

Terapia Snoezelen no tratamento do transtorno do espectro do autismo: uma revisão narrativa

Snoezelen therapy in the treatment of autism spectrum disorder: a narrative review

DOI:10.34119/bjhrv5n2-034

Recebimento dos originais: 11/02/2022

Aceitação para publicação: 11/03/2022

Ariane Gomes Farias

Acadêmico do curso de Medicina

Instituição: Universidade Federal do Cariri (UFCA)

Endereço: Rua Divino Salvador, 284, Barbalha – CE, CEP: 63.180-000

E-mail: ariane.farias@aluno.ufca.edu.br

Willian de Souza Araújo

Acadêmico do curso de Medicina

Instituição: Universidade Federal do Cariri (UFCA)

Endereço: Rua Divino Salvador, 284, Barbalha – CE, CEP: CEP 63.180-000

E-mail: araujo.willian@aluno.ufca.edu.br

Matheus de Menezes Bezerra Leite

Acadêmico do curso de Medicina

Instituição: Universidade Federal do Cariri (UFCA)

Endereço: Rua Divino Salvador, 284, Barbalha – CE, CEP: 63.180-000

E-mail: matheus.menezes@aluno.ufca.edu.br

Mikaele de Souza Sales

Acadêmico do curso de Medicina

Instituição: Universidade Federal do Cariri (UFCA)

Endereço: Rua Divino Salvador, 284, Barbalha – CE, CEP: 63.180-000

E-mail: mikaele.souza@aluno.ufca.edu.br

Acácio Emerson Gomes Ribeiro

Acadêmico do curso de Medicina

Instituição: Universidade Federal do Cariri (UFCA)

Endereço: Rua Divino Salvador, 284, Barbalha – CE, CEP: 63.180-000

E-mail: acacio.emerson@aluno.ufca.edu.br

Elisberto Nogueira de Souza

Acadêmico do curso de Medicina pela Universidade

Instituição: Universidade Federal do Cariri (UFCA)

Endereço: Rua Divino Salvador, 284, Barbalha – CE, CEP: 63.180-000

E-mail: elisberto.nogueira@aluno.ufca.edu.br

Lucas Lopes Grangeiro

Docente em Semiologia

Instituição: Universidade Federal do Cariri (UFCA)

Endereço: Rua Divino Salvador, 284, Barbalha – CE, CEP: 63.180-000

E-mail: lucas_grangeiro@hotmail.com

Thaís Tavares Sampaio

Docente em Psiquiatria

Instituição: Universidade Federal do Cariri (UFCA)

Endereço: Rua Divino Salvador, 284, Barbalha – CE, CEP: 63.180-000

E-mail: thais.sampaio@ufca.edu.br

Thereza Maria Tavares Sampaio

Docente em Nutrologia

Instituição: Universidade Federal do Cariri (UFCA)

Endereço: Rua Divino Salvador, 284, Barbalha – CE, CEP: 63.180-000

E-mail: thereza.sampaio@ufca.edu.br**RESUMO**

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, a prevalência de casos do Transtorno do espectro do Autismo se mostra cada vez mais crescente, com isso, neste trabalho, objetivamos abordar o que a literatura relata sobre a intervenção por meio de Estimulação Multissensorial através do Método Snoezelen em pacientes com TEA. O método de pesquisa adotado consistiu na utilização dos descritores “snoezelen” AND “autism” para procura nas bases de dados, utilizando-se também filtro de tempo (2010 a 2020) e filtro de local (“Artigos e “apenas artigos revisados por pares”), excluindo-se artigos de revisão. A amostragem final ficou composta de 15 trabalhos realizados entre os anos de 2010 e 2020. Os estudos demonstraram resultados animadores em relação à utilização da terapia Snoezelen no tratamento de pacientes autistas, em sua maioria os estudos foram feitos com crianças, relatando diminuição de comportamentos disruptivos, bem como aprimoramento de habilidades motoras, linguísticas e sensoriais. Em suma, ainda não é possível concluir a total eficácia da terapia Snoezelen no tratamento do TEA devido à pouca quantidade dos estudos na área, mas apresentam aspectos relevantes a serem considerados na busca por expandir os recursos disponíveis nas opções de tratamentos para pacientes neurológicos.

Palavras-chave: autismo, sensorial, snoezelen, terapia, tratamento.

