

CAPÍTULO 2

DISFUNÇÃO DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL E DIFICULDADES NO DESFRALDE: um relato de experiência da Terapia Ocupacional

Ana Maria Silva Bílio⁶

Danielly Fernandes Ribeiro⁷

Lanna Luize Rocha Duarte Ferreira⁸

Leticia Moraes Resende⁹

Livia Nayane da Silva Pereira¹⁰

Keilan Godinho e Silva¹¹

Maria de Fátima Góes da Costa¹²

INTRODUÇÃO

As Disfunções Sensoriais foram caracterizadas pela idealizadora da Teoria da Integração Sensorial, Jean Ayres, como sendo dificuldades relacionadas à detecção, transmissão, integração e organização das informações necessárias para gerar respostas adaptativas (Ayres, 1989). De acordo com Miller (2006) e Serrano (2016), essas disfunções podem ser classificadas em três grupos principais: desafios de modulação sensorial, que desencadeiam

⁶Graduada em Terapia Ocupacional pelo Centro Universitário Facid Wyden (UniFacid).

⁷Graduada em Terapia Ocupacional pela Faculdade de Medicina do ABC (FMABC).

⁸Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

⁹Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

¹⁰Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

¹¹Graduada em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

¹²Doutora em Psicologia (Teoria e Pesquisa do Comportamento) pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Mestre em Gestão em Saúde na Amazônia pela Fundação Santa Casa de Misericórdia do Estado do Pará.

hiperresponsividade, hiporresponsividade ou busca sensorial; desafios de discriminação sensorial, que afetam todos os sistemas do corpo humano; e desafios motores de base sensorial, associados a dificuldades no controle postural e à dispraxia.

Essas alterações supracitadas, exercem impactos significativos no desempenho e no engajamento das crianças em suas atividades cotidianas, uma vez que estão relacionadas às dificuldades em aprender novas habilidades, organizar-se, regular a atenção e envolver-se em experiências sociais positivas (Ayres, 1972).

Quanto às Disfunções de Integração Sensorial (DIS), percebe-se que estas podem comprometer o desempenho de Atividades de Vida Diária (AVDs). Dentre elas, o controle esfinteriano no desenvolvimento infantil constitui uma etapa crucial. Para que ocorra de forma eficaz, a criança precisa apresentar sinais de prontidão e habilidades que indiquem estar apta a migrar do uso da fralda para o vaso sanitário (Nurfajriyani; Prabandari; Lusmilasari, 2017).

Segundo Mariano (2020), a aquisição do controle dos esfíncteres ocorre mediante a predominância de algumas habilidades, tais como caminhar, despir-se, falar, compreender ordens e reconhecer o significado das palavras “xixi” e “cocô”, além do processo de maturação física e cognitiva.

O controle dos esfíncteres é uma das etapas importantes no desenvolvimento da criança, é influenciado por fatores fisiológicos, psicológicos e socioculturais (Bertolotto; Pfeifer; Sposito, 2024). Crianças com dificuldades significativas para alcançar habilidades de prontidão e/ou controle dos esfíncteres podem apresentar DIS.

É nesse contexto que a Terapia Ocupacional assume papel de mediadora e facilitadora. O terapeuta realiza uma avaliação individualizada, considerando as particularidades de cada criança e as dificuldades específicas relacionadas ao uso do banheiro (Beaudry-Bellefeuille; Lane; Lane, 2019).

A Integração Sensorial, compreendida como o processo neurológico pelo qual o cérebro organiza e interpreta informações do corpo e do ambiente, desempenha papel central nesse cenário.

Alterações nesse processamento podem impactar diretamente o desfralde. A Terapia Ocupacional, ao incorporar práticas de estimulação sensorial direcionadas, auxilia o cérebro a reorganizar essas informações, oferecendo suporte essencial durante essa fase (Leigh-Hunt *et al.*, 2017; Lane; Beaudry-Bellefeuille; Lane; Lane, 2019).

