

CAPÍTULO 4

TERAPIA OCUPACIONAL E INTEGRAÇÃO SENSORIAL DE AYRES: desafios do raciocínio clínico sobre o treino de uso do banheiro

Aline Valéria Progene de Almeida²²

Brenda Letícia Santos Saliba Geiziane²³

Lima dos Santos²⁴

Nayara Caroline Silva Maués²⁵

Maria de Fátima Góes da Costa²⁶

RESUMO

Este trabalho buscou compreender qual a percepção do terapeuta ocupacional em relação às Disfunções de Integração Sensorial e suas demandas relacionadas ao treino de uso do banheiro e desfralde. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, com caráter descritivo. Para a coleta de dados, foi utilizado um formulário *on-line*, no mês de maio de 2023, utilizando a plataforma *Google Forms*, composto por 13 perguntas relacionadas à caracterização dos participantes, incluindo questões para identificar a formação dos terapeutas ocupacionais e seus cursos de aprimoramento. Além disso, questões relacionadas às demandas sobre o desfralde e a existência de dificuldades para elaboração do raciocínio

²²Terapeuta Ocupacional (UNAMA). Pós-graduada em Neuropsicopedagogia e Transtorno do Espectro Autista.

²³Terapeuta Ocupacional (UNAMA). Pós-graduada em Saúde Mental.

²⁴Terapeuta Ocupacional (UEPA). Pós-graduada em Saúde Mental.

²⁵Terapeuta Ocupacional (UEPA). Pós-graduada em Arteterapia e Transtorno do Espectro Autista.

²⁶Terapeuta Ocupacional do Centro Especializado em Reabilitação III, da UEPA. Doutoranda em Teoria e Pesquisa do Comportamento.

clínico na intervenção. Participaram desta pesquisa 75 terapeutas ocupacionais que trabalham com desenvolvimento infantil. Os dados obtidos foram organizados em gráficos, sendo analisados e discutidos com base na Terapia de Integração Sensorial de Ayres. Os terapeutas ocupacionais participantes da pesquisa têm recebido demandas relacionadas ao desfralde e uso do banheiro, trazidas pelas famílias e identificadas por eles durante as avaliações, e referem dificuldades para aplicação do raciocínio clínico para este tipo de intervenção, uso de protocolos específicos e acesso à literatura sobre a temática. Nesse sentido, ressalta-se a importância dos conhecimentos sobre a Teoria de Integração Sensorial, enquanto método de intervenção do terapeuta ocupacional para estas demandas. Considera-se que este trabalho está contribuindo para a produção de conhecimento científico na área e espera-se que sejam subsidiadas pesquisas futuras voltadas para a temática.

Palavras-chave: Terapia Ocupacional. Raciocínio Clínico. Processamento Sensorial.

INTRODUÇÃO

Segundo Anna Jean Ayres (1972), a Integração Sensorial é o processo neurológico que organiza as sensações do próprio corpo e do ambiente de forma a ser possível o uso eficiente do corpo no ambiente.

Os sistemas sensoriais são o visual, olfativo, gustativo, tátil, auditivo, vestibular e proprioceptivo. A partir da integração destes sistemas, somos capazes de responder de forma adequada aos estímulos e situações diárias (AYRES, 1979).

É importante destacar a presença do Sistema Interoceptivo quando falamos sobre desfralde e treino de uso do banheiro, pois ele tem como definição a percepção das informações corporais aferentes viscerais que atingem a consciência e afetam o comportamento de forma direta ou indireta, determinando o humor, sensação de bem-estar e emoções (TAVARES, 2019).

Para que o indivíduo consiga participar de forma funcional em diversos contextos de sua vida, este depende da sua competência de processar e organizar as informações sensoriais em nível de Sistema Nervoso Central, assim, tornando-o capaz de produzir novas interações com o ambiente. Portanto, quando ocorre uma capacidade ótima desta integração, o indivíduo consegue responder de forma adaptativa às exigências do ambiente em que se encontra, favorecendo o desempenho de forma adequada em suas Atividades de Vida Diária (AVDs) (GONÇALVES, 2022).

