

OS BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA NA INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

THE BENEFITS OF PHYSICAL THERAPY IN FUNCTIONAL INDEPENDENCE IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

GARCIA, Flaviane C. Santos¹⁰,
NETO, Julio Bigoto¹¹,
IAMAMOTO, Roselene C. Tribioli¹².

E-mail: flaviagarcia1999@icloud.com
julioducas201996@gmail.com

RESUMO

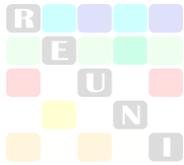
O Transtorno do Espectro Autista é um transtorno que apresenta atrasos no desenvolvimento cognitivo, motor, afetivo-emocional e social desde o seu nascimento, acarretando retrocesso no desenvolvimento da criança. Se observa que esse retrocesso pode ser identificado antes dos 3 anos, e em diversos casos somente no início escolar, quando aparecem os déficits, tornando assim, um dos sinais de alerta aos pais até o diagnóstico de seus filhos. A metodologia usada para esse trabalho foi uma pesquisa bibliográfica de literatura para se ter um bom conhecimento sobre o assunto, visando a descrição detalhada do objeto de estudo. A pesquisa é realizada por meio de uma revisão bibliográfica, sendo pesquisados artigos científicos nas bases de dados LILACS, SCIELO/BVS, no período de 2010 a 2019. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo demonstrar os benefícios da fisioterapia na independência funcional das crianças com Transtorno do Espectro Autista. Como resultado constatamos que é importante ressaltar a necessidade de intervenção precoce para melhores respostas ao tratamento e adaptação ao espaço. Dessa maneira, conclui-se que fisioterapia auxilia na evolução nos aspectos motores e sensoriais auxiliam na melhoria da qualidade de vida e integração social dos indivíduos.

Palavras-chave: Fisioterapia. Transtorno do Espectro Autista.

¹⁰ Acadêmico do Curso de Fisioterapia, Centro Universitário de Jales (UNIJALES), Jales - SP.

¹¹ Acadêmico do Curso de Fisioterapia, Centro Universitário de Jales (UNIJALES), Jales - SP.

¹² Orientadora e professora do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Jales (UNIJALES), Jales - SP.



ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder is a disorder that presents delays in cognitive, motor, affective-emotional and social development from birth, causing a setback in the child's development. It is observed that this setback can be identified before the age of 3, and in many cases only at the beginning of school, when deficits appear, thus making it one of the warning signs for parents until the diagnosis of their children. The methodology used for this work was a literature search to have a good knowledge on the subject, aiming at a detailed description of the object of study. The research is carried out through a literature review, with scientific articles being searched in the LILACS, SCIELO/BVS databases, from 2010 to 2019. Therefore, the present study aims to demonstrate the benefits of physical therapy in the functional independence of children with Autism Spectrum Disorder. As a result, we found that it is important to emphasize the need for early intervention for better responses to treatment and adaptation to space. In this way, it is concluded that physiotherapy helps in the evolution of the motor and sensorial aspects, helping to improve the quality of life and social integration of individuals.

Keywords: *Physiotherapy; Autism Spectrum Disorder.*

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), proporciona lacunas com motivos multifatoriais, sejam genéticas, neurobiológicas e ambientais, é considerado como uma desordem global do desenvolvimento, afetando a interação social e a comunicação por restrição de atividades e interesses, que variam de acordo com a graduação do transtorno e com a forma de se expressar, com os outros e com o meio ambiente. Por isso, o autista comparece com prejuízos qualitativos e quantitativos na comunicação verbal e não verbal (MILANDER *et al.*, 2016).

Sendo assim, após o exame de saúde evidenciado de TEA é de suma importância para os pais começar um acompanhamento e intervenção multiprofissional com capacidade para desenvolver uma melhora na qualidade de vida desses pacientes. Dessa maneira, é fundamental a inclusão do tratamento fisioterapêutico no autismo para



desenvolver as funções das atividades de rotina, como também a melhoria da evolução do desenvolvimento da coordenação, na independência funcional e interação interpessoal do paciente (AZEVEDO; GUSMÃO, 2016).

