

O USO DA COR E DAS TEORIAS DA CROMOTERAPIA PARA A INCLUSÃO DO PORTADOR DE TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NO AMBIENTE ESTÉTICO.¹

Heloisa Santos Zeferino²
Larissa Tanzi Pereira dos Santos³
Elaine Watanabe⁴

Resumo:

A presente pesquisa buscou desenvolver maneiras de integrar a cromoterapia no ambiente estético para o portador de transtorno espectro autista. A Cromoterapia, feita por intermédio das cores, é uma das intervenções que têm se mostrado eficaz no autismo, e tem surpreendido na maioria dos casos. A cor é a necessidade essencial do ser humano, faz parte do fenômeno emocional e tem um forte caráter cultural. As cores vermelho, laranja e amarelo são classificadas como quentes, estimulantes, enquanto as cores verde, azul, azul-turquesa, magenta e violeta são chamadas cores frias - com efeito calmante. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica caracterizada pelo enfoque exploratório, na qual observou-se um espaço acolhedor, através do uso das cores. O TEA é uma síndrome que se caracteriza por distúrbios de interação e comunicação social, bem como por comportamentos repetitivos e restritos. As cores influenciam o ser humano e os portadores do TEA, produzindo impressões, sensações e reflexos sensoriais, tanto de caráter fisiológico como psicológico. Destacando a importância da inclusão de pessoas portadoras do TEA em ambientes estéticos, podendo oferecer qualidade de vida melhor a esses portadores que buscam nossos serviços de bem-estar, foi elaborado um projeto de um ambiente de estética adaptado para TEA.

Palavras-chave: TEA. Cromoterapia. Estética.

1 INTRODUÇÃO

A inclusão de pessoas com transtorno espectro autista (TEA) na área da estética ainda é algo pouco falado e faltam recursos para incluí-los no ambiente estético. Lourenço (2023) afirma que cresce mais de 140% o número de procura por procedimentos estéticos. O motivo para esse aumento são as redes sociais e essa

¹ Artigo apresentado como requisito para aprovação no Curso de Estética, da Universidade do Vale do Itajaí, SC, sob orientação da Prof.^a Elaine Watanabe.

² Acadêmica do Curso de Estética da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Balneário Camboriú, Santa Catarina. E-mail: heloisasantoszeferino36@gmail.com

³ Acadêmica do Curso de Estética da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Balneário Camboriú, Santa Catarina. E-mail: larissatanzi1220@gmail.com

⁴ Professora de Graduação no Curso de Estética, da Universidade do Vale do Itajaí UNIVALI, Balneário Camboriú, Santa Catarina. E-mail: elainew@univali.br

procura está ligada a um conflito entre aquilo que os indivíduos gostariam de ser e o que é exigido pela sociedade, em busca de bem-estar e saúde.

Dentre as pessoas que procuram tratamentos estéticos, há os portadores de TEA. Conforme Silva e Mulick (2009), pode se manifestar como um único fenótipo ou vir acompanhado de outros distúrbios. Entre os inúmeros sintomas do TEA estão a dificuldade de se adaptar às mudanças, dificuldade em contato visual, são sensíveis a barulhos, em alguns casos são hiperativos e estressados quando são contrariados.

O autismo pode ser classificado em grau I, grau II e grau III, esse transtorno não tem cura por ser uma condição neurológica, porém há terapias que podem amenizar os sintomas. Quanto antes é descoberto o TEA e iniciando o tratamento precoce, se tem os sintomas amenizados, porém, quanto mais tardio o diagnóstico e tratamento, mais dificuldades se têm sobre a inclusão social e qualidade de vida (Gaiato, 2018).

As pessoas com TEA precisam de serviços de saúde acessíveis para suas necessidades gerais, particularmente serviços para promoção, prevenção e tratamento de doenças agudas e crônicas, assim como as pessoas que os rodeiam, exemplo disso seriam seus tutores/tutoras onde muitas vezes deixam de frequentar uma clínica de estética por não terem uma inclusão e compreensão em relação aos portadores do TEA. No entanto, em comparação com o resto da população, as pessoas com TEA têm mais necessidades de saúde insatisfeitas e são mais vulneráveis em caso de emergência humanitária. (OMS, 2017 apud Aguiar, 2023).

Os autistas sentem as cores de maneira diferente, pois as paletas de cores geralmente têm uma sensação de leveza ou uma sensação de sobrecarga visual e sensorial. Com a cromoterapia acredita-se ser possível melhorar a qualidade do sono, reduzir a agressividade, melhorar a circulação sanguínea e restaurar o equilíbrio emocional dos autistas (Moreno, 2018). Então, a importância de incentivar a inclusão de autistas na área da estética, e dar a oportunidade única de bem-estar e oferecer terapias, que sejam de baixo custo e essencialmente livres de riscos e efeitos colaterais.

Para Oliveira (2020), a Cromoterapia, feita por intermédio das cores, é uma das intervenções que têm se mostrado eficaz no autismo, e tem surpreendido na maioria dos casos. A cor é a necessidade essencial do ser humano, faz parte do fenômeno emocional e tem um forte caráter cultural. Portanto, o objetivo deste estudo é associar

o uso das cores e das teorias da cromoterapia na inclusão do portador de TEA no ambiente estético.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Transtorno do Espectro Autista (TEA)

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento, caracterizado por alterações na comunicação, interação social e no comportamento, em diferentes graus de severidade (Schwartzman, 2003, 2011; Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, 2013; APA, 2013 *apud* Carleial, 2020).

