

# CAPÍTULO 5

## INVESTIGAÇÃO ACERCA DOS TERMOS USADOS POR PROFISSIONAIS DA TERAPIA OCUPACIONAL QUE UTILIZAM A ABORDAGEM DA INTEGRAÇÃO SENSORIAL

Andreza Kelly Trindade Da Silva<sup>27</sup>  
Belize Moraes De Araújo C. Do Nascimento<sup>28</sup>  
Bruna Larissa Dias Da Silva<sup>29</sup>  
Karina Saunders Montenegro<sup>30</sup>

### RESUMO

Trata-se de uma pesquisa quantitativa básica, de abordagem descritiva e exploratória, realizada de modo transversal, através da aplicação de um formulário de pesquisa com terapeutas ocupacionais que utilizam a Terapia de Integração Sensorial como abordagem de intervenção, o mesmo será disponibilizado através de um *link* em aplicativos de redes sociais. Para verificar os termos utilizados pelos profissionais que utilizam a abordagem de Integração Sensorial de Jean Ayres, foi utilizado um questionário contendo dez questões, elaborado pelos autores da pesquisa, através do *Google Forms*. Participaram desta pesquisa terapeutas ocupacionais que utilizam a abordagem de Integração Sensorial de Jean Ayres, foram excluídos do estudo terapeutas ocupacionais que não aceitaram participar da pesquisa e terapeutas ocupacionais que não utilizam a abordagem de Integração Sensorial em suas intervenções, e que não tenham assinado o TCLE. Responderam à pesquisa cinquenta terapeutas ocupacionais que utilizam a abordagem de Integração Sensorial. Através dos resultados

---

<sup>27</sup> Terapeuta ocupacional, aluna da Certificação Brasileira em Integração Sensorial.

<sup>28</sup> Terapeuta ocupacional, aluna da Certificação Brasileira em Integração Sensorial.

<sup>29</sup> Terapeuta ocupacional, aluna da Certificação Brasileira em Integração Sensorial.

<sup>30</sup> Terapeuta ocupacional, docente e orientadora da Certificação Brasileira em Integração Sensorial.

obtidos pelo questionário, pode-se observar que ocorre um consenso em relação a utilização de termos dentro da abordagem de Integração Sensorial, os termos mais utilizados representam mais de 50% dos profissionais respondentes do questionário. A utilização de termos semelhantes pelos profissionais é importante para a validação e disseminação do conhecimento da abordagem de Integração Sensorial entre as equipes multidisciplinares e entre a comunidade em geral.

**Palavras-chave:** Processamento sensorial. Integração Sensorial. Termos. Terapeutas ocupacionais.

## INTRODUÇÃO

O Processamento Sensorial pode ser caracterizado como a função neurológica capaz de registrar, organizar e interpretar as informações recebidas pelos sistemas sensoriais. Na década de 1960, a terapeuta ocupacional Anna Jean Ayres se interessou por entender o papel dos processos neurais ligados aos estímulos sensoriais e a resposta dos indivíduos (comportamento adaptativo) com base no processamento adequado e a integração de informações sensoriais, além dos seus respectivos impactos no aprendizado e desenvolvimento de seus pacientes (CARDOSO; BLANCO, 2019).

Ayres percebeu que seus pacientes apresentavam disfunções perceptomotoras e distúrbios de aprendizagem com características mais sutis quando comparadas aos atrasos nos desenvolvimentos mais comuns. Tais fatores contribuíram para que ela buscasse identificar ferramentas que ajudassem na compreensão das funções sensoriais. Jean Ayres passou a utilizar observações clínicas juntamente com medidas padronizadas que ela estava desenvolvendo para identificar padrões característicos das Disfunções Sensoriais. Além dos padrões de Disfunção Sensorial, Jeans Ayres passou a medir a eficácia de suas intervenções e o grupo de pacientes que mais se beneficiariam com elas (MAILLOUX; MILLER-KUHANECK, 2014).

Ayres caracterizou a Integração Sensorial como a organização das sensações fornecidas pelos sentidos visual, auditivo, tátil, gustativo, olfativo, proprioceptivo e vestibular e concluiu que a organização sensorio-motora ocorre durante uma resposta adaptativa à sensação (GONÇALVES, 2019).