A fisioterapia desempenha um papel extraordinário na qualidade de vida do autista, pois, por meio de treinos, garante o desenvolvimento de maior independência funcional, que o ajudará na interação diária, proporcionando um progresso no meio em que vive. Dessa forma, o autista por meio do fisioterapeuta trabalha tanto o raciocínio, quanto à capacidade de concentração. Ele também se exercita de modo a contribuir na coordenação, autocontrole corporal, habilidades motoras para que tenham menos movimentos atípicos (MILANDER *et al.*, 2016; SANTOS *et al.*, 2021).

Embora tenha uma equipe para o tratamento das pessoas com o Transtorno do espectro autista, é indispensável a atenção máxima, cuidado ao toque ao tom de voz, forma apropriada de abordagem e criatividade durante o tratamento, já que se trata de um alto nível de déficit de atenção, muitas vezes as orientações do profissional não são compreendidas pela família. Por meio das diferentes formas de tratamentos fisioterapêuticos, há uma melhora na independência funcional das crianças com Transtorno do Espectro Autista por demonstrar efeitos benéficos na melhora do desenvolvimento e das limitações (AZEVEDO/GUSMÃO, 2016)

De acordo com Ferreira *et al.* (2016) o tratamento em crianças com autismo pode trazer uma resposta positiva quando trabalhado junto de uma equipe multidisciplinar composta por: fisioterapeuta, psicólogo, fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional e educador físico.

Dentre estes profissionais, pode-se destacar o fisioterapeuta, o qual admite caminhos que minimizam os prejuízos neuro motores, sendo importantes para a aquisição da independência funcional e melhora da qualidade de vida dos autistas, além de fomentar habilidades neuropsicomotoras, que influenciam os movimentos estereotipados, a linguagem verbal e não verbal e a comunicação (AZEVEDO; GUSMÃO, 2016).

A criança com Transtorno do Espectro Autista necessita ser trabalhada de uma forma global. Nesse caso, para resultados mais positivos, a família precisa trabalhar junto com a equipe, para que a criança seja incluída no meio social, tendo em vista sua melhora no bem-estar e desenvolvimento (FERREIRA *et al.*, 2016).

A fisioterapia tem como função promover um ganho nas habilidades motora, psicológica e física, de modo que essas crianças consigam ser mais independentes. É necessário que seja realizado um trabalho visando a criança como um todo, ativando as



áreas da concentração e da interação social, através de estímulos motores recebidos, motricidade, coordenação motora grossa, sensibilidade, equilíbrio e tonicidade (FERREIRA *et al.*, 2016).

Neste contexto, o objetivo deste trabalho é demonstrar como a fisioterapia pode auxiliar na independência funcional das crianças com Transtorno do Espectro Autista e demonstrar seus possíveis benefícios.

2 METODOLOGIA

A metodologia usada para esse trabalho foi uma pesquisa bibliográfica de literatura para se ter um bom conhecimento sobre o assunto, visando a descrição detalhada do objeto de estudo.

As bases de dados utilizadas foram nas plataformas de busca PUBMED (*Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos*), MEDLINE, (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), BIREME (*Centro Latino Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde*) e SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*) por meio eletrônico da análise de Google Acadêmico, e de trabalhos já existente a respeito do tema, usando os seguintes descritores de pesquisa: Fisioterapia; Transtorno do Espectro Autista; Promoção da saúde; nos idiomas português, inglês e espanhol. Após levantamento dos dados, os artigos foram lidos e observados se serão enquadrados ou não na pesquisa.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A palavra autismo vem do grego *autos* que significa si mesmo. “Retraído e absorto em si mesmo.” (SZABO, 2012, p.14).