Diversas regiões e circuitos cerebrais se desenvolvem de forma distinta em pessoas com TEA. Cientistas conduziram milhares de estudos, que revelaram diferenças no tamanho, forma e na organização do cérebro, diferenças nas conexões, e diferenças no funcionamento das regiões da amígdala e do córtex pré-frontal. Os autistas têm maior volume de células no córtex, especialmente nas regiões frontal e temporal. Esse volume maior contribui para o funcionamento ineficiente nessas áreas (Bernier, 2021).

Indivíduos com TEA frequentemente apresentam deficiência intelectual, no caso de alguns transtornos, a apresentação clínica inclui sintomas tanto de excesso quanto de déficits e atrasos em atingir os marcos esperados. Os déficits resultam em prejuízos no funcionamento adaptativo, de modo que o indivíduo não consegue atingir padrões de independência (American Psychiatric Association, 2023).

Observa-se em alguns casos a existência de comorbidades relacionadas ao TEA. Como exemplo, a deficiência Intelectual, caracterizada pela presença de déficit na área social, cognitiva e adaptativa, que pode incluir alterações comportamentais e estereotípias (Brasil, 2014). No fator ambiental uma gama de riscos inespecíficos, como idade parental avançada, peso ao nascer, ou exposição fetal a ácido valpróico, pode contribuir para o TEA (American Psychiatric Association, 2023).

Estudos indicam ainda que, o TEA pode vir acompanhado de outros transtornos, prevalência de 28% de ocorrência de Transtorno e Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), 20% para transtorno de ansiedade, 13% para desordem de

sono, 12% para transtorno de personalidade, 11% para desordens depressivas, 9% para transtorno obsessivo e compulsivo (TOC), e 5% para desordem bipolar, e 4% para esquizofrenia. Esses são uns dos outros distúrbios que acompanham pessoas com TEA. Cada pessoa com TEA é singular, diferente e única, não há duas pessoas com TEA iguais, cada pessoa tem suas características diferentes (CAADI, 2023).

Os clínicos usam o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM) que é um guia para diagnosticar uma ampla gama de condições que afetam a saúde mental e o desenvolvimento. Ele está atualmente em sua quinta edição (DSM-5), que foi publicada em 2013. Os cientistas acreditam que o autismo ocorre ao longo de um espectro porque as características centrais assumem diversas formas, e temos agora evidências de que os déficits principais no transtorno se desenvolvem por muitos caminhos e causas distintas, envolvendo diferentes sistemas biológicos e diferentes contribuições genéticas e ambientais. (Bernier, 2021).

Encontra-se no TEA uma grande variabilidade, intensidade e forma de expressão sintomatológica (Anexo A). A classificação dentro do TEA considera o impacto do transtorno diante do grau de interação social e comunicação do paciente (Rutter, 2011 apud Carleial, 2020). O nível de severidade do TEA está diretamente relacionado à funcionalidade do indivíduo e à necessidade de suporte que precisa para executar as atividades da vida diária (Apêndice A). Quanto maior for a necessidade de apoio, maior será a gravidade do TEA (Stravogiannis, 2023).

Em geral, o TEA é caracterizado por dificuldades de interação social e comunicação, comportamentos repetitivos e interesses muito específicos, podendo também haver extrema sensibilidade a cheiros, sons, luzes, texturas e sabores. É importante ressaltar que ter TEA não significa que a pessoa apresente todos esses aspectos ao mesmo tempo, ou com a mesma intensidade. Pessoas com TEA podem estabelecer rotinas muito rígidas e repetitivas na tentativa de controlar o ambiente (Brasil, 2014).

O dia 02 de abril foi instituído em 2007 pela ONU (Organização das Nações Unidas) como o dia mundial de conscientização sobre o autismo. A cor azul foi escolhida para o autismo porque o TEA afeta mais os homens do que as mulheres. A campanha tem o papel de mostrar as características do TEA, destacando que não é uma doença (Ministério da Educação, 2023).

O TEA é diagnosticado em homens quatro vezes mais frequentemente do que nas mulheres. Uma especulação era que isso se devia às mutações genéticas

associadas aos cromossomos sexuais. Ao contrário, pelo lado genético, as descobertas recentes indicam que mulheres com TEA tendem a ter índices mais altos de mutações genéticas raras, ou variantes, do que em homens. Algumas variantes genéticas raras que as mães transmitem para seus filhos parecem causar o autismo apenas nos homens. Os achados são consistentes com a teoria que é mais difícil para as mulheres adquirirem TEA (Bernier, 2021).

O azul exerce outros benefícios na vida do autista. Representa a complexidade dos transtornos que foram o espectro autista. O logotipo da peça de quebra cabeça (Anexo B), simboliza a ideia de que as pessoas com TEA são difíceis de compreender (como um quebra-cabeça). As peças de diferentes cores representam a diversidade de pessoas e famílias que convivem com o TEA. As cores fortes representam a esperança em relação aos tratamentos e o acolhimento dos portadores pela sociedade geral (FCMF, 2023).

