

A CONTRIBUIÇÃO DA FISIOTERAPIA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

THE CONTRIBUTION OF PHYSIOTHERAPY IN THE MOTOR DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDER (ASD)

LA CONTRIBUCIÓN DE LA FISIOTERAPIA EN EL DESARROLLO MOTOR DEL NIÑO CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Elenilson Miranda Dias¹
Ronaldo Nunes Lima²

RESUMO: Esse artigo buscou discutir a contribuição da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista, sob a perspectiva de avaliar que a fisioterapia em saúde torna-se necessária, uma vez que esse transtorno quando negligenciado pode provocar consequências severas, com objetivo de abordar o conceito, histórico da fisioterapia e do autismo; destacar as principais dificuldades encontrada pelo fisioterapeuta, diante da assistência motora a crianças com espectro autista; apresentar a importância e contribuições da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista. Teve como metodologia uma pesquisa qualitativa, descritiva, a qual visou detalhar as complexidades das informações obtidas por meio de um aprofundamento de ideias de autores em uma pesquisa. Essa revisão bibliográfica trabalhou com artigos dos últimos 10 anos, usando bases de dados eletrônicos como LILACS, BIREME, SCIELO, Biblioteca virtual em Saúde e periódicos. Quanto aos resultados, o tratamento fisioterapêutico deve ser baseado em muito conhecimento, para buscar desenvolver as habilidades da criança com TEA incluindo a família durante todo esse processo. Desse modo, conclui-se o quanto os mais diversos tratamentos fisioterapêuticos motores são benéficos, promovendo uma melhor qualidade de vida a essas crianças.

100

Palavras-chave: Fisioterapia. Espectro Autista. Criança. Desenvolvimento motor.

ABSTRACT: This article sought to discuss the contribution of physiotherapy to the motor development of children with autism spectrum disorder, from the perspective of evaluating that physiotherapy in health becomes necessary, since this disorder, when neglected, can cause severe consequences, with the aim of addressing the concept, history of physiotherapy and autism; highlight the main difficulties encountered by physiotherapists when providing motor assistance to children with autism spectrum disorder; present the importance and contributions of physiotherapy in the motor development of children with autism spectrum disorder. Its methodology was qualitative, descriptive research, which aimed to detail the complexities of the information obtained through an in-depth analysis of the authors' ideas in research. This bibliographic review worked with articles from the last 10 years, using electronic databases such as LILACS, BIREME, SCIELO, Virtual Health Library and periodicals. As for results, physiotherapeutic treatment must be based on a lot of knowledge, to seek to develop the skills of the child with ASD, including the family throughout this process. Thus, it can be concluded how beneficial the most diverse motor physiotherapeutic treatments are, promoting a better quality of life for these children.

Keywords: Physiotherapy. Autistic Spectrum. Child. Motor development.

¹Estudante de Fisioterapia- Faculdade- Ensino Superior Albert Sabin (ESAS).

²Orientador do curso de fisioterapia, Faculdade- Ensino Superior Albert Sabin (ESAS). Enfermeiro Mestre.

RESUMEN: Este artículo buscó discutir el aporte de la fisioterapia al desarrollo motor de niños con trastorno del espectro autista, desde la perspectiva de evaluar que la fisioterapia en la salud se hace necesaria, ya que este trastorno, cuando se descuida, puede causar graves consecuencias, con el objetivo de abordar las concepto, historia de la fisioterapia y el autismo; resaltar las principales dificultades que encuentran los fisioterapeutas a la hora de prestar asistencia motriz a niños con trastorno del espectro autista; presentar la importancia y aportes de la fisioterapia en el desarrollo motor de niños con trastorno del espectro autista. Su metodología fue la investigación cualitativa, descriptiva, que tuvo como objetivo detallar las complejidades de la información obtenida a través de un análisis profundo de las ideas de los autores en la investigación. Esta revisión bibliográfica trabajó con artículos de los últimos 10 años, utilizando bases de datos electrónicas como LILACS, BIREME, SCIELO, Biblioteca Virtual en Salud y publicaciones periódicas. En cuanto a resultados, el tratamiento fisioterapéutico debe basarse en muchos conocimientos, para buscar desarrollar las habilidades del niño con TEA, incluyendo a la familia durante todo este proceso. Así, se puede concluir cuán beneficiosos son los más diversos tratamientos de fisioterapia motora, promoviendo una mejor calidad de vida de estos niños.

