



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE**

GLENIA ARANTES MAIA

**DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA MULTIDISCIPLINAR
PRECOCE NO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

GOIÂNIA, ABRIL DE 2023

GLENIA ARANTES MAIA

**DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA MULTIDISCIPLINAR
PRECOCE NO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências Ambientais e Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais e Saúde.

Linha de Pesquisa: Sociedade, Ambiente e Saúde

Orientadora: Profa. Dra. Irmtraut Araci Hoffmann
Pfrimer

Coorientador: Prof. Dr. Antonio Márcio Teodoro
Cordeiro Silva

GOIÂNIA, ABRIL DE 2023

Catálogo na Fonte - Sistema de Bibliotecas da PUC Goiás

M217d Maia, Glenia Arantes

Diagnóstico e intervenção terapêutica multidisciplinar precoce no transtorno do espectro autista em crianças : uma revisão sistemática / Glenia Arantes Maia. -- 2023.

72 f.: il.

Texto em português, com resumo em inglês.

Dissertação (mestrado) -- Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Ciências Médicas e da Vida, Goiânia, 2023.

Inclui referências: f. 66-72.

1. Transtorno do espectro autista. 2. Crianças com transtorno do espectro autista - Diagnóstico. 3. Equipe de assistência ao paciente. I. Pfrimer, Imtraut Araci Hoffmann. II. Silva, Antonio Márcio Teodoro Cordeiro. III. Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Saúde - 18/04/2023. IV. Título.

CDU: 616.896-053.2(043)



Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Pontifical Catholic University of Goiás
Av. Universitária, 1069, Setor Universitário
Caixa Postal 86 – CEP 74.605-010
Goiânia – Goiás – Brasil

ATA DE SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS.

No dia 18 de abril de 2023, às 14h00 via webconferência em plataforma digital, de acordo com a portaria 36/2020 CAPES GLENIA ARANTES MAIA, discente do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências Ambientais e Saúde (PPGCAS) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, expôs sua Defesa de Dissertação de Mestrado, intitulada **DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA MULTIDISCIPLINAR PRECOCE NO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**. A Comissão de Avaliação foi composta pelos docentes: **Profa. Dra. Irmtraut Araci Hoffmann Pfrimer** (Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Presidente da Comissão), **Prof. Dr. Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva** (Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Co-orientador), **Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação** (Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior (FIMES/UNIFIMES), Membro Convidado Externo) **Prof. Dr. Rogério José de Almeida** (Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Membro Convidado Interno). O trabalho da Comissão de Avaliação foi conduzido pelo(a) docente Presidente que, inicialmente, após apresentar os docentes integrantes da Comissão, concedeu **até 30 minutos** ao(a) discente candidato(a) para que este(a) expusesse o trabalho. Após a exposição, o(a) docente Presidente concedeu a palavra a cada membro convidado da Comissão para que estes arguissem o(a) discente candidato(a). Após o encerramento das arguições, a Comissão de Avaliação, reunida isoladamente, avaliou o trabalho desenvolvido e o desempenho do(a) discente candidato(a) na exposição, considerando a trajetória deste(a) no curso de mestrado. Como resultado da avaliação, a Comissão de Avaliação deliberou pela:

Aprovação da Dissertação



A Banca Examinadora considerou o(a) estudante **APROVADO(A)**. A Comissão de Avaliação pode sugerir alterações de forma e/ou conteúdo considerado aceitáveis, não impeditivo da aprovação do trabalho. As alterações deverão ser indicadas no Anexo ao presente documento e/ou podem constar na versão lida pelo membro da Comissão de Avaliação para a sessão de defesa da dissertação. Neste caso, a versão lida corrigida deverá ser entregue ao(a) discente candidato(a) no final da sessão. O(A) discente candidato(a) terá o prazo de sessenta (60) dias para os ajustes e entrega da versão final na Secretaria do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências Ambientais e Saúde, contado a partir da data da sessão de defesa da dissertação.

Reprovação da Dissertação



A Banca Examinadora considerou o(a) estudante **REPROVADO(A)**. A Comissão de Avaliação determina que o trabalho apresentado não satisfaz as condições mínimas para ser considerado dissertação de mestrado válida à obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais e Saúde.

A Comissão de Avaliação (Assinaturas):	Para uso da Coordenação/Secretaria do PPGCAS:
 Profa. Dra. Irmtraut Araci Hoffmann Pfrimer Membro Presidente Pontifícia Universidade Católica de Goiás	 Prof. Dr. Leonardo Luiz Borges Coordenador do Programa de Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i> em Ciências Ambientais e Saúde Pontifícia Universidade Católica de Goiás
 Prof. Dr. Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva Coorientador Pontifícia Universidade Católica de Goiás	Observações: Conforme normas institucionais esta banca de defesa ocorreu de forma síncrona e remotamente por meio de webconferência e a participação de todos os membros avaliadores é atestada pelo Presidente da Banca. 1. O Presidente da Banca deverá informar qual recurso foi utilizado para realização da banca. 2. () Skype 3. (X) Microsoft Teams 4. () Outro(s) informar _____
 Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação Membro Externo Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior (FIMES/UNIFIMES)	
 Prof. Dr. Rogério José de Almeida Membro Convidado Interno Pontifícia Universidade Católica de Goiás	

DEDICATÓRIA

Dedico o presente manuscrito a Deus, minha família e aos meus amigos, aos quais agradeço a compreensão por, nos últimos 2 anos, terem sido complacentes e auxiliares em meu processo de formação e de construção do conhecimento.

AGRADECIMENTOS

À minha nobre e dedicada orientadora, Profa. Dra. Irmtraut Araci Hoffmann Pfrimer, pelas ponderações, apontamentos pertinentes no meu processo de formação no mestrado. Sou agradecida por tê-la conhecido e aprendido tanto com suas orientações, diálogos e momentos de troca satisfatória para a minha formação pessoal e profissional..

Ao meu coorientador, Prof. Dr. Antonio Márcio Teodoro Cordeiro Silva, pela ajuda em tornar este trabalho impecável.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Saúde da PUC Goiás, por me auxiliarem e pelo constante ensino no processo de formação das primeiras aula até a culminância deste produto final do mestrado.

Aos professores que compuseram a banca de qualificação e a banca de defesa, Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação e Prof. Dr. Rogério José de Almeida, meu muito obrigado pelas importantes considerações.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior (CAPES), pelo fomento e bolsa que me possibilitaram a realização deste estudo e a concretização desse sonho.

LISTA DE SIGLAS

ABA	<i>Applied Behavior Analysis</i> ou Análise do Comportamento Aplicada
ADI-R	<i>Autism Diagnostic Interview-Revised</i> ou Entrevista Diagnóstica para o Autismo Revisada
ADOS-2	<i>Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic</i> ou Protocolo de Observação para Diagnóstico de Autismo
CARS	<i>Childhood Autism Rating Scale</i> ou Escala de Avaliação do Autismo na Infância
DENVER II	Teste de Triagem do Desenvolvimento de Denver
DSM-5	Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
DTT	<i>Discrete Trial Training</i> ou Ensino por Tentativas Discretas
ESDM	<i>Early Start Denver Model</i> ou Modelo Denver de Intervenção Precoce
ESPIM	<i>Experience Sampling and Programmed Intervention Method</i> ou Experiência de Amostragem e Método de Intervenção Programada
ICI	Intervenção Comportamental Intensiva
IP	Intervenção Precoce
IPO	Operationalized Portage Inventory ou Inventário Portage Operacionalizado
IRDIs	Indicadores de Riscos para Desenvolvimento Infantil
JASPER	<i>Joint Attention, Symbolic Play, Engagement & Regulation</i> ou Atenção compartilhada, Brincar Simbólico, Engajamento e Regulação
MCHAT	<i>Modified Checklist for Autism in Toddlers</i> ou Questionário Modificado para a Triagem do Autismo em Crianças
PECS	<i>Picture Exchange Communication System</i> ou Sistema de Comunicação por Troca de Figuras
PEP-R	<i>Psychoeducational Profile Revised</i> ou Perfil Psicoeducacional Revisado
PFC	Perfil Funcional da Comunicação
PICS	Práticas Integrativas Complementares
PREAUT	<i>Programme Recherche Evaluation Autisme</i> ou Programa de Estudo e Pesquisa em Autismo
PRT	<i>Pivotal Response Treatment</i> ou treinamento de respostas pivôs
SRP	<i>Son-Rise Program</i> ou Programa Son-Rise
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TEACCH	<i>Treatment and of Autistic and Related Communication Handicapped Children</i> ou Tratamento em Educação para Autista e Crianças com Deficiências Relacionadas à Comunicação
VB-MAPP	<i>Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program</i> ou Avaliação de Marcos do Comportamento Verbal e Programa de Nivelamento

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

Figura 1	Prevalência do TEA nos Estados Unidos.....	17
Figura 2	Articulações e itinerários na Rede de Saúde Ampliada.....	36
Figura 3	Diagrama de fluxo do processo de identificação, triagem e estudos incluídos para a revisão sistemática.....	50
Quadro 1	Nível de Gravidade Para Transtorno do Espectro Autista.....	27
Quadro 2	Protocolo PREAUT.....	32
Quadro 3	Características gerais dos estudos selecionados abordando o diagnóstico precoce em pacientes com quadro de TEA. Revisão sistemática, 2022.....	52
Quadro 4	Características gerais dos estudos selecionados abordando a intervenção e tratamento multidisciplinar precoce com pacientes TEA. Revisão sistemática, 2022.....	53

RESUMO

A crescente incidência de casos de Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem ampliado o interesse científico e de profissionais de diferentes áreas, assim como de familiares, em entender e tratar esse transtorno. A preocupação com a progressão do TEA tem motivado uma busca cada vez maior por conhecimento e compreensão desse quadro clínico. Este estudo teve como objetivo investigar a importância do diagnóstico e intervenção multidisciplinar precoces no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças com TEA no Brasil, assim como explicitar os métodos de diagnóstico e tratamento mais utilizados no cenário brasileiro e os benefícios que representam para o desenvolvimento neuropsicomotor em crianças. Trata-se de revisão sistemática conduzida a partir das bases de dados: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e PubMed. A amostra selecionada foi de 27 estudos, de onde se evidenciou que o diagnóstico deve ser baseado na observação clínica cuidadosa da criança desde os primeiros meses de vida e o tratamento deve ocorrer de forma multidisciplinar, com ênfase na área comportamental. Diante disso, conclui-se que as intervenções terapêuticas multidisciplinares qualificadas e iniciadas de forma precoce no TEA são determinantes para um prognóstico mais favorável no desenvolvimento neuropsicomotor das crianças.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista; Diagnóstico Precoce; Equipe Multiprofissional.

ABSTRACT

The growing incidence of Autism Spectrum Disorder (ASD) has increased the scientific interest of professionals from different fields, as well as family members, in understanding and treating this disorder. The concern about the progression of ASD has motivated an increasingly larger search for knowledge and understanding of this clinical condition. This study aimed to investigate the importance of early diagnosis and multidisciplinary intervention in the neuropsychomotor development of children with ASD in Brazil, as well as to describe the most commonly used diagnostic and treatment methods in the Brazilian setting and the benefits they represent for neuropsychomotor development in children. This is a systematic review conducted based on the following databases: Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) Periodicals Portal, Virtual Health Library (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), and PubMed. The selected sample consisted of twenty-seven studies, from which it was evidenced that the diagnosis should be based on careful clinical observation of the child from the first months of life, and treatment should occur in a multidisciplinary manner, with an emphasis on the behavioral area. Therefore, it is concluded that qualified multidisciplinary therapeutic interventions started early in ASD are determinants for a more favorable prognosis in the neuropsychomotor development of children.