2.2 Cromoterapia

Conforme Sui (1992), a Cromoterapia é uma ciência que usa a cor para estabelecer o equilíbrio e a harmonia do corpo, da mente e das emoções. Na terapia, cada cor tem uma função curativa diferente (quadro 01). Costa (2021) explica que cada cor possui vibrações, frequências eletromagnéticas e propriedades terapêuticas específicas, que ajudam a pessoa a conhecer e explorar o seu interior, influenciando o sistema nervoso, de acordo com os objetivos do tratamento.

Quadro 01 - Definição das cores na Cromoterapia

CORES	CARACTERÍSTICAS
Azul	Indicado para pessoas de temperamento explosivo, ajuda a baixar a pressão sanguínea e a reduzir o estresse e a tensão. Ideal para ambientes voltados para o relaxamento e espaços pequenos.
Amarelo	Estimula a criatividade, o intelecto e o poder. Ajuda a estimular a digestão e a comunicação. Essa cor não é muito recomendada para os quartos, pois, ao estimular a mente, faz com que seja mais difícil dormir .
Vermelho	Quando em excesso pode perturbar o sistema nervoso, tornando as pessoas instáveis e em casos extremos, violentas. Usado em excesso, pode deixar o espaço pesado e opressivo.
Verde	Estimula o silêncio, é relaxante, mas em contraste com sua cor complementar, o vermelho, o resultado pode ser bem estimulante. O verde é ideal para ambientes onde se tomam grandes decisões por acentuar o equilíbrio.

Laranja	O laranja é considerado a cor que mais estimula a socialização, cor da criatividade, do divertimento, da alegria e do humor.
Roxo	Simbolicamente representam sensibilidade, intuição, espiritualidade. Associado ao sonho, aurora, justiça, dignidade, egoísmo, misticismo, tranquilidade. Ajudam a desenvolver a percepção.
Branco	Considerada uma cor primordial, deve ser utilizada como acessório, trazendo consigo claridade e alegria. Simboliza inocência, fé e pureza.
Preto	Atua na mente e no físico. Embora associado à escuridão, as culturas ocidentais o colocaram no centro da moda, como cor sofisticada e excêntrica.
Cinza	A cor cinza está associada à sabedoria e à idade, e também ao estresse e à fadiga. Com cores vivas os resultados podem ser interessantes e dinâmicos.

Fonte: Gurgel (2016)

Nosso sistema visual inclui olhos, globo ocular, lentes, estruturas acessórias, nervos ópticos, vias e tratos ópticos. Os olhos respondem a luz e iniciam potenciais de ação diferentes, os quais são transmitidos dos olhos para o encéfalo. Os estímulos visuais incluem informação sobre claro e escuro, movimento e cor. As funções dos cones são a visão em cores e a precisão visual. Os cones contêm um pigmento visual, a iodopsina, que é uma substância presente na retina, que é composta por um fotopigmento proteico, a opsina. A rodopsina responde a todos os espectros da luz visível, cada iodopsina é sensível a uma pequena faixa do espectro (Vanputte, 2016).

Cor é a sensação provocada pela ação da luz sobre o órgão da visão. A física nos explica que a luz é incolor, somente adquire cor quando passa através de uma estrutura do espectro visível. Dessa forma, a cor é uma sensação (Farina, 2011). Alguns estudiosos consideram a cor um fenômeno fisiológico, psicológico, de caráter subjetivo e individual, visto que as pessoas percebem as cores de formas distintas (Ferreira, 2013).

As cores vermelha, laranja e amarela são classificadas como quentes, estimulantes, enquanto as cores verde, azul, azul-turquesa, magenta e violeta são chamadas cores frias, com efeito calmante. A cor azul em específico tem múltiplas funções e é classificada como uma das mais importantes cores do espectro, principalmente, pela sua ação sobre o sistema nervoso, artérias, veias, vasos, todo sistema muscular, ossos e pele. Sua ação terapêutica como equilibrador, é tão intensa que é sempre aconselhável colocar uma lâmpada azul em qualquer ambiente de espera (Nunes, 2003).

Barroco (2018). observa que as cores que apresentam um comprimento de onda entre 580 a 700 nm são as quentes e que têm propriedades estimulantes em maior ou menor grau, como: amarelo (580 nm), laranja (610 nm) e vermelho (660 nm). As cores que estão entre 420 nm a 550 nm em comprimento de onda são consideradas frias e indicadas para acalmar, como: verde (540 nm), azul (460 nm), índigo e violeta (420 nm).

As cores influenciam o ser humano, produzindo impressões, sensações e reflexos sensoriais, tanto de caráter fisiológico como psicológico, causando alegria ou tristeza. Algumas experiências psicológicas já provaram que há uma reação física do indivíduo diante da cor. Seguindo uma sequência de cores, a cor como uma forma de linguagem, possui uma sintaxe de ensinar e transmitir mensagens diferentes (Nunes, 2012; Farina, 2011).

A cromoterapia na psicologia humana é bastante utilizada no tratamento psiquiátrico, se baseia no fato de que diferentes comprimentos de onda na região visível afetam as vias neuro-hormonais, especificamente as vias da serotonina e da melatonina. A principal hipótese da cromoterapia é que cores específicas do espectro visível são ativadoras ou inibidoras de processos fisiológicos, biológicos e bioquímicos complexos no cérebro humano, como a síntese de vários neuro-hormônios (Radeljak, 2008).

