Revista COOPEX (ISSN:2177-5052)

A perspectiva dos pais sobre o tratamento fisioterapêutico no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista (TEA)

Patients parents' perspective on physiotherapy treatment in the motor development of children with autism spectrum disorder (ASD)

***Ana Vitória Sousa de Medeiros Gomes*[1]**
***Laysa Gabrielle Silva Medeiros*[2]**
***Samara Campos de Assis*[3]**
***Manuela Carla de Souza Lima Daltro*[4]**

RESUMO: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) se caracteriza pelo comprometimento na interação social, comportamento e comunicação. Tais questões produzem impactos significativos, podendo trazer prejuízos ao longo de todo ciclo de vida**. Objetivo:** O artigo teve como objetivo analisar a percepção dos pais quanto ao tratamento fisioterapêutico no desenvolvimento motor de crianças com TEA. **Métodos:** Tratou-se de uma pesquisa de campo, descritiva, com abordagem quantitativa, onde foi realizado um levantamento de dados em um estudo transversal. A população foi formada por 30 pais e/ou responsáveis de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) cadastrados na Associação de Pais e Amigos dos Autistas (ASPAA), Centro Especializado em Reabilitação (CER), e na Clínica Escola de fisioterapia na cidade de Patos, no Estado da Paraíba. A coleta de dados se deu com a aplicação de um questionário semiestruturado. **Resultados:** Constatou-se que 70% das crianças eram do sexo masculino, com idades que variavam entre 2 e 14 anos e 60% tinham um nível de suporte dois; 70% delas apresentaram atraso na aquisição de habilidades como sentar, engatinhar, ficar de pé e andar, e 56,7% possuíam um pouco de dificuldade para manter o equilíbrio. Verificou-se ainda, que 63,3% das crianças faziam Fisioterapia há cerca de um ano, e, conforme relatado pelos pais ou responsáveis, em 96,7% dos casos a fisioterapia trouxe resultados positivos no desenvolvimento do equilíbrio e na locomoção das crianças. **Conclusão:** Concluiu-se que a Fisioterapia é importante no desenvolvimento não só motor, mas também nas habilidades cognitivas e de relacionamento de crianças com TEA. O estudo possibilitou um conhecimento ampliado acerca do tema, além de fornecer informações que irão ajudar outras pessoas com problemas semelhantes bem como profissionais da área.
Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista (TEA); Tratamento; Desenvolvimento Motor**;** Fisioterapia.

ABSTRACT: Autism Spectrum Disorder (ASD) is characterized by impairment in social interaction, behavior and communication. Such issues produce significant impacts and can cause losses throughout the entire life cycle. **OBJECTIVE:** The article aimed to analyze parents' perception regarding physiotherapeutic treatment in the motor development of children with ASD. **METHODS:** This was a descriptive field research, with a quantitative approach, where a data collection was carried out in a cross-sectional study. The population was made up of 30 parents and/or guardians of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) registered with the Association of Parents and Friends of Autists (ASPAA), the Specialized Rehabilitation Center (CER), and the Physiotherapy School Clinic in the city of Patos, in the State of Paraíba. Data collection took place with the application of a semi-structured questionnaire. **Results:** It was found that 70% of the children were male, aged between 2 and 14 years old and 60% had support level two; 70% of them had a delay in acquiring skills such as sitting, crawling, standing and walking, and 56.7% had some difficulty maintaining balance. It was also found that 63.3% of children had been undergoing physiotherapy for about a year, and, as reported by parents or guardians, in 96.7% of cases physiotherapy brought positive results in the development of balance and locomotion in children. **Conclusion:** It was concluded that Physiotherapy is important in the development of not only the motor skills, but also the cognitive and relationship skills of children with ASD. The study enabled expanded knowledge on the topic, in addition to providing information that will help other people with similar problems as well as professionals in the field.

