

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR
DOM BOSCO ARQUITETURA E URBANISMO

RENATA DO AMARAL COELHO

**O IMPACTO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO NA SAÚDE MENTAL:
MANUAL DE DIRETRIZES PARA CLÍNICAS DE ANÁLISE DO
COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) PARA CRIANÇAS COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO
AUTISTA (TEA)**

São Luis
2024

RENATA DO AMARAL COELHO

**O IMPACTO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO NA SAÚDE MENTAL:
MANUAL DE DIRETRIZES PARA CLÍNICAS DE ANÁLISE DO
COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) PARA CRIANÇAS COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO
AUTISTA (TEA)**

Monografia apresentada ao
Curso de Arquitetura e Urbanismo
do Centro Universitário Unidade
de Ensino Superior Dom Bosco
como requisito parcial para
obtenção do grau de Bacharel em
Arquitetura e Urbanismo

Orientador: Prof. Me. Julyana Da
Silva Lima Duarte

São Luis

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Centro Universitário – UNDB / Biblioteca

Coêlho, Renata do Amaral

O impacto do ambiente construído na saúde mental: manual de diretrizes para clínicas de Análise do Comportamento Aplicada (ABA) para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). / Renata do Amaral Coêlho. __ São Luís, 2024.

99f.

Orientador: Profa. Ma. Julyana da Silva Lima Duarte.

Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Curso de Arquitetura e Urbanismo – Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB, 2024.

1. Arquitetura de interiores. 2. Ambiente construído. 3. Saúde mental. 4. Terapia ABA. I. Título.

CDU 72.011.8:725.53-053.2

RENATA DO AMARAL COELHO

O IMPACTO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO NA SAÚDE MENTAL:

MANUAL DE DIRETRIZES PARA CLÍNICAS DE ANÁLISE DO
COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) PARA CRIANÇAS COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO
AUTISTA (TEA)

Monografia apresentada ao
Curso de Arquitetura e Urbanismo
do Centro Universitário Unidade
de Ensino Superior Dom Bosco
como requisito parcial para
obtenção do grau de Bacharel em
Arquitetura e Urbanismo

Aprovada em: 14/06/2024.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Me. Julyana Da Silva Lima Duarte

Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB)

Prof. Airton de Jesus Almeida Silva

Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB)

Arq. Ma. Rebeca Gomes Batista Rodrigues

Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB)

AGRADECIMENTOS

Esta fase da minha vida é muito especial e não posso deixar de agradecer a Deus por toda força, ânimo e coragem que me ofereceu para ter alcançado minha meta, pois sempre esteve presente em minha vida.

Ao Centro Universitário de Ensino Superior Dom Bosco, quero deixar uma palavra de gratidão por ter me recebido de braços abertos e com todas as condições que me proporcionaram dias de aprendizagem muito ricos.

Aos professores reconheço um esforço gigante com muita paciência e sabedoria. Foram eles que me deram recursos e ferramentas para evoluir um pouco mais todos os dias. Em especial aos professores Arthur Lacerda Cavalcante, Márcio Smith, Julyana Lima e Raoni Muniz Pinto.

Ao grande amigo e funcionário Arthur Ferreira do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco, por sempre me incentivar a realizar meus sonhos, pelos melhores conselhos, pelas melhores conversas, pelas melhores risadas, pela preocupação comigo, por ser sempre um amigo quando mais precisei. Obrigada!

É claro que não posso esquecer da minha família e amigos, porque foram eles que me incentivaram através de gestos e palavras a superar todas as dificuldades.

Aos meus pais Paulo Roberto Santana Coelho e Leticia do Amaral Coelho, pela educação que me prestaram, e por sempre estarem dispostos a me ensinar;

À minha mãe Leticia do Amaral Coelho, em particular, pois sem ela este projeto jamais teria seguido a diante;

Ao meu amor Armando Bogeia, meu neném mala, que tem me aguentado nesses últimos seis meses estressantes, por entender que um chocolatinho sempre ajudou a melhorar quando estive inquieta, nervosa e ansiosa, por me conhecer melhor do que eu mesma e por sempre me incentivar à sua maneira (risos). Obrigado por ter sido meu porto seguro e meu GPS emocional durante toda a saga do meu TCC. Sei que não foi fácil aguentar minhas crises de estresse, minhas madrugadas de café, nescau, água, monster, nissin e meus surtos de inspiração (zuando porque de inspiração não tive nada hahaha) às 3 da

manhã. Mas tu estava lá, firme e forte na cama vendo o Paulinho Landim hahaha, incentivando cada palavra que eu escrevia, como um verdadeiro mala, apenas tu sendo tu. Agora, com o TCC no bolso, é hora de arrochar o bambu e partir para a fase de enriquecimento! Te prepara para nossas futuras mansões e jatinhos (ou pelo menos um upgrade no sofá). Te amo!

À minha amiga Tayane Goudinho, não tenho palavras para expressar toda a minha gratidão por você ter sido minha parceira incansável durante o árduo processo do meu TCC de Arquitetura e Urbanismo. Sua paciência infinita e seu incentivo constante foram fundamentais para que eu pudesse superar cada obstáculo e crise de criatividade. Você me aguentou nos momentos de desespero e me levantou quando eu mais precisava. Obrigada por ser essa amiga incrível e por acreditar em mim mesmo quando eu duvidava. Este TCC também é seu, e sou eternamente grata por tudo.

Aos meus irmãos, Paulo Rafael do Amaral Coelho e Ana Flávia do Amaral Coelho, que, por tantos momentos, foram compreensivos com minha reclusão no ato de produzir este ensaio, e por serem sempre incentivadores;

Em especial a minha irmã Ana Flávia, que esteve todos os dias comigo na produção deste trabalho, passando por todo o estresse que foi, os aperreios, o desespero, as crises de ansiedade e pânico, os choros, durante a produção da escrita, apresentação, produto final, ela que sempre esteve ao meu lado e me ajudou de todas as maneiras possíveis, obrigada macaca, te amo além do universo.

Ao meu irmão de criação Eduardo Henrique, mesmo que você agora esteja no céu, sua presença e apoio inabaláveis continuam a guiar meus passos. Você nunca descreditou em mim, sempre esteve ao meu lado, segurando minha mão e me incentivando em cada desafio. Sua fé em mim e seu amor incondicional foram as forças que me impulsionaram a concluir minha graduação em Arquitetura e Urbanismo. Sinto sua falta todos os dias, mas levo comigo seu espírito e seu exemplo em cada momento. Vou te amar para sempre. Obrigada por tudo.

À minha cunhada Vanessa Nina Araújo Coelho, com quem aprendi a respirar direito nas milhões de crises de ansiedade e pânico que tive. Agradeço pelos anos passados, por todos os momentos vividos, aprendi a Amar, a cuidar. Pela compreensão e carinho.

Às minhas amadas sobrinhas Julia Nina Araújo Coelho e Alice Nina Araújo Coelho, por sempre serem carinhosas e amáveis comigo.

Ao arquiteto Paulo Filgueiras, quero expressar minha imensa gratidão por todo o apoio e incentivo que você me proporcionou ao longo da minha graduação em Arquitetura e Urbanismo. Sua orientação e paciência nos cursos de softwares, estágios e, especialmente, durante o processo do meu TCC foram inestimáveis. Tenho uma grande admiração por você, não apenas como arquiteto talentoso, mas também como amigo que sempre acreditou em mim e me desafiou a ser melhor. Muito obrigada por tudo; seu apoio foi fundamental para que eu chegasse até aqui.

Aos meus amigos da Família em Cristo, por serem o suporte nos momentos mais difíceis e o bálsamo da alegria nos momentos felizes;

À família Hill e à família Dye, por terem me acolhido tão bem, e por serem um dos meus pilares, por estarem do meu lado, mesmo que distantes fisicamente, por me fazer acreditar que tinha a força e as ferramentas necessárias para finalizar este trabalho.

Ao Lucas e a Natália Cavalcanti, um dos casais mais legais que conheci. Por terem me ensinado que é no domingo que recarregamos nossa energia pra dar conta do resto da semana. Que o domingo é só o começo e não fim. Esses dois seres humanos, que eu conheci a um ano e poucos meses, com quem aprendi a confiar mais, e a pedir ajuda quando precisava. Que descobri, que fazem parte de mim, parte da minha família, que se tornaram pessoas essenciais na minha vida, que eu sei que posso contar com eles. Que são amigos, irmãos, que Deus enviou pra mim. Agradeço sempre a Deus por ter colocado vocês na minha vida, sempre com um sorriso no rosto alegrando todos os que os cercam. Por serem os blogueirinhos mais descolados e animados da Família em Cristo.

À família Ferreira, por sempre se disponibilizarem a nos ajudar e por sempre serem tão receptivos e carinhosos com todos.

À família Andrade, por sempre serem gentis, e acolhedores.

Aos meus amigos Ivo Santos e Stefany Aguiar, dizer que admiro e gosto de vocês é muito pouco, porque a nossa amizade merece mais, merecia ser descrita no infinito para que todos pudessem entender o que realmente ela representa na vida de cada um de nós. Não sei se declaro, homenageio ou

agradeço. Vou escolher agradecer, agradecer a Deus por nossa amizade, dizer a Ele que foram os melhores presentes que recebi em minha vida, que vocês são seres iluminados que conseguem trazer ao mundo carisma e companheirismo. Vocês representam com nobreza a palavra amizade. Obrigada por fazerem parte da minha vida. Amo vocês.

Ao meu grande amigo branquelo Anderson Holanda Cavalcanti, enquanto as palavras fluem, sinto uma gratidão profunda por dois anos de amizade que foram meu porto seguro. Em meio aos ventos da vida, tua presença foi luz nos dias escuros. Cada momento ao teu lado é um tesouro, celebrando juntos, superando desafios. Expresso minha gratidão por seres minha inspiração, meu amigo amado. Que nossa amizade perdure, com amor e gratidão eternos.

À minha grande amiga e irmã Julliana Borges, ao finalizar uma jornada marcante, reconheço sua importância que transcende tempo e circunstâncias. Desde os primeiros dias no movimento escoteiro, você esteve ao meu lado, trazendo luz nos momentos difíceis e encorajamento durante o TCC. Cada palavra de incentivo se tornou alicerce para meu projeto, sua amizade foi minha âncora. Ao entregar meu TCC, expresso profunda gratidão, pois você foi minha primeira amiga no escotismo, ensinando-me a acreditar em mim mesma. Que esta jornada seja o início de uma nova aventura, onde nossas amizades continuarão a crescer e inspirar uns aos outros.

Ao Grupo de Exploradores Moisaníel Pinheiro – GEMP, agradeço do fundo do coração aos amigos que estiveram ao meu lado, compartilhando risos, palavras de encorajamento e até mesmo momentos difíceis. Concluir a trilha da lua cheia não foi apenas uma conquista pessoal, mas uma lembrança de que, com determinação e amizade, podemos superar qualquer desafio, não importa quão árduo seja o caminho.

A todos aqueles que contribuíram, de alguma forma, para a realização deste trabalho.

“O ambiente construído não é apenas o pano de fundo de nossas vidas, mas também molda nossas experiências e influencia nossa saúde mental.” – Abraham Maslo

RESUMO

Este trabalho aborda a influência significativa da arquitetura de interiores no bem-estare na saúde mental dos usuários de clínicas de terapia de Análise do Comportamento Aplicada (ABA), especializadas no tratamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Reconhecendo a lacuna existente na literatura específica para as necessidades arquitetônicas de tais clínicas, o estudo visa investigar como espaços internos podem ser estrategicamente projetados para auxiliar no progresso terapêutico dos clientes. Com a saúde mental como uma prioridade global e o ambiente físico sendo um fator crítico no tratamento, o estudo propõe-se a desenvolver um conjunto de diretrizes que melhorem a eficácia do tratamento oferecido nas clínicas de terapia ABA. Através de uma metodologia mista que inclui revisão bibliográfica, análise de dados qualitativos e pesquisa de campo, este trabalho pretende mapear a relação entre o ambiente construído e a saúde mental, assim como identificar necessidades específicas para criar um ambiente terapêutico otimizado. Este estudo almeja contribuir com recomendações práticas e diretrizes que possam ser aplicadas no projeto e na adaptação de interiores das clínicas ABA, alinhando-se com as necessidades individuais dos usuários para promover seu bem-estar. Espera-se que as diretrizes resultantes sejam um recurso valioso para profissionais e gestores de clínicas de terapia ABA, impactando positivamente na qualidade do serviço prestado e no sucesso terapêutico dos clientes

Palavras-chave: Ambiente Construído. Saúde Mental. Terapia ABA. Arquitetura de Interiores.

ABSTRACT

This study examines the significant influence of interior architecture on the well-being and mental health of users in ABA therapy clinics, which specialize in treating children with Autism Spectrum Disorder (ASD). Acknowledging the gap in the literature specific to the architectural needs of such clinics, the research aims to investigate how interior spaces can be strategically designed to assist in the therapeutic progress of clients. With mental health as a global priority and the physical environment being a critical factor in treatment, the study sets out to develop a set of architectural guidelines that enhance the efficacy of treatment offered in ABA therapy clinics. Through a mixed-methods approach that includes literature review, qualitative data analysis, and field research, this work intends to map the relationship between the built environment and mental health, as well as identify specific needs to create an optimized therapeutic environment. This study seeks to contribute practical recommendations and guidelines that can be applied in the design and adaptation of ABA clinic interiors, aligning with the individual needs of the users to promote their well-being. The resulting guidelines are expected to be a valuable resource for professionals and managers of ABA therapy clinics, positively impacting the quality of service provided and the therapeutic success of clients.

Keywords: Built Environment. Mental Health. ABA Therapy. Interior Design.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 AMBIENTE CONSTRUÍDO E SUA RELAÇÃO COM A SAÚDE MENTAL	14
3 O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)	19
3.1 Evolução Histórica do Diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA)	20
3.2 Relação da Criança com TEA com o Ambiente Construído	22
4 TERAPIA ABA (ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA) E SEUS PRINCÍPIOS E MÉTODOS	24
4.1 Aplicação da Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada) em Ambientes Clínicos	26
4.2 Princípios do Ambiente Clínico na Promoção do Bem-Estar Psicológico	28
4.3 Benefícios da Integração da Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada) com o Ambiente Construído	30
4.4 A Importância do Ambiente Construído na Efetividade da Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada)	31
4.5 Elementos-Chave do Ambiente Construído para Ambientes Terapêuticos	33
4.6 Tendências Atuais e Futuras no Ambiente Construído para Clínicas de Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada)	35
5 PROJETOS INCLUSIVOS: OTIMIZANDO INTERIORES DE CLÍNICAS DE TERAPIA ABA (ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA) PARA CRIANÇAS COM TEA (TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA)	39
5.1 Cor e Emoção: O Papel da Paleta de Cores no Bem-Estar Psicológico.	40
5.2 Layout e Fluxo Espacial: Maximizando o Conforto e a Funcionalidade.	42
6 METODOLOGIA	46
6.1 Revisão Bibliográfica	46
6.2 Análise de Dados Qualitativos	46
6.3 Pesquisa de Campo	46
6.4 Desenvolvimento de Diretrizes de Arquitetura de Interiores	47
7 RESULTADOS E DISCUSSÕES	48
7.1 Ambiente Construído na Clínica ABA KIDS	52
7.2 Ambiente Construído na Clínica Acolher	56
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
REFERÊNCIAS	63
APÊNDICE A – MANUAL “MANUAL DE DIRETRIZES PARA CLÍNICAS DE ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA), SÃO LUÍS, BRASIL, 2024 ...	67

1 INTRODUÇÃO

O ambiente construído exerce uma influência significativa na vida das pessoas, afetando não só o bem-estar físico, mas também a saúde mental. No contexto das clínicas de terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada), onde é fundamental a criação de um espaço seguro e acolhedor para o êxito do tratamento, a importância da arquitetura de interiores é amplificada.

A terapia ABA é um método comportamental que foca em compreender e alterar o comportamento humano. Nas clínicas que aplicam essa terapia, o ambiente físico tem um papel vital no desenvolvimento das habilidades dos clientes e na criação de um cenário favorável ao avanço terapêutico. Contudo, apesar do reconhecimento crescente da relevância do ambiente construído na saúde mental, existem poucos estudos que definem especificamente as necessidades da arquitetura de interiores para essas clínicas.

A promoção da saúde mental é uma questão prioritária mundialmente, e o ambiente físico onde o tratamento é realizado é essencial nesse processo. Investir em uma arquitetura de interiores adequada para clínicas de terapia ABA pode melhorar o bem-estar dos clientes e potencializar os tratamentos oferecidos. Este estudo, portanto, procura preencher a lacuna existente na literatura ao investigar como o ambiente construído pode ser otimizado para promover a saúde mental em contextos terapêuticos específicos.

A despeito da importância reconhecida do ambiente construído na saúde mental, há uma carência de diretrizes concretas sobre como estruturar a arquitetura de interiores das clínicas de terapia ABA de forma a beneficiar o bem-estar dos clientes. Surge, assim, a seguinte questão problemática: De que maneira a arquitetura de interiores pode ser projetada e ajustada para promover a saúde mental de crianças com transtorno do espectro autista em clínicas de terapia ABA?

O intuito deste trabalho é desenvolver um manual que ofereça noções básicas para um direcionamento inicial, para aprimorar a adequação de clínicas de Terapia ABA. Visando atender às necessidades identificadas e promover o bem-estar de crianças com Transtorno do Espectro Autista. É importante ressaltar que este manual serve como um guia inicial, oferecendo noções básicas para

clínicas de Terapia ABA. Não se trata de um manual técnico arquitetônico, mas de um documento voltado para fornecer orientações básicas sobre a construção e/ou adequação de clínicas especializadas em Terapia ABA. O intuito é facilitar a compreensão dos elementos essenciais para que essas clínicas possam atender de maneira eficaz às necessidades das crianças com Transtorno do Espectro Autista, promovendo assim seu bem-estar e desenvolvimento. Os objetivos específicos incluem: analisar a relação entre o ambiente construído e a saúde mental dos clientes das clínicas de terapia ABA; identificar as necessidades específicas da arquitetura de interiores para fomentar um ambiente terapêutico eficaz em clínicas de terapia ABA.

Para atingir os objetivos delineados, este estudo adotará uma abordagem metodológica mista, integrando revisão bibliográfica, análise de dados qualitativos e pesquisa de campo. A revisão bibliográfica buscará estudos pertinentes que explorem a relação entre o ambiente construído e a saúde mental, além de revisar literatura existente sobre diretrizes arquitetônicas de interiores para ambientes terapêuticos. A análise de dados qualitativos focará em captar as necessidades e preferências dos usuários das clínicas de terapia ABA. A pesquisa de campo consistirá na visita a diversas clínicas de terapia ABA para observação direta e avaliação dos ambientes atuais. Com base nos resultados colhidos nessas fases, serão formuladas noções básicas para direcionamento e aprimoramento de construção ou adequação de Clínicas de Terapia ABA.