ABSTRACT

According to the World Health Organization, the prevalence of cases of Autism Spectrum Disorder is increasingly increasing, therefore, in this paper, we aim to address what the literature reports on intervention through Multisensory Stimulation through of the Snoezelen Method in ASD patients. The research method adopted consisted of using the descriptors "snoezelen" AND "autism" to search the databases, also using a time filter (2010 to 2020) and a location filter ("Articles and "peer-reviewed articles only"), excluding review articles. The final sample consisted of 15 studies carried out between 2010 and 2020. The studies showed encouraging results in relation to the use of Snoezelen therapy in the treatment of autistic patients, most of the studies were carried out with children, reporting a decrease in disruptive behavior, as well as improvement of motor skills, language and sensory. In short, it is not yet possible to conclude the full effectiveness of Snoezelen therapy in the treatment of ASD due to

the small number of studies in the area, but they present relevant aspects to be considered in the search to expand the resources available in treatment options for neurological patients.

Keywords: autismo, sensory, snoezelen, therapy, treatment.

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) se caracteriza por dificuldades na comunicação e interação social além de comportamentos repetitivos ou restritivos, apresentando no indivíduo diferentes maneiras de se manifestar e grau. (SBP, 2019)

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, em todo mundo, a prevalência do diagnóstico para o Transtorno do Espectro Autista corresponde a uma em cada 160 crianças, aproximadamente. Uma questão a ser considerada é o fato de que devido aos novos critérios diagnósticos, a expansão e aprimoramento dos conhecimentos a respeito da área e aumento da conscientização podem explicar a razão pela qual os números de casos de TEA se mostram crescentes.

As intervenções nestes pacientes são variadas, sendo comum o estímulo ao desenvolvimento social e cognitivo, aprimoramento do aprendizado e capacidade de solucionar problemas ou redução de comportamentos que interferem no aprendizado (Bosa, 2006). Com isso, neste trabalho, objetivamos abordar o que a literatura relata sobre a intervenção por meio de Estimulação Multissensorial através do Método Snoezelen em pacientes com TEA.

2 METODOLOGIA

Este trabalho constitui de uma revisão bibliográfica sobre intervenção pela Terapia snoezelen no Transtorno de Espectro do Autismo, realizado durante o mês de junho de 2020. Sendo selecionados amostras publicadas até 14 de junho 2020.

Foram pesquisados trabalhos utilizando descritores em inglês, espanhol e português. Os termos usados foram “snoezelen” AND “autism” para inglês e “snoezelen” AND “autismo” para espanhol e português. Os bancos de dados Portal de Periódicos CAPES/MEC, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), National Library of Medicine (PUBMED), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). E selecionados as publicações realizadas de 2010 até 2020. Como critério de inclusão, foram selecionados artigos revisados por pares e excluídos artigos de revisão.

No Portal de Periódicos CAPES/MEC, utilizando descritores “snoezelen” AND “autism”. Sem os filtros supracitados, foram obtidos 68 resultados. Após aplicação do filtro

“periódicos revisados por pares” a quantidade foi reduzida para 58; feito isto, a pesquisa foi refinada para periódicos publicados nos anos de 2010 até 2020, o que gerou 39 trabalhos. Após leitura dos resumos, 22 trabalhos foram excluídos por não condizer com a proposta e 17 foram aprovados para compor a amostra.

Nas bases de dados LILACS e SCIELO não foram encontrados resultados para os termos utilizando descritores em inglês, português ou espanhol.

National Library of Medicine (PUBMED) apresentou 18 resultados a partir da busca com os descritores “snoezelen” AND “autism” e aplicação do filtro de tempo para “últimos 10 anos”, dos quais 6 foram rejeitados por serem trabalhos de revisão. Dos 12 trabalhos. Seis foram selecionados para compor o estudo por se adequarem ao tema.

Na base de dados MEDLINE, foram encontrados 6 resultados com descritores “snoezelen” AND “autism”. A plataforma não disponha de filtro para “periódicos revisados por pares” ou equivalente. Quanto ao filtro temporal só foi possível limitar para os anos de 2010 até 2019, o que gerou 3 resultados. Ao comparar os títulos com a amostragem do Periódico Capes, percebeu-se que eram duplicados. No banco de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) foi observado o mesmo problema. Das três amostras obtidas com termo “autism” AND “snoezelen” com filtro para últimos 10 anos.

