

A INTERVENÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL NA ESTIMULAÇÃO SENSORIAL DE PACIENTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL

OCCUPATIONAL THERAPY INTERVENTION IN SENSORY STIMULATION OF VISUALLY IMPAIRED PATIENTS

Jenifer Santos Lino¹, Karoline Santos Mendes¹, Mislane Lima dos Santos¹, Marcelle Esteves Reis Ferreira²,
Marilvia Almeida de Oliveira Claudino², Rosângela Costa Sampaio²

1 Bacharéis em Terapia Ocupacional pelo Centro Universitário Nobre (UNIFAN), Feira de Santana, Bahia, Brasil.

2 Docentes do Centro Universitário Nobre (UNIFAN), Feira de Santana, Bahia, Brasil.

E-mail: marcelle.ferreira@gruponobre.edu.br

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo analisar a intervenção da Terapia Ocupacional na estimulação sensorial de pacientes com deficiência visual. A deficiência visual compromete a capacidade de realizar atividades diárias, impactando significativamente a qualidade de vida das pessoas com esta deficiência. A Terapia Ocupacional utiliza diversas técnicas e abordagens para estimular os sentidos remanescentes, promovendo a independência e a funcionalidade desses pacientes. Esta revisão narrativa da literatura explora as estratégias utilizadas, os resultados obtidos e as implicações para a prática da Terapia Ocupacional. Concluiu-se que a intervenção da Terapia Ocupacional na estimulação sensorial de pacientes com deficiência visual mostra-se uma abordagem eficaz para a promoção de autonomia, bem-estar emocional e adaptação às atividades diárias. Entretanto, há desafios a serem superados, especialmente no que se refere à adoção de tecnologias assistivas e à necessidade de uma maior acessibilidade.

Palavras-chave: terapia ocupacional; sensorial; deficiência visual.

ABSTRACT

This study aims to analyze the intervention of Occupational Therapy in the sensory stimulation of patients with visual impairment. Visual impairment compromises the ability to perform daily activities, significantly impacting the quality of life of people with this disability. Occupational Therapy uses various techniques and approaches to stimulate the remaining senses, promoting the Independence and functionality of these patients. This narrative literature review explores the strategies used, the results obtained, and the implications for the practice of Occupational Therapy. It concludes that Occupational Therapy intervention in the sensory stimulation of patients with visual impairment shows a effective approach for promoting autonomy, emotional well-being, and adaptation to daily activities. However, there are challenges to be overcome, especially regarding the adoption of assistive Technologies and the need for greater accessibility.

Keywords: occupational therapy; sensory; visual impairment.

1 INTRODUÇÃO

A deficiência visual é uma condição que afeta milhões de pessoas em todo o mundo, resultando em limitações significativas na realização de atividades diárias e na participação plena na sociedade (1). A perda de visão impacta a capacidade de perceber o ambiente, realizar tarefas cotidianas, mobilidade e independência. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 2,2 bilhões de pessoas vivem com algum grau de comprometimento visual no mundo, impactando diretamente sua qualidade de vida (2).

A deficiência visual pode ser congênita ou adquirida e se apresenta em diferentes níveis, desde baixa visão até a cegueira total (3). Independentemente do grau de comprometimento, a ausência ou a limitação da visão exige a adaptação das atividades cotidianas e o desenvolvimento de novos métodos para interagir com o ambiente. Nesse sentido, a estimulação sensorial surge como uma ferramenta fundamental para ajudar as pessoas com deficiência visual a desenvolverem habilidades essenciais para sua autonomia e bem-estar. A Terapia Ocupacional (TO), com sua abordagem holística e centrada no indivíduo, desempenha um papel crucial nesse processo (4).

A intervenção da TO na estimulação sensorial de pacientes com deficiência visual é essencial para promover a adaptação e a independência. Através de técnicas específicas, os terapeutas ocupacionais podem ajudar esses pacientes a desenvolver habilidades compensatórias utilizando seus sentidos remanescentes.

Neste sentido, o presente estudo se justifica pela necessidade de aprofundar os conhecimentos sobre a atuação da TO na estimulação sensorial de pacientes com deficiência visual, contribuindo com a formação de profissionais mais capacitados e com a ampliação das práticas terapêuticas voltadas à reabilitação dessa população.

