

CAPÍTULO 3

DISFUNÇÃO DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 8 A 14 ANOS COM TRANSTORNOS DE ANSIEDADE

Caroline de Sousa Matos¹¹
Djeysianne Duarte da Costa Vaz¹²
Jéssica Meireles Serrão Costa¹³
Juliane Priscila Brasil Neves¹⁴
Karina Saunders Montenegro¹⁵

INTRODUÇÃO

A Classificação Internacional das Doenças (CID 11) (WHO, 2024) define a ansiedade como uma condição de apreensão ou precipitação de perigos ou de desfavoráveis situações, aglutinadas por sentimentos de tensão, desconforto ou preocupação.

Segundo Asbahr (2004), os transtornos de ansiedade na infância estão entre as doenças psiquiátricas mais corriqueiras no público infanto-juvenil, ficando atrás somente do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e de conduta.

Entre os agrupamentos dos transtornos relacionados à ansiedade, a Classificação Internacional das Doenças (CID 11) define

¹¹Terapeuta ocupacional concluinte do curso de Certificação Brasileira em Integração Sensorial - Integris/Universidade do Estado do Pará (UEPA).

¹²Terapeuta ocupacional concluinte do curso de Certificação Brasileira em Integração Sensorial - Integris/Universidade do Estado do Pará (UEPA).

¹³Terapeuta ocupacional concluinte do curso de Certificação Brasileira em Integração Sensorial - Integris/Universidade do Estado do Pará (UEPA).

¹⁴Terapeuta ocupacional concluinte do curso de Certificação Brasileira em Integração Sensorial - Integris/Universidade do Estado do Pará (UEPA).

¹⁵Mestre em Educação em Saúde na Amazônia, especialista em Psicomotricidade e terapeuta ocupacional. Docente e orientadora do curso de Certificação Brasileira em Integração Sensorial - Integris/Universidade do Estado do Pará (UEPA).

dois deles com início acontecendo comumente na infância ou adolescência, sendo eles: transtorno de ansiedade de separação e mutismo seletivo (Alfieri, 2022).

No *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-V), as complicações sensoriais foram enquadradas nos critérios para diagnóstico do espectro do autismo, perturbações de hiperatividade/déficit de atenção e nas perturbações motoras, pormenorizadamente das perturbações de desenvolvimento da coordenação e perturbações de movimentos estereotipados (APA, 2013).

A. Jean Ayres, terapeuta ocupacional e criadora da Teoria de Integração Sensorial, atualmente conhecida como *Ayres Sensory Integration®*, ou ASI, baseou suas pesquisas na neurociência, ela descreveu como o sistema nervoso interpreta e regula as informações sensoriais e de como a integração destas informações produz comportamentos adaptativos, que sustentam os processos sensorio motores ativos e dinâmicos para promover a interação em contextos sociais e físicos (Schaaf *et al.*, 2014).

De acordo com Serrano (2016), a Terapia de Integração Sensorial abarca três perspectivas primordiais: auxiliar os pais, educadores, professores, e outros adultos que se responsabilizem com a criança a compreender a ingerência das dificuldades de Integração Sensorial no comportamento e na maneira como se relaciona e aprende, em suma, o terapeuta presta uma consultoria; remodelar o ambiente com o objetivo do mesmo se adequar às necessidades da criança e favorecer seu desenvolvimento e aprendizagem, o que denominou de dieta sensorial; e, por fim, a intervenção terapêutica direta designada a tratar as Disfunções Sensoriais.

Na abordagem de Integração Sensorial de Ayres, o terapeuta ocupacional poderá utilizar protocolos de avaliações que darão suporte na identificação de padrões e possíveis alterações sensoriais, dentre eles: *Comprehensive Observation of Proprioception - Revised* (COP-R), *Structured Observations of Sensory Integration - Motor* (SOSI-M),

Sensory Integration and Praxis Tests (SIPT), *Sensory Processing Measure* (SPM) e o Perfil Sensorial 2.