Key words: Autistic Spectrum Disorder (ASD). Treatment. Motor development. Physiotherapy
DOI:

[1] Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário de Patos. Email:anagomes@fisio.fiponline.edu.br
[2] Mestra. Docente no Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos. Email:laysamedeiros@fiponline.edu.br
[3] Mestra. Docente no Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos. Email: samaraassis@fiponline.edu.br
[4] Pós-doutora. Docente no Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos. Email: manueladaltro@fiponline.edu.br

INTRODUÇÃO

A palavra Autismo vem do termo grego "auto" e significa "voltar-se para si mesmo" (BRISAC, 2015; GAIATO, 2018). Léo Kanner, médico e psiquiatra, foi um dos primeiros a descrever o que hoje são chamados "sintomas autísticos". Em 1943 ele publicou o artigo “Os Distúrbios Autísticos do contato afetivo”, onde relata o estudo que efetuou com 11 crianças que apresentavam dificuldades de se relacionarem com outras pessoas desde o início de suas vidas (MAS, 2018).

As classificações foram mudando ao longo dos anos. Na quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), o autismo passou a usar a seguinte classificação na categoria de Transtorno do Desenvolvimento, nomeado TEA (APA, 2014).

Portanto, o TEA pode ser definido como um Transtorno do neurodesenvolvimento, em que a criança apresenta alterações no comportamento, interação social e comunicação. Tais questões pruduzem impactos significativos que poderão prejudicar o que a criança precisa atingir e o que é esperado para cada idade (DUARTE, 2016; GAIATO; TEIXEIRA, 2018).

Segundo Haywood e Getchell (2016), o desenvolvimento motor é descrito por um processo de contínuas mudanças que ocorrem desde o período fetal do bebê até o fim da vida. Porém, nem sempre o desenvolvimento ocorre no mesmo ritmo, pois deve-se levar em consideração a individualidade de cada indivíduo.

Devida certas particularidades do TEA, são comuns distúrbios do desenvolvimento de esquema corporal, aspecto fundamental para o entendimento de propriedades motoras, cognitivas e sociais (CRUZ; POTTKER, 2017; MENDONÇA *et al.,*2020).

Crianças diagnosticados com TEA, podem apresentar alterações de postura, equilíbrio, incoordenação motora global e fina, hipotonia, dificuldades no sequenciamento motor e em lidar com objetos (DE MEDONÇA, *et al.,* 2020).

O TEA é um campo muito complexo e ao mesmo tempo amplamente estudado, no entanto, sua causa ainda é incerta (SÁ, 2019; CARDOSO, 2020). Uma quantidade significativa de evidências explica o TEA como transtorno multifatorial, ou seja, genético e ambiental. As causas genéticas podem ser classificadas como: anormalidades cromossômicas e distúrbios de um único gene. Em relação aos fatores ambientais, diversos pesquisadores destacam sobre a influência de idade avançada dos pais, uso de medicação pela mãe durante a gravidez, sangramento na gravidez, diabetes gestacional, hipóxia neonatal, pré-eclâmpsia, infecções virais no período neonatal e algumas doenças maternas (FIGUEIREDO, 2014).

Suas manifestações são variáveis após o nascimento, os sintomas estão presentes antes dos três anos de idade e o diagnóstico consistente ocorre, geralmente, aos quatro ou cinco anos de idade (AMA, 2020).

Bhat (2020) obteve uma amostra significativa de dados fornecidos por pais de crianças com TEA e referiu que o risco de comprometimento motor nessas crianças é de 86,7%, considerando assim um número elevado. Diante disso, vale ressaltar que o diagnóstico precoce
é de extrema importância para que haja um direcionamento para um tratamento mais eficaz, trazendo assim, melhoras na qualidade de vida e do quadro clínico (SEIZE; BORSA, 2017).

A criança com TEA, possui dificuldades de reconhecimento das funções corporais. Uma das evidentes características é o não reconhecimento da sua própria imagem, perdendo um entendimento sobre o espaço temporal, limitando a sua autonomia (CRUZ; POTTKER, 2017).

Quando realizado um tratamento fisioterapêutico precocemente, consegue-se como resultado uma ampliação da plasticidade cerebral, além de um maior entendimento sobre o esquema corporal por parte da criança (MELLO *et al.,*2022).

A Fisioterapia concentra-se em problemas de movimentos que cause limitações funcionais. Assim, ela é muito indicada no tratamento, já que muitas vezes, crianças com esse transtorno têm dificuldades, como se sentar, andar, correr e pular (RIBEIRO *et al.,*2013).

O profissional deve trabalhar individualmente seus aspectos sensório-motores, tônus global e postural, coordenação, equilíbrio, lateralidade, noção espacial, tudo isso aliado com uma boa equipe e a familiares (ANJOS, 2017).