Palabras clave: Fisioterapia. Espectro autista. Niño. Desarrollo motor.

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio biopsicossocial e motor que causa mudanças motoras e sensoriais desde a infância, que prejudica as áreas do diálogo, cognição, convivência social. Dentro dessa realidade, foi desenvolvido diversos tratamentos fisioterapêuticos benéfico, com o objetivo de promover uma melhor qualidade de vida, diminuição da dependência da criança em relação aos seus acompanhantes e prestadores de cuidados e melhor socialização para crianças com o TEA. Desse modo, o profissional fisioterapeuta passa a ser essencial promovendo atividades que estimularão a parte motora, social e o neurodesenvolvimento (FERNANDES et al., 2020; AZEVEDO; GUSMÃO, 2016).

A contribuição da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista, sob a perspectiva de avaliar que a fisioterapia em saúde na dinâmica de serviços e ações na qualidade da assistência prestada ao paciente torna-se necessária, uma vez que esse transtorno quando negligenciado pode provocar consequências severas como quadros de musculatura hipotônicas, eixos desalinhados e a ausência de conhecimento, estímulo na primeira fase da vida, gera atraso no desenvolvimento neuropsicomotor da criança com autismo, ocasionando mais desconfortos principalmente no convívio social, linguagem e comunicação.

O artigo justifica-se por abordar de uma temática vivenciada atualmente por muitos profissionais fisioterapeutas, familiares e pacientes. Contribuiu ainda em resultados positivos ao enfatizar o quanto um fisioterapeuta capacitado faz diferença em sua equipe intervindo ou minimizando danos maiores ao paciente (crianças com autismo), quando o atendimento é realizado de modo seguro e com qualidade.

A assistência prestada aos pacientes crianças autistas é de suma relevância nessa pesquisa, uma vez que o fisioterapeuta na atuação motora é quem está mais próximo do paciente em ajudá-lo nesse processo e por ser uma realidade cada vez mais comum devido as altas estatísticas de novos casos confirmados diariamente de crianças com autismo.

Esse trabalho apresenta grandes contribuições para a sociedade e comunidades acadêmicas, pois servirá como base de estudo e esclarecimentos aprofundados sobre a temática, além de enfatizar a importância e o modo como os fisioterapeutas contribuirão na assistência prestada a pacientes crianças com autismo.

Os objetivos do trabalho são: abordar o conceito e histórico da fisioterapia e do autismo; destacar as principais dificuldades encontrada pelo fisioterapeuta, diante da assistência motora a crianças com espectro autista e apresentar a importância e contribuições da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista.

O autismo é uma temática comum atualmente, porém conhecida/estudada superficialmente pelos profissionais de saúde e sociedade, por isso, com base nessa realidade, para orientar este estudo, formulou-se a seguinte questão norteadora: Qual a importância da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista?

MÉTODOS

A metodologia utilizada para elaborar o presente artigo tem como classificação geral ser uma pesquisa qualitativa, descritiva, a qual visa detalhar as complexidades das informações obtidas por meio de um aprofundamento das motivações, ideias de autores em uma pesquisa, estudo, e a qual, os resultados obtidos não são contabilizados em números exatos. É ainda um projeto com técnica de pesquisa bibliográfica, que consiste na elaboração do trabalho com base em outros já prontos e publicados como livros, revistas e artigos científicos.