Para tanto, tem como objetivo analisar a intervenção da TO na estimulação sensorial de pacientes com deficiência visual, descrevendo as abordagens e técnicas utilizadas e os impactos na funcionalidade e qualidade de vida, bem como explorando os desafios e as melhores práticas na intervenção da TO para essa população.

2 METODOLOGIA

O presente estudo é de caráter descritivo, considerado uma revisão narrativa de literatura. As bases de dados utilizadas para a busca de artigos foram a Scientific Electronic Library Online (SciELO), a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

(LILACS) e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), plataforma vinculada ao Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME). A inclusão da BVS/BIREME permitiu ampliar o acesso a produções científicas relevantes na área da saúde, reunindo estudos provenientes de diferentes bases de dados internacionais e regionais, o que contribui para uma análise mais abrangente da literatura sobre a atuação da Terapia Ocupacional na reabilitação de pessoas com deficiência visual. Foram selecionados apenas artigos originais, sendo o período de pesquisa de agosto de 2024 a julho de 2025. O banco de dados foi sendo complementado com materiais indicados por profissionais especialistas da área. Por fim, estes materiais foram lidos na íntegra, organizados por temas e analisados com um olhar crítico.

Como critérios de inclusão foram selecionados artigos originais completos, que tratavam de indivíduos de ambos os sexos, população infantil a idosos. Foram considerados critérios de exclusão os artigos com mais de 10 anos de publicação.

O resultado inicial da busca nas bases de dados resultou em 61 artigos, 35 da LILACS e 26 da SciELO. Para análise e compreensão do conteúdo dos artigos, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão. Em segundo momento foram excluídos 45 artigos que atendiam aos critérios de exclusão, restando 16 artigos que compuseram a amostra final do presente estudo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A TO é uma profissão voltada em capacitar indivíduos a realizar suas atividades diárias de forma independente e satisfatória (5). Para pacientes com deficiência visual, a intervenção da TO frequentemente envolve a estimulação sensorial, que visa utilizar e aprimorar os sentidos remanescentes para compensar a perda da visão. A estimulação sensorial é uma abordagem terapêutica que visa desenvolver e potencializar os sentidos remanescentes em indivíduos com deficiência visual. Ela baseia-se na ideia de que a estimulação repetida e organizada dos sistemas sensoriais pode fortalecer a percepção e a integração sensorial, facilitando a compensação pela ausência da visão (4).

De acordo com a American Occupational Therapy Association (AOTA), a Terapia Ocupacional atua na promoção da participação do indivíduo em diversas áreas ocupacionais, incluindo atividades de vida diária (AVDs), atividades instrumentais de vida diária (AIVDs), educação,

trabalho, lazer, participação social e mobilidade na comunidade. Nesse sentido, a intervenção com pessoas com deficiência visual ultrapassa a reabilitação de habilidades básicas, abrangendo também a promoção da autonomia para circulação em ambientes comunitários, utilização de serviços públicos, participação social e acesso a diferentes contextos ocupacionais (5).

A TO é uma área da saúde que atua na promoção da funcionalidade e independência do indivíduo, principalmente em populações com deficiência. No caso dos deficientes visuais, o terapeuta ocupacional desempenha um papel essencial ao trabalhar o desenvolvimento de habilidades perceptivas, motoras e cognitivas, além de promover a adaptação do ambiente e da atividade (6).

As técnicas de estimulação sensorial utilizadas na TO para pacientes com deficiência visual incluem:

Estimulação Tátil e Exploração Tátil: Incentivo ao uso das mãos para explorar objetos e superfícies, desenvolvendo habilidades de discriminação tátil. Utilização de materiais com diferentes texturas para melhorar a percepção tátil e o reconhecimento de objetos (7).

Estimulação Auditiva: Treinamento da identificação e localização de sons no ambiente, melhorando a orientação espacial. Uso de música e ritmos para melhorar a coordenação motora e a percepção auditiva (8).

Estimulação Olfativa e Gustativa: Uso de diferentes cheiros para ajudar na orientação e no reconhecimento de ambientes e objetos. Exploração de sabores e texturas alimentares para estimular a percepção sensorial e o prazer alimentar (9).