Com base em avaliações individualizadas, o terapeuta ocupacional pode planejar intervenções que envolvam diferentes experiências sensoriais — estímulos visuais, texturas variadas e atividades lúdicas —, favorecendo o desenvolvimento do controle esfinteriano. Dessa forma, o desfralde tende a ser concluído de maneira mais eficiente, minimizando traumas e promovendo um ambiente mais acolhedor para a criança e sua família (Schaaf *et al.*, 2018; Lane *et al.*, 2019). Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo descrever a experiência de terapeutas ocupacionais com crianças que demonstram sinais de alterações sensoriais e/ou disfunções sensoriais e a relação delas com a aquisição do desfralde.

MÉTODO

Trata-se de um relato de experiência desenvolvido a partir das práticas clínicas em Terapia Ocupacional com base em Integração Sensorial, que incluiu crianças atendidas entre os anos de 2023 e 2025, em quatro clínicas multidisciplinares que atendem por operadoras de saúde e por serviços particulares, localizadas nas cidades de Taubaté (SP), São José dos Campos (SP) e Manaus (AM). A seleção dos casos foi por conveniência, abrangendo todas as crianças atendidas pelas autoras, que apresentavam queixas relacionadas ao processo de desfralde e sinais clínicos de alterações sensoriais.

O relato de experiência é descrito por Daltro e Faria (2019) como uma importante tecnologia de produção científica, uma elaboração teórico-prática que se propõe ao refinamento de saberes a respeito da experiência em si, através do olhar do sujeito-pesquisador para um determinado cenário cultural e histórico.

Foram consideradas as informações provenientes de registros de prontuários, referentes à anamnese, observações clínicas e avaliações estruturadas e não estruturadas, no contexto terapêutico. Para complementar a avaliação das dificuldades sensoriais, foram aplicados instrumentos reconhecidos na prática da Integração Sensorial, tais como o Sensory Processing Measure (SPM), o Perfil Sensorial 2, o Beery-Buktenica Developmental Test of Visual-Motor Integration (VMI) e o McMaster Handwriting Assentiment Protocol (MHAP). A aplicação destes instrumentos ocorreu na rotina clínica, de acordo com a necessidade terapêutica de cada criança.

Os dados coletados em relação às queixas familiares ligadas ao desfralde foram categorizados. A partir dos conhecimentos teóricos da Integração Sensorial, foram realizadas análises e elaboradas sínteses interpretativas visando estabelecer relação entre as dificuldades no desfralde e os sinais de Disfunção Sensorial

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo da experiência vivenciada, foram atendidas 17 crianças com diferentes quadros diagnósticos, incluindo Transtorno do Espectro Autista (TEA), Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e Síndrome de Down, todas com idades entre três e 12 anos e apresentando alterações sensoriais relacionadas ao processo de desfralde.

A análise dos dados dos casos acompanhados evidenciou padrões consistentes que relacionam queixas familiares no processo de desfralde a sinais clínicos de Disfunção de Processamento Sensorial. Observou-se predominância de dificuldades como recusa ao uso do vaso sanitário, dependência prolongada da fralda, instabilidade postural para permanecer sentado, defecação fora do vaso e constipação frequente. Esses comportamentos se associaram, de maneira recorrente, a alterações nos sistemas vestibular (hiper e hiporresponsividade, insegurança gravitacional, aversão ao movimento), tátil (defensividade e hiporresponsividade), proprioceptivo (processamento ineficiente),

interoceptivo (reconhecimento reduzido ou aversivo das sensações internas) e dificuldades no planejamento motor (dispraxia e somatodispraxia), como pode ser visualizado no Quadro 1.

Quadro 1 - Queixas familiares e sinais de disfunção sensorial no processo de desfralde

CRIANÇAS	QUEIXAS FAMILIARES NO PROCESSO DE DESFRALDE	SINAIS DE DISFUNÇÃO SENSORIAL
Seis crianças	Apresenta recusa em utilizar o vaso sanitário.	- Insegurança gravitacional; - Discriminação tátil inadequada; - Busca sensorial tátil; - Alteração proprioceptiva; - Defensividade tátil; - Dispraxia.
Três crianças	Não indica/comunica que a fralda está suja.	- Defensividade tátil; - Discriminação tátil inadequada; - Hiperresponsividade auditiva.
Três crianças	Realiza a defecação fora do vaso sanitário (chão, ralos etc).	- Hiporresponsividade vestibular; - Somatodispraxia; - Discriminação tátil inadequada; - Processamento proprioceptivo inadequado; - Hiperresponsividade auditiva.