As cores podem trazer benefícios quando aplicadas tanto de maneira externa como interna, ou seja, externamente, por meio da aplicação de luz colorida, pedras, roupas, ambientes com cores, e internamente, pela ingestão de alimentos coloridos e água solarizada, imaginar as cores também é um recurso indicado pela terapia holística para o reequilíbrio energético e a autocura (Barroco, 2018).

Conforme as teorias da Cromoterapia, o corpo é constituído por cores, onde cada célula e cada átomo possuem sua frequência e energia vibracional, dessa forma cada órgão do nosso organismo reage diferentemente às cores. A cromoterapia por ser uma técnica vibracional, de energia eletromagnética, permite que qualquer parte do corpo humano possa ter sua energia restaurada e equilibrada caso seja submetido a esta terapia. Quando há a aplicação de luz no corpo humano, a mesma irá proporcionar a energia que está deficiente naquele organismo (Azeemi, 2005 *apud* Bento, 2018).

2.3 A percepção das cores pelo portador do TEA

Estudos clínicos atuais demonstram os diferentes padrões de resposta ao ambiente e sua relação com diferenças sensoriais e motoras em indivíduos com TEA. Essas diferenças, que incluem coordenação de movimentos, processamento e planejamento motor, são características essenciais que impactam habilidades complexas como linguagem e interação social. Adultos com TEA apresentam alta sensibilidade a estímulos visuais, auditivos, táteis, olfativos e gustativos. (Bosa; Teixeira, 2017).

Podemos pensar na visão como a capacidade de compreender, absorver e perceber visualmente tudo o que existe no mundo externo através dos olhos e do cérebro. Nesta definição geral, a visão abrange a percepção de todos os aspectos da cor e da forma. Quando há luz, o mecanismo visual é estimulado e começa a funcionar, transmitindo informações ao cérebro para interpretação (Kraemer, 2018).

Neurotípicos conseguem compreender o espaço e todos os seus sentidos de forma coletiva, sendo eles olfato, visão, paladar, som, tato, movimento, propriocepção, que se torna conhecido como integração sensorial, já os autistas não possuem essa eficiência, tendo essa percepção de forma fragmentada (Epifanio, 2018 *apud* Vaz, 2022).

Pessoas com TEA têm controle desequilibrado sobre os estímulos em seu ambiente. Por isso ficam sobrecarregadas com informações não filtradas, seu processamento fica confuso e seus cérebros não funcionam adequadamente. Por informações como sons ou luzes, elas tapam os ouvidos, afastam-se ou evitam o ambiente que as rodeia, ou cometem movimentos repetitivos para se desligarem dos estímulos circundantes. Porém, essas dificuldades com o disparo sináptico podem explicar a necessidade de buscar maior estimulação sensorial, como visão próxima e atividades sensoriais ou autoestimulantes (Bosa; Teixeira, 2017).

A pessoa autista enxerga o mundo de outra maneira, mesmo tendo possibilidade de se integrar ao ambiente que a cerca. A cor pode ajudar a mudar um comportamento, um sentimento. Ela remete a sensações, mesmo quando não são vistas a olho humano, podem ser sentidas (Pietra, 2018).

Na percepção visual do TEA, existem dois tipos de sensibilidade para o autista que são hipersensíveis que se concentra nos detalhes de pessoas e objetos, se

incomoda com cores intensas e luz solar natural, e hipossensível faz com que sejam procurados estímulos mais intensos (Epifanio, 2018 *apud* Vaz, 2022).

Para o TEA, devem ser bem evidentes as cores para conseguirem se adaptar a cada espaço, precisam entender facilmente qual é o comportamento esperado. De forma geral, há duas maneiras com que esses indivíduos reagem ao ambiente: na hipersensibilidade um alto nível de estimulação causará retração, já na hipossensibilidade haverá uma busca pela intensificação desses sentidos (Neumann, 2017) (Apêndice B e C).

3 METODOLOGIA

O presente estudo baseia-se em uma pesquisa bibliográfica caracterizada pelo enfoque exploratório. Nesses estudos, o que se pretende é explicar e prever os fenômenos pesquisados, buscando regularidades e relações causais entre elementos. Isso significa que a meta principal é a construção e demonstração de teorias que explicam e preveem e de alcance exploratório, pois o objetivo é examinar um tema ou problema de pesquisa pouco estudado, sobre o qual se têm muitas dúvidas ou que não foi abordado antes (Sampieri, 2013).

O levantamento bibliográfico foi realizado por meio de consultas às bases de dados eletrônicas Google Acadêmico e Sistema Integrado de Bibliotecas da Univali, sites com enfoque na conscientização do TEA sendo incluídos artigos e livros publicados nas línguas portuguesa e inglesa, entre os anos 2008 a 2023, que comentassem sobre o TEA, a fim de avaliar cores e seus efeitos em autistas e a inclusão no ambiente estético.