2 AMBIENTE CONSTRUÍDO E SUA RELAÇÃO COM A SAÚDE MENTAL

O ambiente construído é uma expressão que transcende a mera configuração de edifícios e infraestruturas urbanas. Ele representa o resultado tangível das interações entre as sociedades humanas e seu entorno físico ao longo da história. Desde as antigas civilizações até os complexos tecidos urbanos contemporâneos, o ambiente construído tem sido o palco onde se desenrolam as mais diversas atividades humanas, abrigando não apenas estruturas materiais, mas também valores culturais, práticas sociais e relações de poder (AHRENTZEN; STEELE, 2010).

Ao se examinar o ambiente construído, encontramos uma miríade de elementos que o compõem: desde as grandiosas obras arquitetônicas até as modestas moradias, passando por praças, parques, ruas, sistemas de transporte, redes de comunicação e infraestruturas de serviços básicos (VILLEGAS, 2009). Cada um desses elementos desempenha um papel vital na configuração do espaço urbano e rural, influenciando diretamente a forma como as pessoas vivem, trabalham, se deslocam e interagem entre si.

Porém, o ambiente construído não se limita apenas ao seu aspecto físico; ele também é um reflexo das dinâmicas sociais e econômicas que moldam as cidades e os territórios. Decisões relacionadas ao planejamento urbano, à política habitacional, ao desenvolvimento econômico e à gestão de recursos naturais deixam marcas indeléveis na paisagem urbana, refletindo interesses políticos, econômicos e culturais muitas vezes divergentes (ALVES, 2018).

Essa complexidade torna o ambiente construído um objeto de estudo multifacetado, que abrange diversas disciplinas, como arquitetura, urbanismo, geografia, sociologia, antropologia, psicologia e economia. Cada uma dessas áreas contribui com perspectivas únicas para compreender os desafios e potenciais do ambiente construído, seja no que diz respeito à promoção da equidade social, à mitigação dos impactos ambientais, ou à melhoria da qualidade de vida das populações urbanas e rurais (THORNOCK; YORKS, 2013).

Ao se analisar mais profundamente a relação entre o ambiente construído e a saúde humana, percebemos que essa conexão vai além da mera estética ou funcionalidade das construções. Estudos mostram que o ambiente

físico pode influenciar significativamente o bem-estar psicológico, emocional e físico das pessoas, afetando aspectos como o nível de estresse, a qualidade do sono, a interação social e a sensação de pertencimento (ASHBURNER et al., 2010).

Diante desse panorama, torna-se evidente a importância de adotar abordagens integradas e sustentáveis no planejamento, no projeto e na gestão do ambiente construído. Isso inclui não apenas a consideração de aspectos técnicos e estéticos, mas também a promoção da participação cidadã, o respeito à diversidade cultural, a valorização do patrimônio histórico e a preservação dos ecossistemas naturais. Em suma, o ambiente construído é muito mais do que um conjunto de estruturas físicas; é o resultado das aspirações, escolhas e ações coletivas de uma sociedade. Compreender sua complexidade e suas interações é fundamental para promover o desenvolvimento urbano sustentável, a justiça social e a qualidade de vida para todos.

A história da relação entre o ambiente construído e a saúde mental remonta aos primórdios da civilização humana. Desde os tempos antigos, as pessoas têm reconhecido intuitivamente a influência do ambiente físico em seu bem-estar psicológico e emocional. Civilizações como os egípcios, gregos e romanos atribuíam grande importância ao design e à disposição de seus espaços construídos, criando ambientes que promoviam a serenidade, a contemplação e o equilíbrio mental (ASHBURNER et al., 2010).

No período medieval, a arquitetura das cidades e das habitações refletia as crenças religiosas e filosóficas da época, com construções que visavam inspirar temor, reverência e humildade. As catedrais góticas, por exemplo, foram concebidas como espaços sagrados que buscavam elevar a alma e proporcionar um refúgio espiritual em meio à turbulência da vida cotidiana (SOARES, 2017).

Durante o Renascimento, surgiram novas ideias e abordagens em relação ao ambiente construído e à saúde mental. Pensadores como Leonardo da Vinci e Leon Battista Alberti exploraram a interseção entre arte, ciência e arquitetura, propondo princípios de harmonia, proporção e simetria que buscavam refletir a ordem e a beleza encontradas na natureza. Esses conceitos influenciaram o design de espaços construídos, como jardins, palácios e residências, que passaram a ser concebidos como lugares de contemplação, recreação e convívio social.

No século XVIII, o Iluminismo trouxe consigo uma nova compreensão da relação entre o ambiente construído e a saúde mental. Pensadores como Rousseau e Voltaire defendiam a ideia de que o ambiente físico poderia influenciar o comportamento humano de maneiras profundas e sutis (AYRES; ROBBINS, 2005). Surgiram conceitos como o direito à cidade, que enfatizavam a importância do acesso equitativo a espaços públicos e recursos urbanos para o bem-estar de todos os cidadãos.

No século XIX, com a Revolução Industrial e o rápido crescimento das cidades, surgiram novos desafios em relação ao ambiente construído e à saúde mental (SHABHA, 2006). A superlotação, a poluição, a falta de saneamento e as condições precárias de moradia nas áreas urbanas contribuíram para o surgimento de problemas de saúde mental, como o estresse, a ansiedade e a depressão (SHABHA, 2006). As reformas urbanas e os movimentos de higiene social buscaram mitigar esses problemas, promovendo o planejamento e o design de espaços públicos, parques e áreas verdes como formas de melhorar a qualidade de vida nas cidades industriais em rápida expansão (BARROS, 2019).

No século XX, com o avanço da psicologia e da psiquiatria, surgiram novas perspectivas sobre a relação entre o ambiente construído e a saúde mental. Psicólogos como Sigmund Freud e Carl Jung exploraram o impacto do ambiente físico no inconsciente humano, defendendo a ideia de que espaços construídos poderiam influenciar os estados emocionais e psicológicos das pessoas (SCHREIBER et al., 2015). O movimento modernista na arquitetura, liderado por figuras como Le Corbusier e Walter Gropius, buscou criar ambientes que refletissem os valores da era industrial, enfatizando a funcionalidade, a simplicidade e a racionalidade.

Atualmente, a relação entre o ambiente construído e a saúde mental continua a ser objeto de estudo e debate em diversas áreas, incluindo arquitetura, psicologia ambiental, saúde pública e urbanismo (BEAVER, 2011). Pesquisas recentes têm demonstrado a importância de considerar fatores como luz natural, ventilação, acesso a espaços verdes e qualidade do design arquitetônico na promoção do bem-estar psicológico e emocional das pessoas. Diante dos desafios globais, como o rápido crescimento urbano, as mudanças climáticas e as crises de saúde mental, busca-se por ambientes construídos que promovam a saúde e o

bem-estar de todos se torna cada vez mais urgente e relevante.

A relação entre o ambiente construído e a saúde mental tem sido objeto de estudo ao longo da história, remontando a civilizações antigas que reconheciam a influência do ambiente físico no bem-estar humano. No entanto, foi somente nos últimos séculos que essa relação começou a ser explorada de maneira mais sistemática e científica, impulsionada pelo avanço da psicologia e outras disciplinas relacionadas (RODRIGUES, 2020).

Ao longo do século XIX e início do século XX, surgiram os primeiros estudos que buscavam compreender como o ambiente físico poderia afetar a saúde mental das pessoas. Um dos pioneiros nesse campo foi o psiquiatra austríaco Sigmund Freud, que, em seus estudos sobre psicanálise, destacou a importância do ambiente familiar e social na formação da psique humana (BROOKER; STONE, 2014). Freud argumentava que experiências traumáticas ou conflitos não resolvidos no ambiente externo poderiam gerar distúrbios mentais, destacando a influência dos espaços físicos na saúde mental dos indivíduos.

No entanto, foi durante o século XX que surgiram as primeiras teorias psicológicas que buscavam explicar de forma mais sistemática o impacto do ambiente na saúde mental. Uma dessas teorias foi a teoria do Behaviorismo, desenvolvida pelo psicólogo americano John B. Watson e posteriormente refinada por B.F. Skinner. O Behaviorismo propunha que o comportamento humano era moldado principalmente pelas interações entre o indivíduo e seu ambiente, enfatizando a importância das contingências ambientais na formação e manutenção de padrões comportamentais (CHEN, 2015).

Outra teoria importante foi a Teoria da Gestalt, desenvolvida pelos psicólogos alemães Max Wertheimer, Kurt Koffka e Wolfgang Köhler. A Gestalt postulava que os seres humanos percebem e interpretam o ambiente como um todo integrado, e não apenas como a soma de suas partes. Segundo essa abordagem, a organização perceptual do ambiente influencia diretamente o estado emocional e mental das pessoas, destacando a importância da harmonia e equilíbrio nos espaços físicos para promover o bem-estar psicológico (REEVES, 2012).

Além disso, surgiram teorias que exploravam a relação entre o ambiente construído e aspectos específicos da saúde mental, como o estresse e

a ansiedade. A Teoria do Estresse Ambiental, proposta por Roger Ulrich na década de 1980, sugeria que determinadas características do ambiente, como a presença de espaços verdes ou a exposição a elementos naturais, poderiam reduzir os níveis de estresse e promover a recuperação emocional e cognitiva (CONNELLAN et al., 2013).

Outra teoria relevante foi a Teoria da Restauração Cognitiva, desenvolvida por Rachel Kaplan e Stephen Kaplan, que postulava que a exposição a ambientes naturais ou com elementos naturais poderia promover a recuperação da atenção e concentração mental, reduzindo a fadiga mental e o esgotamento emocional. Mais recentemente, a Psicologia Ambiental tem se dedicado ao estudo das interações entre as pessoas e seu ambiente físico, explorando como fatores como a qualidade do ar, a iluminação, a acústica, as cores e o layout dos espaços podem afetar o humor, o comportamento e a saúde mental das pessoas. Essas teorias e abordagens têm contribuído significativamente para uma compreensão mais ampla e profunda do impacto do ambiente na saúde mental, destacando a importância de projetar espaços que promovam o bem-estar emocional e psicológico das pessoas.

3 O TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO (TEA)

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é uma condição neurológica complexa que afeta o desenvolvimento e o funcionamento social, comportamental e comunicativo de indivíduos. Caracterizado por padrões repetitivos de comportamento, dificuldades de interação social e comunicação, o TEA é uma condição amplamente variável em sua manifestação e gravidade, daí o termo "espectro" (PHILLIPS, 2008). Desde as primeiras descrições do autismo por Leo Kanner e Hans Asperger, na década de 1940, até os avanços científicos e clínicos mais recentes, o entendimento do TEA evoluiu consideravelmente. Inicialmente considerado um distúrbio raro e pouco compreendido, o autismo passou a ser reconhecido como uma condição relativamente comum, afetando cerca de 1 em cada 54 crianças nos Estados Unidos, de acordo com os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) (PEREIRA, 2019).

O diagnóstico de TEA é baseado na observação de comportamentos e características específicas, geralmente manifestadas durante os primeiros anos de vida. Esses comportamentos incluem dificuldades na comunicação verbal e não verbal, dificuldades na interação social, interesses restritos e padrões repetitivos de comportamento. No entanto, é importante ressaltar que o TEA se manifesta de maneira única em cada indivíduo, com uma ampla gama de variação nos sintomas e na funcionalidade (COSTA, 2020).

Embora a causa exata do TEA ainda não seja totalmente compreendida, sabe-se que uma combinação de fatores genéticos, neurobiológicos e ambientais contribui para o seu desenvolvimento. Estudos genéticos identificaram uma série de genes associados ao autismo, sugerindo uma base genética para a condição. Além disso, anormalidades no desenvolvimento cerebral, incluindo alterações na conectividade neural e na organização estrutural do cérebro, foram observadas em indivíduos com TEA (POLDMA, 2011).

No entanto, é importante ressaltar que o ambiente também desempenha um papel importante no desenvolvimento e na manifestação do TEA. Fatores como exposição a toxinas ambientais, complicações durante a gravidez e o parto, e influências sociais e culturais podem influenciar o risco de desenvolver

autismo em alguns indivíduos (POLDMA, 2011).

O diagnóstico precoce e a intervenção são fundamentais para o manejo e o tratamento do TEA. Atualmente, não há uma "cura" para o autismo, mas uma variedade de abordagens terapêuticas e educacionais estão disponíveis para ajudar os indivíduos com TEA a alcançar seu potencial máximo. Essas intervenções podem incluir terapia comportamental, terapia ocupacional, terapia da fala, educação especializada e apoio psicossocial para indivíduos e suas famílias (DOENYAS, 2016). Além disso, a conscientização e a aceitação do autismo são cada vez mais reconhecidas como fundamentais para promover a inclusão e o bem-estar das pessoas com TEA. A educação pública sobre o autismo, a redução do estigma e a criação de ambientes inclusivos são passos importantes na construção de uma sociedade mais acolhedora e compreensiva para todas as pessoas, independentemente de sua condição neurológica (DOENYAS, 2016).

Portanto, o Transtorno do Espectro do Autismo é uma condição complexa e multifacetada que afeta indivíduos de maneiras únicas. Embora os desafios associados ao TEA sejam significativos, muitas pessoas com autismo são capazes de levar vidas plenas e produtivas com o apoio adequado da família, da comunidade e dos profissionais de saúde. É fundamental continuar avançando na compreensão, no diagnóstico e no tratamento do autismo para garantir que todas as pessoas com TEA tenham acesso aos recursos e ao apoio de que precisam para prosperar.

3.1 Evolução Histórica do Diagnóstico do Transtorno do Espectro do Autismo

A evolução histórica do diagnóstico do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é um tema fascinante que reflete não apenas o progresso na compreensão da condição, mas também as mudanças na percepção social e científica do autismo ao longo do tempo. Desde as primeiras observações clínicas até os avanços diagnósticos contemporâneos, o entendimento do TEA passou por várias fases distintas, cada uma contribuindo para uma compreensão mais profunda e abrangente da condição (OLIVEIRA, 2018).

As raízes do diagnóstico do autismo remontam ao início do século XX, com as primeiras descrições clínicas de crianças que apresentavam dificuldades

significativas na comunicação, interação social e comportamento estereotipado. Em 1943, o psiquiatra Leo Kanner publicou um estudo seminal descrevendo 11 casos de crianças com o que ele denominou "autismo infantil precoce". Kanner observou padrões semelhantes de comportamento em seus pacientes, incluindo a falta de interesse em outras pessoas, a comunicação limitada e a aderência a rotinas rígidas. Essas observações foram cruciais para a identificação inicial do autismo como uma entidade clínica distinta (OLIVEIRA, 2018).

No mesmo período, na Áustria, o pediatra Hans Asperger estava conduzindo estudos semelhantes com crianças que exibiam características semelhantes às descritas por Kanner. Em 1944, Asperger cunhou o termo "psicopatia autista" para descrever o que ele percebia como um padrão de comportamento peculiar e isolado em crianças, caracterizado por dificuldades na interação social, interesses restritos e padrões repetitivos de comportamento. Embora inicialmente menos reconhecido do que o trabalho de Kanner, o legado de Asperger na identificação do autismo foi posteriormente reconhecido e incorporado ao conceito mais amplo de TEA (DUNN, 2017).

Nas décadas seguintes, o entendimento do autismo continuou a evoluir, com pesquisadores e clínicos identificando uma ampla variedade de sintomas e características associados à condição. Em 1980, o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-III) incluiu o Transtorno Autista como uma categoria diagnóstica distinta, definindo critérios claros para o diagnóstico e classificação da condição. Este foi um marco importante no estabelecimento do autismo como uma condição reconhecida e definida pela psiquiatria contemporânea (NELSON et al., 2016).

Desde então, o diagnóstico do autismo passou por várias revisões e atualizações nos manuais diagnósticos, refletindo avanços na pesquisa e na compreensão da condição. Em 1994, o DSM-IV introduziu o conceito de "Transtorno do Espectro do Autismo", reconhecendo a variabilidade e complexidade da condição e incorporando subtipos como autismo infantil, síndrome de Asperger e transtorno global do desenvolvimento não especificado.

O DSM-5, lançado em 2013, trouxe mudanças significativas no diagnóstico do TEA, unificando os subtipos anteriores sob a categoria ampla de Transtorno do Espectro do Autismo. Esta revisão refletiu uma abordagem mais

dimensional e centrada nos sintomas para o diagnóstico do autismo, reconhecendo a ampla variação na apresentação clínica da condição e enfatizando a importância da avaliação individualizada (EVANS, 2003).

Paralelamente às mudanças nos manuais diagnósticos, avanços na neurociência, genética e psicologia contribuíram para uma compreensão mais profunda das bases biológicas e psicológicas do autismo (EVANS, 2003). Estudos de imagem cerebral, análises genéticas e investigações comportamentais têm fornecido insights importantes sobre os mecanismos subjacentes ao TEA, bem como possíveis alvos para intervenções terapêuticas e tratamentos.

No entanto, apesar dos avanços significativos na compreensão e diagnóstico do autismo, persistem desafios importantes, incluindo disparidades no acesso aos serviços de diagnóstico e tratamento, estigma social e a necessidade de abordagens mais individualizadas e centradas no paciente. O reconhecimento do autismo como um espectro amplo e diversificado continua a ser crucial para garantir que todas as pessoas afetadas pela condição recebam o apoio e os recursos de que necessitam para prosperar.

3.2 Relação da Criança com TEA com o Ambiente Construído

A relação entre crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) e o ambiente construído é uma área de estudo que tem recebido crescente atenção nos últimos anos. O ambiente físico desempenha um papel significativo no bem-estar e no desenvolvimento das crianças com TEA, influenciando sua capacidade de interação social, comunicação, comportamento e aprendizado (SOARES, 2017). Compreender como o ambiente construído pode ser projetado e adaptado para atender às necessidades específicas dessas crianças é essencial para promover seu desenvolvimento e maximizar seu potencial.

Para muitas crianças com TEA, o ambiente construído pode ser uma fonte de estímulo excessivo e desorganização sensorial. Ambientes ruidosos, super estimulantes ou desordenados podem sobrecarregar seus sentidos, causando ansiedade, agitação e dificuldades de concentração. Portanto, é importante criar ambientes que ofereçam uma experiência sensorial calma e previsível, com cores suaves, iluminação difusa e materiais texturizados que ajudem a regular sua

resposta sensorial e promover o conforto emocional (THORNOCK; YORKS, 2013).