CRIANÇAS	QUEIXAS FAMILIARES NO PROCESSO DE DESFRALDE	SINAIS DE DISFUNÇÃO SENSORIAL
Quatro crianças	Pede a fralda para realizar suas necessidades fisiológicas.	- Defensividade tátil; - Processamento proprioceptivo inadequado; - Aversão ao movimento; - Hiper-responsividade auditiva; - Dispraxia; - Insegurança gravitacional.
Quatro crianças	Apresenta irritabilidade quando está sujo.	- Defensividade tátil; - Processamento proprioceptivo inadequado; - Processamento vestibular inadequado; - Insegurança gravitacional; - Dispraxia; - Discriminação tátil inadequada.
Uma criança	Manipulação das fezes.	- Busca sensorial tátil/discriminação tátil inadequada; - Insegurança gravitacional/alteração proprioceptiva.

CRIANÇAS	QUEIXAS FAMILIARES NO PROCESSO DE DESFRALDE	SINAIS DE DISFUNÇÃO SENSORIAL
Uma criança	Não apresenta sinais de prontidão.	- Defensividade Tátil.
Uma criança	Não recusa o vaso sanitário, contudo, apresenta baixo período de permanência sentado (a).	- Processamento proprioceptivo inadequado; - Processamento vestibular inadequado; - Hiporresponsividade tátil.
Três crianças	Apresenta constipação frequente.	- Discriminação tátil inadequada; - Hiper-responsividade auditiva; - Insegurança gravitacional.

Fonte: elaborado pelas autoras.

A insegurança gravitacional é caracterizada por respostas intensas de medo, ansiedade e desconforto diante de estímulos vestibulares relacionados à gravidade, como tirar os pés do chão, inclinar a cabeça ou movimentar-se em superfícies instáveis. Essas situações são interpretadas pela criança como ameaçadoras, o que interfere diretamente em atividades cotidianas que exigem estabilidade postural, como sentar-se no vaso sanitário. No contexto do desfralde, esse perfil sensorial foi associado à recusa em utilizar o vaso e à irritabilidade durante as rotinas de higiene, uma vez que o ambiente do banheiro exige ajustes constantes de postura e equilíbrio (Ayres, 1989; May-Benson; Teasdale; Gentil, 2016).

A aversão ao movimento, por sua vez, refere-se ao intenso desconforto após estímulos vestibulares considerados não intimidantes, como girar em círculos ou realizar movimentos rápidos. Crianças com essa condição podem relatar náuseas, vertigem ou dor de cabeça, o que compromete sua permanência sentada e dificulta a aquisição do controle esfinteriano. No processo de desfralde, essa aversão se traduz em baixa tolerância às posturas necessárias para evacuação, resistência ao ambiente do banheiro e maior dependência da fralda. Esses achados reforçam que alterações vestibulares não apenas afetam o desempenho motor, mas também influenciam a segurança emocional da criança, tornando o desfralde uma experiência potencialmente ameaçadora (Roley *et al.*, 2007).

A hiporresponsividade vestibular caracteriza-se por respostas reduzidas ou lentificadas aos estímulos de movimento e posicionamento corporal. Crianças com esse perfil necessitam de experiências mais intensas para registrar adequadamente as informações vestibulares, o que se traduz em menor percepção das mudanças posturais, dificuldade para ajustar o tônus muscular e organizar o corpo no espaço. No contexto do desfralde, essas alterações se manifestam em instabilidade ao sentar-se no vaso sanitário, baixa tolerância para permanecer sentado pelo tempo necessário e menor engajamento nas etapas da rotina de evacuação (Ayres, 1972; Miller, 2006; Beaudry-Bellefeuille; Lane; Lane, 2019; Gronski, 2021).

Quando associada à baixa responsividade interoceptiva, a hiporresponsividade vestibular pode levar a evacuações fora do vaso ou à ausência de comunicação da necessidade fisiológica. Nesses casos, não se trata de oposição comportamental, mas de falhas no registro corporal, em que a criança não reconhece ou não interpreta adequadamente os sinais internos que indicam o momento da eliminação (Clark; Yu; Brown, 2024; Serrano, 2016; Beaudry-Bellefeuille; Lane; Lane, 2019; Gronski, 2021).