Quando verifica-se uma alteração no processo de receber, modular, interpretar/processar ou responder a um estímulo sensorial, há ocorrência de uma Disfunção de Integração Sensorial (DIS) (KUHANECK; WATLING, 2015; MILLER *et al.*, 2007).

A DIS pode ser notada desde muito cedo no desenvolvimento das crianças, com grande variação nos sintomas quando está relacionada a uma modulação inadequada, uma vez que as mensagens neurais não são reguladas de maneira adequada pelo cérebro, pois, quando a modulação é adequada, o sistema nervoso responde de forma satisfatória, gerando respostas positivas (POSAR *et al.*, 2018).

Em relação ao desenvolvimento da criança e suas ocupações, quando esta apresenta alguma DIS, pode estar associada ao baixo desempenho em atividades, como: resistência a mudanças na rotina, hábitos alimentares restritos, dificuldade para cortar o cabelo e unhas, dificuldades no uso do banheiro, capacidade reduzida para se regular ao ambiente, entre outros (ELOI, 2021).

O profissional habilitado que atua na avaliação e intervenção, tanto em relação às dificuldades de Integração Sensorial, quanto no treino de Atividades de Vida Diária e Instrumentais de Vida Diária, é o terapeuta ocupacional.

Segundo a resolução do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), de n. 483, de 12 de junho de 2017, o terapeuta ocupacional é o profissional competente para dispor de estratégias de tratamentos, recursos terapêuticos, avaliar e desenvolver pesquisas na abordagem de Integração Sensorial de Ayres, visando a

melhora no desempenho e no engajamento das ocupações, na participação social, em relação ao brincar, na educação e no lazer (COFFITO, 2017).

Não há necessidade de intervenção se a condição sensorial não interferir no desempenho e na participação das AVDs. No entanto, intervenções podem ser necessárias quando houver respostas sensoriais inadequadas interferindo na participação e no desempenho (ELOI, 2021, p. 9).

Pode-se pensar o raciocínio clínico como um estilo de pensamento não linear e recursivo, que envolve coletar e analisar informações do cliente e decidir sobre ações terapêuticas específicas às circunstâncias e desejos do cliente, ou seja, manter um raciocínio específico que atinja cada caso de acordo com a demanda (CHAPPARO; RANKA, 2019). Assim, esta pesquisa tem o objetivo de compreender qual a percepção do terapeuta ocupacional em relação às DIS e suas demandas relacionadas ao treino de uso do banheiro e desfralde.

MÉTODO

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa quantitativa, com caráter descritivo. Segue os preceitos éticos para pesquisas com seres humanos, tendo seu parecer apreciado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, da Universidade do Estado do Pará, aprovado pelo n. 59010522.1.000.5174.

Para a coleta de dados, foi utilizado um formulário *on-line*, elaborado pelas autoras do trabalho, utilizando a plataforma *Google Forms*. O formulário foi composto por 13 perguntas relacionadas à caracterização dos participantes, incluindo questões para identificar a formação dos terapeutas ocupacionais e seus cursos de aprimoramento. Além disso, questões relacionadas às demandas sobre o desfralde e a existência de dificuldades para a elaboração do raciocínio clínico na intervenção.

Foram utilizados como critérios de inclusão para participar desse trabalho: terapeutas ocupacionais que trabalham com desenvolvimento infantil.

A coleta foi realizada de forma *on-line*, no mês de maio de 2023. Participaram desta pesquisa 75 terapeutas ocupacionais. Os dados obtidos foram organizados em gráficos, sendo analisados e discutidos com base na Terapia de Integração Sensorial de Ayres.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, serão apresentados os dados referentes à caracterização da amostra, tais como: gênero, formação complementar e tempo de atuação. Posteriormente, serão apresentados os dados que subsidiaram a discussão sobre o raciocínio clínico da Terapia Ocupacional.

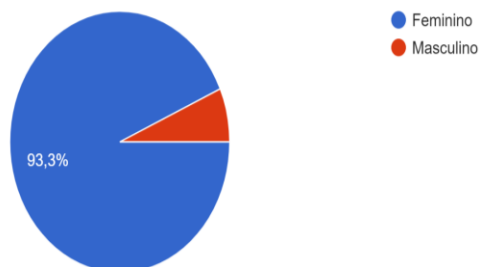
CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A pesquisa obteve a participação de 75 terapeutas ocupacionais, dos quais, 93,3% eram do sexo feminino e 6,7% do sexo masculino, conforme o Gráfico 1.