Segundo Santana (2020) define o autismo infantil precoce caracterizando-o por dificuldade profunda no contato com as pessoas, um desejo obsessivo de preservar as coisas e as situações, uma ligação especial aos objetos e a presença de uma fisionomia inteligente, além das alterações de linguagem que se estendem do mutismo comunicacional, revelando inversão pronominal, neologismos e metáforas.

Entretanto, o transtorno do espectro autista necessita de maiores explicações científicas para seu aparecimento e entre 75 a 80% das crianças TEA apresentam algum grau de deficiência intelectual, que pode estar relacionado aos mais diversos fatores

biológicos e as causas do autismo são desconhecidas. Mas diversas doenças neurológicas e/ou genéticas foram descritas com sintomas do autismo (FERREIRA *et al.*, 2016).

Whitman (2015) em seus estudos lista uma série grande de doenças das mais diferentes ordens envolvidas nos quadros autísticos:

- Infecções pré-natais - rubéola congênita, sífilis congênita, toxoplasmose, citomegalovirose;
- Hipóxia neonatal (deficiência de oxigênio no cérebro durante o parto);
- Infecções pós-natais - herpes simplex;
- Déficits sensoriais - dificuldade visual (degeneração de retina) ou diminuição da audição (hipoacusia) intensa;
- Espasmos infantis - Síndrome de West;
- Doenças degenerativas - Doença de Tay-Sachs;
- Doenças gênicas - fenilcetonúria, esclerose tuberosa, neurofibromatose, Síndromes de Cornélia De Lange, Willians, Moebius, Mucopolissacarídeos, Zunic;
- Alterações cromossômicas - Síndrome de Down ou Síndrome do X frágil (a mais importante das doenças genéticas associadas ao autismo), bem como alterações estruturais expressas por deleções, translocações, cromossomas em anel e outras;
- Intoxicações diversas.

Portanto, a evidência de que o autismo tem suas causas em fatores biológicos é indiscutível, e faz reconsiderar a ideia inicial de que seja o quadro de autismo (GLAT, 2009).

O não olhar entre a mãe e seu bebê é o primeiro sinal que permite pensar na hipótese de autismo, logo nos primeiros meses de vida, sobretudo se a mãe não se apercebe deste fato. Quando este não olhar ocorre, o estágio do espelho poderá não se constituir ou se constituir mal (LAZNIK, 2014).

Laznik (2014, p. 27-28):

Baseia-se em Lacan que, partindo da concepção de Freud em sua teoria das pulsões, afirma no primeiro tempo, chamado por Freud de ativo, o bebê se dirige para o objeto oral, seio ou mamadeira e o agarra; enquanto que o segundo tempo do circuito pulsional é o reflexivo, dos processos auto eróticos, no qual o bebê toma uma parte do corpo como objeto da pulsão, ou seja, o bebê chupa a própria mão ou o dedo; já o terceiro tempo é denominado passivo, no qual há o assujeitamento a outro que o bebê se faz de objeto

da mãe, coloca seu dedo na boca da mãe que, brincando e sorrindo prazerosamente, finge comê-lo, ocorrendo assim a necessária alienação para surgir um novo sujeito.

Mesmo autistas adultos têm habilidade limitada de fazer amizades íntimas. É comum ter proximidade com os pais, desenvolvendo inclusive à afeição. Mas, mais propensa a abraçar do que a aceitar ser abraçada, porém, as interações sociais com os pares são restritas (FERREIRA *et al.*, 2016).

Segundo Júnior (2015), o autismo é caracterizado por diversos distúrbios:

- De percepção como, por exemplo, dificuldades para entender o que ouve;
- De desenvolvimento, principalmente nas esferas motoras, da linguagem e social;
- De relacionamento social, expresso principalmente através do olhar, da ausência do sorriso social, do movimento antecipatório e do contato físico;
- De fala e de linguagem que variam do mutismo total à inversão pronominal (utilização do você para referir-se a si próprio), repetição involuntária de palavras ou frases que ouviu (ecolalia);
- Movimento caracterizado por maneirismos e movimentos estereotipados.

