibilidade_e_design_de_interior_estudo_de_caso_em_ambiente_de_supermercado. Acesso em: 22 maio 2018.

ROSSO, Silvana Maria. Arquitetura inclusiva. **Revista de Arquitetura e Urbanismo**, mar. 2009. Disponível em: <<http://www.au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/180/artigo128101-1.aspx>>. Acesso em: 2 set. 2017.

SCHACTER, D.L.; GILBERT, D.T.; WEGNER, D.M. **Psychology**. 2. ed. New York: Worth, 2011. Disponível em: <<https://scholar.harvard.edu/dschacter/publications/psychology>>. Acesso em: 20 set. 2017.

SILVA, Jose Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. São Paulo: Malheiros, 2007.

SOARES, Amanda Carolina. **TFG- Centro de Vivência para crianças autistas**. 2017. Disponível em: <https://issuu.com/amand.asoares895/docs/tfg_20amanda_20soares4>. Acesso em: 8 maio 2018.

WIKIPEDIA. **Benchmarking**. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Benchmarking06/03/18>>. Acesso em: 26 maio 2018.

APÊNDICES

Apêndice A – Formulário para as entrevistas



Curso de Arquitetura e Urbanismo
Aluna: Luciana Azevedo Assunção Barbosa

ENTREVISTA

- 1) Nome da clínica:
- 2) Nome do entrevistado? Profissão?
- 3) Localização:
- 4) Quantos profissionais diretos? Quais profissões?
- 5) Breve histórico:
- 6) Por que montar este espaço?
- 7) Qual o perfil do público alvo?
- 8) Que atividades são realizadas?
- 9) Que características da arquitetura de interiores são utilizadas na clínica com pro-pósito inclusivo, e como elas influenciam no desenvolvimento da criança?
 - a) Cores
 - b) Layout dos ambientes
 - c) Iluminação
 - d) O formato dos móveis
 - e) A textura dos móveis
 - f) O tipo de abertura das portas (giro, correr, basculante)
 - g) Piso
 - h) Outros
- 10) É possível saber o que mais chama a atenção de uma criança com autismo, num ambiente? Se sim, o quê?
- 11) Algo em um ambiente é possível de causar algum tipo de mal estar a uma criança portadora de autismo? Se sim, o quê?
- 12) Alguma recomendação para um ambiente destinado ao uso de uma criança autista? Se sim, qual?
- 13) Algumas dessas características da arquitetura de interiores utilizadas na clínica poderiam ser reproduzidas num ambiente doméstico, com propósitos inclusivos? Quais? Como?
- 14) Alguma colocação a acrescentar sobre a influência arquitetura de interiores e a criança com autismo?

Apêndice B – Roteiro de observação

Conferir visualmente os aspectos arquitetônicos:

1. layout dos espaços;
2. o uso das cores;
3. o material utilizado;
4. a iluminação;
5. o formato e textura dos móveis;
6. as atividades desenvolvidas nas instituições especializadas;
7. o piso;

Registrar fotografia:

Os mesmos itens acima.