Sendo assim, a fisioterapia contribui de forma positiva para essa situação, tornando-se fundamental na evolução do desenvolvimento motor, contribuindo para o ganho de independência funcional nas atividades cotidianas, além de auxiliar no progresso de interação com o meio em que convive (AZEVEDO; GUSMÃO, 2016).

Dessa forma, o objetivo desse estudo foi analisar a percepção dos pais quanto ao tratamento fisioterapêutico no desenvolvimento motor de crianças com TEA, bem como traçar seu perfil clínico, identificar o nível de suporte e investigar os primeiros sintomas percebidos pelos pais das crianças com TEA.

METODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa de campo, descritiva, com abordagem quantitativa, onde foi realizado um levantamento de dados em um estudo transversal a respeito da perspectiva dos pais sobre o tratamento fisioterapêutico no desenvolvimento motor de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)**,** localizado na cidade de Patos, no Estado da Paraíba.

A população foi formada por pais e/ou responsáveis de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), cadastrados na Associação de Pais e Amigos dos Autistas (ASPAA), Centro Especializado em Reabilitação (CER), e na Clínica Escola de Fisioterapia na cidade de Patos, no Estado da Paraíba e a amostragem foi constituída por todos que aceitaram fazer parte da pesquisa e se enquadraram nos critérios de inclusão totalizando um número de 30 participantes, correspondendo a 100% da população.

Como critérios de inclusão dos voluntários na pesquisa, foi necessário como pré-requisito, ser pai, mãe ou responsável de crianças com diagnóstico de TEA, com faixa etária de 2 a 14 anos, em acompanhamento fisioterapêutico há no mínimo 06 meses**,** e terem assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

Como critérios de exclusão dos voluntários na pesquisa, foi necessário como pré requisito, não responder o questionário por completo, crianças que possuíam outros tipos de condições neurológicas, ou pessoas que não tenham nível de compreensão para responder o mesmo.

A coleta de dados se deu com a aplicação de um questionário semi-estuturado por meio do aplicativo de gerenciamento de pesquisa *Google Forms*, com pais e/ou responsável de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) submetidos a tratamento fisioterapêutico no município de Patos-PB.

O questionário semiestruturado, elaborado pelas autoras, foi constituído por perguntas objetivas relacionadas à dados sociodemográficos da criança, bem como sobre sua funcionalidade, como por exemplo: a idade que os pais perceberam as primeiras manifestações dos sintomas, se ela possui atraso neuropsicomotor, como também, um espaço para que os pais pudessem opinar a respeito da importância da fisioterapia no desenvolvimento motor da criança.

Após aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética, a autora entrou em contato com os voluntários, e o questionário, juntamente com o TCLE, foram enviados através do WhatsApp e/ou e-mail dos pais ou responsáveis da criança, que faziam o tratamento fisioterapêutico.

Os dados da amostra foram analisados, tabulados e graficados utilizando o Word Excel 2019 e software estatístico SPSS 21.0 para Windows.

A realização deste estudo considerou a Resolução nº 580/18 e nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde que rege sobre a ética da pesquisa envolvendo seres humanos direta ou indiretamente, assegurando a garantia de que a privacidade do sujeito da pesquisa seria preservada. Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário-UNIFIP. Após a concessão de sua aprovação sob parecer de 5.865.602, todos os sujeitos envolvidos na pesquisa assinaram o TCLE, na forma online. A preservação da privacidade do sujeito foi garantida por meio do Termo de Compromisso do Pesquisador.

RESULTADOS

Participaram do estudo trinta pais/responsáveis de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), cadastrados na Associação de Pais e Amigos dos Autistas (ASPAA), Centro Especializado em Reabilitação (CER) e na Clínica Escola de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), na cidade de Patos- PB. Esses cuidadores tiveram disponibilidade para participar do estudo durante o período da coleta de dados, que ocorreu entre 18 de fevereiro e 04 de março de 2023 no formato online. Em relação ao estado civil, a maioria dos participantes eram casados (56,7%), com nível de escolaridade de ensino médio completo (40%), e se consideravam ser classe média baixa (36,7%). Essas características estão demonstradas na **Tabela 1.**

Tabela 1: Descrição das características dos responsáveis das crianças com TEA, acompanhadas pela ASPAA, CER e UNIFIP, da cidade de Patos- PB (n=30).

