

A ABORDAGEM MULTIDIMENSIONAL DA SELETIVIDADE ALIMENTAR NO TEA: INTEGRANDO A ANÁLISE DO COMPORTAMENTO (ABA) E A INTEGRAÇÃO SENSORIAL

Luzia Maria De Paula¹.

1- Mestre em Saúde / Docente dos Cursos de Saúde do Centro Universitário Amparense (UNIFIA), Amparo, São Paulo. Graduada do Curso de Terapia Ocupacional pela Universidade Cesumar (UNICESUMAR).

RESUMO: A seletividade alimentar no Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma ocupação complexa que exige a harmonia entre sistemas sensoriais, motores e cognitivos. Este artigo analisa a eficácia de uma abordagem multidimensional que integra a Nutrição Clínica, a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) e a Terapia de Integração Sensorial. Por meio de uma revisão integrativa, investigou-se como a modulação ambiental, a estabilidade postural e as estratégias de encadeamento alimentar (*Food Chaining*) atuam na redução da defensividade sensorial e na expansão do repertório alimentar. Os resultados indicam que o sucesso terapêutico depende da organização do sistema nervoso e da estabilidade biológica antes da aplicação de intervenções comportamentais. Conclui-se que a atuação interdisciplinar é indispensável para transformar o ato de comer em uma experiência funcional e segura, promovendo a autonomia e a qualidade de vida no espectro.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista. Seletividade Alimentar. Integração Sensorial. ABA. Terapia Ocupacional.

ABSTRACT: Feeding in Autism Spectrum Disorder (ASD) is a complex occupation that requires harmony between sensory, motor, and cognitive systems. This article analyzes the effectiveness of a multidimensional approach that integrates Clinical Nutrition, Applied Behavior Analysis (ABA), and Sensory Integration Theory. Through an integrative review, it was investigated how environmental modulation, postural stability, and Food Chaining strategies act in reducing sensory defensiveness and expanding the dietary repertoire. The results indicate that therapeutic success depends on the organization of the nervous system and biological stability before the application of behavioral interventions. It is concluded that interdisciplinary action is essential to transform the act of eating into a functional and safe experience, promoting autonomy and quality of life within the spectrum

Keywords: Autism Spectrum Disorder. Food Selectivity. Sensory Integration. ABA. Occupational Therapy.

1. INTRODUÇÃO

O ato de alimentar-se, embora biologicamente instintivo, constitui-se como uma das ocupações mais complexas do ser humano, exigindo a orquestração harmônica de sistemas sensoriais, motores, cognitivos e afetivos.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é definido por uma arquitetura neurobiológica atípica, manifestando-se primordialmente através de desafios na comunicação social e padrões comportamentais restritos. No entanto, dados recentes do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC, 2023) indicam que a prevalência do TEA continua a crescer, atingindo 1 em cada 36 crianças. Paralelamente a esse aumento, a literatura científica tem voltado seu olhar para as comorbidades não-nucleares, onde a Seletividade Alimentar (SA) se destaca como uma das manifestações mais persistentes e impactantes no ambiente familiar e no desenvolvimento biopsicossocial (LYONS et al., 2022).

A seletividade alimentar no TEA não deve ser interpretada como uma simples fase de "frescura" ou neofobia típica do desenvolvimento infantil. Estudos recentes de Leader et al. (2022) apontam que a recusa alimentar no espectro está intrinsecamente ligada a uma desregulação da modulação sensorial. Para estas crianças, o ato de comer é frequentemente percebido como uma experiência de hiperresponsividade: uma textura pode ser sentida como invasiva (defensividade tátil) e um aroma comum pode ser processado como um sinal de perigo pelo sistema límbico. Esta base neurofisiológica explica por que intervenções puramente disciplinares falham, uma vez que o problema não é a vontade da criança, mas a forma como o seu Sistema Nervoso Central (SNC) organiza os estímulos ambientais.

Nesse contexto, a Terapia Ocupacional, fundamentada nas atualizações da Teoria de Integração Sensorial de Ayres, propõe que a alimentação é o resultado de uma pirâmide de desenvolvimento sensorial e motor (ROLEEY; SCHAAF, 2021). Se a base sensorial (propriocepção, sistema vestibular e tátil) está desorganizada, a função ocupacional de "comer" torna-se disfuncional. Por outro lado, a Nutrição contemporânea reconhece que a restrição prolongada de grupos alimentares altera a microbiota intestinal e o status metabólico, retroalimentando a inflamação sistêmica e a rigidez cognitiva (WANG et al., 2024).