A organização do espaço desempenha um papel crucial na promoção da independência e da autonomia das crianças com TEA (VILLEGAS, 2009). Espaços bem organizados e estruturados, com áreas claramente definidas para diferentes atividades, podem ajudar a reduzir a ansiedade e a confusão, permitindo que as crianças se sintam mais seguras e capazes de explorar e interagir com seu ambiente.

Por exemplo, criar áreas de trabalho específicas para atividades como brincar, aprender e relaxar pode ajudar a facilitar a transição entre diferentes tarefas e promover a concentração e o engajamento.

A acessibilidade também é uma consideração importante no design de ambientes para crianças com TEA. É essencial garantir que os espaços sejam acessíveis e adaptáveis às necessidades individuais de cada criança, independentemente de sua idade, habilidade ou condição física (AHRENTZEN; STEELE, 2010). Isso pode incluir a instalação de equipamentos de apoio, como rampas, corrimãos e elevadores, para facilitar o acesso a diferentes áreas do ambiente, bem como a disponibilidade de materiais e recursos adaptados às necessidades específicas de cada criança.

Outro aspecto fundamental é a promoção da comunicação e interação social. Muitas crianças com TEA têm dificuldades na comunicação verbal e não verbal, bem como no desenvolvimento de habilidades sociais e de interação (ALVES, 2018). Portanto, é importante projetar ambientes que incentivem a comunicação e a interação entre as crianças, bem como com seus cuidadores e terapeutas. Isso pode ser alcançado por meio da criação de espaços de convivência e colaboração, como áreas de brincadeira em grupo, salas de terapia sensorial e cantos de leitura acolhedores, onde as crianças possam interagir de forma natural e espontânea.

Além disso, o ambiente construído pode desempenhar um papel importante na promoção do engajamento e do aprendizado das crianças com TEA. Ambientes educacionais bem projetados, com recursos visuais claros e organizados, podem ajudar a facilitar o processo de aprendizado e a compreensão das crianças, tornando o ambiente mais estimulante e motivador (ASHBURNER et al., 2010). Por exemplo, o uso de cores contrastantes, símbolos e imagens pode

ajudar a enfatizar conceitos importantes e a facilitar a compreensão visual, enquanto a organização lógica e intuitiva dos materiais e recursos pode ajudar a reduzir a distração e a confusão.

Em resumo, a relação entre crianças com TEA e o ambiente construído é complexa e multifacetada, com o ambiente construído desempenhando um papel crucial no bem-estar e no desenvolvimento dessas crianças. Criar ambientes que sejam calmos, organizados, acessíveis e estimulantes sensorialmente pode ajudar a promover a independência, a comunicação, a interação social e o aprendizado das crianças com TEA, proporcionando-lhes um ambiente seguro e acolhedor onde possam prosperar e alcançar seu pleno potencial.

4 TERAPIA ABA (ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA) E SEUS PRINCÍPIOS E MÉTODOS

A Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada) é uma abordagem terapêutica baseada nos princípios da psicologia comportamental, que visa modificar comportamentos problemáticos e promover habilidades adaptativas em indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) e outras condições de desenvolvimento. Esta terapia é altamente individualizada e intensiva, sendo frequentemente considerada uma das intervenções mais eficazes para crianças e adultos com autismo (MOSTAFA, 2008).

A história da Terapia ABA remonta aos princípios da Análise do Comportamento, uma abordagem psicológica que se originou no início do século XX com os trabalhos de pesquisadores como Ivan Pavlov, John B. Watson e B.F. Skinner. Skinner, em particular, é frequentemente considerado o pai da Análise do Comportamento devido ao seu trabalho pioneiro no estudo do condicionamento operante e da modificação do comportamento (FERREIRA, 2019).

A aplicação dos princípios da Análise do Comportamento à intervenção terapêutica começou a ganhar destaque na década de 1960, quando o psicólogo Olelvar Lovaas começou a explorar métodos de tratamento para crianças com autismo. Lovaas desenvolveu uma abordagem intensiva e estruturada que se baseava em reforço positivo e técnicas comportamentais para ensinar habilidades sociais, de comunicação e acadêmicas às crianças com autismo. Este método ficou

conhecido como Terapia ABA e foi formalizado em seu livro seminal, "The ME Book", publicado em 1977 (MORAES, 2017).

Desde então, a Terapia ABA tem sido continuamente refinada e amplamente adotada como uma intervenção padrão para o tratamento do autismo. A abordagem é baseada em uma análise detalhada e sistemática do comportamento do indivíduo, identificando comportamentos-alvo para modificação e desenvolvimento de habilidades específicas. Isso é feito por meio da observação cuidadosa do comportamento, identificação de antecedentes e consequências, e desenvolvimento de programas de intervenção individualizados (GOMES, 2018).

Os princípios da Terapia ABA incluem o uso de reforço positivo, ou seja, a aplicação de consequências positivas para aumentar a frequência de comportamentos desejados, e o uso de análise funcional do comportamento, que busca entender as funções ou propósitos dos comportamentos problemáticos (MARTIN, 2016). Além disso, a Terapia ABA enfatiza a aplicação sistemática e consistente de procedimentos de ensino, a generalização de habilidades para diferentes contextos e a colaboração com pais e cuidadores para promover a continuidade do aprendizado fora do ambiente terapêutico (KIENTZ; DUNN, 1997).

Os métodos utilizados na Terapia ABA podem variar dependendo das necessidades e características individuais do paciente, mas geralmente incluem técnicas como modelagem, encadeamento, ensino por tentativa discreta, reforço diferencial, economia de fichas e programação de reforço. Esses métodos são aplicados de forma estruturada e intensiva, muitas vezes envolvendo várias horas de intervenção por dia, ao longo de vários anos (LIMA, 2020).

A eficácia da Terapia ABA tem sido amplamente documentada em estudos de pesquisa e revisões sistemáticas, que demonstraram seus benefícios na melhoria do comportamento, comunicação, habilidades sociais e acadêmicas em indivíduos com autismo. No entanto, é importante ressaltar que a Terapia ABA não é uma abordagem única ou exclusiva para o tratamento do autismo, e muitos indivíduos podem se beneficiar de uma combinação de diferentes intervenções terapêuticas e educacionais (LIU, 2013).

Apesar de seus benefícios, a Terapia ABA também tem sido alvo de críticas, especialmente em relação à sua intensidade e foco exclusivo no comportamento observável, em detrimento de outros aspectos do

desenvolvimento, como emoções e cognição. Além disso, o custo e a disponibilidade limitada de serviços de Terapia ABA têm sido um desafio para muitas famílias que buscam esse tipo de intervenção para seus filhos com autismo (LIU, 2013).

Portanto, a Terapia ABA é uma abordagem terapêutica altamente estruturada e baseada em evidências para o tratamento do autismo, que se baseia nos princípios da Análise do Comportamento para promover o desenvolvimento e o bem-estar de indivíduos com TEA. Embora tenha sido amplamente reconhecida por seus benefícios, é importante continuar pesquisando e refinando essa abordagem para garantir que ela seja acessível, eficaz e centrada nas necessidades individuais das pessoas com autismo.

4.1 Aplicações da Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada) em Ambientes Clínicos

A Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada) tem uma variedade de aplicações em ambientes clínicos, oferecendo intervenções personalizadas e baseadas em evidências para uma ampla gama de desafios comportamentais, emocionais e de desenvolvimento. Desde o tratamento do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) até a reabilitação de lesões cerebrais traumáticas, a Terapia ABA tem se mostrado eficaz na promoção de mudanças positivas no comportamento e no funcionamento adaptativo dos indivíduos. Neste texto, exploraremos algumas das principais aplicações da Terapia ABA em ambientes clínicos (AHRENTZEN; STEELE, 2010).

Uma das aplicações mais comuns da Terapia ABA em ambientes clínicos é o tratamento de indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). O TEA é caracterizado por dificuldades na comunicação, interação social e comportamento repetitivo ou restrito, e a Terapia ABA é frequentemente recomendada como uma intervenção eficaz para abordar esses desafios. Por meio de técnicas como modelagem, encadeamento, reforço positivo e economia de fichas, os terapeutas ABA trabalham para ensinar habilidades sociais, linguísticas e acadêmicas, ao mesmo tempo em que reduzem comportamentos problemáticos e promovem a independência e a autonomia dos indivíduos com autismo (ALVES, 2018).

Além do TEA, a Terapia ABA também tem sido amplamente utilizada no tratamento de outras condições neurodesenvolvimentais, como o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), a Síndrome de Down e a Paralisia Cerebral. Em muitos casos, as mesmas estratégias comportamentais e de ensino utilizadas no tratamento do autismo podem ser adaptadas para atender às necessidades específicas desses indivíduos, auxiliando no desenvolvimento de habilidades cognitivas, motoras e sociais (ASHBURNER et al., 2010).

Além das condições neurodesenvolvimentais, a Terapia ABA também tem sido aplicada com sucesso no tratamento de distúrbios do comportamento, como o Transtorno Opositor-Desafiador (TOD) e o Transtorno de Conduta (BARROS, 2019). Por meio da análise funcional do comportamento e da implementação de programas de intervenção individualizados, os terapeutas ABA trabalham para identificar as causas subjacentes dos comportamentos desafiadores e desenvolver estratégias eficazes para reduzi-los e promover comportamentos alternativos mais adaptativos (AYRES; ROBBINS, 2005).

Outra área de aplicação da Terapia ABA em ambientes clínicos é no tratamento de distúrbios alimentares e de sono. Muitas vezes, indivíduos com autismo e outras condições neurodesenvolvimentais podem apresentar dificuldades significativas com a alimentação e o sono, o que pode afetar negativamente sua saúde e bem-estar geral. A Terapia ABA pode ser utilizada para abordar esses desafios, desenvolvendo estratégias para aumentar a variedade de alimentos consumidos, melhorar a aceitação de alimentos saudáveis e estabelecer rotinas de sono consistentes e eficazes (BEAVER, 2011).

Além das intervenções diretas com os indivíduos, a Terapia ABA também é frequentemente usada para fornecer suporte e treinamento aos pais, cuidadores e profissionais de saúde que trabalham com indivíduos com necessidades especiais (BEAVER, 2011). Os programas de treinamento em Terapia ABA podem ajudar esses indivíduos a entender os princípios e métodos da Terapia ABA, aprender estratégias para lidar com comportamentos desafiadores e promover o desenvolvimento de habilidades adaptativas em casa, na escola e em outros ambientes.

Logo, a Terapia ABA tem uma variedade de aplicações em ambientes clínicos, oferecendo intervenções individualizadas e baseadas em evidências para

uma ampla gama de desafios comportamentais, emocionais e de desenvolvimento. Desde o tratamento do Transtorno do Espectro do Autismo até a reabilitação de lesões cerebrais traumáticas, a Terapia ABA tem se mostrado uma ferramenta valiosa para promover mudanças positivas no comportamento e no funcionamento adaptativo dos indivíduos.

4.2 Princípios do Ambiente Clínico na Promoção do Bem-Estar Psicológico

Os princípios do ambiente clínico têm um impacto significativo no bem-estar psicológico das pessoas, influenciando seu humor, saúde mental e qualidade de vida. Quando os espaços físicos são cuidadosamente organizados para promover o conforto, a segurança e a conexão com a natureza, eles podem criar ambientes que estimulam o bem-estar psicológico e emocional. Neste texto, exploraremos alguns dos princípios que têm sido identificados como promotores do bem-estar psicológico (BROOKER; STONE, 2014).

Um dos princípios fundamentais para promover o bem-estar psicológico é a criação de espaços que ofereçam uma sensação de segurança e conforto. Isso pode ser alcançado por meio de elementos como iluminação adequada, boa ventilação, controle de temperatura, layout intuitivo e uso de materiais acolhedores e reconfortantes. Espaços bem iluminados, arejados e bem-organizados podem reduzir o estresse e a ansiedade, promovendo uma sensação de calma e tranquilidade (CHEN, 2015).

Além disso, a conexão com a natureza é um aspecto importante para promover o bem-estar psicológico. Estudos têm demonstrado que a exposição à natureza pode ter efeitos positivos no humor, na cognição e na saúde mental das pessoas. Portanto, incorporar elementos naturais, como luz natural, vistas para o exterior, plantas e materiais orgânicos, pode ajudar a criar ambientes que promovam uma sensação de relaxamento, revitalização e conexão com o mundo natural (CONNELLAN et al., 2013).

Outro princípio para promover o bem-estar psicológico é a criação de espaços que facilitem a interação social e o senso de comunidade. Ambientes que

incentivam o encontro e a colaboração entre as pessoas, como áreas de convivência e espaços compartilhados, podem promover sentimentos de pertencimento, apoio social e conexão interpessoal (COSTA, 2020). Além disso, projetar espaços que permitam diferentes atividades e usos ao longo do dia pode aumentar a sensação de vitalidade e dinamismo no ambiente.

A acessibilidade é outro aspecto importante para promover o bem-estar psicológico. Garantir que os espaços sejam acessíveis a todas as pessoas, independentemente de sua idade, habilidade ou condição física, é essencial para promover a inclusão e a igualdade de oportunidades. Isso inclui a implementação de medidas como rampas de acesso, corredores amplos, banheiros acessíveis e sinalização clara e legível para orientar as pessoas no ambiente (DOENYAS, 2016).

Além disso, a flexibilidade e a adaptabilidade dos espaços são importantes para promover o bem-estar psicológico. Espaços que podem ser facilmente adaptados para atender às necessidades e preferências individuais das pessoas, como salas modulares, móveis flexíveis e áreas de trabalho compartilhadas, podem aumentar o senso de controle e autonomia das pessoas sobre seu ambiente, promovendo uma sensação de conforto e pertencimento (DUNN, 2017).

Além dos benefícios diretos para os indivíduos com TEA, a integração da Terapia ABA com o ambiente construído também pode trazer benefícios para os terapeutas, pais e cuidadores. A análise dos dados obtidos através de entrevistas (consultar o apêndice B) realizadas com profissionais da área, bem como com pais e responsáveis, revelou uma série de vantagens. Os terapeutas relataram que um ambiente bem planejado e adaptado facilita a aplicação das técnicas de ABA, permitindo intervenções mais eficazes e uma maior facilidade no monitoramento do progresso dos indivíduos.

Por sua vez, os pais e cuidadores destacaram que um ambiente ajustado às necessidades específicas de seus filhos contribui para uma redução do estresse no cotidiano e uma maior sensação de segurança. Além disso, a colaboração entre terapeutas e famílias se mostrou mais efetiva quando as intervenções de ABA são realizadas em ambientes cuidadosamente projetados. Dessa forma, a criação de espaços adequados não só promove o desenvolvimento dos indivíduos com TEA,

mas também melhora a qualidade de vida de todos os envolvidos no processo terapêutico. Ao projetar espaços que ofereçam suporte e recursos adequados para a implementação da Terapia ABA, podemos criar ambientes de trabalho mais eficazes e gratificantes para os profissionais (MARTIN, 2016). Além disso, espaços que são acessíveis, acolhedores e funcionais podem ajudar a reduzir o estresse e o esgotamento dos pais e cuidadores, proporcionando um ambiente de apoio e suporte durante o processo terapêutico.

Por fim, o aspecto estético e a beleza do ambiente também são relevantes. Espaços que são visualmente atraentes, harmoniosos e esteticamente agradáveis podem promover emoções positivas, criatividade e bem-estar emocional. Isso pode ser alcançado por meio do uso de cores, texturas, formas e padrões que evocam sentimentos de calma, serenidade e felicidade. Os princípios do ambiente clínico desempenham um papel fundamental na promoção do bem-estar psicológico das pessoas, contribuindo para uma experiência positiva e enriquecedora do ambiente físico. Ao priorizar esses princípios no planejamento e no projeto de espaços, pode-se ajudar a melhorar a qualidade de vida e o bem-estar psicológico das pessoas em todo o mundo.

4.3 Benefícios da Integração da Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada) com o Ambiente Construído

A integração da Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada) com o ambiente construído pode proporcionar uma série de benefícios significativos para indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) e outras condições de desenvolvimento. Ao considerar os princípios da Terapia ABA no planejamento e no design de espaços físicos, podemos criar ambientes que promovam o bem-estar, a aprendizagem e o desenvolvimento positivo das pessoas. Neste texto, exploraremos os diversos benefícios dessa integração (FERREIRA, 2019).

Em primeiro lugar, a integração da Terapia ABA com o ambiente construído pode ajudar a criar espaços que são mais acessíveis e acolhedores para

indivíduos com TEA. Isso inclui a consideração de elementos como layout intuitivo, sinalização clara, áreas de descanso e espaços de escape sensorial. Por exemplo, um ambiente construído com corredores amplos e sem obstáculos pode facilitar a locomoção de indivíduos com dificuldades motoras ou sensoriais, enquanto uma sala de espera com assentos confortáveis e áreas de estimulação sensorial pode ajudar a reduzir a ansiedade e o estresse antes de uma sessão terapêutica (GOMES, 2018).

Além disso, a integração da Terapia ABA com o ambiente construído pode facilitar a generalização de habilidades aprendidas durante a terapia para diferentes contextos e ambientes. Por exemplo, ao projetar espaços que replicam as configurações e rotinas terapêuticas, os indivíduos com TEA podem se sentir mais confortáveis e familiarizados em ambientes fora do consultório terapêutico. Isso pode ajudar a promover a transferência de habilidades aprendidas na terapia para situações do mundo real, melhorando a funcionalidade e a autonomia dos indivíduos (KIENTZ; DUNN, 1997).

Outro benefício da integração da Terapia ABA com o ambiente construído é a promoção de comportamentos adaptativos e habilidades sociais. Ao projetar espaços que incentivam a interação social, a colaboração e a comunicação, podemos criar oportunidades para que os indivíduos pratiquem e desenvolvam essas habilidades de forma natural e integrada ao seu ambiente (LIU, 2013). Por exemplo, salas de espera com áreas de jogo em grupo ou espaços de trabalho compartilhados podem promover a interação entre crianças com TEA, facilitando o desenvolvimento de habilidades sociais e de colaboração.

Além disso, a integração da Terapia ABA com o ambiente construído pode facilitar a implementação de estratégias comportamentais e de ensino fora do ambiente terapêutico. Por exemplo, ao projetar espaços que ofereçam oportunidades para prática e reforço de habilidades específicas, os terapeutas ABA podem criar ambientes que se tornam extensões naturais da terapia. Isso pode ajudar a promover a continuidade do aprendizado e a generalização de habilidades para a vida diária, proporcionando aos indivíduos com TEA uma maior independência e autonomia (LIMA, 2020).