Variáveis	N	%
Estado Civil		
Solteiro	8	26,7
Casado	17	56,7
Divorciado	5	16,7
Escolaridade		
Fundamental incompleto	1	3,3
Fundamental completo	2	6,7
Ensino Médio incompleto	2	6,7
Ensino Médio completo	12	40
Superior incompleto	4	13,3
Superior completo	5	16,7
Pós-Graduação	4	13,3
Você se considera de qual classe socioeconômica?		
Classe baixa	15	50
Classe média baixa	11	36,7
Classe média	4	13,3

Fonte: Dados da pesquisa, 2023

Na tabela 2 estão apresentadas às características das crianças com TEA, onde foi constatado que as idades estavam entre 2 e 14 anos, com média de 6 anos (DP 3,2), com predominância do sexo masculino (70%) e nível de suporte dois (60%). Quanto a idade das manifestações dos primeiros sintomas, foi verificado que a maior quantidade encontrava-se entre 0 e 2 anos (80%),com prevalência de atraso na fala (50%), esteriotipias (37%),

irritabilidade (30%), andar na ponta de pé (27%) e pouca interação (23%), respectivamente . A maioria teve seu diagnóstico fechado na faixa dos 2 anos, sendo a média de 2,6.

Tabela 2: Descrição das características referentes ao perfil das crianças com TEA, acompanhadas pela ASPAA, CER e UNIFIP, da cidade de Patos- PB (n=30).

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	21	70
Feminino	9	30
Nível de suporte		
Um	8	26,7
Dois	18	60
Três	4	13,3
Idade que percebeu a manifestação dos primeiros Sintomas		
0-2 anos	24	80
3-5 anos	4	13,3
6-8 anos	2	6,7
Quais os primeiros sintomas que foram percebidos?		
Atraso na fala	15	50%
Esteriotipias	11	37%
Irritabilidade	9	30%
Andar na ponta de pé	8	27%
Pouca interação social	7	23%
Desatenção	5	16,5%
Hipersensibilidade	4	13,2%
Atraso no desenvolvimento motor	4	13,2%
Hiperatividade	4	13,2%
Hiperfoco	3	10%
Resistência ao contato	3	10%
Seletividade alimentar	3	10%
Deficiência intelectual	2	6,6%
Hiposensibilidade	1	3,3%
Dificuldades de mudança	1	3,3%
Comportamentos agressivos	1	3,3%
Ecolalia	1	3,3%

Fonte: Dados da pesquisa, 2023

Na Tabela 3 foram apresentados os achados referentes as habilidades motoras e cognitivas da criança com TEA, onde observou-se que 70% das crianças apresentavam atraso na aquisição de habilidades como sentar, engatinhar, ficar de pé e andar, 56,7% possuíam um pouco de dificuldade para manter o equilíbrio e 36,7% não tinham marcha em ponta de pé, entretanto, 16,6% apresentavam esse tipo de marcha muito frequentemente e 13,3% dos pais, afirmaram trazer algum incômodo para a criança.

Em relação aos distúrbios no ritmo de desenvolvimento (padrões estereotipados), 40% das crianças manifestaram frequentemente e 33,3% apresentaram um pouco de alterações na programação motora das mãos (dificuldade para escrever, pintar ou grafar letras).

Em relação á sensibilidade, 86,7% possuíam algum tipo de alteração, 33,3% resistiam ao contato físico frequentemente e 43,3% apresentaram um pouco de situações de auto-agressão. Em relação ao dia a dia, 53,3% das crianças não expressaram comportamentos agressivos em relação a outras pessoas, 36,7% apresentaram déficits nas habilidades sociais, déficits de linguagem ou dificuldades a tolerar mudanças muito frequentemente e 43,3% possuiam dificuldades para realizar tarefas frequentemente.

Tabela 3: Descrição das habilidades motoras e cognitivas das crianças com TEA, acompanhadas pela ASPAA, CER e UNIFIP, da cidade de Patos- PB (n=30).

Variáveis	**N**	**%**
A criança apresenta atraso na aquisição de habilidades motoras (como sentar, engatinhar, ficar de pé e andar)? Sim	21	70
Não	930	
A criança possui dificuldades para manter o equilíbrio?		

