

FISIOTERAPIA PARA O DESENVOLVIMENTO DA PSICOMOTRICIDADE EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTAS (TEA)

PHYSIOTHERAPY FOR THE DEVELOPMENT OF PSYCHOMOTRICITY IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER (ASD)

Daiele Oliveira da Silva¹

Resumo: Introdução: O Transtorno do Espectro Autistas (TEA) em criança se caracteriza pela dificuldade de interagir, comunicar e relacionar-se com outros indivíduos, prejudicando e limitando nas atividades do dia-a-dia e na interação social. São classificados em três graus, sendo ele leve, moderado e grave. Esses sintomas podem ser observados durante a primeira infância, tendo o diagnóstico a partir dos três anos. Embora não exista cura para o TEA, o diagnóstico precoce e a rápida intervenção, colabora para diminuir a possibilidade de cronificação, aumentar as possibilidades de tratamento e minimizar diversos sintomas. A psicomotricidade é um dos meios de intervenção no qual vem sendo mais usado, pois melhora o desenvolvimento da coordenação motora, ajudando nas características sensoriais, linguagem, obtendo maior qualidade de vida para estes pacientes. Objetivo:

¹ Graduado em Fisioterapia pela Centro Universitário Estácio - UNIJIPA



Relatar e descrever a importância e eficácia da intervenção fisioterapêutica no desenvolvimento da psicomotricidade em crianças com TEA para melhor desempenho motor, melhorando na interação e incluindo o indivíduo no meio social. Método: Pesquisa realizada em março de 2023, tendo como bases de dados SciELO, Google acadêmico e Pubmed com idiomas de publicação em português, inglês e espanhol. Foram selecionados 32 artigos para análise do estudo, os critérios de publicação e postagem foram dos últimos dez anos e tiveram como objeto de estudo seres humanos, especificamente crianças. Conclusão: Através do estudo realizado, foi observado que através dos diversos recursos fisioterapêuticos na psicomotricidade, houve uma significativa melhora no desenvolvimento motor e na inclusão social das crianças com

TEA.

Palavras chaves: Transtorno do Espectro Autista. Psicomotricidade. Fisioterapia.

Abstract: Introduction: Autistic Spectrum Disorder (ASD) in children is characterized by difficulty interacting, communicating and relating to other individuals, impairing and limiting day-to-day activities and social interaction. They are classified into three degrees, being mild, moderate and severe. These symptoms can be observed during early childhood, with the diagnosis starting at three years of age. Although there is no cure for ASD, early diagnosis and rapid intervention help to reduce the possibility of chronicity, increase treatment possibilities and minimize various symptoms. Psychomotricity is one of the means of



intervention in which it has been most used, as it improves the development of motor coordination, helping with sensory characteristics, language, obtaining a better quality of life for these patients.

Objective: To report and describe the importance and effectiveness of physical therapy intervention in the development of psychomotricity in children with ASD for better motor performance, improving interaction and including the individual in the social environment. **Method:** Research carried out in March 2023, using SciELO, Google Scholar and Pubmed databases with publication languages in Portuguese, English and Spanish. 32 articles were selected for analysis of the study, the publication and posting criteria were from the last ten years and had human beings as the object of study, specifically children. **Conclusion:** Through

the study carried out, it was observed that through the various physiotherapeutic resources in psychomotricity, there was a significant improvement in motor development and social inclusion of children with ASD.

Keywords: Autistic Spectrum Disorder. Psychomotricity. Physiotherapy.

INTRODUÇÃO

Os transtornos sensoriais-psicomotores no transtorno do espectro autista (TEA) são cada vez mais estudados e reconhecidos pela comunidade científica (Le Menn, 2019).

O TEA é uma desordem da personalidade que se manifesta de forma precoce na infância, sendo acompanhada por um desenvolvimento anormal da



linguagem e da capacidade de relacionar-se com os outros indivíduos (Fonseca et al).

O desenvolvimento infantil é complexo e multifatorial, permeado pela influência de fatores biológicos e contextuais (ARAÚJO; ISRAEL, 2017), e que na existência de situações atípicas, abordagens de avaliação e intervenção devem ser realizadas (SANTOS; MÉLO, 2018).

É um transtorno global e invasivo do neurodesenvolvimento, que apresenta alterações quantitativas e qualitativas, nos aspectos de comunicação (verbal e não verbal), do comportamento (estereotípias, padrões e interesses repetitivos e restritos) e da interação social, com aparecimento dos primeiros sinais clínicos, antes dos três anos de idade (DE CASTRO, 2011).

No ano de 2013, com a atualização do Manual Diagnós-

tico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-V), o termo TEA passou a ser utilizado como uma forma de agrupar diferentes transtornos do neurodesenvolvimento infantil, com o intuito de uma abordagem mais específica, baseada apenas no grau de necessidade de suporte e/ou auxílio para o desempenho de atividades do cotidiano e a dificuldade nos aspectos de comunicação, interação social e comportamento, sendo enquadrados em três graus de limitações: leve, moderado e grave.

Alem disso, os autistas podem apresentar dificuldades para se relacionar com outras pessoas, podendo não compartilhar emoções, gostos, sentimentos e raramente dividem a atenção com objetos ou acontecimentos, não estabelecem atenção visual de maneira espontânea e também não conseguem atrair a



atenção de outras pessoas para executar atividades em conjunto (FERREIRA et al, 2016).