O Perfil Sensorial 2 é um questionário aplicado aos pais e/ou cuidadores sobre como suas crianças respondem aos estímulos sensoriais no dia a dia, existindo a variedade de respostas imersas numa escala *likert*, que varia de zero a cinco, e estão presentes as respectivas opções: “não se aplica”, “quase nunca”, “ocasionalmente”, “metade das vezes”, “frequentemente” e “quase sempre”. As categorias de respostas foram divididas em três extensos grupos: quadrantes, seção sensorial e seção comportamental (Dunn, 2017).

MacLennan, Roach e Tavassoli (2020) foram pioneiros na pesquisa que correlaciona os três perfis de reatividade sensorial (hiper-responsivos, hiporesponsivos e de busca sensorial) relacionados à ansiedade em crianças autistas. Concluíram que crianças autistas com respostas hiper-responsivas apresentam fator de risco para a ansiedade, em especial aquelas que apresentam o subtipo de fobia social. O estudo também permitiu sugerir que não há relação das respostas hiporesponsivas e de busca com o quadro sintomatológico de ansiedade nessa população.

Observa-se que ainda são escassas as produções e estudos entre transtornos de ansiedade e Disfunções Sensoriais, assim como a necessidade de novas investigações não apenas com a população com transtornos do neurodesenvolvimento infantil, mas também com aquelas de desenvolvimento infantil típico.

Nesse contexto, esta pesquisa tem natureza inédita no âmbito brasileiro, haja vista que não há achados bibliográficos que correlacionem os transtornos de ansiedade e Disfunções Sensoriais na população infanto-juvenil.

Este estudo objetiva analisar o perfil sensorial de crianças e adolescentes, entre oito e 14 anos, com diagnóstico de transtorno de ansiedade atendidos em um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS).

MÉTODO

Esta pesquisa é de abordagem quantitativa, do tipo descritiva e exploratória de corte transversal. Os dados coletados foram organizados no programa Excel e analisados a partir da estatística descritiva.

A pesquisa ocorreu no Centro de Atenção Psicossocial II (CAPS II), localizado na cidade de Barcarena, no estado do Pará. O CAPS, em suas diferentes modalidades, faz parte da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) da Atenção Primária à Saúde (APS) e possui serviços gratuitos especializados de caráter aberto e comunitário. Este local foi escolhido devido ao amplo público infantil atendido nessa unidade que apresentam transtorno de ansiedade, inclusive de comunidades vizinhas e áreas rurais, localidades afastadas do grande centro metropolitano do município de Belém, no Estado do Pará.

Foram participantes deste estudo os cuidadores de 16 crianças e adolescentes de oito a 14 anos atendidas no CAPS II, da cidade de Barcarena, no estado do Pará. Foram critérios de inclusão deste estudo: cuidadores de crianças e adolescentes com diagnóstico de transtorno de ansiedade, diagnóstico recente ou não, do sexo feminino ou masculino, na faixa etária entre 8 a 14 anos, e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram critérios de exclusão: cuidadores de crianças e adolescentes que apresentam outro transtorno associado ou que ainda não possuem o diagnóstico fechado. Destaca-se que foi necessário também solicitar o aceite da instituição para a realização da pesquisa.

No TCLE, os participantes foram informados sobre o objetivo e duração do estudo, o sigilo, bem como os riscos e benefícios, e o direito de sair da pesquisa a qualquer momento. Ressaltou-se, ainda, que apenas os resultados do estudo seriam divulgados e publicados em formato de artigo científico e publicados em um *e-book*.

Este estudo faz parte de um projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição de ensino sob o número de parecer 59010522.1.000.5174, e que foi desenvolvido por um grupo de alunas da V turma da Certificação Brasileira em Integração Sensorial.