Keywords: Autism Spectrum Disorder; Early diagnosis; Multiprofessional team.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	14
2.1 História do TEA.....	15
2.2 Epidemiologia e etiologia do TEA.....	17
2.3 Manifestações clínicas do TEA	19
2.4 Diagnóstico do TEA.....	26
2.5 Intervenção multidisciplinar no TEA.....	35
3 OBJETIVOS.....	46
3.1 Objetivo geral.....	46
3.2 Objetivos específicos.....	46
4 MÉTODOS.....	47
4.1 Delineamento do estudo.....	47
4.2 Coleta de dados.....	48
4.3 Critérios de inclusão.....	49
4.4 Critérios de exclusão.....	49
4.5 Identificação dos estudos e amostra final.....	50
5 RESULTADOS.....	51
6 DISCUSSÃO	55
6.1 Diagnóstico precoce em pacientes com quadro de TEA.....	55
6.2 Intervenção e tratamento multidisciplinar precoce de pacientes com TEA	60
7 CONCLUSÃO.....	64
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	66

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Mas (2018), a construção estabelecida desde a primeira versão do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM), em 1952, até a consolidação técnico-científica do transtorno do espectro autista (TEA) no mais recente DSM-5 de 2014, representou processo de aprofundamento e aplicabilidade de aporte científico de investigação e averiguação dos sinais e sintomas, para assim estabelecer um quadro clínico diagnóstico.

Neste percurso, para além da matriz do DSM, Kanner (1943) representou a primeira real menção ao que se enquadra atualmente como sendo o TEA. Suas pesquisas com crianças levaram o pesquisador a denominar a condição de distúrbio autístico de contato afetivo.

Retornar a historicidade do TEA se faz necessário visto que, contemporaneamente, desde que Kanner estabeleceu padrões clínicos determinantes nos diagnósticos operacionalizados, em 1943, estes permanecem os mesmos. Assim, o processo de investigação sistematizado por Kanner e, hoje guiado pelo DSM-5, configura o alicerce para estabelecer padrões e adaptações em instrumentos de investigação e avaliação no que tange o diagnóstico e interventivo no que representa o acompanhamento continuado (MAS, 2018).

Logo, dentre os diversos movimentos de análise, construídos historicamente, a linguagem adquirida na primeira infância (0 a 3 anos) é objeto de investigação que parte do relato da mãe e cuidadores, representando elemento central de interesse desde os primeiros passos na historicidade do TEA até os dias atuais (MAS, 2018).

Para estabelecer o quadro clínico de TEA, os sinais predominantemente costumam ser detectados entre os 12 e 24 meses de vida, sendo possível fazer o diagnóstico por volta dos 18 meses de idade. A precocidade no diagnóstico do TEA é determinante para o processo interventivo, visto que as terapêuticas multidisciplinares precoces realizadas ainda na primeira infância, tanto sensoriais como motoras, tendem a apresentar respostas satisfatórias. O DSM-5 apresenta com urgência a averiguação e triagem quando há o aparecimento de sinais nos primeiros anos de vida onde, mesmo que não seja possível estabelecer um quadro clínico fechado, ações preventivas e interventivas de sobressalência se mostram determinantes em caso de critérios clínicos fechados para TEA (APA, 2014).

Para estabelecer um diagnóstico de TEA, é necessário que o paciente apresente padrões diferenciados em pelo menos um dos aspectos comportamentais relacionados a interações sociais, habilidades comunicativas, interesses e atitudes. Isso pode incluir deficiências na comunicação, linguagem e/ou habilidades sociais. Logo, o foco atual está na precaução como o elemento preventivo e balizador para com as condutas clínicas (BAUMER; SPENCE, 2018).

Além dos critérios comportamentais, há necessidade de se especificar que a neuroplasticidade é determinada pela potencialidade que a estrutura do sistema nervoso possui, no tocante a algumas situações, bem como a episódios, em modificar-se tanto estrutural como funcionalmente. Contudo, no âmbito da temporalidade pertinente se faz destacar que, no período da primeira infância, parcela de responsabilidade pertence ao ciclo do desenvolvimento humano que apresenta maior atividade plástica. Não quer dizer que a plasticidade neuronal não existe na vida adulta, mas que nos anos iniciais, a gama de alterações a partir da

necessidade de adaptar-se ao ambiente em que a criança se encontra inserida é mais hábil e veloz (BRUCCHAGE; BUCCI; BECKER, 2018).

No que tange à prevalência do TEA, o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), em 2021, a partir do Relatório Semanal de Morbidade e Mortalidade (MMWR), feito com base na Rede de Monitoramento de Deficiência de Autismo e Desenvolvimento (ADDM) que operacionaliza o monitoramento do TEA, nos Estados Unidos, estipulou a partir da sistematização métrica dos dados de 2018 que o cenário é de 44 para 1 (uma) criança no universo, acompanhado e averiguado (MAENNER et al., 2021).

Neste processo, desde o primeiro relato de Kanner (1943) até as pesquisas do CDC, nota-se que a *práxis* frente ao TEA teve avanços consideráveis que vão do diagnóstico até ações interventivas. No campo da prática observa-se que a evolução do desenvolvimento neuropsicomotor dos pacientes, com o diagnóstico e tratamento multidisciplinar precoces, é favorável. Contudo, as pesquisas nesse âmbito ainda são escassas.

Este estudo decorre da necessidade de identificar e descrever as pesquisas já realizadas acerca do diagnóstico precoce e da intervenção terapêutica multidisciplinar precoce no desenvolvimento neuropsicomotor das crianças com TEA. Ambos para serem considerados precoces devem ocorrer antes dos três anos e devem ser realizados por equipe multidisciplinar habilitada.

No tocante, visto as diversas especificidades, particularidades e mitos frente ao TEA, se faz pertinente este trabalho de mapeamento acerca das pesquisas já realizadas. Obstante, ao passo que se aprofunda tanto o diagnóstico e consequente processo interventivo, a tendência é que advenham avanços no acompanhamento individualizado seguido da melhora nos indicadores da evolução clínica coletiva.

2 REVISÃO DE LITERATURA

De acordo com o DSM-5 e a décima primeira revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-11) da Organização Mundial da Saúde (OMS), o TEA é configurado como um único espectro, ou denominado como categoria, apresentando níveis de gravidade baseados no quadro de funcionalidade (APA, 2014; WHO, 2023). Ou ainda no âmbito de mensuração por equiparação dos níveis de deficiência intelectual, além da linguagem funcional (WHO, 2023).

Nesta seara, os dois compêndios científicos configuram como sendo sinais do TEA: atraso na fala; repetição de sons ou movimentos; baixo contato visual e poucas expressões faciais; preferência por brincar sozinha; angústia com mudanças; dificuldade em apontar para objetos; hipersensibilidade ao toque; interesse intenso e persistente em itens específicos; falta de interesse por outras pessoas (APA, 2014; WHO, 2023).

Com os sinais acima descritos as diretrizes do DSM-5 apontam para questões específicas, destacando: a brincadeira de faz de conta, linguagem estereotipada, repetitiva ou idiossincrática, ausência de criatividade, além da falta de fantasia nos processos de pensamento que foram deslocados do domínio de comunicação social para padrões estereotipados no DSM-5. No âmbito da brincadeira, do faz de conta, e na perspectiva das brincadeiras regulares e impetuosas ligadas à criatividade estão mais associadas a padrões de desenvolvimento do pensamento flexível e teoria da mente. Neste cenário, torna-se mais visível as características de comportamentos estereotipados e restritos no que tange o pensamento e as ações propriamente ditas. Já no quesito

comunicação, o destaque está tanto nos padrões de desempenho de habilidades sociais, quanto da linguagem pragmática (APA, 2014).

Portanto, crianças com TEA são aquelas que apresentam inadaptação para estabelecer relações sociais e afetivas com o outro, atraso na aquisição da linguagem e, quando conseguem se desenvolver, há uma incapacidade de agregar valor de comunicação (APA, 2014).

2.1 História do TEA

A primeira referência ao TEA foi feita por um médico austríaco que residia em Baltimore nos Estados Unidos da América, Leo Kanner, no ano de 1943. Essa primeira menção foi publicada na revista *Nervous Children*, em seu segundo número, com o título original de “*Autistic disturbances of affective contact*” (KANNER, 1968). Na referida publicação Leo Kanner explicita 11 casos de crianças que apresentavam quadro extremo de isolamento, comportamento observado pelos pais desde os primeiros anos de vida. Outro ponto relatado pelos pais e manifesto nas observações clínicas por parte do médico foi a obsessão das crianças pela manutenção das rotinas e o excesso de ritualismo, quadro que denominou como “sujeitos autistas” (MELLO, 2018).

Ainda nesta perspectiva do primeiro relato descritivo sobre o autismo por Leo Kanner em 1943 destacou que o principal sinal era o isolamento, de modo que, como tal expressão era manifestada desde o início da vida, ele o descreveu como distúrbio inato. De encontro a tais registros, Hans Asperger, em 1943, médico austríaco, produziu relatos científicos explicitando crianças com expressões comportamentais similares às apontadas por Kanner. Sendo assim, na

contemporaneidade, a definição do que se conhece como TEA é facultada tanto a Kanner quanto a Asperger, devido ao emparelhamento temporal de inovação científica realizada por ambos no referido campo (MELLO, 2018).

Anteriormente à nomenclatura de configuração usual, ou seja, TEA, existia uma fragmentação e inconclusões acerca do quadro clínico estabelecido, cabendo destacar que os transtornos eram classificados separadamente, como a Síndrome de Asperger e o Transtorno global do desenvolvimento, sem outra especificação — comumente abreviado como PDD-NOS (sigla em inglês) ou TID-SOE (sigla em português) (BOSA; CALLIAS, 2000).

A última edição do DSM-5 trouxe uma nova estrutura de sinais clínicos para o TEA, isto é, sinais que anteriormente eram definidos por déficits de comunicação e usados em separado dos prejuízos sociais, passaram a ser substituídos por um modelo de dois domínios amplos, compostos por um domínio relativo ao déficit de comunicação social global (o que engloba comprometimento social e comunicativo) e um segundo domínio relativo a comportamentos/interesses restritos e repetitivos. Além disso, o critério de atraso ou ausência total de desenvolvimento de linguagem expressiva foi eliminado do DSM-5, uma vez que pesquisas mostraram que essa característica não é universal, nem específica de indivíduos com TEA (BOSA; CALLIAS, 2000).

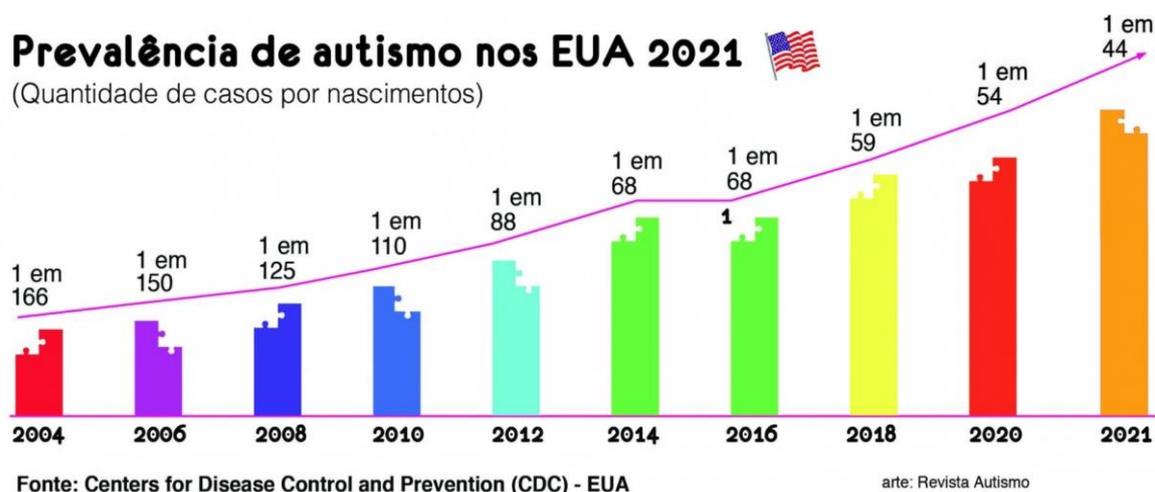
O TEA representa um transtorno neurobiológico, ou seja, uma alteração no desenvolvimento que faz com que o indivíduo apresente dificuldades na interação com as pessoas. Além dessa limitação relacional também se manifesta a dificuldade em aceitar mudanças quanto aos ambientes onde permanecem a maior parte do tempo.

2.2 Epidemiologia e etiologia do TEA

O TEA é quatro vezes mais frequente no sexo masculino, e incide de forma igualitária em indivíduos de diferentes etnias ou classes sociais. Diversas metodologias vêm sendo desenvolvidas e utilizadas por vários países para avaliar a incidência do TEA (APA, 2014).