Gráfico 1 - Gênero dos participantes da pesquisa

Qual seu gênero?

75 respostas



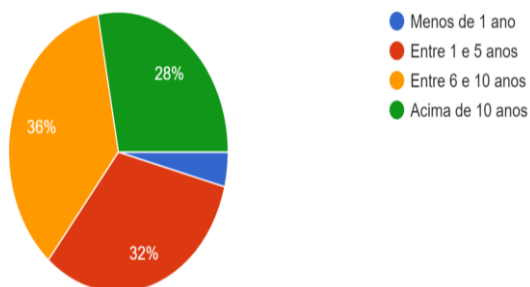
Fonte: elaborado pelas autoras.

Ao que se refere ao tempo de formação destes profissionais, observou-se que 36% possuem entre seis e dez anos de formados; 32% têm entre um a cinco anos de formação; 28% acima de dez anos de formados e apenas 4% responderam que apresentam um ano de formação, conforme o Gráfico 2.

Gráfico 2 - Tempo de formação em Terapia Ocupacional

Qual seu tempo de formação?

75 respostas



Fonte: elaborado pelas autoras.

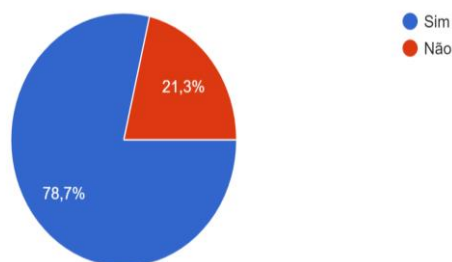
FORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Referente à formação complementar, em nível de pós-graduação, a maior parte, 78,7%, dos terapeutas ocupacionais entrevistados possui pós-graduação, como é possível identificar no Gráfico 3.

Gráfico 3 - Formação complementar

Você tem pós-graduação?

75 respostas



Fonte: elaborado pelas autoras.

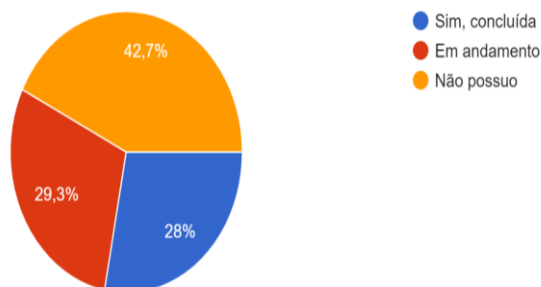
FORMAÇÃO EM INTEGRAÇÃO SENSORIAL

Ao serem perguntados acerca da formação na abordagem de Integração Sensorial de Ayres, 42,7% dos terapeutas da amostra não possuem esta formação; 29,3% estão com o curso de Certificação em Integração Sensorial em andamento e apenas 28% já concluíram a Certificação em Integração Sensorial, conforme Gráfico 4.

Gráfico 4 - Formação em Integração Sensorial

Você possui Certificação em Integração Sensorial?

75 respostas



Fonte: elaborado pelas autoras.

De acordo com Parham (2011), para que o terapeuta ocupacional possa trabalhar com a abordagem em Integração Sensorial, ele necessita de formação específica, seguindo os pressupostos teóricos postulados por Ayres e reafirmados pela Medida de Fidelidade.

SOBRE CURSOS RELACIONADOS A ABORDAGEM DA INTEGRAÇÃO SENSORIAL

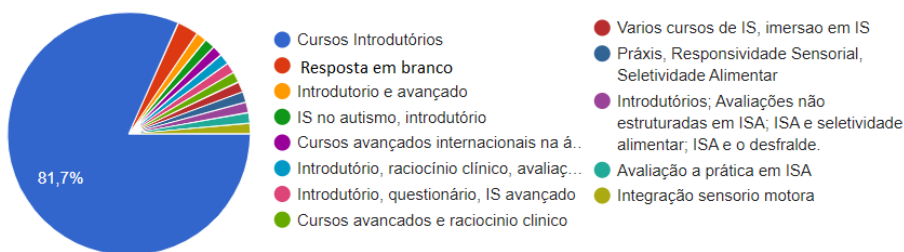
No Gráfico 5, observa-se que os profissionais tem buscado cursos com base na abordagem de Integração Sensorial, sendo eles 81,4% cursos introdutórios, e 18,6% divididos entre cursos que

auxiliam no raciocínio clínico da abordagem, seletividade alimentar, avaliação e prática clínica, e pouco sobre o desfralde.