Nunca	5	16,7
Um pouco	17	56,7
Frequentemente	6	20
Muito frequentemente	2	6,7
A criança possui desvios na coluna vertebral (desvios como cifose, escoliose, lordose)?		
Não	26	86,7
Um pouco	4	13,3
A criança mexe muito os pés e as mãos ou mexe-se ainda que sentado em algum lugar?		
Não	3	10
Um pouco	12	40
Frequentemente	12	40
Muito frequentemente	3	10
A criança senta-se sobre os joelhos?		
Não	9	30
As vezes	15	50
Frequentemente	4	13,3
Muito frequentemente	2	6,7
A criança fez uso de andajá?		
Sim	14	46,7
Não	16	53,3
A criança possui marcha em ponta de pé?		
Não	11	36,7
Um pouco	8	26,7
Frequentemente	6	20
Muito frequentemente	5	16,6
Na sua percepção, a marcha em ponta de pé da criança traz algum incômodo?		
Não	13	43,3
Um pouco	12	40
Frequentemente	4	13,3
Muito frequentemente	1	3,3
A criança apresenta alterações na programação motora das mãos (dificuldade para escrever, pintar ou grafar letras)?		
Não	11	36,7
Um pouco	10	33,3
Frequentemente	5	16,7
Muito frequentemente	4	13,3
A criança fez/faz uso de alguma órtese?		
Não fez uso	29	96,7
Faz uso	1	3,3
		A criança possui

alteração de sensibilidade (sensível ao toque ou pouca sensibilidade)?		
Sim		
Não		
A criança resiste ao contato físico?	26	86,7
		413,3

Não	9	30
Um pouco	9	30
Frequentemente	10	33,3
Muito frequentemente	2	6,7
A criança apresenta situações de autoagressão?		
Não	9	30
Um pouco	13	43,3
Frequentemente	6	20
Muito frequentemente	2	6,7
A criança expressa comportamentos agressivos em relação a outras pessoas?		
Não	16	53,3
Um pouco	10	33,3
Frequentemente	3	10
Muito frequentemente	1	3,3
A criança apresenta dificuldades escolares (problemas comportamentais ou dificuldades no aprendizado)?		
Não	7	23,3
Um pouco	13	43,3
Frequentemente	6	20
Muito frequentemente	4	13,3
A criança consegue ler?		
Não	25	83,3
Sim, mas com dificuldade	1	3,3
Sim	4	13,3
A criança apresenta déficit nas habilidades sociais, déficits de linguagem ou dificuldades a tolerar mudanças?		
Não	4	13,3
Um pouco	6	20
Frequente	9	30
Muito frequente	11	36,7
A criança, frequentemente, repete frases ou palavras (ecolalia)?		
Não	10	33,3
Um pouco	7	23,3
Frequente	7	23,3
Muito frequente	6	20
A criança possui dificuldades para realizar tarefas do dia a dia?		
Não	5	16,7
Um pouco	9	30
Frequente	13	43,3
Muito frequente	3	10

Fonte: Dados da pesquisa, 2023

Já na Tabela 4 estão descritos os dados referentes à percepção dos responsáveis quanto a evolução das crianças após tratamento fisioterapêutico. Verificou-se que 63,3% faziam Fisioterapia acerca de um ano, 16,6% afirmaram que houve melhora no quadro clínico, entre 3 a 6 meses de tratamento e 96,7% relataram que a fisioterapia trouxe resultados positivos no desenvolvimento do equilíbrio e na locomoção.

Tabela 4: Descrição da percepção dos responsáveis quanto a evolução do tratamento fisioterapêutico
das crianças com TEA, acompanhadas pela ASPAA, CER e UNIFIP, da cidade de Patos- PB (n=30).

