

# TERAPIA OCUPACIONAL E A INTEGRAÇÃO SENSORIAL DE AYRES NO CONTEXTO ESCOLAR

Jéssica de Souza Silva Brasil<sup>39</sup>

Paula Oliveira Alves de Brito<sup>40</sup>

Samara Souza dos Santos<sup>41</sup>

Milena Fazzio Marino da Silva<sup>42</sup>

Marcilene Alves Pinheiro<sup>43</sup>

Maria de Fátima Góes da Costa<sup>44</sup>

## INTRODUÇÃO

A educação é uma ocupação humana, com grande relevância na infância e adolescência. Segundo Tupicanskas e Barbosa ([s.d.]), o ambiente escolar, contexto que reúne crianças, adolescentes, familiares, educadores, é rico em estímulos sensoriais que possibilitam e permitem o impulsionar da aprendizagem e autonomia, na medida em que estas informações se integram e geram respostas que levam o educando ao êxito.

A Integração Sensorial pode ser considerada como uma habilidade inata responsável em organizar, interpretar sensações e responder de forma adequada ao ambiente, de modo a auxiliar o ser humano no uso funcional, nas atividades e ocupações desempenhadas no cotidiano. Para Ayres (2005), essas respostas de adaptação referem-se ao uso correto das percepções sensoriais recebidas, de modo a utilizá-las adequadamente para que, assim, melhore o desempenho nas atividades realizadas.

---

<sup>39</sup>Terapeuta Ocupacional, pós-graduada em Análise do Comportamento Aplicada ao Autismo ABA.

<sup>40</sup>Terapeuta Ocupacional, pós-graduada em Ergonomia, Preceptoria no SUS e em Saúde Mental, pós-graduada em Psicomotricidade.

<sup>41</sup>Terapeuta Ocupacional.

<sup>42</sup>Terapeuta Ocupacional, pós-graduada em Reabilitação e Neurologia Infantil.

<sup>43</sup>Terapeuta Ocupacional (UEPA), mestre em Teoria e Pesquisa do Comportamento (UFPA), certificação em IS – WPS/USC, docente do curso de Certificação Brasileira em Integração Sensorial – Integris (UEPA). Orientadora do trabalho.

<sup>44</sup>Terapeuta Ocupacional (UEPA).

As informações sensoriais, segundo Rocha e Dounis (2013), aparecem na infância, e é a partir dessas informações que a criança desenvolve habilidades essenciais para o seu desenvolvimento. Ayres (2005) afirma que a criança que não integra a informação sensorial adequadamente não poderá integrar a aprendizagem. O processo neurológico que organiza as sensações do próprio corpo e ambiente faz com que seja possível o uso do corpo efetivamente no ambiente. Desta forma, o uso efetivo do corpo no ambiente contribui para o êxito no desempenho ocupacional escolar.

De acordo com Matos, Calheiros e Virgolino (2020), o funcionamento cerebral depende dos *inputs* sensoriais, assim, uma vez captadas, as informações sensoriais são integradas e organizadas no cérebro, para que o mesmo possa produzir comportamentos adaptados compreendidos como competências de aprendizagem.

Todavia, o processo de Integração Sensorial nem sempre ocorre conforme o esperado e, às vezes, sucede uma inabilidade para identificar, integrar e organizar adequadamente os estímulos sensoriais, resultando em vários graus de problemas no desenvolvimento, no processamento da informação, no comportamento e na aprendizagem, tanto motora quanto conceitual, denominados de Disfunções de Processamento Sensorial (DPS) (BERNAL, 2018).

Mono, Silvestre e Graciani (2011) destacam que é possível notar alguns comportamentos apresentados pelas crianças que manifestam DPS, como: agressividade, timidez exacerbada, isolamento, insegurança, desorganização, falta de atenção, dificuldade em movimentos finos, entre outros, os quais, segundo Matos, Calheiros e Virgolino (2020), passam despercebidos até o momento em que a criança é inserida no contexto escolar. Por isso, este espaço pode ser considerado como importante para identificar a presença destes distúrbios o mais precoce possível, a fim de pensar numa intervenção mais eficaz para cada caso.