Estudo realizado pelo CDC (MAENNER et al., 2021) identificou que, nos Estados Unidos, a incidência está em um caso de TEA para 44 pessoas. Abaixo destaca-se a progressão da prevalência do TEA no decorrer das duas últimas décadas nos Estados Unidos (Figura 1).

Figura 1. Prevalência do TEA nos Estados Unidos (CDC, 2021).



É pertinente destacar que, no Brasil, existem poucos estudos conclusos acerca da incidência e prevalência do TEA, o que maximiza a necessidade em aprofundar o cenário científico frente a tal transtorno. O primeiro estudo no país foi de base populacional, realizado em 2011, na cidade de São Paulo, demonstrando uma prevalência de 0,3% de TEA em crianças na faixa etária dos 7 aos 12 anos

(PAULA et al., 2011). Esse cenário epidemiológico tem apresentado mudanças como mostram estudos realizados em 2015 com a prevalência de 1% de TEA em crianças na faixa etária de 6 a 16 anos (PARASMO; LOWENTHAL; PAULA, 2015), e, em 2017, evidenciado que em uma amostra de 16.386.239 crianças entre a faixa etária de 0 a 4 anos, foram diagnosticadas 114.704 crianças com TEA (BOSA; TEIXEIRA, 2017).

Em relação à etiologia, identifica-se que o TEA não tem origem conhecida, podendo decorrer de alterações em alguma área do cérebro ainda não definida conclusivamente, mas sabe-se que apresenta origem genética (BOSA; CALLIAS, 2000).

Há dois grandes blocos de teorias que podem ser seguidas, as teorias psicogenéticas e as biológicas. As hipóteses que relacionam a frieza ou rejeição materna ao TEA já foram descartadas, e categorizadas como mitos há algumas décadas. As recomendações que podem ser feitas para evitar o TEA devido às causas não serem totalmente conhecidas são as mesmas que são feitas a toda e qualquer gestante, em especial, aquelas ligadas aos cuidados com a ingestão de produtos químicos como remédios, álcool e/ou fumo (APA, 2014; BOSA; CALLIAS, 2000).

Do ponto de vista biológico, as causas do TEA são desconhecidas, porém, diversas doenças neurológicas ou genéticas, problemas cromossômicos, e até doenças transmitidas, ou adquiridas durante a gestação, ou após o parto são apontadas como causadoras do TEA (APA, 2014).

O TEA está ligado à causas genéticas e ambientais como, por exemplo, contaminação por chumbo, alumínio e mercúrio. Pesquisa que utilizou fios de cabelo para medir a concentração desses metais no corpo de crianças com TEA

vêm relacionando a presença desses metais pesados ao transtorno (GADIA; TUCHMAN; ROTTA, 2004).

Já dentre os fatores genéticos, uma alteração no único cromossomo X do DNA masculino, aumenta em quatro vezes a chance de os meninos desenvolverem o TEA e as meninas não. Em cerca de 1% dos indivíduos com TEA do sexo masculino ocorrem mutações no gene *PTCHD1* (*Patched Domain Containing 1*), do cromossomo X. Entretanto, mutações semelhantes não foram encontradas no sexo feminino (PLETSCH, 2010). As principais síndromes genéticas que possuem como comorbidade o TEA são: a síndrome do X frágil, síndrome de Rett, esclerose tuberosa e síndrome de Angelman (VERHOEVEN; EGGER; FEESTRA, 2011).

A síndrome do X frágil é a causa genética mais comum de deficiência intelectual associada ao TEA. A incidência Global é variável de 1:4.000-5.000 entre os meninos e de 1:7000-8000 entre as meninas. Aproximadamente 50% dos indivíduos com síndrome do X frágil possuem todos os critérios diagnósticos para TEA e, em torno de 90%, apresentam características comportamentais dentro do espectro, incluindo dificuldade na interação social. É causada por uma mutação no gene *FMR1* encontrado no cromossomo X, e aproximadamente de 2 a 5% dos indivíduos com TEA possuem mutação nesse gene (NIU et al., 2017).

2.3 Manifestações clínicas do TEA

Comumente, a criança com TEA é extremamente calma, sonolenta ou chora sem consolo durante longo período. Com o passar do tempo, é notável que a criança não compartilha sentimentos, não imita, e não aprende a se comunicar com gestos observados na maioria dos bebês como, por exemplo, acenar as mãos para

cumprimentar ou despedir-se (APA, 2014). Alguns sinais característicos podem evidenciar se a criança tem TEA, como:

- A criança evita contato visual;
- Possui o desenvolvimento da linguagem diferente do das crianças normais;
- Não responde quando chamado, parecendo possuir problemas auditivos;
- Faz movimentos repetitivos sem motivo aparente;
- Manipula as mãos e dedos de maneira peculiar;
- Repete frases ou conteúdos que ouviu em filmes e desenhos animados demasiadamente;
- Costuma emitir sons e palavras repetidamente, fora do contexto;
- Isola-se das demais crianças sem motivo aparente;
- Confunde-se com frases de sentido figurado, levando tudo no sentido concreto;
- Comunica-se melhor somente quando fala de assuntos de seu interesse;
- Brinca com os objetos e brinquedos de forma inusitada;
- Reage excessivamente a barulhos altos ou a contato físico;
- A noção de situações perigosas é pouca ou nenhuma;
- Sua capacidade de abstração, ou imaginação parece reduzida;
- Mostra interesse exagerado em assuntos extremamente específicos;
- Possui e mantém suas próprias rotinas rigidamente, incomodando-se quando esta não é seguida (APA, 2014).

Crianças com TEA podem apresentar problemas de alimentação, se recusando a alimentar-se ou tendo preferência por apenas alguns alimentos.

Aproximadamente 30% dos casos de TEA estão associados à epilepsia, sendo mais comum no começo da vida da criança, ou na adolescência (APA, 2014). Pacientes com TEA apresentam altos níveis periféricos de serotonina, podendo ser observados, também, maior frequência de quadros convulsivos e alterações eletroencefalográficas associadas (RODRIGUES et al., 2019).

Observa-se a atuação da serotonina na modulação e controle das respostas de agressividade, ansiedade, irritabilidade, humor, entre outras. A serotonina participa em processos de neurodesenvolvimento e comportamento social repetitivo, bem como a possível desregulação no funcionamento desse neurotransmissor poderia gerar alterações comportamentais no TEA (BERDING; DONOVAN, 2016).

Ainda nesta premissa, há evidências na investigação de crianças com TEA, em estado de disbiose intestinal e alterações no metabolismo serotoninérgico. Essa disfunção foi correlacionada com o aparecimento dos sintomas do TEA e sua prevalência foi de aproximadamente 30%. Entretanto, ressalta-se que devido à incapacidade de atravessar a barreira hematoencefálica, a serotonina que é produzida via intestinal, age de forma indireta no sistema nervoso central (SNC), expressando sua ação primeiramente no sistema nervoso entérico (SNE) e que, posteriormente, afetará o funcionamento central via eixo intestino-cérebro (DINAN; CRYAN, 2017).

Pessoas com TEA apresentam perturbações, como já citado, em três diferentes áreas de domínio: área social, área de comunicação e linguagem - comportamento e pensamento - não são separáveis, tampouco ocorrem ao acaso, apresentando-se juntas, embora com intensidade e qualidades diferentes (APA, 2014).

Área Social: a criança apresenta dificuldade de relacionamento, não conseguindo interagir, ou compreender as regras sociais, chegando a não se relacionar por meio de contato visual, expressões faciais, relação com as demais pessoas, seguem rigorosamente uma rotina, podendo se isolar. Para elas existe grande necessidade de não serem perturbadas, comumente interagem de forma estranha aos padrões habituais e/ou de forma intensa, chegando a se tornarem pegajosas na busca por contato físico, uma vez que a pessoa com TEA possui a capacidade de compartilhar sentimentos comprometida, apresentando grande dificuldade em discriminar pessoas e entender o ponto de vista alheio (GADIA; TUCHMAN; ROTTA, 2004).

Kanner (1968) apontou o TEA como uma forma de psicose infantil. O estudioso fez uma descrição sobre crianças cujo comportamento lhe parecia ser diferente de todos os outros, apresentando um comprometimento de natureza socioafetiva aliado a dificuldades de desenvolvimento e adaptações sociais. Acreditava-se em um isolamento social e que este isolamento presente no TEA era inato e que persistiria por toda a adolescência e idade adulta. Contudo, o quadro manifestado por essas crianças era frequentemente notado pelos pais e professores como estando no seu próprio mundo e preocupadas consigo mesmas, mas, raramente, estavam tão distantes como as crianças com TEA. Assim, Kanner (1968) concluiu que essas crianças vieram ao mundo com uma incapacidade inata para formar os laços padronizados de origem biológica e de contato afetivo com outras pessoas. O primeiro cientista a identificar característica do TEA tinha uma especial atenção aos movimentos repetitivos e a aspectos por vezes surpreendentes do desempenho e funcionamento intelectual ou cognitivo desses indivíduos.

De acordo com o DSM-5, as características essenciais nas crianças com TEA são a presença disfuncional ou deficitária da interação e comunicação social. As manifestações dessa perturbação variam consideravelmente em função da idade cronológica do indivíduo. Segundo o referido manual, o prejuízo de interação social recíproco é visível e notório, que pode se manifestar em um acentuado déficit no uso de múltiplos comportamentos não verbais como, por exemplo, o contato ocular, a expressão facial, postura corporal, e os gestos regulares da interação social. A falta de reciprocidade social ou emocional pode estar também presente. Tais crianças, geralmente, prescindem das relações sociais com o grupo de pares, porque podem não ter a noção da necessidade dos outros (APA, 2014).

A incapacidade comunicativa é muito marcada e afeta tanto as competências verbais quanto as competências não verbais. Em certos casos, pode haver apenas um atraso, ou ocorre uma ausência total de linguagem falada. Os indivíduos que possuem a capacidade de falar normalmente apresentam grandes dificuldades em iniciar ou manter um diálogo. Regra geral, apresentam uso estereotipado e peculiar da linguagem. Quanto ao seu discurso, quando a fala se desenvolve, o volume, a entoação, a velocidade, o ritmo pode ser diferenciados, por exemplo, o tom de voz pode ser monótono. A estrutura gramatical é muitas vezes imatura e inclui o uso de uma linguagem estereotipada e repetitiva, ou, também, há o uso de uma linguagem metafórica (APA, 2014).

Existem também perturbações ao nível do jogo imaginativo. Este podendo estar ausente ou muito deficitário. Crianças com TEA tendem a envolver-se em jogos de imitação muito simples, ou então, que sejam rotineiros e que ocorram cotidianamente fora de contextos habituais ou de uma forma mecânica. Quanto ao seu padrão de interesses, de comportamentos e atividades, estes geralmente são

muito limitados, restritos, repetitivos e estereotipados. Neste quesito, de acordo com o DSM-5 (2014), tal quadro pode manifestar-se antes dos três anos, por um atraso ou funcionamento nestas três áreas: (1) Interação social; (2) Jogo simbólico ou imaginativo; e (3) Linguagem usada na comunicação social. Decorrem casos em que há um desenvolvimento satisfatório de um ou dois anos, mas também em uma minoria de casos alguns pais relatam uma regressão no nível da linguagem que se manifesta por uma paragem da fala, depois da criança ter adquirido de cinco a dez palavras (APA, 2014).

Área de Comunicação e Linguagem: apresenta uma forma deficiente e bem diferente dos padrões habituais tanto na linguagem verbal como na linguagem não verbal, a linguagem é repetitiva e estereotipada, e é impossível iniciarem e manterem uma conversa, apresentando uma ecolalia. Cerca de 75% das crianças com TEA que conseguem falar apresentam a ecolalia, que pode ocorrer de duas formas: imediata ou tardia (MARINHO; MERKLE, 2009). Na ecolalia imediata, a criança com TEA repete de imediato aquilo que escuta de outra pessoa, é um indício de falta de compreensão da fala, repete como se quisesse voltar a verbalização, tentando compreender. Já na ecolalia tardia, a criança leva certo tempo para repetir o que escutou (MARINHO; MERKLE, 2009).

A ecolalia representa a intenção do indivíduo com TEA em manter interação social diante das falhas em compreender uma mensagem, sendo um esforço para participar da conversa, considerando que seu repertório verbal é limitado (MARINHO; MERKLE, 2009).