A revisão bibliográfica trabalhou com artigos dos últimos 10 anos, usando bases de dados eletrônicos como LILACS, BIREME, SCIELO, Biblioteca virtual em Saúde e periódicos. Para a pesquisa foi realizada a leitura exploratória de artigos, (foram analisados 34 artigos e utilizados 20), Compreendendo o material selecionado que atenda aos critérios de inclusão e exclusão, o qual foi aceito apenas artigos publicados na íntegra em língua portuguesa, que tivesse qualidade técnica, que não fossem duplicadas, que atendam o objetivo proposto, que fossem completos e que contemplem as palavras-chave: Fisioterapia. Espectro Autista. Criança. Desenvolvimento motor.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Abordar o conceito, histórico da fisioterapia e do autismo

O médico Leo Kanner, foi o primeiro a citar sobre o autismo a aproximadamente 60 anos atrás em 1943. Em 2018 a média era 1 criança autista a cada 160 nascimento. Atualmente, houve um salto gigantesco: um caso do transtorno a cada 36 crianças. As estatísticas são do órgão de saúde Centers for Disease Control and Prevention (CDC), é um transtorno invasivo que pode ser descoberto antes dos três anos de idade. Por isso, é preciso entender os fatores determinantes do desenvolvimento do autismo ao longo da história (FERREIRA et al., 2016; HOLDEFER, VILELA, 2023).

Desde que o autismo foi caracterizado pela primeira vez, em 1943, ocorreram inúmeras mudanças quanto ao conhecimento sobre sua origem e “natureza”. Por volta dos anos 1960, a versão dominante escrita por muitos autores médicos da linha psicológica internacional, psicanalítico, valorizavam que o autismo resultava de distúrbios nas interações prévias entre genitores e filhos, buscaram entender a parte cognitivista e comportamental do cérebro, a partir de então os estudos só avançaram, em 1980 difundiram referente a “Síndrome de Asperger” passando por processos até os dias de hoje que é conhecido como TEA (LIMA; 2014).

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é identificado por mudanças no desenvolvimento neurológico devido uma desorganização no desenvolvimento de cérebro e um déficit no convívio social, comunicação, motor, dependendo do grau de gravidade do autismo, podendo apresentar presença de comportamentos repetitivos e característicos (CUPERTINO et al., 2019).

Em 2013, o Ministério da Saúde publicou no Brasil a Diretriz de Atenção à Reabilitação da Pessoa com TEA, além de métodos de inclusão e intervenção implantadas. Objetivando levar conhecimento aos profissionais de saúde, aos familiares, e sociedade. Pois o reconhecimento o quanto antes do autismo em crianças de até três anos pode proporcionar mais resultados na liberdade e qualidade de vida do mesmo. O autismo infantil envolve alterações graves e precoces nas “áreas de socialização, comunicação e cognição”. Necessitando das famílias maior demanda de cuidado, em muitos casos até mesmo em períodos integrais (GOMES et al.; 2015).

Quando se comenta sobre o autismo no Brasil a população se depara com grandes programas educativos nesta área, relacionado a serviço de qualidade as pessoas, e sobre isso temos discussões acerca desse tema que envolvem políticas públicas que se renovam, pois é uma

deficiência na qual nunca deixou de ser acompanhada, porém sempre perseverar falhas com disponibilidade do tratamento para a população, podemos ter uma base dessa informação de acordo a fonte: O dia 2 de abril foi instituído pela ONU em 2008 como o Dia Mundial de Conscientização do Autismo. O autismo é uma síndrome que afeta vários aspectos da comunicação, além de influenciar também no comportamento do indivíduo. Segundo dados do CDC, Centro de Controle de Prevenção e Doenças, um órgão do governo estadunidense que afirma que a cada 36 nascimentos pelo menos 1 recém-nascido pode ser autista. Dessa forma, calcula-se que no Brasil, tem aproximadamente 215.902.000 milhões de habitantes segundo o IBGE em 1 abril 2023, o que significa que atualmente no Brasil tem aproximadamente 5.997.277 milhões de autistas de modo geral e esse número continua crescendo, e esse público ainda precisa de muito suporte em seus tratamentos (QUEIROZ et al.; 2021).

A Associação de Amigos do Autista (AMA) da cidade de São Paulo é a pioneira com fundação em 1983, essa associação busca por meio de suas arrecadações proporcionar qualidade de vida ao autista e seus familiares buscando desenvolver o mesmo nas mais diversas possibilidades e inserir na sociedade, desse modo compartilhando de seus conhecimentos e experiências acumulados ao longo do tempo (QUEIROZ et al.; 2021).