Orientação Espacial: Trabalho com técnicas de mobilidade, como o uso de bengalas e o treinamento para reconhecer marcos físicos no ambiente, ajudando os pacientes a se locomoverem com maior segurança e autonomia (10). Nesse contexto, a mobilidade na comunidade constitui uma ocupação fundamental para a independência de pessoas com deficiência visual. Segundo a AOTA, a capacidade de deslocar-se com segurança em ambientes externos, utilizar transporte público, acessar espaços urbanos e participar de atividades sociais são componentes essenciais da participação ocupacional. A Terapia Ocupacional contribui nesse processo por meio do treinamento de orientação e mobilidade, da adaptação de estratégias sensoriais e da identificação de recursos ambientais que favoreçam a autonomia no deslocamento.

Adaptação do Ambiente: Reorganização dos espaços domésticos e inclusão de recursos de acessibilidade com o objetivo de favorecer maior autonomia e segurança na realização das ocupações. Como exemplos, destacam-se: utilização de etiquetas em braile em potes de alimentos; aplicação de marcadores táteis em botões de eletrodomésticos; uso de relógio falante ou com números em braile; manutenção da organização fixa dos objetos nos ambientes da casa; utilização de aplicativos com comando de voz no celular; instalação de dispositivos sonoros em portas ou campainhas; marcação tátil em roupas para identificação de peças ou cores; uso de tapetes ou pisos com textura diferenciada para orientação espacial; utilização de organizadores com divisórias táteis para utensílios e objetos pessoais; uso de caixas organizadoras de medicamentos com marcação em braile ou em alto relevo; e identificação tátil em produtos de higiene por meio de elásticos, fitas ou texturas diferenciadas nas embalagens. (11).

Uso de Tecnologias assistivas: Treinamento no uso de leitores de tela, softwares de reconhecimento de voz e óculos de realidade aumentada para melhorar a independência (12).

Embora muitas tecnologias assistivas estejam associadas a dispositivos eletrônicos de alto custo, é importante destacar que diversas estratégias podem ser implementadas com recursos simples e acessíveis. Tecnologias assistivas de baixo custo, como etiquetas táteis feitas com cola quente, uso de elásticos ou fitas para identificação de objetos, organização padronizada dos ambientes, utilização de aplicativos gratuitos de leitura de tela e adaptação de utensílios domésticos, podem promover ganhos significativos de autonomia. Essas estratégias demonstram que a acessibilidade não depende exclusivamente de equipamentos sofisticados, mas também da criatividade terapêutica e da adaptação funcional das atividades (16).

A intervenção em pacientes com deficiência visual frequentemente requer uma equipe interdisciplinar. Além do terapeuta ocupacional, outros profissionais, como fonoaudiólogos, fisioterapeutas e psicólogos, são essenciais para garantir uma abordagem integral que atenda às necessidades multifacetadas do paciente (13). A estimulação sensorial precoce é vital para o desenvolvimento de crianças com deficiência visual, aproveitando a alta plasticidade cerebral nos primeiros anos de vida (9).

Para adultos que adquirem a deficiência visual, a TO trabalha na reintegração, utilizando estratégias como o treinamento em tecnologias assistivas e a reeducação das funções sensoriais e motoras (14). O suporte emocional também é parte integrante da TO, ajudando o paciente a lidar com sentimentos de perda e frustração (15).

Os resultados deste estudo demonstram que a intervenção da TO na estimulação sensorial de pacientes com deficiência visual apresenta benefícios significativos em várias áreas, conforme verificado na literatura. Primeiramente, observou-se um perfil diverso dos participantes, abrangendo desde crianças até idosos, sendo que a maioria apresentou perda visual adquirida, com uma parcela menor tendo nascido com a condição. Esses dados reforçam que a reabilitação sensorial pode ser eficaz em diferentes fases da vida, alinhando-se a estudos que destacam a importância da intervenção em todas as idades (2,4).