A criança com o espectro autista apresenta dificuldades relacionados a conduta, comunicação, não conseguindo se relacionar com as pessoas, tem uma vivência perturbadora e estranha com objetos inanimados e com o corpo, sendo apegado a sua rotina e tendo pouca responsividade (se relaciona com as respostas) com os seres humanos e as mudanças em sua rotina trazem desequilíbrio emocional (SZABO, 2012). Conforme o mesmo autor, os critérios básicos para diagnóstico de transtorno autista são (p.99):

- Comprometimento qualitativo da interação social;
- Comprometimento qualitativo da comunicação;
- Padrões restritivos e repetitivos de comportamento;
- Atraso ou funcionamento anormal em pelo menos uma das seguintes áreas, com início antes dos três anos de idade: (1) interação social, (2) linguagem para fins de comunicação social ou (3) jogos imaginativos ou simbólicos.

O Transtorno do Espectro Autista é um transtorno global e agressivo do Neurodesenvolvimento, que proporciona 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 (CASTRO, 2011).

A Organização Mundial de Saúde define o autismo como um distúrbio do desenvolvimento, sem cura e severamente incapacitante. Sua incidência é de cinco casos em cada 10.000 nascimentos caso se adote um critério de classificação rigoroso, que necessitem do mesmo tipo de atendimento (CASTRO, 2011).

Para Castro (2011) o TEA tornou-se o terceiro distúrbio do Neurodesenvolvimento infantil de maior prevalência no mundo, seu perfil epidemiológico está ligado mais ao sexo masculino do que feminino (4:1), e alguns autores atribuem essa característica a condição genética ligada ao cromossomo X. Assim, os homens são os mais vulneráveis. Portanto, a triagem precoce se faz indispensável, para que as intervenções possam se concretizar, principalmente no que se refere à resposta positiva a conduta adotada.

Por meio da plasticidade neuronal, uma vez que, conhecimentos iniciais da vida da criança são decisivos para o desenvolvimento de novos brotamentos de neurônios e como conseqüente desenvolvimento neuropsicomotor, por meio do desempenho de diferentes profissionais que envolvem a equipe multiprofissional (psicólogo, terapeuta ocupacional, nutricionista, assistente social e fisioterapeuta) (SZABO, 2012).

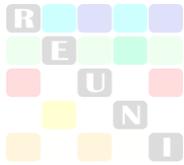
Em meio as diferentes abordagens ortopédicas, psiquiátricas e fonoaudiólogas com atuações existentes para minimização destes déficits, encontra-se a fisioterapia que emprega a cinesioterapia, como instrumento de habilitação e reabilitação, além de atividades cujo objetivo central é a formação do esquema corporal (AZEVEDO, GUSMÃO 2016).

O tratamento fisioterapêutico tem um desempenho importante para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes, por meio da prevenção e da reabilitação física, atuando na promoção da saúde, ajuda a diminuir as dores crônicas e agudas em todo o corpo, além de restaurar a integridade dos órgãos, sistemas ou funções (FERREIRA *et al.*, 2016).

O objetivo principal ao longo do tratamento deve ser trabalhar as habilidades desses autistas respeitando assim, tanto a dignidade desse paciente como sua integridade, independente qual seja a idade da criança (CASTRO, 2011)

De acordo com Santos (2021, p. 45)

Existem muitas técnicas que podem ser utilizadas para a intervenção fisioterapêutica, como exercícios, agentes físicos e os



mais variados aparelhos. Porém, o grande diferencial entre os serviços de fisioterapia é ponto de partida, que são as avaliações funcionais realizadas pelo fisioterapeuta. Este é o primeiro contato do fisioterapeuta com o paciente e é a partir daí que se define o tratamento e se escolhe as abordagens mais adequadas para cada caso.