Portanto, a integração da Terapia ABA com o ambiente construído pode proporcionar uma série de benefícios para indivíduos com TEA, bem como para

terapeutas, pais e cuidadores. Ao considerar os princípios da Terapia ABA no planejamento e design de espaços físicos, podemos criar ambientes que promovam o bem-estar, a aprendizagem e o desenvolvimento positivo das pessoas, facilitando a generalização de habilidades aprendidas, promovendo comportamentos adaptativos e habilidades sociais, e proporcionando suporte e recursos adequados para profissionais e cuidadores.

4.4 A Importância do Ambiente Construído na Efetividade da Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada)

O ambiente construído desempenha um papel crucial na eficácia da Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada), uma abordagem terapêutica amplamente reconhecida e utilizada no tratamento de indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) e outras condições de desenvolvimento. A Terapia ABA é altamente individualizada e intensiva, e a maneira como o ambiente físico é projetado pode influenciar significativamente sua eficácia (MORAES, 2017). Neste texto, exploraremos a importância do ambiente construído na efetividade da Terapia ABA e como os elementos do ambiente físico podem ser integrados para melhorar os resultados terapêuticos.

Um aspecto fundamental do ambiente construído para a Terapia ABA é a criação de um ambiente seguro, acolhedor e confortável para os indivíduos que estão recebendo tratamento. Isso inclui a escolha de materiais e mobiliário que sejam duráveis, seguros e apropriados para as necessidades específicas dos pacientes, garantindo que o espaço seja acessível e livre de barreiras físicas que possam interferir na terapia (MOSTAFA, 2008).

É importante considerar a organização e o layout do espaço para facilitar a implementação dos programas de intervenção da Terapia ABA. Os ambientes terapêuticos devem ser projetados de forma a permitir a movimentação livre dos pacientes e terapeutas, bem como proporcionar áreas de trabalho e atividades claramente definidas. Isso pode incluir a criação de zonas distintas para diferentes tipos de atividades, como áreas de trabalho individual, espaços de jogo e áreas de relaxamento (NELSON et al., 2016).

A iluminação também desempenha um papel importante no ambiente

construído para a Terapia ABA. Uma iluminação adequada é essencial para criar um ambiente confortável e acolhedor, bem como para promover a atenção e o engajamento dos pacientes durante as sessões terapêuticas. A iluminação natural, sempre que possível, é preferível, pois ajuda a criar uma atmosfera mais calma e relaxante, além de proporcionar benefícios adicionais para o bem-estar psicológico dos indivíduos (OLIVEIRA, 2018).

A integração de elementos sensoriais no ambiente construído pode enriquecer a experiência terapêutica e promover a aprendizagem e o engajamento dos pacientes. Isso pode incluir a incorporação de cores, texturas, sons e aromas que são agradáveis e estimulantes, criando um ambiente sensorialmente rico e envolvente. Por exemplo, cores suaves e tons terrosos podem criar uma atmosfera tranquila e relaxante, enquanto texturas variadas podem proporcionar estímulos táteis interessantes.

Outro aspecto importante do ambiente construído para a Terapia ABA é a consideração das necessidades individuais dos pacientes e suas preferências pessoais (POLDMA, 2011). Os ambientes terapêuticos devem ser adaptados para atender às necessidades específicas de cada indivíduo, levando em conta suas preferências sensoriais, sensibilidades e habilidades funcionais. Isso pode incluir a criação de espaços quietos para indivíduos que são sensíveis ao ruído, áreas de estimulação sensorial para aqueles que buscam estímulos sensoriais adicionais, e espaços de recuo para aqueles que precisam de pausas durante as sessões terapêuticas (PEREIRA, 2019).

O ambiente construído também pode ser usado para criar ambientes terapêuticos que promovam a independência, a autonomia e a autoconfiança dos pacientes. Isso pode incluir a implementação de estratégias de design universal que tornem o ambiente acessível a todos, independentemente de suas habilidades ou limitações, bem como a incorporação de elementos de design que incentivem a exploração, a experimentação e a tomada de decisões por parte dos pacientes.

4.5 Elementos-Chave do Ambiente Construído para Ambientes Terapêuticos

O ambiente construído desempenha um papel crucial na eficácia e na

experiência dos ambientes terapêuticos, especialmente quando se trata da aplicação da Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada). A combinação de elementos-chave no ambiente construído pode criar um ambiente propício para o progresso terapêutico, promovendo o bem-estar físico, emocional e psicológico dos indivíduos. Neste contexto, exploraremos a importância dos elementos-chave do ambiente construído para ambientes terapêuticos e como eles contribuem para a efetividade da Terapia ABA (PHILLIPS, 2008).

Um dos elementos essenciais do ambiente construído em ambientes terapêuticos é a criação de um espaço que transmita segurança e conforto. Isso envolve o uso de cores suaves e tranquilas, iluminação adequada e materiais confortáveis e não ameaçadores. Um ambiente que transmite uma sensação de segurança e proteção é essencial para que os indivíduos se sintam à vontade e receptivos durante as sessões terapêuticas, facilitando a aprendizagem e a colaboração.

Além disso, a organização espacial é outro aspecto importante do ambiente construído para ambientes terapêuticos. É essencial criar espaços que sejam funcionais e adaptáveis às necessidades específicas dos terapeutas e dos clientes (REEVES, 2012). Isso pode incluir a divisão do espaço em áreas distintas para diferentes atividades terapêuticas, como áreas de jogo, áreas de aprendizagem e áreas de relaxamento, garantindo que cada espaço seja projetado para atender às necessidades individuais dos clientes.

A acessibilidade é outro elemento-chave do ambiente construído para ambientes terapêuticos. Os espaços terapêuticos devem ser projetados para serem acessíveis a todas as pessoas, independentemente de sua idade, habilidade ou condição física. Isso pode envolver a instalação de rampas de acesso, corredores amplos e portas largas para acomodar cadeiras de rodas e outras ajudas de mobilidade, garantindo que todos os clientes possam participar plenamente das sessões terapêuticas (RODRIGUES, 2020).

Além disso, a incorporação de elementos sensoriais no ambiente construído pode contribuir significativamente para a eficácia da Terapia ABA. Isso pode incluir a inclusão de texturas táteis, cores estimulantes e elementos naturais, como plantas e água, para criar um ambiente sensorialmente rico e envolvente (SCHREIBER et al., 2015). Estímulos sensoriais cuidadosamente selecionados

podem ajudar a melhorar a atenção, a concentração e a resposta emocional dos clientes durante as sessões terapêuticas, facilitando o processo de aprendizagem e mudança de comportamento.

A privacidade e a confidencialidade são considerações importantes no ambiente construído para ambientes terapêuticos. Os espaços terapêuticos devem ser projetados para garantir a privacidade dos clientes durante as sessões terapêuticas, protegendo sua confidencialidade e promovendo um ambiente seguro e respeitoso. Isso pode envolver a instalação de divisórias, cortinas ou outros elementos de separação para criar áreas privadas e discretas para as sessões terapêuticas (SHABHA, 2006).

Por fim, a estética e o estilo do ambiente construído também desempenham um papel importante na eficácia dos ambientes terapêuticos. Um ambiente atraente e bem projetado pode ter um impacto positivo no humor, na motivação e na percepção dos clientes sobre a Terapia ABA. A escolha de cores, móveis, acessórios e decorações que reflitam a identidade e as preferências dos clientes pode ajudar a criar um ambiente acolhedor e personalizado que promova uma experiência terapêutica positiva e enriquecedora.

Em suma, os elementos-chave do ambiente construído desempenham um papel crucial na eficácia dos ambientes terapêuticos, especialmente quando se trata da aplicação da Terapia ABA. Criar um ambiente seguro, funcional, acessível, sensorialmente estimulante, privado e esteticamente atraente pode melhorar significativamente a experiência terapêutica dos clientes e promover resultados terapêuticos positivos. Ao integrar cuidadosamente esses elementos no ambiente construído, os terapeutas podem criar ambientes que apoiem e facilitem o progresso terapêutico dos clientes, promovendo o seu bem-estar físico, emocional e psicológico.

4.6 Tendências Atuais e Futuras no Ambiente Construído para Clínicas de Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada).

Com a crescente presença de pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) nas comunidades, profissionais como designers, arquitetos e

empreiteiros estão sendo cada vez mais procurados para planejar, projetar, adaptar e desenvolver residências que atendam melhor às suas necessidades e aspirações (AHRENTZEN; STEELE, 2009). Esta demanda por ambientes residenciais mais inclusivos e adaptados ao autismo tem gerado diversas publicações sobre o assunto em vários países (KINNAER; BAUMERS; HEYLIGHEN, 2015; REEVES, 2012; VILLEGAS, 2009).

Ao mesmo tempo, há um interesse crescente na pesquisa sobre como o ambiente construído afeta o desempenho acadêmico de crianças com TEA (ASHBURNER; ZIVIANI; RODGER, 2010; KANAKRI, 2017; MARTIN, 2016; MCALLISTER; SLOAN, 2016; SHABHA, 2006; TUFVESSON, 2007; TUFVESSON; TUFVESSON, 2009). Pesquisadores, arquitetos e outros profissionais envolvidos no design e construção de ambientes adequados ao autismo têm publicado orientações e guias específicos sobre o tema (NELSON et al., 2016; VOGEL, 2008).

A arquiteta Magda Mostafa (MOSTAFA, 2008) desenvolveu um conjunto pioneiro de diretrizes de design de ambientes específicas para o autismo, fundamentadas em evidências. Para criar conceitos de intervenção de design para usuários com TEA, Mostafa categorizou o impacto de fatores arquitetônicos e das características físicas do ambiente no comportamento de crianças com TEA (MOSTAFA, 2008).

Essa categorização, baseada na Teoria do Design Sensorial (TDS), sugere que o comportamento autista pode ser positivamente influenciado por meio de intervenções de design específicas (MOSTAFA, 2008). Após uma década de pesquisa, Mostafa desenvolveu o "Autism ASPECTSS™ Design Index" como uma ferramenta para avaliar ambientes construídos, identificar questões de inclusão de desempenho e propor soluções de design para ambientes inclusivos adaptados ao autismo (MOSTAFA, 2015).

O índice é composto por sete critérios que facilitam o projeto de ambientes para indivíduos com TEA, incluindo acústica, sequenciamento espacial, espaço de fuga, compartimentação, espaços de transição, zoneamento sensorial e segurança. Além disso, Ahrentzen, Steele e Christensen (2009) identificaram uma lacuna no conhecimento sobre o envelhecimento de indivíduos com TEA, o que motivou o desenvolvimento do "Advancing Full Spectrum Housing: Design for Adults

with Autism Spectrum Disorders", um guia de design para adultos com TEA.

Este guia foi elaborado para fornecer uma plataforma onde arquitetos, provedores de moradia, famílias e residentes possam identificar e selecionar os recursos de design que melhor atendam às necessidades e aspirações específicas de moradores com TEA. Para desenvolvê-lo, os pesquisadores consultaram várias fontes, incluindo o "South-West Autism Research and Resource Center" e as vinte e três "State Associations of Independent Living" dos EUA, além de realizarem visitas a residências para adultos com TEA.

Os métodos e recomendações apresentados no guia "Making Homes that Work", de Braddock e Rowell (2011), baseiam-se em mais de 25 anos de experiência em mais de 1.500 projetos para famílias e indivíduos com deficiências. Este guia tem como objetivo fornecer informações e recomendações para equilibrar os suportes humanos tradicionais e as modificações nas residências para adequar-se aos indivíduos com TEA.

Neste sentido, as tendências atuais e futuras no ambiente construído para clínicas de Terapia ABA refletem uma crescente conscientização sobre a importância do espaço físico no tratamento de indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) e outras condições de desenvolvimento. À medida que a Terapia ABA continua a evoluir e se expandir, os profissionais estão explorando novas abordagens e soluções criativas para criar ambientes terapêuticos que promovam o bem-estar, a segurança e o progresso dos pacientes. Neste texto, examinaremos algumas das tendências atuais e futuras no ambiente construído para clínicas de Terapia ABA.

Uma tendência crescente é a criação de espaços terapêuticos flexíveis e adaptáveis. Os profissionais estão buscando ambientes que possam ser facilmente reconfigurados para atender às necessidades específicas de cada paciente e terapeuta. Isso envolve o uso de móveis modulares, divisórias móveis e sistemas de armazenamento flexíveis que permitem uma rápida e fácil adaptação do espaço para diferentes atividades terapêuticas.

Além disso, há uma ênfase crescente na criação de ambientes visualmente atraentes e estimulantes para os pacientes. Isso inclui o uso de cores vibrantes, texturas táteis e elementos inspirados na natureza, como plantas vivas e materiais naturais. Esses elementos ajudam a criar uma atmosfera acolhedora e

convidativa que promove uma sensação de calma e conforto durante as sessões de terapia.

Outra tendência emergente é a integração de tecnologia de ponta para melhorar a experiência terapêutica dos pacientes. Isso pode incluir o uso de sistemas de áudio e vídeo de alta qualidade, bem como dispositivos de realidade virtual e aumentada para criar experiências imersivas e envolventes. A tecnologia também pode ser usada para monitorar o progresso do paciente e coletar dados durante as sessões de terapia, permitindo uma avaliação mais precisa do tratamento.

Os profissionais estão trabalhando para tornar as clínicas de Terapia ABA mais inclusivas e acessíveis para pacientes com necessidades especiais. Isso envolve a implementação de medidas de acessibilidade, como rampas de acesso e banheiros adaptados, bem como recursos de comunicação aumentativa e alternativa para ajudar os pacientes com dificuldades de comunicação.

Além das tendências atuais, há desenvolvimentos futuros emocionantes no ambiente construído para clínicas de Terapia ABA. Uma área promissora é o uso de design biomimético para criar espaços terapêuticos que imitam os padrões e processos encontrados na natureza. Isso pode incluir a incorporação de elementos como luz natural e paisagens naturais para promover o bem-estar físico e emocional dos pacientes. Outra área de desenvolvimento futuro é o uso de design universal para criar ambientes acessíveis e inclusivos para pessoas de todas as idades e habilidades. Isso envolve a implementação de estratégias de design que atendam às necessidades de uma ampla gama de pacientes, garantindo que todas as pessoas tenham acesso igualitário aos serviços de terapia.

Em resumo, as tendências atuais e futuras no ambiente construído para clínicas de Terapia ABA refletem uma crescente ênfase na criação de espaços terapêuticos que promovam o bem-estar, a inclusão e a eficácia do tratamento. Ao explorar novas abordagens e soluções criativas, os profissionais estão ajudando a transformar o ambiente físico em um componente vital do processo terapêutico, contribuindo para melhores resultados e experiências mais positivas para os pacientes e terapeutas. Esses processos e recomendações são baseados em projetos reais, com muitas das casas mencionadas no guia em uso há tempo suficiente para revelar quais modificações de design causam mais impacto, quais

materiais e montagens têm melhor desempenho ao longo do tempo e como os ambientes devem continuar evoluindo conforme as necessidades individuais e familiares mudam ao longo do tempo.

5 PROJETOS INCLUSIVOS: OTIMIZANDO INTERIORES DE CLÍNICAS DE TERAPIA ABA (ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA) PARA CRIANÇAS COM TEA (TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA)

A interação de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) com o ambiente construído é um aspecto essencial no contexto da Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada). O TEA, uma condição neurológica, afeta a maneira como as pessoas interagem, se comunicam e percebem o mundo ao seu redor, tornando o ambiente físico da terapia um fator crucial para o sucesso do tratamento e o bem-estar da criança (AYRES; ROBBINS, 2005).

A sensibilidade sensorial é um aspecto crítico a ser considerado. Muitas crianças autistas têm reações intensas a estímulos como luzes brilhantes, sons altos e texturas desconfortáveis (BARROS, 2019). Portanto, é importante criar um ambiente terapêutico calmo e sereno, evitando estímulos excessivos. Isso pode ser conseguido através do uso de iluminação suave, cores pastéis e materiais táteis confortáveis.

Além disso, a disposição do espaço físico deve ser cuidadosamente planejada para garantir um ambiente acolhedor e seguro. Organizar o espaço de forma clara e previsível, com áreas específicas para diferentes atividades terapêuticas, ajuda a reduzir a ansiedade e a proporcionar uma sensação de estrutura e controle (BEAVER, 2011).

Outra consideração importante é a acessibilidade do espaço para crianças com necessidades especiais. Isso inclui garantir que o espaço seja fisicamente acessível para crianças com dificuldades de mobilidade, bem como para aquelas que usam dispositivos de auxílio, como cadeiras de rodas ou andadores. Isso pode exigir instalação de rampas de acesso, corredores amplos e portas largas para acomodar equipamentos de mobilidade (BROOKER; STONE, 2014).

O ambiente terapêutico deve ser inclusivo e culturalmente sensível. Isso

significa considerar as necessidades e preferências individuais das crianças e suas famílias, bem como respeitar e valorizar sua identidade cultural e étnica. Isso pode incluir a incorporação de elementos culturais significativos no design do espaço, bem como a contratação de profissionais de diferentes origens culturais para garantir que o ambiente seja acolhedor e inclusivo para todos (CHEN, 2015).

Também é importante considerar a privacidade e a confidencialidade das crianças durante a terapia. Isso pode incluir a criação de espaços privados e tranquilos para sessões individuais, bem como a implementação de medidas de segurança para proteger a privacidade das informações médicas e pessoais das crianças. Além disso, o ambiente terapêutico deve ser flexível e adaptável às necessidades em constante mudança das crianças com TEA (CONNELLAN et al., 2013). Isso pode incluir o uso de móveis e equipamentos modulares que podem ser facilmente reconfigurados para atender às necessidades específicas de cada criança, bem como a incorporação de tecnologia assistiva e recursos de comunicação aumentativa e alternativa para crianças com dificuldades de comunicação.

Portanto, o ambiente terapêutico destinado a crianças com TEA deve ser cuidadosamente planejado e executado para atender às suas necessidades únicas. Isso inclui criar um ambiente calmo e acolhedor, garantir acessibilidade e inclusão, respeitar a diversidade cultural e étnica, garantir a privacidade e a confidencialidade, e ser flexível e adaptável às necessidades individuais das crianças. Ao fazer isso, os profissionais podem ajudar a criar espaços terapêuticos que promovam o bem-estar e o desenvolvimento das crianças com TEA.

5.1 Cor E Emoção: O Papel Da Paleta De Cores No Bem-Estar Psicológico

A relação entre cor e emoção é um fenômeno fascinante que tem sido estudado por cientistas, psicólogos e designers ao longo dos anos. A paleta de cores de um ambiente pode ter um impacto significativo no bem-estar psicológico das pessoas, influenciando seu humor, comportamento e até mesmo suas reações físicas. Neste texto, exploraremos o papel da paleta de cores no bem-estar

psicológico e como diferentes cores podem evocar emoções específicas nas pessoas (COSTA, 2020).