Esses achados reforçam que o sistema vestibular desempenha papel fundamental não apenas na organização postural, mas também na regulação das Atividades de Vida Diária (AVDs). No processo de

desfralde, a hiporresponsividade vestibular compromete tanto a estabilidade física quanto a segurança emocional da criança, exigindo intervenções terapêuticas que favoreçam experiências de movimento organizadoras e promovam maior consciência corporal para apoiar a aquisição do controle esfinteriano (Ayres, 1972; Miller, 2006; Beaudry-Bellefeuille; Lane; Lane, 2019; Gronski, 2021).

A interocepção é o sistema sensorial responsável por perceber e interpretar as sensações internas do corpo, como fome, sede, dor e, de forma crucial para o desfralde, a necessidade de urinar ou evacuar. Esse processamento é fundamental para que a criança reconheça os sinais fisiológicos que indicam o momento adequado de se dirigir ao banheiro (Craig, 2003; Schauder *et al.*, 2015). Alterações nesse sistema podem se manifestar como hiporresponsividade, caracterizada por baixa percepção dos sinais corporais, ou como hiper-responsividade, marcada por desconforto e resistência frente às sensações internas (Mahler, 2017).

Estudos recentes reforçam que dificuldades interoceptivas estão diretamente relacionadas a escapes urinários e fecais, resistência ao processo de desfralde e ansiedade durante essa etapa do desenvolvimento. Murphy *et al.* (2017) e Barmpagiannis e Baldimtsi (2025) destacam que crianças com alterações interoceptivas apresentam maior risco de desenvolver comportamentos de evitação, prolongando o uso da fralda e dificultando a aquisição da autonomia. Além disso, Critchley e Garfinkel (2018) apontam que a interocepção está intimamente ligada à regulação emocional, de modo que falhas nesse sistema podem gerar insegurança e medo diante das sensações corporais, intensificando a resistência ao uso do vaso sanitário.

Essas evidências da literatura sustentam que o controle esfinteriano não depende apenas da maturação fisiológica, mas também da capacidade da criança de reconhecer e interpretar adequadamente os sinais internos. No contexto da Terapia Ocupacional, intervenções que favoreçam a consciência corporal e a regulação emocional tornam-se essenciais para apoiar o processo de desfralde,

reduzindo a ansiedade e promovendo maior autonomia nas Atividades de Vida Diária.

O processamento tátil desempenha papel essencial na percepção corporal e na organização das Atividades de Vida Diária. Alterações nesse sistema podem se manifestar como defensividade tátil, caracterizada por reações aversivas ou exageradas a estímulos de toque, ou como hiporresponsividade tátil, marcada por baixa percepção dos estímulos. No contexto do desfralde, a defensividade tátil foi associada à recusa em utilizar o vaso sanitário, à irritabilidade quando a criança permanecia suja e à resistência às etapas de higiene. Já a hiporresponsividade comprometeu a percepção das variações de contato necessárias para ajuste postural, despir-se e reconhecer as sensações prévias à eliminação (Baranek; Berkson, 1994; Miller, 2007).

Além disso, alterações na discriminação tátil — dificuldade em diferenciar e interpretar adequadamente os estímulos de toque — impactaram diretamente a fluidez da atividade, prejudicando o sequenciamento das ações e favorecendo a dependência prolongada da fralda. Beaudry-Bellefeuille, Lane e Lane (2019) demonstraram que crianças com maior reatividade tátil apresentam dificuldades significativas na percepção das sensações corporais relacionadas à defecação, o que pode resultar em constipação ou em comportamentos de evitação. Little *et al.* (2023) reforçam que tanto a hiperresponsividade quanto a hiporresponsividade tátil comprometem a organização das ações necessárias para o uso do banheiro, atrasando a aquisição do controle esfinteriano.

Esses achados evidenciam que o processamento tátil não se limita a respostas de conforto ou desconforto frente ao toque, mas influencia diretamente a autonomia da criança em rotinas de autocuidado. No processo de desfralde, intervenções terapêuticas voltadas à modulação tátil e à discriminação sensorial tornam-se fundamentais para favorecer maior tolerância às experiências de higiene, reduzir comportamentos de evitação e ampliar a participação da criança nas Atividades de Vida Diária.