Ao final foram selecionados 23 trabalhos com base em seus resumos para compor a amostra. Durante a leitura na íntegra observou-se que um trabalho era duplicata, três eram artigos de revisão e quatro abordavam outros métodos de estímulo sensorial e, em relação ao método Snoezelen, apresentava como citação. Com isso, a amostragem final ficou composta de 15 trabalhos realizados entre anos de 2010 e 2020.

3 RESULTADOS

A terapia Snoezelen se configura como uma abordagem de tratamento multissensorial primeiramente desenvolvida na Holanda, procura abranger uma gama de atividades que estimulam a maior quantidade de recursos sensoriais possíveis sejam eles visuais, auditivos, olfativos, táteis ou vestibulares (Fava e Strauss, 2010). O termo é uma contração dos verbos snuffelen (pesquisar e explorar) e doezelen (relaxar), com base nisso, infere-se que o método tem como objetivo principal, a promoção de um ambiente não assustador e tranquilizador, que possibilite a indução de estímulo sensorial agradável onde, a criança é o protagonista de suas experiências com livre controle aos estímulos impostos (Bellusso; Desnos e Segond, 2014). Os estudos que comprovam efetivamente sua eficácia ainda se encontram em pequena quantidade, mas apresentam aspectos relevantes a serem considerados na busca por expandir os recursos

disponíveis nas opções de tratamentos para pacientes neurológicos, sendo este estudo especificamente voltado para a avaliação de como essa terapia atende às demandas do tratamento do transtorno do espectro autista. É importante destacar que toda a abordagem é feita de maneira a promover o relaxamento e incentivar a livre escolha do paciente, evitando que o mesmo se sinta coagido.

Estudo publicado no *International Journal of Child Development and Mental Health*, conduzido em centro de serviços públicos em Penang, Malásia, observou a evolução de seis pacientes autistas com idades entre 5 e 8 anos, todas apresentando algum problema relacionado ou à hipersensibilidade ou hipossensibilidade, desde empecilhos em lidar com diferentes iluminações, variedades de sons ou de texturas. A montagem da sala de estimulação multissensorial foi realizada de maneira a englobar métodos focados nessas três áreas: visual, auditiva e tátil; e para isso foram explorados diversos equipamentos, entre os quais: Projetor (com efeitos especiais de “Mundo marinho”), espelho bola, sprays de fibra óptica, tubos de bolhas aquáticas, CD e CD player. Os resultados mostraram que a partir da quarta sessão as crianças já se mostravam mais atentas às atividades e começaram a interagir de maneira criativa respondendo às estimulações propostas no quarto. As crianças aprimoraram a concentração a partir da estimulação visual com o projetor, apresentaram melhorias na execução de tarefas motoras com rapidez ao acompanharem os ritmos das estimulações auditivas e começaram a compreender conceitos a partir da utilização do sensor tátil, como “quente e frio”, “duro e macio, formas e tamanhos (Ching Mey, et al, 2015).

Estudo exploratório de 8 cuidadores e 19 crianças com distúrbios do desenvolvimento, utilizou-se de técnicas inspiradas no Snoezelen para construir espaços cuja pesquisa denominou de “Magic Rooms”, instalados em centros terapêuticos de Milão e Roma. A sala inteligente dispõe de recursos de estimulação sensorial vestibular, tátil e proprioceptivo, dessa maneira, o paciente é capaz de explorar diversas habilidades sejam elas emocionais, motoras ou cognitivas, bem como beneficiar-se da experimentação de recursos sensoriais bem característicos do Snoezelen, como bolhas de sabão, aromas e luzes para ambientação (Garzotto e Gelsomini; 2018).

Diversos outros elementos podem ser incorporados à sala de ambiente Snoezelen para aprimorar o conjunto de estimulação sensorial de modo a contemplar os mais variados pacientes como aqueles que possuem limitação física (Challis et al. 2016). Por isso, alguns designers se comprometem a ter um estudo mais aprofundado com este público e criar ambiente sensorial mais específico para o contratante que melhor se adeque ao seu perfil neurotípico, como observado no trabalho de Gaudion (2015).