Dentro dessa perspectiva, faz se necessário a atuação e conhecimento de todo profissional de saúde, aqui especificamente será abordado o fisioterapeuta, que atua na prevenção ou minimizando limitações físicas através da fisioterapia definida como “a ciência da saúde que estuda, previne e trata os distúrbios cinéticos funcionais, causados por mudanças genéticas como TEA, por traumas e por patologias adquiridas. O pai da medicina Hipócrates (460 a 377 a.C.), foi quem usou primeira vez o termo “Medicina de Reabilitação”, caracterizando a fisioterapia em uma de seus setores de atuação, (SILVA, et al, 2021; CREFITO 9, 2024).

No Brasil, o “DECRETO N° 90.640, DE 10 DE DEZEMBRO DE 1984 inclui categoria funcional de Fisioterapeutas no grupo de outras atividades de nível superior da Lei 5.645/70”. Os fisioterapeutas são essenciais no acompanhamento dos autistas, pois atuam e impactam positivamente em suas individualidades e na coletividade dos que usufruem e precisam desses serviços, pois o trabalho com a criança autista não se limita apenas em correções de deficiências já presentes, mas atua também na prevenção para que o quadro clínico não piore, além de promover independência das mesmas em diversos casos em relação as atividades rotineiras, proporcionando maior qualidade de vida para as crianças autistas (MAIA et al., 2015; ARAÚJO, 2014).

Destacar as principais dificuldades encontrada pelo fisioterapeuta, diante da assistência motora a crianças com espectro autista

O tratamento de crianças diagnosticadas com o espectro autista, aos poucos tem ganhado espaço, pois antes esse profissional não era visto com tanta importância, tinham destaque profissionais médicos, psicólogos, terapeutas ocupacionais e profissionais de musicalidade, não sendo levados em consideração os danos causados como quadros hipotônicos e eixos desorganizados devido a ausência da fisioterapia motora provocados pelo transtorno, atualmente ainda precisa destacar esse profissional, uma vez que o conhecimento ainda é superficial para muitos. (AZEVEDO; GUSMÃO, 2016).

A alteração menor que seja em um dos 5 sentidos, gera um impacto que altera também todo o contexto que uma pessoa vive, por isso, o conhecimento por parte dos fisioterapeutas é fundamental, não pode se limitar ao superficial, esse profissional ainda além do conhecimento precisa ter destreza, delicadeza, segurança, alegria, calma, clareza, paciência, para trabalhar com uma criança autista e seus familiares, se permitindo e proporcionando a interação relacional. Pois para a criança autista, ela simplesmente não compreendeu que seu corpo faz parte de toda estrutura, é como se fosse algo separadamente que ela precisar aprender a lidar, “para uma criança autista, o corpo pode ser um objeto de angústia e de pânico, sobre tudo se ele não é bem estimulado e compreendido. Por isso, é necessário que ele se torne um polo de segurança e estabilidade” (SOARES; GUIMARÃES; 2024).

Uma outra dificuldade enfrentada pelos profissionais fisioterapeutas é a falta de conhecimento na identificação precoce de crianças com autismo, dificultando que sejam iniciadas as intervenções o quanto antes para que possam ter uma qualidade de vida. Assim, é necessário que esses profissionais tenham treinamento desde a graduação, para que fiquem cada vez mais sensíveis na detecção, além do reforço de conceitos, avaliação diagnóstica, nível, práticas referentes a temática (MONTENEGROK. et al., 2019.).