É utilizado ferramenta de diagnóstico funcional para psicomotores para formalizar e sistematizar o exame psicomotor: a Escala de Particularidades Sensori-Psicomotores em Autismo (EPSA) (Le Menn, 2019).

Ainda que não exista cura conhecida, no caso do autismo, o diagnóstico precoce e a rápida intervenção cooperam para diminuir a possibilidade de cronificação, aumentar as probabilidades de tratamento e minimizar os múltiplos sintomas (FERREIRA et al, 2016).

A Psicomotricidade é uma possibilidade de intervenção com crianças autistas, que fortalecem a interiorização da criança ao se movimentar em torno de si mesma e dificultam a relação desta com o mundo, além

de melhorar no padrão motor desenvolvendo melhora na marcha e no equilíbrio (OLIVEIRA et al, 2019).

Para que o tratamento seja adequado, é necessário haver uma equipe multidisciplinar envolvendo: psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, educador físico e o fisioterapeuta. Esses profissionais devem trabalhar diferentes habilidades como cognitiva, social e linguagem; redução da rigidez e das estereotípias, eliminação do comportamento mal adaptativo e diminuição do estresse em família. Métodos eficazes para o tratamento do autismo são descritos na literatura e utilizam a criatividade e comunicação por meio de jogos de sinais, e até dispositivos projetados para crianças autistas, além de materiais visuais para melhora da linguagem (SILVA, MULICK, 2009, apud FERREI-



RA et al, 2016).

A prática da terapia psicomotora abrange aspectos que relacione o indivíduo aos sentimentos, traumas e sua ligação à expressão através do corpo, o indivíduo relaxa e trabalhe o sentimento de forma que realize um trabalho de controle de sentimento auxiliando na socialização. A psicomotricidade é um fator de grande relevância para o desenvolvimento da criança, pois, a partir dela, tem-se a capacidade de desenvolver as habilidades dos pacientes no espaço que eles ocupam e na própria vida (ANDRADE, 2014, apud OLIVEIRA et al, 2019)

JUSTIFICATIVA

Atualmente o TEA vem crescendo gradativamente, a prevalência estimada por organismos internacionais é de 1

caso para cada 44 nascimentos.

No Brasil, estima-se que haja, aproximadamente, dois milhões de pessoas com TEA. Demonstra que o número de diagnósticos aumentou, pois grande parte da população tende a cada vez mais obter informações sobre TEA, tendo maior possibilidade sobre seu diagnósticos.

Ainda não se sabe o certo sobre o que ocasiona a TEA, estudos mais recentes ressaltam que a origem esta ligada a anormalidades em alguma parte do cérebro ainda não estabelecida de forma conclusiva.

Existem algumas hipóteses de ser de origem genética e ambientais, algumas infecções e uso de alguns medicamentos durante a gestação, tem função no desenvolvimento do TEA, e a estimativa de 50 a 90% dos casos são hereditários (GARBINATO,2019).



Enquanto ao tratamento, a Fisioterapia tende a obter diversos recursos, dentre a fisioterapia motora, neuromuscular, hidroterapia, utilizando objetos tais como uso de bolas, brinquedos pedagógicos e jogos interativos, visando na melhora nas funções motoras e cognitivas.

O presente estudo propõe uma abordagem sobre a eficácia do tratamento da fisioterapia para o desenvolvimento da psicomotricidade em crianças com transtorno do espectro autista (TEA), já que tendo em vista o número crescente de diagnósticos nos últimos anos.

OBJETIVOS

GERAL

Identificar a eficiência do tratamento fisioterapêuticos na ação do desenvolvimento da psicomotricidade em crianças

com Transtorno do Espectro Autismo (TEA).

ESPECÍFICOS

- Definir sobre o Transtorno do Espectro Autismo (TEA);

- Explicar sobre a psicomotricidade;

- Como a fisioterapia pode auxiliar na psicomotricidade em crianças com TEA.

METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente estudo consiste em uma revisão de literatura descritiva, com intuito de elucidar o tema abordado através de levantamentos bibliográficos. Para a revisão de literatura foram realizadas pesquisas e levantamentos em base de dados indexadas.



dos: Google Acadêmico, Revista Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), National Library of Medicine National Institutes Health (Pubmed). Como critérios de inclusão, foram elencados trabalhos científicos que abordaram o tema proposto, nos idiomas de Português, publicados entre os anos de 2010 até 2020, disponíveis na íntegra e com acesso livre. Como critérios de exclusão entraram trabalhos científicos que não apresentaram relevância sobre o tema abordado e que não pertecessem à plataformas de dados confiáveis, em outros idiomas e trabalhos publicados anteriores ao ano estipulado.

REVISÃO DE LITERATURA

Etiologia e fisiopatologia do TEA

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), nos últimos

anos, está sendo estudado com maior atenção devido à sua complexidade. Tal abordagem tem se transformando em um assunto de saúde pública, intrigando os especialistas multidisciplinares da área devido à obscuridade científica e às poucas descobertas das possíveis causas (DUTRA, 2018).

No ano de 1911, o termo “autista” foi usado por Eugene Bleuler com objetivo de identificar crianças que apresentavam dificuldades relacionadas a comunicação e que não haviam um bom contato com a realidade, sendo descrito em 1943 por Leo Kanner como um distúrbio autístico de contato afetivo (SANTOS, 2021).