A pesquisa possibilitou verificar o efeito das cores no portador do TEA e com isso criar o meio de inclusão dos autistas no ambiente estético, trazendo um espaço acolhedor, inclusivo e diferenciado para proporcionar bem-estar tanto aos autistas quanto os seus familiares e acompanhantes.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Transtorno do Espectro Autista, conhecido por sua sigla (TEA), é um transtorno neurológico de desenvolvimento. O termo "autismo" vem do grego "autós" ("de si mesmo") e foi utilizado pela primeira vez para definir uma característica da esquizofrenia. Já "espectro" salienta que o comprometimento da síndrome varia de indivíduo para indivíduo, abrangendo dos casos leves aos severos (Rapin; Goldman, 2008).

Inúmeras pessoas têm déficits de linguagem, os quais variam de ausência total de fala. Adultos geralmente desenvolvem estratégias para alguns desafios sociais ainda enfrentam dificuldades em situações novas ou sem apoio, sofrendo com o esforço e a ansiedade para, de forma consciente, calcular o que é socialmente prioridade. O aparecimento do transtorno também pode variar significativamente, de acordo com a gravidade da condição, o nível de desenvolvimento e a idade cronológica (American Psychiatric Association, 2023).

Toda forma de estimulação sensorial ao autista pode ser bem-vinda, feita de maneira gradual, porque se muito intensa e repentina, pode causar forte desequilíbrio emocional. Portanto, espaços "neutros", para resgate de equilíbrio e tranquilidade, são fundamentais para possibilitar refúgios aos autistas. Perante a toda observação das cores descrevemos um projeto de ambiente estético adaptado para a recepção de cliente com TEA (Figura 1).

Figura 1- Imagem da sala de atendimento



Fonte: criado pelas autoras (2024)

As cores neutras no ambiente são para evitar uma sobrecarga sensório-visual nos portadores do TEA, de acordo com a hiper ou hipo sensibilidade de cada indivíduo. As cores neutras apresentam pouco reflexo, energia e baixa intensidade, ideal para ambientes que se deseja ter um maior relaxamento e sensação de bem-estar. E adaptamos as lâmpadas de cromoterapia fixadas na parede, para que a cada atendimento avaliamos individualmente qual a necessidade daquele paciente e assim aplicar as cores no ambiente durante a sessão.

Um espaço acolhedor, com cores neutras e a esquadria baixa possibilita a entrada de iluminação natural, a fim de minimizar os ruídos utilizando materiais absorvedores. As informações de um ambiente são interpretadas pelos cinco sentidos Aristotélicos: tato, visão, audição, olfato e paladar; além do equilíbrio e percepção corporal (Ornstein, 2005).

As cores influenciam o ser humano, produzindo impressões, sensações e reflexos sensoriais, tanto de caráter fisiológico como psicológico, causando alegria ou tristeza (Nunes 2012). Conforme Barroco (2018), as cores podem trazer benefícios quando aplicadas de maneira externa por meio da aplicação em ambientes. A cor verde conforme Nunes (2003), é uma cor fria, com efeito calmante.

Dessa forma foi pensado em um tom de verde e branco na parede da recepção e nas decorações do ambiente, pois o verde conforme (Gurgel 2016) estimula o silêncio, é relaxante e traz equilíbrio, o branco traz clareza e alegria.

A recepção com decoração mais leve, janela e portas de vidro para uma iluminação natural do ambiente (Figura 2).

Figura 2 - Imagem da recepção



Fonte: criado pelas autoras (2024)

Em geral, o TEA é caracterizado por dificuldades de interação social e comunicação, então a sala de espera para crianças, foram utilizadas nas paredes as cores, que para Gurgel (2016): o amarelo estimula a criatividade, o intelecto, e a comunicação, a cor laranja que estimula a socialização e trás alegria, a cor lilás que ajuda a desenvolver a percepção e traz tranquilidade (Figuras 3 e 4).

Figura 3 - sala de espera TEA especial



Fonte: criado pelas autoras (2024)

Figura 4 - sala de espera TEA especial



Fonte: criado pelas autoras (2024)

A cor azul que é indicada para temperamentos explosivos, ajuda a reduzir o estresse e a tensão, ideal para ambientes pequenos (Gurgel 2016). Os brinquedos também foram pensados para estimulação e desenvolvimento da comunicação, relaxamento e bem-estar das crianças que aguardam no ambiente sua tutora/tutor que

se encontram em atendimento. A cor vermelha ficou nos brinquedos minimalistas, por ser uma cor muito estimulante que pode perturbar o sistema nervoso.

No autismo, como a percepção dos sentidos está intensificada, a tarefa de distinguir os pontos mais relevantes se torna mais exaustiva. Pessoas com autismo às vezes prestam mais atenção nos detalhes que as neurotípicas (Gradin; Paneck, p.13, 2015). A cromoterapia é uma técnica que pode ser utilizada de várias formas para aliviar os sintomas do autismo e promover o bem-estar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa evidencia que os resultados obtidos fornecem informações sobre o uso da cor e das teorias da cromoterapia para a inclusão do portador de transtorno espectro autista no ambiente estético. Como essas cores influenciam o ser humano e os portadores do TEA, produz impressões, sensações e reflexos sensoriais, tanto de caráter fisiológico como psicológico, destacando a sua importância na inclusão de pessoas portadoras do TEA em ambientes estéticos e, conseqüentemente, podendo oferecer qualidade de vida a essas pessoas que buscam serviços de bem-estar.