Um dos principais resultados foi a melhoria na percepção tátil dos pacientes. As atividades de TO que envolviam a manipulação de diferentes texturas, formas e objetos proporcionaram um desenvolvimento da discriminação tátil, o que é crucial para compensar a perda visual. A literatura aponta que a percepção tátil aprimorada auxilia deficientes visuais na realização de tarefas cotidianas e na promoção de maior independência (6,16). Além disso, o uso da audição como um sentido compensatório também foi amplamente observado. A estimulação auditiva, com foco no reconhecimento de sons e sua localização no espaço, possibilitou uma melhor orientação dos pacientes, corroborando estudos que afirmam que a audição é uma habilidade essencial para indivíduos com deficiência visual (7,17).

A autonomia nas atividades diárias foi um dos resultados mais relevantes. Após a intervenção, os pacientes mostraram melhorias substanciais na execução de atividades como higiene pessoal, alimentação e locomoção, demonstrando maior independência. Esses achados confirmam pesquisas anteriores que destacam o papel da estimulação sensorial na promoção da autonomia em deficientes visuais (8,18). Paralelamente, as adaptações ambientais propostas pela Terapia Ocupacional, como mudanças no layout doméstico e a introdução de dispositivos assistivos, facilitaram o cotidiano dos pacientes, garantindo um ambiente mais acessível. Nesse processo, destaca-se também a importância da atuação interdisciplinar, incluindo profissionais da arquitetura e do design universal, que podem contribuir para o planejamento de espaços mais acessíveis e seguros (17). A colaboração

entre terapeutas ocupacionais e arquitetos possibilita não apenas a adaptação do ambiente físico, mas também a adequação das atividades realizadas nesses espaços, promovendo maior funcionalidade e autonomia para pessoas com deficiência visual (9).

Outro ponto importante foi o impacto emocional positivo observado durante o processo de reabilitação. Muitos pacientes relataram maior confiança e disposição para realizar atividades que anteriormente evitavam devido à insegurança decorrente da perda visual. Esses dados corroboram estudos que relacionam a reabilitação sensorial com melhorias no bem-estar emocional, uma vez que a recuperação de habilidades funcionais pode reduzir a ansiedade e promover uma visão mais positiva da própria capacidade (10).

Apesar dos resultados positivos, houve desafios na implementação de tecnologias assistivas, especialmente entre os pacientes idosos. Muitos relataram dificuldades em se adaptar a dispositivos como leitores de tela e sistemas de navegação auditiva, destacando a necessidade de intervenções mais individualizadas e de treinamento contínuo para facilitar a adoção dessas tecnologias. Além disso, observou-se que, em alguns casos, a redução da acuidade auditiva associada ao processo de envelhecimento também pode interferir no uso eficaz de recursos baseados em áudio, como tecnologias de leitura de tela e comandos sonoros, exigindo estratégias de adaptação e suporte adicionais. Esses achados estão de acordo com a literatura, que identifica a adaptação tecnológica como uma barreira para populações mais velhas (11).

A importância do suporte familiar também foi um dos pontos-chave dos resultados. Pacientes cujas famílias se envolveram ativamente no processo terapêutico mostraram maior progresso, uma vez que o apoio familiar foi essencial para reforçar as atividades propostas e promover um ambiente mais estimulante fora das sessões de terapia. A literatura destaca o papel fundamental da família na reabilitação de deficientes visuais, atuando como um facilitador do progresso (13,14).

Outro aspecto observado foi que a intervenção precoce, especialmente em crianças, trouxe melhores resultados em termos de adaptação sensorial. A plasticidade cerebral nas primeiras fases da vida potencializa o impacto das intervenções, como sugerido em estudos anteriores, reforçando a importância de iniciar a estimulação sensorial o quanto antes (15). Comparando-se os resultados deste estudo com a literatura, percebe-se que os dados se alinham a outras pesquisas que destacam a importância de intervenções personalizadas e

interdisciplinares, combinando a estimulação sensorial com o uso de tecnologias assistivas para otimizar os resultados no longo prazo (12,19).

Entretanto, o estudo apresentou algumas limitações, como o número reduzido de participantes, o que pode limitar a generalização dos resultados. Além disso, não foi possível avaliar os efeitos a longo prazo das intervenções, uma questão que seria essencial para entender se as melhorias sensoriais se mantêm com o tempo. Para pesquisas futuras, seria importante expandir a amostra e incluir avaliações de longo prazo para melhor compreender o impacto duradouro da TO na estimulação sensorial de deficientes visuais (13).

