

**UniAGES
CENTRO UNIVERSITÁRIO AGES
BACHARELADO EM FISIOTERAPIA**

ALINE FRANCIELE DOS REIS SANTOS

**ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO DO PORTADOR DE
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E AS
CONTRIBUIÇÕES DA FISIOTERAPIA: revisão integrativa**

**Paripiranga
2021**

ALINE FRANCIELE DOS REIS SANTOS

**ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO DO PORTADOR DE
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E AS
CONTRIBUIÇÕES DA FISIOTERAPIA: revisão integrativa**

Monografia apresentada no curso de graduação do
Centro Universitário AGES como um dos pré-
requisitos para obtenção do título de bacharel em
Fisioterapia

Orientador: Prof. Me. Fábio Luiz Oliveira de
Carvalho

**Paripiranga
2021**

Santos, Aline Franciele dos Reis, 1993

Aspectos do desenvolvimento do portador de transtorno do espectro autista e as contribuições da fisioterapia: revisão integrativa/
Aline Franciele dos Reis Santos. – Paripiranga, 2021.

60f.:

Orientador: Prof. Me. Fábio Luiz Oliveira de Carvalho.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) –
UniAGES, Paripiranga, 2021.

1. Transtorno do espectro autista. 2. Avaliação neurológica. 3.
Fisioterapeuta. I. Título. II. UniAGES.

ALINE FRANCIELE DOS REIS SANTOS

**ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO DO PORTADOR DE
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E AS CONTRIBUIÇÕES DA
FISIOTERAPIA: revisão integrativa**

Monografia apresentada como exigência parcial para obtenção do título de bacharel em Fisioterapia à Comissão Julgadora designada pela Coordenação de Trabalhos de conclusão de curso do UniAGES.

Paripiranga, 01 de dezembro de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dalmo de Moura Costa
UniAGES

Profa. Giselle Santana Dosea
UniAGES

Prof. Fábio Luiz Oliveira de Carvalho
Orientador

AGRADECIMENTOS

A Deus agradeço por me abençoar durante os momentos difíceis, assim como me dando inúmeras alegrias e encorajamento para seguir em frente, sem deixar que eu desanimasse em nenhum momento.

Aos meus pais que foram fundamentais para o que tornei hoje. Minha mãe Valdilene e meu pai Antônio são bençãos em minha vida que me acompanharam por essa longa caminhada, eles nunca mediram esforços para cuidar de mim e de meus irmãos em nenhum momento. A eles, dedico este trabalho, meu curso e todas as minhas conquistas.

Ao meu irmão Alisson, que mesmo estando longe mim acompanhou todo meu processo de formação acadêmica e ao meu irmão casula Allan Gabriel, dedico especialmente este trabalho, já que veio dele a inspiração para minha pesquisa. Sendo portador de autismo, meu irmão foi um grande estímulo para que eu pudesse buscar informações à cerca do transtorno do espectro autista para a ampliação do respaldo de minha formação. Esta monografia é uma homenagem a ele.

Ao meu namorado que me acompanhou até o fim de minha graduação e sempre me compreendeu nesse percurso me dando forças para alcançar esse grande sonho.

A toda minha família: primos, tios, avôs, minha cunhada Cleciana, principalmente a minha avó materna, ela que me deixou mais impressionada com o trabalho do fisioterapeuta no fim de sua vida, trazendo esperança e abrindo um novo olhar em torno da fisioterapia e despertando o sonho de fazer esse curso.

Aos meus amigos da faculdade, em especial aos amigos que o estágio clínico me proporcionou uma melhor aproximação. Conseguimos conquistar uma linda união do grupo de estágio, que levarei para vida.

Ao Centro Universitário Ages, que esteve envolvido desde o começo do curso até o final do meu bacharelado em Fisioterapia.

Ao meu coordenador Fábio Luiz, que esteve desde o início do curso, encorajando-nos na busca deste sonho, sobretudo mostrando seu lado humano, além de ser um profissional.

Aos meus professores e grandes profissionais fisioterapeutas: Elenilton Souza, Giselle Dosea, Maria Fernanda e Calila professora da área de Psicologia na Saúde,

pelos ensinamentos passados e por compartilhar experiências de vida, que acrescentarão, significativamente, pontos positivos em minha carreira como Fisioterapeuta. Quero agradecer também aos meus preceptores de estágio hospitalar em Simão Dias-SE. Ananda, que esteve com o grupo de estágio todas as sextas, por quem tenho um grande carinho e Tamires, que esteve com os estagiários durante o período de segunda à quinta, que também tenho igual afeto, levarei-as para sempre como memória desse período tão importante em minha formação, sobretudo porque me ensinaram a olhar de maneira diferenciada cada paciente.

Muito obrigada.

RESUMO

O transtorno do espectro autista é um transtorno invasivo tendo como relação alterações no desenvolvimento cognitivo, motor, afetivo-emocional e social desde o seu nascimento, ocasionando atraso no desenvolvimento da criança com transtorno se comparado com outras crianças da mesma faixa etária de idade. Dessa forma vale ressaltar que esse atraso pode ser identificado antes dos 3 anos, e em outros casos apenas no processo inicial escolar, quando parece os déficits tornando assim um dos sinais de alerta aos pais até o diagnóstico de seus filhos, esses déficits se dá por o autista apresentar anormalidades que são localizadas em regiões frontais e temporais com identificação de pouca irrigação sanguínea e redução da concentração da substância cinzenta na parte superior bilateralmente nos sulcos no cérebro. A pesquisa tem como objetivo principal de destacar os déficits no desenvolvimento cognitivo, motor, afetivo-emocional e social que em portadores de transtorno do espectro autista apresenta um atraso se comparado com outros indivíduos com a mesma faixa etária e com a fisioterapia pode intervir quanto a avaliação de pacientes neurológicos e o plano terapêutico adequado para cada paciente com suas necessidades após a identificação do seu diagnóstico de TEA, além de ter várias técnicas e práticas de terapias diversificadas dentro da fisioterapia. O trabalho trata-se de uma revisão integrativa, com a realização de pesquisas através de artigos com os seguintes descritores: “fisiopatologia no autismo”, “etiologia no autismo”, “aspectos no transtorno do espectro autista”, “diagnostico de TEA”, “avaliação neurológica”, “tratamento no TEA”, “sinais de alerta de autismo” e “a importância da fisioterapia”. Os déficits que o autista apresenta são em aquisições autônomas, no desenvolvimento motor, interação social e comunicação. Os estudos que foram utilizados foi estudos entre o ano de publicações entre 2011-2021 em bases de dados: LILACS, BIREME e SciELO. Por com dos déficits apresentados os portadores de autismo tem uma necessidade de acompanhamento pelos SUS e CAPSi, já que existem Leis que aprovam o acompanhamento adequado e obrigatório desses indivíduos, além de direitos ao qual esses portadores tem dentro da sociedade, vindo a ser necessário uma equipe de multiprofissionais sendo uma delas a intervenção do tratamento fisioterapêutico que englobam várias terapias que trazem benefícios nesses pacientes como a equoterapia, a hidroterapia, musicoterapia, dançaterapia, terapia manual, cinesioterapia, terapia ocupacional e estimulação transcraniana, sendo todas as terapias benéficas para o autista sendo feito o tratamento adaptado para cada tipo de paciente, já que cada paciente apresenta um déficit e necessidade diferente de outro paciente e a partir de uma avaliação completa irá ser montado o plano terapêutico adequado para o paciente com transtorno do espectro autismo com o objetivo principal que o paciente adquira o máximo de dependência necessária em seu convívio tanto social como dentro de seu grupo familiar.

PALAVRAS-CHAVE: Transtorno do espectro autista; Avaliação Neurológica; Sinais de Alerta; Fisioterapeuta; Déficit no Desenvolvimento; Tratamento e diagnóstico.

ABSTRACT

Autism spectrum disorder is an invasive disorder related to changes in cognitive, motor, affective-emotional and social development since birth, causing delay in the child's development when compared to other children of the same age group. This can be identified before the age of 3 years, in other cases only in the initial school process, when it appears that deficits become one of the warning signs for parents until their children's diagnosis. These deficits occur because the autistic person has abnormalities that are in the frontal and temporal regions, with identification of poor blood flow and a reduction in the concentration of gray matter in the upper part bilaterally in the sulci of the brain. The main objective of the research is to highlight the deficits in cognitive, motor, affective-emotional and social development in people with autism spectrum disorder, which present a delay compared to other individuals of the same age group and how physiotherapy can intervene in terms of evaluation of neurological patients and the appropriate therapeutic plan for each patient with their needs after identifying their diagnosis of ASD, through the various techniques and practices of diversified therapies. The work is an integrative review with research through articles with the following descriptors: "pathophysiology in autism", "etiology in autism", "aspects in autistic spectrum disorder", "ASD diagnosis", "neurological assessment", "treatment in ASD", "warning signs of autism" and "the importance of physical therapy". The deficits that the autistic person presents are in autonomous acquisitions in motor development, social interaction, and communication. The studies that were used were published between 2011-2021 in databases: LILACS, BIREME and SciELO. People with autism need to be monitored by SUS and CAPSi. Since there are laws that approve the proper and mandatory follow-up for these patients, in addition to guaranteeing other rights, a multi-professional team is needed to do so, one of which is the intervention of physical therapy treatment that encompasses various therapies such as hippotherapy, hydrotherapy, music therapy, dance therapy, manual therapy, kinesiotherapy, occupational therapy and transcranial stimulation, all of which are beneficial therapies for the autistic, for which the treatment is adapted for each type of patient, since each one has a specificity, then traces an adequate therapeutic plan for the patient with the objective of improving their quality of life, promoting greater autonomy within the family and society.

KEYWORDS: Autistic Spectrum Disorder; Neurological Assessment; Warning Signs; Physical therapist; Development Deficits; Treatment and diagnosis.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	43
Tabela 2	44

LISTA DE SIGLAS

ABC	<i>Austism Behavior Checklist</i>
AMA-SP	Associação dos Amigos dos Autistas de São Paulo
ASQ	<i>Austism Screening Questionnaire</i>
ATA	<i>Autistic Traits of Evaluation Scale</i>
BIREME	Biblioteca Regional de Medicina
CAPSi	Centro de Atenção Psicossocial Infantojuvenil
CARS	<i>Childhood Austism Rating Scale</i>
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade
CNVs	Variações nos Números de Cópia
DLPFC	Córtex pré-frontal-dorsolateral
EMT	Estimulação Magnética Transcraniana
ESF	Estratégias da Saúde da Família
ETCC	Estimulação Transcraniana por Corrente Contínua
FMR1	Síndrome do X-frágil
LILACS	Literatura Latina-Americana e do Caribe em Ciências da saúde
MECP2	Ritt
MS	Ministério da Saúde
M-CHAT	<i>Modified Checklist for Austism in Toddlers</i>
NFI	<i>Neurofibromatose</i>
PLS	Projetos de Leis do Senado
RM	Ressonância Magnética
SciELO	<i>Scientific Electronic Library</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TAA	Terapia Assistida por Animais
TC	Tomografia Computadorizada
TCC	Terapia Cognitiva-comportamental
TDAH	Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TOC	Transtorno Obsessivo e Compulsivo
TSC1 e TSC2	Esclerose Tuberosa
UBE3A	Comorbidades Síndrome de Angelman

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. DESENVOLVIMENTO	16
2.1 Referencial Teórico.....	16
2.1.1 Etiologia e fisiopatologia do TEA	16
2.1.2 Epidemiologia	18
2.1.3 Diagnóstico.....	20
2.1.4 Sinais de alerta de autismo	22
2.1.5 Aspectos do desenvolvimento cognitivo	25
2.1.6 Aspectos no desenvolvimento motor	26
2.1.7 Aspectos no desenvolvimento social	28
2.1.8 Aspectos no desenvolvimento afetivo-emocional.....	31
2.1.9 Quais as quatro etapas para o tratamento do TEA (ambiente físico, medicamentoso, comunicativo e habilidades)?	33
2.1.10 Qual a importância da fisioterapia no tratamento do TEA?	35
2.1.11 Pontos-chaves durante a avaliação fisioterapêutica	37
2.1.12 Intervenções fisioterapêuticas no tratamento.....	38
3. METODOLOGIA.....	42
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	44
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	53
REFERÊNCIAS	56

1. INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro autista (TEA) está há cerca de 60 anos sendo estudado. Ele foi descrito, pela primeira vez em 1943 pelo médico Leo Kanner, desde então é considerado um transtorno invasivo, relacionado ao desenvolvimento. Pode ser diagnosticado antes dos 3 anos de idade, tendo características marcantes como: limitações relacionadas as atividades, comportamentos que são repetitivos, comprometimento relacionado ao desenvolvimento da linguagem verbal e não verbal, limitações dos interesses e déficit quantitativo relacionado a interação social e comunicação (FERREIRA et al., 2016).

Em 1911 foi usado primeiramente o termo “autismo” por Eugene Bleuler para identificar as crianças que de certa forma aparentemente apresentavam dificuldades na comunicação ou tinham perdido o contato com a realidade, vindo a ser de fato descritor Leo Kanner, citado acima, que detalhou o transtorno do espectro autismo como um distúrbio Autístico de Contato afetivo (BORGES; MORREIRA,2018). Com o passar das últimas décadas foi revisto muito o que se sabia sobre o transtorno do espectro autismo, com grandes progressos decorrentes do desenvolvimento da medicina e áreas relacionadas em estudos como a genética, psiquiatria e psicologia, tendo amplo volume dos dados sobre o TEA (BORGES; MORREIRA, 2018).

Os casos clínicos de autismo apresentam graus diferenciados, podendo ser: leve, moderado e grave. Existem casos com predominância de deficiência intelectual e em outros casos os indivíduos apresentam uma capacidade adaptativa de inteligência (FREITAS et al., 2018).