A necessidade de um protocolo interdisciplinar que una a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) à Integração Sensorial e à Nutrição Clínica é, portanto, o cerne desta discussão.

Este artigo busca investigar como a integração dessas áreas pode oferecer uma resposta terapêutica mais robusta. Através de uma revisão integrativa, pretende-se demonstrar que a expansão do repertório alimentar requer, primeiramente, a organização sensorial e a estabilidade biológica do paciente, para que as estratégias comportamentais de exposição gradual possam, então, ser efetivas.

O objetivo deste trabalho é preencher a lacuna entre a teoria e a prática clínica, oferecendo aos profissionais de saúde um guia multidimensional para o manejo da seletividade, visando não apenas o ganho ponderal, mas a autonomia funcional e a melhoria da qualidade de vida no espectro autista.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O Processamento Sensorial e a Fisiologia do Comer no TEA

A alimentação é frequentemente descrita como a ocupação humana que mais exige do sistema de integração sensorial. Para que uma criança aceite um novo alimento, seu cérebro precisa processar simultaneamente informações visuais (cor, forma), olfativas (aroma), táteis (textura na mão e na boca), gustativas (sabor), proprioceptivas (força da mordida) e vestibulares (postura na cadeira). No indivíduo com TEA, este processamento ocorre de forma atípica em cerca de 90% dos casos (DUNN et al., 2022).

De acordo com a Teoria da Integração Sensorial de Ayres (ROLEEY; SCHAAF, 2021), crianças com hiperresponsividade sensorial percebem estímulos comuns como ameaçadores. No contexto alimentar, isso se manifesta como uma resposta de "luta ou fuga" diante de texturas específicas, como alimentos pastosos ou que contenha grumos. Nestes casos, o sistema límbico, responsável pelas emoções e sobrevivência, é ativado, gerando náuseas, reflexo de gags e ansiedade extrema antes mesmo do alimento tocar a boca.

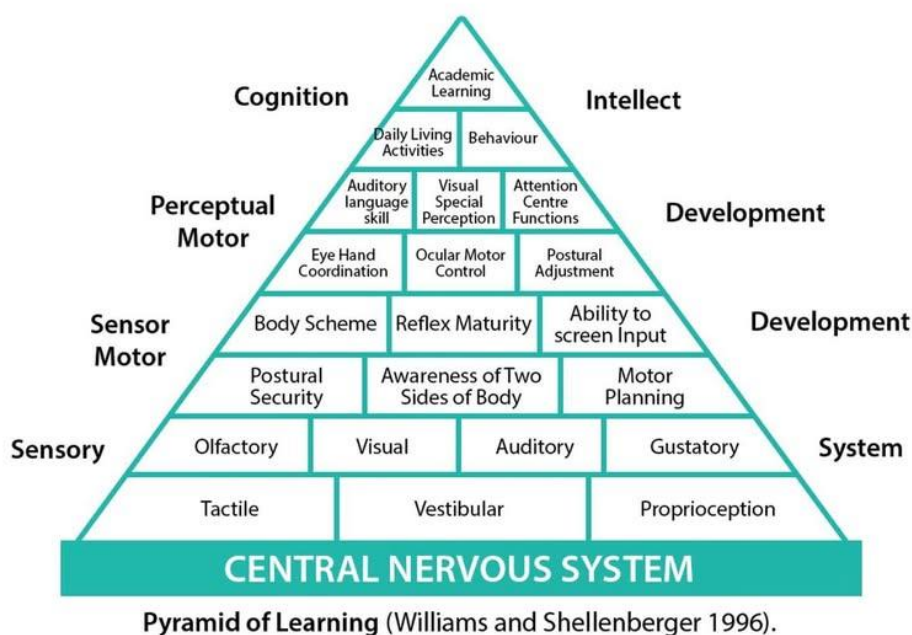
2.2 A Pirâmide do Desenvolvimento e a Seletividade

Para uma melhor compreensão da seletividade, precisamos analisar a Pirâmide de Aprendizado de Williams e Shellenberger (1996). A alimentação encontra-se no topo da pirâmide, como uma habilidade de vida diária. Se a base, composta pelos sistemas tátil, vestibular e proprioceptivo apresenta falhas de processamento, a habilidade do topo (comer) ficará comprometida (vide figura 1).