Os dados foram coletados entre os meses de setembro e outubro de 2023 e utilizou-se como instrumento de coleta de dados o questionário Perfil Sensorial 2, desenvolvido para crianças de três anos a 14 anos e 11 meses, que é um conjunto de questões padronizadas, que tem por objetivo avaliar os padrões de processamento sensorial da criança no contexto da vida cotidiana, além de revelar como esses padrões apoiam e/ou interferem no desempenho funcional em casa, na escola e na comunidade (Dunn, 2017).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A coleta de dados foi realizada com os responsáveis, a aplicação do questionário durou em média 25 minutos. Na maioria dos casos, as pesquisadoras leram o questionário junto com o responsável, e em alguns casos foi necessário explicar e/ou exemplificar o item abordado, para melhor compreensão do entrevistado.

Existem quatro quadrantes do processamento sensorial analisados no Perfil Sensorial 2, os quais são: exploração, esquiva, sensibilidade e observação. No quadrante exploração é possível analisar o quanto de intensidade sensorial a criança acrescenta às suas atividades de vida, de modo que consiga se envolver ativamente ou não no ambiente. No quadrante esquiva, é possível analisar o quanto que a criança fica incomodada aos estímulos sensoriais e mantém a distância de novos estímulos. No que diz respeito à sensibilidade, é possível analisar se a criança detecta os estímulos sensoriais, se reage mais rapidamente ou intensamente do que outras crianças. O quadrante observação analisa o quanto uma criança percebe ou não os sinais do ambiente (Dunn, 2017).

Após análise dos perfis sensoriais, identificou-se que 68,75% das crianças apresentaram alteração nos quatro padrões de processamento sensorial: exploração, esquiva, sensibilidade e observação, sendo todos com padrões de resposta “mais que os outros” e “muito mais que os outros”.

Identificou-se que uma única criança (6,25% da amostra) pontuou “muito mais que os outros” em três quadrantes: esquiva,

sensibilidade e observação. Cerca de 6,25%, ou seja, uma criança do estudo apresentou alteração no padrão de esQUIVA para “mais que os outros”. Outra criança (6,25%) com alteração em dois padrões, sendo eles “mais que os outros” para exploração e “muito mais que os outros” para observação. E, por fim, duas crianças, ou seja, 12,5% da amostra do estudo, pontuaram “exatamente como a maioria dos outros” em todos os quadrantes.

De acordo com as análises realizadas, verifica-se um predomínio dos indivíduos, com alterações no processamento sensorial em três ou nos quatro quadrantes. Segundo Dunn (2017), nenhuma pontuação é melhor ou pior que a outra, as pontuações simplesmente refletem a maneira distinta da pessoa de reagir a experiências sensoriais na vida cotidiana.

Porém, segundo os mesmos estudos de Dunn (2017), quando observa-se uma alteração em três ou mais quadrantes, isso é indicativo de que esta criança apresenta sérias dificuldades em seu processamento sensorial. Como observado nos resultados, 68,75% dos indivíduos apresentaram alterações nos quatro quadrantes sensoriais, de modo que favorecem consequências comportamentais, geram dificuldade na ocorrência de respostas adaptativas, baixo desempenho acadêmico, comportamental e emocional, emoções negativas e impactos na participação social.

Ressalta-se que a Integração Sensorial é um processo neurofisiológico no qual o cérebro organiza e integra as informações provenientes dos diferentes sistemas sensoriais, utilizando antigas experiências de aprendizagem e suas respectivas memórias armazenadas, contribuindo assim para a organização e interpretação das informações que recebemos do ambiente (Correia, 2015).

Os resultados obtidos com esta pesquisa sinalizam a necessidade de mais investigação quanto às alterações do processamento sensorial de crianças com transtorno de ansiedade e aponta a necessidade urgente de intervenções terapêuticas ocupacionais na abordagem da Integração Sensorial com esta clientela.

Como afirma Abrafin (2017), a terapia de Integração Sensorial fornece base para o processo de aprendizado e regulações emocionais, onde as experiências sensoriais controladas e com o suporte do terapeuta ocupacional irão preparar dentro dos contextos as atividades significativas, para que assim a criança seja capaz de apresentar respostas adaptativas ao ambiente, ou seja, fornecer respostas mais adequadas/apropriadas para o que se espera dela.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos demonstram alterações importantes no processamento sensorial de crianças com transtorno de ansiedade participantes da pesquisa. O que sinaliza a necessidade de mais pesquisas que ajudem a entender qual a possível correlação entre o diagnóstico do transtorno de ansiedade e as alterações no processamento sensorial e possíveis disfunções de Integração Sensorial.