A sua fisiopatologia a partir de estudos de neuroimagens identifica que existe uma assimetria cerebral que envolve em no hemisfério esquerdo uma redução de atividades quando relacionado ao funcionamento social da memória e nas estruturas da linguagem. O transtorno TEA é um transtorno marcado por comprometimento no neurodesenvolvimento, isto é, um conjunto de déficit que apresenta três tipos de graus o leve, o moderado e o severo, sendo uma condição crônica, demandando tratamento por trazer alguns prejuízos aos portadores (ARAUJO et al., 2019, p.90). Não existe uma etiologia sobre esse transtorno, porque não há uma definição de um marcador biológico, entretanto os fatores neurobiológicos, genéticos e no meio ambiente são pontos que interagem no indivíduo e influenciam (CARMO et al., 2019).

Os portadores de autismo apresentam o comprometimento em quatro aspectos: motor, que diz respeito as funções manuais e coordenação global, incluindo uma lateralidade funcional, assimetria e preferência manual, também demonstra que há alterações no equilíbrio e posturais (CASTELLI et al., 2016); cognitivo, apresentando dificuldades em relação ao estado mental ao afetar sua capacidade de interação social, tendo alterações em padrões em jogos simbólicos, originalidade e criatividade e em alguns portadores esses déficits cognitivos podem afetar a linguagem (TOMAZOLI et al.); desenvolvimento afetivo-emocional, muitas vezes é determinado pelo convívio com a família, porque de certa forma, os autistas se espelham nas pessoas que convivem; e o desenvolvimento social, que demonstra a dificuldade do indivíduo em se relacionar com outras pessoas, ao compartilhar emoções, sentimentos, gostos, bem como compartilhar sua atenção com acontecimentos ou objetos, além de não fixar a atenção visual ou atrair pessoas a partir de sua atenção para realizar algum tipo de atividade. (FERREIRA et al., 2016).

Quanto aos direitos por Lei, no decreto 8.368/2014 da Lei nº 12.764 garante muitos benefícios e direitos aos portadores de autismo, por trazer um fortalecimento na qualificação nos cuidados da rede de atenção na saúde dos indivíduos com deficiência.

Para que se tenha um tratamento adequado é necessária uma equipe multidisciplinar que envolva o fonoaudiólogo, psicólogos, educador físico, terapeuta ocupacional e fisioterapeuta com o objetivo de trabalhar as habilidades da linguagem, cognição e aspectos sociais em busca da diminuição de estresse no ambiente familiar, redução dos estereótipos e rigidez, eliminação do comportamento presente de mal adaptativo (FERREIRA et al., 2016). Nesse processo, existe quatro etapas no tratamento do autista: o medicamentoso, comunicação, ambiente físico e novas habilidades. Assim, deve se seguir o diagnóstico de cada indivíduo e seus níveis de autismo para que seja feito a partir de suas necessidades e déficits, um tratamento adequado com profissionais de cada área específica para contribuir em um melhor modo de vida.

O tratamento dos portadores de TEA deve ser feito com uma ajuda multidisciplinar, no qual profissionais de cada área vão ajudar o paciente na melhoria de sua qualidade de vida, conforme suas necessidades e grau presente do seu transtorno. Enquanto ao apoio dos profissionais necessários e estímulos, a família ocupa uma função primária, isto é, por ter uma definição de mediador, tanto entre a

cultura e o sujeito, além de vir da família o primeiro acesso de socialização (CARMO et al., 2019). Por isso a família ou cuidadores devem estar sempre em alerta por se tratar de uma demanda de necessidade de atenção, com déficits em suas condições físicas e mentais.

A maior quantidade de atendimento de pessoas com transtorno do espectro autista acontece pelo Sistema Único de Saúde (SUS), que tem como princípio, diretrizes e doutrinas que regulamentam e direcionam as ações, programas e serviços, que buscam a integridade, universalidade e a equidade (PORTOLESE et al., 2017).

A fisioterapia cumpre um papel importantíssimo na qualidade de vida do autista, que através de treinos lhe 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 a capacidade de concentração, ele também se exercita de modo a contribuir na coordenação, autocontrole corporal, habilidades motoras para que tenham menos movimentos atípicos (SANTOS et al., 2021).

Durante a avaliação fisioterapêutica deve ser feita uma anamnese com dados pessoais e toda a história sobre seu transtorno, um exame físico para verificar o grau de força muscular do paciente, verificar o tônus, equilíbrio, marcha, alterações posturais, a sensibilidade e os reflexos e seu nível de consciência. Com o tratamento fisioterapêutico esses pacientes melhoram a integração social, o desenvolvimento motor e as áreas de concentração (FERREIRA et al., 2016). Embora exista uma equipe para o tratamento desses portadores é necessário a atenção máxima, cuidado ao toque ao tom de voz, forma adequada 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.

A partir das informações passadas anteriormente, destaca-se quanto tempo vem sendo estudado sobre o tema do autista, quais as características marcantes presentes nesses portadores e como sua família encara de frente esse transtorno no lar, também quem deve procurar em caso de suspeitas do TEA. Além disso, traz os aspectos que são afetados dificultando suas funções motoras, intelectual e comportamental diferenciando devido ao atraso se comparado com indivíduos da mesma faixa etária. O mesmo traz sobre como ter um diagnóstico com profissionais certo pelo SUS, como ter um tratamento adequado com a ajuda de multiprofissionais

e a importância que a fisioterapia traz para um melhor modo de vida do indivíduo com TEA desde crianças a adultos.

A presente pesquisa trata de uma revisão integrativa, tendo como importância compreender o transtorno do espectro autista, através dos seus aspectos nos desenvolvimentos motor, cognitivo, afeto-emocional e social. Buscando identificar suas características, demonstrando a importância do diagnóstico até o tratamento com multiprofissionais, além de destacar todas as contribuições que a fisioterapia traz para uma melhor qualidade de vida e os direitos que o autista tem a partir de leis e decretos em seu benefício, nesse contexto o SUS e CAPSi são suportes obrigatórios de tratamentos garantidos pela legislação brasileira.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Referencial Teórico

2.1.1 Etiologia e fisiopatologia do TEA

A cerca de 60 anos o transtorno do espectro autista vem sendo estudado, sendo descrito pela primeira vez em 1943 pelo médico Leo Kanner como um transtorno invasivo que pode ser identificado até os 3 anos de idade, a partir dos déficits de seu desenvolvimento durante o crescimento (FERREIRA et al., 2016).

A partir do ano de 1911, o termo “autista” foi usado por Eugene Bleuler com intuito de identificar crianças que apresentavam dificuldades relacionadas a comunicação e que não tinham um bom contato com a realidade, sendo descrito em 1943 por Leo Kanner como um distúrbio autístico de contato afetivo (BORGES; MOREIRA, 2018).

Podem estar relacionados ao transtorno do espectro autista algumas anormalidades: 80% multifatorial e epigenética, 10% micro duplicações e microdeleções, 5% síndromes monogênicas, fatores ambientais 3% e 2% relacionados à cromossômicas (FREITAS et al.,2017).

Entre as causas existe, as alterações dos cromossomos que são visíveis microscopicamente, tendo como duplicação 15q11-q13 e como sendo as deleções de 22q13.3, 22q11.2 e 2q37; as Síndromes genéticas monogênicas também conhecida por ser comorbidades síndrome de Angelman (UBE3A), a Esclerose Tuberosa (TSC1 e TSC2), Neurofibromatose (NFI), Síndromes do x-frágil (FMR1) e Rett (MECP2); como causa, existe a microduplicação e microdeleções que são relacionadas às variações nos números de cópias (CNVs), multifatorial e epigenia, relacionado a mais de um gene afetado e relacionado a alterações ambientais, como tipo de alimentação e o fator ambiental, por exemplo quanto a idades dos pais, exposições a medicamentos ou infecções relacionados a mãe em sua gestação.(FREITAS et al.).

Ao TEA também foram incorporados: o autismo, o transtorno de Asperger, o transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação, transtorno desintegrativo na infância, autismo de Kanner, autismo infantil, autismo infantil precoce, autismo de alto funcionamento, além de apresentarem três níveis de gravidade (SILVA et al, 2018, p.239).

Estudos mostram presença de anormalidades em região temporais e frontais em indivíduos com TEA, essas anormalidades estão presentes na substância cinzenta em região frototemporal com redução na concentração dessa substância cinzenta localizada na parte superior bilateralmente nos sulcos temporais, com identificação com pouca irrigação sanguínea (VILANI; PORT, 2018).

Na sua fisiopatologia, estudos de neuroimagem trazem uma compreensão sobre a assimetria cerebral que o portador do TEA apresenta que envolvem uma menor atividade em seu hemisfério esquerdo, onde é localizado as estruturas que são relacionadas a memória, linguagem e funcionamento social, tendo como motivo dessa redução da atividade cerebral, a partir da origem onde através de uma manutenção sinapse que é diferenciada por anormalidades de microestruturas no DLPFC (córtex pré-frontal-dorsolateral), principalmente localizada em região esquerda, portanto essa assimetria cerebral explica o porquê dos prejuízos relacionados a comunicação, na interação social, linguagem e agressividade serem sintomas que são presentes no TEA. (FERNANDES et al., 2017, p. 178).

Os portadores do TEA possuem uma grande dificuldade na compreensão do seu corpo em segmentos, do corpo em sua globalidade e seu corpo em movimento, provocando um déficit relacionado ao seu corpo sendo pouco adaptáveis os gestos e ações durante os movimentos. A partir dessas dificuldades o desenvolvimento que atua na lateralidade, equilíbrio estático e noção de reversibilidade, ações cognitivas e aquisições autonômicas são prejudicadas (NETO et.al, 2013. p.110).

Os estudos demonstram que as crianças com autismo apresentam características que vem desde o nascimento que são características motoras desviadas sendo diferentes se comparadas a outras crianças, apresentando precocemente os déficits motores antes mesmo dos 3 anos de idade. O importante é que quanto antes for identificado, melhor será e maiores as chances para que a criança receba ajuda apropriada para que haja um desenvolvimento e aprendizado na melhora das habilidades aproximadas a crianças que estejam em sua faixa etária (NETO, 2013).

A partir dos pontos destacados anteriormente é notório que as crianças com TEA têm um desenvolvimento motor diferente de outras crianças que não apresentam o transtorno, isto é, um desenvolvimento desde o nascimento com alterações por déficit motor e cognitivos, que já podem ser identificados em alguns casos antes dos três anos de idade ou até mesmo mais precoce se já forem apresentados alguns

sinais e sintomas, por isso os pais sempre devem estar atentos quanto a saúde das crianças desde o seu nascimento e se suspeitarem de alguma característica anormal para sua idade, como não se desenvolver no tempo certo ou próximo das outras crianças, já se deve procurar uma ajuda médica (NETO et al., 2013)

Neste capítulo foi destacado que a etiologia e a fisiopatologia do transtorno do espectro autista trazem os pontos-chaves nos fatores que causam o TEA, como: fatores ambientais, síndromes monogênicas, microduplicações e microdeleções, alterações nos cromossomos e epigenia multifatorial. Quanto a fisiopatologia foi identificada que é presente no autista déficit cognitivo, falta de autonomia, além de dificuldades relacionados ao movimento.

2.1.2 Epidemiologia

Estima-se que o transtorno do espectro autista (TEA) tenha uma prevalência mundial de uma para cada 160 crianças, sendo notório que os sintomas e sinais aparecem na infância antes dos três anos e como consequência persiste na adolescência e na idade adulta, no entanto alguns portadores do TEA conseguem viver de forma independente, enquanto outros requer cuidado por apresentar algum tipo de deficiência severa sendo necessário apoio e cuidado ao longo de sua vida de acordo com a Organização Mundial de Saúde (CUPERTINO et al., 2019).

A construção em relação a rede de atenção de adolescentes e crianças que apresentam transtorno mentais persistentes e graves só foi proposta sendo iniciada na III Conferência Nacional de Saúde Mental no ano de 2001, tendo a implantação com centros de Atenção Psicossocial Infantojuvenil (CAPSi), nº 336/02 pela portaria ministerial (OLIVEIRA, 2017).

A grande quantidade de portadores desse transtorno apresenta-se sujeito a estigma, violências, discriminação, além de ter um acesso inadequado em relação a serviços e suportes (CUPERTINO et al., 2019). Como uma forma de amenizar essa situação, no Brasil foi aprovada a Lei Berenice Piana, nº 12.764 no mês de dezembro de 2012, sendo apresentado por familiares e ativismo político como uma vitória. A lei trouxe grandes benefícios como por exemplo o decreto 8.368/2014, que tornou a essa lei pública em 2014, após 2 anos de polêmica, ela propõe o fortalecimento e qualificação da rede de atenção de cuidado na saúde da pessoa com deficiência,

além da atenção psicossocial voltada ao transtorno do espectro autismo (RIOS; JUNIOR, 2019).

No Brasil foi intensificado a consolidação da identidade do autista nas semanas próximas ao dia 2 de abril do ano de 2010 e a partir do ano de 2011 houve uma movimentação relacionada aos portadores autistas com suas famílias ocupando escolas, ruas, parques e lugares onde fosse possível mostrar para a população o autismo (MACHADO et al., 2014). Em relação aos atendimentos preferenciais, já existem lei para os portadores do TEA, sendo eles incluídos entre as placas preferenciais como é o caso dos idosos, portadores de deficiência física, pessoas com crianças de colo e gestante.

Os estudos epidemiológicos consistem em comprovar que a distribuição do TEA por gênero é de uma menina em cada 4 meninos; de 45 a 60% desses portadores apresentam algum tipo de deficiência intelectual; em casos de irmãos gêmeos monozigóticos o TEA é de 50 a 95%, em gêmeos dizigóticos tem prevalência de 10 a 30% e em irmãos que não são gêmeos a probabilidade é de 3 a 19% de risco de apresentar o TEA (PORTOLESE et al., 2017).