A dispraxia é definida como a dificuldade em planejar e executar movimentos voluntários de forma organizada e eficiente, mesmo quando não há alterações motoras primárias. Já a somatodispraxia refere-se a um subtipo específico, em que as dificuldades de planejamento motor estão associadas a alterações somatossensoriais, especialmente nos sistemas tátil e proprioceptivo (Ayres, 2005; Mailloux *et al.*, 2011). No contexto do desfralde, essas condições comprometem diretamente a autonomia da criança, uma vez que o processo exige uma sequência coordenada de ações: despir-se, posicionar-se adequadamente no vaso, manter estabilidade postural, realizar a eliminação, higienizar-se e vestir-se novamente.

Nos casos analisados, a dispraxia esteve associada à recusa em utilizar o vaso sanitário, à solicitação da fralda para realizar necessidades fisiológicas e à defecação fora do vaso. A dificuldade em organizar e sequenciar movimentos comprometeu não apenas a execução da rotina, mas também a confiança da criança em sua própria capacidade, gerando comportamentos de evitação. A somatodispraxia, por sua vez, intensificou esses desafios ao afetar a percepção corporal e a orientação espacial, dificultando o reconhecimento da posição adequada para evacuação e a organização temporal das ações (Beaudry-Bellefeuille; Lane; Lane, 2019; Gronski, 2021).

Esses achados reforçam que o desfralde não é apenas um marco fisiológico, mas também um processo complexo de Integração Sensorial e planejamento motor. Crianças com dispraxia e somatodispraxia necessitam de intervenções terapêuticas que ofereçam suporte visual, prática guiada e experiências sensoriais organizadoras, favorecendo a construção gradual da rotina de toalete. A Terapia Ocupacional, fundamentada na Integração Sensorial, mostra-se essencial para ampliar a participação funcional, reduzir comportamentos de resistência e promover maior autonomia nas Atividades de Vida Diária (Ayres, 2005; Mailloux *et al.*, 2011; Beaudry-Bellefeuille; Lane; Lane, 2019; Gronski, 2021).

O sistema proprioceptivo é responsável por fornecer informações sobre a posição e o movimento do corpo, permitindo

ajustes posturais, coordenação motora e percepção da força aplicada nas ações. Quando há processamento proprioceptivo inadequado, a criança apresenta menor previsibilidade corporal, instabilidade postural e dificuldade em reconhecer as sensações internas relacionadas à eliminação. No contexto do desfralde, essas alterações se manifestaram em comportamentos de resistência ao uso do vaso sanitário, baixa tolerância ao ambiente do banheiro e dificuldade para manter-se sentado de forma estável durante o tempo necessário para evacuação (Ayres, 1972; Miller, 2006).

Os casos analisados evidenciaram que déficits proprioceptivos estavam associados à recusa em permanecer sentado, à solicitação da fralda para realizar necessidades fisiológicas e à constipação frequente. Essa condição comprometeu não apenas a execução motora, mas também a segurança emocional da criança, que demonstrava insegurança e evitava o ambiente de toalete. Estudos recentes reforçam essa relação: Antunha e Sampaio (2008) e Fernandes *et al.* (2024) destacam que alterações proprioceptivas reduzem a consciência corporal e dificultam a integração das sensações internas, impactando diretamente o processo de aquisição do controle esfinteriano.

Esses achados demonstram que o processamento proprioceptivo inadequado não se limita a dificuldades motoras, mas influencia de forma ampla a autonomia da criança nas Atividades de Vida Diária. No processo de desfralde, intervenções terapêuticas que utilizem atividades de pressão, resistência e *feedback* corporal são fundamentais para ampliar a estabilidade postural, favorecer a consciência de posição e promover maior confiança motora. A Terapia Ocupacional, fundamentada na Integração Sensorial, mostra-se essencial para apoiar a criança na construção gradual da rotina de toalete, reduzindo comportamentos de fuga e favorecendo a aquisição da autonomia (Ayres, 1972; Miller, 2006; Antunha; Sampaio, 2008; Fernandes *et al.*, 2024).