O projeto de uma clínica de estética com um ambiente confortável e acolhedor, considerando a adaptação de certos procedimentos ou práticas para garantir a inclusão efetiva de pessoas com autismo não só beneficia os indivíduos diretamente envolvidos, mas também contribui para uma sociedade mais inclusiva e igualitária.

Houve algumas limitações para este trabalho, tendo em vista a escassez dos estudos relacionados à cromoterapia em portadores do TEA, que abrem espaços para investigações futuras. Esse estudo pode contribuir para uma inclusão dos portadores do TEA em ambientes estéticos e como as cores podem ser utilizadas em ambientes para causar estímulos desejados, fornecendo uma base sólida para futuras pesquisas e aplicações práticas.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Vinicius. **Autismo**: definição. Associação de amigos do autista. São Paulo: 2023. Disponível em: <https://www.ama.org.br/site/autismo/definicao/>. Acesso em: 05. set. 2023.

ALBUQUERQUE, Ciro Férrer Herbster. **Neuro arquitetura e autismo**: diretrizes para projetos saudáveis e acolhedores. Archdaily, 2023. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/1005513/neuroarquitetura-e-autismo-diretrizes-para-projetos-saudaveis-e-acolhedores>. Acesso em: 24. abr. 2024.

ALOCHIO, Geovana dos Santos; QUEIROZ, Virginia Magliano. **Arquitetura e autismo: orientações para espaços terapêuticos**. Anais do VIII Encontro Nacional de Ergonomia do Ambiente Construído e do IX Seminário Brasileiro de Acessibilidade Integral. São Paulo: Blucher, p. 925-937, 2020. Disponível em: <https://pdf.blucher.com.br/designproceedings/eneac2020/77.pdf>. Acesso em: 24. abr. 2024.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**: DSM-5-TR. 5.ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2023.

AZEEMI, Samina T. Yousuf, BENTO, Marcos Vinícius da Silva. **Cromoterapia no processo saúde, doença e cuidado**: um estudo à luz da revisão integrativa. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/38607/3/CromoterapiaNoProcesso_Bento_2018.pdf Acesso em: 30. set. 2023.

BARROCO, C. A.; TOMBI, E. C. N. A. **Terapias alternativas em estética**. Porto Alegre: Sagah, 2018

BERNIER, R. A.; DAWSON, G.; NIGG, J. T. **O que a ciência nos diz sobre o transtorno do espectro autista**: fazendo as escolhas certas para o seu filho. Porto Alegre: Artmed, 2021.

BOSA, Cleonice A.; TEIXEIRA, Maria Cristina T. V. **Autismo**: Avaliação psicológica e neuropsicológica. Hogrefe CETEPP. Brooklin São Paulo, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA) / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: file:///C:/Users/Distritek/Downloads/diretrizes_atencao_reabilitacao_pessoa_autismo.pdf Acesso em: 25.ago.2023.

CAADI - Coordenadoria de Ações Afirmativas Diversidade e Equidade (CAADI). Transtorno do Espectro Autista: guia de orientações para as Instituições de Ensino Superior, org.; Lucia Pereira Leite ... [et al.] – 2.ed. – São Paulo: Unesp, 2023.

CARLEIAL, Germana Maria de Alcântara. **Identificação dos primeiros sinais de autismo**: um estudo retrospectivo no Brasil. U. PORTO, universidade do porto, pag 1 a 73, novembro de 2020. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/131624/2/437536.pdf> Acesso em: 25.ago.2023.

COSTA, Flavia. **Qual significado das cores na cromoterapia**. 2021. Disponível: <https://www.tuasaude.com/significado-das-cores-na-cromoterapia/> Acesso em: 16.s et. 2023.

FARINA, Modesto; PEREZ, Clotilde; BASTOS, Dorinho. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. Editora Blucher, 2011.

FCMF- FUNDAÇÃO CASIMIRO MONTE NEGRO FILHO. **Abril Azul**: mês da conscientização do autismo, São José dos Campos, 2023. Disponível em: <https://fcmf.org.br/sitenovo/wp-content/uploads/2023/04/Campanha-Abril-Azul-23-2.pdf>. Acesso em: 13. set. 2023.

FERREIRA, Kacianni. **Psicologia das Cores**. Rio de Janeiro: Wak editora, 2013.

GAIATO, Mayra. **SOS autismo: guia completo para entender o Transtorno do Espectro Autista**. Nversos, 2018. Acesso em: 19. abr. 2024.

GURGEL, Miriam. Dormitório infantil: a influência das cores no desenvolvimento comportamental de uma criança com autismo Julho/2016 17ISSN 2179-5568 – Revista **Especialize On-line IPOG** -Goiânia -Edição nº11Vol.01/2016julho/2016 Disponível em: <https://docplayer.com.br/25666713-Dormitorio-infantil-a-influencia-das-cores-no-desenvolvimento-comportamental-de-uma-crianca-com-autismo.html>. Acesso em 04. set. 2023.