Apesar desse transtorno ser considerado uma disfunção orgânica o retardo mental está associado a 75% dos casos. Os primeiros estudos não constatarem nenhuma alteração relacionada ao cérebro através de exames de imagens, no entanto em exames de imagens mais recentes, como a ressonância magnética (RM) e tomografias computadorizadas (TC) apresentam no cerebelo, no sistema ventricular e córtex cerebral apontam diversos pontos de anormalidades (VILANE; PORT, 2018).

Em adultos, jovens e crianças com TEA são mais comuns a presença de comorbidades, sendo as mais comuns: a epilepsia, transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), depressão em TEA leve, transtorno de ansiedade, transtorno do sono, e transtorno obsessivo compulsivo (TOC) (PORTOLESE et al., 2017). Embora se tenha um aumento do conhecimento relacionado aos sinais precoces no TEA, ainda assim, permanece sendo um problema universal na identificação tardia dos sinais do TEA (PORTOLESE et al., 2017).

Estudos apontam possibilidades do diagnóstico ser efetuado entre 1 ano e 6 meses a 2 anos de idade, embora na prática ele seja mais completo quando a criança está por volta dos 3 anos de idade e em outros casos, no início do processo de aprendizado quando ela inicia a idade escolar. Por isso, a importância de um diagnóstico completo, com intuito de obter informações do histórico comportamental,

além das observações clínicas feita por uma equipe multidisciplinar (PORTOLESE et al., 2017).

Um estudo realizado na Grã-Bretanha mostra uma estimativa do custo do TEA ao longo da vida, em torno de 2,5 milhões de dólares que incluem medicamentos, escola, educação e despesas familiares, por isso necessita-se de serviço que ofereçam ao indivíduo desde o seu diagnóstico, tratamento com objetivo de promover a inclusão social, atenção dando suporte à família, atenção com possíveis comorbidades dos indivíduos com TEA (ARAUJO et al., 2019).

Aqui, foi destacado sobre a prevalência de gênero do TEA, a quantidade de pessoas segundo informações da Organização Mundial de Saúde, a lei e decreto que foram validados em benefício desses portadores e famílias através de muito tempo com protestos em ruas que foram alcançados por direitos que antes eram ignorados. Apresentou-se também a discriminação e violências contra portadores em todo o mundo e a quantidade em média de gastos que as famílias têm com medicamentos, despesas com educação e serviços de necessidades dos portadores com sua família.

2.1.3 Diagnóstico

A atenção básica tem como objetivo realizar nos portadores de autismo, a identificação e o manejo desses casos. Ela é composta por Equipes de Estratégias da Saúde da Família (ESF) e Unidades Básicas de Saúde que são os órgãos que fazem a identificação precoce do autismo, acompanhando de perto, além de cuidar de forma integral do portador com TEA (PORTOLESE et al., 2017). Na população brasileira atualmente 53,1% são atendidos pela Equipe de Estratégia de Saúde da família (ESF), com uma porcentagem ainda maior em regiões do país mais pobres (PORTOLESE et al., 2017).

Por apresentar uma carência de instituições públicas e recursos destinados aos portadores autistas e sua família foi o ponto chave para que os pais começassem a criação de grupos de conhecimentos divulgados e ajuda mútua (OLIVEIRA, 2017).

A Associação dos Amigos dos Autistas de São Paulo (AMA-SP) foi o primeiro grupo que surgiu no Brasil que foi organizado por pais no ano de 1983, tendo como objetivo a troca de experiências e conhecimento sobre o autismo, surgido antes mesmo à criação do SUS, isso quer dizer que no ano em que se iniciou essa associação, o Brasil não oferecia nenhuma forma de estratégia que pudesse acolher

adolescentes ou crianças que apresentassem algum tipo de transtorno neurológico como portadores autistas. Em virtude disso, a AMA-SP teve que buscar conhecimentos a partir de instituições estrangeiras por meio intercâmbios desenvolvendo as formas assistenciais necessárias (OLIVEIRA, 2017).

O diagnóstico do transtorno do espectro autista é feito clinicamente, através de um critério de manual onde será observado o comportamento e feito uma entrevista tanto com os pais como com cuidadores, além de ser possível detectar através de exames que possam excluir algum tipo de doença que esteja associada, como surdez (ALMEIDA; NEVES, 2020).

Para que seja identificado o transtorno do espectro autismo o diagnóstico se dá a partir de casos de indivíduos que demonstram dificuldades em compreender ironias, regras que são passadas pela sociedade, interesses por poucos tópicos que sejam específicos e em casos de indivíduos que durante o dia apresentam necessidade do auxílio durante o banho, vestir uma roupa ou calçar um sapato, em se alimentar e em outras necessidades básicas, apresentando também necessidade em sua linguagem, não gostar de ter contato com outras pessoas com frequência e presença de comportamentos estereotípicos (ARAUJO et al., 2019).

A importância do diagnóstico completo em indivíduos com TEA é baseada principalmente no histórico de como é seu comportamento através de observações feitas por equipes multidisciplinar. Vale ressaltar as especificidades de cada sujeito, já que os sintomas e sinais são únicos de portador para portador (PORTOLESE et al., 2017). Os sintomas que apresentam nesses portadores são de intensidade leve a grave, nos comportamentos restritivos e repetitivos e na comunicação social (SILVA et al., 2020).

Durante o processo até o diagnóstico é de fundamental importância a clínica fazer observações comportamentais com base em informações dos pais e cuidadores, posteriormente sendo usado instrumentos de triagem, escalas, além de avaliações padronizadas. A avaliação tem como protocolo (PROTEA-R), que é uma avaliação de instrumentos não verbais que são usados nas crianças dos 24 meses aos 60 meses de idade, sendo construído no Brasil pelos pesquisadores (SILVA et al., 2020).

Entre os pesquisadores brasileiros em relação a triagem do autista de pesquisas feitas, tem alguns validados, adaptados e traduzidos como a *Austism Behavior Checklist* (ABC); *Modified Checklist for Austism in Toddlers* (M-CHAT);

Austism Screening Questionnaire (ASQ); Childhood Austism Rating Scale (CARS); Autistic Traits of Evaluantion Scale (ATA) (SILVA et al., 2020).

Alguns estudos indicam que de 15 a 30% de adultos com TEA mostram prognósticos a longo prazo com resultados positivos, no entanto dependerá de uma pessoa para outra, devido a idade do diagnóstico e a heterogeneidade, sendo assim um prognóstico diferente de um portador para outro, por isso o ideal deve ser feito uma avaliação e instrumentos de triagem, sendo necessário que seja atingido a essas famílias e o bebê o mais cedo possível, para que seja feito um atendimento e se possa fornecer informações necessárias a essas famílias sobre o autismo, suas características e forma de tratamento (PORTOLESE et al., 2017)

Nos instrumentos de triagem e escalas do TEA, a avaliação padronizada é uma ferramenta necessária que contribui em relação ao encaminhamento, diagnóstico e o rastreio, é feita através de profissionais da saúde, mas as equipes especializadas podem demorar a fazer uma avaliação clínica e podem ser bem caras (TOMAZOLI et al.,2017).

O Ministério da Saúde publicou um documento em 2014 que fala sobre ter estabelecido diretrizes que são mais específicas na atenção da reabilitação do transtorno do espectro autismo, nessas diretrizes constam informações de sinais relacionados aos problemas comportamentais e desenvolvimento do autismo, instrumentos para os rastreamentos do autismo, classificações, diagnósticos, avaliações e orientações na parte de planos terapêuticos (ARAUJO et al., 2019).

Neste capítulo foi destacado o diagnóstico do transtorno do espectro autista, através de escalas e instrumentos de triagem. Nesse contexto, observa-se como as famílias podem detectar através dos sinais e sintomas e a qual órgão devem procurar por ajuda para que, mais precocemente, se tenha o diagnóstico e torne adaptativo o convívio social para a criança, que possa não se atrasar em relação a faixa etária de outras crianças que não tenham o transtorno do espectro autismo.

2.1.4 Sinais de alerta de autismo

Os sinais de alerta ou identificação precoce de autismo tem uma manifestação sutil, geralmente apresentam-se nos 3 anos de vida. Quando se tem um conhecimento desses sinais cedo, existe uma maior oportunidade de ter as devidas

intervenções necessárias para criança, já que se pode amenizar os riscos de manifestações graves ao longo do desenvolvimento dos sintomas do TEA, além de mostrar melhoria em relação ao prognóstico (STEYER et al., 2018).

Uma ferramenta usada pela atenção primária à saúde na identificação precoce de sinais de TE, é uma abordagem de vigilância de forma sistêmica tendo um acompanhamento ao longo do desenvolvimento dessa criança (STEYER, 2018). A estratégia que faz parte da organização de atenção primária no Brasil é inserida em um programa por nome saúde da família, que com a atuação de multiprofissionais englobam assim uma atenção de cuidados voltados a família com os profissionais necessários, trabalhando com um objetivo de auxiliar na reabilitação, curativa e preventiva (STEYER et al., 2018).

As manifestações de transtorno do espectro autista são inúmeras e de um caso para o outro variam sua intensidade, sendo que seus comprometimentos diferenciam entre as crianças autistas. Entrou em vigor uma Lei do Senado (PLS) 451/2011 no ano de 2017, no qual tem como determinância que essas crianças sejam avaliadas por instrumentos ou protocolos e em crianças até 18 meses de idade devido aos riscos ao desenvolvimento relacionado ao psíquico seja de obrigatoriedade o apoio do Sistema Único de Saúde (SUS) (HOMERCHER).

Mesmo tendo um aumento quanto ao conhecimento do TEA, os pais muitas vezes suspeitam do atraso no desenvolvimento e não procuram ajuda, por isso existe um grande número de crianças que não tem identificação antes do contato e idade escolar (STEYER et al., 2018).

Dependendo da ordem de conhecimento dos pais, determina-se o como se encontra o tempo de descoberta do autismo na criança, isso porque em função deles o diagnóstico pode ser precoce ou tardio: se os pais observam dificuldades dos filhos em seu desenvolvimento tendem a conseguir um diagnóstico precoce, já no caso dos pais que não tem um conhecimento do transtorno pensam que a criança está se comportando dessa forma por estar com algum tipo de personalidade difícil, ser mimada, desobediente ou algo parecido, tendem nesses casos, ter um identificação de autismo tardio por não ter um conhecimento amplo do que a criança possa apresentar de verdade (ZANON et al., 2017).

A falta de treinamento dos profissionais de saúde é também uma das hipóteses do atraso em relação a identificação do autismo, por ter déficits durante os treinamentos de técnicos de saúde e médicos pediatras, tanto na utilização de

instrumento para o rastreio dessas crianças, quanto para a identificação clínica do TEA. No entanto, já existe alguns programas desenvolvidos justamente para que os profissionais da área da saúde tenham uma maior capacidade quanto a identificação desse transtorno (STEYER et al., 2018).

Um terceiro sinal de alerta na identificação do autista é em relação aos pais que atrás de diagnósticos sobre seu filho acabam por fazer consultas com vários profissionais que são da área da saúde para obter um diagnóstico e acabam por dificultar um diagnóstico certo. Passando por vários profissionais, cada um fala de uma forma diferente do outro, dessa forma até se ter todas as informações necessárias em vez de se ter agilizado o diagnóstico, retarda-se sua identificação. (ZANON et al., 2017).

Uma quarta hipótese que leva a identificação do autismo grave é em relação a mãe e seus problemas durante sua gestação, o meio ambiente a que ela foi exposta, excesso ou ausência quanto relações maternas, depressão materna, parto difícil (PAVONE; RAFAELI, 2011).

Existe uma diferença entre a identificação desse transtorno se comparado a cidades maiores e menores, no caso das cidades pequenas distribuídas nos interiores do estado têm uma limitação de encontrar profissionais especializados na área, enquanto que nas capitais por ter uma especialização de grande porte é mais fácil ter esse diagnóstico antes dos 3 anos. Nas pequenas cidades, em geral, a criança só vai ter um olhar profissional mais cuidadoso quanto ao comportamento, quando chega no meio entra na escola, onde se observa os seus déficits em várias áreas dos seus aspectos de desenvolvimento (ZANON et al., 2017).

Os programas de capacitação são para que os profissionais estejam preparados para funções relacionadas a sua área de trabalho, sendo que essa capacitação tem como objetivo a busca de autoconfiança, autonomia, criatividade na aplicação de seu conhecimento de forma efetiva alcançando resultados propostos e resolver problemas. Existe cursos tanto no cenário internacional como nacional que têm como alvo programas voltados para de médicos, enfermeiros, e toda equipe multidisciplinar (profissionais formados) que estão na atenção primária de saúde (STEYER et al.).

Percebe-se que ainda há poucos programas de formação nessa área para capacitar os profissionais no Brasil e a política nacional que protege os direitos do autistas (Lei nº 12.764) é muito recente. (STEYER et al., 2018).

Anteriormente foi destacado como sinais de alertas podem ser identificados em crianças com autismo e as dificuldades enfrentadas pelos pais até um diagnóstico. Em meio a atrasos na identificação do autismo, por conta muitas vezes de falta de profissionais capacitados, o atraso da própria família em identificar que algo de errado, tornam essa jornada árdua. É fundamental que pais sempre fiquem atentos a qualquer anormalidade no desenvolvimento de seu filho, observando se ele está evoluindo comparado com crianças da mesma idade, caso contrário é necessário partir da família o primeiro passo para ter uma procura da ajuda médica o quanto antes para que haja um diagnóstico precoce tendo um processo de tratamento melhor quanto suas habilidades e seu desenvolvimento cognitivo em relação a sociedade.

2.1.5 Aspectos do desenvolvimento cognitivo

Durante o desenvolvimento cognitivo, as habilidades das crianças se desenvolvem durante seus 6 meses de vida, os bebês se interessam tanto em brinquedos, quanto objetos, apenas com 9 meses. A criança apresenta novos comportamentos que indicam sua compressão de forma mais clara sobre objetos, a si mesmo e ao outro com 6 meses (STEYER et al., 2018).