Os autores Wilbarger e Wilbarger (2021) discutem o conceito de Defensividade Sensorial, onde a criança desenvolve estratégias de evitação para se proteger de sensações

que seu cérebro interpreta como nocivas. Na nutrição, isso se traduz na preferência por alimentos previsíveis e processados (como biscoitos e nuggets), que possuem cor, textura e sabor padronizados industrialmente, oferecendo a "segurança sensorial" que o alimento *in natura* (com suas variações de maturação e textura) não proporciona.

Figura 1. Pirâmide de Aprendizagem.



Como podemos observar na imagem acima, nós somos basicamente, seres sensoriais. De tal modo, o profissional principal para tratar essas questões, especialmente quando há Transtorno do Processamento Sensorial, é o Terapeuta Ocupacional, mas existem sistemas sensoriais que são abordados de forma mais profunda, por outros profissionais. Como por exemplo: questões alimentares envolvendo a seletividade alimentar, é foco do nutricionista.

Deste modo, as estratégias que visam a diminuição da seletividade alimentar de crianças dentro do TEA devem ser baseadas nos sentidos sensoriais, principalmente o oral.

2.3 O Impacto da Rigidez Cognitiva e Comportamental

Além da barreira sensorial, a seletividade é alimentada pela rigidez cognitiva, um dos sintomas nucleares do TEA. A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) nos ensina que o comportamento alimentar é mantido por consequências. Se a criança recusa um alimento e recebe em troca o seu item preferido, ocorre um reforço negativo da recusa (LEADER et al., 2022).

Entretanto, autores modernos como Miller et al. (2023) alertam que o manejo comportamental não deve ignorar o desconforto sensorial. Forçar a ingestão em uma criança com hiperresponsividade oral pode gerar traumas e agravar a seletividade. Portanto, a intervenção eficaz deve equilibrar a dessensibilização sistemática (exposição gradual) com o suporte à autorregulação, preparando o corpo da criança para receber o alimento.

2.4 Motricidade Orofacial e a Mecânica da Mastigação

A seletividade alimentar no TEA frequentemente mascara dificuldades motoras orais que passam despercebidas em avaliações superficiais. A hipotonia muscular, comum em indivíduos no espectro, afeta diretamente a musculatura do masseter e dos temporais, dificultando a trituração de alimentos fibrosos ou de consistência firme (carnes, vegetais crus).

De acordo com Gisel et al. (2022), a criança que apresenta falhas na propriocepção oral pode não "sentir" onde o alimento está posicionado na boca, o que eleva o risco de engasgos e gera um comportamento defensivo: a preferência por alimentos que se dissolvem rapidamente (carboidratos simples). Assim, o que parece ser uma "escolha" da criança é, na verdade, uma adaptação funcional a uma limitação motora. A intervenção da Terapia Ocupacional, neste sentido, trabalha o fortalecimento e a consciência intraoral para que a Nutrição possa introduzir novas texturas com segurança.

3. METODOLOGIA

Para a construção desta investigação, utilizou-se o método de levantamento bibliográfico, que permite a síntese de múltiplos estudos publicados e possibilita conclusões abrangentes sobre uma área específica de estudo (WHITTEMORE; KNAFL, 2005). Este método foi estruturado em seis etapas distintas: identificação do tema e seleção da hipótese, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão, categorização dos estudos, análise crítica, interpretação dos resultados e síntese do conhecimento.

A pesquisa foi realizada no período de janeiro de 2021 a fevereiro de 2026, com o objetivo de capturar as evidências mais recentes da área. As bases de dados consultadas foram: PubMed / MEDLINE (*National Library of Medicine*), Cochrane Library, Scielo (*Scientific Electronic Library Online*) e LILACS (*Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*).

Os descritores (*MeSH Terms*) utilizados em cruzamento via operadores booleanos (AND/OR) foram: *Autism Spectrum Disorder*, *Food Selectivity*, *Sensory Integration*, *Applied Behavior Analysis (ABA)* e *Occupational Therapy*.

Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas e ensaios clínicos randomizados publicados em português e inglês. O critério de exclusão abrangeu estudos que não apresentavam correlação direta entre o TEA e o manejo clínico da seletividade, bem como editoriais ou relatos de caso sem rigor metodológico comprovado. A seleção final priorizou estudos que discutissem sobre a interdisciplinaridade, refletindo a atuação conjunta entre nutricionistas e terapeutas ocupacionais.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos através da análise literária convergem para a premissa de que a seletividade alimentar no TEA não deve ser tratada como um comportamento isolado, mas como o resultado de uma desordem de processamento sensorial integrada. A discussão a seguir detalha as estratégias de intervenção mais eficazes encontradas na literatura recente.

4.1 O Protocolo de Encadeamento Alimentar (*Food Chaining*)

O *Food Chaining* é uma técnica de exposição gradual que utiliza as propriedades sensoriais dos alimentos aceitos pela criança para introduzir novos alimentos de forma segura e com baixo índice de rejeição. Segundo Fraker et al. (2022), o sucesso desta técnica reside no respeito à "zona de conforto sensorial" do paciente.

Abaixo, uma apresentação sistematizada do encadeamento alimentar adaptada para a prática clínica:

Tabela 1: Exemplo de Protocolo de Encadeamento Alimentar (*Food Chaining*)

Alimento Aceito	Transição de Sabor	Transição de Textura	Alimento Alvo
Batata Chips Industrializada	Batata frita caseira (mesmo corte)	Batata rústica assada (crocante)	Batata cozida ou purê
Nuggets de Frango	Frango empanado caseiro	Tiras de frango grelhado	Frango desfiado
Suco de uva de caixa	Suco natural coado	Suco natural com polpa	Fruta <i>in natura</i> (Uva)

Fonte: Adaptado de Fraker et al. (2022).

4.2 A Dieta Sensorial como Facilitadora da Refeição

Um dos achados mais significativos na Terapia Ocupacional contemporânea é a eficácia da Dieta Sensorial pré-refeição. Schaaf e Roley (2021) demonstram que atividades que fornecem estímulos proprioceptivos e vestibulares intensos (como o "trabalho pesado") ajudam a organizar o sistema nervoso da criança, reduzindo a ansiedade e a hiperresponsividade tátil oral.

Estratégias de dieta sensorial recomendadas antes das refeições incluem:

- Pressão Profunda: Massagens ou uso de coletes ponderados para autorregulação.
- Estímulos Oraís: Uso de mordedores texturizados ou alimentos de resistência (como cenoura crua, se tolerada) para aumentar a consciência intraoral.
- Organização Ambiental: Redução de ruídos, luzes intensas e poluição visual na mesa, permitindo que a criança foque exclusivamente no estímulo gustativo.

4.3 A Integração ABA e Integração Sensorial

A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) é amplamente reconhecida como uma das intervenções mais eficazes para o TEA, focando na compreensão de como o ambiente influencia o comportamento. No manejo da seletividade alimentar, o ABA não busca "forçar" a alimentação, mas sim realizar uma análise funcional para identificar o que mantém a recusa: se é a esquiva de um estímulo sensorial aversivo ou a busca por atenção/item preferido

De acordo com Cooper, Heron e Heward (2020), a eficácia do ABA reside na análise funcional do comportamento. No entanto, quando aplicada à alimentação, essa análise deve considerar se a "esquiva" do alimento é motivada por uma rigidez cognitiva ou por uma aversão sensorial genuína. Se a criança apresenta uma hiperresponsividade tátil oral, o alimento é processado pelo Sistema Nervoso Central como um estímulo nocivo. Nestes casos, a aplicação de reforçadores positivos deve ser precedida por estratégias de Modulação Sensorial, conforme proposto por Schaaf e Roley (2021), que preparam o organismo para atingir um estado de alerta ideal (*optimal arousal*) antes da exposição ao alimento.

A discussão sobre o ABA no contexto alimentar evoluiu para uma abordagem mais compassiva. Leader et al. (2022) ressaltam que o reforço positivo (como o uso de economia de fichas ou elogios) deve ser aplicado não apenas quando a criança ingere o alimento, mas em cada etapa da aproximação: tolerar o alimento no prato, cheirar, tocar e lamber.