Na pesquisa de APA 2014 (apud ONZI, 2015) relata ainda que

O termo “autismo” passou por diversas alterações ao decorrer do tempo, e atu-



almente é chamado de Transtorno do Espectro Autista (TEA) pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V). As características do espectro são alterações persistentes na comunicação e interação social, bem como nos comportamentos que podem incluir os interesses e os padrões de atividades, sintomas que estão presentes desde a infância e limitam ou prejudicam o funcionamento diário do indivíduo.

O TEA é definido como um transtorno complexo do desenvolvimento, do ponto de vista comportamental, com diferentes etiologias que se manifesta em graus de gravidade variados (ONZI, 2015).

CATELLI (2016), define

o transtorno como um distúrbio de desenvolvimento neurológico que deve estar presente desde a infância, apresentando comprometimentos de ordem sociocomunicativa e comportamental.

O transtorno se apresenta em três possibilidades de classificação, por níveis de seriedade: nível 1 (Exigindo Apoio), apresentando os sintomas mais amenos; nível 2 (Exigindo apoio substancial), referindo-se a sintomas moderados; e, finalmente, o nível 3 (Exigindo apoio muito substancial), agrupando os sintomas severos do espectro (DUTRA, 2018).

No estudo de GRIESI e SERTIE (2017) relata ainda que o fenótipo dos pacientes com TEA pode variar muito, abrangendo desde indivíduos com deficiência intelectual (DI) grave e baixo desempenho em habilidades



comportamentais adaptativas, até indivíduos com quociente de inteligência (QI) normal, que levam uma vida independente. Estes indivíduos também podem apresentar uma série de outras comorbidades, como hiperatividade, distúrbios de sono e gastrintestinais, e epilepsia.

Embora se acredite que fatores ambientais, como infecções ou o uso de determinados medicamentos durante a gestação, tenham papel no desenvolvimento do transtorno, estima-se que o TEA seja hereditário em cerca de 50 a 90% dos casos, o que demonstra a importância dos fatores genéticos na patogênese da doença (GRIESI; SERTIE, 2017).

Atualmente, o TEA é entendido como uma síndrome comportamental complexa que possui etiologias múltiplas. Por ser um distúrbio com diferentes

níveis de comprometimento o desenvolvimento da criança tende a ser menos comunicativo (OLIVEIRA et al, 2019).

No estudo de FONSECA et al (2021), relata que o TEA pode ocorrer com qualquer indivíduo e em qualquer nível socioeconômico, ocupacional, educacional, intelectual, étnico, religioso ou racial. A incidência é de 1 criança para cada 1000, tendo maior relevância sobre o sexo masculino em uma proporção de 3 meninos para 1 menina.

Diagnóstico

A cada ano a ciência tem evoluído nas pesquisas para que o diagnóstico precoce seja cada vez mais assertivo. E assim contribuir para que novas ferramentas de tratamento e informações sejam propagadas de forma correta e precisa a toda popula-



ção (KOVALSKI, 2021).

No Brasil, o diagnóstico se baseia seguindo dois manuais, o DSM (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais), que atualmente se encontra em sua quinta edição, e o CID (Classificação Internacional de Doenças), na 10ª edição. Ambos consideram o autismo como um transtorno do desenvolvimento (BRASIL, 2014).

Os aspectos do desempenho motor dos indivíduos com TEA não são utilizadas como critérios de diagnóstico (CATELLI et al; 2018). Segundo o estudo de POSAR (2018) o quadro clínico das crianças TEA é caracterizado por déficits de interação social e comunicação, bem como por interesses e atividades repetitivos, baseado de acordo com os critérios do Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª Edi-

ção (DSM-5).

Os pais dos indivíduos com TEA são normalmente os primeiros a verificar que algo diferente está acontecendo com seu filho. No qual começa a busca por auxílio, sendo um período de dúvidas o que antecede o processo de elaboração e formação do diagnóstico (ONZI, 2015).

No entanto, a forma com que a família observa os símbolos expressados pela criança com TEA na interação com os membros familiares e sociedade dá maior ênfase aos comportamentos característicos. A dificuldade de interação expressada pela criança com TEA direciona o olhar da família no diagnóstico (MAPELLI et al, 2018).

Na pesquisa de CATELLI et al (2018) relata que os estudos sobre os aspectos motores para este público ainda são muito escassos, observando-se



uma lacuna na literatura referente à caracterização desses aspectos e às formas mais adequadas de avaliação de habilidades motoras.

pesquisa de POSAR (2018), demonstra vários possíveis exemplos de comportamentos relacionados a alterações sensoriais em crianças com TEA:

A tabela a seguir, da

Tabela 1: Exemplos de comportamentos relacionados a alterações sensoriais relatadas em crianças com transtorno do espectro do autismo, agrupadas de acordo com as modalidades sensoriais

Modalidades sensoriais	Exemplos de comportamentos relacionados a alterações sensoriais
<i>Visual</i>	<p>Atração por fontes de luz. Encarar objetos que rodam, como centrífuga de máquina de lavar, rodas e ventiladores de hélice. Reconhecimento de expressões faciais prejudicado. Evitação do olhar. Recusa de alimentos devido à sua cor.</p>
<i>Auditiva</i>	<p>Surdez aparente: a criança não atende quando chamada verbalmente. Intolerância a alguns sons, diferente em cada caso. Emissão de sons repetitivos.</p>
<i>Somatossensorial</i>	<p>Alta tolerância à dor. Aparente falta de sensibilidade ao calor ou frio. Autoagressividade. Não gosta de contato físico, inclusive certos itens de vestuário. Atração por superfícies ásperas.</p>
<i>Olfativa</i>	<p>Cheirar coisas não comestíveis. Recusa de certos alimentos devido a seu odor.</p>



*Paladar, sensibilidade
bucal*

Exploração bucal de objetos.
Seletividade alimentar devido à recusa de certas
texturas.