De acordo com Magalhães (2008), Ayres definiu, em 1989, a Disfunção de Integração Sensorial como a falta de habilidade em processar informações recebidas pelos sistemas. Um indivíduo com Disfunção de Integração Sensorial seria incapaz de responder a determinadas informações sensoriais para planejar e organizar automaticamente, para que o desempenho das habilidades fosse eficaz seria necessária a integração das experiências sensoriais.

Miller e colaboradores (2007) diziam que quando essas informações não eram organizadas e não geravam respostas adaptativas apropriadas, configurava-se um Transtorno de Processamento Sensorial, definido como um prejuízo em alguma etapa do processamento, seja no registro, na modulação, na interpretação e/ou na resposta, que interferia na realização das Atividades de Vida Diária (AVDs). Contudo, esta pesquisa tem por objetivo geral investigar os termos utilizados por terapeutas ocupacionais acerca da abordagem de Integração Sensorial no Brasil.

## **MÉTODO**

Trata-se de uma pesquisa quantitativa básica, de abordagem descritiva e exploratória, realizada de modo transversal, através da aplicação de um formulário de pesquisa com terapeutas ocupacionais que utilizam a Terapia de Integração Sensorial como abordagem de intervenção, o mesmo foi disponibilizado através de um *link* em aplicativos de redes sociais. Para verificar os termos utilizados pelos profissionais que utilizam a abordagem de Integração Sensorial de Jean Ayres, foi utilizado um questionário contendo dez questões, elaborado pelos autores da pesquisa, através do *Google Forms*.

Participaram desta pesquisa terapeutas ocupacionais que utilizam a abordagem de Integração Sensorial de Jean Ayres, foram excluídos do estudo terapeutas ocupacionais que não aceitaram participar da pesquisa e terapeutas ocupacionais que não utilizam a abordagem de Integração Sensorial em suas intervenções, e que não tenham assinado o TCLE. Para isso, todos os procedimentos de coleta de dados se desenvolveram por meio da ferramenta *Google Forms*, através de um *link* encaminhado em grupos de profissionais em redes sociais, no período do dia 18 de maio de 2023 a 26 de maio de 2023.

Esta pesquisa compõem um projeto guarda-chuva da Certificação Brasileira em Integração Sensorial e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob a aprovação de n. 59010522.1.000.5174.

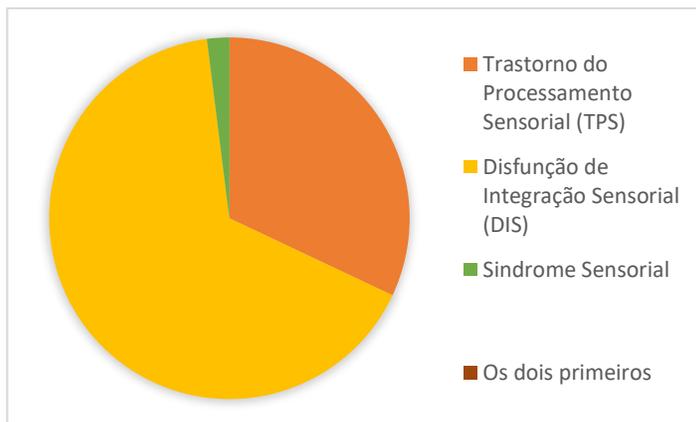
Respeitando todo o processo, seguindo as normas estabelecidas para pesquisas com seres humanos, onde todos os participantes assinaram o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE). A análise dos dados foi feita a partir de métodos de estatística descritiva, utilizando o *Excel* e os resultados transcritos em gráficos e tabelas, a fim de facilitar a discussão.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Responderam à pesquisa cinquenta terapeutas ocupacionais que utilizam a abordagem de Integração Sensorial. Após a análise dos dados, os resultados obtidos na pesquisa, no período de 18 de maio a 26 de maio, observaram-se os seguintes resultados: 42% dos profissionais que utilizam a abordagem de Terapia de Integração Sensorial de Jean Ayres possuem certificação brasileira ou internacional; 32% estão com sua certificação em andamento e 26% não possuem certificação, mas atuam na área. Dentre estes profissionais, 48% atuam com a abordagem no período de um a cinco anos, 34% atuam há menos de um ano e 16% possuem de seis a dez anos de atuação, apenas 2% utilizam abordagem há mais de dez anos. Tais resultados demonstram um aumento de

profissionais de Terapia Ocupacional utilizando a abordagem nos últimos dez anos, bem como uma busca pela certificação.