Portanto, a atuação interdisciplinar permite que o nutricionista determine "o que" e "por que" a criança deve comer (visando a densidade nutricional), enquanto a TO e o ABA definem

o "como" essa introdução será processada, garantindo que o aprendizado seja livre de traumas e focado na funcionalidade ocupacional do indivíduo (DUNN et al., 2022).

4.4 Modulação Ambiental: O Ambiente como Coterapeuta

A modulação ambiental é uma estratégia central da Terapia Ocupacional que visa ajustar os estímulos do entorno para promover um estado de alerta organizado. No manejo da seletividade alimentar no TEA, o ambiente não é um cenário neutro; ele pode atuar como um facilitador ou como uma barreira intransponível para a ingestão de nutrientes (DUNN et al., 2022).

A base para uma alimentação segura e funcional começa pela postura. Muitas crianças no espectro apresentam hipotonia de tronco e dificuldades de processamento vestibular, o que compromete a estabilidade sentada. Segundo Schaaf e Roley (2021), sem um apoio firme para os pés (estabilidade distal), o cérebro da criança prioriza o controle motor grosso para não cair da cadeira, em detrimento da motricidade fina necessária para a mastigação. Portanto, a adaptação de cadeiras com suporte para os pés e apoios laterais é uma intervenção de modulação ambiental que impacta diretamente na redução da ansiedade à mesa.

O conceito de "dieta sensorial" estende-se ao design do ambiente de refeição. Indivíduos com hiperresponsividade sensorial podem ser "sequestrados" por estímulos irrelevantes. Case-Smith e Arbesman (2008) destacam que a redução de ruídos (como o som de eletrodomésticos) e a utilização de iluminação indireta (evitando lâmpadas fluorescentes que piscam em frequências imperceptíveis para neuro típicos, mas perturbadoras para autistas) são fundamentais.

Do ponto de vista visual, a literatura recomenda o uso de pratos de cores neutras para evitar a competição de estímulos com o alimento. Além disso, a modulação olfativa, garantindo que o ambiente não esteja saturado com cheiros de diversos alimentos sendo preparados ao mesmo tempo, ajuda a evitar o reflexo de náusea antecipatório (CERMAK; CURTIN; BANDINI, 2010).

A ciência ABA reforça que o comportamento é influenciado pelos antecedentes. A modulação ambiental inclui o uso de suportes visuais (como cronogramas ou PECS) que antecipam o momento da refeição. De acordo com Leader et al. (2022), a previsibilidade reduz a rigidez cognitiva e o comportamento de esquiva, pois a criança compreende a sequência de eventos (ex: lavar as mãos, sentar-se, explorar o alimento, brincar). O ambiente, quando estruturado de forma previsível, atua como um "coterapeuta" ao fornecer segurança emocional,

permitindo que as estratégias de encadeamento alimentar (*Food Chaining*) tenham maior eficácia.

4.5 O Contexto Domiciliar e o Papel da Família

A eficácia das estratégias de modulação ambiental e de ABA depende da consistência entre os ambientes clínico e domiciliar. A literatura aponta que o estresse parental é um dos principais fatores que retroalimentam a seletividade alimentar (LYONS et al., 2022). Quando a hora da refeição se torna um momento de conflito, o sistema límbico da criança é ativado, impossibilitando qualquer aprendizado ou aceitação de novos estímulos.

Neste sentido, a Terapia Ocupacional foca na capacitação dos cuidadores para realizar a Modulação de Antecedentes no lar. De acordo com Dunn et al. (2022), orientar os pais a reduzir a "poluição sensorial" da mesa, como desligar a televisão e evitar o uso de tablets e celulares como distração, permite que a criança desenvolva a consciência do seu próprio corpo (interocepção) e reconheça os sinais de fome e saciedade. Além disso, o nutricionista atua na desmistificação de conceitos, encorajando os pais a serem modelos de comportamento alimentar (*social modeling*), demonstrando prazer ao consumir os alimentos que desejam introduzir no repertório da criança (LEADER et al., 2022).