Logo, no Transtorno do Espectro Autista a fisioterapia tem como função promover um ganho nas habilidades motora, psicológica e física, de modo que essas crianças consigam ser mais independentes. É necessário que seja realizado um trabalho geral visando a criança como um todo, ativando as áreas da concentração e da interação social, através de estímulos motores recebidos, motricidade, coordenação motora grossa, sensibilidade, equilíbrio e tonicidade (FERREIRA *et al.*, 2016).

A criança Transtorno do Espectro Autista necessita ser trabalhada de uma forma global, como atividades lúdicas para o treinamento motor, treinamento de marcha em esteira e escadas e a utilização de tapetes sensoriais a fim de estimular a parte motora e sensorial dos membros, diminuindo assim a rigidez muscular, trazendo melhora no cognitivo, a linguagem e a comunicação e diminuindo movimentos estereotipados. Para resultados mais positivos, a família precisa trabalhar junto com a equipe, para que a criança seja incluída no meio social, tendo em vista sua melhora no bem-estar e desenvolvimento (SZABO, 2012).

Dado isso, no cenário do atendimento a pacientes com TEA, o fisioterapeuta tem papel essencial no tratamento dos acometimentos motores e na prevenção de agravos ao estado do paciente (MILANDER, 2016). A 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 (MILANDER, 2016).

4 RESULTADOS

Na Tabela 1 estão relacionados alguns estudos bibliográficos a respeito de tratamentos fisioterápicos.

Tabela1 - Tabela de Tratamentos Fisioterápicos: Em crianças autista

Autor/Ano	Tipo Pesquisa	de	Amostra	Tratamentos Fisioterápicos	Resultado
Ribeiro <i>et al.</i> , 2019	Revisão Bibliográfica		Artigos, (6 Scielo, 5 Pubmede, 3 Medline), 5 artigos em português e 9 em inglês	Equoterapia	Os resultados apontam que a equoterapia propicia inúmeros efeitos benéficos para crianças autistas no que se refere à motricidade, visto que as atividades propostas pela terapia com cavalos geram benefícios ao equilíbrio, concentração e postura.
Rodrigues <i>et al.</i> , 2020	Revisão de Literatura descritiva		Artigos dos últimos 20 anos em acordo com o tema	Hidroterapia, Atividades Lúdicas e Pedagógicas, Equoterapia e Cinesioterapia	As diferentes formas de tratamento fisioterápico possibilitam que as crianças com TEA alcancem uma maior independência, sendo capaz de realizar mais facilmente suas atividades funcionais, trazendo um grande benefício para a qualidade de vida.
Soares <i>et al.</i> , 2015	Revisão Sistemática		Encontrou-se 3164 textos, 6 que preencheram os critérios estabelecidos	Teste de coordenação motora, Atividades Lúdicas.	A fisioterapia e de suma importância no tratamento desta população, onde são necessários mais estudos para intervir no processo de melhoria do comportamento motor da população, apesar de existir uma limitação no que tange à construção, visto que são crianças que têm as funções de desenvolvimento afetadas e sua etiologia ainda é pouco conhecida
Laznik, 2014	Revisão Bibliográfica		15 artigos	Cinesioterapia, jogos interativos, Atividades pedagógicas teste de coordenação motora.	A fisioterapia foi eficaz no tratamento deste grupo de crianças com autismo, pois todas as crianças, mesmo aquelas classificadas com grau de autismo grave, obtiveram aumento na pontuação da MIF (Medida de independência funcional) e tornaram-se menos dependentes de cuidadores, após o tratamento fisioterapêutico.

Azevedo e Gusmão, 2016	Revisão Sistemática da Literatura	Selecionaram-s e 22 artigos	Teste Avaliação Motora	de	A fisioterapia motora é de suma importância no desenvolvimento da criança, melhora suas habilidades motores, posturas e sua qualidade de vida.
Ferreira et al., 2016	Estudo de caso	Cinco crianças com diagnóstico de autismo	Foram realizadas atividades lúdicas, Cinesioterapia, e Pedagógicas.		Foi possível observar que após a intervenção fisioterapêutica, todas as crianças, inclusive aquelas classificadas com grau de autismo grave, conseguiram obter um aumento na pontuação da MIF (medida de independência funcional), possibilitando ter maior dependência, sem ajuda dos cuidadores.