**Gráfico 1** - Definição das dificuldades do sistema nervoso para processar estímulos do ambiente



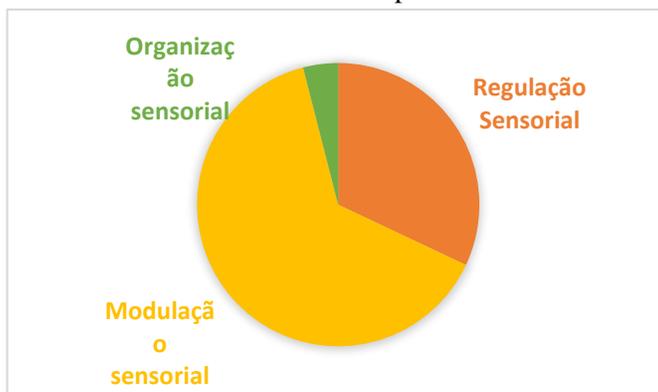
Fonte: Silva e colaboradores (2023).

Quanto aos termos mais utilizados para definir dificuldades do Sistema Nervoso para processar estímulos do ambiente, 66% dos profissionais utilizam o termo Disfunção de Integração Sensorial (DIS), e 32% utilizam a nomenclatura Transtorno de Processamento Sensorial (TPS), alguns profissionais alegam utilizar os dois termos em sua abordagem.

Quando se refere à uma alteração no processo de recebimento, da modulação, do processamento/interpretação ou responder de forma adaptativa a um estímulo, dá-se o nome de Disfunção de Integração Sensorial (WATANABE *et al.*, 2007).

Portanto, baseados nos estudos, os profissionais que usam o termo Disfunção de Integração Sensorial como forma de identificar dificuldades do Sistema Nervoso de processamento, define-se pela falta de habilidade em processar as informações recebidas pelos sistemas, que inviabilizam uma resposta adaptativa.

**Gráfico 2** - Capacidade de regular e organizar o grau a intensidade e a natureza das respostas



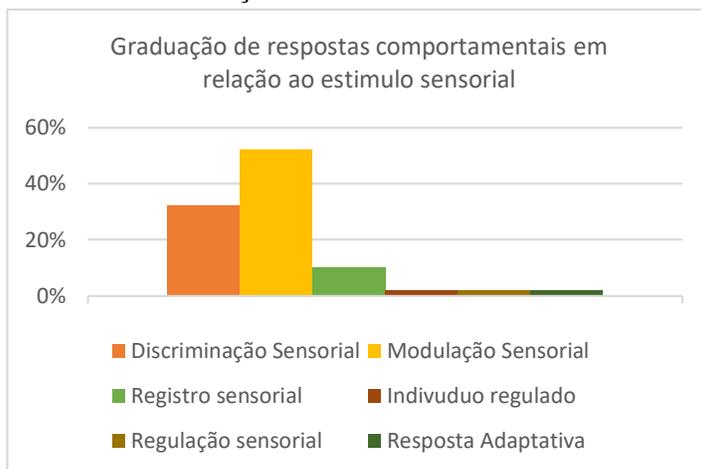
Fonte: Silva e colaboradores (2023).

Quanto à capacidade de regular e organizar o grau, a intensidade e a natureza das respostas de entrada do estímulo sensorial, 64% utilizam a nomenclatura de modulação sensorial, 32% utilizam regulação sensorial e 4% utilizam o termo organização sensorial.

Quando se fala em modulação sensorial, pensamos em hiper-resposta e hiporresposta sensorial, que nos faz perceber fatores problemáticos que possam interferir na autorregulação e no impacto que possa haver nas suas atividades cotidianas (WATANABE *et al.*, 2007).