Vestibular

Movimento iterativo de balanço.
Equilíbrio inadequado.

Proprioceptiva/cinestésica

Andar na ponta dos pés.
Desajeitado.

Fonte: POSAR (2018)

No autismo, “nem todos são iguais e nem todos tem as mesmas características”, pois uns podem ser mais atentos, outros mais intelectuais, outros mais associáveis e assim por diante (ONZI, 2015).

O estudo de MAS (2018) descreve vários possíveis diagnósticos, sendo umas delas que

As características clínicas individuais são registradas por meio do uso de especificadores (com ou sem comprometimento intelectual concomitante; com ou sem

comprometimento da linguagem concomitante; associado a alguma condição médica ou genética conhecida ou a fator ambiental), bem como especificadores que descrevem os sintomas autistas (idade da primeira preocupação; com ou sem perda de habilidades estabelecidas; gravidade). Tais especificadores oportunizam aos clínicos a individualização do diagnóstico e a comunicação de uma descrição clínica mais rica dos indivíduos afetados. Por exem-



plô, muitos indivíduos anteriormente diagnosticados com transtorno de Asperger atualmente receberiam um diagnóstico de transtorno do espectro autista sem comprometimento linguístico ou intelectuais.

O diagnóstico precoce do TEA torna-se crucial para que haja um direcionamento do mesmo ao tratamento mais adequado as suas necessidades, obtendo melhor resultado, com técnicas e terapias para estimular a criança (OLIVEIRA et al, 2019).

Psicomotricidade

No desenvolvimento infantil, encontra-se a Psicomotricidade, um elemento que se relaciona com a maturação neurológica. Quando não ocorre um

amadurecimento neurológico correto, a evolução psicomotora estará prejudicada, o que nas crianças com TEA poderá ser bastante evidente referente ao desenvolvimento dos elementos psicomotores visto que necessitam de uma boa exploração do meio externo (FONSECA et al, 2021).

A Psicomotricidade é uma forma de intervenção com crianças com TEA, pois fortalecem a interiorização do mesmo ao se movimentar em torno de si e dificultam a relação desta com o mundo, através da psicomotricidade obtém a melhora no padrão motor desenvolvendo melhora na marcha e no equilíbrio (OLIVEIRA et al, 2019).

É de extrema importância uma equipe multidisciplinar envolvendo médicos, fonoaudiólogos, psicólogos, educador físico, terapeuta ocupacional e



fisioterapeutas, obtendo assim um tratamento adequado (FONSECA et al, 2021).

Segundo o artigo de FONSECA et al (2021), os métodos de intervenção mais eficazes para proporcionar o desenvolvimento do indivíduo com TEA, e que possuem seus benefícios comprovados cientificamente são: fisioterapia motora, hidroterapia, musicoterapia, dançaterapia, equoterapia e o acompanhamento de uma equipe multidisciplinar.

Fisioterapia Motora

Segundo o estudo de MENDONÇA, 2020, (apud MARCIÃO et al, 2021), atuação do fisioterapeuta ao melhorar a função motora, compreende também a melhoria do aspecto interação social relacionado a esses pacientes, quando associada a

estimulações em saúde e educação. Assim, primeiro ao estabelecimento motor, existe a construção comunicativa que define a relação de confiança com o paciente. Podem ser citados como exemplos dessa interação: o contato visual, o conforto com o toque com intuito de aporte físico, comunicação verbal e a partir de gestos.

Na marcha os movimentos durante a caminhada podem apresentar-se precários. Nos primeiros meses de vida o sentar, o engatinhar, o ficar em pé e o andar encontram -se em assimetria de movimento. Alguns reflexos não são inibidos na idade apropriada e outros não aparecem quando deveriam, como o reflexo de proteção ao cair. Ocorre também atraso no desenvolvimento neuropsicomotor onde o indivíduo possui um retardo na aquisição dos movimentos na-



turais como descer escadas com movimentos alternados, dificuldades nas habilidades motoras finas como vestir-se e despir-se, desenhar e escrever, esses fatores possuem impacto negativo nas funções das atividades de vida diária da criança (AZEVEDO; GUSMÃO, 2016, apud FONSECA et al, 2021).

De acordo com estudo de CONSOLINE (2018), são utilizados a escala de Classificação de Autismo na Infância – CARS (Anexo I) é uma escala de avaliação que diferencia o autismo leve, moderado e grave. Composta por 15 itens, que auxiliam na identificação de crianças e adolescentes com autismo.