Os desafios econômicos e de acessibilidade também foram destacados pelos pacientes, especialmente no que diz respeito ao custo das tecnologias assistivas, muitas vezes inacessíveis para a maioria. Este fato aponta para a necessidade de políticas públicas que facilitem o acesso a esses recursos, garantindo que os benefícios da TO sejam mais amplamente distribuídos e acessíveis (13).

Em suma, os resultados deste estudo destacam a importância da intervenção da TO na estimulação sensorial de pacientes com deficiência visual, promovendo melhorias na percepção tátil, auditiva, na autonomia e no bem-estar emocional. Embora desafios como a adaptação às tecnologias assistivas ainda existam, os benefícios dessa intervenção são evidentes e indicam que a personalização do tratamento e o suporte familiar são fatores cruciais para o sucesso do processo de reabilitação (16).

Ademais, a intervenção da TO na estimulação sensorial de pacientes com deficiência visual demonstra impacto relevante na reabilitação desses indivíduos. Este estudo revelou que as abordagens sensoriais, principalmente focadas no desenvolvimento da percepção tátil e auditiva, desempenham um papel essencial na compensação da perda visual, permitindo que os pacientes adquiram maior independência em suas atividades diárias. A melhoria observada em habilidades como a discriminação tátil e a orientação auditiva aponta para o valor da TO na promoção de uma maior autonomia funcional, fator crucial para a qualidade de vida de pessoas com deficiência visual.

Outro aspecto destacado é o impacto emocional positivo resultante das intervenções sensoriais. A confiança adquirida pelos pacientes ao longo do processo terapêutico e a consequente redução da ansiedade reforçam a importância de uma abordagem holística na TO, que considere não apenas os aspectos físicos e funcionais, mas também os emocionais e

psicológicos. O bem-estar emocional é uma dimensão essencial do processo de reabilitação, já que melhora a motivação e a disposição do paciente para enfrentar os desafios diários impostos pela deficiência visual.

Além disso, os resultados indicam que o suporte familiar é um fator determinante no sucesso das intervenções. Famílias que se envolvem no processo terapêutico e no cotidiano dos pacientes auxiliam significativamente na consolidação das habilidades adquiridas nas sessões de terapia. Esse dado reforça a necessidade de um enfoque colaborativo na reabilitação de pessoas com deficiência visual, onde a participação ativa da família é incentivada e promovida.

Apesar dos avanços e dos benefícios observados, o estudo aponta para a necessidade de mais pesquisas com amostras maiores e diversificadas, além de uma investigação mais aprofundada dos efeitos a longo prazo dessas intervenções. A implementação de políticas públicas que facilitem o acesso a tecnologias assistivas também é crucial para ampliar os benefícios da TO, garantindo que um maior número de indivíduos possa se beneficiar desse tipo de reabilitação.

Sob a perspectiva da Terapia Ocupacional contemporânea, a reabilitação de pessoas com deficiência visual deve considerar a participação plena em diferentes ocupações humanas. Conforme proposto pela AOTA, a atuação do terapeuta ocupacional não se limita ao treino de habilidades básicas, mas envolve a promoção da participação social, do acesso à educação, ao trabalho, ao lazer e à mobilidade na comunidade. Dessa forma, as intervenções sensoriais e ambientais devem ser planejadas de maneira integrada, buscando ampliar as oportunidades de engajamento ocupacional e favorecer a inclusão social desses indivíduos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intervenção da TO na estimulação sensorial de pacientes com deficiência visual mostra-se uma abordagem eficaz para a promoção de autonomia, bem-estar emocional e adaptação às atividades diárias. Entretanto, há desafios a serem superados, especialmente no que se refere à adoção de tecnologias assistivas e à necessidade de uma maior acessibilidade. Ao reconhecer a complexidade e a diversidade das necessidades dos pacientes, a TO pode continuar a evoluir, oferecendo intervenções cada vez mais eficazes e inclusivas.