No entanto, os profissionais utilizam a mesma nomenclatura de modulação sensorial para definir a capacidade de regular e organizar o grau, a intensidade e a natureza das respostas, quanto para graduar a resposta comportamental em relação ao estímulo sensorial, ou seja, a modulação sensorial, segundo a pesquisa em questão, aponta que a ligação entre estas duas vertentes existe.

**Gráfico 3 - Termo utilizado para graduar a resposta comportamental em relação ao estímulo sensorial**



Fonte: Silva e colaboradores (2023).

Em relação ao termo utilizado para graduar a resposta comportamental em relação ao estímulo sensorial, 52% nomeiam como modulação sensorial, 32% discriminação sensorial, 10% chamam de registro sensorial os demais 6% utilizam outras nomenclaturas, como: regulação sensorial, resposta adaptativa e indivíduo está regulado. Um dos componentes da Integração Sensorial é a modulação, um processo que acontece em nível neurológico e comportamental, é capacidade do cérebro organizar e regular a sua própria atividade (DIAS, 2021).

A maioria dos profissionais que utiliza modulação sensorial como nomenclatura para falar sobre a graduação ao estímulo sensorial refere-se ao indivíduo que é exposto a determinado estímulo do ambiente e consegue registrá-lo e dar uma resposta adaptativa. Portanto, entende-se que quando se quer ter uma alteração na modulação, esta influencia diretamente na emissão de resposta adaptativa.

Quanto às disfunções de modulação sensorial, 54% usam o termo hiper-resposta sensorial, 34% hiper-responsividade sensorial, 10% hipersensibilidade e os 2% restante utilizam a hiper-reação sensorial. Resultados similares foram encontrados no uso dos termos,

52% chamam de hiporresposta sensorial, 38% hiporresponsividade sensorial, 8% utilizam hipossensibilidade e 2% hiporreação sensorial.

Observa-se que, apesar de autores utilizarem o termo hiper e hiporresponsividade para se referir a este tipo de disfunção de modulação, a semelhança com os demais termos possibilita o entendimento coletivo (LANE *et al.*, 2010).

A disfunção de modulação sensorial tem padrões de hiperresponsividade sensorial, que apresenta respostas aversivas ou até mesmo intolerantes a estímulos do ambiente como uma das características (OLIVEIRA *et al.*, 2023). Que corrobora com Cohn e colaboradores (2000), que citam a Disfunção de Modulação Sensorial como um diagnóstico diferencial dentro de uma classe de Distúrbios do Processamento Sensorial.

Dentre os termos mais utilizados para definir o planejamento de experiências que favorecem a modulação sensorial, regulação sensorial e autorregulação no ambiente domiciliar, 70% definiram como dieta sensorial e 16% citaram o termo rotina sensorial.

A dieta sensorial trata-se de estímulos ambientais que podem ser introduzidos pelo terapeuta ocupacional na vida da criança para ajudá-la a funcionar melhor. Recursos sensoriais podem fazer com que a criança acalme ou melhore o nível de alerta necessário para uma melhor aprendizagem (GOODRICH; OLIVEIRA, 2006).

Quando os profissionais foram questionados se a linguagem utilizada com os pais, equipe, familiares e escola eram as mesmas utilizadas nas questões anteriores, 86% dos profissionais responderam que sim, quando solicitado que justificassem suas respostas, identificou-se discursos como: *“É importante para os pais saberem os termos bem como serem informados acerca de seus significados”*; *“Utilizo os termos, mas dependendo do grau de escolaridade dos pais também uso outros para favorecer a compreensão”*, *“[...] em alguns casos faz necessário maior acessibilidade aos termos, logo utilizo de estratégias visuais que criei para melhor explicar e no avançar vou inserindo mais o termo técnico”*, *“Vario dependendo da pessoa que está na escuta pois muitas não compreendem tantos termos técnicos.”*

Assim, identificou-se que grande parte da linguagem adotada pelos profissionais depende da percepção que eles têm a respeito do nível de entendimento das famílias, em sua maioria, preferem utilizar os mesmos termos e quando não compreendidos utilizam formas alternativas para explicar.