Fonte: Autor, 2022

Já a Associação de Amigos do Autista (AMA), diz que a palavra autismo atualmente pode ser associada a diversas síndromes, e é um transtorno de desenvolvimento e não pode ser definido como uma forma de deficiência intelectual, embora muitos quadros de autismo apresentem funcionamento intelectual abaixo da média (SZABO, 2012).

A criança autista tem dificuldade em se relacionar com outros indivíduos, em ajustar seu comportamento ao contexto social, mantém-se distante, evita o contato visual, não consegue reconhecer ou responder adequadamente às emoções dos demais, demonstra falta de interesse pelas pessoas e não procura conforto quando se machuca (MILANDER, 2016).

O tratamento tem como objetivo deixar o paciente o com máximo de dependência como o trabalho de equilíbrio, coordenação, motricidade através de exercícios de relaxamento, atividades lúdicas com objetos e brinquedos coloridos, além de movimentos corporais, danças e uso de música junto a outras atividades no (SANTOS, 2016).

Para o seu planejamento é necessário que o profissional da fisioterapia considere na família e comunidade as estruturas, possibilidades e seus costumes, a partir dessas características adequar um plano terapêutico conforme as necessidades e dificuldades da criança autista (ASSUNÇÃO, 2017).

O profissional fisioterapeuta consegue com formas terapêuticas físicas, atuar na prevenção e melhoria de situações patológicas. Esse trabalho acontece por avaliações



musculoesqueléticas, relacionadas à ergonomia, diagnósticos, aplicação de exames, prescrição e planejamento. Atuando, assim, na promoção da qualidade de vida e reabilitação do paciente (MILANDER, 2016).

Portanto, o profissional fisioterapeuta tem um papel cada vez mais relevante, quanto as habilidades clínicas e sua autonomia avaliativa, permitindo, assim, que se tenha um direcionamento de como irá se encaminhar o tratamento e como pode ser dado cada intervenção tratada a essa intervenção realizada.

5 DISCUSSÃO

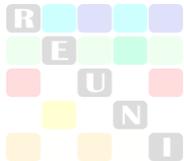
Diante dos resultados bibliográficos demonstrados e analisados podemos observar que todos os tratamentos devem ser prescritos e acompanhado pelo fisioterapeuta, e é apenas indicado em caso que tenha comorbidade e quando os sintomas afetarem no cotidiano. No entanto, foi evidenciado que ainda não há nenhum tratamento que cure e sim amenize os principais sintomas do TEA (MARQUES, 2016).

O acompanhamento de uma equipe multidisciplinar é essencial para que o tratamento seja adequado, sendo assim, é necessário que a equipe seja composta por fisioterapeutas, psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, neurologistas, educadores físicos, entre outros. Os profissionais precisam trabalhar em diversas habilidades como a área cognitiva, social e linguagem; diminuição da rigidez muscular e dos movimentos repetitivos (estereotípias), redução do estresse em família e eliminação do comportamento desajustado (SOUZA, 2004).

A fisioterapia é fundamental no tratamento, porque irá intervir ingressando o paciente ao convívio social, treinando as habilidades motoras, aperfeiçoando o equilíbrio e coordenação, diminuindo os padrões indesejáveis, tônus inadequado e corrigindo a má postura com intuito de proporcionar uma melhora da qualidade de vida do paciente. Entretanto, a atuação do fisioterapeuta no campo da psicomotricidade não é muito explorada, é uma área muito eficaz para o amadurecimento e desenvolvimento das crianças com TEA (ANJOS, 2017).