Além disso, para que seja elaborado o protocolo de atendimento, é necessário utilizar os resultados através da utilização de dados obtidos da escala MIF – Medida de Independência

Funcional (Anexo II). A MIF é uma ferramenta de avaliação funcional e cognitiva composta por 18 itens que são divididos em 6 categorias: autocuidado (06 itens), controle de esfíncteres (02 itens), mobilidade (03 itens), locomoção (02 itens), comunicação (02 itens) e conhecimento social (03 itens) (CONSOLINE, 2018).

No estudo de FERREIRA et al (2016), relatou que

Após avaliação inicial com a CARS e MIF, as crianças receberam atendimentos fisioterapêuticos individuais, onde foram realizadas várias atividades lúdicas, envolvendo habilidade de rolar e sentar, chutar bolas, pular no bozu, treino de marcha na esteira, subir e descer escadas, exercícios na bola terapêutica, pegar e soltar objetos, arremessos de bolas e brinque-



dos, estimulação nas mãos e nos braços com diferentes texturas e objetos de diferentes tamanhos e cheiros, trabalhando a integração sensorial, por meio de um tapete sensorial. Estas atividades auxiliam para modulação de tônus muscular, fortalecimento da musculatura de membros superiores e inferiores, dissociação de cintura pélvica e escapular, melhora de equilíbrio, coordenação motora fina e propriocepção, abrangendo também aspectos psicológicos da criança, referentes à autoconfiança e a autoestima.

Hidroterapia

A hidroterapia, fundamenta sua aplicação através de

efeitos fisiológicos e princípios físicos da água, sendo tensão superficial, densidade relativa, redução do impacto e pressão hidrostática, trabalhando simultaneamente a estimulação motora, sensorial, desenvolvimento afetivo, autoestima, confiança e o comportamento social, promovendo um suporte global para o paciente. A atenção global que a hidroterapia proporciona favorece a indicação dessa técnica para inúmeras patologias que afetam o sistema cognitivo e motor de crianças (BORGES; MARTINS; TAVARES, 2016, apud FONSECA et al, 2021).

BORGES et al, 2016 (apud GAIA, FREITAS, 2022) relata que a hidroterapia proporciona a melhora da coordenação motora, tônus muscular, controle de tronco, equilíbrio e habilidades motoras. Tendo o avanço do uso da hidroterapia a criança



desenvolve melhor qualidade no sono, harmonia de movimentos, fazendo diminuir sua tensão.

Contudo, a hidroterapia tende a evoluir o desenvolvimento da criança com espectro autista, pois a adaptação ao meio líquida e ao seu componentes como (mergulho, equilíbrio, abandono dos materiais sólidos, atitude hemodinâmica, flutuação, respiração subaquática e deslocamento). Pois, a criança começa a se expressar com mais confiança, interação social, cooperativa, coordenação, autoestima manutenção da postura e do tônus muscular, equilíbrio, sociabilidade, entre outros (FERREIRA, FERREIRA; 2022).

Musicoterapia

Estudos revelam que o uso da Musicoterapia na reabilitação neurológica afirmam

que os componentes da música como melodia, ritmo, harmonia, timbre, forma e dinâmica podem estimular processos cognitivos, sensorio motores e afetivos complexos no cérebro, generalizando e transferindo estas funções para fins terapêuticos não-musicais e modulando alterações comportamentais e funcionais (JERONIMO DA SILVA, S. C.; DOS REIS MOURA, R. de C; 2021).

O estudo de Gattino G., 2015 (apud MARANHÃO, 2020), relata que

O tratamento com Musicoterapia busca o desenvolvimento e/ou restauração de funções e potenciais de um indivíduo através da música, a partir de um processo terapêutico dentro da relação paciente-terapeuta e mediado pelas experiências musicais: improvi-



sação, composição, audição musical e recriação de canções. A musicoterapia possibilita a ação do paciente dentro da estrutura temporal da música, oferecendo oportunidades de autoexpressão, experiências criativas dentro das capacidades e possibilidades do indivíduo, comunicação e interação entre pares sem a necessidade do discurso verbal, contribuindo para relações com melhor qualidade.

Além disso, as experiências musicais ativas, por exemplo, quando a pessoa toca um instrumento musical, canta, compõe, e improvisa, pode se observar mais facilmente a presença destes processos cognitivos complexos e o desenvolvimento de habilidades relacionadas a eles (SAMPAIO, R. T.; LOUREIRO, C. M. V.;

GOMES, C. M. A.; 2015).

Dançaterapia

Esse método tem sido um meio de estímulo a integração sensorial, da percepção e em predispor o indivíduo à ação através de atividades coordenadas que tendem a refletir no desenvolvimento do aparato neuromotor, sendo uma terapia motora ligada à música que faz com que o indivíduo possa ter facilidade na interação social e a comunicação, modificando padrões de movimentos irregulares e desordenados e prevenindo novos desencadeamentos de outras patologias (MACHADO; ARIDA; MARI, 2018, apud DE SOUZA, LARISSA SANTOS; 2020).

No estudo de BERGMANN et al (2021) relata que esse tratamento de problemas a nível emocional, nível cogniti-



vo e nível físico leva a criança a sentir-se mais alegre e confiante, permitindo a diminuição do sentimento de frustração e a dificuldade de se exprimir verbalmente; além de possibilitar o desenvolvimento das capacidades cognitivas, da motivação e da memória, bem como promover o bem-estar físico e a coordenação muscular.