Segundo a Resolução do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), n. 425, de 08 de julho de 2013, que estabelece o Código de Ética da Terapia Ocupacional, em seu Art. 14, é obrigação do profissional:

V. informar ao cliente/paciente/usuário e à família ou responsável legal e a outros profissionais envolvidos, quanto à consulta, procedimentos de avaliação, diagnóstico, prognóstico, objetivos do tratamento e condutas terapêuticas ocupacionais a serem adotadas, esclarecendo-o ou o seu responsável legal, assim como informar sobre os resultados que forem sendo obtidos, de forma clara, objetiva, compreensível e adaptada à condição cultural e intelectual de quem a recebe.

Sendo assim, é válido assumir a postura de utilizar os termos no cotidiano dos atendimentos com os pais, família, escola e demais profissionais, bem como explicá-los sempre que necessário, para que se tornem uma linguagem familiar e clara a todos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Através dos resultados obtidos pelo questionário, pode-se observar que ocorre um consenso em relação à utilização de termos dentro da abordagem de Integração Sensorial. Os termos mais utilizados representam mais de 50% dos profissionais respondentes do questionário. Ainda, é importante salientar que a pesquisa representa uma pequena parcela dos profissionais que atuam nesta área.

A utilização de termos semelhantes pelos profissionais é importante para a validação e disseminação do conhecimento da abordagem de Integração Sensorial entre as equipes multidisciplinares

e entre a comunidade em geral. Atualmente, existem poucas literaturas nacionais publicadas sobre a temática da Integração Sensorial no Brasil, assim, seria de extrema importância o aumento da produção científica e a padronização dos termos utilizados para que a abordagem passasse a ser cada vez mais baseada em evidências e de fácil compreensão.

## **REFERÊNCIAS**

CARDOSO, N. R.; BLANCO, M. B. Terapia De Integração Sensorial E O Transtorno Do Espectro Autista: Uma Revisão Sistemática De Literatura. **Revista Conhecimento Online**, v. 1, p. 108–125, 2019.

COFFITO. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Resolução nº425, de 08 de julho de 2013. Brasília: **Diário Oficial da União**, 2013.

COHN, E.; MILLER, L. J.; TICKLE-DEGNEN, L. Parental hopes for therapy outcomes: Children with sensory modulation disorders. **American Journal of Occupational Therapy**, v. 54, n. 1, p. 36-46, 2000.

GONÇALVES, M. R. da S. **Processamento Sensorial e participação ocupacional**. 67 f. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) - Santa Casa da Misericórdia de Lisboa, Escola Superior de Saúde do Alcoitão, Lisboa, 2019.

GOODRICH, H. M. Z.; MAGALHÃES, S. L. C. **Bases Neurobiológicas de Terapia de Integração Sensorial**. Apostila do I Módulo do Curso de Integração Sensorial. Artevidade Terapia Ocupacional Tecnologia e Assistência Multiprofissional de São Paulo. 2002.

DIAS, F. M. **O impacto da modulação sensorial na participação ocupacional no contexto de jardim de infância, em crianças de 4 e**

**5 anos.** Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) - Escola Superior de Saúde, ESSALCOITÃO, 2021.

LANE, S.; SCHAFF, R.C. Examining the neuroscience evidence for sensory-driven neuroplasticity: Implications for Sensory-based Occupational therapy for children and adolescents. **American Journal of Occupational Therapy**, v. 64, n. 3, p. 375-390, 2010.

MAGALHAES, L. **Terapia de Integração Sensorial uma abordagem específica da Terapia Ocupacional.** In: DRUMMOND, A. F.; REZENDE, M. B. **Intervenções da Terapia Ocupacional.** Editora UFMG: Belo Horizonte, 2008.

MAILLOUX, Z.; MILLER-KUHANECK, H. Evolução de uma teoria: como a medição moldou o Ayres Sensory Integration®. **The American Journal of Occupational Therapy**, v. 68, n. 5, p. 495-499, 2014.

OLIVEIRA, A. I. A. *et al.* **Coletânea de estudos em Integração Sensorial.** v. 3. Macéio: Editora Hawking, 2023.

WATANABE, B. M. N. *et al.* **Integração Sensorial: déficits sugestivos de disfunção no Processamento Sensorial e a intervenção da terapia ocupacional.** In: I ENCONTRO CIENTÍFICO E I SIMPÓSIO DE EDUCAÇÃO, UNISALESIANO, Lins/SP, 2007.