Mas este não foi o único, Cermak et al. (2015a) realizou um trabalho com amostra contendo 22 pacientes com idades entre 6 e 12 anos no qual optou em adaptar consultório odontológico para avaliar a adesão ao tratamento de limpeza dental, o que foi confirmado ao final da pesquisa, tendo em vista que alguns trabalhos apontaram como TEA sendo fator facilitador para presença de cárie associado a alguns comportamentos deste grupo. Posteriormente, foram aplicados questionários para avaliar estresse psicológico nesses ambientes odontológicos, obtendo resultado positivo de melhora quanto a desconforto, ansiedade e sensação de dor, que se traduziu em comportamento mais cooperativo na sala multissensorial quando comparado a um ambiente odontológico regular (Cermak et al. 2015b).

Por trabalhar diversas áreas da percepção, a aplicação de terapias voltadas a explorar recursos multissensoriais tem demonstrado utilidade no tratamento de pacientes com déficits do desenvolvimento. Estudo desenvolvido no departamento de psicologia da Universidade de Roma, que contou com a participação de 27 adultos, todos com algum nível de retardo mental ou autismo, concluiu que a incorporação da terapia Snoezelen durante o período do estudo, que correspondeu à 20 sessões, apesar de não ter demonstrado perceptível eficácia na diminuição de comportamentos disruptivos do grupo enquadrado em retardo mental profundo com poucas habilidades motoras e linguísticas, emergiu efeitos significativos na diminuição de tais comportamentos, bem como das estereotípias, nos participantes autistas ou com retardo mental severo, mas com boas habilidades motoras e linguísticas (Fava e Strauss 2010).

Estudo observacional envolvendo 40 indivíduos com TEA entre 15 e 35 anos, sendo divididos em grupo de controle e grupo que foi submetido às sessões da terapia durante 3 meses, identificou que após a análise das áreas funcionais a partir da escala CARS (Childhood Autism Rating Scale) resultados animadores foram alcançados ao concluir que 2 participantes do grupo experimental, inicialmente classificados em autismo grave, mudaram para a categoria moderado, enquanto que no grupo de controle, submetidos somente à rotina de tratamento convencional, não houve esse tipo de constatação. (Novakovic, et al; 2019).

Entender as formas como o autismo se apresenta e metodologia de intervenção é uma ótima medida para otimizar intervenção nestes pacientes. No trabalho de Paynter et al. (2016), com amostragem de 66 participantes sobre nível de conhecimento em práticas clínicas. Foi pedido para participantes responderem a um questionário onde foi avaliado o conhecimento e uso sobre uma prática de intervenção e em que a nota variava de 0 a 4 (insuficiente) a 4 (muito conhecimento e apto a instruir). Observou-se que uso (2,17) e conhecimento (2,38) da prática de intervenção pelo método Snoezelen era insuficiente. Um estudo realizado na Malásia com pais de crianças portadores do TEA constatou que estes se sentiam mais satisfeitos quando há

abordagem de saúde complementar enquanto que aqueles que não fazia uso ou filhos apresentavam pior progresso no desenvolvimento estavam mais susceptíveis a buscar alguma abordagem de saúde complementar (Ong, 2019).

A sala *snoezelen* foi primariamente desenvolvida para atender pacientes diagnosticados com TEA, com expansão dos estudos, começaram-se a investigar aplicação em outros públicos, como em paciente idoso com demência. Para este público, o método precisou de uma adaptação como observado nos trabalhos de Staal (2012) no qual desenvolveu o método de Terapia Ambiental Multissensorial Analítica Funcional (FAMSET), no qual realiza uma intervenção que consiste de circuito de resposta de recompensa e relaxamento.

Outros trabalhos surgiram inspirados na sala *snoezelen*, como aplicação de minijogos, em que o usuário é estimulado a estourar bolhas de cores pré-determinadas e, conforme for progredindo, novas cores são implementadas (Carlier, 2020).

4 DISCUSSÃO

Devido ao processo transcorrido durante as sessões de terapia *Snoezelen*, as crianças com transtorno do espectro do autismo são apresentadas a atividades estruturadas, proporcionando, por consequência, o desenvolvimento da habilidade de seguir instruções (Ching Mey, et al, 2015), bem como o reforço da aprendizagem de conceitos básicos relacionados aos estímulos multissensoriais, como a percepção de diferentes texturas, sons e formas. Consequentemente contribui para um aperfeiçoamento da consciência de como a criança se relaciona com o espaço ao seu redor, aprimorando o desempenho cognitivo ao manter a atenção por mais tempo, bem como relaxamento mental e físico (Garzotto e Gelsomini; 2018) (M. Volkan-Yazici et al, 2017).

