



A CONTRIBUIÇÃO DA FISIOTERAPIA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Íris Estefhanie Pinheiro Barboza¹, André Lucas Rodrigues de Azevedo¹, Rosileide Alves²

REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

Introdução: O transtorno do espectro autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento definido por déficits na presença de interesses restritos e comportamentos repetitivos além da comunicação social. **Objetivo:** Analisar, através da revisão de alguns trabalhos já publicados, como a fisioterapia pediátrica atua na contribuição do desenvolvimento motor em crianças portadoras do Transtorno do Espectro Autista (TEA). **Metodologia:** O trabalho trata-se de uma revisão de literatura sobre fisioterapia pediátrica na contribuição do desenvolvimento motor em crianças portadoras do TEA, foram utilizadas as seguintes bases de dados: BVS, Lilacs e Medline. **Resultados:** Percebe-se como a fisioterapia pediátrica contribui no desenvolvimento motor em crianças autistas, uma vez que desenvolve habilidades motoras comprometidas pelo transtorno e atua na coordenação e na adequação do corpo a uma postura. **Considerações finais:** A fisioterapia pediátrica mostrou sua importância na ativação dos níveis sensoriais e motores.

Palavras-chaves: Fisioterapia, Autismo, crianças.



THE CONTRIBUTION OF PHYSIOTHERAPY IN PEDIATRIC PATIENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER (ASD)

ABSTRACT

Introduction: autism spectrum disorder (TEA) is a neurodevelopment disorder defined by deficits in the presence of restricted interests and repetitive behaviors beyond the media. **Objective:** This study aims to analyze, through the review of some published studies, how pediatric physiotherapy works in the contribution of motor development in children with Autistic Spectrum Disorder (TEA). **Methodology:** The work is a literature review on pediatric physiotherapy in contributing to motor development in children with ASD, the following databases were used: BVS, Lilacs and Medline. **Results:** We can see how pediatric physiotherapy contributes to motor development in autistic children, since it develops motor skills. **Final considerations:** Pediatric physiotherapy has shown its importance in activating sensory and motor levels. The autistic child's condition requires a multidisciplinary medical team whose main objective is to provide better care, improve quality of life and well-being, improving individual, cognitive and functional abilities.

Keywords: Physiotherapy, Autism, Child.

Instituição afiliada – ¹Acadêmica Finalista do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Manaus – FAMETRO.

²Professora orientadora do curso de Fisioterapia; Docente do Centro Universitário de Manaus – FAMETRO

Dados da publicação: Artigo recebido em 29 de Setembro e publicado em 08 de Novembro de 2023.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n5p2375-2390>

Autor correspondente Íris Estefhanie Pinheiro Barboza - iris_estefhanie2@hotmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro do autismo (TEA) foi descrito pela primeira vez em 1943 pelo médico León Kanner e desde então é considerado um transtorno invasivo do desenvolvimento. Pode ser diagnosticado antes dos 3 anos de idade e apresenta as seguintes características: limitação de atividades, comportamento repetitivo, prejuízos relacionados ao desenvolvimento da linguagem verbal e não verbal, limitação de interesses e interações sociais e déficits quantitativos relacionados à comunicação (Ferreira, 2018).

Segundo Silva et al. (2018), os casos clínicos de autismo ocorrem em graus variados: leve, moderado e grave. Há casos em que predomina o retardo mental e em outros casos as pessoas são inteligentes na adaptação. Em pesquisas de neuroimagem identifica que existe uma assimetria cerebral que envolve redução das atividades do hemisfério esquerdo no que se refere ao funcionamento social, à memória e às estruturas de linguagem.

Segundo Carmo et al. (2019), esse transtorno não possui etiologia por não existirem marcadores biológicos definidos, fatores neurobiológicos, genéticos e ambientais são pontos que interagem e influenciam o indivíduo. Pesquisas recentes destacaram umas mudanças genéticas que favorecem para o desenvolvimento do TEA em crianças, promovem a ingestão e exposição a certos nutrientes e medicamentos, substâncias tóxicas. Nesse contexto, no decorrer da gestação a demanda energética e nutricional para o desenvolvimento do feto.