6 CONCLUSÃO

Na análise de obras sobre os benefícios da fisioterapia na independência funcional em crianças com transtorno do espectro autista, o que foi o objetivo desse estudo, foi possível



refletir sobre a necessidade de um olhar clínico apurado as crianças, assim como, a importância da observação dos pais sobre os mesmos, apesar de na nossa realidade o autismo tem uma média de diagnóstico superior a cinco anos.

As principais intervenções fisioterápicas encontradas nessa pesquisa para crianças com TEA que apresentam déficits sensitivos e motores é a equoterapia, hidroterapia, e cinesioterapia que através dessas técnicas cada criança é trabalhada de forma individual e particular. O contato direto com o cavalo, piscina e ambientes ao ar livre, traz uma melhora na interação social da criança, além de uma autonomia e aumento da autoestima por estar guiando o animal no caso da equoterapia.

Com essas intervenções o terapeuta consegue associar diversos métodos diferentes para trabalhar as alterações apresentadas, como atividades lúdicas e jogos, para trabalhar a coordenação motora grossa e fina, fortalecer a musculatura dos membros e tronco, equilíbrio, estimulação da aprendizagem e do cognitivo, controle de respiração, melhora da marcha, diminuindo sintomas de depressão e ansiedade, que contribuem para uma qualidade de vida melhor para a criança.

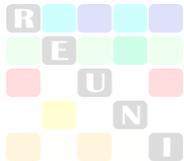
Portanto, pode-se considerar que as diferentes formas de tratamento fisioterápico possibilitam que as crianças com TEA alcancem uma maior independência, sendo capaz de realizar mais facilmente suas atividades funcionais, trazendo um grande benefício para a qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ANJOS, C. C. Perfil Psicomotor de Crianças com Transtorno do Espectro Autista em Maceió/AL. **Revista Portal: Saúde e Sociedade**. 2017. Disponível em: [https://acervomais.com.br > article > download](https://acervomais.com.br/article/download). Acesso em: 23 ago. 2022.

ASSUNÇÃO, F. B Jr.; e PIMENTEL, Ana Cristina M. **Infância e Adolescentes, Crianças Autistas**. 3 ed. São Paulo: Memnon, 2017, pg. 1. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/Gv4HpMGyypXkmRMVGfRZF8G/?lang=pt>. Acesso em: 23 ago. 2022.

AZEVEDO, A; GUSMÃO, M. A importância da fisioterapia motora no acompanhamento de crianças autistas. **Revista Eletrônica Atualiza Saúde**, Salvador, v. 2, n. 2, p. 76-83, 2016. Disponível em: <https://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2022/05/a-importancia-da-fisioterapia-motora-no-acompanhamento-de-criancas-autistas-v-3-n-3.pdf>. Acesso em: 10 set. 2022.



CASTRO A. S., *et al.* Estudo do conhecimento clínico dos profissionais da Fisioterapia no tratamento de crianças autistas. **Revista: Ciências da Saúde UNIPAR**, São Paulo-SP. 2011; 15(2):159-65. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/3711>. Acesso em: 23 ago. 2022.

FERREIRA, C. T. J. et al. Efeitos da fisioterapia em crianças autistas: estudo de séries de casos. São Paulo, v.16, n.2, p.25,26-30, 2016. Disponível em: <http://www.markenzie.br>. Acesso em: 23 agosto de 2022.

GLAT, Rosana. Educação inclusiva: cultura e cotidiano escolar/ Rosana Glat (organização). – Rio de Janeiro: 7Letras, 2009 Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=LduRS34UuWgC&pg=PA15&hl=ptBR&source=gbs_toc_r&cad=4#v=onepage&q&f=false Acesso em: 11 de Novembro de 2022

JUNIOR, A. B. F. *et al.* **Sobrecarga familiar e crianças com transtorno do espectro do autismo.** São Paulo. **Revista: Cefac** 2015. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=J%C3%BAnior+autismo+&btnG=#d=gs_qabs&t=1668627974371&u=%23p%3Dv3-qzDOoRPsJ. Acesso em 13 mar. 2022.