A intervenção bem-sucedida, portanto, transforma o ambiente familiar de um local de pressão em um "laboratório sensorial" seguro. A integração entre a organização do ambiente físico e o suporte emocional oferecido pelos pais, sob supervisão técnica, é o que garante que a criança com TEA transite de um estado de defesa para um estado de exploração alimentar (SCHAAF; ROLEY, 2021).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A trajetória percorrida neste artigo demonstra que a seletividade alimentar no Transtorno do Espectro Autista é uma condição multifatorial que exige uma resposta igualmente multidimensional. Através da revisão da literatura recente, evidenciou-se que não existe uma "bala de prata" para o manejo alimentar no TEA, mas sim uma rede de suporte que une biologia, sensorialidade e comportamento.

Conclui-se que a Nutrição fornece os tijolos para a saúde (suporte metabólico e intestinal), a Terapia Ocupacional organiza o operário (o sistema sensorial) e a ciência ABA define o plano de obra (o aprendizado comportamental). Somente através de uma prática transdisciplinar, que considere a modulação ambiental e o perfil individual de cada paciente,

será possível promover a autonomia e a saúde nutricional a longo prazo. Este trabalho reforça a importância do profissional que transita entre essas áreas, capaz de olhar para o prato e enxergar, além das calorias, os desafios sensoriais e as oportunidades de desenvolvimento humano.

REFERÊNCIAS

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

AYRES, A. J. **Sensory Integration and the Child: 25th Anniversary Edition**. Los Angeles: Western Psychological Services, 2005.

CASE-SMITH, J.; ARBESMAN, M. Evidence-based review of interventions for children and adolescents with autism spectrum disorders. **The American Journal of Occupational Therapy**, v. 62, n. 4, p. 416-429, 2008. Disponível em: <https://research.aota.org/ajot/article-abstract/62/4/416/4700>. Acesso em: 2 nov. 2025.

CERMAK, S. A.; CURTIN, C.; BANDINI, L. G. Food selectivity and sensory sensitivity in children with autism spectrum disorders. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 110, n. 2, p. 238-246, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20102857/>. Acesso em: 2 nov. 2025.

COOPER, J. O.; HERON, T. E.; HEWARD, W. L. **Applied Behavior Analysis**. 3. ed. Pearson, 2020.

DUNN, W. et al. Sensory Processing in Autism: A Review of Recent Research. **American Journal of Occupational Therapy**, v. 76, n. 1, 2022. Disponível em: <https://research.aota.org/ajot/article/76/1/7601180010/23246>. Acesso em: 20 out. 2025.

FRAKER, C. et al. **Food Chaining: The Proven 6-Step Plan to Stop Picky Eating, Solve Feeding Problems, and Expand Your Child's Diet**. New York: Da Capo Press, 2022.

GISEL, E. G. et al. Oral-motor skills and feeding in children with autism spectrum disorder. **International Journal of Therapy and Rehabilitation**, v. 29, n. 5, 2022. Disponível em: <https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/ijtr.2021.0115>. Acesso em: 20 out. 2025.

LEADER, G. et al. Feeding Problems, Sensory Processing and Food Selectivity in Children with Autism Spectrum Disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 52, n. 2, p.

583-595, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-021-04963-y>. Acesso em: 1 nov. 2025.

LYONS, G. L. et al. Nutritional and Dietary Considerations in Autism Spectrum Disorder. **Nutrients**, v. 14, n. 13, p. 2735, 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/13/2735>. Acesso em: 2 nov. 2025.

ROLEEY, S. S.; SCHAAF, R. C. **Sensory integration: applying Ayres' sensory integration theory in practice**. Torrance: Pediatric Therapy Network, 2021.

WANG, Z. et al. Vitamin D supplementation modulates the gut microbiota and improves autism spectrum disorder symptoms. **Nutrients**, v. 12, n. 12, p. 3626, 2024. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/12/3626>. Acesso em: 12 nov. 2025.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>. Acesso em: 12 de nov. 2025.

WILBARGER, P.; WILBARGER, J. L. **Sensory Defensiveness in Children Aged 2-12: An Intervention Guide**. Santa Barbara: Avanti Educational Programs, 2021.

WILLIAMS, M. S.; SHELLENBERGER, S. **How Does Your Engine Run? A Leader's Guide to the Alert Program for Self-Regulation**. Albuquerque, NM: TherapyWorks, 1996. Disponível em: <https://www.alertprogram.com>. Acesso em: 04 fev. 2026.