GRANDIN, Temple; PANEK, Richard. **O cérebro autista**: Pensando através do espectro. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2015. Acesso em: 25. abr. 2024. Link em: <http://www.maosemmovimento.com.br/wp-content/uploads/2019/04/Temple-Grandin...pdf>

KRAEMER, D.; MARQUES, C. C. R. **Teoria e prática da cor**. Porto Alegre: Sagah, 2018. Disponível em: <https://biblioteca-a.read.garden/viewer/9788595026926/153>. Acesso em: 07. abr. 2024.

LOURENÇO, Tainá. Cresce em mais de 140% o número de procedimentos estéticos em jovens. **Jornal da USP**, 2023. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/cresceu-mais-de-140-o-numero-de-procedimentos-esteticos-em-jovens-nos-ultimos-dez-anos>. Acesso em: 15. mar. 2024.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Conscientização sobre o Autismo**, IFMG, 2023. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal/progep/desenvolvimento-de-pessoas/qualidade-de-vida-no-trabalho/abril-azul> Acesso em: 15.set. 2023.

MORENO, Lays Caroline. A Influência das cores no desenvolvimento de crianças autistas. **Revista Científica Arqui-Engenharia e Análise e Desenvolvimento de**

Sistemas, v. 1, n. 1, p. 11-23, 2018. Disponível em:
<http://revistas.fasipe.com.br:3000/index.php/readfasipe/article/view/16>. Acesso em:
 20. ago. 2023.

NUNES, Ana Camila Nobre Xavier. **Informação através da cor**. A Construção Simbólica Psicodinâmica das Cores na Concepção do Produto. *ModaPalavra e-* periódico, n. 9, p. 63-72, 2012. Disponível em:
 file:///C:/Users/Distritek/Downloads/sromn,+4._ARTIGO_MODAPALAVRA_VOL_9_N OBRE.pdf. Acesso em: 26.set. 2023.

NUNES, René. **Cromoterapia Aplicada**. 9. ed. Brasília: LGE, 2003.

NEUMANN, Helena Rodi. **Projeto acústico para transtornos sensoriais**. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2017. Acesso em: 25. abr. 2024. Link em:
 file:///C:/Users/laris/Downloads/Helena%20Rodi%20Neumann.pdf

OLIVEIRA, Daliane. **Como a cromoterapia pode ajudar pessoas com autismo**. Blog da Psiqueasy. 21 de fevereiro de 2020. Disponível em:
<https://blog.psiqeasy.com.br/2020/02/21/como-a-cromoterapia-pode-ajudar-pessoas-com-autismo/> Acesso em: 21. ago.2023.

ORNSTEIN, Sheila Walbe. **Arquitetura, urbanismo e Psicologia Ambiental: uma reflexão sobre dilemas e possibilidades da atuação integrada**. *Psicol. USP*, São Paulo, v. 16, n. 1- 2, p. 155-165, 2005. Acesso em: 24. abr. 2024. Link em:
<https://www.scielo.br/j/pusp/a/NzSn98rf8JcpqM4pQb6Fwf/?lang=pt>

PIETRA, Renata Scarano; DE INTERIORES–AMBIENTAÇÃO, Design. **A influência das cores e materiais para as crianças autistas, no âmbito escolar**. 2018. Disponível em:
<http://assets.ipog.edu.br/wp-content/uploads/2019/12/07015608/renata-scarano-pietra-89829.pdf> Acesso em: 08. ago. 2023.

RADELJAK, S.; ZARKOVIĆ-PALIJAN, T.; KOVACEVIĆ, D.; KOVAC, M. Chromotherapy in the regulation of neurohormonal balance in human brain-- complementary application in modern psychiatric treatment. **Coll Antropol**. 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19138024/>. Acesso em: 25. mar. 2024.

RAPIN, Isabelle; GOLDMAN, Sylvie. A escala CARS brasileira: uma ferramenta de triagem padronizada para o autismo. **J. Pediatr.** (Rio J). Porto Alegre, v. 84, n. 6, p. 473- 475, Dec. 2008. Acesso em 24. abr. 2024. Link em:
<https://www.scielo.br/j/jped/a/3bMdRWRV33YgZTB8ZJTMjDJ/?lang=pt>

SILVA, Micheline; MULICK, James A. Diagnosticando o transtorno autista: aspectos fundamentais e considerações práticas. **Psicologia: ciência e profissão**, 2009. Acesso em 22. abr.2024. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/pcp/a/RP6tV9RTtbLNF9fnqvrMVXk/?format=pdf&lang=pt>

SAMPIERI, R. H. **Metodologia de Pesquisa**. 5. ed. [s. l.]: Penso, 2013. ISBN 9788565848367. Disponível em:

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat07583a&AN=gac.9788565848367&lang=pt-br&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 11 out. 2023.

STRAVOGIANNIS, Andrea Lorena. **Autismo: uma maneira diferente de ser**. Literare Books, 2023. Acesso em: 09. set. 2023.

SUI, Mestre Choa Kok. **Cura prânica avançada**: manual prático de cura prânica com cores; 5. ed. Ground, 1992. Disponível em: https://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2006/inic/inic/03/Sa%FAde%20inic%20X008.pdf Acesso em: 28. ago. 2023.

VANPUTTE, C. L. et al. **Anatomia e fisiologia de Seeley**. 10. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016. Acesso em 19. mar. 2024.