As cores têm o poder de influenciar nossas emoções e percepções de maneira profunda e subconsciente. Cada cor possui uma energia e uma vibração únicas, que podem afetar nosso estado de espírito de maneiras variadas. Por exemplo, cores quentes como vermelho, laranja e amarelo tendem a evocar sentimentos de calor, energia e excitação, enquanto cores frias como azul, verde e roxo tendem a transmitir uma sensação de calma, tranquilidade e serenidade (DOENYAS, 2016).

O vermelho, por exemplo, é frequentemente associado a emoções fortes e intensas, como paixão, energia e urgência. Ele pode aumentar o ritmo cardíaco e a pressão sanguínea, estimulando o sistema nervoso e aumentando os níveis de energia. Por outro lado, o azul é conhecido por sua capacidade de acalmar a mente e relaxar o corpo, reduzindo o estresse e a ansiedade (DUNN, 2017). O verde está associado à natureza e ao crescimento, evocando sentimentos de renovação, frescore harmonia.

Além das cores primárias, as tonalidades e matizes específicos também podem ter diferentes efeitos psicológicos. Por exemplo, um vermelho vibrante e brilhante pode ser estimulante e energizante, enquanto um vermelho mais suave e suave pode ser reconfortante e acolhedor (EVANS, 2003). Da mesma forma, um azul claro e suave pode transmitir uma sensação de paz e tranquilidade, enquanto um azul escuro e profundo pode ser mais introspectivo e contemplativo.

A escolha da paleta de cores em um ambiente pode ter um impacto significativo no bem-estar psicológico das pessoas que o habitam. Por exemplo, um consultório médico ou hospitalar pode optar por cores suaves e calmantes, como azul e verde, para ajudar a reduzir a ansiedade e promover a sensação de tranquilidade nos pacientes. Por outro lado, um restaurante ou loja de varejo pode usar cores mais vibrantes e estimulantes, como vermelho e amarelo, para criar uma atmosfera animada e energizante (FERREIRA, 2019).

Além de influenciar as emoções, a paleta de cores também pode afetar o comportamento das pessoas em um ambiente. Por exemplo, estudos mostraram que a cor pode ter um impacto na percepção do tempo e no apetite das pessoas. Cores quentes e vibrantes, como vermelho e laranja, podem aumentar a sensação

de fome e estimular o apetite, enquanto cores frias e suaves, como azul e verde, podem ter o efeito oposto (GOMES, 2018).

Além disso, a paleta de cores também pode afetar a produtividade, a criatividade e o desempenho cognitivo das pessoas. Por exemplo, cores vivas e estimulantes podem aumentar o nível de alerta e concentração, enquanto cores mais suaves e relaxantes podem facilitar a criatividade e o pensamento livre (GOMES, 2018). Portanto, ao projetar um ambiente, é importante considerar não apenas as preferências estéticas, mas também o impacto psicológico das cores escolhidas.

A paleta de cores de um ambiente pode ter um impacto significativo no bem-estar psicológico das pessoas, influenciando suas emoções, comportamentos e percepções. Ao escolher as cores para um espaço, é importante considerar o efeito psicológico desejado e selecionar cores que promovam uma sensação de equilíbrio, harmonia e bem-estar. Ao fazer isso, os designers de interiores podem criar espaços que não apenas sejam visualmente atraentes, mas também promovam o bem-estar emocional e psicológico das pessoas que os habitam.

5.2 Layout e Fluxo Espacial: Maximizando o Conforto e a Funcionalidade

O layout e o fluxo espacial desempenham um papel fundamental no design de interiores, influenciando tanto o conforto físico quanto a funcionalidade dos espaços. Quando pensamos em um ambiente, é importante considerar como as pessoas se movem e interagem dentro dele (KIENTZ; DUNN, 1997). O layout eficaz e o fluxo bem planejado podem melhorar significativamente a experiência dos usuários, promovendo uma sensação de conforto, praticidade e eficiência. Neste texto, exploraremos a importância do layout e do fluxo espacial no design de interiores e como esses elementos podem maximizar o conforto e a funcionalidade dos espaços. Um layout bem projetado é essencial para criar espaços que sejam visualmente atraentes, funcionais e confortáveis. Isso inclui a disposição cuidadosa dos móveis, equipamentos e elementos arquitetônicos dentro do espaço para otimizar o uso do espaço disponível e facilitar a circulação

das pessoas. Um bom layout deve levar em consideração as necessidades e atividades dos usuários, bem como as características arquitetônicas do ambiente (LIU, 2013).

Um dos princípios fundamentais do layout eficaz é a organização dos espaços de acordo com sua função e uso pretendido. Isso significa agrupar áreas semelhantes, como salas de estar, salas de jantar e cozinhas em espaços abertos e integrados para promover a interação social e a comunicação entre os usuários. Ao mesmo tempo, é importante criar áreas mais privadas e tranquilas para atividades que exigem concentração e relaxamento, como quartos e áreas de estudo (LIMA, 2020).

Além disso, o layout deve levar em consideração a circulação das pessoas dentro do espaço, garantindo que haja caminhos claros e acessíveis entre as diferentes áreas. Isso pode envolver a criação de corredores amplos e espaçosos, bem como a disposição estratégica dos móveis e elementos arquitetônicos para evitar obstruções e congestionamentos. Um layout bem planejado facilita a movimentação das pessoas dentro do espaço, promovendo uma sensação de fluidez e conforto (MARTIN, 2016).

Outro aspecto importante do layout é a consideração da proporção e escalados elementos dentro do espaço. Elementos como móveis, luminárias e acessórios devem ser escolhidos e posicionados de forma a harmonizar com as dimensões do ambiente e entre si. Isso ajuda a criar uma sensação de equilíbrio e harmonia visual dentro do espaço, promovendo uma sensação de conforto e bem-estar.

Além do layout, o fluxo espacial também desempenha um papel crucial no design de interiores. O fluxo espacial se refere à maneira como as pessoas se movem e interagem dentro do ambiente, incluindo a direção e a sequência de seus movimentos. Um bom fluxo espacial deve ser intuitivo e fácil de seguir, permitindo que as pessoas naveguem pelo espaço de forma eficiente e sem esforço (MORAES, 2017).

Para maximizar o conforto e a funcionalidade do espaço, é importante considerar o fluxo espacial ao projetar a disposição dos móveis e elementos

arquitetônicos. Isso pode envolver a criação de zonas funcionais distintas dentro do espaço, com áreas claramente definidas para diferentes atividades e usos. Por exemplo, em uma sala de estar, pode haver uma área de estar centralizada em torno de uma lareira ou televisão, com áreas de circulação claramente definidas ao redor dela (MOSTAFA, 2008).

Além disso, é importante garantir que o fluxo espacial seja livre de obstáculos e barreiras físicas que possam dificultar a movimentação das pessoas. Isso pode incluir a escolha de móveis e acessórios que não bloqueiem a circulação, bem como a disposição estratégica dos elementos arquitetônicos para criar uma sensação de abertura e fluidez dentro do espaço (NELSON et al., 2016).

Outro aspecto importante do fluxo espacial é a criação de pontos focais visuais dentro do ambiente para orientar o movimento das pessoas e criar uma sensação de direção e propósito. Isso pode ser alcançado por meio do uso de elementos arquitetônicos proeminentes, como arcos, colunas ou escadas, bem como através da iluminação e do design de interiores (OLIVEIRA, 2018). Pontos focais visuais ajudam a criar uma sensação de coesão e unidade dentro do espaço, promovendo uma experiência visualmente agradável e satisfatória para os usuários.

Portanto, o layout e o fluxo espacial são elementos fundamentais do design de interiores que desempenham um papel crucial no conforto e na funcionalidade dos espaços. Um layout bem projetado organiza efetivamente os elementos dentro do ambiente para otimizar o uso do espaço e facilitar a circulação das pessoas, enquanto um fluxo espacial intuitivo e livre de obstáculos permite que as pessoas se movam pelo espaço de forma eficiente e sem esforço. Ao considerar cuidadosamente o layout e o fluxo espacial ao projetar um ambiente, os designers de interiores podem criar espaços que sejam visualmente atraentes, funcionais e confortáveis para os usuários.

A respeito de iluminação adequada em clínicas de terapia ABA para autistas é fundamental para criar um ambiente terapêutico eficaz e confortável. O uso de iluminação natural é preferível, pois proporciona uma luz suave e constante, que pode ser menos estressante para os pacientes. A combinação de tons quentes e frios, ajustados conforme necessário, ajuda a criar diferentes ambientes que podem ser adaptados às atividades específicas e às necessidades individuais dos

pacientes. Dimerizadores são essenciais para regular a intensidade da luz, permitindo ajustes precisos que evitam sobrecarga sensorial e promovem um ambiente calmo. O tipo de lâmpada também é crucial; lâmpadas LED de alta qualidade são recomendadas por sua eficiência energética e capacidade de fornecer uma luz uniforme e não cintilante, reduzindo o risco de desconforto visual e distração.

Por fim, é importante levar em consideração, os sons produzidos nesses ambientes, tornando necessário pisos, janelas e telhas acústicas que são fundamentais em clínicas de terapia ABA para autistas, pois ajudam a controlar o ruído ambiental, criando um ambiente mais tranquilo e propício à concentração. A redução de ruídos indesejados diminui a sobrecarga sensorial, frequentemente desafiadora para pessoas autistas, e promove um espaço seguro e acolhedor. Pisos com materiais que absorvam o som, janelas com vedação acústica e telhas que atenuam os ruídos contribuem significativamente para minimizar distrações auditivas, permitindo que os pacientes se concentrem melhor nas atividades terapêuticas e facilitando um ambiente mais eficaz para o aprendizado e o desenvolvimento da criança com o transtorno do espectro autista.

Para facilitar a compreensão das informações, elaboramos um layout baseado em estações sensoriais, destacando os elementos descritos:

Na imagem 01, é mostrado o layout de como o ambiente é organizado em estações sensoriais que é uma abordagem eficaz para atender às necessidades específicas de crianças autistas. Cada estação é projetada para focar em diferentes tipos de estímulos sensoriais, proporcionando um ambiente estruturado que facilita o desenvolvimento e o bem-estar das crianças. As estações sensoriais são: estação movimento; estação tato; estação visão; meu espaço; estação desafio; espaço natureza.

Na imagem 02, é mostrado algumas das estações, como a do movimento e a estação desafio com equipamentos que oferecem resistência, estas estações ajudam as crianças a entender e regular seu corpo no espaço. É mostrado nessa imagem que o mobiliário se constitui de cores em tons pastéis, para as crianças não sofrerem com estímulos visuais em excesso. A iluminação é feita com luz

branca em led.

Na imagem 03, é mostrado algumas das estações como a do desafio; do movimento e o espaço natureza. Nota-se que há uma abertura para iluminação natural. Há também o uso de luzes indiretas em led, podendo ser visto nas nuvens do espaço natureza.

Na imagem 04, é possível perceber um canto da sala voltado para o espaço natureza. Neste é mostrado a iluminação indireta localizada nas nuvens, uso de texturas sensoriais que remetam a natureza como grama, pedra, areia e folhas. Destacando o piso emborrachado que traz mais segurança para este ambiente.

Na imagem 05, é possível perceber de forma ampla as estações desafio; natureza e meu espaço. Nesta imagem é possível ver, o ambiente como um todo, organizado de acordo com o fluxo espacial, maximizando o conforto e a funcionalidade.

Na figura 06, é mostrado a estação meu espaço. Ele foi criado com o intuito de acalmar a criança quando esta se sentir muito estimulada, ele serve para acalmar e trazer tranquilidade para as crianças que se sentirem dessa forma. Este espaço também chamado de refúgio, foi feita com uso de tons pastéis, suaves. É possível notar também que umas das paredes possui desenhos de bichinhos de animais, trazendo maior calma para esse ambiente.

Na figura 07, é possível visualizar as estações visão; tato; movimento; meu espaço e natureza. Nota-se que na estação visão é usado como artifício o uso de papel de parede de bichinhos e iluminação em led coloridos com baixa intensidade, justamente para poder estimular a criança mas não de forma exacerbada. Na estação tato, há pelúcias com diversas texturas diferentes. Na estação movimento, o destaque é a parede de escalada e um balanço logo no centro da sala. É importante destacar que a sala como um todo, possui cores e mobiliários em tons pastéis para que essas crianças não sofram com muitos estímulos visuais.



Figura 01

Fonte: (Autor, 2024)

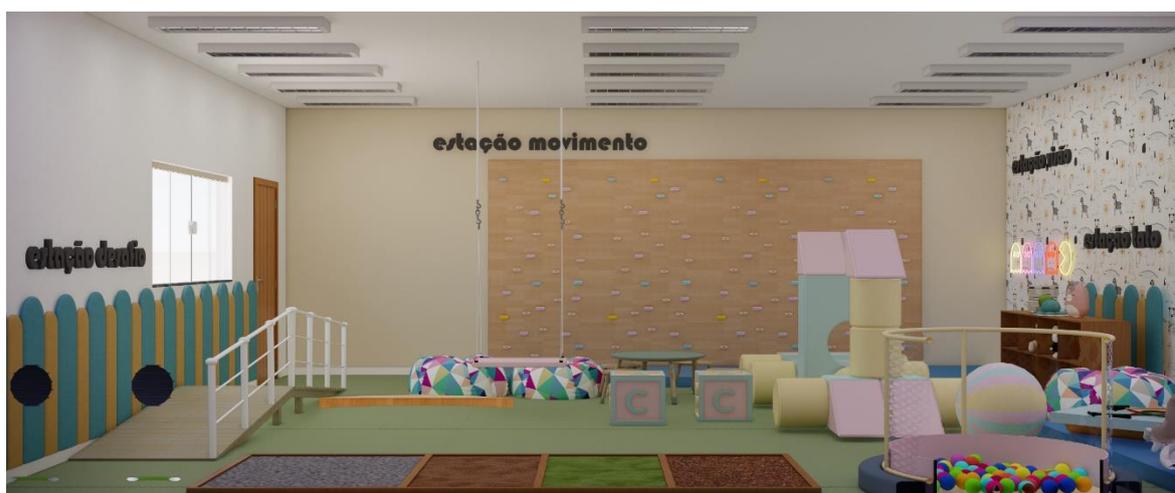


Figura 02

Fonte: (Autor, 2024)



Figura 03

Fonte: (Autor, 2024)



Figura 04

Fonte: (Autor, 2024)



Figura 05

Fonte: (Autor, 2024)



Figura 06

Fonte: (Autor, 2024)



Figura 07

Fonte: (Autor, 2024)

6 METODOLOGIA

Nesta seção, descreveremos a metodologia utilizada para realizar a pesquisa, considerando que os dados já foram coletados e analisados.

6.1 Revisão Bibliográfica

A revisão bibliográfica foi conduzida para identificar estudos relevantes sobre a relação entre o ambiente construído e a saúde mental, bem como para revisar a literatura existente sobre diretrizes de design de interiores para ambientes terapêuticos. Utilizamos uma busca sistemática em bases de dados acadêmicas, como PubMed, PsycINFO e Google Scholar, utilizando palavras-chave pertinentes, como "ambiente construído", "saúde mental", "terapia ABA", "autismo", "design de interiores" e "diretrizes". Foram incluídos estudos publicados em inglês e português, com foco em crianças com TEA e em ambientes clínicos.

6.2 Análise de Dados Qualitativos

A análise de dados qualitativos foi realizada para compreender as necessidades e preferências dos usuários das clínicas de terapia ABA. Foram conduzidas entrevistas (consultar o apêndice B) semiestruturadas com terapeutas, pais ou responsáveis. As entrevistas foram gravadas e transcritas para análise temática, buscando identificar padrões e insights relevantes relacionados ao ambiente construído e seu impacto na saúde mental dos clientes.

6.3 Pesquisa de Campo

A pesquisa de campo envolveu a visita a Clínica ABA KIDS (Figuras 1, 2 e 3) e Clínica Acolher (Figuras 4, 5, 6, 7 e 8) para observação direta e avaliação dos ambientes existentes. Foram registradas observações sobre a disposição dos espaços, cores, iluminação, mobiliário e outros elementos.

6.4 Desenvolvimento de Diretrizes Arquitetura de Interiores

Com base nos resultados da revisão bibliográfica, análise de dados qualitativos e pesquisa de campo, foram desenvolvidas as diretrizes de arquitetura de interiores propostas. Essas diretrizes foram elaboradas de forma a fornecer orientações claras e práticas para a concepção e adaptação de espaços terapêuticos em clínicas de terapia ABA, visando promover o bem-estar dos usuários e otimizar os resultados terapêuticos.

7 ESTUDOS DE CASOS

A revisão bibliográfica revelou uma riqueza de informações sobre a interseção entre o ambiente construído e a saúde mental, especialmente no contexto das clínicas de terapia ABA. Uma análise aprofundada da literatura destacou a importância fundamental da arquitetura de interiores na promoção do bem-estar emocional, no desenvolvimento cognitivo e no progresso terapêutico de indivíduos com TEA. Estudos anteriores enfatizaram a necessidade de criar ambientes terapêuticos que sejam seguros, acolhedores e adaptados às necessidades específicas dos clientes com autismo.

A arquitetura de interiores é uma prática multidisciplinar que engloba o planejamento e a criação de ambientes de acordo com critérios de funcionalidade e estética, através da manipulação dos espaços, da disposição de elementos particulares e do tratamento das superfícies (BROOKER; STONE, 2014). Em contraste com outras formas de arquitetura, a arquitetura de interiores também deve levar em conta a localização específica do espaço interior dentro da estrutura, além de sua função e das características estéticas e estruturais (BROOKER; STONE, 2014).

O cerne do processo de arquitetura reside na busca por soluções para problemas específicos (OLIVEIRA; MONT'ALVÃO, 2016). Projetar interiores demanda, ainda, compreensão das experiências espaciais das pessoas, resultantes de vivências reais e subjetivas. Estas experiências estão em constante evolução junto com as mudanças nas condições físicas do ambiente construído, que serve como palco para diversas atividades, adaptando-se a diferentes estados e formas de desconhecimento (POLDMA, 2011).

O desafio enfrentado pelos arquitetos de interiores muitas vezes reside na dificuldade dos usuários em expressar suas necessidades, desejos e até mesmo em reconhecer as potencialidades do ambiente a ser trabalhado (PHILLIPS, 2008). Uma abordagem inicial para compreender as demandas dos usuários é investigar os motivos que levaram à necessidade do projeto em questão (PHILLIPS, 2008). A partir dessa compreensão, é possível identificar as necessidades específicas e estabelecer conexões entre as preferências dos usuários, padrões de vida e

especificações de arquitetura, determinando assim os elementos críticos no processo de arquitetura (CHEN, 2015). Os ambientes construídos não são apenas estruturas arquitetônicas estáticas; eles representam espaços dinâmicos onde diversas atividades podem coexistir simultaneamente (POLDMA, 2011). Os estilos e preferências dos usuários são traduzidos em conceitos de arquitetura e integrados ao processo de criação, transformando os ambientes interiores em reflexos dos valores de vida (CHEN, 2015).