Tendo como base os estudos de Ayres (2005), os DPS classificam-se em: Disfunção de Modulação Sensorial (relacionada a uma resposta emitida pela criança de forma exacerbada, insuficiente ou

despercebida aos estímulos); Disfunção de Discriminação Sensorial (dificuldade na codificação correta das informações sensoriais, identificação de tipo e intensidade de estímulo); e Disfunção Motora de Base Sensorial, podendo ser de dois tipos: Disfunção Postural (dificuldade de manter o corpo estável ao realizar algum movimento, como dificuldade no controle postural, integração bilateral, rodopiar) ou Dispraxia (relacionada ao planejamento motor, antecipação e execução de ações) (SERRANO, 2016).

Grande parte da aprendizagem de uma criança está relacionada à sua habilidade de captar as informações sensoriais. Até os sete anos de idade é um momento de suma importância para a criança e seu processo sensorial, pois é neste período que ela está mais propícia a sentir com grande intensidade os estímulos do meio, assim como a aquisição gradual da habilidade em organizar essas informações e, conseqüentemente, conseguir aprender (MATOS; CALHEIROS; VIRGOLINO, 2020).

Para Andrade (2020), as DPS podem gerar impactos na participação escolar em vários aspectos, no aprendizado acadêmico, quando pode haver problemas na discriminação visual com relação à compreensão das letras, dos números e das palavras; não conseguindo reconhecer as letras ou palavras numa folha ou na lousa; dificuldades no controle visuomotor, que interfere na habilidade de coordenar os olhos e a mão para escrever e desenhar; dificuldades na discriminação tátil, que influenciam a capacidade de ajustar o lápis na mão, para executar uma preensão apropriada e controlada.

Assim, a Teoria de Integração Sensorial de Ayres é utilizada para explicar a relação entre o cérebro e o comportamento e explica o porquê indivíduos respondem de uma determinada maneira aos *inputs* sensoriais e como isso afeta o comportamento. Quando aplicada como modelo de tratamento, visa fornecer estímulos sensoriais à criança em um processo natural e lúdico, focando em sensações corporais, principalmente táteis, proprioceptivas e vestibulares.

Quando o processamento e a integração de informações sensoriais interferem no desempenho de uma criança ou afetam à

capacidade desta criança de se beneficiar do sistema educacional, o Terapeuta Ocupacional, no contexto escolar, pode utilizar de intervenções sensoriais baseadas em evidências ou abordagem de Integração Sensorial para apoiar a capacidade da criança ao participar do programa educacional (SCHROEDER, 2019).

O Coffito (BRASIL, 2019) estabelece que o Terapeuta Ocupacional, no contexto escolar, pode desempenhar sua atuação visando o desempenho ocupacional, colaborando com o acesso e permanência do educando nas atividades escolares, na mediação dos processos de implantação e implementação de adaptações no ambiente escolar, no apoio frente à elaboração do Plano de Desenvolvimento Individual, além de selecionar, capacitar e orientar profissionais de apoio escolar, participações em reuniões de equipe e familiares.

Dessa forma, o objetivo deste estudo é relacionar os DPS com o desempenho escolar, descrevendo estratégias de atuação do Terapeuta Ocupacional, com abordagem em Integração Sensorial de Ayres.

## **MÉTODO**

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão narrativa, descritiva e exploratória com abordagem qualitativa. Segundo Pereira e colaboradores (2018), as pesquisas do tipo bibliográficas possibilitam discutir conteúdos e levantar referências sobre algum assunto. Souza e Nunes (2019) referem que a revisão narrativa permite descrever e discutir o assunto estudado, não sendo obrigatoriamente exigida a aplicação de critérios explícitos e sistemáticos de busca e análise, permitindo que a seleção dos estudos e as interpretações das informações estejam sujeitas à subjetividade dos autores.