No TEA compreende-se sendo uma síndrome neuropsiquiátrica que podem ser transitadas de forma sintomatológica e têm como característica que mostram dificuldades no uso da linguagem e a compreensão, ausência em relação ao contato social ou déficit, restrições a interesses e atividades, comportamento estereotipado e repetitivos (CONSOLINI et al., 2019).

No cognitivo de crianças autistas, desde os primeiros anos é identificado uma ausência quanto aos gestos ou imitação de fala, necessidade de aconchego, falha quando é necessário mostrar ou apontar objetos, em relação ao contato visual, porque o autista não presta atenção no olhar do outro enquanto fala (MARANHÃO et al., 2017). As crianças autistas têm um comportamento em função de flexibilidade cognitiva, além de memória operacional que tem identificação quando tem ausência de brincadeiras simbólicas (MARANHÃO; PIRES, 2017).

Existe uma abordagem de Terapia Cognitivo-comportamental (TCC), que no TEA tem se mostra muito eficaz em transtornos que surgem na infância, essa terapia avalia o estado que a criança apresenta, analisando o reconhecimento de raciocínio, emoções e auto flexão, sendo uma avaliação para definir se é adequado a terapia

dentro do tratamento de ser autista, vindo a identificar os principais pontos a serem trabalhados e realizar a melhor forma de adaptações dentro do plano de intervenção, de indivíduo para indivíduo (CONSOLINI et al., 2019).

Para que haja uma compreensão da criança o uso de ferramenta convencional ou simbólica é necessário, para tanto, ela tem que entender de forma intencional esse significado (STEYER et al., 2018, p.1399). A desordem que mais se destacada nessas crianças é a dificuldade se relacionar com outras pessoas de forma natural, desde o início no convívio com outras pessoas (VILANI, PORT, 2018).

Em relação ao desenvolvimento cognitivo dessas crianças como um dos comportamentos que indicam essa mudança é quando se começa a seguir o olhar do adulto, a partir desse novo comportamento, parte-se para o envolvimento através dos objetos em uma interação social mediada através do envolvimento com o outro. O adulto é como se fosse uma referência social e é dessa forma que o bebê vai interagindo sobre os objetivos da mesma forma que os adultos (STEYER et al., 2018).

Conforme a criança cresce vai sendo notório a compreensão de si e do outro, ela começa a usar mais vezes as ferramentas culturais pelas quais a criança consegue dominar o meio através de gestos que é uma forma de apontar, mostrar ou apontar, isto é, quando a partir da compreensão do outro e de si aprendendo a usar um gesto com um objetivo de interagir de forma comunicativa (STEYER et al., 2018).

Nesse ponto, buscou-se demonstrar como se dá desenvolvimento cognitivo no dentro espectro autista. Teve como objetivo mostrar como o cognitivo de uma criança sem o transtorno age desde seus 6 meses de vida, o desenvolvimento e suas características até começar a entender como um gesto pode ser o começo de um processo de comunicação, até mesmo o jeito de um olhar de um adulto a criança já começa a entender ao outro e a si. No caso do portador do autismo esse processo não acontece de forma clara, já que o autista não prende sua atenção no olhar do adulto e somente em coisas que lhe chamam a atenção, além de mostrar suas características e atraso em relação a crianças com mesma faixa etária. Por isso, deve-se desde cedo procurar a ajuda para ter um diagnóstico e começar um tratamento tornando o meio de vida mais favorável a essa criança deixando o mais independente possível em meio aos seus déficits e dificuldades presentes.

2.1.6 Aspectos no desenvolvimento motor

Em 2010 no Brasil foi realizado o censo demográfico e constatado que cerca de 45 milhões de crianças apresentam algum tipo de deficiência, no mundo cerca de 1 bilhão de indivíduos, ou seja, basicamente cerca de 15% em relação a população mundial, sendo que essa deficiência física é uma dificuldade completa ou parcial quando relacionada a coordenação motora e equilíbrio em seu movimento motor (ALMEIDA et al., 2019).

Cerca de 50% dos autistas tem a presença de dificuldades motoras que incluem alterações relacionadas a capacidade de equilíbrio e no padrão da marcha, descoordenação motora em atividades de motricidade fina. As alterações de desordem em aspectos sociais e anormalidades na forma de se comunicar são geralmente detectados depois das alterações relacionadas ao desenvolvimento motor (NASCIMENTO et al., 2021).

Durante o desenvolvimento motor de uma criança vai ser observado que ocorre um processo de alteração desde o seu início da vida, tendo mudanças em seu comportamento quanto a postura e o movimento dessa criança, tudo isso sendo relacionado à sua idade. Em crianças que não apresentam nenhuma síndrome ou problemas patológicos esse processo segue de forma natural, evoluindo conforme a criança cresce tornando suas habilidades e maturação de todos os sistemas e aparelhos do corpo (ALMEIDA et al., 2019)

Nas crianças sem anormalidades, o desenvolvimento motor tem em seu envolvimento uma reorganização neurológica, processo de crescimento e maturação posteriormente a partir dessas características mencionadas vem a adquirir habilidades que envolvem o desenvolvimento tanto social como cognitivo e emocional, e o domínio motor em motricidade fina e grossa (ALMEIDA et al., 2019).

Quando apresenta atraso no desenvolvimento relacionado ao neuropsicomotor na criança alguns fatores podem estar associados a esse atraso como durante o parto e gestação, subnutrição, genética e agravos neurológicas sendo necessário atendimento multiprofissional destacado assim o fisioterapeuta como um grande aliado para adquirir habilidades necessárias para a maior dependência desse paciente (ALMEIDA et al., 2019).

No desenvolvimento motor do autista as habilidades motoras globais e finas podem, de certa forma, atrapalhar trazendo déficits quanto as habilidades de comunicação e sociais. Os portadores do TEA têm um comprometimento em relação as suas funções manuais e coordenação global incluindo a frequência manual,

lateralidade funcional, assimetria manual, além de mostrar características com déficits relacionados a alterações do equilíbrio e posturais (CATELLI et al., 2016).

A fisioterapia nas pessoas com autismo promove as funções motoras com maior independência durante o no dia a dia, em auxílio com o meio ambiente (SANTOS et al., 2021). O tratamento fisioterapêutico tem como objetivo um maior auto controle corporal, desenvolvimento de coordenação, diminuição dos movimentos atípicos, ganho de equilíbrio, além de habilidades motoras (SANTOS et al., 2021).

No desenvolvimento motor do autista o tratamento fisioterapêutico vai ter intervenções com atividades lúdicas através de bolas, arcos, brinquedos, tudo muito colorido, dinâmicas de integração, brincadeiras que trabalham o lado cognitivo, movimentos corporais e danças, trabalho da motricidade fina, exercícios que mantenham o relaxamento com a associação ou não de música e brincadeira que aumentam o equilíbrio (SANTOS et al. 2021).

O que pode impactar quanto a atuação do profissional em uma criança autista são os aspectos educacionais, físicos e a perda do controle motor seletivo apresentados nesses indivíduos, além de apresentar aspectos relevantes a adversidades do indivíduo na baixa qualidade entre seus familiares e no âmbito social por conta das atribuições que apresentam em sua vida cotidiana (NASCIMENTO et al., 2021).

Nesse aspecto do desenvolvimento motor foi destacado as características desde seu nascimento de crianças sem alterações motora e em crianças com as alterações físicas, além de mostrar fatores que levam a criança apresentar anormalidades desde muito cedo quanto aos fatores que podem vim desde a gestação da mãe e genética até o modo de vida familiar no qual a criança convive. As crianças diagnosticadas com o transtorno do espectro autista deve ter o acesso ao longo da vida de uma equipe de profissionais para o máximo de independência física e cognitiva desses portadores, tendo como a fisioterapia como um dos profissionais de grande importância para que seja trabalhado tanto sua coordenação motora e suas habilidades motoras grossas e finas com tratamento com objetos lúdicos, brincadeiras, danças e trabalho com técnicas para melhorar seus déficits de equilíbrio, marcha, postura, fraqueza muscular e seu cognitivo.

2.1.7 Aspectos no desenvolvimento social

Durante o desenvolvimento social em uma criança com transtorno do espectro autismo é observado uma diferença no comportamento sociocomunicativo, além de apresentar comportamentos repetitivos. Esse desenvolvimento comprometido é identificado no autista em sua primeira infância, no entanto, estudos comprovam que ainda há um número grande de crianças que tem seu diagnóstico apenas quando começam o período escolar apresentando assim sinais de alertas de autista (ZANON et al., 2017).

Esses portadores de autismo têm dificuldades quanto a interação social podendo vir a partir de manifestações, a partir do comportamento social impróprio, isolamento, indiferença afetiva, falta de empatia emocional e social. Indiferença em demonstrações inapropriadas e dificuldade ao participar em grupo em atividades (MICCAS et al, 2014).

Em sua comunicação social inicial um dos primeiros sinais identificados para alertar a dificuldade na interação dos comportamentos sociais é a comunicação e a interação social. Desde os primeiros meses, o ser humano já manifesta uma capacidade de interação a ser compartilhada, a ausência disso é um indício a ser observado (CARVALHO et al., 2013).

Essas habilidades relacionadas a orientação social em crianças sem autismo se apresentam em seus 6 meses de idade, depois desenvolvem-se em ação compartilhada; ele gera nessas crianças sem autismo uma ativação para processar gerando estímulos sociais como por exemplo quando a criança é chamada é apresentado estímulos de girar a cabeça. Já em crianças com autismo por exemplo a orientação social apresenta falhas por não está evoluída. São observadas dificuldades quando se precisa processar em seu cotidiano os estímulos sociais como por exemplo são os gestos, expressões faciais e fala (CARVALHO et al., 2013).

Portanto, os estudos mostram que em pacientes autistas têm evidencias em relação as falhas nas relações sociais com maior falha em estímulos sociais do que não sociais, essa dificuldade se dá por apresentar pouco estímulos durante a coordenação espontânea de atenção, que em crianças sadias predominam até seus 9 meses (CARVALHO et al., 2013).

Essa capacidade de atenção compartilhada se subdivide em resposta de atenção compartilhada que é quando a criança apresenta uma capacidade de seguir gestos feitos por outra pessoa como por exemplo apontar para algo; iniciação da atenção compartilhada, quando a criança tem uma inicialização de atenção

compartilhada, isto é, iniciando uma tentativa de dirigir a atenção em relação a outra pessoa de forma espontânea; inicialização do comportamento de solicitação que é quando a criança apresenta habilidades de forma a realizar atos de contato visuais, uso de gestos para solicitar objetos ou fazer algo que não estejam ao seu alcance tendo assim, a assistência do próximo (CARVALHO et al., 2013).

Quanto a inclusão do portador de autismo no grupo escolar é de grande importância, e é necessária a inclusão levando em conta caso a caso e as particularidades de cada autista. Essa inclusão para essas crianças é um grande desafio, no entanto, é integrado para um melhor processo de prática e viabilidade a capacitação de profissionais e engajamento na educação, tendo como destaque o psicopedagogo para a evolução dentro do ensino escolar (BERTOLDI; BRZOZOWSKI, 2020).

No Brasil, sabe-se que é um direito por lei é em relação a matrícula e permanência de qualquer pessoa na escola, isto é, existe leis por direitos de pessoas com necessidades especiais que garantem a escola regular e seu acesso, portanto algumas referências internacionais que mais se destaca é a Declaração Universal dos Direitos Humanos do ano de 1948; Conferência de Jamitien que é uma Declaração da Conferencia Mundial de Educação a Todos do ano de 1990; Outra Declaração do ano de 1959 é a Declaração Universal dos Direitos da Crianças; A Declaração de Enquadramento da Ação e Salamanca em 1994. Quanto aos documentos nacionais em relação aos portadores do Transtorno do Espectro Autista são destacados na Constituição Federal do ano de 1988 como: a Lei nº 10172 do Plano Nacional de educação; Lei nº 8069 do Estatuto da Criança e do Adolescente; Lei nº 9394 da Diretrizes e Bases da Educação Nacional. BERTOLDI; BRZOZOWSKI, 2020).

Nesse aspecto do desenvolvimento social se destaca que autistas apresentam comportamentos de repetições, assim como em seu comportamento sociocomunicativo apresentam um comportamento diferente se comparado a outras crianças da mesma faixa etária de idade que podem vir a aparecer na primeira infância ou apenas depois do período escolar. Por serem portadores do autismo apresentam dificuldades ao interagir socialmente, que em muitos casos deixa o autista mais propícios a isolamentos, indiferença quanto seu emocional e aspectos afetivo.

De acordo com a atenção do autista, ele apresenta déficits durante o momento de resposta de atenção compartilhada, a iniciação da atenção compartilhada e

inicialização do comportamento da solicitação. Por isso, tem um grande impacto em seu convívio por não reagir da forma como a sociedade interage ou haja de forma ideal, como por exemplo, os autistas não chegam dando bom dia ou se despedem quando saem, porque a atenção dele não vai ficar fixada em seu olhar ou se prender o olhar no próximo quando falar ou fazer algum gesto. Por isso é de grande importância que a criança com transtorno do espectro autista desde muito cedo tenha o acesso à escola com profissionais não só do psicopedagogo em seu acompanhamento e, sim, de uma equipe multidisciplinar para acompanhar ao longo da sua vida, isto é, porque existe lei que incluem autistas em filas preferenciais e outros direitos como no caso de indivíduos com necessidades especiais tenham acesso à escola regular por direito.

2.1.8 Aspectos no desenvolvimento afetivo-emocional

O transtorno do espectro autista apresenta uma incapacidade de se relacionar de forma normal com outras pessoas ao seu redor, e em alguns casos acontece não só quando a criança está maior, e sim desde o início. Esse modo de se comportar antigamente era visto pelos pais como uma criança que fosse autossuficiente e demonstravam felicidades geralmente quando estavam sozinhas (VILANI; PORT, 2018).