Entretanto, os aspectos físicos do ambiente, como aglomeração e poluição sonora, podem impactar o funcionamento humano em nível individual, conforme destaca a psicologia ambiental (THORNOCK et al., 2013). A definição da forma e a seleção dos materiais podem ser orientadas pela ideia de modificar comportamentos através de reforço positivo (POLDMA, 2011). A literatura ressalta a importância do ambiente sensorial na recuperação de pacientes (CONNELLAN et al., 2013). Evans (2003) observa que indiretamente, o ambiente físico pode influenciar a saúde mental. Muitas pessoas com TEA não processam informações sensoriais da mesma forma que indivíduos neurotípicos, lutando para acompanhar o que acontece no ambiente ao seu redor (LIU, 2013). Diante dessa complexidade sensorial e psicológica, compreender o comportamento das pessoas é fundamental para definir o programa de necessidades para a arquitetura de interiores (SOARES, 2017).

Um programa de necessidades, também conhecido como briefing, é o ponto de partida do processo de arquitetura, registrando pensamentos, palavras, imagens e experiências para serem traduzidos em um espaço físico (SOARES, 2017). Seu objetivo é orientar o arquiteto na reinterpretação do ambiente, criando e reinventando a organização espacial para gerar conforto e harmonia estética, influenciando assim o comportamento dentro das edificações (SOARES, 2017). Entidades como a Associação Brasileira de Autismo (ABRA), a Associação de Amigos do Autista (AMA) e outras organizações estão aumentando a visibilidade do TEA na sociedade. A crescente pesquisa nesta área está impactando projetos de escolas, residências e centros de convivência em todo o mundo (DOENYAS, 2016; MOSTAFA, 2014a; REEVES, 2012).

Ao examinar os efeitos do ambiente construído na saúde mental das crianças com TEA, várias pesquisas destacaram a influência dos elementos

ambientais, como cores, iluminação, layout e organização do espaço, na regulação emocional e no comportamento das crianças. Por exemplo, estudos indicaram que cores suaves e neutras podem criar uma atmosfera tranquila e calmante, reduzindo a agitação e a ansiedade. Da mesma forma, a iluminação adequada, tanto natural quanto artificial, desempenha um papel crucial na promoção de um ambiente confortável e convidativo.

A disposição do espaço e a escolha do mobiliário foram identificadas como aspectos importantes da arquitetura de interiores em ambientes terapêuticos. A criação de espaços bem-organizados, com áreas designadas para diferentes atividades terapêuticas, pode facilitar a comunicação, a interação social e o engajamento das crianças com TEA. Da mesma forma, o uso de mobiliário ergonômico e funcional pode promover conforto e acessibilidade, permitindo que as crianças participem plenamente das atividades terapêuticas.

Outro aspecto-chave destacado na revisão bibliográfica foi a importância da segurança e da acessibilidade dos ambientes terapêuticos. Ambientes livres de barreiras arquitetônicas e equipados com recursos de segurança adequados são essenciais para garantir a proteção e o bem-estar das crianças com TEA. Além disso, a inclusão de espaços de transição e áreas de fuga pode oferecer às crianças a oportunidade de se retirarem temporariamente de situações estressantes, promovendo assim a autorregulação e o conforto emocional.

Os resultados da revisão bibliográfica ressaltam a importância da arquitetura de interiores na criação de ambientes terapêuticos eficazes para crianças com TEA. Ao considerar cuidadosamente os princípios da arquitetura universal e as necessidades específicas dos clientes com autismo, é possível criar espaços que não apenas atendam às demandas terapêuticas, mas também promovam o bem-estar emocional e o desenvolvimento holístico das crianças.

A análise dos dados qualitativos provenientes das entrevistas proporcionou insights valiosos sobre as percepções, experiências e necessidades dos participantes em relação ao ambiente construído nas clínicas de terapia ABA. Por meio dessas entrevistas semiestruturadas (consultar apêndice B), foi possível obter uma compreensão mais profunda das preferências e dos desafios enfrentados pelos terapeutas, pais ou responsáveis e pelas próprias crianças atendidas nas clínicas.

Os terapeutas destacaram a importância de elementos específicos da arquitetura de interiores que influenciam diretamente o ambiente terapêutico e o progresso dos clientes com TEA. Entre os aspectos mencionados, a iluminação desempenhou um papel significativo, com terapeutas expressando preferência por ambientes bem iluminados, com luz natural sempre que possível, para criar uma atmosfera acolhedora e estimulante. Eles observaram que uma iluminação adequada pode afetar positivamente o humor e o comportamento das crianças durante as sessões terapêuticas.

Os terapeutas enfatizaram a importância da organização e da disposição dos espaços dentro das clínicas. Eles ressaltaram a necessidade de espaços dedicados a diferentes tipos de atividades terapêuticas, como áreas de jogo, salas de terapia individual e espaços tranquilos para momentos de relaxamento e autorregulação. A organização eficiente desses espaços foi vista como essencial para promover a eficácia das sessões terapêuticas e garantir o engajamento das crianças ao longo do tempo.

Por outro lado, os pais ou responsáveis compartilharam suas perspectivas sobre as características do ambiente construído que consideram mais importantes para o bem-estar de seus filhos com TEA. Eles enfatizaram a necessidade de uma abordagem holística na concepção dos espaços terapêuticos, levando em consideração não apenas aspectos físicos, como iluminação e layout, mas também aspectos sensoriais, emocionais e sociais. Os pais expressaram desejo por ambientes que oferecessem segurança, conforto e oportunidades de interação social positiva para seus filhos.

Tanto os terapeutas quanto os pais destacaram a importância da flexibilidade e da adaptabilidade dos espaços terapêuticos para atender às necessidades individuais das crianças com TEA. Eles enfatizaram a importância de espaços que pudessem ser facilmente modificados e personalizados para atender às preferências e às mudanças nas necessidades terapêuticas das crianças ao longo do tempo. Os resultados da análise de dados qualitativos fornecem insights valiosos sobre as percepções e necessidades dos stakeholders envolvidos no contexto das clínicas de terapia ABA. Esses insights podem informar o desenvolvimento de noções básicas para um direcionamento inicial, mais eficazes e centradas no usuário, que promovam um ambiente terapêutico mais acolhedor,

inclusivo e eficaz para crianças com TEA.

A pesquisa de campo foi realizada diretamente nas instalações da Clínica ABA KIDS (Figuras 1, 2 e 3) e na Clínica Acolher (Figuras 4, 5, 6, 7 e 8), onde foram feitas observações detalhadas e uma avaliação completa dos ambientes existentes. Durante as visitas a essas clínicas, foram registradas observações sobre a disposição dos espaços, as cores utilizadas, a iluminação, o mobiliário e outros elementos relevantes para a pesquisa. Esta etapa proporcionou uma oportunidade única para observar diretamente os ambientes das clínicas e coletar dados relevantes sobre sua estrutura física, layout e funcionamento.

Os resultados da pesquisa de campo destacaram a importância da arquitetura na criação de ambientes terapêuticos eficazes e inclusivos para crianças com TEA. As observações feitas durante as visitas às clínicas na região forneceram uma base sólida para o desenvolvimento de diretrizes de arquitetura de interiores mais informadas e centradas no usuário, que promovam um ambiente terapêutico positivo e acolhedor para todos os clientes na localidade.

7.1 Ambiente Construído na Clínica ABA KIDS

Durante a pesquisa de campo na Clínica ABA KIDS, observou-se uma abordagem diversificada na arquitetura dos espaços terapêuticos, com alguns ambientes adotando um estilo mais minimalista e funcional, como evidenciado nas Figuras 1, 2 e 3. Estas imagens revelam uma intenção clara de criar áreas que promovam a calma e a ordem, facilitando a terapia focada. A Figura 1 mostra um espaço com paredes adornadas com blocos de cores suaves e tranquilas, mobiliário simples e uma área de brincadeira demarcada por tapetes coloridos, sugerindo um ambiente controlado que permite às crianças processar e responder a estímulos sensoriais de forma gradual.

Adentrando na Figura 2, encontramos um espaço que combina cores primárias vibrantes em móveis e tapetes com a neutralidade das paredes e do piso, criando um contraste visual estimulante, porém não sobrecarregado. O quadro-negro no armário convida à expressão criativa, enquanto o layout permite a flexibilidade nas atividades, desde o aprendizado individualizado até interações de grupo.

Por fim, a Figura 3 destaca um ambiente alegre e até convidativo, com uma mesa redonda central que apesar de convidativo dificulta a interação e o trabalho em equipe, por estar localizada em um canto da sala rodeada por cadeiras de cores vivas, do qual o acesso é ruim pois se encontra imprensada contra a parede (sinalizado na figura 3). A escolha da pintura verde na parede não apenas revigora o espaço, mas também pode ter uma função de ancoragem visual, ajudando as crianças a se orientarem dentro do ambiente. Essas observações sublinham o quanto a arquitetura, a escolha e disposição dos elementos podem ser instrumentais na criação de um ambiente terapêutico que responde às necessidades específicas das crianças atendidas. As cores suaves e neutras se misturam com elementos sensoriais pontuais, como as luzes e texturas, para criar um espaço que não apenas estimula, mas também acalma, apoiando o processo terapêutico em busca do desenvolvimento das habilidades das crianças. As preferências dos terapeutas e dos clientes atuam como guias nessa composição, resultando em ambientes que refletem uma fusão de funcionalidade, estética e conforto, fundamentais para a promoção da interação e do aprendizado.

Figura 1 - Clínica ABA KIDS



Fonte: (Autor, 2024)

Figura 2 - Clínica ABA KIDS



Fonte: (Autor, 2024)

Figura 3 - Sala de Recreação Clínica ABA KIDS



Fonte: (Autor, 2024)

A visita realizada na Clínica ABA KIDS enfatizou um fator crucial na arquitetura de espaços terapêuticos: a funcionalidade junto à acessibilidade que precisam ser melhorados. A clínica demonstrou um comprometimento com a inclusão, implementando em seu ambiente características que asseguram segurança e pouca acessibilidade para todas as crianças, em especial aquelas com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

A arquitetura dos espaços foi cuidadosamente pensada para incluir corrimãos e rampas, permitindo o acesso facilitado a usuários de cadeira de rodas, refletindo um planejamento atento para receber crianças com diversas

capacidades motoras. A funcionalidade se estende às áreas de jogo e terapia, que são dotadas de brinquedos e materiais pedagógicos escolhidos não só pelo seu potencial terapêutico, mas também por serem acessíveis e seguros. Esses recursos são vitais para assegurar que crianças com TEA possam participar integralmente das atividades, com autonomia e conforto.

Ademais, a presença de espaços de descanso bem localizados oferece às crianças oportunidades para intervalos e relaxamento. Tal aspecto é de extrema importância em um contexto terapêutico, onde o gerenciamento da sobrecarga sensorial e a regulação emocional são chave. Estes interlúdios são essenciais para as crianças com TEA, e a arquitetura da Clínica ABA KIDS reflete este entendimento, criando ambientes tranquilos que suportam a autorregulação.

A arquitetura inclusiva e intencional da Clínica ABA KIDS transcende a mera estética; ela espelha uma compreensão profunda das necessidades dos indivíduos que ela serve. Cada detalhe arquitetônico foi pensado como parte de um todo que compõe uma abordagem terapêutica holística e integrada, uma que reconhece e valoriza a diversidade das crianças com TEA.

7.2 Ambiente Construído na Clínica Acolher

O projeto arquitetônico da clínica incorpora áreas lúdicas e salas terapêuticas com um esquema de cores vivas e formas que estimulam a imaginação e o desenvolvimento sensorial. Nos ambientes externos, ilustrados pelas primeiras duas imagens, notamos uma grande área aberta com um piso emborrachado verde, seguro para atividades ao ar livre, e um playground colorido, projetado para desenvolver habilidades motoras e sociais. A proteção oferecida por cercas coloridas e coberturas garante a segurança e permite que as crianças brinquem com liberdade sob supervisão. As áreas verdes circundantes oferecem um contato revitalizante com a natureza, fundamental para o relaxamento e o equilíbrio sensorial.

Internamente, conforme mostrado nas figuras 4 e 5 e 6, os espaços são igualmente pensados para o engajamento terapêutico. Uma sala de atividades possui pisos de encaixe multicoloridos, proporcionando uma base tátil que pode ser

reconfigurada conforme necessário. Equipamentos como balanços e argolas suspensas permitem uma variedade de exercícios sensoriais e motores. As paredes são adornadas com padrões geométricos coloridos que são visualmente esmagadores (indicados na figura 6), configurando para uma possível crise para a criança autista por excesso de estímulo visual, enquanto os elementos acolchoados oferecem um ambiente seguro para o movimento e a expressão.

A figura 8 revela uma sala mais estruturada para atividades focadas, como aprendizagem e terapia comportamental. A decoração suave e o mobiliário ergonômico proporcionam um ambiente tranquilo e concentrado, essencial para momentos de aprendizado estruturado e interação um-a-um. As imagens fornecidas mostram que a clínica foi cuidadosamente projetada para atender a todas as crianças, independentemente de suas habilidades motoras. Nas áreas externas, as imagens revelam um piso emborrachado, que reduz o risco de lesões, e o playground inclui rampas e plataformas amplas, garantindo que crianças em cadeiras de rodas ou com dificuldades de locomoção possam participar das brincadeiras. As cercas e barreiras de segurança são apropriadamente altas para proteger sem isolar, permitindo às crianças explorar e interagir com confiança e independência.

Internamente, a atenção à acessibilidade é igualmente evidente. O piso de encaixe oferece uma superfície segura e confortável para atividades no chão, essenciais para crianças que necessitam de um espaço estável para se movimentar ou que se beneficiam da estimulação tátil. As salas de terapia e aprendizagem, com suas portas largas e ausência de barreiras físicas, são um convite à participação sem restrições. Essa integração consciente de recursos de acessibilidade reflete um reconhecimento da diversidade das necessidades das crianças com TEA. Ao fornecer um ambiente sem barreiras físicas e sensoriais excessivas, a Clínica Acolher promove a inclusão e o respeito pela autonomia dos indivíduos, alinhando-se com as melhores práticas em cuidado e educação inclusiva. É um exemplo tangível de como o ambiente pode ser adaptado para atender a todos, tornando-se um elemento vital na jornada terapêutica dessas crianças.

Portanto, a Clínica Acolher parece não criar um equilíbrio cuidadoso entre espaços vibrantes (o que não é recomendado o uso de cores vibrantes) para atividades dinâmicas e áreas tranquilas para foco e calma, refletindo uma

abordagem arquitetônica que entende e respeita as necessidades variadas das crianças com TEA. Cada detalhe é pensado para apoiar o espectro completo de terapias oferecidas pela clínica, enfatizando uma atmosfera inclusiva e estimulante que é essencial para o desenvolvimento e o bem-estar das crianças atendidas.

Figura 4 - Clínica Acolher



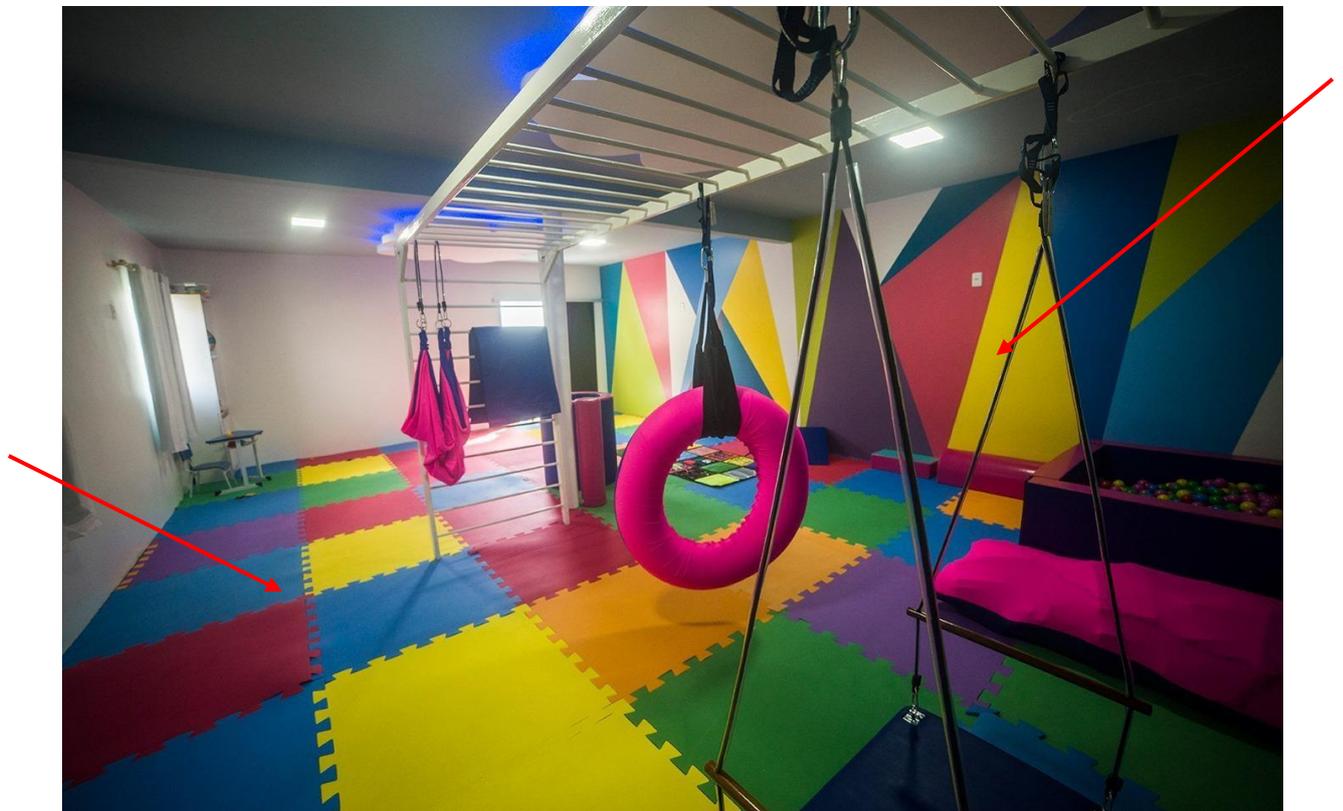
Fonte: (Autor, 2024)

Figura 5 - Clínica Acolher



Fonte: (Autor, 2024)

Figura 6 - Clínica Acolher



Fonte: (Autor, 2024)

Figura 7 - Clínica Acolher



Fonte: (Autor, 2024)
Figura 8 - Clínica Acolher



Fonte: (Autor, 2024)

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após uma extensiva revisão bibliográfica, análise de dados qualitativos e pesquisa de campo, obteve-se insights valiosos sobre a influência da arquitetura de interiores na saúde mental e bem-estar dos usuários das clínicas de terapia ABA. O principal objetivo deste estudo foi investigar como a arquitetura de interiores pode ser concebida e adaptada para melhorar a saúde mental dos clientes dessas clínicas.