Gráfico 5 - Cursos relacionados à abordagem de Integração Sensorial

Você possui outros cursos na área da abordagem em Integração Sensorial?

71 respostas



Fonte: elaborado pelas autoras.

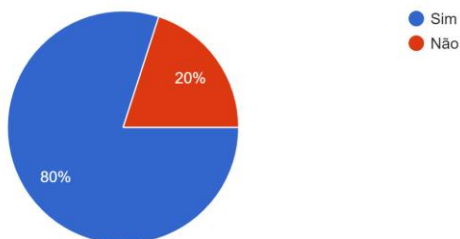
ATUAÇÃO EM INTEGRAÇÃO SENSORIAL

No Gráfico 6, está representado o percentual de Terapeutas Ocupacionais da amostra que estão atuando com uso da abordagem de Integração Sensorial, sendo, destes, 80%, e os outros 20% que não atuam com Integração Sensorial.

Gráfico 6 - Atuação em Integração Sensorial

Você trabalha com a abordagem de Integração Sensorial?

75 respostas



Fonte: elaborado pelas autoras.

Os únicos profissionais com competências para atuar na avaliação e no tratamento de dificuldades na Integração Sensorial são terapeutas ocupacionais. Na intervenção de Integração Sensorial de Ayres, as técnicas sensoriais específicas são frequentemente incorporadas em sessões de Terapia Ocupacional, visando facilitar o desempenho e a participação nas Atividades de Vida Diária (AVDs) (PARHAM *et al.*, 2011).

Evidencia-se que a utilização do uso da abordagem em Integração Sensorial em diferentes contextos é crescente. Nesta pesquisa, observou-se que a maior parte dos terapeutas ocupacionais já realiza intervenção utilizando-se dos conhecimentos da mesma, Gráfico 6. Porém, conforme o Gráfico 4, poucos terapeutas ocupacionais possuem a formação completa em Integração Sensorial.

Ressalta-se que a atuação do terapeuta ocupacional na Integração Sensorial é regulamentada pelo Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), através da Resolução n. 483, de 12 de junho de 2017, na qual reconhece-se a Integração Sensorial como recurso terapêutico da Terapia Ocupacional, no âmbito de sua atuação profissional (COFFITO, 2017).

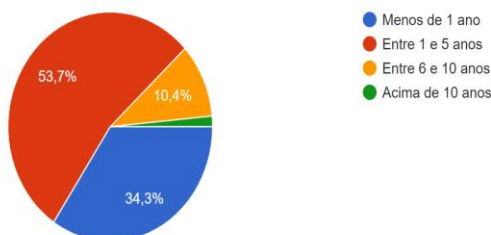
O COFFITO dá providências de que o terapeuta ocupacional pode utilizar-se da abordagem de Integração Sensorial como recurso de intervenção, porém, depreende-se que é necessária a qualificação adequada que possibilite não apenas a aquisição de bagagem teórica, mas também a construção de um olhar diferenciado e sensível acerca de demandas relacionadas às DIS.

Quanto às respostas obtidas referentes ao tempo de atuação com o uso da Integração Sensorial, observa-se, no Gráfico 7, que 53,7% dos participantes atuam há cerca de um a cinco anos; 34,3% atuam menos de um ano; 10,4% de seis a dez anos e apenas 1,6% trabalham com a abordagem há mais de dez anos.

Gráfico 7 - Tempo de atuação com uso da Integração Sensorial

Há quanto tempo você atua com a abordagem de Integração Sensorial de Ayres?

67 respostas



Fonte: elaborado pelas autoras.