A hiper-responsividade auditiva caracteriza-se por respostas exacerbadas a estímulos sonoros comuns, percebidos pela criança como intensos, ameaçadores ou desconfortáveis. No contexto do banheiro,

sons típicos como a descarga, a água corrente e o eco do ambiente foram identificados como gatilhos de ansiedade e comportamentos de evitação. Essa condição comprometeu a exposição da criança às rotinas de toalete, resultando em recusa ao uso do vaso sanitário, resistência ao ambiente e atrasos na aquisição do controle esfincteriano (Ayres, 1972; Miller, 2006).

Nos casos analisados, a hiper-responsividade auditiva esteve associada à defecação fora do vaso, à solicitação da fralda para realizar necessidades fisiológicas e à irritabilidade quando sujo. Esses comportamentos não se explicam apenas por fatores emocionais ou de oposição, mas refletem uma dificuldade sensorial significativa. Fernandes *et al.* (2024) destacam que ambientes acústicos imprevisíveis podem intensificar a insegurança da criança, enquanto Buffone e Schochat (2022) reforçam que a modulação auditiva é essencial para favorecer a participação funcional em rotinas de higiene.

Assim, evidencia-se que o desfralde não depende apenas da maturação fisiológica e da prontidão motora, mas também da capacidade da criança de tolerar os estímulos sensoriais presentes no ambiente. No caso da hiper-responsividade auditiva, intervenções terapêuticas que envolvam adaptações ambientais, previsibilidade dos sons e exposição gradual com suporte emocional são fundamentais para reduzir a ansiedade e ampliar a tolerância ao contexto acústico do banheiro. A Terapia Ocupacional, fundamentada na Integração Sensorial, mostra-se decisiva para apoiar a criança na construção de experiências positivas, promovendo maior autonomia e segurança no processo de desfralde (Fernandes *et al.*, 2024; Buffone; Schochat, 2022).

Ao se analisar as queixas familiares das crianças atendidas, com os sinais de alterações sensoriais e as evidências científicas sobre a temática, fica claro que o processo de desfralde não pode ser compreendido apenas como um marco fisiológico ou comportamental. Trata-se de uma experiência complexa que envolve múltiplos sistemas sensoriais e habilidades de planejamento motor. As queixas familiares, como a recusa em utilizar o vaso, a solicitação da fralda, a irritabilidade

quando sujo, a defecação fora do vaso e a constipação frequente, mostraram-se diretamente relacionadas a perfis de Disfunção Sensorial, incluindo insegurança gravitacional, hiporresponsividade vestibular, defensividade tátil, alterações proprioceptivas, dificuldades interoceptivas e dispraxia.

Essa articulação reforça que a prontidão para o controle esfinteriano depende da integração eficiente entre percepção corporal, regulação emocional e organização motora. Alterações em qualquer desses sistemas repercutem em comportamentos de evitação, baixa tolerância ao ambiente do banheiro e dependência prolongada da fralda. Além disso, os achados sugerem que o desfralde é influenciado por fatores ambientais, como sons e estímulos táteis, que podem intensificar a ansiedade e comprometer a participação funcional.

A Terapia Ocupacional, fundamentada na Integração Sensorial, mostra-se essencial nesse contexto, ao oferecer intervenções que ampliam a consciência corporal, favorecem a regulação emocional e constroem rotinas de higiene mais previsíveis e seguras. Estratégias como experiências de movimento organizadoras, atividades de pressão e resistência, modulação tátil e auditiva, além de suporte visual e prática guiada, contribuem para reduzir comportamentos de resistência e promover maior autonomia.

Em síntese, os resultados e a discussão apontam que o desfralde deve ser compreendido como um processo multifatorial, em que a maturação fisiológica se entrelaça com a Integração Sensorial e o planejamento motor. Reconhecer e intervir sobre essas dimensões amplia as possibilidades de sucesso, fortalece a participação da criança nas Atividades de Vida Diária e promove maior qualidade de vida para toda a família.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidenciou que o processo de desfralde é influenciado por múltiplos fatores sensoriais e motores, indo além da maturação fisiológica tradicionalmente considerada. As queixas

familiares analisadas mostraram-se diretamente relacionadas a perfis de Disfunção Sensorial, como insegurança gravitacional, hiporresponsividade vestibular, defensividade tátil, alterações proprioceptivas, dificuldades interoceptivas e dispraxia. Esses achados reforçam que a prontidão para o controle esfinteriano depende da integração eficiente entre percepção corporal, regulação emocional e organização motora.