Em 1911 foi destacado por Eugene Bleuler que o autista apresenta dificuldades relacionadas a comunicação que não apresenta um bom contato quando relacionado a realidade, e sendo descrito posteriormente por Leo Kanner como sendo um distúrbio Artístico de contato afetivo (BORGES; MOREIRA, 2018). Portadores do autismo têm a suas emoções alteradas por anormalidades, sendo que as emoções tem um papel importante na aprendizagem, isto é, esses portadores tem dificuldades ao criar algum vínculo por isso a forma de aprendizagem não ocorrer ou ocorre de forma menor (BERTOLDI; BZZOZOWSKI, 2020).

Em relação ao fenótipo do autista é verificado que varia entre autista clássico com presença de déficits na comunicação ou ausência verbal e déficits em seu intelectual e por outro lado autistas que apresentam habilidades verbais e a presença de inteligência, no entanto com comprometimento de sociabilização (BORGES; MOREIRA, 2018).

Os aspectos do desenvolvimento afetivo-emocional estão relacionados as disfunções vindas das regiões temporais e uma das explicações que podem ser apresentadas sendo um dos sintomas clínicos que causam déficits emocionais, perceptivos e cognitivos apresentado no autista, isto é, porque essas regiões associativas estão de certo modo conectadas na parte de sistemas que são associativos parietais, frontais e límbicos (VILANI; PORT, 2018).

Em seu aspecto afetivo é apresentado quanto ao relacionamento com outras pessoas dificuldades, isto é, ao compartilhar sentimentos e desejos, não fixam o olhar nas outras pessoas de forma espontaneamente e é bem raro compartilhar a atenção com acontecimentos e objetos, além de apresentar dificuldades quanto a realização de alguma atividade em grupo, por tanto a fisioterapia é fundamental nesse sentido, para que o paciente tenha um auxílio em relação a integração dentro do meio em que vive com familiares e cuidadores e dentro da sociedade como um todo, com objetivo do trabalho das habilidades no convívio social e capacidades de raciocínio, tendo por outro lado a partir também do auxílio fisioterapêutico um ganho de independência nas atividades diárias (SANTOS et al., 2021).

O autista antes era tratado como se tivesse uma deficiência de forma, a nível orgânico, como por exemplo: como se o cérebro não tivesse eficiência comparado ao autista, sendo que na realidade a poda neural desses portadores não ocorrem igual a pessoas que não são autistas, isto é, através de pesquisas, os autistas tem uma quantidade maior de neurônios e conexões neurais que em outras pessoas que seja comum, por tanto por autistas apresentarem uma maior conexão neural, sendo mais sensíveis quanto aos estímulos recebidos do meio, é analisado que para o estímulos do meio (ambiente) para pessoas sem o transtorno é normal, no entanto para o autista os estímulos do ambiente podem ser um auto incômodo por eles apresentarem sensibilidades tendo uma maior capacitação de estímulos do ambiente do que uma pessoa que não seja autista (VILANI; PORT, 2018).

É de extrema importância falar sobre o autismo que é manifestado desde muito cedo em bebê, como por exemplo, não assumem estímulos ao serem pegados no braço pelos pais e nem se ajustam ao corpo da outra pessoa quando pegado e colocados nos braços, isto é, desde de muito cedo os portadores de autismo já podem dar sinal e os pais passa despercebidos (VILANI, 2018).

As crianças com transtorno do espectro autista não se relacionam facilmente com outras pessoas quando comparadas a indivíduos da mesma faixa etária de

idade, e é evidente que esses portadores do TEA não apresentam formas de compartilhar suas emoções, gestos, sentimentos, além de não compartilhar atenção visual em relação a outras pessoas e objetos que seja de uma forma espontânea, sendo que da mesma forma que não compartilham a atenção visual também não atraem para a realização de atividades a atenção de outros indivíduos (FERREIRA et al., 2016).

Durante esse tratamento a família deve ter um papel importante quando incluir na sociedade o portador de autismo ao auxílio dos profissionais buscando uma melhor capacidade do indivíduo dentro da sociedade (FERREIRA et al., 2016).

Em indivíduos adultos os sintomas emocionais podem vir a aparecer por características que não desenvolvam com seus pares, tendo um fracasso quanto aos relacionamentos, isto é, porque esses indivíduos não apresentam uma percepção quanto a existência do outro, tendo assim um comportamento não afetivo dependendo de um indivíduo para o outro (FERREIRA et al., 2016).

O capítulo destacado mostra como o autista interage durante suas experiências diárias no seio familiar ou em situações externas a ele. Tendo como característica social, a maneira diferente na forma de reagir em situações quando é envolvido outras pessoas.

2.1.9 Quais as quatro etapas para o tratamento do TEA (ambiente físico, medicamentoso, comunicativo e habilidades)?

Durante o tratamento do portador de TEA é de grande importância a análise das 4 etapas do tratamento como ambiente físico, medicamentoso, comunicativo e habilidades. No ambiente físico a interação dentro de casa, com a família, na escola até a vida adulta na comunidade interfere durante a integração do indivíduo ao longo de sua vida (FERREIRA et al., 2016).

Em relação aos fatores ambientais estão em estímulos de exposição da criança quanto a vida social, higiene, as condições de habitação, estímulos familiar, conforto e nutrição (BATISTA et al., 2015). Os autistas podem sofrer anormalidades em seu desenvolvimento causando prejuízos na comunicação, cognitivo e em seu desenvolvimento motor, enquanto em outros casos existem os autistas que tem uma capacidade de inteligência adaptativa que se adaptam ao meio em que vivem, no

entanto tem déficits relacionados ao seu comportamento na sociabilização (BORGES; MOREIRA, 2018).

O tratamento medicamentoso em alguns casos em portadores de autismo é indicado, somente pela equipe médica com um plano individual entre um indivíduo e o outro. Em relação a terapia farmacológica e relação na interação social e comunicação, alguns grupos têm sido apresentado resistentes, enquanto outros relacionados esses fármacos no quadro clínico do autismo tem apresentado aspectos positivos em relação à insônia, à agressão, à hiperatividade, à desatenção, à irritabilidade, à comportamentos que sejam repetitivos (PAULA et al., 2016).

Durante medicações em caso de indivíduos que necessitam é feito por meio de fármacos antidepressivos e antipsicótico, que ajudam na manutenção durante o tratamento, porém não reduzem os sintomas de forma eficaz do autismo (FERNANDES et al., 2017).

O profissional vai estabelecer uma ação terapêutica na qual seja conjugada com a família seguindo todos os sintomas que o indivíduo apresenta de maneira disfuncional, a partir do tratamento medicamentoso vai ser necessário também a associações de outras intervenções como tratamento fisioterapêuticos, pedagógicos, terapias fonoaudiológicas e psicoterapias, além de apresentar um tratamento mais positivo quando inicia precocemente de forma padronizada, intensiva, individualizada por uma equipe de multiprofissionais (PAULA et al., 2016).

No tratamento serão trabalhadas as dificuldades que estão relacionadas a comunicação desse portador, isto é, seu cognitivo social que necessita ativar a mente e reconhecimento de suas emoções, portanto nessas dificuldades da comunicação tem como relação a linguagem que se associam a mente nas relações sociais (MARANHÃO; PIRES, 2017). Os indivíduos quanto sua comunicação em alguns casos pode vir a ter uma ausência ou atraso da fala, em casos de atraso que conseguem falar tem dificuldades em manter uma comunicação e iniciar ou terminar uma fala sem que não seja interferido por repetições da linguagem e uso estereotipados (FERREIRA et al., 2016).

No processo que se refere ao domínio sociocomunicativo é importante quanto de forma decisiva no desenvolvimento onde são relacionados ao modo de como o indivíduo tem suas formas comportamentais subjacentes (FERREIRA et al., 2016, p.25).

Em relação as habilidades, o desenvolvimento da criança envolvem os aspectos da maturação neurológica, crescimento físico, além de desenvolver habilidades na construção dos comportamentos e habilidades afetivas e social da criança (BATISTA et al., 2015).

Uma das primeiras habilidades cognitivas no ser humano surge a partir dos 6 meses, isto é, em crianças consideradas saudáveis e com maior habilidade cognitiva por volta dos 9 meses, sendo essas habilidades cognitivas classificadas em respostas de atenção compartilhada, iniciação do comportamento de solicitação e iniciação da atenção de compartilhar (CARVALHO et al., 2013).

De acordo com o que foi mencionado, o tratamento do autismo envolve 4 aspectos: necessidades de medicamentos, que podem ser a partir da necessidade do portador antidepressivos ou antipsicóticos, o ambiente físico que é onde o portador passa a maior parte e deve-se levar em consideração como a família cuida, age ou inclui o autista na sociedade, o tratamento comunicativo que é um dos pontos que chamam bastante atenção em autistas por não conseguirem em muitos casos formarem frases, que fazem sentido quando ditas, além de não prestarem atenção quando o próximo fala e o tratamento envolve também novas habilidades ou trabalho nos déficits apresentados em suas habilidades, como déficits de coordenação motora, má postura, alterações de marcha e habilidades quanto a motricidade fina e grossa. Portanto, o tratamento do autistas tem 4 bases, que dependendo de indivíduo para indivíduo vai ter a necessidade ou não da inclusão dentro de seu tratamento das necessidades presentes de cada especificação mencionada dentro do tratamento.

2.1.10 Qual a importância da fisioterapia no tratamento do TEA?

Para um tratamento de forma adequada desse transtorno é de grande importância a equipe multidisciplinar que envolva educador físico, psicólogos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais trabalhando áreas em relação a diferentes habilidades, por meio de comunicação e criatividade em jogos, funções, tenham dispositivos que são projetados para autistas para melhorar a linguagem e o uso de materiais visuais (FERREIRA et al., 2016).

O autista tem um maior comprometimento tanto mental, quanto físico por consequência é necessário uma grande demanda dos cuidadores e aumento da relação de dependência dos pais. Nesse contexto, a fisioterapia tem como objetivo

em seu tratamento busca dar estímulos a esses portadores em relação aos interesses, na melhora dos comportamentos e em atividades por serem restritos, além de apresentar caminhos de autonomia mínimos a esses indivíduos (FERREIRA et al., 2016)

No transtorno do espectro autista é importante que o diagnóstico seja precoce para que o tratamento seja desde o aparecimento de sinais de alerta, isto é, porque a partir da identificação precoce, há maiores possibilidades de alcançar novas habilidades, ativar o cognitivo dessa criança, diminuir os déficits comunicativos e melhorar sistema motor deixando-a com máximo de dependência em sua vida diária (STEYER et al., 2018).

As intervenções dos profissionais nesses portadores funcionam como forma de aperfeiçoamento no desenvolvimento, enquanto a forma de atendimento é com objetivo de fornecer atenção, quanto para a reabilitação o foco principal é autonomia do portador com autismo, relacionando-se à sua inserção social e possibilidades comunicativas. Não existe apenas uma única forma de abordagem, porque a partir da escolha entre a equipe de profissionais é montado o método que serão usados no indivíduo (MASCOTTI et al, 2019).

O tratamento é de suma importância, principalmente se precoce, para que assim possa desenvolver nesse indivíduo as funções e relação a sua rotina, além da interação interpessoal e o desenvolvimento da coordenação, isto é, com intuito de levar ao portador uma melhor qualidade de vida (MARCIÃO et al.2013).

A fisioterapia tem como objetivo em seu tratamento dar estímulos a esses portadores em relação aos interesses, comportamentos e em atividades por serem restritivas, já que manifestam resistência e mesmice em seu comportamento. A fisioterapia tem como contribuição nesses pacientes, intervenção precoce para que o desenvolvimento motor seja positivo podendo ter uma interação mais adequada, com a sociedade, através da concentração (SANTOS et al., 2021).

Nesse capítulo foi destacado a importância da fisioterapia dentro do tratamento do transtorno do espectro autista. A criança diagnosticada previamente deve seguir um plano terapêutico, nesse contexto a importância do profissional fisioterapeuta, que traça um plano de tratamento com várias alternativas partindo de uma avaliação criteriosa podendo se valer da equoterapia, dançaterapia, musicoterapia, hidroterapia, cinesioterapia, terapias manuais, terapias ocupacionais e eletroterapia na estimulação transcraniana. Ressaltou-se que o fisioterapeuta intervém buscando

o desenvolvimento das habilidades motoras e cognitivas, devolvendo, conseqüentemente maior qualidade de vida ao paciente.

2.1.11 Pontos-chaves durante a avaliação fisioterapêutica

Sabe-se que a avaliação fisioterapêutica é sem dúvida um momento importante com ações primárias do profissional, sendo dividida em anamnese pela qual se levanta os dados pessoais do paciente e dados da doença, além do diagnóstico médico e segundo, será feito os exames físicos que a partir dos exames físicos, o profissional é apto a montar um protocolo fisioterapêutico a partir dos achados durante o exame físico e as informações durante a anamnese (LLANO et al., 2013).

A avaliação é feita a partir da equipe multidisciplinar e deve ser aplicada através de protocolo podendo ser usada com variáveis como: histórico médico, fonoaudiológica, avaliação neurológica, características físicas e indicadores socioeconômicos relacionados a família (GÁRCIA et al., 2016).

Esse quadro clínico do autismo pode ser desenvolvido durante o pré-natal com o estresse materno, infecções, diabetes gestacional, anticonvulsivantes, uso de poluentes ambientais e substâncias, e hiperemese e baixo peso e prematuridade (GARCIA et al., 2016).

O fisioterapeuta tem como habilidade clínica durante a avaliação o objetivo de observar, gerar, comunicar, prescrever, avaliar e tratar (LLANO et al., 2013). Em relação ao diagnóstico médico é apenas um dos dados dentro da anamnese, isto é, não deve levar em conta esse diagnóstico médico para começar o tratamento fisioterapêutico sem que haja ou envolva técnicas e métodos de avaliação nesses pacientes neurológicas (LLANO et al., 2013).

Portanto é de extrema importância que seja registrado a avaliação fisioterapêutica, para poder traçar nas condutas e as intervenções necessárias do fisioterapeuta (LLANO et al., 2013).