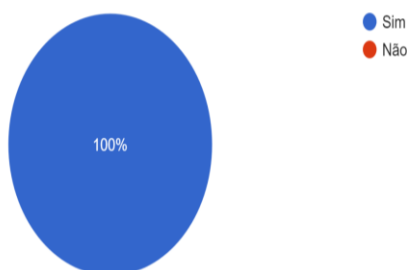
DEMANDAS ACERCA DO USO DO BANHEIRO E DESFRALDE

Quanto à prática clínica, ao questionar sobre demandas em relação ao uso do banheiro e o processo de desfralde no atendimento de crianças com DIS, 100% dos profissionais que participaram da pesquisa pontuaram que identificam estas demandas em seus pacientes (Gráfico 8). Sendo que 91,8% as classificaram como queixas principalmente trazidas pelas famílias e 8,2% foram demandas identificadas pelos próprios profissionais, conforme pode ser visualizado no Gráfico 9.

Gráfico 8 - Presença de Demandas relacionadas ao uso do banheiro e desfralde

Na sua prática clínica você encontra demandas relacionadas ao uso de banheiro e desfralde?

73 respostas

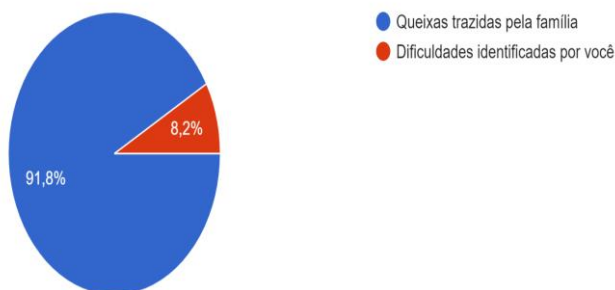


Fonte: elaborado pelas autoras.

Gráfico 9 - Identificação das demandas relacionadas ao uso do banheiro e desfralde

Caso sim, geralmente são:

73 respostas



Fonte: elaborado pelas autoras.

De acordo com Ayres (1972), os distúrbios na recepção e organização das informações sensoriais interferem no desempenho da criança em diversas atividades, visto que, quando a criança não interpreta estímulos sensoriais de forma clara e organizada, ela pode estar deixando de prover o seu cérebro com o influxo sensorial que este órgão precisa para o processo de aprendizagem.

Neste sentido, considerando a presença de demandas relacionadas ao uso do banheiro e desfralde para os terapeutas ocupacionais desta pesquisa, e sendo a maioria delas levada pelas famílias, observa-se a necessidade de ampliar o repertório de atuação do terapeuta ocupacional frente a essas demandas.

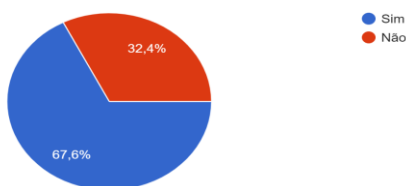
RACIOCÍNIO CLÍNICO VOLTADO PARA O TREINO DO USO DO BANHEIRO

Quando questionados sobre a elaboração de um raciocínio clínico voltado para o treino do uso do banheiro, identificou-se que 67,6% dos terapeutas ocupacionais apresentam dificuldades para formular uma análise precisa que norteie a sua intervenção e 32,4%

responderam que não possuem tais dificuldades, conforme o Gráfico 10.

Gráfico 10 - Elaboração de Raciocínio Clínico voltado ao treino do uso do banheiro

Você tem dificuldades na elaboração de um raciocínio clínico voltado ao treino do uso do banheiro?
74 respostas



Fonte: elaborado pelas autoras.

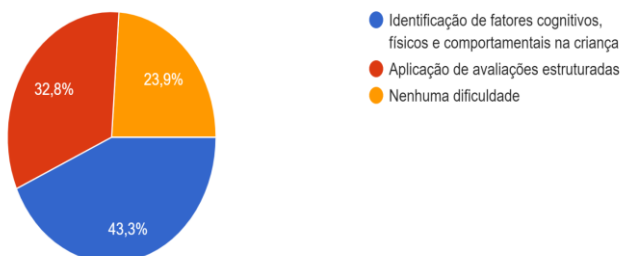
Nesta pesquisa, é possível observar que os terapeutas ocupacionais estão atuando na área da Integração Sensorial, porém, podem estar buscando poucas atualizações sobre este assunto, tendo em vista que possuem a demanda dos pacientes, mas afirmam a existência de dificuldades neste raciocínio clínico.