Área do Comportamento e Pensamento: caracteriza a rigidez do comportamento e do pensamento e da fraca imaginação, marcada por um comportamento ritualístico e quase sempre obsessivo, o atraso intelectual o faz

dependem de rotinas. Uma das principais dificuldades enfrentadas por pais e educadores é encontrar maneiras de solucionar o atraso no desenvolvimento social de indivíduos com autismo, o que pode afetar negativamente suas interações sociais e habilidades de comunicação (MARINHO; MERKLE, 2009).

Como há enorme variabilidade em termos de gravidade dos sinais clínicos, cognição e nível de necessidade de suporte de terceiros no apoio de atividades de vida diária, considerando a ideia de que o TEA faz parte de um grupo heterogêneo, a seguir explicitam-se os níveis de gravidade (Quadro 1).

Quadro 1: Nível de gravidade em relação ao TEA.

Nível de gravidade	Comunicação social	Comportamentos restritos e repetitivos
<p>Nível 3 Exigindo apoio muito substancial</p>	<p>Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal causam prejuízos graves de funcionamento, grande limitação em dar início a interações sociais e resposta mínima a aberturas sociais que partem de outros. Por exemplo, uma pessoa com fala inteligível de poucas palavras que raramente inicia as interações e, quando o faz, tem abordagens incomuns apenas para satisfazer a necessidades, reage somente à abordagens sociais muito diretas.</p>	<p>Inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos, interferem acentuadamente no funcionamento em todas as esferas. Grande sofrimento/dificuldade para mudar o foco ou as ações.</p>
<p>Nível 2 Exigindo apoio substancial</p>	<p>Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal; prejuízos sociais aparentes mesmo na presença de apoio; limitação em dar início a interações sociais e resposta reduzida, ou anormal a aberturas sociais que partem de outros. Por exemplo, uma pessoa que fala frases simples, cuja interação se limita a interesses especiais reduzidos e que apresenta comunicação não verbal acentuadamente estranha.</p>	<p>Inflexibilidade do comportamento, dificuldade de lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos aparecem com frequência suficiente para serem óbvios ao observador casual e interferem no funcionamento em uma variedade de contextos. Sofrimento e/ou dificuldade de mudar o foco, ou as ações.</p>
<p>Nível 1 Exigindo apoio</p>	<p>Na ausência de apoio, déficits na comunicação social causam prejuízos notáveis. Dificuldade para iniciar interações sociais e exemplos claros de respostas atípicas ou sem sucesso a aberturas sociais dos outros. Pode parecer apresentar interesse reduzido por interações sociais. Por exemplo, uma pessoa que consegue falar frases completas e envolver-se na comunicação, embora apresente falhas na conversação com os outros e cujas tentativas de fazer amizades são estranhas e comumente malsucedidas.</p>	<p>Inflexibilidade de comportamento causa interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos. Dificuldade em trocar de atividade. Problemas para organizar e planejar são obstáculos à independência.</p>

Fonte: (APA, 2014).

2.4 Diagnóstico do TEA

O diagnóstico de TEA é eminentemente clínico com bases em critérios estabelecidos pelo DSM-5 e pelo CID-11. O fato de o TEA apresentar características bem heterogêneas, e seu diagnóstico se basear em avaliações clínicas, torna esse processo ainda mais desafiador (CÔRTEZ; ALBUQUERQUE, 2020).

A definição diagnóstica do TEA ocorre em média geral aos trinta meses de vida e deve ser realizada por um neuropediatra ou um psiquiatra especializado no TEA, ou seja, profissionais que precisam ter vasta experiência clínica em relação a esse transtorno. É feito por meio da avaliação do quadro clínico e aplicação de escalas e questionários com os critérios específicos para instrumentalizar e uniformizar o diagnóstico, não existindo ainda testes laboratoriais específicos para detecção, pelo fato de o TEA não apresentar um marcador biológico.

Em relação aos indicadores de transtornos desenvolvimentistas, o quanto mais minucioso forem as informações do paciente e a investigação clínica, mais hábil se torna o diagnóstico, e conseqüente intervenção. Inicialmente, o médico solicita exames para investigar possíveis doenças que apresentem causas identificáveis e podem indicar um quadro de TEA infantil, como: a síndrome do X-frágil, síndrome de Rett, fenilcetonúria ou esclerose tuberosa, salientando que nenhuma dessas condições apresenta os sintomas do TEA infantil em todas as suas ocorrências, porém, em algumas ocasiões, mostram indícios significativamente fortes de TEA em torno dos dezoito meses (APA, 2014).

O diagnóstico clínico é realizado por indicadores, por meio de observações comportamentais e relatos quanto ao histórico do desenvolvimento, guiado por

critérios universais e descritivos com base em teorias do desenvolvimento e das neurociências (FERNANDES; TOMAZELLI; GIRIANELLI, 2020).

Neste movimento, é pertinente evidenciar que Piaget (1896-1980) não estudou diretamente os conceitos do TEA propriamente, todavia é notório destacar que mesmo não tendo explicitado ou chegado a tal conceito, suas investigações acerca do desenvolvimento infantil são a base para a caracterização das sintomatologias quanto ao desenvolvimento humano esperado que atualmente norteiam os protocolos diagnósticos. Tal fato é comprovado devido à defesa piagetiana perante a gênese do desenvolvimento cognitivo da criança, com foco no processo interacionista, no qual destacou as mudanças qualitativas como balizamento para a regularidade para o que se espera da representação do desenvolvimento infantil (FERNANDES; TOMAZELLI; GIRIANELLI, 2020).

A teoria desenvolvimentista aborda o ciclo do desenvolvimento humano pautado em três eixos de análise: desenvolvimento físico, cognitivo e psicossocial. Com esta estruturação e catalogação, a referida teoria conseguiu considerável relevância e reconhecimento perante a sociedade científica internacional, tendo em voga o rigor e critério que estes cientistas do desenvolvimento utilizaram em seus processos de investigação (PAPALIA; FELDMAN, 2013).

O TEA configura-se como um transtorno do neurodesenvolvimento em que alterações comportamentais são perceptíveis desde os primeiros meses de vida. Tal quadro diagnóstico, historicamente, perpassou uma vastidão de enquadramentos equivocados quanto a resistência perante sua existência. A sociedade mundial detém como característica excluir, ou encobrir fatos, e/ou pessoas que destoam daquilo que é tipicamente esperado. Sendo assim, indivíduos que até os anos 1970 apresentavam quadros que hoje são configurados como TEA

eram reprimidos, isolados ou subjugados pelo restante da sociedade (GADIA; TUCHMAN; ROTTA, 2004).

Neste âmbito, a demora em estabelecer critérios diagnósticos, bem como investimentos em pesquisas em quadros de TEA representam os principais fatores que justificam os atrasos quanto ao diagnóstico e intervenção no que diz respeito ao transtorno em questão. Assim, o não aceitar a existência do TEA tem como principal consequência o preconceito que ainda impera na sociedade, pois o processo com relação a qualquer variável que seja diferente daquilo que a humanidade espera perpassa uma série de etapas onde a aceitação da existência de tal variável é a primeira. Assim, a resistência da sociedade perante a existência do TEA explica a negação que parte considerável de pais e responsáveis imprimem diante de uma suspeita, que se torna ainda pior quando do fechamento do diagnóstico para o TEA (GADIA; TUCHMAN; ROTTA, 2004).

Assim, receber o diagnóstico de TEA de um filho (a) representa situação delicada, visto que é de notório conhecimento que viver em uma sociedade é ser e estar constantemente em processo de avaliação e análise por parte dos olhares e atitudes dos outros. Neste movimento os pais e/ou responsáveis, quando são interpelados por tal conceito “autismo” devido aos marcos culturais e históricos, entendem que algo diferente do dito esperado ocorreu (BOSA; CALLIAS, 2000).

No aspecto do não esperado que inicia a pertinência e importância do processo de conscientização por parte de todos os profissionais envolvidos no diagnóstico, visto que quanto antes a família e responsáveis aceitarem-no poderá ocorrer o processo de estimulação precoce da criança. Assim, chega-se ao principal fator de intersecção desta pesquisa, que é diagnóstico de TEA *versus* estimulação precoce. Por que esse é o principal ponto? A resposta é simples,

indivíduos com TEA necessitam de otimização e brevidade em tudo que os envolva, sendo assim, o avanço quanti-qualitativo na vida do TEA está intimamente relacionado à velocidade entre o diagnóstico e a intervenção. O ideal é, fechado o diagnóstico hoje, se inicia a intervenção amanhã (PAULA; RIBEIRO; TEIXEIRA, 2011).

O processo de tardamento no diagnóstico gera perdas que podem ser até reconquistadas, mas não com as mesmas equalizações positivas. Assim, o pediatra generalista é determinante, frente ao enfretamento, no quesito negação por parte dos pais, visto que está nesse profissional a tarefa de conscientizar os responsáveis pela criança com indicadores de TEA da necessidade do processo diagnóstico precoce para, conseqüentemente, ocorrer a estimulação (STEFFEN et al., 2019).

Todavia, um movimento observado na clínica médica como um todo se trata da negação absoluta, na qual os pais trocam até de pediatra generalista quando este insiste na necessidade de buscar um subespecialista, neuropediatra, ou psiquiatra infantil, para realizar o processo diagnóstico. Então, fica evidente a problemática que antecede a estimulação precoce, pois aqueles que deveriam cuidar e buscar uma qualidade de vida aos seus dependentes (filhos) por auto preconceito tardam a intervenção clínica (STEFFEN et al., 2019).

Este conceito de auto preconceito representa premissa que está no olhar clínico do pediatra geral em entender tecnicamente como resistência e, em seu olhar treinado, até antes de fazer o encaminhamento ao neuropediatra encaminhar tais pais para a psicoterapia. Evidentemente, na sequência, no encaminhamento específico, apresentar ao colega do campo da saúde a necessidade de trabalhar com os pais a aceitação de um possível diagnóstico (APA, 2014).

O Diagnóstico do TEA é embasado em observação clínica cautelosa. Visando sua definição assertiva é importante o uso de ferramentas e instrumentos específicos elaborados para esse rastreamento. Abaixo apresenta-se os mais utilizados no âmbito diagnóstico.

Dentre as diversas ferramentas diagnósticas no campo da intervenção precoce, o *Programme Recherche Evaluation Autisme* ou Programa de Estudo e Pesquisa em Autismo (PREAUT) representa a ferramenta de triagem diagnóstica que detecta os sinais de risco para TEA de forma mais precoce, pois avalia o bebê desde os primeiros meses de vida. Procura observar sua capacidade de engajar-se espontaneamente com a mãe em interações síncronas e alegres e quando detectado baixo grau de qualidade dessas interações entre binômio mãe-bebê é apontado o risco para o TEA (OLLIAC et al., 2017).

A identificação precoce para o diagnóstico do TEA pode ser realizada por meio da aplicação do protocolo PREAUT, no qual os profissionais da saúde e educação podem identificar indícios de que o bebê tenha o risco de uma evolução autística a partir do quarto mês e antes dos três anos de idade. O protocolo PREAUT foi originado na França e sua idealização e condução é de responsabilidade da Associação Preaut, fundada em 1998 e presidida por Jean-Louis Sarradet; e do Programa Hospitalar de Pesquisa Clínica (*Programme Hospitalier de Recherche Clinique – PHRC*), de Strasbourg, coordenado pelo Dr. Claude Bursztejn (CRESPIN; SARRADET, 2006).

O PREAUT tem como objetivo, por meio da observação cuidadosa e intensiva da interação entre mãe-bebê, avaliar o engajamento entre a díade e as interações sincronizadas e prazerosas providas espontaneamente do bebê para com a mãe. Para tanto, são avaliados dois sinais a partir da relação intersubjetiva

da díade mãe-bebê: o sinal comunicativo, no qual o bebê procura “se fazer” olhar por sua mãe (ou substituto) na ausência de qualquer solicitação dela; e o sinal comunicativo, no qual o bebê procura suscitar a troca jubilatória com sua mãe (ou com seu substituto) na ausência de qualquer solicitação dela (CRESPIN; SARRADET, 2006).