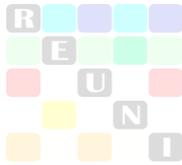
MILANDER, M. *et al.* Terapia Assistida por Equinos como intervenção para a proficiência motora em crianças com transtorno do espectro do autismo: estudos de caso. South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation, Rio de Janeiro.2016, 38(3), 37-49. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/312628859_Equine-assisted_therapy_as_intervention_for_motor_proficiency_in_children_with_autism_spectrum_disorder_Case_studies. Acesso em: 10 set. 2022.

RIBEIRO, D. O.; et. al. Os efeitos da equoterapia em crianças com autismo. Fisioterapia Brasil, São Paulo. v. 20, n. 5, p. 2-5. 2019.p.684-691. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/download/2703/pdf/20448>. Acesso em: 23 ago. 2022.

SANTANA, D. *et al.*, O olhar da família e da escola para as crianças com transtorno do espectro autista **Revista liberum accessum**. Ed. Esp. Marília, v.2, n.2, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/8Xtc9zVHzqftP3Gcx6GmpNQ/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 10 set. 2022.

SANTOS, M. S. et ao. **A importância da fisioterapia no tratamento do transtorno do espectro autista (TEA).** Lages, 2021. Disponível em: [https://www.unifacvest.edu.br/assets/uploads/files/arquivos/c9f65-de-sousa-santos,-mateus--a-importancia-da-fisioterapia-no-tratamento-do-transtorno-do-espectro-autista-\(tea\).pdf](https://www.unifacvest.edu.br/assets/uploads/files/arquivos/c9f65-de-sousa-santos,-mateus--a-importancia-da-fisioterapia-no-tratamento-do-transtorno-do-espectro-autista-(tea).pdf). Acesso em 13 mar. 2022.

SOARES, A. M. *et al.*, Avaliação do Comportamento Motor em Crianças com Transtorno do Espectro do Autismo. **Revista Brasileira**. Ed. Esp. Marília, v.21, n.3, p.445-458, jul-



set, 2015. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbee/a/8Xtc9zVHzqftP3Gcx6GmpNQ/?lang=pt&format=pdf>.
Acesso em: 10 set. 2022.

SOUZA, J. C. et al. Atuação do psicólogo frente aos transtornos globais do desenvolvimento infantil. *Psicologia: ciência e profissão*, v. 24, n. 2, p. 24-31, 2004. Disponível em:
[https://www.fef.br > upload_arquivos > geral](https://www.fef.br/upload_arquivos/geral). Acesso em: 3 de agosto de 2022

SOUZA P. N. L, et al. **Caracterização da Síndrome Autista**. [Periódico da internet]. [Acesso em 2020 mar 17]. Disponível em:
<http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0259.pdf>. Acesso em 15 mar 2022.

SZABO, C. **Autismo um Mundo Estranho**. 2 ed. São Paulo: Edicon, 2012. Disponível em:
https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/cintedi/2014/Modalidade_4datahora_22_10_2014_11_51_28_idinscrito_1446_f898e0cf1c9245adeaf63aa53765cfbe.pdf.
Acesso em: 10 set. 2022.

ZAZNIK, C.M. *et al.*, Envolvimento e emoção do bebe como preditores de autismo **Publicado online**, Ed. Belo Horizonte, ano.31, n. 58, p. 27-28, jun. 2014. Disponível em:
https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=laznik+2014+o+27-28&btnG=#d=gs_qabs&t=1668629632186&u=%23p%3DiktiNiqeYMsJ.
Acesso em: 10 set. 2022.

WHITMAN, THOMAS I.O **desenvolvimento do autismo**. 2 ed. São Paulo: 2015. Disponível em:
<https://books.google.com.br/books?hl=pt,BR&lr=&id=8CuODwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=info:2DwGXNbj4oJ:scholar.google.com/&ots=o0XLfnJW5M&sig=PR7PeJtpuosY0oMGxIsayl70AnI.pdf>. Acesso em: 10 set. 2022.