Na fisioterapia apesar de ser muito usada, os profissionais tem dificuldade para minimizar o comportamento típicos da criança autista, o qual prejudica na ação-resposta de outros comportamentos ideais, por isso a necessidade de conhecimento e uso correto das técnicas. Para que o profissional fisioterapeuta tão fundamental no contexto motor do autista seja também incentivado, é necessário ações governamentais como patrocínio para pesquisas, intercâmbio, investimento na capacitação dos mesmos e familiares, treinamentos com mais constância, importante ainda mencionar é necessário uma interação do fisioterapeuta com outros

profissionais, para desenvolver um plano de tratamento personalizado que aborde suas necessidades específicas para a criança com TEA e seus familiares, pois “fisioterapia é essencial para maximizar o potencial de desenvolvimento motor e funcional das crianças com TEA, permitindo que elas alcancem marcos importantes e melhorem sua qualidade de vida” (MACHADO, 2015; OLIVEIRA et al., 2019; FERREIRA, 2023).

Apresentar a importância e contribuições da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) não há uma causa específica e definida, mas existe diversas possibilidades em estudo que podem ser as causas de surgimento de novos casos do transtorno, “fatores ambientais, como exposição pré ou pós-natal a metais pesados e certas classes de agrotóxicos, estresse, infecção materna e fatores alimentares, bem como fatores de ordem genética”, (CUPERTINO et al., 2019).

A hidroterapia, musicoterapia, entre outras atividades ajudam muito nesse processo de desenvolvimento da criança com TEA, mas vale ressaltar que equoterapia (terapia assistida por cavalos) é destaque dentre as variadas terapias indicadas e desenvolvidas por fisioterapeutas, pois abrange muitas áreas reeducativas que busca superar danos sensoriais, comportamentais e motores, ajudando a criança no diálogo, no autodomínio, na autoconfiança, posicionamento, na interação, na atenção e no seu tempo. Além de ajudar na “psicomotricidade, no tônus, na mobilidade das articulações na coluna e na pelve, no equilíbrio e na postura do tronco ereto, na obtenção da lateralidade, da percepção do esquema corporal, da coordenação e dissociação de movimentos, na precisão de gestos (...)” (SOUZA, SILVA, 2015).

A equipe multidisciplinar envolvendo: psicólogos, médico, enfermeiro, fonoaudiólogos, nutricionistas, terapeutas ocupacionais, educador físico e o fisioterapeuta. Trabalham diferentes habilidades como mental, social e linguagem; redução da rigidez e das estereotípias, eliminação do convívio mal adaptativo e redução do estresse familiar. Assim, esses profissionais por meio de inúmeras atividades como jogos de sinais, aplicativos próprios para estímulo de crianças autistas, além de materiais visuais (FERREIRA et al., 2016).

Nas limitações motoras da criança com TEA é evidenciada um desequilíbrio motor, com movimentos desordenados, irregulares, repetitivos e contínuos, sendo mais frequente nos braços e as mãos, de forma sucessiva em frente aos olhos, batem palmas, e muitos andam nas pontas dos pés. Os movimentos englobam o corpo inteiro e caracterizam-se através de hiperextensão do

pescoço, balanceios e fugas bruscas para frente. Comumente são descobertos comportamentos se cortam, se agrirem, se morder ou puxam cabelos (SOUZA; SILVA, 2015).

O tratamento fisioterapêutico deve ser baseado em muito conhecimento, para buscar desenvolver as habilidades da criança com TEA incluindo principalmente a família durante todo esse processo. Atualmente as intervenções terapêuticas evidenciando efeitos positivos, por isso cabe ao fisioterapeuta identificar as principais complicações de cada paciente, e adaptá-las ao tratamento proposto. Desse modo, o fisioterapeuta deve resgatar o mundo em que a criança está fixada, “compreendendo sua vivência, seus sonhos, suas fantasias, seus desejos, suas alegrias, construindo a existência para a criança, tendo sensibilidade para lidar com seu universo” (MACHADO, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do presente artigo podemos concluir que a fisioterapia é muito importante, na intervenção precoce no TEA, principalmente na estimulação motora, o que gera inúmeras consequências positivas em diversos outros como o desenvolvimento psicológico, social, etc. O fisioterapeuta desenvolve um papel importante utilizando diversas formas de tratamento.