Inicialmente, os sinais devem ser observados a partir da interação mãe-bebê e, em seguida, entre o aplicador do teste e a díade. É importante destacar que durante a avaliação, nos casos em que a mãe não interage com o seu bebê, o aplicador do protocolo deve pedir para que ela fale com o bebê como faria se estivessem em ambiente domiciliar. A partir da observação, aliado posteriormente a uma avaliação de filmagens prévias da vida diária do bebê, é dado um valor para cada resposta às perguntas presentes no protocolo. Quando o somatório é 15 pontos, considera-se ausente o risco para o TEA e se o resultado for inferior a 15 pontos, considera-se a presença de risco relativo para o TEA, sendo esse risco com variação de classificação de grave (inferior a cinco pontos) ou moderada (entre cinco e 14 pontos). O Quadro 2 ilustra o PREAUT:

Quadro 2: Protocolo PREAUT.

Primeira parte do questionário: 4º e 9º mês		
1. O bebê procura olhar para você?		
a) Espontaneamente.	SIM	4
	NÃO	0
b) Quando você fala com ele (protoconversaço).	SIM	1
	NÃO	0
2. O bebê procura “se fazer” olhar por sua mãe (ou pelo substituto dela)?		
a) Na ausência de qualquer sollicitação da mãe, vocalizando, gesticulando ao mesmo tempo em que a olha intensamente.	SIM	8
	NÃO	0
b) Quando ela fala com ele (protoconversaço).	SIM	2
	NÃO	0
TOTAL		
Se a pontuação for maior que 3 aos 4 meses ou maior que 5 aos 9 meses, não responda às questões 3 e 4		
<i>Segunda parte do questionário: 4º e 9º mês</i>		
3. Sem qualquer estimulação de sua mãe (ou de seu substituto)		
a) Ele olha para sua mãe (ou para seu substituto).	SIM	1
	NÃO	0
b) Ele sorri para sua mãe (ou para seu substituto).	SIM	2
	NÃO	0
c) O bebê procura suscitar uma troca prazerosa com sua mãe (ou seu substituto), por exemplo, se oferecendo ou estendendo em sua direção os dedos do seu pé ou da sua mão?	SIM	4
	NÃO	0
4. Depois de ser estimulado por sua mãe (ou pelo seu substituto)		
A) Ele olha para sua mãe (ou substituto).	SIM	1
	NÃO	0
B) Sorri para sua mãe (ou para seu substituto).	SIM	2
	NÃO	0
C) O bebê procura suscitar a troca jubilatória com sua mãe (ou com seu substituto), por exemplo, se oferecendo ou estendendo em sua direção os dedos do seu pé ou da sua mão?	SIM	4
	NÃO	0
TOTAL		

Fonte: Hoogstraten, Souza e Moraes (2018).

O *Autism Diagnostic Interview-Revised* ou Entrevista Diagnóstica para o Autismo Revisada (ADI-R), consiste numa entrevista estruturada com 93 questões que permite aos profissionais analisar, por meio dos pais ou cuidadores, a sintomatologia relacionada com o TEA (STEFFEN et al., 2019).

A *Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic* ou Protocolo de Observação para Diagnóstico de Autismo (ADOS-2), trata-se de uma entrevista estruturada e padronizada, que utiliza ferramentas de comunicação como interações sociais e jogos, ou, ainda, o uso criativo de diversos objetos para as crianças que estão em observação visando avaliação objetiva da habilidade social,

comunicação e comportamento da pessoa com TEA, que busca avaliar desde crianças até adultos (STEFFEN et al., 2019).

A *Childhood Autism Rating Scale* ou Escala de Avaliação do Autismo na Infância (CARS) trata-se de uma das escalas mais usadas mundialmente. É composta por 15 itens que auxiliam no diagnóstico e identificação de crianças com TEA, além de ser sensível na distinção entre o TEA e outros atrasos no desenvolvimento (STEFFEN et al., 2019).

A *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program* ou Avaliação de Marcos do Comportamento Verbal e Programa de Nivelamento (VB-MAPP) é um dos principais protocolos de avaliação derivado da *Applied Behavior Analysis* ou Análise do Comportamento Aplicada (ABA), sendo amplamente utilizado para avaliação individualizada e planejamento terapêutico e educacional do paciente com TEA e que objetiva identificar e avaliar as habilidades de linguagem (STEFFEN et al., 2019).

O *Modified Checklist for Autism in Toddlers* ou Questionário Modificado para a Triagem do Autismo em Crianças (MCHAT) representa o instrumento de identificação precoce do TEA recomendado pela Sociedade Brasileira de Pediatria para triagem. Consiste em um questionário de 23 perguntas que devem ser respondidas pelos pais durante visitas pediátricas, sobre o comportamento usual da criança, com objetivo de identificar traços de TEA precoce (STEFFEN et al., 2019).

O *Autism Behavior Checklist* (ABC) é um dos cinco subtestes e o mais relevante dentro do *Autism Screening Instrument for Educational Planning-2* ou Instrumento de Triagem do Autismo para Planejamento Educacional-2 (ASIEP-2). É composto por um questionário de 57 itens que foram elaborados para a avaliação

da capacidade do paciente de se adequar às situações básicas da vida diária, tem a finalidade de analisar sinais comportamentais que indicam a presença do TEA (STEFFEN et al., 2019).

O Teste de Triagem do Desenvolvimento de Denver II (DENVER II) é um teste normativo que avalia, por meio da observação do profissional de saúde e do relato dos pais, a capacidade da criança de 0 a 6 anos em realizar atividades de vida diárias as quais já são esperadas para a idade. Estão descritas em 125 itens distribuídos em quatro áreas do desenvolvimento infantil: pessoal-social (25 itens), motor fino-adaptativo (29 itens), motor grosso (32 itens) e linguagem (39 itens) (STEFFEN et al., 2019).

O Teste de Linguagem Infantil (ABFW) trata-se de uma avaliação complementar durante a investigação diagnóstica de TEA, desenvolvido por brasileiros, abordando aspectos de linguagem nas áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática, com enfoque na qualidade e funcionalidade do vocabulário do paciente avaliado (WERTZNER; PAPP; GALEA, 2006).

O Perfil Funcional da Comunicação (PFC) é um protocolo também criado por brasileiros e utilizado de forma complementar durante a avaliação do diagnóstico do TEA. Trata-se de uma avaliação da qualidade da linguagem global de pessoas com diagnóstico de TEA e de outros transtornos que apresentem alterações no desenvolvimento da linguagem. O Protocolo é aplicado avaliando três aspectos que abrangem tanto o ambiente intrafamiliar, quanto o não familiar: índices de desempenho de linguagem, meios comunicativos e funções comunicativas (MOREIRA; FERNANDES, 2010).

2.5 Intervenção multidisciplinar no TEA

A intervenção multidisciplinar na modalidade precoce é premissa fundamental para o avanço clínico do indivíduo com diagnóstico de TEA conclusa. Cabe destacar a importância da atuação real coletiva e a necessidade de desvelar de preconceitos entre as categorias profissionais, pois, quanto mais integrado for o processo interventivo, mais todos os agentes profissionais envolvidos ganham, visto a melhoria no quadro global do desenvolvimento do TEA (PAULA; RIBEIRO; TEIXEIRA, 2011).

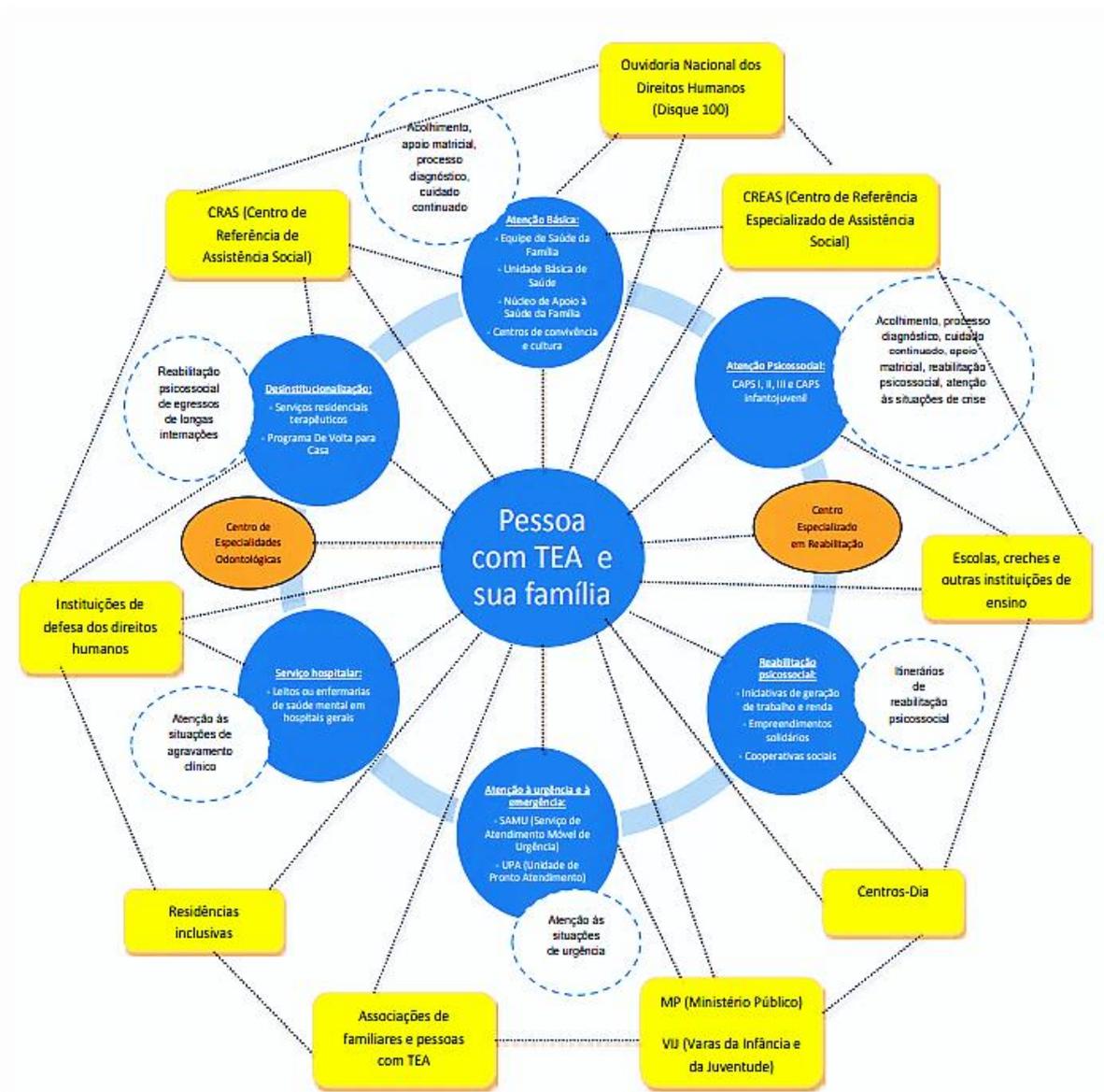
É indiscutível a importância do diagnóstico precoce para que se inicie a intervenção educacional especializada quanto antes. Vários graus diferenciados de TEA podem ser diagnosticados e existem instituições especializadas para realizar intervenções adequadas a cada tipo ou grau de comprometimento (APA, 2014).

A intervenção visa não somente a prevenção e redução dos fatores de risco, mas também, a promoção e otimização de fatores de oportunidade. A intervenção precoce deve estar embasada em uma organização de saúde arquitetada por serviços e de atividades ao nível social, médico e pedagógico. O desenvolvimento de projetos e programas adaptados às necessidades do TEA devem ser a base para o funcionamento pleno dessa organização, visando propiciar aos indivíduos habilidades de vida diária (COSTA, 2015).

De acordo com Taniguchi, Marra e Almeida (2022), os efeitos acerca da saúde mental, no que tange o processo de acompanhamento em rede detém extrema relevância no diagnóstico quanto no tratamento de pessoas com TEA. Assim, a articulação entre os campos profissionais é fundamental para o avanço clínico do indivíduo, assim como a presença de suporte da família.

Visto a urgência de atuação multidisciplinar, abaixo são explicitadas as articulações e itinerários que são necessários para estabelecimento da Rede Ampliada de atendimento ao TEA e sua família (BRASIL, 2015).

Figura 2. Articulações e itinerários na Rede de Saúde Ampliada.



Fonte: BRASIL (2015).

Realizado o processo diagnosticado de TEA em uma criança, esta deve ser submetida, de forma imediata, a uma intervenção multidisciplinar de acordo com as necessidades particulares de cada uma. Destaca-se, no geral, a necessidade de

acompanhamento com equipe composta por profissionais da psicologia, fonoaudiologia, terapia ocupacional, psicopedagogia, psicomotricista e áreas afins.