Com ênfase na redução dos comportamentos repetitivos, as terapias que envolvem estímulos multissensoriais através do *snoezelen*, ao promover o relaxamento, também permitem a introdução de diversas outras modalidades sensoriais, conforme observado em estudo realizado por pesquisadores da área de neuroreabilitação, na Turquia, envolvendo o tratamento de dois pacientes com transtorno do espectro do autismo em que foi analisada a combinação da terapia *snoezelen* e terapia de integração sensorial. Os resultados demonstraram que, após seis meses de tratamento, as crianças desenvolveram a fala, perderam o desconforto excessivo ao toque e progrediram na habilidade de contato visual, características inicialmente ausentes. (M. Volkan-Yazici et al, 2017).

Alguns estudos ressaltam a importância do prosseguimento em pesquisas adicionais aprofundadas na área, uma vez que os resultados preliminares se mostraram animadores, de

forma a avaliar períodos mais longos de intervenção através da terapia snoezelen, determinar o tempo de reintervenção necessário (Novakovic, et al; 2019), bem como buscar sanar o real efeito de possíveis interferências devido limitações e variáveis que possam ocorrer de estar associadas ao tratamento, como a utilização de medicamentos (Fava e Strauss 2010).

5 CONCLUSÃO

Diante do exposto é perceptível a necessidade de progressão aos estudos já iniciados na área, bem como a introdução de novas pesquisas para possibilitar a elucidação de todos os contextos em que pode ser eficiente a aplicação da terapia Snoezelen e compreender todos os mecanismos de ação envolvidas em cada possível atividade introduzida na sala, quais fatores externos devem ser levados em consideração, e qual o nível de interferência que o profissional terapeuta tem na condução do processo. Por ser ainda pouco difundida e demandar recursos para montagem da sala com as diversas possibilidades de estímulos multissensoriais, a inclusão desse tipo de terapia ainda encontra-se em ascensão, contudo, na análise dos estudos apresentados observa-se o potencial inovador que o método Snoezelen possui, se não como o tratamento em si, mas principalmente como medida para otimizar a intervenção em pacientes com distúrbios do desenvolvimento como o transtorno do espectro do autismo.

REFERÊNCIAS

- BELLUSSO, P., DESNOS, Y. & SEGOND, H. (2014). Intérêts de la psychothérapie à médiation sensorielle dans le cadre de la prise en charge des troubles de la relation et de la communication chez des enfants autistes sévèrement déficitaires I: introduction aux applications cliniques. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, Mar. 2014, v.62, n. 2, p. 90-94 DOI: 10.1016/j.neurenf.2013.12.006
- BOSA, CLEONICE ALVES. Autismo: intervenções psicoeducacionais. *Rev. Bras. Psiquiatr.*, São Paulo , v. 28, supl. 1, p. s47-s53, May 2006 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462006000500007&lng=en&nrm=iso>. access on 15 July 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462006000500007>.
- CARLIER, S. et al. (2020). Empowering Children with ASD and Their Parents: Design of a Serious Game for Anxiety and Stress Reduction. *Sensors (Basel)*. Feb. 2020; v. 20, n. 4, p. 966. DOI:10.3390/s20040966
- CERMAK, Sharon A. et al. (2015). Feasibility of a sensory-adapted dental environment for children with autism. Clinical report). *AJOT: American Journal of Occupational Therapy*, 2015, v.69, n. 3, DOI: 10.5014/ajot.2015.013714
- CERMAK, Sharon A. et al. (2015). Sensory Adapted Dental Environments to Enhance Oral Care for Children with Autism Spectrum Disorders: A Randomized Controlled Pilot Study. *J Autism Dev Disord*. 2015; v. 45, n. 9, p.2876-2888. DOI:10.1007/s10803-015-2450-5
- CHALLIS, Ben. Et al. (2017). Enabling Active Interaction With Music And Sound In Multisensory Environments. *EAI Endorsed Transactions on Creative Technologies*, Sep. 2017, v.4 n. 11, DOI:10.4108/eai.5-9-2017.153060
- CHING MEY, S., MUI CHENG, L., & WOY CHING, L. (2015). The Effect of A Multisensory Program on Children with Autism. *International Journal of Child Development and Mental Health*, v. 3, n. 2, p. 36-47. Retrieved from <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/cdmh/article/view/64250>
- F. GARZOTTO AND M. GELSOMINI, "Magic Room: A Smart Space for Children with Neurodevelopmental Disorder," in *IEEE Pervasive Computing*, vol. 17, no. 1, pp. 38-48, Jan.-Mar. 2018, doi: 10.1109/MPRV.2018.011591060.
- FAVA, L., & STRAUSS, K. (2010). Multi-sensory rooms: Comparing effects of the Snoezelen and the Stimulus Preference environment on the behavior of adults with profound mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 31(1), 160–171. doi:10.1016/j.ridd.2009.08.006.
- FAVA, Leonardo. STRAUSS, Kristin. (2010). Multi-sensory rooms: Comparing effects of the Snoezelen and the Stimulus Preference environment on the behavior of adults with profound mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 2010, v.31, n. 1, p.160-171 DOI: 10.1016/j.ridd.2009.08.006
- GARZOTTO, Franca & GELSOMINI, Mirko. (2018). Magic Room: A Smart Space for Children with Neurodevelopmental Disorder. In *IEEE Pervasive Computing*, Jan.-Mar. 2018, v. 17, n. 1, p. 38-48, DOI: 10.1109/MPRV.2018.011591060.