Uma das principais conclusões da pesquisa é o papel crítico que o ambiente físico desempenha na eficácia e qualidade dos tratamentos oferecidos nas clínicas de terapia ABA. A atmosfera criada, incluindo aspectos como a configuração espacial, escolha de cores, iluminação e conforto acústico, tem um impacto significativo no progresso terapêutico dos clientes. Portanto, investimentos em arquitetura de interiores adequada podem não somente elevar o bem-estar dos clientes, mas também potencializar a eficácia dos tratamentos oferecidos.

Durante a revisão bibliográfica, identificou-se uma variedade de estudos que enfatizam a importância da arquitetura do ambiente construído para a promoção da saúde mental em diferentes contextos. No entanto, observou-se uma escassez de pesquisas focadas nas necessidades arquitetônicas de interiores específicas para clínicas de terapia ABA, destacando a relevância deste trabalho em preencher essa lacuna e em fornecer diretrizes específicas para os profissionais da área.

A partir da análise de dados qualitativos, emergiram insights sobre as preferências e necessidades dos usuários das clínicas de terapia ABA. Foram evidenciados padrões comuns que reforçam a necessidade de ambientes acolhedores, seguros e estimulantes. Profissionais de saúde mental também ressaltaram a importância de espaços versáteis que possam ser ajustados para atender às necessidades individuais dos clientes ao longo do tempo.

A pesquisa de campo, realizada especificamente em clínicas de São Luís, Maranhão, proporcionou um entendimento mais profundo das condições existentes e das possíveis melhorias nos ambientes terapêuticos. Observou-se práticas de arquitetura de interiores bem-sucedidas que podem servir de modelo para outras instituições, assim como áreas que requerem aprimoramento, incluindo

a acessibilidade e inclusão de pessoas com deficiência.

Com base nos resultados, foram estabelecidas diretrizes de arquitetura de interiores específicas para clínicas de terapia ABA. Estas diretrizes têm o propósito de orientar os profissionais encarregados do projeto e adaptação de espaços terapêuticos, fornecendo recomendações práticas para a criação de ambientes que favoreçam o bem-estar mental dos clientes. Além disso, elaborou-se um manual com orientações básicas para as clínicas, contemplando aspectos como configuração espacial, escolha de cores, iluminação, mobiliário e acessibilidade.

Este estudo confirmou que a arquitetura de interiores exerce um papel fundamental na promoção da saúde mental e no êxito dos tratamentos oferecidos em clínicas de terapia ABA. Ao investir em uma arquitetura de interiores que atenda às necessidades específicas dos clientes, é possível criar espaços terapêuticos que satisfaçam as exigências físicas e também promovam o bem-estar emocional e psicológico. As diretrizes e recomendações desenvolvidas esperam ser valiosas para profissionais e gestores de clínicas de terapia ABA, contribuindo para a evolução contínua da qualidade dos serviços prestados e, conseqüentemente, para o bem-estar dos clientes. No apêndice deste documento, encontra-se o manual elaborado com o intuito de prover orientações básicas e práticas para as clínicas, ajudando-as a atender de maneira mais eficiente às necessidades identificadas e a fomentar o bem-estar dos usuários.

REFERÊNCIAS

AHRENTZEN, Sherry; STEELE, Kimberly. Designing from the Outside In: A Theory-Based Approach to the Experiential Design of Healthcare Spaces. **Health Environments Research & Design Journal**, v. 3, n. 3, p. 42-61, 2010.

AHRENTZEN, S.; STEELE, K. **Advancing Full Spectrum Housing : Design for Adults with Autism Spectrum Disorders**. Phoenix / Tempe, 2009.

ALVES, André. Design de interiores e bem-estar psicológico: uma revisão sistemática.

Revista Brasileira de Terapias Cognitivas, v. 14, n. 2, p. 112-126, 2018.

ASHBURNER, Jill; ZIVIANI, Jenny; RODGER, Sylvia. Sensory processing and classroom emotional, behavioral, and educational outcomes in children with autism spectrum disorder. **American Journal of Occupational Therapy**, v. 64, n. 3, p. 564-573, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DESIGNERS DE INTERIORES. **CÓDIGO DE ÉTICA**. Disponível em: < <http://abd.org.br/codigo-de-etica> >. Acesso em: 2 jan. 2024.

AYRES, A. J.; ROBBINS, J. **Sensory Integration and the Child: Understanding Hidden Sensory Challenges**. Los Angeles: WPS, 2005.

BARROS, Carolina. Ambiente construído e saúde mental: uma análise dos efeitos da arquitetura hospitalar na recuperação de pacientes. **Revista de Psicologia Ambiental**, v. 25, n. 1, p. 45-58, 2019.

BEAVER, C. Designing Environments for Children & Adults with ASD. *Good Autism Practice (GAP)*, v. 12, n. 1, p. 7-11, 2011.

BRADDOCK, G.; ROWELL, J. *Making Homes that work - A Resource Guide for Families Living with Autism Spectrum Disorder + Co-occurring Behaviors*, Oregon, 2011.

BROOKER, Graeme; STONE, Sally. **O que é design de interiores?**. Bookman Editora, 2014.

CHEN, Sha. A critical review of wayfinding literature for individuals with cognitive impairments. **Environment and Behavior**, v. 47, n. 7, p. 759-786, 2015.

CONNELLAN, Kathryn et al. Investigating the impact of hospital ward design on patient wellbeing: A longitudinal case study. **Health Environments Research & Design Journal**, v. 6, n. 3, p. 43-62, 2013.

COSTA, Andréia. O papel do design de interiores na promoção da qualidade de

vida de indivíduos com TEA. **Revista de Arquitetura e Urbanismo**, v. 20, n. 3, p. 78-91, 2020.

DOENYAS, Cemile. A systematic review on designing autism friendly environments.

Architectural Science Review, v. 59, n. 3, p. 181-191, 2016.

DUNN, W. **Perfil Sensorial 2** São Paulo: Pearson, 2017.

EVANS, Gary W. The built environment and mental health. **Journal of Urban Health**, v. 80, n. 4, p. 536-555, 2003.

FERREIRA, Marcelo. Terapia ABA e seus impactos na saúde mental de crianças com TEA: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Terapia Ocupacional**, v. 27, n. 4, p. 210-225, 2019.

GOMES, Amanda. Abordagens psicológicas na terapia ABA: implicações para o design de interiores de clínicas terapêuticas. **Revista de Psicologia Aplicada**, v. 35, n. 2, p. 89-104, 2018.

KIENTZ, M. A.; DUNN, W. A Comparison of the Performance of Children With and Without Autism on the Sensory Profile. **American Journal of Occupational Therapy**, v. 51, n. 7, p. 530–537, 1997

KANAKRI, S. Acoustic Design and Repetitive Speech and Motor Movement in Children with Autism. **Environment and Ecology Research**, v. 5, n. 1, p. 39–44, 2017.

KINNAER, M.; BAUMERS, S.; HEYLIGHEN, A. Autism-friendly architecture from the outside in and the inside out: an explorative study based on autobiographies of autistic people. **Journal of Housing and the Built Environment**, v. 31, n. 2, p. 179–195, 2015.

LIU, Yi-ling. Effectiveness of sensory stories for children with autism spectrum disorders: A review of the literature. **Research in Developmental Disabilities**, v. 34, n. 9, p. 2993-3001, 2013.

LIMA, Rafael. A influência do ambiente construído na saúde mental de crianças com TEA: uma análise comparativa entre ambientes terapêuticos e não terapêuticos. **Revista Brasileira de Psicologia Clínica**, v. 29, n. 3, p. 145-160, 2020.

MARTIN, Neil. A room with a view. Nursing standard (**Royal College of Nursing (Great Britain)**) : 1987), v. 31, n. 32, p. 20-21, 2016.

MCALLISTER, K.; SLOAN, S. Designed by the pupils, for the pupils: an autism-friendly school. **British Journal of Special Education**, v. 43, n. 4, p. 330–357, 2016.

MORAES, Patrícia. Design de interiores e bem-estar emocional: estratégias para promover ambientes terapêuticos em clínicas de terapia ABA. **Revista de Terapia Comportamental e Cognitiva**, v. 15, n. 1, p. 30-45, 2017.

MOSTAFA, Magda. An architecture for autism: Concepts of design intervention for the autistic user. *Autism: The International Journal of Research and Practice*, v. 12, n.4, p. 389-410, 2008.

NELSON, Maryellen et al. **Designing for autism spectrum disorders**. New York: Routledge, 2016.

OLIVEIRA, Felipe. Impacto do ambiente construído na saúde mental: uma revisão crítica da literatura. **Revista Brasileira de Saúde Mental**, v. 22, n. 2, p. 75-90, 2018.

OLIVEIRA, G.; MONT'ALVÃO, C. Método de design de interiores no Brasil. In: VI ENCONTRO NACIONAL DE ERGONOMIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO 2016, Recife. **Anais...** Recife, 2016

POLDMA, Tiiu. The psychology of interior architecture. **Interior Architecture**, v. 62, n.1, p. 71-78, 2011.

PEREIRA, Juliana. Práticas de design de interiores para promover o bem-estar psicológico de crianças com TEA em ambientes terapêuticos. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 30, n. 4, p. 180-195, 2019.

PHILLIPS, Natalie. The intelligent environment: Sensing, interpreting, and acting on information. **Computer**, v. 41, n. 8, p. 22-29, 2008.

REEVES, Leah. **The effects of the built environment on children's health**. Washington: Island Press, 2012.

RODRIGUES, Daniel. Arquitetura e saúde mental: uma análise das influências do ambiente construído na qualidade de vida de indivíduos com TEA. **Revista de Psicologia e Saúde Mental**, v. 17, n. 1, p. 55-70, 2020.

SCHREIBER, Jörg et al. Health care environments, healing architecture, and design: A discussion on the effects of physical environments on health outcomes. **Health Environments Research & Design Journal**, v. 8, n. 1, p. 127-139, 2015.

SHABHA, Ghassan. The effects of noise on the cognitive performance of children in Lebanon. **Childhood Education**, v. 82, n. 5, p. 275-280, 2006.

SOARES, Ana Carolina. **Arquitetura para a saúde: planejamento, projeto e ambiente**. Rio de Janeiro: Rubio, 2017.

THORNOCK, Crystal; YORKS, Lyle. The role of physical environment in supporting person-centered dining in long-term care: A review of the literature. **Health Environments Research & Design Journal**, v. 7, n. 2, p. 76-94, 2013.

THORNOCK, C. M.; NELSON, L. J.; ROBINSON, C. C.; HART, C. H. The direct and indirect effects of home clutter on parenting. **Family Relations**, v. 62, n. 5, p. 783–794, 2013.

TUFVESSON, C. **Concentration difficulties in the school environment with focus on children with ADHD, Autism and Down's syndrome**. 2007. 85 p. Dissertação de doutorado, Lund university, Lund, 2007.

VILLEGAS, Cintia. Designing for autism spectrum disorders. **Revista de Arquitetura**, v. 13, n. 2, p. 123-138, 2009.

VOGEL, C. L. Classroom Design for Living and Learning with Autism. **Autism Asperger's Digest**, [s. l.], n. June, 2008.

APÊNDICE A – MANUAL “MANUAL DE ORIENTAÇÃO PARA CLÍNICAS DE TERAPIA ABA PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO (TEA), SÃO LUÍS, BRASIL, 2024



Renata do Amaral Coêlho



MANUAL DE DIRETRIZES PARA CLÍNICAS DE ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

SUMÁRIO

- ✓ O Transtorno do Espectro Autista (TEA)
- ✓ A Terapia de Análise do Comportamento Aplicada
- ✓ Diretrizes Arquitetônicas para as Clínicas de Terapia ABA
- ✓ Espaço e Fluxo: Conforto e Funcionalidade

1. Transtorno do Espectro Autista (TEA)

O TEA é classificado em três níveis, de acordo com a necessidade de suporte:

Os principais indicadores comportamentais do autismo incluem déficits na comunicação social, como dificuldades em fazer contato visual, compreender gestos e interpretar expressões faciais, além de problemas em desenvolver e manter relações sociais.

Comportamentos repetitivos são comuns, como movimentos repetitivos (balançar as mãos), insistência em rotinas ou rituais e interesses fixos em tópicos específicos. Interesses e atividades restritos também são notáveis, com dificuldade em lidar com mudanças na rotina e respostas sensoriais atípicas, como hipersensibilidade a luzes ou sons.

As modalidades sensoriais no TEA abrangem a visão, audição, tato, olfato, paladar, propriocepção (percepção do corpo no espaço) e interocepção (percepção do estado interno do corpo). Alterações sensoriais são comuns e podem se manifestar como hipersensibilidade (sensibilidade aumentada) ou hipossensibilidade (sensibilidade diminuída).

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição neurobiológica que se manifesta através de desafios significativos na comunicação social, comportamentos repetitivos e interesses restritos. Este espectro significa que os sintomas e a intensidade variam amplamente entre os indivíduos.

Nível 1

As pessoas requerem apoio e podem ter dificuldades em iniciar interações sociais e organizar atividades.

Nível 2

Exige apoio substancial para lidar com a comunicação social e mudanças de rotina.

Nível 3

A comunicação social é extremamente limitada e os comportamentos repetitivos são intensos, necessitando de apoio muito substancial.

1. Transtorno do Espectro Autista (TEA)

Exemplos de alterações sensoriais:

Na visão, crianças podem cobrir os olhos ou evitar luzes brilhantes (hipersensibilidade) ou buscar estímulos visuais intensos (hipossensibilidade).

Na audição, podem ter reações exageradas a sons altos (hipersensibilidade) ou gostar de produzir sons repetitivos (hipossensibilidade).

No tato, podem evitar certos tipos de roupas ou texturas (hipersensibilidade) ou procurar sensações táteis intensas (hipossensibilidade).

No olfato, podem sentir desconforto com certos cheiros (hipersensibilidade) ou cheirar objetos ou pessoas de forma incomum (hipossensibilidade).

No paladar, podem ter uma seleção alimentar rigorosa (hipersensibilidade) ou preferir alimentos com sabores fortes (hipossensibilidade).

Na propriocepção, podem evitar atividades que envolvem movimento (hipersensibilidade) ou gostar de atividades que envolvem pressão profunda (hipossensibilidade).

Na interocepção, podem ser extremamente conscientes de sensações internas (hipersensibilidade) ou ter dificuldades em reconhecer sinais internos (hipossensibilidade).

Essas variações sensoriais influenciam significativamente o comportamento e a interação com o ambiente, tornando essencial a adaptação dos contextos para melhor atender às necessidades específicas das pessoas com TEA. O diagnóstico e o tratamento precoce são fundamentais para ajudar os indivíduos com TEA a desenvolverem habilidades sociais, de comunicação e de vida diária.

A abordagem terapêutica é geralmente multidisciplinar, envolvendo psicólogos, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, entre outros profissionais.

2. Terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada)

O ambiente construído exerce uma influência significativa na vida das pessoas, afetando não só o bem-estar físico, mas também a saúde mental. No contexto das clínicas de terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada), onde é fundamental a criação de um espaço seguro e acolhedor para o êxito do tratamento, a importância da arquitetura de interiores é amplificada.



A terapia ABA (Análise do Comportamento Aplicada), é um método comportamental que foca em compreender e alterar o comportamento humano. Nas clínicas que aplicam essa terapia, o ambiente físico tem um papel vital no desenvolvimento das habilidades dos clientes e na criação de um cenário favorável ao avanço terapêutico.

A promoção da saúde mental é uma questão prioritária mundialmente, e o ambiente físico onde o tratamento é realizado é essencial nesse processo para melhorar o bem-estar dos clientes e potencializar os tratamentos oferecidos.

3. Diretrizes Arquitetônicas para Clínicas de Terapia ABA



#FDE9A5



#D5EEB9



#FFC198



#A5E1E9



#C4BDF3



#FBC9DC

PAREDES - CORES CLARAS E TEXTURAS LISAS:

O uso de paredes em tons claros e texturas lisas em clínicas que atendem crianças autistas é altamente benéfico devido ao seu impacto positivo no ambiente terapêutico. Tons claros, como branco, bege ou pastéis suaves, contribuem para a criação de um espaço calmo e acolhedor, reduzindo a estimulação visual excessiva que pode ser estressante para crianças autistas. Essas cores suaves ajudam a minimizar distrações e promovem uma sensação de segurança e tranquilidade, essencial para a concentração e o bem-estar durante as sessões de terapia. Além disso, ambientes com paredes claras são percebidos como mais espaçosos e limpos, o que pode contribuir para uma atmosfera mais positiva e convidativa, favorecendo o engajamento e o conforto das crianças.

MANUAL DE DIRETRIZES PARA CLÍNICAS DE ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Renata do Amaral Coêlho

3. Diretrizes Arquitetônicas para Clínicas de Terapia ABA



MOBILIÁRIO - CORES PASTÉIS:

O uso de mobiliários em tons claros em clínicas que atendem crianças autistas é altamente vantajoso por contribuir para a criação de um ambiente terapêutico tranquilo e organizado. Mobiliários em cores suaves, como branco, bege ou pastel, ajudam a reduzir a sobrecarga sensorial visual, proporcionando um espaço menos estimulante e mais calmante. Isso é crucial para crianças autistas, que muitas vezes são sensíveis a estímulos excessivos e podem se sentir sobrecarregadas em ambientes visualmente caóticos. Além disso, tons claros transmitem uma sensação de limpeza e ordem, promovendo um ambiente mais sereno e estruturado, que é propício para a concentração e o conforto das crianças durante as sessões de terapia. A escolha de móveis em tons claros também facilita a integração harmoniosa com outros elementos do ambiente, contribuindo para um espaço coeso e acolhedor.

3. Diretrizes Arquitetônicas para Clínicas de Terapia ABA



Piso Vinílico



Piso Vinílico

PISOS - REVESTIMENTO DE PISO VINILICO:

O uso de piso vinílico em tons claros é altamente recomendável para clínicas que atendem crianças autistas por diversas razões. Primeiramente, os tons claros ajudam a criar um ambiente calmo e tranquilo, o que é benéfico para crianças que podem ser sensíveis a estímulos visuais intensos. Além disso, o piso vinílico é fácil de limpar e manter, o que contribui para um ambiente higienizado, crucial para a saúde e segurança dos pacientes. Este tipo de piso também oferece uma superfície macia e confortável, reduzindo o risco de acidentes e proporcionando uma sensação de segurança. Por fim, o piso vinílico possui propriedades acústicas que ajudam a diminuir o ruído, criando um ambiente mais sereno e menos perturbador para as crianças com Transtorno do Espectro Autista.