Atualmente existem alguns métodos de intervenção ampliados para TEA, devido a essas crianças não se ajustarem às formas habituais de avaliação oferecidas às demais crianças. Ao adotar formas de comunicação convencional, muitas vezes, a maneira como as crianças com TEA expressam suas necessidades não os ajudam a serem compreendidos de imediato. Com os métodos ampliados educacionais, empenhados em desenvolver a socialização, torna menos acentuada a dificuldade que a criança com TEA tem em se comunicar, desenvolvendo uma linguagem melhorada, o que facilita a comunicação social (BOSA; CALLIAS, 2000).

A conduta interventiva e clínica a ser abordada com as crianças com quadro clínico fechado para TEA deve priorizar a separação do desenvolvimento cognitivo perante o afetivo e o fator biológico do TEA, independente da visão etiológica e diagnóstica que se tenha a respeito do transtorno (HYMAN; LEVY; MYERS, 2020).

Neste cenário emerge a reflexão da existência de um comprometimento precoce que devido às alterações acometidas para com a criança, o desenvolvimento global é afetado. É notório as alterações na personalidade, principalmente, por limitação em estabelecer vínculo com o outro, bem como o ambiente que o outro interage, tampouco com aquele no qual se encontra inserido (BAUMER; SPENCER, 2018).

Ainda são limitados os modelos teóricos suficientes para abranger uma classificação exceta, visto a complexidade que o TEA detém e suas facetas como transtorno invasivo do desenvolvimento. Contudo, se faz pertinente destacar, independente do país e orientação dos órgãos de regulamentação em saúde, que é conclusivo em todas as matrizes científicas e países, que as crianças com TEA

apresentam déficits no que diz respeito ao relacionamento interpessoal, na construção da comunicação, na capacidade simbólica, e ainda imprimem comportamentos estereotipados (BAUMER; SPENCER, 2018).

Não existe até o momento cura para o TEA e nem especificidade para o seu tratamento. Sendo assim, não depende de uma única ação terapêutica. Todavia, a partir de métodos terapêuticos diferenciados e equipe multiprofissional com profissionais habilitados para o TEA é possível a redução da gravidade dos sinais clínicos (BORGES et al., 2019).

O TEA apresenta uma variabilidade clínica muito complexa, sendo necessário o delineamento dos quadros clínicos de forma bem definida, com vistas a uma abordagem multidisciplinar com metodologia adaptada, com enfoque em aspectos educacionais e sociais, respeitando as particularidades de cada indivíduo dentro do espectro. Perante as particularidades de cada criança com diagnóstico de TEA observa-se a necessidade de estudos aplicados para o tratamento dos sinais clínicos de forma individualizada para cada paciente. Logo, tal frente aponta a tendência do fortalecimento do desenvolvimento de estudos acerca do tratamento multiprofissional e qual a metodologia mais assertiva para cada caso (BORGES et al., 2019).

Nos casos classificados clinicamente como nível 2 e 3 pode ser necessário o tratamento adjunto medicamentoso, especialmente voltado para o tratamento dos sintomas das comorbidades neuropsiquiátricas. No respectivo cenário, ensaios clínicos devem ser desenvolvidos para analisar e avaliar os tratamentos de cunho farmacológicos existentes, bem como analisar os comportamentos decorrentes do uso das medicações, como: antipsicóticos; anticonvulsivantes; estabilizadores de humor e antidepressivos (NIKOLOV; JONKER; SCAHILL, 2006).

Tal fator evidencia a importância do trabalho multidisciplinar e, quanto ao trato clínico, este deve analisar o cenário como um todo, o que reforça a premissa da necessidade de habilidades comunicativas constantes dentro do campo da área médica em diálogo com todas as áreas afins como a psicologia, a terapia ocupacional, a pedagogia, a fonoaudiologia e educadores físicos (BORGES et al., 2019).

A criança representa um ser intimamente dependente e, se o foco está na busca pelo diagnóstico breve e a estimulação precoce adequada, é necessário o trato comunicativo. Quando for notório os movimentos de resistência de pais perante a busca por um subespecialista para fins de diagnóstico e tratamento, é necessário lidar com a negação desde sua raiz, pois, quem perde diretamente é a criança, sendo que as sequelas podem ser cristalizadas, reduzindo drasticamente a qualidade de vida caso realmente tenha o diagnóstico de TEA (BORGES et al., 2019).

Dentre as modalidades de intervenção no âmbito terapêutico multidisciplinar do TEA, o destaque está para a ciência ABA que possui grande sustentação científica. É a mais utilizada em âmbito mundial, cujas intervenções derivam dos princípios do comportamento e possui como objetivo aprimorar a capacidade de habilidades sociais e comunicação de pessoas com diagnóstico de TEA, adequando as competências sociais e comportamentais dos pacientes de acordo com o ambiente em que está inserido (CAMARGO, 2013). Tal ciência, neste cenário, são

intervenções comportamentais [que] devem, não somente produzir mudanças socialmente importantes no comportamento, mas estas mudanças devem persistir através do tempo, dos ambientes e pessoas diferentes daquelas inicialmente envolvidas na intervenção. Uma intervenção que melhora a comunicação de uma criança com autismo na clínica, por exemplo, demonstra generalidade se a criança também

consegue se comunicar com os pais, professores ou outras pessoas, em casa, na escola ou na comunidade, durante e após o término da intervenção. Entretanto, os autores enfatizam que a generalidade dos progressos comportamentais, não ocorrem automaticamente, sobretudo, em crianças com autismo que possuem dificuldades de transferir habilidades aprendidas para outros contextos. Portanto, a ocorrência de generalidade 'deve ser programada e não esperada' (BAER; WOLF; RISLEY, 1968, p. 97).

O destaque está para a necessidade em compreender que a proposta ABA está para além da confrontação epistemológica entre abordagens e/ou disputas entre correntes psicológicas que se contrapõem como a psicanálise e a comportamental. Independente da corrente orientadora que o profissional guiar sua vida teórica, necessário é enfatizar que o ABA corresponde a uma ciência reconhecida e validada mundialmente pela OMS e se faz protocolar aos neuropediatras e psiquiatras infantis o uso e encaminhamento para intervenção frente a referida ciência (CAMARGO, 2013).

É importante destacar que o sucesso do tratamento na modalidade ABA está baseado no início precoce (início das terapias com crianças de cerca de 2 anos), continuidade regular da intervenção (terapias praticadas durante cerca de no mínimo 2 anos), intensidade das sessões interventivas (terapias ocorridas com duração de 25 a 40 horas por semana) e manutenção das orientações terapêuticas praticadas pelos cuidadores, estendida em todos os ambientes que a criança vive: domiciliar; social e acadêmica (BARBOZA; COSTA; BARROS, 2019).

Todavia, para garantir esses requisitos os custos são altos e muitas vezes pouco acessíveis para grande parte da população, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil, que ainda apresenta pouco apoio governamental nesse âmbito da saúde (BARBOZA; COSTA; BARROS, 2019).

Como qualquer outra proposta metodológica de intervenção o ABA recebe críticas, dentre elas, cabe destacar que tal ciência supostamente robotizaria os

comportamentos das crianças com TEA. Tal fato não é uma realidade, haja vista que os avanços de interação e vínculo socioafetivos que as crianças desenvolvem a partir da intervenção precoce baseada nessa ciência, possui o intuito de reduzir ao máximo os comportamentos mecânicos. Outro apontamento negativo seria o custo. Obviamente, é necessário concordar com tal afirmação crítica, pois o despendimento de material e gasto com a capacitação de especialistas, principalmente com material que geralmente é de procedência norte-americana eleva os custos do tratamento. Todavia, o investimento, destacado como caro, apresenta exímias respostas satisfatórias e aumenta a qualidade das interações interpessoais, assim como potencializa estabelecimento de vínculo com familiares e profissionais do cotidiano do TEA (MELLO, 2018).

Dentro da vertente ABA existem algumas formas específicas para sua aplicação na prática clínica, dentre elas estão: a) *Discrete Trial Training* (DTT) ou Ensino por Tentativas Discretas. Nessa modalidade, as crianças são estimuladas a repetir procedimentos constantes diante de uma situação hipotética repetitivamente, com a ajuda de um terapeuta, para obter diferentes respostas comportamentais para as situações propostas; b) *Pivotal Response Treatment* (PRT) ou treinamento de respostas pivô. Essa modalidade usa abordagem naturalista, onde as crianças são estimuladas a apresentarem respostas comportamentais de forma natural, sem um controle prévio e permitindo que elas façam suas próprias escolhas; 3) *Joint Attention, Symbolic Play, Engagement & Regulation* (JASPER) ou Atenção compartilhada, Brincar Simbólico, Engajamento e Regulação. Esta abordagem é baseada em uma junção de princípios fundamentados na comunicação social (atenção conjunta, imitação e brincadeira), por meio do uso de estratégias naturalísticas para melhorar a qualidade da

comunicação socioemocional; e 4) *Early Start Denver Model* (ESDM) ou Modelo Denver de Intervenção Precoce. Esse é o método criado mais recentemente em 2010 pelos estudiosos do TEA, Sally Rogers e Geraldine Dawson, que busca estimular crianças por meio de jogos e brincadeiras a desenvolverem uma melhor interação social também de forma naturalista, baseado em respostas mais naturais no ambiente rotineiro da criança (YU et al., 2018).

Atualmente existem vários tipos de intervenções baseadas na ciência ABA que compartilham um conjunto comum de recursos principais e, mesmo que essas intervenções tenham seus próprios desenhos e formas de atuação, na prática, todas elas são consistentes com os princípios teóricos da ABA e mostram eficácia em diferentes funções de crianças com TEA (YU et al., 2018).

O *Picture Exchange Communication System* ou Sistema de Comunicação por Troca de Figuras (PECS) foi desenvolvido para auxiliar tanto crianças como adultos com TEA, assim como pessoas com outros distúrbios de desenvolvimento a adquirir habilidades de comunicação. Inicialmente o sistema é usado com pessoas que conseguem se comunicar ou que possuem capacidade de se comunicarem, porém, com baixa eficiência. O objetivo do PECS é ajudar a criança a se comunicar mostrando que dessa forma pode conseguir com mais rapidez aquilo que deseja, estimulando-a a comunicar-se. Existem diversas outras formas de tratamento como os psicoterapêuticos, fonoaudiológicos, e outros como equoterapia e musicoterapia, que não possuem uma linha formal para que sejam caracterizados como tratamento do TEA, porém, dependem diretamente da visão, dos objetivos e do bom senso de cada profissional que os aplica (YU et al., 2018).

O *Treatment and of Autistic and Related Communication Handicapped Children* ou Tratamento em Educação para Autista e Crianças com Deficiências

Relacionadas à Comunicação (TEACCH) é um programa de intervenção terapêutica educacional e clínico. Foi criado a partir de um projeto de pesquisa que observou atentamente os comportamentos de crianças com TEA em diferentes situações com o objetivo de apoiar a criança a chegar à idade adulta com o máximo de autonomia possível. O TEACCH, utiliza um instrumento de triagem denominado *Psychoeducational Profile Revised* ou Perfil Psicoeducacional Revisado (PEP-R) que é voltado para avaliação de indivíduos com suspeita de TEA ou outros distúrbios do neurodesenvolvimento. Seu resultado possibilita descrever padrões adequados e irregulares de comportamentos que comprometem o aprendizado. A partir da análise dos dados é possível elaborar programas educacionais de acordo com as características de cada um, visando o desenvolvimento de independência da criança com TEA nos diversos ambientes que frequenta. É um tipo de programa mais apropriado para crianças entre 6 meses e 12 anos (ALWINEESH et al., 2012).

O *Operationalized Portage Inventory*, ou Inventário, ou Portage Operacionalizado (IPO) foi desenvolvido nos Estados Unidos, em 1978, e se trata de um guia de descrição e levantamento de comportamentos que abrange as áreas de socialização, linguagem, autocuidados, cognição e desenvolvimento motor de crianças de 0 a 6 anos. Tem como proposta de intervenção o ambiente natural de crianças a partir da detecção de atrasos no desenvolvimento e treinamento específico dos cuidadores, visando melhora nos aspectos comprometidos e aceleração do desempenho das crianças durante a idade pré-escolar (SCHOPLER; REICHLER; BASHFORD, 1990).