Equoterapia

RIBEIRO et al (2019), relata que a equoterapia auxilia na integração em grupo, no comportamento e na efetividade no tratamento de crianças autistas, promovendo diversos efeitos benéficos, através do trabalho em torno do estímulo corporal, embora o paciente não execute movimentos, estará recebendo os estímulos corporais por meio do movimento tridimensional proporcionado pelo passo do cavalo.

Através do estudo de NASCIMENTO et al (2021), observou-se benefícios da equoterapia em relação aos seus praticantes portadores do Transtorno do Espectro Autista, e dentre os resultados observados a melhora da marcha, a correção postural, o ganho de mobilidade e equilíbrio, melhora na coordenação motora e na questão comportamental e sensorial.

DISCUSSÃO

A Psicomotricidade consiste na unidade dinâmica entre o corpo, suas emoções e ações, olhar, gritar, rolar, correr, jogar bola, linguagem, movimentos gestuais, entre outros, partindo desde os movimentos reflexos e incoordenados até movimentos mais complexos e coordenado, que resultam em valor simbólico (VALOIS et al, 2022).



A fisioterapia tende se evoluido cada vez mais aos tratamentos de crianças com TEA, diversos estudos relatam melhoram no desenvolvimento psicomotor do individuo, contribuindo de forma positiva, buscando uma menor dependência e até mesmo obtendo independência no dia a dia da criança.

GAIA, B. L. S.; FREITAS, F. G. B. (2022), relata em sua pesquisa que a fisioterapia trabalha com inúmeras habilidades, utilizando a criatividade e a comunicação para obter resultados benéficos em meio ao tratamento, tendo objetivo de inserir as crianças autistas nas práticas comuns do dia a dia. Algumas crianças com autismo apresentam sintomas, como movimentos estereotipados de mão, como o ato de girar as mãos ou bater uma contra a outra, como também fixação do olhar nas mãos por pe-

ríodos prolongados e hábitos de morder e puxar os cabelos.

O tratamento fisioterapêutico em crianças com TEA pode ser realizado através de diferentes condutas, cabendo ao fisioterapeuta avaliar as principais complicações de cada paciente, e adaptá-las ao tratamento proposto, sendo fisioterapia motora, hidroterapia, musicoterapia, dançaterapia e equoterapia, estudos conclui uma melhor eficácia no desenvolvimento psicomotor através dessas condutas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atraves deste estudo, foi possível analisar que de fato a Fisioterapia tende a contribuir com o desenvolvimento psicomotor de crianças com TEA, sendo ela através de Fisioterapia Motora, Hidroterapia, Musicoterapia, Dançaterapia e Equoterapia,



além de outras formas de tratamentos fisioterapêuticos.

Entretanto, a fisioterapia elabora um plano de tratamento eficaz juntamente com uma equipe multidisciplinar, tendo em vista o apoio e a colaboração dos pais para melhor desempenho do tratamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, L. B. D.; ISRAEL, V. L. Como é o Processo de Desenvolvimento da Criança nos Primeiros 2 anos de idade?. 2017. Disponível em: [volvimento-da-crianca-nos-primarios-2-anos-de-idade.pdf.](https://www.researchgate.net/profile/Luize-Bueno-2/publication/319927325_Como_e_o_processo_de_desenvolvimento_da_crianca_nos_primeiros_2_anos_de_idade/links/60bbdeee458515218f94bb28/Como-e-o-processo-de-desen-</p>
</div>
<div data-bbox=)

Acesso em: 14 de maio de 2023.

BERGMANN, Ana Clara; BOLSONI, Caroline Lopes; DA SILVA MACUCH, Regiane. OS EFEITOS DA DANÇATERAPIA NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO: UMA REVISÃO NARRATIVA. 2021. Disponível em: [26.pdf \(unicesumar.edu.br\)](https://unicesumar.edu.br/26.pdf).

Acesso em: 14 de maio de 2023.

CATELLI, C. L. R. Q.; D'ANTINO, M. E. F.; ASSIS, S. M. B. Aspectos motores em indivíduos com transtornos do espectro autista: revisão de literatura. Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, [S. l.], v. 16, n. 1, 2018. Disponível em: <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgdd/>



article/view/11331. Acesso em: 2 abr. 2023.

DOS ANJOS, Clarissa Co-trim et al. Perfil Psicomotor de Crianças com Transtorno do Espectro Autista em Maceió/AL. [TESTE] Revista Portal: Saúde e Sociedade, [S.l.], v. 2, n. 2, p. 395-410, out. 2017. ISSN 2525-4200. Disponível em: <<https://www.seer.ufal.br/ojs2-somente-consulta/index.php/nuspfa-med/article/view/3161>>. Acesso em: 16 abr. 2023. doi:<https://doi.org/10.28998/rpss.v2i2.3161>.

DOS SANTOS, Évelyn Crys Farias; MÉLO, Tainá Ribas. Caracterização psicomotora de criança autista pela escala de desenvolvimento motor. Divers@!, v. 11, n. 1, p. 50-58, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/diver.v11i1.61270>. Acesso em: 13 de maio de 2023.

DUTRA, Sara da Silva. Tratamentos terapêuticos em crianças com o Transtorno do Espectro Autista (TEA): Revisão literária. 2018; TCC; Fisioterapia. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/24433>. Acesso em: 15 de maio de 2023.