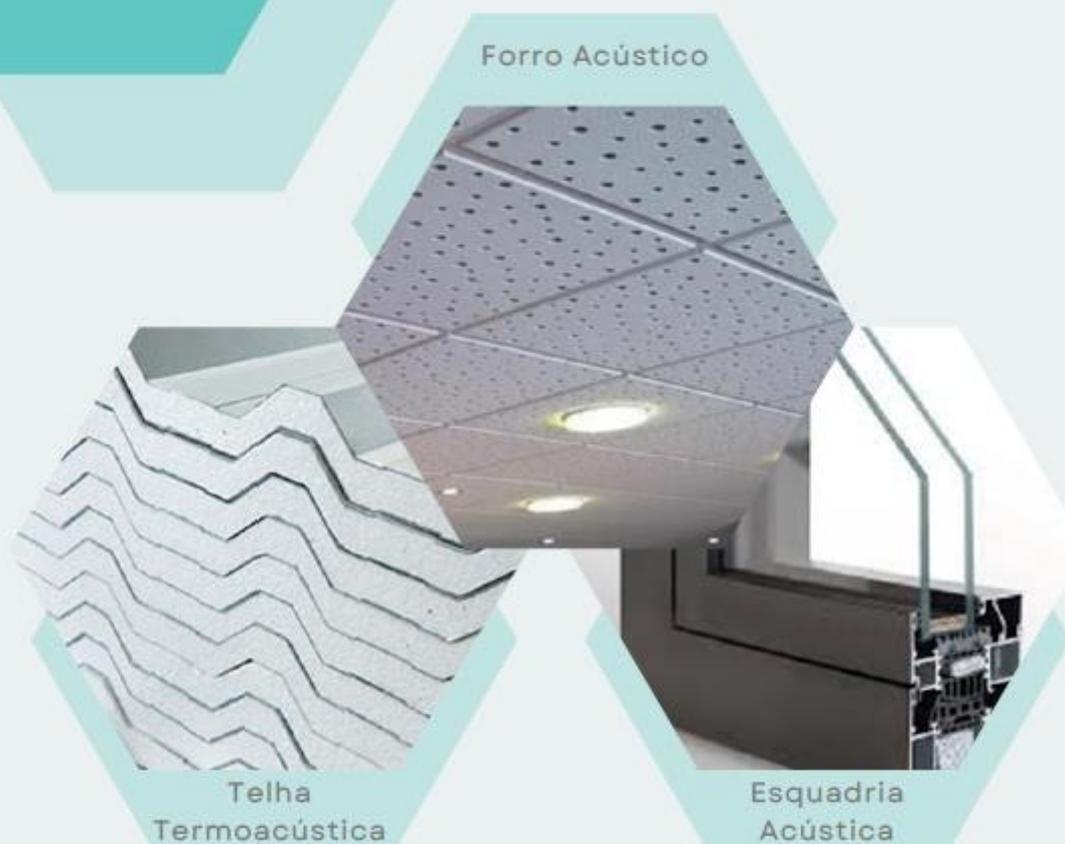
3. Diretrizes Arquitetônicas para Clínicas de Terapia ABA



SONS - PISO:

A utilização de pisos que abafem o som é fundamental em clínicas que atendem crianças autistas, pois ajudam a minimizar a poluição sonora e criar um ambiente mais tranquilo e confortável. Crianças autistas frequentemente têm sensibilidade auditiva e podem se sentir sobrecarregadas ou estressadas em ambientes ruidosos. Pisos como carpete, cortiça ou pisos vinílicos com camada acústica são excelentes opções, pois absorvem ruídos e reduzem a reverberação, promovendo um espaço sereno que favorece a concentração e o bem-estar durante as sessões de terapia.

3. Diretrizes Arquitetônicas para Clínicas de Terapia ABA



SONS - FORRO E ESQUADRIA:

Pisos, janelas e telhas acústicas são essenciais em clínicas de terapia ABA para autistas, pois controlam o ruído ambiental e criam um ambiente mais tranquilo. A redução de sons indesejados diminui a sobrecarga sensorial, comum em pessoas autistas, e ajuda na concentração durante as atividades terapêuticas. Materiais acústicos em pisos, vedação nas janelas e telhas que absorvem ruídos são fundamentais para minimizar distrações auditivas, promovendo um espaço mais seguro e eficaz para o aprendizado e o desenvolvimento.

3. Diretrizes Arquitetônicas para Clínicas de Terapia ABA

Piso Sensorial



Cortina com Textura



Papel de Parede com Formas

FORMAS E TEXTURAS

As formas geométricas primárias, como círculos, quadrados e triângulos, são essenciais em clínicas de terapia ABA para autistas, pois proporcionam uma estrutura visual clara e previsível. Essas formas ajudam a reduzir a ansiedade, melhoram a compreensão espacial e criam um ambiente organizado. A variedade de formas e texturas também estimula o interesse sensorial e promove o engajamento dos pacientes de forma controlada e benéfica para seu desenvolvimento.

3. Diretrizes Arquitetônicas para Clínicas de Terapia ABA



A iluminação adequada para clínicas que atendem crianças autistas deve ser suave, difusa e ajustável, evitando fontes de luz direta e intensa que possam causar desconforto sensorial. A utilização de luz natural, sempre que possível, combinada com iluminação artificial que emule as características da luz do dia, pode criar um ambiente acolhedor e calmante. Lâmpadas de espectro completo e luminárias com dimmers para ajuste da intensidade são ideais, pois permitem adaptar a iluminação às necessidades individuais das crianças. Uma iluminação adequada é crucial para essas clínicas, pois muitas crianças autistas são sensíveis a luzes brilhantes ou piscantes, que podem provocar ansiedade e distração. Um ambiente bem iluminado, mas sem excessos, ajuda a promover uma sensação de segurança e tranquilidade, favorecendo a concentração, o conforto e a eficácia das terapias.

Para clínicas que atendem crianças autistas, a escolha entre luzes quentes e frias é importante. Luzes quentes, com tons mais amarelados, criam um ambiente acolhedor e relaxante, ideal para áreas de descanso e atividades que exigem calma. Por outro lado, luzes frias, com tons mais azulados, são energizantes e ajudam na concentração, sendo adequadas para áreas de estudo ou terapia ativa. A intensidade da luz também deve ser ajustável para evitar sobrecarga sensorial, permitindo criar um ambiente confortável e seguro que atende às necessidades específicas de cada criança.

MANUAL DE DIRETRIZES PARA CLÍNICAS DE ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Renata do Amaral Coêlho

3. Diretrizes Arquitetônicas para Clínicas de Terapia ABA



Ex: Espaço
Natureza



Layout de
Setorização



Ex: Estação
Movimento

ORGANIZAÇÃO FUNCIONAL/SETORIZAÇÃO:

A organização funcional e a setorização em espaços organizados por estímulos sensoriais são fundamentais em clínicas de terapia ABA para autistas. Essa estruturação cuidadosa permite uma apresentação gradual e adaptada dos estímulos, facilitando a compreensão e a resposta dos pacientes. Dividir o espaço em áreas específicas para diferentes atividades e estímulos sensoriais promove previsibilidade e segurança, reduzindo a ansiedade e proporcionando um ambiente propício ao aprendizado e desenvolvimento dos autistas.

3. Diretrizes Arquitetônicas para Clínicas de Terapia ABA



Refúgio



Ambiente de Serenidade



Conexão com a Natureza

AMBIENTES CALMOS:

Ambientes calmos e de relaxamento são essenciais em clínicas de terapia ABA para autistas. Esses espaços oferecem um refúgio tranquilo onde os pacientes podem reduzir a ansiedade e recarregar as energias. Com elementos como iluminação suave e cores neutras, esses ambientes ajudam os autistas a se autorregular e se preparar para as sessões terapêuticas, promovendo um ambiente propício ao aprendizado e ao desenvolvimento.

MANUAL DE DIRETRIZES PARA CLÍNICAS DE ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Renata do Amaral Coêlho

3. Diretrizes Arquitetônicas para Clínicas de Terapia ABA



Refúgio de
Segurança



Refúgio de
Tranquilidade



Refúgio de
Extravaso

REFÚGIO:

A presença de um Refúgio como um miniambiente aconchegante é essencial em clínicas de terapia ABA para autistas, oferecendo um espaço seguro e reconfortante para os pacientes escaparem dos estímulos sensoriais em excesso. Este espaço proporciona uma fuga tranquila onde os autistas podem regular suas emoções e recarregar suas energias, contribuindo para o seu bem-estar emocional e promovendo a autorregulação.

MANUAL DE DIRETRIZES PARA CLÍNICAS DE ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Renata do Amaral Coêlho

4. Espaço e Fluxo: Conforto e Funcionalidade



LAYOUT:

Este layout de como o ambiente é organizado em estações sensoriais que é uma abordagem eficaz para atender às necessidades específicas de crianças autistas. Cada estação é projetada para focar em diferentes tipos de estímulos sensoriais, proporcionando um ambiente estruturado que facilita o desenvolvimento e o bem-estar das crianças. As estações sensoriais são: estação movimento; estação tato; estação visão; meu espaço; estação desafio; espaço natureza.

MANUAL DE DIRETRIZES PARA CLÍNICAS DE ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Renata do Amaral Coêlho

4. Espaço e Fluxo: Conforto e Funcionalidade



ESPAÇO NATUREZA:

É possível perceber de forma ampla as estações desafio; natureza e meu espaço. Nesta imagem é possível ver, o ambiente como um todo, organizado de acordo com o fluxo espacial, maximizando o conforto e a funcionalidade.

O Espaço Natureza foi desenvolvido para haver um contato com a natureza, ainda que em um ambiente fechado, onde as crianças tem contato com plantas em vasos. Além disso, foram usadas cores intensas mas não vibrantes para que não haja hiperestimulação dos sentidos.

Além disso, apresenta iluminação indireta localizada nas nuvens, uso de texturas sensoriais que remetam a natureza como grama, pedra, areia e folhas. Destacando o piso emborrachado que traz mais segurança para este ambiente.

MANUAL DE DIRETRIZES PARA CLÍNICAS DE ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Renata do Amaral Goêlho

4. Espaço e Fluxo: Conforto e Funcionalidade



ESTAÇÕES VISÃO E TATO:

é possível visualizar as estações visão; tato; movimento; meu espaço e natureza. Nota-se que na estação visão é usado como artifício o uso de papel de parede de bichinhos e iluminação em LED coloridos com baixa intensidade, justamente para poder estimular a criança mas não de forma exacerbada. Na estação tato, há pelúcias com diversas texturas. Na estação movimento. É importante destacar que a sala como um todo, possui cores e mobiliários em tons pastéis para que essas crianças não sofram com muitos estímulos visuais.

4. Espaço e Fluxo: Conforto e Funcionalidade



ESTAÇÕES MOVIMENTO E DESAFIO:

Ambas, do movimento e a estação desafio, apresentam equipamentos que oferecem resistência, estas estações ajudam as crianças a entender e regular seu corpo no espaço.

Todo mobiliário mostrado nessa imagem apresentam cores em tons pastéis, para as crianças não sofrerem com estímulos visuais em excesso. A iluminação é feita com luz 46 branca em LED.

4. Espaço e Fluxo: Conforto e Funcionalidade



MEU ESPAÇO:

Nesta imagem é mostrado a estação meu espaço. Ele foi criado com o intuito de acalmar a criança quando esta se sentir muito estimulada. Ele serve para acalmar e trazer tranquilidade para as crianças que se sentirem dessa forma. Este espaço também chamado de refúgio, foi feita com uso de tons pastéis, suaves. É possível notar também que umas das paredes possui desenhos de bichinhos trazendo maior calma para esse ambiente.

Renata do Amaral Coêlho



5. Considerações Finais

A arquitetura em clínicas de terapia ABA é vital para o progresso das crianças com autismo, pois ambientes bem projetados podem minimizar distrações sensoriais e criar uma sensação de segurança. Espaços organizados e específicos para cada atividade facilitam a concentração e o aprendizado, enquanto o uso de cores suaves, iluminação adequada e materiais que absorvem som reduzem a sobrecarga sensorial. Ambientes acessíveis e seguros permitem que as crianças explorem e interajam de forma independente, promovendo seu desenvolvimento cognitivo e social.

Renata do Amaral Coêlho

REFERÊNCIAS

FERRARI, Anne Caroline Silva. **Projeto de uma clínica para crianças com autismo tendo como base as neurociências**. Trabalho Final de Graduação (Graduação em Arquitetura e Urbanismo)-Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022

WHITMAN, Thomas L. **O desenvolvimento do autismo**. M. Books Editora, 2019.



<https://www.archdaily.com.br/br/1005513/neuroarquitetura-e-autismo-diretrizes-para-projetos-saudaveis-e-acolhedores> (ACESSADO EM 04 DE JUNHO DE 2024)

<https://www.numenarquitetura.com/post/abril-azul-como-otimizar-espacos-para-criancas-autistas> (Acesso em 04 de JUNHO de 2024)

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_reabilitacao_pessoa_autismo.pdf (Acesso em JUNHO de 2024)

<https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/19517/1/ACSFerrari.pdf> (Acesso em JUNHO de 2024)

<https://www.caudf.gov.br/wp-content/uploads/2023/08/ELIDA-LORRANE-RAMALHO-ALMEIDA-1.pdf> (Acesso em JUNHO de 2024)

<https://repositorio.up.edu.br/jspui/handle/123456789/1758?mode=full> (Acesso em JUNHO de 2024)

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM PROFISSIONAIS DA ÁREA, E FAMILIARES DE CRIANÇAS AUTISTAS, SÃO LUÍS, BRASIL, 2024

ENTREVISTAS:

1. Entrevistas com profissionais da área que trabalham desde o momento do diagnóstico até o tratamento de cada criança, como por exemplo terapeutas ocupacionais e fonoaudiólogos, a fim de entender as reais necessidades ambientais nos tratamentos multidisciplinares;
2. Entrevistas com responsáveis por clínicas a fim de capturar um olhar mais amplo e o ponto de vista da gestão;
3. Entrevistas com familiares de crianças autistas com o objetivo conhecer de maneira mais íntima e os desafios da rotina do dia a dia;

ENTREVISTA COM OS PROFISSIONAIS DA ÁREA:

1. Há quanto tempo trabalha com autismo?
2. Quais são as linhas de tratamento e qual é a mais utilizada no dia de hoje?
3. Pode-se ter mais de uma criança durante alguma das sessões de terapia com o mesmo profissional?
4. O que se deve ter em cada sala de atendimento da sua especialidade?
5. Que atividades você faz no seu atendimento?
6. Descreva como seria uma sala perfeita de atendimento na sua especialidade (lembrar de incluir itens correspondentes à arquitetura, por exemplo: iluminação natural, piso aconchegante, piso emborrachado, cores neutras, proteção acústica, ...)
7. Tamanho ideal da sala de atendimento da sua especialidade (aproximadamente).
8. Se você pudesse sugerir, que tipos de especialidades não poderia faltar no tratamento de uma criança com autismo?

ENTREVISTA COM FAMILIARES:

1. Como mãe (ou familiar), como você enxerga o dia a dia da criança com autismo?

2. Como imagina uma clínica perfeita? (Lembre-se de além de incluir o que seria perfeito para a criança, o que seria perfeito para você como mãe/pai/familiar – seja detalhista!)
3. O que sente falta em uma clínica?
4. Já tentou algum tratamento para seu filho(a) com autismo em algum lugar público? Caso positivo, onde e descreva se a experiência foi positiva)
5. Qual evolução você já percebeu no seu filho desde o início do tratamento?
6. Com que tipo de ambiente o seu filho se agrada? E com qual não se identifica? (Lembrar de incluir elementos de arquitetura, exemplo: local com iluminação natural, local com presença de vegetação, ambiente silencioso, ...)

ENTREVISTAS COM RESPONSÁVEIS POR CLÍNICA:

1. Quais são os desafios de gerir uma clínica para crianças com TEA?
2. Como seria uma clínica ideal? (Pode descrever com detalhes)
3. Qual a estrutura física ideal?
4. Como é feita a gestão? (Exemplo: temos uma coordenadora que reporta semanalmente a evolução das crianças para a gerência...)
5. Atualmente são quantas crianças em média com TEA?
6. Qual a capacidade total da clínica?
7. Qual a frequência de entrada e procura de novos pacientes? (fique à vontade para estimar por semana ou por mês)
8. Quais são as principais especialidades que uma clínica de autismo deve ter?
9. O trabalho da clínica é interdisciplinar?
10. Atendem crianças com autismo a partir e até que idade?
11. Qual a média de preço para o tratamento de TEA? (não tem problema se a variação for grande, o importante é ter uma estimativa inicial e final.)

BASEADO NAS RESPOSTAS, FOI POSSIVEL ARRANCAR INFORMAÇÕES COMO:

O método de tratamento mais recente e cientificamente respaldado nos EUA é o

ABA/Denver, conhecido por sua abordagem naturalista. Esse modelo influencia até mesmo o projeto de interiores das salas de tratamento.

Normalmente, cada sessão envolve uma criança por sala, duas vezes ocasionais. As atividades comuns incluem exercícios na mesa, desenhos e brincadeiras no chão.

É fundamental que o ambiente de tratamento seja acessível e organizado em estantes, mesas, almofadas e pufes. Uma sala de atendimento ideal possui todos os materiais necessários, sem excessos visuais, com piso confortável e não frio, iluminação natural e artificial ajustável, controle acústico adequado e núcleos.

Para conforto e eficiência, uma média de 10-15m² por sala é considerada ideal. Profissionais como fonoaudiólogos, psicólogos, especialistas em integração sensorial, nutricionistas, terapeutas ocupacionais e pedagogos são fundamentais.

Uma clínica ideal deve ser capaz de atender até 150 crianças por unidade, oferecendo suporte essencial para as famílias que enfrentam desafios significativos para equilibrar trabalho e cuidados.

Os pais geralmente desejam uma clínica limpa, espaçosa e bem organizada, com áreas ao ar livre para contato terapêutico com a natureza.

Feedbacks regulares entre profissionais e responsáveis são essenciais para ajustar o tratamento continuamente. Muitos pais destacam a necessidade de treinamento para continuar os cuidados em casa, optando frequentemente por clínicas privadas devido à falta de estrutura física e pedagógica especializada.

Os custos de tratamento podem variar amplamente em clínicas particulares, refletindo a complexidade dos serviços oferecidos, com valores que variam entre R\$800,000 a R\$10.000,00.