A análise dos casos demonstrou que alterações nos sistemas vestibular, tátil, proprioceptivo, interoceptivo e auditivo repercutem em comportamentos de evitação, resistência ao ambiente do banheiro e dependência prolongada da fralda. Nesse contexto, a Terapia Ocupacional fundamentada na Integração Sensorial mostra-se essencial ao oferecer intervenções que favorecem a consciência corporal, ampliam a tolerância aos estímulos ambientais e promovem maior autonomia nas rotinas de higiene.

Este trabalho pode contribuir para a compreensão da relação entre Disfunções Sensoriais e o processo de desfralde e suscitar reflexões que apontem caminhos para práticas terapêuticas mais eficazes. Reconhece-se, assim, a necessidade de investigações futuras, como ensaios clínicos, com amostras significativas e metodologias sistematizadas, que possam aprofundar a relação entre Integração Sensorial e aquisição do controle esfinteriano.

REFERÊNCIAS

ANTUNHA, E. L. G.; SAMPAIO, P. Propriocepção: um conceito de vanguarda na área diagnóstica e terapêutica. **Bol. - Acad. Paul. Psicol.**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 278-283, dez. 2008. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-711X2008000200015&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 11 dez. 2025.

AYRES, A. J. **Sensory integration and learning disorders**. Los Angeles: Western Psychological Services, 1972. 268 p.

AYRES, J. A. **Sensory integration and the child**: a practical guide for parents and teachers. Los Angeles: Western Psychological Services, 1989. 384 p.

AYRES, A. J. **Sensory integration and the child**. Los Angeles: Western Psychological Services, 2005. 515 p.

BARANEK, G. T.; BERKSON, G. Tactile defensiveness in children with developmental disabilities: Responsiveness and habituation. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 24, n. 4, p. 457-471, Aug. 1994. DOI: 10.1007/BF02172128.

BARMAGIANNIS, P.; BALDIMITSI, E. Interoception and emotional regulation in autistic children through an occupational therapy perspective: A literature review. **Brazilian Journal of Science**, Rio Verde, v. 4, n. 2, p. 1-14, 2025. DOI: <https://doi.org/10.14295/bjs.v4i2.699>.

BEAUDRY-BELLEFEUILLE, I.; LANE, S. J.; LANE, A. E. Sensory Integration concerns in children with functional defecation disorders: a scoping review. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 73, n. 3, p. 7303205050p1-7303205050p13, May 2019. DOI: 10.5014/ajot.2019.030387.

BERTOLOTTO, M. G.; PFEIFER, L. I.; SPOSITO, A. M. P. Treinamento esfinteriano de crianças com transtorno do espectro autista: vivências, dificuldades e estratégias auxiliares. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 34, e34083, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-7331202434083pt>.

BUFFONE, F. R. R. C.; SCHOCHAT, E. Perfil sensorial de crianças com Transtorno do Processamento Auditivo Central (TPAC). **CoDAS**, São Paulo, v. 34, n. 1, e20190282, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20212019282>.

CLARK, E.; YU, M.-L.; BROWN, T. Interoception and pediatric occupational therapy practice: a protocol for a scoping review. **Cad Bras Ter Ocup**, São Carlos, v. 32, e3721, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO28633721>.

CRAIG, A. D. Interoception: The sense of the physiological condition of the body. **Curr Opin Neurobiol**, v. 13, n. 4, p. 500-505, Aug. 2003. DOI: 10.1016/s0959-4388(03)00090-4.

CRITCHLEY, H. D.; GARFINKEL, S. N. Interoception and emotion. **Curr Opin Neurobiol**, v. 17, p. 7-14, Oct. 2018. DOI: 10.1016/j.copsyc.2017.04.020.