Para este trabalho, foi realizada busca bibliográfica em plataformas de pesquisas científicas como: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), contemplando a Latin American and Caribbean Health Sciences Literature - LILACS, PUBMED, Bibliographic Data base of Life Sciences and Biomedical Information - MEDLINE, Scientific

Electronic Library Online - SCIELO. Sendo utilizados, de forma isolada e combinada, os seguintes termos de busca: “Terapia Ocupacional”, “contexto escolar” e “Integração Sensorial”.

Além disso, foram utilizados livros da área que abordavam temáticas como a Integração Sensorial de Ayres e Terapia Ocupacional no contexto escolar, que serviram de base para a discussão de alguns constructos importantes para a compreensão do tema. E outros estudos que constavam nas listas de referências de alguns artigos selecionados das plataformas científicas, que se mostraram relevantes para este trabalho.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados foram organizados em duas sessões: a primeira relaciona os DPS com o desempenho escolar e a segunda apresenta a Terapia ocupacional e o uso da abordagem de Integração Sensorial de Ayres no contexto escolar

### **1.1 DISTÚRBIOS DE PROCESSAMENTO SENSORIAL (DPS) E O DESEMPENHO ESCOLAR**

Segundo Monteiro e colaboradores (2020), a escola é caracterizada como um “ambiente natural”, que proporciona diversos estímulos, com diferentes frequências e graus de complexidade, sendo este um ambiente favorável para o desenvolvimento da criança.

A escola, enquanto instituição de ensino, é reconhecida como um ambiente rico em oportunidades e desafios sensoriais, que envolvem múltiplas modalidades de estímulos, as quais ocorrem concomitantemente e de maneira pouco previsível e controlada, na maioria das vezes. Essa característica do ambiente escolar pode ameaçar a aprendizagem e a participação educacional de educandos, especialmente os que apresentam alterações de Integração Sensorial (SCHROEDER, 2019).

Os educandos que apresentam dificuldades no processo de aprendizagem podem ter como problema primário alterações no Processamento Sensorial, que interfere diretamente em suas condições comportamentais e educacionais. Problemas sociais podem aparecer como consequência desses processos complexos de Integração Sensorial, que constituem a base para o seu desenvolvimento (AYRES, 2005).

Os sinais apresentados em sala de aula podem ser associados a possíveis DPS quando estão comprometendo o processo de aprendizagem e se manifestam por meio das dificuldades na escrita, envolvendo movimentos mais finos, e na dificuldade na execução de esportes, dança, ou locomoção, o que envolve movimentos mais amplos, por exemplo. Somando-se a esses fatores, essas crianças apresentam problemas posturais, déficits de memória, perceptivos, cognitivos, de pensamentos e de linguagem (CARMO, 2013).

Essas alterações também dificultam a aprendizagem, pois falta atenção direcionada. O foco da atenção depende do equilíbrio da sensação principal, a qual se transforma em informação necessária para novas conexões, ou seja, se existem diversas fontes de sensações ao mesmo tempo, de maneira sobrecarregada, o sujeito terá dificuldade de focar e de abstrair a informação necessária (BACARO; MORI, 2020).

Considerando o contexto escolar, Souza (2014) afirma que a criança com transtornos sensoriais pode ser incapaz de se sentar para realizar tarefas, tudo pode se tornar fator de distração (a aproximação de um colega de classe, o ruído de um papel balançando, o movimento de uma criança brincando do lado de fora, a etiqueta que fica arranhando do lado de dentro do colarinho da camiseta, e até mesmo os móveis e objetos da sala de aula). A criança pode ser desorganizada em seus movimentos, nas respostas verbais e nas interações com os professores e colegas de classe.