É muito importante então, para a mãe durante a gravidez fazer uso de boa alimentação, uma vez que os nutrientes são recebidos para o bom desenvolvimento do embrião. A vitamina B9, pertencente ao complexo vitamínico B, conhecido como ácido fólico (AF) na sua forma sintética tem um efeito importante na saúde fetal e desempenha um papel na produção e maturação de novas células. Em favor disso, a Organização Mundial saúde, ressalta que o uso de AF pré-concepcional deve ser indicado como protetor contra defeitos abertos do tubo neural Deckmann, (2015).

Apesar da causa do TEA ainda ser desconhecida, acredita-se que existam muitos fatores que envolve fatores genéticos e neurobiológicos. Pois devido à interferência gênica, as causas da expressão gênica e da epigenética são cada vez mais estudadas, visto que 80 % da expressão de um gene depende do ambiente. E



estudos mostraram que embora os dados familiares sinalizaram claramente mecanismos genéticos na etiologia destes distúrbios, os padrões de transmissão notados não atendem às expectativas mendelianas, ou seja, na maioria dos casos não há ligação direta entre um único distúrbio gênico e o autismo. Lavor et al., (2021).

Pessoas com autismo são prejudicadas de quatro maneiras: tarefas manuais, incluindo aspectos funcionais e motores, assimetria e seleção manual, incluindo coordenação grossa apresentando também alterações de equilíbrio e postural. Castelli et al., (2016).

Para obter o tratamento adequado, é necessário estudar habilidades linguísticas, aspectos cognitivos e sociais, reduzir o estresse no ambiente familiar e evitar estereótipos, prevenindo o comportamento desadaptativo (Ferreira et al., 2018). Deve ser apoiado de forma multidisciplinar, onde especialistas em cada área ajudam os pacientes a melhorar qualidade de vida com base nas suas necessidades e nível atua do transtorno Hipólito et al., (2019).

A fisioterapia desempenha um papel muito importante no bem-estar das crianças autistas e através do treinamento garante o desenvolvimento de maior independência funcional, o que auxilia nas interações do dia a dia e no ambiente em que vivem. Sendo assim, os autistas melhoram suas habilidades de raciocínio e concentração e praticam exercícios por meio de fisioterapeutas reduz movimentos atípicos promovendo coordenação, autocontrole corporal e habilidades motoras, elevando a qualidade a vida desses pacientes Santos et al., (2021).

A fisioterapia pediátrica, mostrou sua importância na ativação dos níveis sensoriais e motores, utilizando bolas, jogos interativos e brinquedos educativos no tratamento. Essas atividades têm como objetivo melhorar a concentração, ativar a memória e habilidades motoras como indexação e coordenação motora. Segundo (King, 2016).

Isso mostra, sabe-se que a criança autista necessita de uma equipe médica multidisciplinar cujo objetivo principal é prestar melhores cuidados, melhorar a qualidade de vida e o seu bem-estar, melhorando as habilidades individuais, cognitivas e funcionais.

Portanto, esse foi desenvolvido com objetivo maior de demonstrar a importância da fisioterapia em pacientes pediátricos com transtorno do espectro autista, uma vez que o processo de evolução nos resultados do desenvolvimento motor e da interação social são fundamentais para que possam viver uma vida plena e saudável.