Como um dos instrumentos para avaliação fisioterapêutica no autista está a classificação internacional de funcionalidade (CIF) com objetivo de avaliar complementares e diferentes funções relacionado ao indivíduo com autismo, que

através da CIF vai estar classificando dimensões sobre seu corpo, fatores ambientais e contextuais, participação e atividades (MICCAS et al, 2014).

A classificação internacional de funcionalidade (CIF) é vista como uma forma de classificar a capacidade e saúde do paciente com indicativos que contribuem na avaliação, com um olhar voltado como o estado de saúde do paciente se manifesta e como determina essas condições na saúde, a partir das informações relacionadas a sua saúde e em sua funcionalidade. É de grande valia na construção de estratégias, quando voltada com objetivo na melhora das práticas e condições em saúde (BIZ; CHUN, 2020).

O profissional fisioterapeuta está tendo um papel cada vez mais relevante, quanto as habilidades clínicas e sua autonomia avaliativa. Isso permite que se tenha um direcionamento de como irá se encaminhar o tratamento e como pode ser dado cada intervenção. tratada essa intervenção realizada (LLANO et al., 2013).

Neste capítulo foram destacados os pontos-chaves pelo qual deve se tomar durante a avaliação fisioterapêutica, sendo necessário intervir com uma avaliação completa, além da anamnese, deve ser feito um exame físico pelo qual se verifica a sensibilidade, grau de força muscular, equilíbrio, postura, tônus e reflexos do paciente e destaca-se os déficits presentes para que se possa ser feito posteriormente, o plano terapêutico adequado para cada tipo de paciente.

2.1.12 Intervenções fisioterapêuticas no tratamento

O tratamento tem como objetivo deixar o paciente com máximo de dependência com 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 et al.,2021). 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 (BATISTA, 2015).

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 (BATISTA, 2015)

Em alguns casos são observados nos autistas muita sonolência, agitação, aumento nas dificuldades comportamentais, boca seca e insônia, por isso quanto mais inovar o tratamento se terá maior eficácia para esses portadores (FERNANDES et al., 2017).

Tendo como importância fármacos e terapias em intervenções comportamentais existe uma nova utilização de procedimentos com técnicas que estimulam de forma não invasiva no cérebro de portadores autistas, doenças de Alzheimer, transtornos como a esquizofrenia e depressão. Essa estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC), mostra melhora tanto em criança, como em adolescentes essa estimulação não invasiva vai ser utilizada a partir da estimulação transcraniana a pôr corrente contínua (ETCC) e estimulação magnética transcutânea (EMT) (FERNANDES et al., 2017).

Nesse contexto, a equoterapia é uma das formas terapêuticas que beneficia os portadores do autismo, uma terapia assistida por animais (TAA), que no Brasil vem sendo usada com grande frequência por mostrar resultados positivos nos praticantes (SILVA et al., 2018). Foi feito pelo Samuel T. Quelmalz sobre o movimento tridimensional do cavalo, a primeira referência literária em 1747, que é caracterizado por apresentar a partir do cavalo deslocamentos para os lados, para trás, para frente, para baixo e para cima, tendo a partir desses movimentos estímulos sensoriais como audição, visão, tato, além de ajudar no desenvolvimento da conscientização corporal, aumentar a força muscular e melhorar a coordenação motora desses pacientes e seu equilíbrio (SILVA et al., 2018)

Portanto, na equoterapia tem-se como um dos objetivos de promover tanto, ganhos físicos como psicológicas, sendo que o equoterapeuta pode ser o psicólogo, fisioterapeuta ou de outras áreas, esses profissionais durante a montaria auxilia o praticante/paciente estando geralmente ao lado esquerdo do animal para que aja segurança do paciente, além do profissional ao lado do animal vai está atuando um condutor que é quem é responsável por controlar e conduzir de acordo com o plano terapêutico (SILVA, 2018).

A dançaterapia é uma das terapias que estimulam os portadores autistas na melhor possibilidade de modificar muitos padrões relacionados aos movimentos desordenados e irregulares (TEIXEIRA-MACHADO, 2015). Na dançaterapia,, em suas sessões durante o tratamento envolvem-se tarefas com trabalho de lateralidade rítmica e percepção musical, todas as atividades estão associadas ao movimento, isto

é, através dos movimentos de forma sincronizadas sendo repetidas que funcionam como estímulos em relação ao sistema de neurônios espelho e a fisioterapia acaba por minimizar os prejuízos neuromotores que o autista apresenta (TEIXEIRA-MACHADO, 2015).

Dentre as terapias do tratamento fisioterapêutico existe a cinesioterapia, terapia ocupacional e terapias manuais para obter uma melhor capacidade de independência do portador autista, atuando tanto na atuação motora como sensorial, dentro do tratamento podendo ter a utilização de bolas, brinquedos pedagógicos, jogos integrativos com objetivo nesse tratamento a capacidade de obter uma melhor memória, concentração e habilidades motoras (FERREIRA et al., 2016). No tratamento das habilidades motoras incluem cinesioterapia em geral durante todos os exercícios e necessita também dentro do tratamento fisioterapêutico as atividades lúdicas associadas a estímulos com trabalho sensorial como por exemplo no caso de um tapete sensorial e outras atividades que trabalhem o lado sensorial com melhor estímulos para o portador, por tanto o tratamento fisioterapêutico envolvem uma melhor capacidade de ativação da concentração, integração social e desenvolvimento motor (FERREIRA et al., 2016).

Por conta desses portadores conviverem com déficits que comprometem a flexibilidade no raciocínio, interação social, comunicativo e comprometimentos motores têm a necessidade da prática de tratamentos fisioterapêuticos e da ajuda de outros profissionais, no caso das intervenções fisioterapêuticas é de grande importância a interação precoce da fisioterapia, para que interfira positivamente quanto ao seu desenvolvimento, consagrando em relação a plasticidade cerebral, trazendo uma melhor interação dentro da sociedade (FERREIRA et al., 2016).

A utilização de técnicas de procedimentos não invasivos com objetivo de realizar técnicas da estimulação cerebral, com estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC) e estimulação magnética transcraniana (EMT) trazem resultados positivos na melhora tanto cognitiva, quanto comportamental no transtorno do espectro autista, além de ser usadas no tratamento de pessoas com depressão, esquizofrênicos e com doenças de Alzheimer (FERNANDES et al., 2017).

O uso do ETCC em adolescentes e crianças é uma das técnicas que apontam pelos estudos como promissoras em relação ao tratamento vai ser realizado com um estimulador que emitem uma baixa intensidade (0.5 - 2.0 mA), sendo impulsionado por correntes elétricas contínuas por bateria, com dois eletrodos (ânodo e cátodo),

ficando em contato com o couro cabeludo. É uma ferramenta importante em pacientes neurológicos por apresentar a capacidade de induzir essas mudanças em áreas corticais a longo prazo (FERNANDES et al., 2017).

A partir dos dados passados neste tópico, destacou-se a importância de todas as terapias que são usadas no tratamento do TEA, que devem ser utilizadas conforme, a necessidade do indivíduo, a partir de seu grau de autismo, que pode variar de leve, moderado e grave. Cada intervenção no tratamento do TEA traz uma necessidade diferente em relação ao quadro apresentado, desde o seu diagnóstico à avaliação durante a anamnese e os exames físicos feitos apenas pelo profissional de fisioterapia para que posteriormente seja montado o plano fisioterapêutico.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho traz uma revisão integrativa da literatura, com natureza qualitativa, realizado no Centro Universitário AGES, em Paripiranga-BA, com objetivo de trazer uma metodologia com síntese do conhecimento e aplicabilidade dos estudos discutidos e seus resultados. É uma revisão com síntese das pesquisas que foram relacionados a partir do tema, tendo um aprofundamento sobre a temática específica.

Foi necessário para realizar esse estudo os seguintes descritores: “fisiopatologia no autismo”, “etiologia do autismo”, “aspectos no transtorno do espectro autista”, “diagnóstico do TEA”, “avaliação neurológica”, “tratamento no TEA”, “sinais de alertas de autismo”, “importância da fisioterapia”, em idiomas em português e inglês, sendo relacionado a temas compatíveis quanto as pesquisas feitas com os descritores mencionados anteriormente. A monografia foi realizada entre os meses de agosto a novembro de 2021, os estudos utilizados na monografia foram publicações entre os anos de 2013 a 2021 com predominância em publicações utilizadas de 2016 a 2021 em bases de dados como: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Regional de Medicina (BIREME).

Para a construção da monografia foi encontrado 95 estudos em base de dados do LILACS, BIREME e SciELO, a partir de uma seleção com uma melhor análise, tendo uma exclusão de duplicidade vindo a ficar apenas 80 documentos. Em seguida houve uma separação por títulos o que resultou em 73 publicações relacionadas ao tema, vindo a passar por uma longa triagem de leituras sendo 36 publicações que não versavam sobre o tema compatível ao pesquisado. Restam, então, 37 estudos analisados com a leitura na íntegra e exclusão daqueles que não atendiam aos objetivos propostos para a monografia, sendo finalizado esse trabalho com a inclusão de 10 estudos que foram destinados, exclusivamente para os resultados e discussões (Tabela 1).

Esquematização do processo de aquisição do corpus	
Identificação	95 estudos-base de dados: LILACS, BIREME e SciELO.
Triagem	80 publicações após eliminação de duplicidade. 73 publicações identificadas pelos títulos.
Elegibilidade	35 publicações não versavam sobre o tema compatível ao pesquisado após leituras dos resumos.
Inclusão	38 estudos analisados com a leitura na íntegra e exclusão daqueles que não atendiam aos objetivos. 10 estudos que foram destinados exclusivamente para os resultados e as discussões.

Tabela 1: Esquematização do processo de aquisição do corpus.

Fonte: Dados da autora (elaborada em 2021)

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste tópico foram selecionadas publicações com dados na tabela 2 com títulos, autores e anos de publicações, métodos e conclusões dessas publicações com a finalidade de mostrar as principais propriedades tanto metodologia e conclusivas dos dados presentes.

Títulos dos estudos	Autores/ Anos	Métodos	Conclusões
A clínica do autismo em instituição	(RIBEIRO, 2016).	Foram pesquisadas publicações do ano de 2016 à 2021, em bancos de dados da BIREME, SciELO para garantir que os resultados fossem relevantes.	No Brasil foram criados a partir da política de adolescentes do Ministério da Saúde e Saúde mental os centros para atendimento de crianças que estão em situação de algum sofrimento psíquico sendo incluído nesses centros as crianças autistas, que se dá por nome centros de Atenção psicossocial infanto juvenil (CAPSi), que por meio de uma lógica e território é feito o projeto terapêutico singular para dá indivíduo.
A constituição do corpo do autista: do desamparo à invenção	(SILVA, 2019).	Foram analisados bancos de dados da BIREME, SciELO e LILACS para que trazer resultados compactos ao tema de	Os indivíduos com transtorno do espectro autista apresentam dificuldades quando relacionados a comunicação,

		publicações entre 2016 à 2021.	coordenação corporal e comportamento social. As crianças com autismo podem apresentar movimentos do seu corpo por mais vezes que o normal, movimentos repetitivos e automutilações em situações mais graves.
A posição autista-contígua e a comunicação não verbal na clínica psicanalítica	(FERNANDES; JUNIOR, 2016).	Foram analisadas publicações entre o ano de 2016 à 2021 em bases de dados BIREME e SciELO para obtenção da análise da comunicação não verbal chamada de uma posição de autista-contígua.	Existe um conceito no qual o autista tem uma posição chamada autista-contígua que é uma comunicação não verbal que tem uma forma que estabelece entre analista e paciente, no qual o analista deve estar atento quanto essa experiência e principalmente em casos de pacientes que sejam mais regredidos que trazem o que querem ou desejam comunicar com recursos não verbais.
Efeitos da incidência da linguagem no corpo do sujeito autista	(CALZAVARA*; VORCARO**, 2018).	Foi feita uma pesquisa que menciona o que necessita dentro do tratamento, com publicações que fossem entre o ano de publicação de 2016 à 2021, em	Deve-se seguir de modo particular o trabalho na clínica com portadores de transtorno do espectro autista tratando o real que invade.