Os DPS são considerados transtornos neurológicos que geram dificuldades na interpretação, no processamento e na percepção da informação sensorial vinda do meio ambiente, e do próprio corpo via informação visual, auditiva, tátil, olfativa, gustativa, vestibular e

proprioceptiva. Essas dificuldades geralmente estão interferindo na atenção, repercutindo em alterações comportamentais e/ou emocionais, no planejamento motor e em organização dos movimentos, comprometendo o desempenho eficiente de Atividades de Vida Diária (AVDs) e de Vida Prática (autocuidado, lazer, brincar e escola) (PFEIFER, SANT'ANNA, 2021).

As DPS podem interferir na participação escolar em vários aspectos. No aprendizado acadêmico, Bodison e colaboradores (2006) descrevem que pode haver dificuldades nas seguintes funções: discriminação visual (com relação à percepção das letras, dos números e das palavras); percepção de figura de fundo, que causam problemas para reconhecer as letras ou palavras numa folha ou na lousa; controle visuomotor, interfere na habilidade de coordenar os olhos e a mão para escrever e desenhar; praxia visual, impactando na habilidade de iniciar e planejar as ações necessárias para o grafismo; e discriminação tátil, comprometendo a capacidade de ajustar o lápis na mão para executar uma preensão apropriada e controlada.

As crianças com DPS podem apresentar ainda, segundo Serrano (2016), extrema sensibilidade aos estímulos sensoriais, podem ser crianças hipersensíveis que tem poucas experiências corporais ou podem ser hiposensíveis, recebem informações insuficientes para processar e permitir competências de coordenação e controle postural. Pfeifer e Sant'Anna (2021) consideram que estes podem ser fatores que, no contexto escolar, resultam em evasão da atividade, agitação, angústia, medo ou confusão.

Serrano (2016) elenca alguns comportamentos apresentados por crianças com DPS em áreas como: brincar, não conseguem decidir um tema, ou organizá-lo, pouco interesse por explorar objetos, podem bater pés, mãos, levar objetos a boca, movimentar-se e balançar-se; linguagem, podem apresentar atraso de linguagem, com repertório de palavras empobrecido ou apresentar intensa vocalização; atenção e agitação psicomotora, aumento de movimentação, levando a saltar de uma atividade para outra, mantém-se pouco tempo sentada; controle postural, adotam posturas incorretas, deitando a cabeça na mesa, ou

balançando-se na cadeira; coordenação motora, podem ser desastradas, como consequência tem problemas para escrever e manipular brinquedos; comportamento, tem um sentimento de desorganização interna, dificuldade em lidar com contrariedades; atividade de vida diária, vestir, comer, hábitos de higiene estão afetadas em crianças hipersensíveis, com preferências e comportamentos de evitação; assim como por hábitos rígidos, seletividade ou dificuldades de práxis. Para além destas áreas, a aprendizagem acadêmica e, conseqüentemente, a participação social da criança é comprometida.

Assim, é importante que as escolas e os profissionais envolvidos tenham conhecimento sobre os sinais e dificuldades associados à Integração Sensorial, para serem capazes de identificar os possíveis impactos no comportamento e aprendizado do aluno, oferecer-lhe o suporte adequado e buscar apoio de um profissional especializado, quando necessário, sendo este o Terapeuta Ocupacional, um dos profissionais com competências e habilidades para atuar nesse cenário.

## 1.2 TERAPIA OCUPACIONAL E O USO DA ABORDAGEM DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL DE AYRES NO CONTEXTO ESCOLAR

A abordagem de tratamento denominada Teoria de Integração Sensorial de Ayres é uma intervenção individualizada que leva em consideração aspectos sensório-motores, que afetam o desempenho da criança durante as atividades e rotinas diárias, incluindo participação na sala de aula e outros contextos escolares (PFEIFER; SANT'ANNA, 2021).

A Associação Americana de Terapia Ocupacional (AOTA, 2015) reconhece a abordagem de Integração Sensorial de Ayres como uma das abordagens utilizadas pelos terapeutas ocupacionais com educandos, no contexto escolar, quando estes demonstram déficit que interferem no desempenho escolar. Com efeito, a participação escolar é uma das primeiras ocupações na infância e é definida como o



envolvimento em atividades necessárias para aprender e participar no ambiente educacional.