Variáveis	N	%
Há quanto tempo a criança faz tratamento fisioterapêutico?		
3-5 meses	7	23,3
6-8 meses	3	10
9-11 meses	1	3,3
Um ano ou mais	19	63,3
Se houve melhora no quadro clínico, em quanto tempo ocorreu?		
Até 3 meses	4	13,3
De 3 a 6 meses	5	16,6
Mais de 6 meses	4	13,3
Houve melhora mas não prescreveu o tempo	5	16,6
Não houve melhora	3	10
Não respondeu	9	30
Qual sua opinião sobre a importância da fisioterapia no desenvolvimento motor da criança?		
É importante/fundamental no desenvolvimento do equilíbrio e da locomoção	29	96,7
Não opinou	1	3,3

Fonte: Dados da pesquisa, 2023

Por fim, abaixo estão expressas algumas opiniões dos responsáveis quanto ao tratamento fisioterapêutico realizado nas crianças com TEA. Pode-se observar que, segundo a percepção da maioria, a Fisioterapia é indispensável para o desenvolvimento motor e cognitivo, além de trazer mais independência para a criança, como pode ser observado nas falas a seguir:

Responsável 1	"Maior autoridade em desenvolver as atividades."
Responsável 2	"É indispensável para que elas possam se desenvolver de maneira plena e sem possíveis problemas futuros que podem ser evitados."
Responsável 3	"A fisioterapia modificou a postura e proporcionou um melhor equilíbrio para minha filha."
Responsável 4	"Acho muito importante sem a fisioterapia acredito que meu filho ainda não estava andando."
Responsável 5	"Proporcionar a independência da criança, para que esta esteja em melhoria constante a cada fase do tratamento. E assim a criança desenvolva habilidades motoras e cognitivas da forma correta e no tempo esperado".
Responsável 6	"Importante para desenvolvimento da criança com TEA."
Responsável 7	"Muito importante pois ele precisa corrigir o andar tem pés equinos."
Responsável 8	"Fundamental importância para ele conseguir se desenvolver e não agravar o quadro dele".
Responsável 9	"Auxilia no tratamento da hipotonia muscular."
Responsável 10	"Acho muito importante a fisioterapia no desenvolvimento da criança. Meu filho melhorou muito a marcha e o equilíbrio."
Responsável 11	"Ajuda no dia a dia,como andar de forma correta, manter o equilíbrio."
Responsável 12	"Independência e autonomia."
Responsável 14	"Ajuda na correção da passada, a andar de forma correta."
Responsável 15	"Ajuda na qualidade de vida da criança."

DISCUSSÃO

O presente estudo, realizado com pais/responsáveis de crianças com TEA cadastrados na Associação de Pais e Amigos dos Autistas (ASPAA), no Centro em Reabilitação (CER) e na Clínica Escola de fisioterapia do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), na cidade de Patos-PB, constatou que a maioria das crianças tinha uma idade média de 6 anos e eram do sexo masculino, a maioria, o que corrobora com os estudos realizados por Matthew (2021), onde evidenciou-se significativa predominância do TEA no sexo masculino, revelando que esta condição é bem mais frequente do que se pensava.

Em relação as manifestações dos primeiros sintomas, Ama (2020) afirma que estão presentes antes dos três anos de idade, dados estes que convergem com os dados apresentados, onde foi analisado que a maioria (80%) aconteceu por volta de um a três anos.

De acordo com os dados colhidos, 70% das crianças apresentavam atraso na aquisição de habilidades como sentar, engatinhar, ficar de pé e andar e 56,7% possuíam um pouco de dificuldade para manter o equilíbrio. Bhat (2020) destaca que o risco de comprometimento motor nessas crianças é de 86,7%, considerando assim um número elevado.

Um estudo feito por Harvy *et al.,* (2019) expõe que as crianças diagnosticadas com TEA apresentam uma série de alterações nos padrões motores, resultando em dificuldades para compreender seu corpo de forma global, e em segmentos, tanto estático como dinâmico, originando um distúrbio de esquematização corporal. Essas crianças podem apresentar alterações de postura, equilíbrio, incoordenação motora global e fina, hipotonia, dificuldades em lidar com objetos e no sequenciamento motor e da noção de reversibilidade e assimetria de movimento, que formam a base primordial na obtenção da autonomia e aprendizagens cognitivas. Isso justifica o fato da maioria das crianças deste estudo terem apresentado atraso na aquisição de habilidades motoras.