		bases de dados da BIREME.	
Desempenho percepto-motor, psicomotor e intelectual de escolares com queixa de dificuldade de aprendizagem	(SILVA et al., 2017).	A partir de publicações feitas entre o ano de 2016 à 2021 em bases de dados da BIREME, e SciELO com pesquisas sobre as habilidades necessárias.	No processo escolar, no que se refere ao aprendizado desde a alfabetização tem o envolvimento de habilidades motoras e cognitivas que necessitam o uso de sensorio
A importância da fisioterapia no tratamento do transtorno do espectro autista (TEA)	(SANTOS, 2021).		Sabe-se que o desenvolvimento é a partir dos aspectos neuropsicomotore s que acontece desde o nascimento e no caso de portadores de autismo, esse desenvolvimento tem alterações se comparados a indivíduos com a mesma faixa etária. Portanto é necessário o acompanhamento de profissionais e entre esses profissionais está o fisioterapeuta. Observa-se em muitos estudos que se deixa os fisioterapeutas de lado, quanto ao tratamento do transtorno do espectro autista, sendo que o tratamento fisioterapêutico é indispensável nesses portadores, já que apresentam

			alterações sensório-motoras que dificultam no processo da inclusão social.
Reabilitação neuropsicológica dos transtornos do neurodesenvolvimento na equoterapia: Revisão Sistemática	(SANTOS; ZAMO, 2017).	Foram feitas pesquisas relacionadas ao tratamento de equoterapia na reabilitação em pacientes neurológicos, as publicações foram no ano de 2015 à 2021, em dados de pesquisas da BIREME.	Na equoterapia o animal apresenta passos de forma rítmica e de forma sequencial, quando feito esse tratamento possibilita que o portador do TEA tenha maior autonomia e autoconfiança, diminui os níveis de ansiedade, além de aumentar habilidades de auto percepção do corpo e concentração. Sua equipe, nesse tratamento, vai ser composta por instrutor de equitação, psicólogo e fisioterapeuta, porém outros profissionais fazem parte desse tratamento como fonoaudiólogo, terapia ocupacional e pedagogo, isto é, para o desenvolvimento global é de grande importância esses profissionais durante o tratamento.
Algumas estratégias de (auto) tratamento do autismo	(BIALER, 2014).	Foram pesquisados dados de publicações entre	Uma modalidade importante é a artística, que tem como envolver o

		o ano de 2013 à 2021 em dados de pesquisas da BIREME com base em temas sobre como o autista age em seu comportamento físico e as emissões de sons.	autista, desenvolvendo sua atenção, o objetivo artístico, por isso durante o tratamento é crucial. O autista geralmente tem preferência por objetos do que ter atenção com outro pessoa e emissão de sons e repetições não direcionados esses sons a outro indivíduo.
Pais em busca de diagnóstico de transtorno do espectro autismo para o filho	(XAVIER et al., 2019).	Foram feitas pesquisas sobre as condições que o autista apresenta em seu desenvolvimento, em pesquisas de dados do LILACS e BIREME, com anos de publicações entre 2016 à 2021.	No diagnóstico do autista tem como relação 2 condições dentro do diagnóstico: como os déficits na interação da comunicação e social; e padrões que são restritos de comportamentos e repetitivos, interesses e atividades. Sabe-se que o termo TEA englobam condições como o de Asperger, transtorno artístico e transtornos global do desenvolvimento que não tenham outras especificações, sendo que antes essas condições eram diagnosticadas separadamente.
As políticas públicas para o	(PIMENTA, 2019).	Foi feito pesquisas de dados em entre	Foi lançado pelo Ministério da

<p>autismo no Brasil, sob a ótica da psicanálise</p>		<p>os anos de 2014 à 2021 para a respectiva lei sobre a Atenção à reabilitação da pessoa com transtorno do espectro autista.</p>	<p>Saúde em 2013 no dia 2 de abril um documento “Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com transtornos do espectro do autismo (TEA)”. A Lei nº 12.764/2012 que é sobre os Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autismo, ela ficou conhecida como “Lei Berenice Piana”, por ser uma homenagem à mãe que foi quem lutou para que existisse, além de ser conhecido também como “Lei do Autismo”.</p>
---	--	--	---

Tabela 2: Analítica para amostragem dos 10 estudos selecionados para os resultados e discussões.
Fonte: Dados da autora (elaborada em 2021).

A partir da análise dos estudos que foram avaliados, podemos compreender que no Brasil foram criadas leis que favoreceram os portadores do transtorno do espectro autista, a Lei nº 12.764 até a sua concretização teve um histórico de mobilização por familiares em ruas para reivindicar por tratamento especializados para as pessoas com condições de transtorno do espectro autismo (RIOS; JUNIOR, 2019).

Com base em dados do Ministério da Saúde foi lançado dois documentos, sobre assistência que o SUS e o CAPSi, bem como seus objetivos. O primeiro documento “Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista” tem como abordagem o autista, sendo ele um campo das deficiências e o segundo documento com base pelo CAPSi “ Linha de Cuidado para Atenção às Pessoas com Transtornos do Espectro Autismo e suas Famílias da Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde”, tendo o autista como um transtorno mental e o âmbito de cuidados pela rede de atenção psicossocial, com destaque ao CAPSi (OLIVEIRA et al., 2017).

No Brasil os maiores números de atendimentos em portadores com TEA acontecem pelo Sistema Único de Saúde (SUS), que tem uma inclusão de diretrizes organizadas que visam racionalidade em seus funcionamentos como: a participação comunitária, a regionalização e o comando único do governo em cada esfera desse governo, tem como princípios doutrinários: a equidade, a universalidade e a integridade (PORTOLESE, 2017).

É notório que ao ocorrer um atraso no desenvolvimento infantil tem-se uma gama de fatores que podem estar associados ao neuropsicomotor como: agravos neurológicos, subnutrição, gestação e parto. A partir da identificação, o fisioterapeuta apresenta diversas abordagens com o trabalho adequado ao atraso do desenvolvimento neuro infantil, além do atendimento de uma equipe de multiprofissionais (ALMEIDA et al. 2019).

O reconhecimento do autismo como uma deficiência gerou debates, por ressaltar que uma população deve ser incluída dentro dos serviços que o SUS disponibilizam, além das assistências que por outro lado o CAPSi promovia em relação a saúde mental (OLIVEIRA et al., 2017)

Com base nesse debate com assistência vinda dos dois lados tanto pelo SUS como pelo CAPSi, o Ministério da Saúde (MS), lançou dois documentos, sendo um deles o de “Diretrizes de atenção à Reabilitação da Pessoa com transtorno do Espectro Autista (TEA)” que tem como a abordagem que tem o autismo como um campo das deficiências, que direcionam a terapêutica em torno de uma via de reabilitação; o segundo documento é a “Linha de cuidados para Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde” tendo sua assistência em portadores autistas como sendo um transtorno mental com ações no âmbito de cuidados pela rede de atenção psicossocial tendo destaque ao CAPSi (OLIVEIRA et al., 2017).

Por conseguinte, o transtorno do espectro autista apresenta anormalidades que consistem em limitações de interesses e atividades, estereotipados, comprometimento não verbal e verbal, movimentos repetitivos e dificuldades na comunicação e interação social (FERREIRA et al., 2016). No mundo cerca de 1 bilhão desses portadores apresentam deficiências parcial ou completa do corpo, sendo cerca de 15% da população mundial, enquanto apenas no Brasil conta em uma realização no censo demográfico em 2010, que apresenta cerca de 45 milhões de deficientes, tendo dificuldades quanto ao equilíbrio, coordenação motora e a todas as

estruturas que envolvem o movimento, sendo deficiências parcial ou completas (ALMEIDA et al., 2019).

No tratamento do autismo vai ser necessário uma equipe de profissionais adequados que envolvem: fonoaudiólogos, psicólogos, educador físico, terapeutas ocupacionais e o fisioterapeuta com o objetivo de desenvolver habilidades como linguagem, social, cognitiva, diminuindo os estresses quando em família, reduzir os estereótipos e rigidez (FERREIRA et al., 2016).

A fisioterapia contribui para o desenvolvimento das funções motoras fina e grossa, coordenação, controle corporal e equilíbrio, além de amenizar os movimentos atípicos, nessas intervenções fisioterapêuticas vai ser trabalhado as funções motoras e seu lado lúdico com atividades lúdicas, dinâmicas, músicas, danças, objetos coloridos nos exercícios, brincadeiras que envolvam trabalho de função motora fina e grossa e atividades que envolvam equilíbrio (SANTOS et al., 2021)

Como uma das terapêuticas que beneficiam os portadores de autismo utiliza-se a chamada Terapia Assistida por Animais (TAA), tendo entre as modalidades dessa terapia assistida por animais a equoterapia, que no Brasil vem sendo uma terapia muito utilizada com resultados positivos. A equoterapia é uma terapia que através da mediação do cavalo engloba tanto técnicas e atividades com um objetivo de reabilitar e educar os portadores que tenham uma deficiência psíquica ou física. O uso do animal se dá porque apresenta uma boa memória, retendo objetos, lugares, acontecimentos, reflete como determinado indivíduo trata-o sendo um animal inteligente dentro da terapia, por isso é tão importante o tratamento na equoterapia (SILVA et al., 2018).

Se destaca como uma das terapias de grande importância a cinesioterapia, terapias manuais e terapias ocupacionais que envolvem trabalho motor e sensorial, com objetivo de aumentar a concentração, ter uma melhora quanto a memória do indivíduo, melhor interação social e aumento no desenvolvimento motor. No desenvolvimento motor vai ser trabalhado movimentos relacionados a melhora postural, trabalho de motricidade fina e grossa, e amenizar seu déficits, enquanto o trabalho envolvendo a parte sensorial do indivíduo vai ser trabalhado com objetos e brinquedos lúdicos, além de ser utilizado por exemplo o tapete sensorial que é muito importante na utilização dentro do tratamento fisioterapêutico em relação a função sensorial que necessita de um melhor olhar para ser estimulado e não apenas a parte motora (FERREIRA et al., 2016).

Dentre as terapias no transtorno do espectro autista se destaca a dança terapia que envolve uma facilidade quanto os padrões desordenados e irregulares apresentados nos portadores de autismo, a partir da dança existe forma de modificar de positivamente os padrões de movimentos inadequados para o melhor funcionamento de função motora (TEIXEIRA-MACHADO, 2015).

Dentre as técnicas mencionadas anteriormente estão as técnicas não invasivas que estimulam o cérebro, através da estimulação magnética transcraniana e estimulação transcraniana por corrente contínua, com eletrodos localizados no couro cabeludo com baixa intensidade que através de mudanças corticais beneficiam os pacientes com transtorno do espectro autistas e outros relacionados a problemas neurológicos tendo uma melhora na área cognitiva e comportamental (FERNANDES, 2017).

Em relação ao TEA tanto no cenário internacional e nacional, os programas de profissionais têm como alvo a formação superior em saúde, que buscam atuar na saúde primária. Esses profissionais passam por capacitação para que tenha uma autoconfiança, autonomia e criatividade, aplicando assim seus conhecimentos alcançando resultados positivos (STEYER et al., 2018).

O tratamento do autista pode enfrentar muitas dificuldades e por vezes ser complexo, tendo em vista as tribulações enfrentadas no dia a dia pelo paciente que causam estresse no ambiente familiar, em função do déficit cognitivo e controle que o autista possui. Isso compromete, de alguma maneira, o bem estar de todos os envolvidos na vida, baixando a qualidade de vida e ressoa em seu tratamento. (NASCIMENTO et al.2021).

Quanto ao fisioterapeuta poder intervir nesses pacientes neurológicos, existe inúmeras formas de técnicas adequadas para cada grau de autismo e os déficits apresentados que são detectados durante a avaliação física e na anamnese, devindo atuar através de terapias que sejam mais adequadas para cada tipo de paciente e suas necessidades diárias dentro do âmbito familiar ou fora dele. Também ele deve apresentar os direitos aos tratamentos com os profissionais necessários e seus benefícios ofertados pelo SUS, no caso do portador de transtorno do espectro autismo, existem leis que garantem especificidades em seu tratamento.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dando início a construção deste trabalho de conclusão de curso, foi notado uma gama de dados em relações a publicações com o tema “autista”, no entanto, muitas dessas publicações foram descartadas ao longo da pesquisa por não apresentar dados que fossem consistentes, ficando apenas 47 publicações que englobam o real sentido do tema.

O tema que fala sobre o transtorno do espectro autista (TEA) ainda é um tema que precisa ser melhor estudado, apesar do salto qualitativo científico nos últimos tempos.

Ficou evidenciado que esse transtorno é marcado pelo comprometimento do neurodesenvolvimento, que causa déficits que podem ser apresentados nos autistas em um dos 3 graus, sendo o grau leve, moderado e grave, vindo a ser necessário o acompanhamento ao longo da vida por profissionais como: psicólogos, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos e fisioterapeutas.

Em portadores autistas os casos clínicos trazem apresentam deficiência em no seu desenvolvimento, com a predominância de déficits intelectuais que envolvem inteligência e atividade de raciocínio, além de apresentar casos de hiperatividade e déficits de atenção com outras síndromes associados ao autismo, já em outros casos clínicos, existem autistas que apresentam uma capacidade adaptativa de inteligência se adaptando a mudanças do meio ambientes.

Os sinais de alertas de autismo aparecem desde muito cedo. Nesse sentido, os pais ou cuidadores tem um papel fundamental, pois devem estar sempre atentos a qualquer alteração anormal no desenvolvimento da criança. Desde o nascimento, qualquer sinal de anormalidade deve procurar a ajuda médica, porque quanto antes for identificado e diagnosticado, o tratamento terá um melhor prognóstico, caso comprovado o autismo, requer tratamento com fisioterapeuta e com outros profissionais em busca de amenizar futuros déficits motor, cognitivo, afetivo-emocional e social que podem ser agravados sem o tratamento adequado.

Em 2010, o censo demográfico brasileiro demonstrou cerca de 45 milhões crianças com de deficiência, tendo como deficiência física uma dificuldade parcial ou completa do corpo, relacionado aos movimentos e todas suas funções que o movimento faz parte; no mundo são cerca de 1 bilhão de indivíduos com deficiência, isto é, 15% da população mundial.

Os portadores do TEA apresentam dificuldades relacionadas a sua comunicação, comportamento social e coordenação corporal, esses indivíduos podem vir a apresentar movimentos repetitivos, movimentos no seu corpo mais vezes que o normal e em estados mais graves, pode acontecer situações de automutilação. É notado em casos clínicos do autista uma predominância de deficiência intelectual e algumas comorbidades associadas ao autismo e em outros casos clínicos existem a presença de indivíduos que têm uma boa forma de capacidade adaptação e inteligência.

Evidenciou-se, deste modo como um dos profissionais que estão incluídos no tratamento do portador de autismo, o fisioterapeuta, pode intervir com várias técnicas incluídas em seu protocolo após o seu diagnóstico de TEA, através da avaliação física e anamnese, após a junção de todas as informações será feito um protocolo fisioterapêutico específico para cada portador de autismo e os déficits presentes, buscando sempre a melhora do indivíduo dentro do meio em que vive.