Após essa revisão, é notória a importância que o fisioterapeuta tem dentro das instituições de saúde, e até mesmo fora delas para o desenvolvimento motor da criança com TEA. Fica claro assim a importância do profissional fisioterapeuta buscar está sempre atualizado para melhor dar assistência a esse público e também é uma forma de ganhar seu espaço por meio do conhecimento atuando na prevenção e reabilitação da doença e suas limitações já instaladas, reduzindo assim, o tempo de tratamento futuros.

Foi possível ainda notar que esse trabalho teve grande relevância e espera-se com esta pesquisa, contribuir para a amplitude do debate tanto no âmbito profissional, quanto no âmbito acadêmico e na sociedade, assim como amplos aspectos apontam para a importância de novos e mais completos estudos que podem trazer melhorias para o atendimento das crianças com TEA, resultando em um atendimento seguro e bem sucedido. Vale ressaltar que no autismo é difícil a conexão mente e corpo, mas para ter mais autonomia, liberdade independência, interação com o mundo, é necessário a identificação precoce (antes dos 3 anos de vida) e o fisioterapeuta é extremamente essencial nesse processo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Aliceana RamosRomãoMenezes. Trajetória profissional do fisioterapeuta: reconhecimento e inter-relações no campo da saúde. Tese de doutorado. UniversidadeFederal da Paraíba -UFPB. João Pessoa-PB; 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/7330/1/arquivototal.pdf>. Acesso em: 19 maio. 2024.

AZEVEDO, A.; GUSMÃO, M., A. Importância da fisioterapia motora no acompanhamento de crianças autistas. **Revista Eletrônica Atualiza Saúde**. Salvador, v. 3, n. 3, p. 76-83, jan. /jun. 2016. Disponível em: <http://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2016/01/Aimport%C3%A2ncia-da-fisioterapia-motora-no-acompanhamento-decrian%C3%A7as-autistas-n-3-v-3.pdf>. Acesso em: 20 Nov. 2023

CONSELHO REGIONAL DE FISIOTERAPIA E DE TERAPIA OCUPACIONAL (CREFFITO 9). Disponível em: <http://www.crefito9.org.br/fisioterapia/o-que-e-fisioterapia/155>. Acesso em: 21 maio. 2024.

CUPERTINO, M. do C.; RESENDE, M. B.; VELOSO, I. de F.; CARVALHO, C. A. de; DUARTE, V. F.; RAMOS, G. A. Transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática sobre aspectos nutricionais e eixo intestino-cérebro. **ABCS Health Sciences**, [S. l.], v. 44, n. 2, 2019. DOI: 10.7322/abcshs.v44i2.1167. Disponível em: <https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/view/1167>. Acesso em: 7 dez. 2023.

FERNANDES, C. R.; SOUZA, W. A. A. A. de; CAMARGO, A. P. R. Influência da fisioterapia no acompanhamento de crianças portadoras do TEA (transtorno do espectro autista). **Revista Hígia**, v. 5, n. 1, p. 52-68, 2020.

FERREIRA, H. Desenvolvimento neuro psicomotor em crianças de 0 a 5 anos no contexto do transtorno do espectro autista e a intervenção fisioterapêutica. **Revista Cathedral**, v. 5, n. 2, p. 64-71, 2023.

FERREIRA, J.T.C.; MIRA, N.F.; NCARBONERO, F.C.; CAMPOS, D. Efeitos da fisioterapia em crianças autistas: estudo de séries de casos. **Universidade Presbiteriana Mackenzie CCBS**, São Paulo, v.16, n.2, p. 24-32, 2016. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cpdd/v16n2/v16n2a05.pdf>. Acesso em: 25 Out. 2023.

GAIAL, Beatriz Lemos de Souza; FREITAS, Fabiana Góes Barbosa de. Atuação da fisioterapia em crianças com transtorno do espectro autista (TEA): uma revisão da literatura. **Revista diálogos em saúde** – ISSN 2596-206X - Página | 11 Volume 5 - Número 1 – Jan./Jun. de 2022. Disponível em: <https://periodicos.iesp.edu.br/index.php/dialogosemsaude/article/view/522/364>. Acesso em: 02. 10. 2023.