VAZ, Rafaela. Inter (AGIR) **Centro de Inclusão e Assistência para crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista**. 2022. Disponível em: [file:///C:/Users/Distritek/Downloads/DANILO_RAFAELA%20LIGUORI_CADERNO_TFGII%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Distritek/Downloads/DANILO_RAFAELA%20LIGUORI_CADERNO_TFGII%20(3).pdf) Acesso em: 30.set. 2023.

ANEXOS

Anexo A - Características do espectro autista



Fonte: Vaz (2022)

Anexo B - Símbolo do autismo



Fonte: FCMF (2023).

APÊNDICES

Apêndice A - Classificação dos níveis de severidade do TEA

NIVEL I	NIVEL II	NIVEL III
<p>Exige apoio: déficits na comunicação causam prejuízos notáveis. Tem dificuldade de iniciar interações sociais, apresenta respostas atípicas ou sem sucesso na abertura social dos outros. Comportamentos restritivos e repetitivos, inflexibilidade do comportamento causa em um ou mais contextos como, dificuldade de trocar de atividades. Problemas para organização e planejamento são obstáculos para a autonomia</p>	<p>Exige apoio substancial: déficits graves na habilidade de comunicação verbal e não verbal. Prejuízos sociais aparentes, mesmo na presença de apoio. Limitação em dar início às interações sociais e resposta reduzida ou anormal à abertura social que partem dos outros. Inflexibilidade do comportamento, dificuldade em lidar com a mudança, ou outros comportamentos restritivos / repetitivos aparecem com frequência suficiente para serem óbvios a observadores que não conhecem o TEA</p>	<p>Exige apoio muito substancial: déficits graves na habilidades de comunicação verbal e não verbal causam prejuízos graves de funcionamento, grande limitação em dar início às interações sociais e resposta mínima a aberturas sociais que partem dos outros. Inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade em lidar com mudanças ou outros comportamentos restritivos / repetitivo e interfere acidentalmente no funcionamento em todas as esferas. Grande sofrimento e dificuldade em mudar o foco ou as ações.</p>

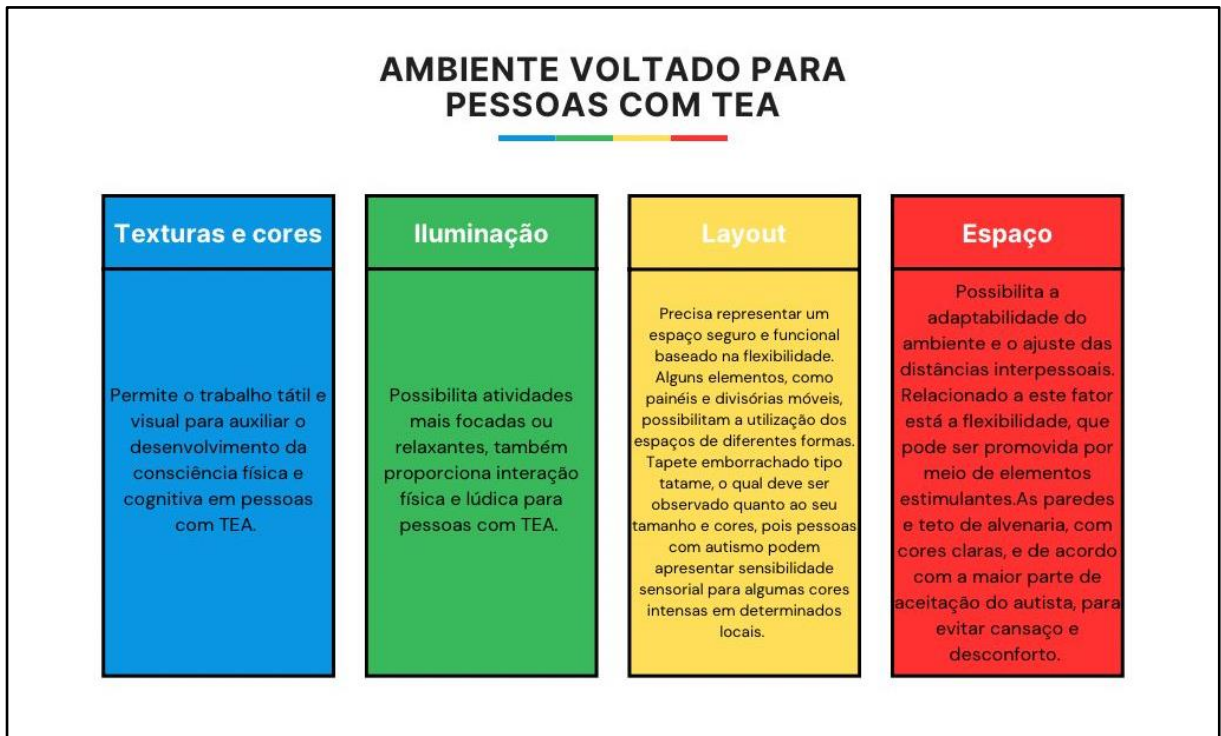
Fonte: Adaptado de Stravogiannis (2023).

Apêndice B - Estímulos hipossensíveis e hiperestimulantes



Fonte: Adaptado de Albuquerque (2023).

Apendice C - Ambiente voltado para pessoas com TEA



Fonte: Adaptado de Alochio e Queiroz (2020).