Quando questionados sobre quais tipos de dificuldades os terapeutas ocupacionais identificam em relação a essa demanda, 43,3% informaram que percebem que são acerca de fatores cognitivos, físicos e comportamentais. Da amostra, outros 32,6% afirmaram que há dificuldade com relação à aplicação de avaliações estruturadas para esta demanda e 23,9% dos participantes conseguem produzir um bom raciocínio clínico para atender a esta necessidade, como mostra o Gráfico 11.

Gráfico 11 - Dificuldades no raciocínio clínico

Se sim, quais dificuldades?

67 respostas



Fonte: elaborado pelas autoras.

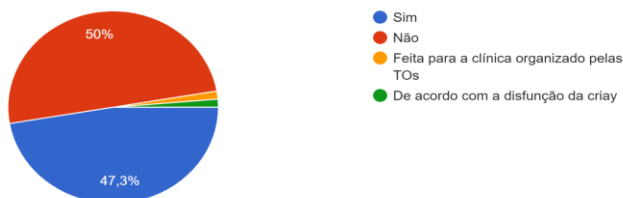
Considerando que o processo de uso do banheiro exige uma compreensão multifatorial, destacamos acerca da importância de investigar sobre possíveis dificuldades no Processamento Sensorial, uma vez que comprometem, em graus variados, habilidades relacionadas ao uso do banheiro, gerando dificuldades consideráveis que podem ocasionar padrões de respostas sensoriais que incidem negativamente em diversas áreas do desenvolvimento, em seus mais variáveis contextos, refletindo, em muitos casos, no processo de quando e como iniciar o uso do banheiro (SILVEIRA *et al.*, 2019; CAVALCANTI, 2007).

AVALIAÇÕES ESTRUTURADAS NA INTERVENÇÃO DE DIS NO USO DO BANHEIRO E DESFRALDE

Sobre o uso de instrumentos padronizados, observa-se que 50% dos profissionais que responderam ao formulário não utilizam nenhuma avaliação estruturada, 47,3% utilizam algum instrumento padronizado, outros utilizam avaliações estruturadas pela própria clínica de atuação para o atendimento da criança, ou voltada especificamente para cada disfunção que este paciente apresente, como pode ser observado no Gráfico 12.

Gráfico 12 - Uso de instrumentos padronizados

Você utiliza avaliação estruturada para este atendimento?
74 respostas



Fonte: elaborado pelas autoras.

Infere-se que, por meio do questionário, grande parte dos profissionais recebem demandas na atuação com crianças relacionadas ao uso do banheiro e desfralde, porém, realizam avaliações não-estruturadas, onde coleta-se dados baseados na entrevista com os pais e na observação desta criança em atendimento, ponderando informações amplas sobre o desenvolvimento, rotina, habilidades e dificuldades, guiado pelo raciocínio clínico do terapeuta ocupacional.

No contexto de desenvolvimento, o controle de esfíncter é um dos marcos do desenvolvimento infantil, considerado um dos primeiros passos para a criança se tornar independente. Entre os dois e três anos de idade cronológica, espera-se que a criança tenha atingido a maturidade neurológica para este marco e possa ser treinada para a aquisição deste controle.

Embora consideremos a idade cronológica, tal não deve ser o único referencial para iniciar este treinamento, mas sim os sinais de prontidão que demonstram interesse e habilidades motoras adequadas. Sendo eles: caminhar, sentar, tirar e colocar roupas, comunicação e compreensão de ordens e comandos. Ou seja, nesta idade cronológica, a criança já tem habilidades motoras como pré-requisitos estabelecidos que favorecerão o processo de desfralde.