FERREIRA, A. S. L.; FERREIRA, J. A. Q. OS BENEFÍCIOS DA HIDROTERAPIA EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO ESPECTRO AUTISTA (TEA): REVISÃO INTEGRATIVA Rev. Saúde.Com 2022; 18(3):2874-2885. Disponível em: 9988-Texto do artigo-32613-1-10-20221010.pdf. Acesso em: 14 de maio de 2023.

FERREIRA, Jackeline Tuan Costa et al . Efeitos da fisioterapia em crianças autistas: estudo de séries de casos. Cad. Pós-Grad. Distúrb. Desenvolv., São Paulo , v. 16, n.



2, p. 24-32, dez. 2016 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pi03072016000200005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 31 out. 2022.

FERREIRA, Jackeline Tuan Costa; MIRA, Natália Fernanda; CARBONERO, Flávia Cristina; CAMPOS, Denise. Efeitos da fisioterapia em crianças autistas: estudo de séries de casos. CADERNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DISTÚRBIOS DO DESENVOLVIMENTO, São Paulo, v.16, n.2, p. 24-32, 2016. Disponível em: [v16n2a05.pdf](#) (bvsalud.org) . Acesso em: 29 de outubro de 2022.

FONSECA, Cristiane Araújo et al. CONTRIBUIÇÃO DA FISIOTERAPIA NO DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR DA CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA:

UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA. Revista Novos Desafios, Guaraí, v. 1, n. 1, p. 31-43, jan./jun. 2021. Disponível em: <https://novosdesafios.inf.br/index.php/revista/article/view/9>: Acesso em: 29 de outubro de 2022.

FRARE, AB; BIZZOTTO, JQ; RIBEIRO, LP; BORGES, NM Aspectos genéticos relacionados ao Transtorno do Espectro autista (TEA) / Aspectos genéticos relacionados ao Transtorno do Espectro Autista (TEA). Revista Brasileira de Desenvolvimento, [S. l.] , v. 6, n. 6, pág. 38007–38022, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n6-372. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/11743>. Acesso em: 19 maio. 2023.

GAIA, B. L. S.; FREITAS, F. G. B. 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: ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA): UMA REVISÃO DA LITERATURA | Gaia | Diálogos em Saúde (iesp.edu.br). Acesso em: 14 de maio de 2023.

GARBINATO, Daiany da Costa; SANTANA, Patricia Caroline. Implicações Do Tratamento Fisioterapêutico Na Habilidade Motora De Crianças Com Transtorno Do Espectro Autista. Monografia apresentada ao curso de Graduação em Fisioterapia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA Disponível em: [\[ma.edu.br:8000/jspui/handle/123456789/2598\]\(http://ma.edu.br:8000/jspui/handle/123456789/2598\). Acesso em: 19 de outubro de 2022.](http://repositorio.f-</p></div><div data-bbox=)

GRIESI-OLIVEIRA, K.; SERTIÉ, A. L.. Autism spectrum disorders: an updated guide for genetic counseling. *einstein* (São Paulo), v. 15, n. *einstein* (São Paulo), 2017 15(2), p. 233–238, abr. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082017RB4020>. Acesso em: 19 de maio de 2023.

JERONIMO DA SILVA, S. C.; DOS REIS MOURA, R. de C. Musicoterapia e autismo em uma perspectiva comportamental. *Revista Neurociências*, [S. l.], v. 29, p. 1–27, 2021. DOI: 10.34024/rnc.2021.v29.11882. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/11882>. Acesso em: 15 maio. 2023.



KOVALSKI, Beatriz Fonseca. Abordagens terapêuticas no desenvolvimento motor, cognitivo e de linguagem do paciente pediátrico com transtorno do espectro autista: Uma revisão integrativa. 2021; TCC; Fisioterapia. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/24262>. Acesso em: 15 de maio de 2023.

Le Menn-Tripi C, Vachaud A, Defas N, Malvy J, Roux S, Bonnet-Brilhault F. L'évaluation sensori-psychomotrice dans l'autisme : un nouvel outil d'aide au diagnostic fonctionnel [Avaliação sensorial-psicomotora no Autismo: Uma nova ferramenta para diagnóstico funcional]. *Encefalia*. 2019 Sep;45(4):312-319. Francês. doi: 10.1016/j.encep.2018.12.003. Epub 2019 Mar 26. 30922517. Disponível

em: <https://doi.org/10.1016/j.encep.2018.12.003>. Acesso em: 19 de outubro de 2022.

Mapelli, Lina Domenica et al. Child with autistic spectrum disorder: care from the family. *Escola Anna Nery* [online]. 2018, v. 22, n. 4 [Acessado 9 Abril 2023], e20180116. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0116>>. Epub 23 Nov 2018. ISSN 2177-9465. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0116>.

MARANHÃO, Ana Léa. Musicoterapia no autismo. *REVISTA HUMANITARIS-B3*, v. 2, n. 2, p. p. 97-106, 2020. Disponível em: *MUSICOTERAPIA NO AUTISMO | Maranhão | REVISTA HUMANITARIS - B3* (icepsc.com.br). Acesso em: 14 de maio de 2023.