A atuação do Terapeuta Ocupacional na escola vai ao encontro das necessidades da criança e sua família, sempre objetivando facilitar o desempenho e favorecer a participação nas atividades escolares. Importa o trabalho em conjunto entre Terapeuta Ocupacional e professores para se discutir o processo de aprendizagem atual de cada criança e quais seriam as causas de cada dificuldade (SCHROEDER, 2019).

Sendo que estas dificuldades podem perpassar por diferentes problemas entre eles os DPS. Fazendo-se necessário que o Terapeuta Ocupacional utilize de avaliação específica para identificar as dificuldades do educando, o repertório da avaliação da terapia ocupacional e intervenção na escola inclui áreas que afetam a “[...] aprendizagem e participação da criança no contexto de atividades, rotinas e ambientes educacionais.” (AOTA, 2015, p. 49).

Desse modo, o Terapeuta Ocupacional, como membro de uma equipe, no contexto escolar, identificará as necessidades da criança, traçará os objetivos e realizará orientações para a equipe, além de monitorar como está o progresso dessa criança. Estratégias sensoriais também podem ser incorporadas na rotina da sala de aula como maneira de facilitar o aprendizado.

Para Schroeder (2019), o Terapeuta Ocupacional tem um olhar amplo sobre o indivíduo, observa seus papéis ocupacionais considerando o meio onde está inserido, ambiente e contexto de realização. Ao intervir, buscando a capacidade funcional do indivíduo, tenta se adequar com as demandas do ambiente, do meio. No contexto escolar, este profissional busca identificar as barreiras que fragilizam e impedem o desempenho escolar do educando, barreiras estas diversas, as quais propiciam a implantação de estratégias, inclusive de abordagens como a Teoria de Integração Sensorial de Ayres. Essas estratégias visam à adequação do ambiente, o tornando mais acessível e potencializador no processo de aquisição das habilidades dos educandos.

Os objetivos dos procedimentos preconizados pela abordagem da Teoria de Integração Sensorial de Ayres variam de acordo com o tipo de DPS diagnosticado e as diferenças individuais que fazem cada criança única, em síntese, os objetivos são individualizados para cada um, contudo, é possível citar algumas metas gerais das quais os objetivos específicos podem ser derivados. Watanabe e colaboradores (2015) consideram que as metas propostas podem ser aplicadas para a maioria das crianças submetidas às intervenções de Integração Sensorial, embora os objetivos traçados vão variar de acordo com as necessidades específicas e individuais de cada criança.

Serrano (2016) descreve que as estratégias de atuação do terapeuta com abordagem em Integração Sensorial envolvem três aspectos fundamentais relacionados a:

- 1) Orientação a pais e educadores, professores e outros adultos. O mesmo é ressaltado por Monteiro e colaboradores (2020), que, para além disso, apontam o uso do instrumento Perfil Sensorial como valiosa ferramenta de triagem;
- 2) Prescrição de estratégias de acomodação sensorial individualizada. Valioso recurso de orientação. Outro aspecto da atuação do Terapeuta Ocupacional está relacionado à modificação do ambiente, contemplando às necessidades das crianças, reduzindo, organizando ou enriquecendo os estímulos oferecidos;
- 3) Atendimento direto à criança.

No Brasil, os dois primeiros aspectos são práticas comuns na atuação do Terapeuta Ocupacional em contexto escolar (SERRANO, 2016). Entretanto, Monteiro e colaboradores (2020) alertam que para que o Terapeuta Ocupacional garanta seu papel não apenas com o viés clínico, mas também como sendo um trabalho colaborativo com os profissionais da educação, há a necessidade de políticas públicas que garantam a sua atuação no contexto escolar.

Ressalta-se a importância da atuação do Terapeuta Ocupacional com abordagem de Integração Sensorial de Ayres em conjunto com a equipe de educação, também no sentido de agente disseminador de conhecimento, que pode contribuir para a identificação precoce de DPS.