Existem outras intervenções terapêuticas baseadas em ciências psicológicas distintas como o *Experience Sampling and Programmed Intervention Method* ou Experiência de Amostragem e Método de Intervenção Programada

(ESPIM), que foi desenvolvido com ênfase na ciência da Fenomenologia Sistemática (criada pelo psicólogo croata Csikszentmihaly, em 1977). É um método de pesquisa e intervenção que possibilita aprender sobre o comportamento e a experiência de indivíduos, em determinado contexto/atividade, no ambiente natural e no momento da ocorrência da experiência (*in situ*). Permite realizar intervenções à distância em ambientes naturais, por meio do planejamento de programas de intervenção levando-se em consideração as singularidades do ambiente físico e social de cada indivíduo (SCHOPLER; REICHLER; BASHFORD, 1990).

No cenário mundial também foi desenvolvida uma escola voltada para ensino inclusivo, chamada Escola experimental de Bonneuil, criada em 1969, pelo psicanalista Robert Lefort e outros colaboradores, com matriz na França e, atualmente, com unidades escolares com a mesma metodologia presentes em diversos países. A abordagem da escola tem como proposta a estimulação dos seus alunos com TEA (atípicos) e aquelas sem TEA (neurotípicos) de forma singular, acolhendo crianças com graves transtornos do neurodesenvolvimento com a mesma sensibilidade e engajamento das crianças neurotípicas. Utiliza-se para todos os alunos uma tabela (Escola de Bonneuil) que lista as subjetividades de cada aluno, que objetiva sua inclusão no contexto da sociedade (VANIÉR, 2004).

No que concerne ao Brasil, desde 2006, foram desenvolvidos métodos específicos de intervenções terapêuticas alternativas, visando melhor acessibilidade dos pacientes com diagnóstico de TEA ao Sistema Único de Saúde (SUS), denominado Práticas Integrativas Complementares (PICS) que representam um conjunto de instrumentos para o tratamento do TEA. Buscam proporcionar autonomia e melhor qualidade de vida ao portador, tais como,

fitoterapias, musicoterapia, dançaterapia e terapia com florais (GLÓRIA et al., 2020).

Perante todas as modalidades interventivas constata-se que a abordagem de ensino às crianças com TEA, idealmente, deve ser realizada em ambientes naturais para a criança, facilitando uma rotina e permitindo que elas possam responder melhor aos estímulos. Os métodos educacionais de cunho visual são de fundamental importância para a aprendizagem da criança com TEA, devido seu pensamento ser fragmentado e pautado na previsibilidade. Tal fato, oferece à pessoa com TEA informação de fácil compreensão acerca do que ele deve fazer, o que vem depois de uma atividade terminada e onde as várias atividades deverão acontecer (NILSSON, 2014).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Investigar a importância do diagnóstico e intervenção multidisciplinar precoces no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças com TEA no Brasil,

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar a caracterização sociodemográfica das crianças com diagnóstico precoce de TEA no Brasil;
- Identificar os meios diagnósticos utilizados para o diagnóstico precoce do TEA no Brasil;
- Identificar quais as terapias foram estabelecidas na intervenção multidisciplinar precoce no TEA no Brasil.

4 MÉTODOS

4.1 Delineamento do estudo

O presente estudo consistiu em uma revisão sistemática¹, que foi realizada de acordo com a metodologia PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis*) (MOHER et al., 2009; SHAMSEER et al., 2015).

A revisão sistemática é um tipo de revisão organizada e planejada, voltada para responder determinada indagação específica, a qual necessita fazer uso de métodos explícitos e sistemáticos para identificar, selecionar e avaliar, criticamente, os estudos. Obstante, revisões sistemáticas proporcionam, dentro de uma gama de informações identificar e mensurar aquelas que são realmente relevantes e fidedignas acerca de determinada temática científica (ROTHER, 2007).

Se faz notório que a edificação de informações representa instrumento necessário em qualquer âmbito profissional. No que diz respeito à área médica, responsável pelo maior quantitativo exponencial de produção científica do mundo, a sistematização e coordenação de informações catalogadas para *práxis* interventiva na conduta clínica é fundamental para atuação do médico tanto no Brasil como em outra nação que este profissional estiver atuando (NASCIMENTO; COSTA; DEUS, 2020).

Neste cenário, a Medicina Baseada em Evidência nasce com o objetivo de analisar, metodológica e sistematicamente toda informação disponível acerca de qualquer tema da área médica. Tal contexto existe devido às técnicas estratégicas

¹ A proposta da presente revisão foi cadastrada no *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO) sob o registro n. 382751.

como a Revisão Sistemática que detém como premissa a sintetização dos resultados por meio de busca de informações a partir da elaboração de questão formulada sobre conteúdo estabelecido (NASCIMENTO; COSTA; DEUS, 2020).

O protocolo PRISMA surgiu a partir da necessidade de alterar fragilidades visualizadas no *Quality of Reporting Of Meta-analyses* (QUORUM), que a partir de revisão realizada pela *Agencies for Health Technology Assessment* (INAHTA) e *Guidelines International Network* (GIN), o construíram para otimizar e caracterizar, com sustentabilidade, as revisões sistemáticas (MOHER et al., 2009; SHAMSEER et al., 2015).

O protocolo PRISMA estabelece que a uma revisão sistemática compete o processo de revisar, por meio de métodos criteriosos, a fidedignidade dos dados e a veracidade das informações. O processo de identificação, seleção e avaliação ocorrem a partir das coletas de dados relevantes e comprovados por acesso a plataformas reguladas por institutos e instituições com registros e protocolos internacionalmente validados (MOHER et al., 2009; SHAMSEER et al., 2015).

Utilizou-se no presente estudo uma estratégia de busca de artigos nas principais bases de dados do mundo: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e o PubMed.

4.2 Coleta de dados

A busca foi feita de forma independente a partir do seguinte problema de pesquisa: Qual a importância do diagnóstico e intervenção multidisciplinar precoces no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças com TEA no Brasil? Para

conduzir a coleta de dados e responder ao problema de pesquisa, os descritores utilizados em língua portuguesa e inglesa foram: “transtorno do espectro autista” (*autism spectrum disorder*) e “diagnóstico precoce” (*early diagnosis*); “transtorno do espectro autista” e “terapia comportamental” (*behavior therapy*); “transtorno do espectro autista” e “fonoaudiologia” (*speech therapy*); “transtorno do espectro autista” e “terapia ocupacional” (*occupational therapy*); e “transtorno do espectro autista” e “terapêutica multidisciplinar” (*multidisciplinary therapy*).

4.3 Critérios de inclusão

Como critérios de inclusão foram utilizadas as seguintes prerrogativas: artigos que apresentaram metodologia clara e objetiva, que explicitavam objetivos consistentes em relação à metodologia desenvolvida e estudos com metodologia consistente em relação aos resultados obtidos. Para quesitos metodológicos centrou-se a busca nos estudos do tipo caso-controle, transversais e ensaios clínicos randomizados, com os seguintes filtros: artigos publicados no período de 2011 a 2021, estudos com seres humanos, no idioma português, inglês e espanhol, desenvolvidos no Brasil. Como determinante para seleção da base de dados, foram incluídos os artigos que abordaram o diagnóstico e a intervenção terapêutica multidisciplinar precoce em crianças de até os 3 anos com diagnóstico do TEA.

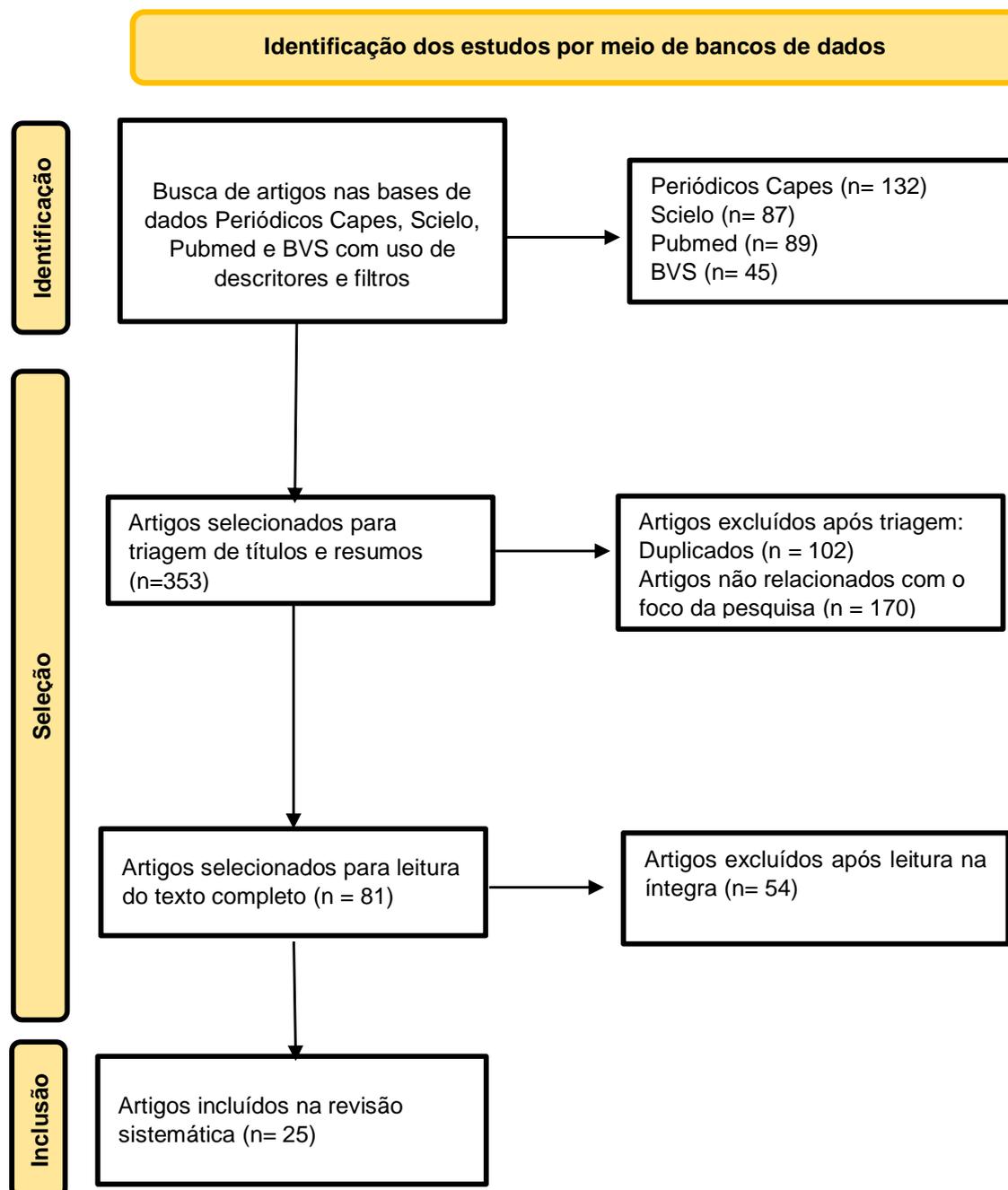
4.4 Critérios de exclusão

Como critérios de exclusão não foram incluídos estudos com delineamento científico que não estavam realmente dentro da temática proposta.

4.5 Identificação dos estudos e amostra final

A busca dos artigos foi executada nas plataformas de indexação já citadas e, ao final, foram incluídos 25 artigos na presente revisão, cujo fluxo seguindo o protocolo PRISMA pode ser observado na Figura 3.

Figura 3. Fluxograma PRISMA contendo o processo de identificação, triagem e estudos incluídos para a revisão sistemática.



5 RESULTADOS

A partir do fluxo de pesquisa desenvolvido chegou-se ao quantitativo de 25 artigos para análise. Os estudos selecionados centram suas pesquisas tanto no diagnóstico quanto na intervenção multidisciplinar no TEA, com ênfase nos sinais clínicos, desde o processo primário do diagnóstico até a intervenção propriamente dita. Outro ponto a ser destacado nos artigos analisados está na predominância frente as impressões e vivências dos pais/cuidadores das crianças com quadro clínico de TEA.