Em relação a marcha, 36,7% não possuíam marcha em ponta de pé, porém 16,6% das crianças, possuíam esse tipo de marcha muito frequentemente, e 13,3% dos pais, afirmaram trazer algum incômodo para a criança. Esses dados, condizem com os estudos feitos por Kindregan *et al.,* (2015), onde foi relatado que crianças com TEA têm dificuldades com a função e coordenação motora, e esses fatores influenciam diretamente na marcha, afetando assim, suas capacidades cinéticas funcionais, como ponta do pé, redução do comprimento de suas passadas para garantir uma boa estabilidade, reduzida amplitude de movimento nos tornozelos e joelhos durante a marcha, aumento da flexão do quadril, postura incorreta do braço durante a caminhada e uma diferenciação do movimento em geral.

A maioria das crianças deste estudo, (86,7%) apresentou algum tipo de alteração em relação à sensibilidade, 33,3% resistiam ao contato físico frequentemente e 43,3% apresentaram um pouco de situações de auto-agressão. Esta realidade está de acordo com o estudo feito por Cascio (2014), o qual mostra que essas respostas podem ser equivalentes a uma modificação genética nos transportadores do neurotransmissor serotonina. A serotonina plaquetária encontra-se com aumento em 30 a 50% das crianças com TEA, sendo responsáveis também por várias outras atividades mentais, como: comportamento, agressividade e afeto. A amostra do presente estudo, afirma que 53,3% não expressam comportamentos agressivos em relação a outras pessoas, porém 36,7% apresentaram déficits nas habilidades sociais, déficits de linguagem ou dificuldades a tolerar mudanças muito frequentemente. Alguns desses comportamentos coincidem em alguns pontos e em outros não, com os das crianças autistas desse estudo.

Mercadante *et al.,* (2006), relatam que faz-se necessária a identificação de condições que coexistam com um quadro de autismo, como por exemplo, o retardo mental, presente em níveis de severidade variados em aproximadamente 60 a 75% das crianças, o que pode justificar, muitas vezes a impulsividade, bem como os comportamentos agressivos.

O atual estudo mostrou que grande parte das crianças apresentam distúrbios no ritmo de desenvolvimento, como os movimentos em padrões estereotipados e distúrbios da fala (ecolalia), sendo condizente com os relatos feitos por Fernandes (2008), o qual afirma que devido á certas alterações do sistema nervoso central (SNC), o desenvolvimento neuropsicomotor da criança com TEA é atípico, sendo evidenciada a presença de comportamentos repetitivos e ritmados que podem ser divididos em verbais e motoras. As verbais são compostas por respostas de ecolalia imediata e não-imediata à resposta verbal imitada, enquanto estereotipias motoras envolvem respostas que seguem as características de repetição e ritmo, como o bater palmas, balançar o corpo; e comportamentos repetitivos, como o insistir em cumprir sempre a mesma rotina diária, alinhar objetos.

De acordo com os dados colhidos, 63,3% dos pais responderam que seus filhos fazem fisioterapia acerca de um ano e que 96,7% realataram que o tratamento trouxe resultados positivos, principalmente no desenvolvimento do equilíbrio e na marcha, o que corrobora com os estudos de Azevedo e Gusmão (2016), onde foi relatado que a fisioterapia contribui de forma positiva no tratamento das alterações e na prevenção de agravos dessas crianças, tornando-se fundamental na evolução do desenvolvimento motor, contribuindo para o ganho de independência funcional nas atividades cotidianas, além de auxiliar no progresso de interação com o meio em que convive. Já Mello *et al.,(*2022), destacam que quando se realiza o tratamento fisioterapêutico precocemente, consegue-se como resultado uma ampliação da plasticidade cerebral, além de um maior entendimento sobre o esquema corporal por parte da criança.

CONCLUSÃO

Ao final da pesquisa pode-se perceber a prevalência de crianças do sexo masculino com nível de suporte dois. Quanto a idade das manifestações dos primeiros sintomas, foi verificado que a maior quantidade se encontrava entre os 0 e 2 anos, com prevalência de atraso na fala, estereotipias, irritabilidade, andar na ponta de pé e pouca interação, respectivamente, com diagnóstico fechado até os 2 anos e média de 2,6.

Além disso, a maior parte delas apresentou atraso na aquisição de habilidades como sentar, engatinhar, ficar de pé e andar, e possuía um pouco de dificuldade para manter o equilíbrio. Verificou-se que as crianças faziam fisioterapia há cerca de um ano, e, para os pais, a fisioterapia trouxe resultados positivos no desenvolvimento do equilíbrio e na locomoção, tornando-se fundamental na evolução do desenvolvimento motor e na independência funcional nas atividades cotidianas.