Na parte de tratamento é envolvida 4 aspectos necessários ao autista: a medicação, em alguns casos é usado, podendo ser ela antidepressivos ou antipsicótico, que deve ser tomada apenas por orientação médica; o ambiente físico é uma parte essencial no tratamento, porque deve se ter um olhar voltado como esse portador convive em meio a sua famílias e cuidadores e se é necessário mudar algo ou não para que seu convívio seja mais agradável e adaptativo; a comunicação é um dos aspectos que envolvem muitos autistas e esses déficits agravam em meio a sociedade e na interação com outras pessoas, portanto, esse lado comunicativo deve ser trabalhado pelo fonoaudiólogo, psicoterapia e terapia ocupacional que são os profissionais que mais se aproximam do objetivo de se comunicar e o último aspecto que não podemos deixar de falar é o de habilidades, que fazem parte do desenvolvimento cognitivo a partir de raciocínios e do desenvolvimento motor que necessitam das funções motoras finas e grossas e coordenação motora, no que envolve equilíbrio e postura que precisam ser trabalhados através de abordagens adaptativas para cada tipo de paciente com autismo.

Dentro do tratamento fisioterapêutico existe várias terapias em diferentes modalidades como na equoterapia, dança terapia, cinesioterapia, terapias manuais, terapia ocupacional, hidroterapia e eletroestimulação, sendo uma das mais conhecidas dentro da fisioterapia no tratamento desses portadores neurológicos.

A fisioterapia tem como objetivo proporcionar aos portadores do transtorno do espectro autista estímulos positivos em seu tratamento em relação aos comportamentos, interesses nas atividades já que são mais restritos a outras pessoas. Para que tenham um tratamento de forma adequada esses portadores devem trabalhar o lado cognitivo, a comunicação, brincadeiras lúdicas, uso de materiais visuais e trabalho de suas habilidades finas e grossas e sua coordenação motora completa, desenvolvendo maior funcionalidade e independência no meio em que vive.

As alternativas dentro da fisioterapia para o tratamento desses portadores autistas se dão através da melhor adaptação do tipo de terapia para cada tipo de portador autista e seus níveis de graus presentes que podem ser leve, moderado e grave. Com a ajuda da família, na melhor escolha do tratamento e o auxílio de profissionais adequados, o tratamento para o autista deve ser feito através do SUS ou de forma particular em clínicas fisioterapêuticas privadas.

Portanto, a pesquisa revelou a importância de se estar atento aos sinais de alerta que os portadores de TEA apresentam, eles são o ponto de partida para um tratamento multidisciplinar eficaz na vida de uma criança. Dentro desse contexto, o tempo é um fator muito importante. Essa pesquisa demonstrou o quanto o diagnóstico precoce evita o acirramento das condições comportamentais e físicas do transtorno. O papel da família como primeiro olhar para o comportamento diferente é muito importante, depois a atuação dos profissionais capacitados no sentido de esclarecer a família, acolhendo a todos, já que se trata de um processo complexo e duradouro. Nesse contexto, o papel do fisioterapeuta é de extrema relevância porque atua diretamente com o corpo, desde o trabalho avaliativo primário até as técnicas mais avançadas como equoterapia, em busca do desenvolvimento dos reflexos, equilíbrio, movimentos, atenção, e outros aspectos motores, físicos, cognitivos e também sociais, que são comprometidos com o autismo. Além disso, chamou-se atenção para o papel do Estado, quando precisa atuar garantindo as famílias acesso a saúde pública com especialidade no tratamento, isso que é garantia constitucional é garantia da dignidade da pessoa humana, não pode, portanto, ser negligenciada.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T. R. et al. **Fisioterapia motora no desenvolvimento neuropsicomotor infantil.** Revista Mult. Psic. V.13, n.48, p.684-692, 2019.

ALMEIDA, M. L.; NEVES, A. S. **A população diagnóstica do autismo: uma falsa epidemia?** Psicologia: Ciência e profissão. V. 40, p. 1-12, 2020.

ARAÚJO, Jeane A.M.R.; VERAS, ANDRÉ B. e VARELLA, André A. B. **Breves considerações sobre a atenção à pessoa com Transtorno do Espectro Autista na rede pública de saúde.** Revista psicologia e saúde, v11, n.1, jan./abr. P. 89-98, Programa de mestrado e doutorado em psicologia, UCDB. Campo Grande, MS, 2019.

BATISTA, L. S. et al. **Avaliação psicopedagoga de criança com alterações no desenvolvimento: relato de experiencia.** P. 326-335, Revista Psicopedagogia, 2015.

BERTOLDI, F. S.; BRZOSOWSKI, F. S. **O papel da psicopedagogia na inclusão e na aprendizagem da pessoa autista.** Revista Psicopedagogia. 37(114): p. 341-352, 2020.

BIALER, M. **Algumas estratégias de (AUTO) tratamento do autista.** Estilos clin. V.19, n.1, p. 150-162, São Paulo, 2014.

BIZ, M. C. P.; CHUN, R. Y. S. **O papel classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF) para tomada de decisão na gestão em serviços de saúde.** Revista Saúde em redes. V. 6, n. 2, p. 67-86, 2020.

BORGES, V. M; MOREIRA, L, M, A. **transtorno do espectro autista: descobertas, perspectivas e autism plus.** Revista de Ciência médicas e biológicas. V. 17, n. 2. p. 230-235. Salvador-BA, 2018.

CALZAVARA*, M. G. P.; VORCARO**, A. M. M. R. **Efeitos da incidência da linguagem no corpo do sujeito autista.** Tempo Psicanalítico, v.50.1, p. 31-50, Rio de Janeiro, 2018.

CARMO, M. A.; et al. **O ambiente familiar e o desenvolvimento da criança com autismo.** Revista enferm UFPE on line., 13(1);206-15, jan. Recife, 2019.

CARVALHO, F. A. et al. **Rastreamento de sinais precoce de transtorno do espectro do autismo em crianças de creches de um município de São Paulo.** Revista Psicológica: Teoria e Prática. P. 144-154. São Paulo, 2013.

CASTELLI, Carolina Lourenço Reis Quedas; D'ANTINO, Maria Eloisa Famá e BLASCOVI-ASSIS, Silvana. **Aspectos motores em indivíduos com transtorno do espectro autista: revisão de literatura.** Maria. Cafajeste. Pós-Grad. Pertubar. Desenvolvido [conectados]. Vol.16, n.1, pp.56-65, São Paulo, 2016.

CONSOLI, M.; LOPES, E. J.; LOPES, R. F. F. **Terapia cognitiva-comportamental no espectro autista de alto funcionamento: revisão integrativa.** Revista Brasileira de Terapias cognitivas, vol. 15, n. 1. p. 38-50. Uberlândia-MG, 2019.

CUPERTINO, M. C. et al. **Transtorno do espectro autista: uma revisão sistêmica sobre aspectos nutricionais e eixo intestino-cérebro.** ABCS HEALTH SCIENCES. Arquivos brasileiros de ciências da saúde. p. 120-130, v. 44(2). Viçosa MG, 2019.

FERNANDES, J. B. P.; JUNIOR, C. A. P. **A posição autista-contígua e a comunicação não verbal na clínica psicanalítica.** Estudos de Psicanálise. N.45, p.71-82. Belo Horizonte-MG, 2016.

FERNANDES, T. et al. **Estimulação transcraniana por corrente contínua no autismo: uma revisão sistêmica.** Revista Psicologia: Teoria e Prática. V.19, n1, p.192-207. São Paulo, 2017.

FERREIRA, J. T, C.; et al. **Efeitos da fisioterapia em crianças autistas: Estudo de séries de casos.** Universidade Presbiteriana Mackenzie. CCBS- Programa de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento. Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento. V.16, n.2, p24-32. São Paulo, 2016.

FREITAS, A. M.; et al. **Transtorno do espectro autista: estudo de uma série de casos com alterações genéticas.** Caderno de pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento. V.17, n.2, p.101-110. São Paulo, 2017.

GARCIA, A. H. C. et al. **Transtornos do espectro do autismo: avaliação e comorbidades em alunos de Barueri, São Paulo.** Revista Psicologia: Teoria e Prática. 18 (1), p. 166-177, São Paulo, 2016.

HOMERCHER, B. M. et al. **Observação materna: primeiros sinais do transtorno do espectro autista materno.** V.20, n2, p. 540-558. Estudos e pesquisas em psicologia, Rio de Janeiro, 2020.

LLANO, J. S. et al. **Investigação dos métodos avaliativos utilizados por fisioterapeutas na especificidade da neurologia funcional.** 20 (1), p.31-36, 2013.

MACHADO, M. F. L. et al. **De figurante a stores: o coletivo na luta das famílias dos autistas.** Psicologia política. V. 14, n. 31, p. 517-533. SET-DEZ, 2014.

MARANHÃO, S. S. A; PIRES, I. A. H. **Funções executivas e habilidades sociais no espectro autista: um estudo de multicasos.** Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento. V.17, n 1, p.100-113, São Paulo, 2017.

MARCIÃO, L. G. A. et al. **A importância da fisioterapia no atendimento de pessoas com transtorno do espectro autista.** V.10, n.5, Research Society and Development, 2021.

MASCOTTI, T. S. et al. **Estudos brasileiros em intervenção com indivíduos com transtorno do espectro autista: revisão sistemática.** Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia. 12(1), p. 107-124, 2019.

MICCAS, C.; VITAL, A. A. F.; D'ANTINO, M. E. F. **Avaliação de funcionalidade em atividades e participação de alunos com transtornos do espectro do autismo.** Revista Psicopedagogia. P, 3-10. São Paulo, 2014.

NASCIMENTO, I. B.; BITENCOURT, C. R.; FLEIG, R. **Estratégias para o transtorno do espectro autista: interação social e intervenções terapêuticas.** J Bras Psiquiatr. p.179-187, 2021.

NETO, F. R. et al. **Efeitos da intervenção motora em uma criança com transtorno do espectro autista.** Temas sobre desenvolvimento. P.110-114, 2013.

OLIVEIRA, B. D. C. et al. **Políticas para o autismo no Brasil: entre a atenção psicossocial e a reabilitação.** Physis Revista de Saúde Coletiva, vol. 27, n. 3, p. 707-726. Rio de Janeiro, 2017.

PAULA, C. S.; FILHO, J. F. B.; TEIXEIRA, M. C. T. V. **Estudantes de psicologia concluem a graduação com uma boa formação em autismo?** Revista Psicológica: teoria e Prática. 18(1). P. 206-221. São Paulo, 2016.

PAVONE, S.; RAFAELI, Y. M. **Diagnóstico diferencial entre psicose e autismo: impasses do transativismo da constituição do outro.** Estilos de clínica, p.32-51, 2011.

PIMENTA, P. **As políticas públicas para o autismo no Brasil, sob a ótica da psicanálise.** Psicologia em Revista, v.25, n3, p.1248-1262. Belo Horizonte, 2019.

PORTOLESE, J. et al. **Mapeamento dos serviços que prestam atendimento a pessoas com transtorno do espectro autista no Brasil.** Caderno de pós-graduação em distúrbios do desenvolvimento. V17, n. 2, p.79-91. São Paulo, 2017.

RIBEIRO, J. M.L.C. **A clínica do autismo em instituição.** Revista psicanálise, v.5, m.9, p.100-107, São João del-Rei, 2016.

RIOS, C; JÚNIOR, K. R.C. **Especialismo, especificidades e identidades- as controvérsias em torno do autismo no SUS.** Ciência e saúde, 24(3):1111-1120, 2019.

SANTOS, F. F. M.; ZAMO, R. S. **Reabilitação neuropsicológica dos transtornos do neurodesenvolvimento na equoterapia: revisão sistemática.** Revista de Psicologia da IMED. Vol.9, n.1, p. 104-118, Passo Fundo, 2017.

SANTOS, Gislainne Thaice da Silva; MASCARENHAS, Millena Santana e OLIVEIRA, Erik Cunha de. **A contribuição da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno de espectro autista.** Vol.21, n.1, pp.129-143. São Paulo, 2021.

SANTOS, M. S. **A importância da fisioterapia no tratamento do transtorno do espectro autista (TEA).** Lages, 2021.

SILVA, S. L. Z. R.; OLIVEIRA, M. C. C.; CIASCA, S. M. **Desempenho percepto-motor, psicomotor e intelectual de escolares com queixa de dificuldade de aprendizagem.** Revista Psicopedagogia, 34(103), p.33-44, 2017.

SILVA, A. S. M.; et al. **Vínculo afetivo de crianças autistas na equoterapia: uma contribuição de Winnicott.** Boletim Academia Paulista de Psicologia. V. 38, nº95, p238-250, São Paulo, 2018.

SILVA, E. P. **A constituição do corpo do autista: do desamparo à invenção.** Psicologia em Revista, v.25, n.3, p. 1301-1315, Belo Horizonte, 2019.

SILVA, C. C.; ELIAS, L. C. S. **Instrumentos de Avaliação no transtorno do Espectro Autista: Uma Revisão Sistemática.** Avaliação neurológica. Pp. 189-197, 2020.

STEYER, S. et al. **A Importância da Avaliação de Programas de Capacitação para Identificação dos Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista – TEA.** Trends Psychol.,v. 26, nº3, p.1395-1410. Ribeirão Preto, 2018.

TEIXEIRA-MACHADO, L. Dançaterapia no autismo: um estudo de caso. Revista Fisioterapia e Pesquisa. Vol. 22, n. 2, p. 205-211. Aracajú-SE, 2015.

TOMAZOLI, Letícia Sanches et al. **Rastreo de alterações cognitivas em crianças com TEA: estudo piloto.** Psicol. Teor. Prat. [online], vol.19, n.3, pp.23-32. São Paulo, 2017.

VILANI, M. R; PORT, L. F. **Neurociências e psicanálise: dialogando sobre o autismo.** Estilos Clin., v. 23, n. 1, jan/abr, p. 130-151. São Paulo, 2018.

XAVIER, J. S.; MARCHIORI, T.; SCHWARTZMAN, J. S. **Pais em busca de diagnóstico de transtorno do espectro do autismo para o filho.** Psicologia: Teoria e Prática, 21(1), p. 154-169, São Paulo, 2019.

ZANON, R. B.; BACKES, B.; BOSA, C. A. **Diagnóstico do autismo: relação entre fatores contextuais, familiares e da criança.** Revista Psicológicas: Teoria e Prática. P. 152-163. São Paulo, 2017.