Nesse sentido, o terapeuta ocupacional deve realizar a análise do desempenho da criança e de seu comportamento no contexto de suas

ocupações e de como o meio a influencia, de forma a construir um raciocínio clínico que busque facilitar na tomada de decisões para o processo de avaliação e intervenção. Portanto, ao utilizar a Integração Sensorial, o raciocínio clínico utilizado pelo terapeuta ocupacional é voltado para a análise dos comprometimentos que envolvem o desempenho ocupacional da criança, correlacionando-os com o Processamento Sensorial (SERRANO, 2013).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através deste trabalho, foi possível compreender a percepção de 75 terapeutas ocupacionais em relação às DIS e suas demandas relacionadas ao treino de uso do banheiro e desfralde. Os terapeutas ocupacionais participantes da pesquisa têm recebido demandas relacionadas ao desfralde e uso do banheiro, trazidas pelas famílias e identificadas por eles durante as avaliações, e referem dificuldades para a aplicação do raciocínio clínico para este tipo de intervenção, uso de protocolos específicos e acesso à literatura sobre a temática. Nesse sentido, considera-se importantes os conhecimentos da Teoria de Integração Sensorial, enquanto método de intervenção do terapeuta ocupacional para estas demandas. Considera-se que este trabalho está contribuindo para a produção de conhecimento científico na área e espera-se que sejam subsidiadas pesquisas futuras voltadas para a temática.

REFERÊNCIAS

AOTA. American Occupational Therapy Association. Estrutura da prática da Terapia Ocupacional: domínio & processo. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 26, esp., p. 01-49, 2015.

AYRES, A. J. **Sensory Integration and Learning Disorders**. Los Angeles: WPS, 1972.

AYRES, A. J. **Sensory integration and the child**. Los Angeles: WPS, 1979.

CAVALCANTI. Alessandra; GALVÃO. Cláudia. **Terapia Ocupacional Fundamentação e Prática**. Rio de Janeiro: GEN - Guanabara Koogan, 2007.

CHAPPARO, C.; RANKA, J. Clinical Reasoning in Occupational Therapy. p. 608-636. *In: HIGGS, J. et al. (Ed.). Clinical Reasoning in the Health Professions*. 3. ed. Amsterdam: Elsevier Butterworth Heinemann, 2019.

COFFITO. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Resolução nº 483, de 12 de junho de 2017. Reconhece a utilização da abordagem de Integração Sensorial como recurso terapêutico da Terapia Ocupacional e dá outras providências. Brasília: **Diário Oficial da União**, 03 jul. 2017.

ELOI, Débora Santana. **Efeitos da Terapia de Integração Sensorial de Ayres nas Atividades de Vida Diária e Participação de Criança com Transtorno do Espectro do Autismo**: estudo de caso. 44 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Transtorno do Espectro Autista) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.

GOMES, D.; TEIXEIRA, L.; RIBEIRO. J. **Enquadramento da Prática da Terapia Ocupacional**: Domínio & Processo. 4. ed. Portugal: Politécnico de Leiria, 2021.

GONÇALVES, Renata Castro. **O efeito das rotinas em crianças com Disfunções de Integração Sensorial**. 49 f. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) - Escola Superior de Saúde de Alcoitão, Portugal, 2022.

MOLLERI, N. *et al.* Aspectos relevantes da Integração Sensorial: organização cerebral, distúrbios e tratamento. **Neurociências**, v. 6, n. 3, p. 173-179, 2010.

PARHAM, L. Diane *et al.* Development of a fidelity measure for research on the effectiveness of the Ayres Sensory Integration® intervention. **American Journal of Occupational Therapy**, v. 65, n. 2, p. 133-142, 2011.

SERRANO, Paula de Jesus Mendes. **Adaptação cultural e linguística e recolha dos dados normativos das Structured Observations of Sensory Related Motor Performance**. 31 f. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) - Escola Superior de Saúde de Alcoitão, Alcoitão, 2013.

SILVEIRA, A.D.; SANTOS, C.G. **Ensino de Habilidades para pessoas com autismo**: manual para intervenção comportamental intensiva. Belo Horizonte: CEI Desenvolvimento Humano, 2019. 216 p.

TAVARES, Marília Padilha Martins. **A influência da interocepção sobre a regulação do esforço físico e as respostas psicofisiológicas em adolescentes**. 75 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

TESTA, Daniela E.; SPAMPINATO, Sandra B. Género, salud mental y Terapia Ocupacional: algunas reflexiones sobre la influencia de la historia de las mujeres y la perspectiva de género en nuestras prácticas. **Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo**, v. 21, n. 2, p. 174-181, 2010.