Tendo em vista que, segundo Matos, Calheiros e Virgulino (2020), a melhor fase para a identificação precoce de sintomas de DPS, relacionados a distúrbios de aprendizagem, é durante a alfabetização.

Ademais, Matos, Calheiros e Virgulino (2020) ressaltam que muitos comportamentos de DPS podem ser confundidos com hiperatividade, preguiça, mau comportamento, birra, falta de interesse, levando a rotulação da criança, comprometendo o processo de diagnóstico precoce, bem como a condução de intervenção adequada.

Nesse sentido, destaca-se que o Terapeuta Ocupacional, no contexto escolar, com uso da abordagem de Integração Sensorial de Ayres, pode contribuir para a minimização de rótulos na infância de crianças com DPS, bem como condução tardia de intervenção adequada, favorecendo o menor impacto de repercussões no processo de aprendizagem. Conforme destaca Sulkes (2022), a intervenção precoce possibilita que a criança desenvolva habilidades que favorecerão seu desempenho escolar, busca impedir o surgimento de comorbidades e favorece a diminuição da rotulação feita a algumas crianças, fazendo com que os sinais de DPS sejam entendidos e respeitados pelo que eles realmente são.

Assim, compreende-se que a atuação do Terapeuta Ocupacional com abordagem em Integração Sensorial de Ayres no contexto escolar perpassa pela atuação enquanto membro da equipe, articulando estratégias para disseminação do conhecimento de Integração Sensorial, desde orientação de pais e membros da equipe; avaliação da criança, permitindo o diagnóstico de DPS, relacionados às dificuldades de aprendizagem; prescrição de estratégias de Integração Sensorial para acomodação da criança e melhoria do ambiente; até intervenção, com atendimento propriamente dito da criança. Dessa forma, podendo contribuir positivamente com o processo de aprendizagem, autonomies e interação social da criança.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ambiente escolar constitui-se em espaço que proporciona diversos estímulos, com diferentes frequências e graus de complexidade, sendo este um ambiente favorável para o desenvolvimento da criança. Entretanto, quando as crianças apresentam alterações sensoriais, como os DPS, podem apresentar prejuízos no seu processo de aprendizagem.

Este artigo permitiu relacionar os DPS com elementos que comprometem o processo de aprendizagem de educandos, bem como descrever aspectos da Teoria de Integração Sensorial, como uma abordagem que pode ser utilizada por Terapeutas Ocupacionais no contexto escolar. Apesar da importância da atuação do Terapeuta Ocupacional no contexto escolar e das relações entre DPS, com dificuldades de aprendizagem, existem carências de publicações sobre esta temática, principalmente estudos brasileiros, sendo necessária a publicação de mais pesquisas sobre a temática.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Mirela Moreno Almeida de. **Análise de influência da abordagem de Integração Sensorial de Ayres na participação escolar de alunos com Transtorno de Espectro Autista**. 166 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2020.

AOTA. Associação Americana de Terapia Ocupacional. Estrutura da prática de terapia ocupacional: domínio e processo. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 26, n. esp, p. 1-49, 2015.

AYRES, A. J. **Sensory Integration and the Child**: understanding hidden sensory challenges. Los Angeles: Western Psychological Services, 2005.

BACARO, P. E. F.; MORI, N. N. R. Sensory processing disorder and impairments in the learning process of students with autism spectrum disorders: A message for teachers. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 11, 2020.

BERNAL, Marília Penna. **Praxia da criança com Transtorno do Espectro Autista**: um estudo comparativo. 131 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

BODISON, S. *et al.* Sensory integration: It's not just for children. *Sensory Integration Special Interest Section Quarterly*. **Bethesda**, v. 29, n. 4, p. 1-4, 2006.

BRASIL. COFFITO. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Resolução n. 500, de 26 de dezembro de 2018. Reconhece e disciplina a especialidade de terapia ocupacional no contexto escolar, define as áreas de atuação e as competências do Terapeuta Ocupacional especialista em contexto escolar e dá outras providências. Brasília: **Diário Oficial da União**, 25 jan. 2019.