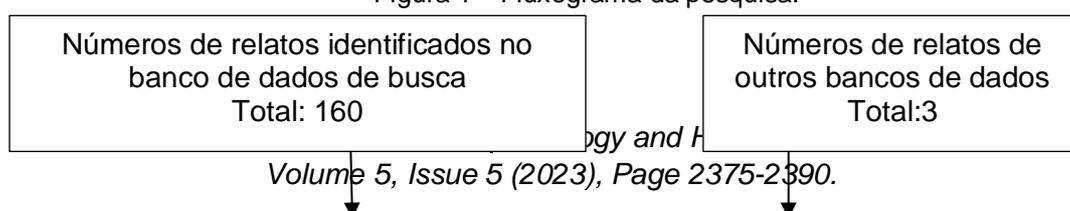
1 METODOLOGIA

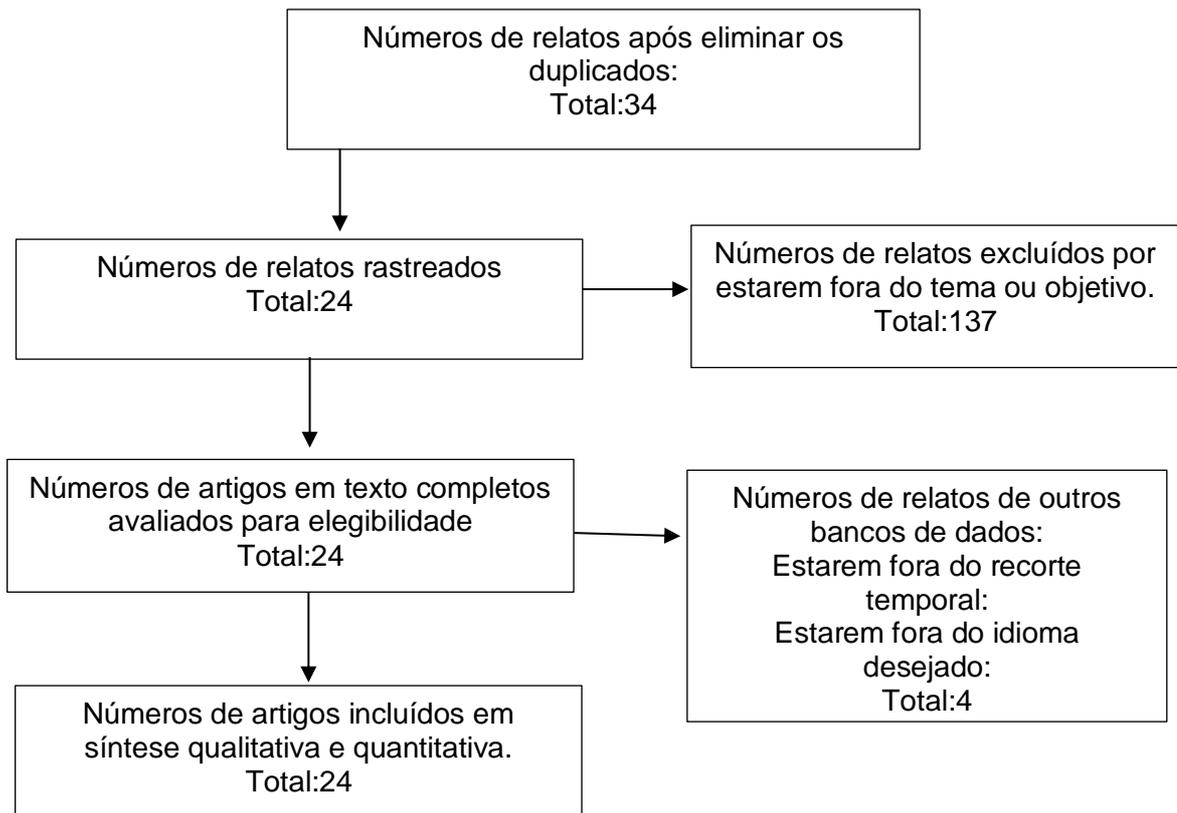
Esse trabalho foi desenvolvido, por meio de uma pesquisa de revisão bibliográfica para realização de um estudo mais aprofundado sobre as questões que permeiam o tema sobre a importância da fisioterapia para crianças com TeA.

O levantamento sobre a produção acadêmica foi realizado em livros, teses, dissertações e artigos, que nos possibilitem melhor compreensão. Trata-se de uma revisão de literatura. As bases de dados que foram consultadas de acordo com os descritores são: Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE); Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library On-line (SCIELO). Os critérios de inclusão determinados no presente trabalho são: o arquivo do artigo na íntegra; publicados em português e inglês; publicados no período de 2015 a 2022. Os critérios de exclusão determinados são: estudos que apenas tinham sido disponibilizados resumos; artigos incompletos e títulos de artigo que não condizem com descritores.

No que concerne ao quantitativo de pesquisa foram quantificados 160 artigos sobre o tema, utilizando as bases de dados Medline, BVS e Scientific Electronic Library On-line. Posteriormente foram excluídos 137 artigos, onde os mesmos foram excluídos de acordo com o parâmetro de exclusão adotado no presente trabalho. Através dos métodos de busca foram identificados 17 trabalhos que atendiam aos critérios de inclusão, usando as bases de dados SCIELO, MEDLINE e BVS, onde realizou os cruzamentos com os descritores que desenvolveram os números quantitativos de artigos. De acordo com a figura 1:

Figura 1 – Fluxograma da pesquisa.





Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela, inicia informando quantos artigos, teses e dissertações foram selecionadas, bem como suas características, estão demonstradas as características dos estudos inclusos nestarevisão bibliográfica, apresentando os seguintes itens: autor, ano de publicação, tema, base de dados e resultados. Dessa forma, foram incluídos: 4 estudos da BVS, 1 Lilacse 5 Medline representando 10 estudos sobre o referido tema.

Quadro 1 - Resultados da pesquisa.

Ano	Autor	Título	Base de dados	Principais resultados
-----	-------	--------	---------------	-----------------------



A CONTRIBUIÇÃO DA FISIOTERAPIA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Barbosa et. al.

2022	HEIDRIC H, T. E. et al.	Validação de conteúdo de instrumento para a avaliação motora de jovens com autismo.	Scielo	O instrumento GMA-AUT apresenta validade de conteúdo adequada para a avaliação motora grossa em crianças e adolescentes com TEA segundo especialistas na área.
2021	BRUM, E.F. et al	Intervenções psicomotoras em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão sistemática.	Medline	Todos artigos analisados demonstraram resultados positivos nas habilidades motoras através de suas intervenções psicomotoras realizadas, porém, todos necessitam de mais pesquisas para investigar os benefícios a curto e longo prazo de cada intervenção com um menor risco de viés.
2015	SEGURA, N D.C. et al	Estudo do conhecimento clínico dos profissionais da fisioterapia no tratamento de crianças autistas.	BVS	Foi possível concluir que existe a necessidade de uma melhora científica, proporcionando um desempenho ideal das habilidades práticas fisioterapêuticas voltadas para este paciente.
2022	DE SOUZA GAIA, B.L.S. et al	Atuação da fisioterapia em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA): uma revisão da literatura	BVS	Ao final da pesquisa, pudemos mostrar como o fisioterapeuta desenvolve um papel importante utilizando diversas formas de tratamento e minimizando os comprometimentos e atuando no desenvolvimento motor dessas crianças.
2022	SANTOS, C. C. et al	Efeitos da Fisioterapia precoce na reabilitação de crianças com TEA: uma revisão Sistemática	Scielo	Através da fisioterapia precoce, a criança com TEA conseguem obter uma maior independência em suas atividades diárias e uma melhora em seu desenvolvimento neuropsicomotor como um todo.
2021	FONSEC A, C.A et al.	Contribuição da fisioterapia no desenvolvimento psicomotor da criança com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão bibliográfica	Scielo	Os resultados adquiridos neste estudo demonstram que a fisioterapia é de fundamental importância na vida das crianças que sofrem com TEA, sendo que os dados obtidos não podem ser generalizados.



A CONTRIBUIÇÃO DA FISIOTERAPIA EM PACIENTES PEDIÁTRICOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Barbosa et. al.

2019	PRATES , A. C. et al	Os benefícios da fisioterapia na independência funcional em crianças com transtorno do espectro autista.	Scielo	Pode-se concluir que a fisioterapia é muito importante, na intervenção precoce no TEA, principalmente na estimulação sensorial e motora, interferindo positivamente no desenvolvimento e melhora da qualidade de vida, permitindo ao indivíduo melhores respostas adaptativas ao seu ambiente.
2021	DA SILVA, G. T. S.et alv	A contribuição da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista	Scielo	Os estudos analisados afirmam que a fisioterapia contribui para o aperfeiçoamento das habilidades motoras de crianças com autismo, auxiliando nas capacidades coordenativas e prevenindo limitações na execução das atividades funcionais
2019	OLIVEIRA, Érica Monteiro et al.	O impacto da Psicomotricidad e no tratamento de crianças com transtorno do Espectro Autista: revisão integrativa	BVS	Mostra que a fisioterapia desempenha um papel satisfatório ao observar a importância da utilização das habilidades psicomotoras no desenvolvimento, pois contribui para o desenvolvimento e estabilidade do equilíbrio, coordenação motora, hábitos de vida e interação social em crianças diagnosticadas com esse transtorno.
2021	MARCIÃO et al.	A importância da fisioterapia no atendimento de pessoas com transtorno do espectro autista.	Scielo	Discutir a relevância da fisioterapia no tratamento das pessoas diagnosticadas com TEA. É fundamental o diagnóstico precoce para que se inicie a intervenção fisioterapêutica que além de intervir como recuperação, reabilitação também previne novos acometimentos

Segundo Heidrich, T. E. et al (2022), especialistas considerou válido o conteúdo do GMAAUT para avaliar a motricidade grossa em crianças e adolescentes com TEA, com I-CVI excelente. Contudo, sugerem que os fisioterapeutas possam fornecer sua avaliação sobre a aplicabilidade de estímulos motores considerados como um distúrbio motor que não depende de uma interpretação funcional, mas reflete as ações involuntárias de um sistema de controle motor desregulado.