GOMES, P. T. M. et al.. Autism in Brazil: a systematic review of family challenges and copingstrategies . **Jornal de Pediatria**, v. 91, n. 2, p. 111-121, mar. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/wKsNY3ngvLDcRZ5bxWCn47v/>. Acesso em: 21 maio. 2024.

HERGINZE, P.; CALVE, T. Educação inclusiva de alunos autistas no município de Curitiba: uma análise documental. **Caderno Intersaberes**, Curitiba, v. 10, n. 24, p. 15-26, 2021.

HOLDEFER, Carlos Alberto; VILELA, Fabricio Ramos. Benefícios da natação para crianças com transtorno do espectro autista (TEA) e o número de praticantes em uma escola de natação do município de Ouro Preto/MG. **Ciência e formação em Linguagens: cenários, perspectivas e desafios**. v. 12 n. 38 (2023). Disponível em: <https://www.cadernosuninter.com/index.php/intersaberes/article/view/2566>. Acesso em: 29 Nov. 2023.

LIMA, Rossano Cabral. Ci. Huma. e Soc. em Rev. RJ, EDUR, vol. 36, 1, jul/ dez, 2014. A construção histórica do autismo (1943-1983). Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Rossano-Lima/publication/348169211_A_construcao_historica_do_autismo_1943-1983_The_historical_construction_of_autism_1943-1983/links/5ff214d392851c13fee75773/A-construcao-historica-do-autismo-1943-1983-The-historical-construction-of-autism-1943-1983.pdf. Acesso em: 21 maio. 2024.

MACHADO, L. T. Dançaterapia no autismo: um estudo de caso. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**. v. 22, n. 2, p. 8-16, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/z6FKLkpb36hRq3mzncMwHHj/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 05 Dez. 2023.

MAIA, Francisco Edison da Silva et al. A Importância da inclusão do profissional fisioterapeuta na atenção básica de saúde. *Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba*, v. 17, n. 3, p. 110 -115, 2015.

MONTENEGROK. S.; FigueiredoM. A. B.; CastroL. S. de F.; KietzerK. S. Avaliação do conhecimento de residentes e acadêmicos de fisioterapia e terapia ocupacional sobre detecção precoce do autismo. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 36, p. e1993, 25 nov. 2019.

OLIVEIRA, É. M., GONÇALVES, F. T. D., MAGALHÃES, M. M., DO NASCIMENTO, H. M. S., DE CARVALHO, I. C. V., LEMOS, A. V. L., ... & CARNEIRO, M. S. O impacto da psicomotricidade no 16 tratamento de crianças com transtorno do espectro autista: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, (34), e1369-e1369, 2019.

QUEIROZ. Neuzeny Rodrigues de. ET AL, Educação em foco [livro eletrônico] : desafios e possibilidades / Organizadores Regina Santos Jorge, Inara Maria da Silva Cunha, Ronielle Batista Oliveira Santos. - Nova Xavantina, MT: Pantanal Editora, 2021. 53p. Disponível em: <https://editorapantanal.com.br/ebooks/2021/educacao-em-foco-desafios-e-possibilidades/ebook.pdf#page=30>. Acesso em: 21 maio. 2024.

SILVA, et al. A ORIGEM E EVOLUÇÃO DA FISIOTERAPIA: DA ANTIGUIDADE AO RECONHECIMENTO PROFISSIONAL. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*. São Paulo, v.7.n.7. jul. 2021. ISSN - 2675 - 3375. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/article/download>. Acesso em: 15 maio. 2024.

SOARES, TAISSA FERREIRA; GUIMARÃES, JOÃO EDUARDO VIANA. A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA. **Revista Saúde Dos Vales**, [S. l.], v. 3, n. 1, 2024. DOI: 10.61164/rsv.v3i1.2239. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/rsv/article/view/2239>. Acesso em: 21 maio. 2024.

SOUZA, M. B; SILVA, P. L. N. Equoterapia no tratamento do transtorno do espectro autista: a percepção dos técnicos. **Revista Ciência e Conhecimento**, v. 9, n. 1, p. 4- 22, 2015.