CARMO, Ana Luíscanhita do. **Estudo comparativo do desempenho motor de base sensorial entre crianças com desenvolvimento típico e crianças com dificuldades de aprendizagem específicas**. Projeto (Mestrado em Terapia Ocupacional) – Escola Superior de Saúde do Alcoitão, Portugal, fev. 2013.

MATOS, H. A.; CALHEIROS, M. N. S.; VIRGULINO, J. G. A. A relação entre os princípios da Integração Sensorial e dificuldades de aprendizagem na visão dos professores de educação infantil na cidade

de Lagarto/SE. **Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup.**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 6, p. 891-910, 2020.

MONO A. R. B.; SILVESTRE C.; GRACIANI Z. **O Processamento Sensorial como ferramenta para educadores: Facilitando o processo de aprendizagem.** São Paulo: Menno, 2011.

MONTEIRO, Rubiana Cunha *et al.* Percepção de Professores em Relação ao Processamento Sensorial de Estudantes com Transtorno do Espectro Autista. **Rev. bras. educ. espec.**, Bauru, v. 26, n. 4, p. 623-638, out./dez. 2020.

NEPOMUCENO, R. P.; GALLO, G.C. (Orgs.). **Terapia ocupacional em educação inclusiva.** 1. ed. 2019. 146p.

PEREIRA, A. S. *et al.* **Metodologia da Pesquisa Científica.** Santa Maria: UFSM, 2018.

PFEIFER, Luzia Iara; SANT'ANNA, Maria Madalena Moraes. (Orgs.). **Terapia Ocupacional na Infância: procedimentos na prática clínica.** São Paulo: Memnon, 2021.

ROCHA, Fernanda de Burgos; DOUNIS, Alessandra Bonorandi. Perfil Sensorial de estudantes da primeira série do ensino fundamental: análise e comparação com o desempenho escolar. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, São Carlos, v. 21, n. 2, p. 373-382, 2013.

SCHROEDER, Eliane. Integração Sensorial: práticas clínicas e na inclusão escolar. *In:* NEPOMUCENO, R. P.; GALLO, G.C. (Orgs.). **Terapia ocupacional em educação inclusiva.** 1. ed. 2019. 146 p.

SERRANO, Paula. **A Integração Sensorial no Desenvolvimento e Aprendizagem da Criança.** Lisboa: Papa-Letras, 2016.

SOUZA, J. R. B. **Formação continuada de professores:** transtorno do Processamento Sensorial e as consequências para o desempenho escolar. 2014. 191 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014.

SOUZA, R.; NUNES, D. Transtornos do Processamento Sensorial no autismo: algumas considerações. **Revista Educação Especial**, v. 32, 2019.

SULKES, Stephen Brian. **Transtornos do Espectro Autista**. fev. 2022. Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/pediatria/dist%C3%BArbios-de-aprendizagem-e-desenvolvimento/transtornos-do-espectro-autista>. Acesso em: 24 ago. 2022.

TUPICANSKAS, Renata Nogueira Capeto; BARBOSA, Valquiria Ribeiro. Projeto Inovador: a aplicabilidade teórica e prática da Integração Sensorial e da ampliação de ofertas de atendimento para as crianças com transtorno do espectro autista tem sido um sucesso no tratamento continuado. **psique ciência&vida**, p. 74-79, [s.d.]. Disponível em: <https://ijc.org.br/pt-br/noticias/Documents/Revista%20Psique.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2022.

WATANABE, Bruna Mara Nunes *et al.* **Integração Sensorial:** déficits sugestivos de disfunções no Processamento Sensorial e a intervenção da Terapia Ocupacional.out. 2015. Disponível em <https://atividadeparaeducacaoespecial.com/wp-content/uploads/2015/10/integra%C3%A7%C3%A3o-sensorial-e-sistema-vestibular.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2022.