De acordo com Brum, E.F. et al (2021), as intervenções com enfoque motor



e psicomotor nesta população, onde constatou melhora significativa no equilíbrio estático, apresentou ainda achados sobre melhorias em relação à organização espacial, esquema corporal e habilidades motoras globais em crianças com TEA após uma intervenção aplicada.

Já para Segura et al (2015), na aplicabilidade de um tratamento de qualidade mostraram profissionais poucos interessados em relação à renovação dos conhecimentos desta patologia, o que não seria apropriado para a elaboração de um tratamento, crianças com autismo apresentam pouco interesse social, mas apresentam alterações comportamentais relacionadas às relações sociais e interpessoais. Movimentos estereotipados das mãos, hábitos de morder e puxar cabelos são sintomas comuns em crianças com autismo. Portanto, o contato clínico com esses pacientes não era frequente até recentemente e os fisioterapeutas enfrentam grandes dificuldades no tratamento.

Conforme Souza Gaia (2022), a fisioterapia tem impacto positiva no acompanhamento e tratamento de criança com autismo. Além-disso, destaca-se a importância do discurso de trabalhos relacionados ao tema abordado, ressaltando, assim, a contribuição da fisioterapia no acompanhamento e tratamento de crianças com TEA. O fisioterapeuta tem como objetivo de intervir nos sintomas, relacionado a psicomotricidade, para influenciar positivamente o desenvolvimento global, aumentando a interação entre o físico e o emocional e ajuda as crianças com distúrbios na percepção do corpo.

Prates et al. (2019), salienta que a fisioterapia é muito importante, na intervenção precoce no TEA, principalmente na estimulação sensorial e motora, pois a criança apresenta diversas alterações durante o desenvolvimento, sendo importante a estimulação precoce, permitindo assim, ao indivíduo com autismo melhores respostas adaptativas ao seu ambiente. O fisioterapeuta desenvolve um papel importante utilizando diversas formas de tratamento. Os tratamentos mais empregados são de coordenação motora, força muscular, equilíbrio, equoterapia e estímulos sensoriais, promovendo um desenvolvimento físico e motor eficaz e melhora da qualidade de vida e funcionalidade em crianças com TEA.

De acordo com Da Silva et al.,(2021), foi confirmado que a fisioterapia tem impacto positivo no acompanhamento e tratamento de crianças com autismo. Adicionalmente, ressalta-se a importância da discussão de trabalhos relacionados



aos temas abordados, destacando a contribuição da fisioterapia no acompanhamento e tratamento de crianças com TEA. Discutir a relevância da fisioterapia no tratamento das pessoas diagnosticadas com TEA, é fundamental o diagnóstico precoce para que se inicie a intervenção fisioterapêutica que além de intervir como recuperação, reabilitação também previne novos acometimentos.

Para, Oliveira et al.,(2019), a psicomotricidade em crianças com TEA tem resultados positivos na melhoria da qualidade de vida da criança, onde os transtornos do espectro do autismo podem afetar muitos aspectos, incluindo comunicação, interação social, comportamento e desenvolvimento motor. E através do trabalho psicomotor podemos observar melhorias nos padrões motores e cognitivos das crianças, bem como melhorias no equilíbrio, na marcha, na coordenação, na interação social e na capacidade de se expressar e compreender.

Segundo Fonseca et al. (2021), as crianças com TEA carecem de estímulos sensoriais que irão auxiliá-las a formular seus sentidos, colaborando na interação sensorial e aptidão em se concentrar durante a aprendizagem. Estas crianças carecem exercer esses exercícios terapêuticos por vastos períodos e de forma mais intensa, para que os resultados sejam mais eficientes e significativos. O trabalho de um fisioterapeuta é mergulhar no mundo das crianças autistas e aprender e compreender. As abordagens da fisioterapia podem ser desenvolvidas de várias maneiras, cabe ao profissional observar e avaliar os déficits e criar um plano de tratamento único baseado nas necessidades da criança para ajudá-la a se adaptar ao tratamento proposto.