REFERÊNCIAS

ANJOS, C.C., et. Al. Perfil psicomotor de crianças com Transtorno do Espectro Autista em Maceió/AL. **Revist. Port.: Saúde e Sociedade**.. 2017

ASSOCIAÇÃO DE PSIQUIATRIA AMERICANA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais:** DSM-5. 5.ed.Porto Alegre: Artmed, 2014.

ATAIDE, C. E. R. Estudo comparativo acerca do desempenho motor entre grupo controle e crianças com transtorno do espectro autista (tea). **Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional-REVISBRATO**, v. 7, n. 1, p. 1558-1574.

BRISAC, Juliana Gioia Negrão Worms de**. Comparação do desempenho entre indivíduos saudáveis, com esquizofrenia e com transtornos do espectro do autismo em tarefas de cognição social.** Dissertação de mestrado. Universidade Presbiteriana Mackenzie 2015. 149 f. 2015.

CARDOSO, Diana Maria Pereira; PITANGA, Bruno Penas Seara**. O transtorno do espectro autista e as funções executivas:** contribuições da neuropsicologia nacompreensão do transtorno.Estudos IAT, v. 5, n. 1, p. 126-157, 2020.

CRUZ B.D.Q, POTTKER C.A. As contribuições da equoterapia para o desenvolvimento psicomotor da criança com transtorno de espectro autista**. Uningá Review Journal**, v. 32, n. 1, p. 147-158, 2017.

DA SILVA, L. R. VILARINHO, K. O impacto da intervenção fisioterapêutica em crianças com autismo. **Revista Científica da Faculdade Quirinópolis**, v. 1, n. 12, p. 642-656, 2022.

DE MENDONÇA, Fabiana Sarilho et al. **As principais alterações sensório-motoras e a abordagem fisioterapêutica no Transtorno do Espectro Autista**. In: Desenvolvimento da Criança e do Adolescente: Evidências Científicas e Considerações Teóricas-Práticas. Guarujá-SP: Cientifica Digital, 1ª ed., 2020.

DE OLIVEIRA, A. F. A. **A atuação da equoterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno de espectro autista**: uma revisão de literatura. 2022.

DE SOUZA GAIA, B. L.; DE FREITAS, F.G. B. Atuação da fisioterapia em crianças com transtorno do espectro autista (tea): uma revisão da literatura. **Diálogos em Saúde**, v. 5, n. 1, 2022.

DUARTE C. P., Schwartzman, J. S., Matsumoto, M. S., &Brunoni, **D. Diagnóstico e intervenção precoce no transtorno do espectro do autismo:** Relato de um caso. Autismo: vivências e caminhosp. 45-56, 2016.

GAIATO, Mayra; TEIXEIRA, Gustavo.O Reizinho Autista: **Guia para lidar com comportamentos difíceis.** n. Versos, 2018.

KONRAD, C. Desenvolvimento motor de crianças de 7 a 10 anos. **RBDU**. 2022. Disponível em: http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/12099

MARQUES, I. R. **Contribuições da análise do comportamento aplicada na intervenção com crianças no espectro autista**. 2023.

MARTINS, M. R.; MARTINS, A. L. B**..** Identificação precoce e o déficit da atenção compartilhada no transtorno do espectro autista (tea): uma revisão da literatura. **Espectro Autista na Universidade: Da Pesquisa**, p. 19.

MAS, Natalie Andrade.**Transtorno do espectro autista-história da construção de um diagnóstico.** 2018. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Acesso em:15 de fev.2022.

MELLO, B. L. C. et al. **A importância da equoterapia para o transtorno do espectro Autista:** benefícios detectados a partir da literatura científica nacional. Research, Society and Development, v. 11, n. 4, 2022.

RISSI, R. S.. Análise aplicada do comportamento e atendimento às crianças com transtorno do espectro autista**. DSpace Repository.** 2022.

SÁ, R. M. A., et al. **Uma Análise Psiquiátrica sobre o Transtorno do Espectro Autista:** A Influência de fatores genéticos em seu Desenvolvimento.ID on line. Revista de psicologia, v. 13, n. 48, p. 693-703, 2019.