DALTRO, M. R.; FARIA, A. A. de. Relato de experiência: Uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 223-237, 2019. DOI: <https://doi.org/10.12957/epp.2019.43015>.

FERNANDES, B. A. *et al.* Processamento sensorial nas rotinas da criança: um estudo exploratório. **Revista Portuguesa de Investigação Educacional**, Porto, v. 28, p. 1-17, 2024. DOI: <https://doi.org/10.34632/investigacaoeducacional.2024.16091>.

GRONSKI, M. P. Occupational Therapy Interventions to Support Feeding and Toileting in Children From Birth to Age 5 Years. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 75, n. 5, p. 7505390010, Sept./Oct. 2021. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.2021.049194>.

LANE, S. J. *et al.* Neural Foundations of Ayres Sensory Integration®. **Brain Sci**, Basel, v. 9, n. 7, p. 153, Jun. 2019. DOI: 10.3390/brainsci9070153.

LEIGH-HUNT, N. *et al.* An overview of systematic reviews on the public health consequences of social isolation and loneliness. **Public Health**, v. 152, p. 157-171, Nov. 2027. DOI: 10.1016/j.puhe.2017.07.035.

LITTLE, L. M. *et al.* A Telehealth Delivered Toilet Training Intervention for Children with Autism. **OTJR**, Thousand Oaks, v. 43, n. 3, p. 390-398, Jul. 2023. DOI: 10.1177/15394492231159903.

MAHLER, K. **Interoception**: The eighth sensory system. Kansas: AAPC Publishing, 2017. 232 p.

MAILLOUX, Z *et al.* Verification and clarification of patterns of sensory integrative dysfunction. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 65, n. 2, p. 143-151, Mar./Apr. 2011. DOI: 10.5014/ajot.2011.000752.

MAY-BENSON, T. A.; TEASDALE, A.; GENTIL, J. L. de M. Gravitational Insecurity in Children With Sensory Integration and Processing Problems. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 70, n. 4, suppl. 1, p. 7011500020p1, Aug. 2016. DOI: <https://doi.org/10.5014/ajot.2016.70S1-PO2007>

MARIANO, P. J. **Treinamento esfinteriano em crianças que frequentam pré-escola**: uma revisão de escopo. 2020. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2020. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/29460/1/2020_PallomaJorgeMaria_no_tcc.pdf?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 12 dez. 2025.

MILLER, L. J. **Sensory processing disorder**: a clinician's guide. Denver: Sensory Integration International, 2006. 312 p.

MILLER, L. J. **Tactile defensiveness**. In: KUHN, M.; FISHER, A. (Orgs.). Occupational therapy for children. St. Louis: Mosby, 2007. p. 631-652.

MURPHY, J. *et al.* Interoception and psychopathology: A developmental neuroscience perspective. **Dev Cogn Neurosci**, v. 23, p. 45-56, Feb 2017. DOI: 10.1016/j.dcn.2016.12.006.

NURFAJRIYANI, I.; PRABANDARI, Y.; LUSMILASARI, L. Influence of video modelling to the toileting skill at toddler. **International Journal Of Community Medicine And Public Health**, New York, v. 3, n. 8, p. 2029-2034, 2017. DOI: <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20162540>.

ROLEY, S. S. *et al.* Understanding Ayres' Sensory Integration. **OT Practice**, Bethesda, v. 12, n. 7, 2007. Available at: https://digitalcommons.sacredheart.edu/context/ot_fac/article/1017/viewcontent/Understanding_Ayres_Sensory_Integration.pdf. Accessed on: Dec. 11, 2025.

SCHAAF, R. C. *et al.* Efficacy of Occupational Therapy Using Ayres Sensory Integration®: A Systematic Review. **Am J Occup Ther**, Bethesda, v. 72, n. 1, p. 7201190010p1-7201190010p10, Jan./Feb. 2018. DOI: 10.5014/ajot.2018.028431.

SCHAUDER, K. B. *et al.* Interoceptive ability and body awareness in autism spectrum disorder. **J Exp Child Psychol**, v. 131, p. 193-200, Mar. 2015. DOI: 10.1016/j.jecp.2014.11.002.

SERRANO, A. **Integração sensorial e desenvolvimento infantil**. São Paulo: Memnon, 2016. 208 p.