Corroborando com essa afirmação, Santos et al. (2022) em seus estudos, afirma que crianças com TEA são expostas a estímulos sensoriais que as ajudam a articular seus sentidos, auxiliam na interação sensorial, se destacam e melhoram o foco durante o aprendizado. Portanto, a intervenção fisioterapêutica precoce pode não só melhorar o conforto e o bem-estar das crianças, mas também reduzir a dependência, melhorando ainda mais a autonomia das crianças.

Diante disso, Marcião et al., (2021) a fisioterapia é importantíssimo para pessoas com TEA, ajudando a melhorar a postura, a motricidade, a concentração, a marcha, o tônus muscular, o desenvolvimento psicomotor, os movimentos repetitivos e a interação social, o que ajuda a fisioterapia a melhorar o dia a dia das crianças. Essa é a vantagem que ela traz, além de tratar as intervenções fisioterapêuticas,



essas complicações também podem ser prevenidas para que os pacientes não sofram retrocessos no estado motor, cognitivo e muscular. Pensando nisso, a fisioterapia desempenha um papel importante nesses distúrbios e defeitos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fisioterapia está cada vez mais evidente no processo de tratamento relacionado à saúde da criança autista, salientando sua importância e efetividade no bem-estar de crianças e jovens que necessitam de sua intervenção. Vale ressaltar que a fisioterapia tem um efeito significativo na qualidade de vida dessas crianças e as tornam mais independentes e seguras.

Assim, se torna necessário um aprofundamento maior e mais pesquisas que enfatizem as indicações da fisioterapia como intervenção inicial na qualidade de vida das crianças portadoras do Transtorno do Espectro Autista, afim de que possa se tornar cada vez mais eficaz, conhecida e utilizada como forma de tratamento efetivo e positivo. Trata-se de uma forma de olhar de maneira mais profunda para o grau de necessidade de acompanhamento fisioterápico como suporte à criança com TEA e, ao mesmo tempo, contribuir para a melhoria de sua saúde, bem-estar e qualidade de vida para sua socialização.



REFERENCIAS

BRUM, Elenice Fioravante de et al. Intervenções psicomotoras em indivíduos com transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática. 2021.

CARMO, Marisa anversa. ZANETTI, Ana Carolina Guidorizzi. SANTOS, Patrícia Leila dos. O ambiente familiar e o desenvolvimento da criança com autismo / Family environment and the development of a child with autism. Rev. enferm. UFPE on-line; Recife 13(1): 206215, jan. 2019.

CASTELLI, D. M., HILLMAN, C. H., BUCK, S. M., et al. Academic Achievement in Third- and Fifth-Grade Students. *Journal of Sport & Exercise Psychology*; 29: 239-252, 2016.

DA SILVA SANTOS, Gislainne Thaice; MASCARENHAS, Millena Santana; DE OLIVEIRA, Erik Cunha. A contribuição da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista. *Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento*, v. 21, n. 1, p. 129-143, 2021.

DECKMANN, Iohanna. Avaliação de ratas submetidas a diferentes níveis de suplementação com folato durante o período gestacional. Porto Alegre; 2015.

DE SOUZA GAIA, Beatriz Lemos; DE FREITAS, Fabiana Góes Barbosa. Atuação da fisioterapia em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA): uma revisão da literatura. *Diálogos em Saúde*, v. 5, n. 1, 2022.

DOS SANTOS, Clistenis Clênio Cavalcante et al. Efeitos da Fisioterapia precoce na reabilitação de crianças com TEA: uma revisão Sistemática. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 14, p. e191111435246-e191111435246, 2022.

FERREIRA, J. T. C.; MIRA, N. F.; CARBONERO, F. C.; CAMPOS, D. Efeitos da fisioterapia em crianças autistas: estudo de séries de casos. *Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento*, [S. l.], v. 16, n. 2, 2018. Disponível em: <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgdd/article/view/11294>.



FERREIRA, J. P., Ghiarone, T., Júnior, C. R. C., Furtado, G. E., Carvalho, H. M., MachadoRodrigues, A. M., & Toscano, C. V. A. (2019). Effects of Physical Exercise on the Stereotyped Behavior of Children with Autism. Review Article, 1–18

FONSECA, Cristiane et al. Contribuição da Fisioterapia no desenvolvimento psicomotor da criança com transtorno do espectro autista: uma revisão bibliográfica. Revista Novos Desafios, v. 1, n. 1, p. 31-43, 2021.