Espera-se que esta pesquisa estimule novos estudos mais aprofundados na área da Integração Sensorial e saúde mental no Brasil, haja vista a escassez de publicações nacionais.

REFERÊNCIAS

ABRAFIN. Parecer técnico sobre a Integração Sensorial. **Ofício ABRAFIN 58/2017**. Guarapuava. 2017.

ALFIERI, Mariana Souto da Silva. **Saúde mental de psicólogos que atendem pessoas com Transtorno do Espectro Autista: um estudo caso-controle**. 70 f. Dissertação (Mestrado em Distúrbios do Desenvolvimento) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2023.

APA. American Psychiatric Association. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)**. 5. ed. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2013.

ASBAHR, Fernando. Transtornos ansiosos na infância e adolescência: aspectos clínicos e neurobiológicos. **Jornal De Pediatria**, v. 80, n. 2, abr. 2004.

BEN-SASSON, A. *et al.* Can we differentiate sensory over-responsivity from anxiety symptoms in toddlers? Perspectives of occupational therapists and psychologists. **Infant Mental Health Journal**, v. 28, p. 536–558, 2007.

BEN-SASSON, A. *et al.* Sensory clusters of toddlers with autism spectrum disorders: Differences in affective symptoms. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 49, n. 8, p. 817–825, 2008.

BEN-SASSON, A.; CARTER, A. S.; BRIGGS-GOWAN, M. Prevalence and correlates of sensory over-responsivity from infancy to elementary school. **Journal of Abnormal Child Psychology**, v. 37, n. 5, p. 705–716, 2009.

CORREIA, Cláudia Oliveira Antunes. **Seletividade alimentar e sensibilidade sensorial em crianças com Perturbação do Espectro do Autismo**. 26 f. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) - Escola Superior de Saúde do Alcoitão, Santa Casa da Misericórdia de Lisboa, abr. 2015.

DUNN, W. **Perfil Sensorial 2**: Manual do usuário. São Paulo: Pearson Clinical Brasil, 2017.

LANE, S.J. *et al.* Neural Foundations of Ayres Sensory Integration®. **Brain Sci.**, v. 9, p. 153, 2019.

LEPICARD, E. M. *et al.* Posture and balance responses to a sensory challenge are related to anxiety in mice. **Psychiatry Research**, v. 118, p. 273–284, 2003.

LINDERMAN, T. M.; STEWART, K. B. Sensory integrative-based occupational therapy and functional outcomes in young children with pervasive developmental disorders: A single-subject study. **American Journal of Occupational Therapy**, v. 53, n. 2, p. 207–213, 1999.

MACLENNAN, K.; ROACH, L; TAVASSOLI, T. The Relationship Between Sensory Reactivity Differences and Anxiety Subtypes in Autistic Children. **Autism Res.**, v. 13, n. 5, p. 785-795, May 2020.

MURIS, P. *et al.* Comorbid anxiety symptoms in children with pervasive developmental disorders. **Journal of Anxiety Disorders**, v. 12, n. 4, p. 387–393, 1998.

SCHAAF, C. R. *et al.* An Intervention for Sensory Difficulties in Children with Autism: A Randomized Trial. **J. Autism Dev Disord**, v. 44, p. 1493-1506, 2014.

SERRANO, Paula. **A Integração Sensorial: no desenvolvimento e aprendizagem da criança**. Lisboa: Papa-Letras, 2016.

SZESZKO, P. R. *et al.* Amygdala volume reductions in pediatric patients with obsessive-compulsive disorder treated with paroxetine: Preliminary findings. **Neuropsychopharmacology**, v. 29, p. 826–832, 2004.

WHO. World Health Organization. **ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (ICD-11 MMS)**. jan. 2024. Disponível em: <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en>. Acesso em: 17 fev. 2024.