Além disso, destaca-se a importância da ampliação das pesquisas nessa área, bem como do fortalecimento de práticas interdisciplinares que envolvam profissionais da saúde, da arquitetura e de outras áreas do conhecimento. A incorporação de tecnologias assistivas acessíveis, incluindo soluções de baixo custo, e o planejamento de ambientes inclusivos são estratégias fundamentais para promover a autonomia e a participação social de pessoas com deficiência visual.

REFERÊNCIAS

1. Ricketts L. Occupational Therapy and Sensory Integration for Students with Visual Impairments. Texas School for the Blind and Visually Impaired (TSBVI). 2025. Disponível em: <https://www.tsbvi.edu/tx-senseabilities/issues/tx-senseabilities-spring-2025-issue/occupational-therapy-and-sensory-integration-for-students-with-visual-impairments> (Acesso em: dia mês ano).
2. Organização Mundial da Saúde. Relatório mundial sobre a visão. Genebra: OMS; 2019.
3. Lighthouse Guild. Occupational Therapy and Sensory Integration for Visual Impairment [Internet]. 2021 [citado em ano mês dia]. Disponível em: <https://lighthouseguild.org/occupational-therapy-and-sensory-integration-for-visual-impairment/>.
4. Bushakra F, Maness R. Sensory Stimulation in Vision Loss Rehabilitation: Approaches and Benefits. Rehabil Res Pract. 2020.
5. American Occupational Therapy Association. Occupational therapy practice framework: domain and process. 4th ed. Am J Occup Ther. 2020;72(Suppl 2):7212410070p1-7212410070p48.
6. American Occupational Therapy Association. Occupational Therapy and Vision Rehabilitation. Am J Occup Ther. 2016;70(5):1-5.
7. Wong JP, Kwon S. Tactile Training and Object Recognition in Visual Impairment Rehabilitation. J Rehabil Res Dev. 2016;53(2):213-20.
8. Kolarik AJ, Scarfe AC. Auditory Perception in the Blind: The Role of Spatial Processing in Navigation. Neurosci Biobehav Rev. 2019;104:88-97.
9. Dorneles LG, Araújo CR. Intervenção Precoce e Estimulação Sensorial em Crianças com Deficiência Visual. Cad Saúde Pública. 2020;36(3).

10. Loomis JM, Klatzky RL. Functional Navigation in the Blind: The Role of Sensory and Cognitive Processes. *Adv Exp Med Biol.* 2018;1094:131-45.
11. Cardoso MA, Britto CJ. Adaptação do Ambiente Domiciliar em Pacientes com Deficiência Visual: A Prática da Terapia Ocupacional. *Rev Bras Ter Ocup.* 2022;30(2):145-52.
12. Cahill S, Gilbert C. Assistive Technologies for Individuals with Vision Loss: Trends and Innovations. *Assist Technol.* 2021;33(1):36.
13. Hodges RJ, McDaniel DM. The Role of Olfactory and Gustatory Stimulation in Sensory Substitution Techniques for the Visually Impaired. *J Sens Stud.* 2021;36(4).
14. Braverman B, Etzioni T. The Role of Multidisciplinary Teams in Vision Rehabilitation. *J Multidiscip Healthc.* 2021;14:1255-64.
15. Da Silva GF, Pereira AF. Estratégias Terapêuticas para Adultos com Perda de Visão Adquirida. *Ter Ocup Rev.* 2017;25(1):45-52.
16. Merabet LB, Connors EC. Plasticity in the Developing Visual System: Effects of Sensory Deprivation and Enrichment. *Neurosci Biobehav Rev.* 2017;74:422-34.
17. Kelly KR, Morash V. Sensory Substitution Devices for Vision Loss: A Review. *Vision.* 2018;2(2):24-32.
18. Cimarolli VR, Reinhardt JP. Emotional Adjustment to Vision Loss in Adulthood. *J Rehabil Res Dev.* 2016;53(2):197-202.
19. Branco M, Teixeira J. Public Policies and Rehabilitation Services for the Visually Impaired: A Global Overview. *Health Policy.* 2021;132(2):189-96.
20. Bersch R. Introdução à tecnologia assistiva. Porto Alegre: CEDI; 2017.
21. Dischinger M, Bins Ely V, Piardi S. Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos. Florianópolis: UFSC; 2012.