HIPÓLITO GONÇALVES, Waléria Cristina; SALES DE SOUZA RAIOL, Paula Natássia; ALMEIDA DO CARMO JUSTO, Leticia de Nazareth. A ESTIMULAÇÃO COGNITIVA COMO RECURSO TERAPÊUTICO OCUPACIONAL NO TRATAMENTO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA. Journal of Specialist, [S.l.], v. 1, n. 4, apr. 2019. ISSN 2595-6256. Available at: <<http://138.197.159.243/jos/index.php/jos/article/view/120>>. Date accessed: 30 oct. 2023.

HEIDRICH, Taís Elena et al. Content validity of an instrument for motor assessment of youth with autism. Fisioterapia em Movimento, v. 35, 2022.

KING, G. (2016). The Role of the Therapist in Therapeutic Change: How Knowledge From Mental Health Can Inform Pediatric Rehabilitation. Journal Physical & Occupational Therapy In Pediatrics. 37(2), 121-138.

LAVOR, MDLSS; LOPES, CN; DAMACENO, MMDP; DA SILVA, LA; ALVES, CGC; FILHO, FC; MENINO, MEG; GUEDES, TAL O autismo: aspectos genéticos e seus biomarcadores: uma revisão integrativa / Autismo em aspectos genéticos e biomarcadores: uma revisão integrativa. Revista Brasileira de Revisão de Saúde , [S. l.] , v. 1, pág. 3274–3289, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n1-258.

MANUAL DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS. American Psychiatric Association. 5a EDIÇÃO, DSM-5. 2013; p. 1- 992.

MARCIÃO, Lucas Gabriel Araújo et al. A importância da fisioterapia no atendimento



de pessoas com Transtorno do Espectro Autista. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 5, p. e24410514952-e24410514952, 2021.

OLIVEIRA, Érica Monteiro et al. O impacto da psicomotricidade no tratamento de crianças com transtorno do espectro autista: revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, n. 34, p. e1369-e1369, 2019.

PRATES, Amanda Caroline et al. Os benefícios da fisioterapia na independência funcional em crianças com transtorno do espectro autista. *Corpo Editorial Conselho Diretivo*, 2019.

SANTOS, C. C. C. dos, Júnior, J. D. dos S., Holanda, A. C. S. de, Silva, A. G., Júnior, E. J. F., Lopes, R. F., Silva, G. A. da, Ferro, E. F. C. M., & Neto, J. M. da S. (2022). Efeitos da Fisioterapia precoce na reabilitação de crianças com TEA : uma revisão Sistemática Effects of early physical therapy on the rehabilitation of children with ASD : a systematic review Efecto de la fisioterapia Efectos de la fisioterapia temprana. *Original Article*, 2022, 1–16.

SANTOS, Gislainne Thaice da Silva; MASCARENHAS, Millena Santana; OLIVEIRA, Erik Cunha de. A contribuição da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista. *Cad. Pós-Grad. Distúrb. Desenvolv.*, São Paulo , v. 21, n. 1, p. 129-143, jun. 2021 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-03072021000100008&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 30 out. 2023. <http://dx.doi.org/10.5935/cadernosdisturbios.v21n1p129-143>

SEGURA, Dora de Castro Agulhon; DO NASCIMENTO, Fabiano Carlos; KLEIN, Daniele. Estudo do conhecimento clínico dos profissionais da fisioterapia no tratamento de crianças autistas. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, v. 15, n. 2, 2015.

SILVA, W. N.; ROCHA, A. N. D. C.; FREITAS, F. P. M. Perfil de crianças com transtorno do espectro autista em relação à independência nas atividades de vida diária. *Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial*, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 71–84,



2018.DOI: 10.36311/2358-8845.2018.v5n2.06.p71.

SILVA, Camila Costa e; ELIAS, Luciana Carla dos Santos. Instrumentos de Avaliação no Transtorno do Espectro Autista: Uma Revisão Sistemática. *Aval. psicol.*, Itatiba , v. 19, n. 2, p. 189-197, jun. 2020 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167704712020000200010&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 13 out. 2023. <http://dx.doi.org/10.15689/ap.20201902.09>.