GAUDION, Katie. Et al. (2015). Designer's approach: how can autistic adults with learning disabilities be involved in the design process? CoDesign: CoDesign with people living with cognitive and sensory impairments, 02 Jan. 2015, v.11, n. 1, p.49-69 DOI:10.1080/15710882.2014.997829

NOVAKOVIC N, MILOVANCEVIC MP, DEJANOVIC SD, ALEKSIC B. (2019). Effects of Snoezelen-Multisensory environment on CARS scale in adolescents and adults with autism spectrum disorder. Research in Developmental Disabilities. Jun. 2019; v. 89, p. 51-58. DOI:10.1016/j.ridd.2019.03.007. Acesso em: 19 jun. 2020.

ONG, Jun J. (2019). Parental satisfaction and perception of Progress in influencing the Practice of complementary health approaches in children with autism: a cross sectional survey from Negeri Sembilan, Malaysia. BMC Complementary and Alternative Medicine, 2019, v.19, p. 250, DOI: 10.1186/s12906-019-2672-8

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE-BRASIL/ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE; Folha Informativa-Transtorno do espectro autista; disponível em <<https://www.paho.org/bra/index.php?Itemid=1098>> acesso em: 19/06/2020.

PAYNTER, Jéssica M. et al. (2017) Utilisation of evidence-based practices by ASD early intervention service providers. Autism. Feb. 2017; v. 21, n. 2, p.167-180. DOI:10.1177/1362361316633032

SEE CHING MEY ; LEE MUI CHENG ; LEE WOHEY CHING, “The Effect of A Multisensory Program on Children with Autism”, International journal of child development and mental health, 01 July 2015, Vol.3(2), pp.36-47. ISSN: 2286-7481 (Print); 2586-887X (Online)

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA - SBP, 2019. Transtorno do Espectro do Autismo. Manual de Orientação Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento. n. 5, abril 2019. Disponível em: <[https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Ped. Desenvolvimento - 21775b-MO - Transtorno do Espectro do Autismo.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Ped._Desenvolvimento_-_21775b-MO_-_Transtorno_do_Espectro_do_Autismo.pdf)> acessado em 17 de junho de 2020.

STAAL, J. A. Functional Analytic Multisensory Environmental Therapy for People with Dementia. International Journal of Alzheimer's Disease, Volume 2012, Article ID 294801, 7 pages doi:10.1155/2012/294801

STAAL, Jason A. (2012). Functional Analytic Multisensory Environmental Therapy for People with Dementia. International Journal of Alzheimer's Disease, Jan. 2012, v.2012, 7 pages DOI: 10.1155/2012/294801

VOLKAN-YAZICI, M., YAZICI, G., & VAROL, F. (2017). The observational results of a combination of snoezelen therapy and sensory integration therapy in two subjects with autism. Journal of the Neurological Sciences, 381, 838. doi:10.1016/j.jns.2017.08.2357

VOLKAN-YAZICI, M., YAZICI, G., VAROL, F. (2017). The observational results of a combination of snoezelen therapy and sensory integration therapy in two subjects with autism. Journal of the Neurological Sciences, 15 Oct. 2017, v. 381, p. 838-838 DOI: 10.1016/j.jns.2017.08.235