- MARCIÃO, L. G. de A. .; COSTA, G. E. P. .; LIMA, P. E. .; SILVA, V. H. F. da .; BEZERRA, A. B.; OLIVEIRA, A. C. C. .; MOURA, L. F. de .; COBALCHINI, A. R. P. .; SILVA, M. L. T. da .; SOUSA, D. G. de .; ROCHA, I. A. da S. .; SANTOS, R. N. dos . A importância da fisioterapia no atendimento de pessoas com Transtorno do Espectro Autista. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 5, p. e24410514952, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i5.14952. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14952>. Acesso em: 1 maio. 2023.
- MAS, Natalie Andrade. Transtorno do espectro autista-história da construção de um diagnóstico. 2018. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. doi:10.11606/D.47.2018.tde-26102018-191739. Acesso em: 2023-04-27.
- NASCIMENTO, Amanda Ane; ROSÁRIO, André Luis da Silva; SILVA, Fernanda da. Os efeitos de equoterapia no tratamento de indivíduos portadores do Transtorno de Espectro Autista (TEA): revisão bibliográfica. 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/14848>. Acesso em: 19 de maio de 2023.
- Oliveira Érica M.; Gonçalves F. T. D.; Magalhães M. M.; Nascimento H. M. S. do; Carvalho I. C. V. de; Lemos A. V. L.; Said Érika C. B.; Cunha M. de J. M. de A. S.; Araujo Z. A. M.; Conceição P. W. R. da; Oliveira E. M.; Limeira L. G. R.; Silveira C. A. S.; Carneiro M. S. O impacto da Psicometria no tratamento de crianças



com transtorno do Espectro Autista: revisão integrativa. Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 34, p. e1369, 23 out. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e1369.2019>. Acesso em: 15 de maio de 2023.

ONZI, Franciele Zanella; GOMES, Roberta de Figueiredo. TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO E REABILITAÇÃO. Revista Caderno Pedagógico, [S.l.], v. 12, n. 3, dez. 2015. ISSN 1983-0882. Disponível em: <<http://www.meep.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/979>>. Acesso em: 02 abr. 2023.

POSAR, A.; VISCONTI, P. Sensory abnormalities in children with autism spectrum disorder. Jornal de Pediatria, v. 94, n. J. Pediatr. (Rio J.), 2018 94(4), p.

342–350, jul. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jped.2017.08.008>. Acesso em: 15 de maio de 2023.

RIBEIRO, Fernando de Oliveira et al. Os efeitos da equoterapia em crianças com autismo. Fisioter. Bras, p. 684-691, 2019. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/2703>. Acesso em: 19 de maio de 2023.

SAMPAIO, R. T.; LOUREIRO, C. M. V.; GOMES, C. M. A. A Musicoterapia e o Transtorno do Espectro do Autismo: uma abordagem informada pelas neurociências para a prática clínica. Per Musi, n. 32, p. 137–170, jul. 2015. Disponível em: SciELO - Brasil - A Musicoterapia e o Transtorno do Espectro do Autismo: uma abordagem informada pelas neu-



- rociências para a prática clínica
A Musicoterapia e o Transtorno
do Espectro do Autismo: uma
abordagem informada pelas neu-
rociências para a prática clínica.
Acesso em: 14 de maio de 2023.
- SANTOS, Aline Franciele dos
Reis. Aspectos do desenvolvi-
mento do portador de transtorno
do espectro autista e as contri-
buições da fisioterapia: revisão
integrativa. 2021; Monografia;
Fisioterapia. Disponível em: ht-
tps://repositorio.animaeducacao.
com.br/handle/ANIMA/18044.
Acesso em: 14 de maio de 2023.
- SEGURA, Dora de Castro Agu-
lhon; DO NASCIMENTO, Fa-
biano Carlos; KLEIN, Daniele.
Estudo do conhecimento clínico
dos profissionais da fisioterapia
no tratamento de crianças au-
tistas. Arquivos de Ciências da
Saúde da UNIPAR, v. 15, n. 2,
2011. Disponível em: [https://ojs.
revistasunipar.com.br/index.php/
saude/article/view/3711](https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/3711). Acesso
em: 02 de abril de 2023.
- SOUZA, Larissa Santos de;
SANTANA, Patrícia Caroline.
A dança como modalidade fisio-
terapêutica na melhora da quali-
dade de vida de indivíduos com
Transtorno do Espectro Autista.
2020. Disponível em: [http://repo-
sitorio.faema.edu.br:8000/jspui/
handle/123456789/2763](http://repositorio.faema.edu.br:8000/jspui/handle/123456789/2763). Acesso
em: 15 de maio de 2023.
- THAICE DA SILVA SANTOS
, G. .; SANTANA MASCARE-
NHAS , M. .; CUNHA DE OLI-
VEIRA , E. A contribuição da
fisioterapia no desenvolvimento
motor de crianças com transtor-
no do espectro autista. Cadernos
de Pós-Graduação em Distúrbios
do Desenvolvimento, [S. l.], v. 21,
n. 1, p. 129–143, 2021. Disponível



em: <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgdd/article/view/14343>. Acesso em: 27 abr. 2023.

VALOIS, B., ASSUMPÇÃO, E., LUZ, E., CHAGAS, S., AMARAL, C., ARAÚJO, L.. A PSICOMOTRICIDADE COMO ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA. PESQUISA & EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, América do Norte, 0, fev. 2022. Disponível em: <http://www.revista.universo.edu.br/index.php?journal=2013EAD1&page=article&op=view&path%5B%5D=9378&path%5B%5D=4722>. Acesso em: 19 Mai. 2023.