No que tange ao quantitativo de participantes das pesquisas, foram identificados que 85% dessas pesquisas foram realizadas com um menos de 50 participantes. Em outras temáticas científicas tal quantidade seria questionável, todavia, as especificidades com o TEA e a necessidade de direcionamento de ações do diagnóstico até a intervenção, justificam essa quantidade, em contrapartida, esse fato reforça a necessidade de mais pesquisas na área do TEA no cenário brasileiro.

Os instrumentos diagnósticos mais utilizados foram MCHAT, DENVER II, VBMAPP, PEP-R e CARS. Também nota-se a recorrência do uso de entrevistas semiestruturadas, não como substituição aos instrumentos técnicos, mas como complemento, na conduta clínica dos profissionais envolvidos.

Os artigos foram separados em duas categorias de análise do fenômeno investigado. A primeira corresponde as características gerais dos estudos selecionados, abordando o diagnóstico precoce em pacientes com quadro de TEA (Quadro 3). A segunda corresponde as características gerais dos estudos

selecionados, abordando a intervenção e tratamento multidisciplinar precoce com pacientes TEA (Quadro 4).

Os dois quadros demonstram o cenário de pesquisa no qual o presente estudo se pautou como elemento de orientação investigativa. Destaca-se que o uso da revisão sistemática foi satisfatório, visto o alcance de dados levantados e sua representatividade para o fenômeno estudado.

Quadro 3. Características gerais dos estudos selecionados abordando o diagnóstico precoce em pacientes com quadro de TEA, no Brasil, 2022.

Título	Autor e Ano	Nº de Participantes	Instrumento	Tipo de Estudo	Área do Estudo
Associações entre Sinais Precoces de Autismo, Atenção Compartilhada e Atrasos no Desenvolvimento Infantil.	Zaqueu et al. (2015)	92 crianças (com faixa etária de 16 a 25 meses)	PICS M-CHAT DENVER-II Prontuários/fichas das crianças	Pesquisa quali-quantitativa	Ciências da Saúde
Validação de uma cartilha sobre a detecção precoce do transtorno do espectro autista.	Vasconcelos et al. (2018)	13 profissionais da área da saúde (que acompanharam crianças de 12 a 36 meses)	Cartilha	Pesquisa qualitativa	Ciências Humanas
Autismo: Teacch como ferramenta metodológica e de recurso de ensino e aprendizagem na unidade municipal de apoio à autistas de Marituba – PA	Corrêa (2016)	10 crianças (com faixa etária de 2 a 7 anos)	TEACCH	Pesquisa descritiva	Ciências Humanas
Bebês com risco de autismo: o não-olhar do médico	Flores; Smeha (2013)	10 médicos (que acompanharam crianças de 12 a 36 meses)	Entrevista semiestruturada	Pesquisa descritiva	Ciências da Saúde
Recorte da experiência psicopedagógica clínica: Possibilidades de aplicação do inventário Portage operacionalizado com sujeito com transtorno do espectro autista.	Martins; Kortmann (2015)	1 criança (com faixa etária de 12 a 36 meses)	IPO	Pesquisa qualitativa	Ciências Humanas
Observação Materna: Primeiros Sinais do Transtorno do Espectro Autista Maternal	Homercher et al. (2020)	27 mães (com filhos de faixa etária de 2 e 4 anos)	Entrevista semiestruturada	Pesquisa quali-quantitativa	Ciências Humanas
Rastreamento precoce dos sinais de autismo infantil: Um estudo na atenção primária à saúde	Oliveira et al. (2019)	44 mães (com filhos de faixa etária de 16 e 30 meses de vida)	Questionário estruturado M-CHAT	Pesquisa descritiva	Ciências da Saúde

Protocolo de avaliação de habilidades pragmáticas de crianças com transtornos do espectro do autismo	Fernandes (2021)	62 crianças (com faixa etária entre 2 e 12 anos de idade)	PFC	Pesquisa qualitativa	Ciências da Saúde
Surdez e transtornos do espectro do autismo: reflexões sobre a avaliação fonoaudiológica para o diagnóstico diferencial	Machado et al. (2016a)	40 crianças (com faixa etária entre 2 e 12 anos de idade)	M-CHAT IRDI	Pesquisa-ação	Ciências da Saúde
Rastreamento de sinais precoces de transtorno do espectro do autismo em crianças de creches de um município de São Paulo	Carvalho et al. (2013)	104 crianças (com faixa etária entre 16 e 24 meses)	PICS e M-CHAT	Pesquisa quantitativa	Ciências da Saúde

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 4. Características gerais dos estudos selecionados abordando a intervenção e tratamento multidisciplinar precoce com pacientes TEA, no Brasil, 2022.

Título	Autor e Ano	Nº de Participantes	Instrumento	Tipo de Estudo	Área do Estudo
Intervenção Comportamental Precoce e Intensiva com Crianças com Autismo por Meio da Capacitação de Cuidadores	Gomes et al. (2017)	9 crianças (com faixa etária de 12 a 25 meses)	PEP-R IPO	Pesquisa-ação	Ciências Humanas
A musicalização como intervenção precoce junto a bebê com risco psíquico e seus familiares	Ambrós et al. (2017)	1 criança (acompanhada entre 5 e 9 meses de vida)	Entrevista semiestruturada Música PREAUT IRPIs	Pesquisa qualitativa	Ciências Humanas
Efeitos de Intervenção Comportamental Intensiva Realizada por Meio da Capacitação de Cuidadores de Crianças com Autismo	Gomes et al. (2019)	33 crianças (com faixa etária de 12 a 36 meses)	IPO PEP-R CARS	Pesquisa quali-quanti	Ciências da Saúde
Percepção da família e do terapeuta sobre a evolução de crianças em uma abordagem interdisciplinar de intervenção precoce	Pichini et al. (2016)	9 crianças (com faixa etária entre 2 anos e 1 mês até 4 anos e 7 meses)	Entrevistas semiestruturada Roteiro anexo de observação	Pesquisa exploratória	Ciências da Saúde
Recursos Tecnológicos e Engajamento Parental: estratégias comportamentais para realização de atividades de estimulação com filhos com Transtorno do Espectro do Autismo	Silva et al. (2021)	3 famílias (com filhos de faixa etária de 1 e 3 anos)	VB-MAPP IPO CARS Questionário sociodemográfico ESPIM	Pesquisa exploratória	Ciências Sociais Aplicadas
Intervenção precoce e autismo: um relato sobre o Programa Son-Rise	Schmidt et al. (2015)	1 criança (com faixa etária de 4 anos)	Programa Son-Rise CARS	Pesquisa descritiva	Ciências Humanas

Experiência dos familiares no convívio de crianças com transtorno do espectro autista (TEA)	Hofzmann et al. (2019)	8 crianças (com faixa etária de 12 a 36 meses)	Entrevista semiestruturada	Pesquisa qualitativa	Ciências Humanas
Respostas parentais aos sinais clássicos de autismo em dois instrumentos de rastreamento	Machado et al. (2016b)	41 crianças (com faixa etária de crianças de 18 a 24 meses)	M-Chat e o IRDI-questionário	Pesquisa-ação	Ciências da Saúde
Efeitos do Uso de Tecnologias da Informação e Comunicação na Capacitação de Cuidadores de Crianças com Autismo	Gomes et al. (2021)	24 crianças (com faixa etária de 3 anos e 2 meses e 8 anos e 10 meses)	PEP-R IPO CARS	Pesquisa exploratória	Ciências Humanas
Marcos do comportamento verbal e intervenção comportamental intensiva em trigêmeos com autismo	Farias; Elias (2020)	3 crianças (com faixa etária de 3 anos)	VB-MAPP	Pesquisa descritiva	Ciências Humanas
Caracterização de um serviço de referência no atendimento fonoaudiológico a indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo	Segeren; Fernandes (2019)	340 (com faixa etária entre 2 e 12 anos de idade)	Prontuários/fichas das crianças	Pesquisa exploratória	Ciências da Saúde
Comunicação alternativa e aumentativa no transtorno do espectro do autismo: impactos na comunicação	Pereira et al. (2019)	3 crianças (com faixa etária entre 2 e 4 anos de idade)	Teste de Linguagem Infantil – ABFW	Pesquisa descritiva	Ciências Humanas
Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares	Pinto et al. (2016)	10 mães (com faixa etária entre 25 a 56 anos completos)	Entrevista semiestruturada	Pesquisa qualitativa	Ciências Humanas
Rotina pré-escolar e desenvolvimento infantil de crianças atendidas em uma escola pública no interior de São Paulo	Siqueira et al. (2019)	17 crianças (com faixa etária entre 6 e 43 meses de idade)	DENVER II	Pesquisa quantitativa	Ciências Humanas
A eficácia da intervenção terapêutica fonoaudiológica nos distúrbios do espectro do autismo	Tamanaha; Chiari; Perissinoto (2015)	11 crianças (com faixa etária entre quatro a dez anos)	ABC/ASIEP-2	Pesquisa descritiva	Ciências da Saúde

Fonte: Elaborado pela autora.

6 DISCUSSÃO

A operacionalização requerida na revisão sistemática baseou-se na categorização das evidências apresentadas nos artigos que compuseram a amostra final. Nesse sentido, após a análise foi possível realizar o agrupamento da discussão em duas categorias explicativas do fenômeno, são elas: 1) Diagnóstico precoce em pacientes com quadro de TEA; 2) Intervenção e tratamento multidisciplinar precoce com pacientes TEA.

6.1 Diagnóstico precoce em pacientes com quadro de TEA

O diagnóstico precoce representa a base para potencializar a evolução clínica da criança diagnosticada com TEA. Logo, a precocidade do diagnóstico é benéfica no processo interventivo. Assim, foram identificados de forma unânime nas conclusões de cada artigo que quanto mais tardar o diagnóstico, mais comprometimentos no desenvolvimento global o indivíduo irá apresentar em sua vida. Dessa forma, é determinante o processo de identificação dos sinais clínicos nos primeiros anos de vida da criança, período em que a família e profissionais que lidam no cotidiano dela devem equalizar suas observações de forma minuciosa, para que o diagnóstico e a intervenção ocorram o mais urgente possível.

No entanto, a faixa etária de diagnóstico das crianças encontrada nos estudos analisados demonstram que no Brasil a definição dos diagnósticos de TEA ocorrem em faixas etárias diversas, fato que reforça a necessidade da observação rigorosa dos cuidadores, profissionais da área da saúde infantil e professores da educação primária perante ao desenvolvimento das crianças e à detecção da presença de sinais clínicos

de atrasos que possam estar correlacionados ao TEA, buscando um diagnóstico mais precoce possível.

Acerca do diagnóstico precoce, tendo o aporte de todos os artigos analisados, se faz abrangente destacar que o processo de triagem clínica e anamnese minuciosa em relação à crianças foi destaque no decorrer das ações diagnósticas.

Em função da conscientização e abertura para o diálogo, na última década, em especial, se materializou no decorrer dos últimos anos uma ascendência em artigos que são produtos de relatórios de acompanhamento continuado frente ao diagnóstico de TEA e a precocidade necessária em identificar e analisar os sinais primários. No aprofundamento da leitura, nota-se a ênfase dos profissionais em conscientizar os familiares sobre a importância de emitirem informações fidedignas, além de explicitar a estes que ocultar e/ou decodificar relatos, são de extremo comprometimento para realização correta do diagnóstico, visto que informações e relatos equivocados são comprometedores para com a evolução do quadro clínico.

Cabe destacar estudos que se concentraram em explicitar os relatos de mães, em especial nos primeiros anos de vida, tendo em vista que ao levantar tais relatos precocemente se corre menor risco de perda de qualidade das informações, principalmente, no que representa o primeiro ano de vida (HOMERCHER et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2019).

Nesse contexto, estudos reforçam a necessidade do desenvolvimento de políticas públicas de saúde no Brasil para acelerar o processo do diagnóstico precoce do TEA e seu conseqüente prognóstico favorável, com ênfase na urgência de instrumentalização das equipes de saúde básica para serem realmente a porta de entrada na detecção dos sinais de alerta (GOMES et al., 2019; GOMES et al.,

2021; HOFZMANN et al., 2019; HOMERCHER et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2019; PINTO et al., 2016; VASCONCELOS et al., 2018).

É perceptível que, no que se refere ao contexto brasileiro, há o uso de diversas ferramentas diagnósticas, sem uma padronização específica de um único método, o que se torna um limitador para os profissionais e os pesquisadores na área. Tal fato dificulta o direcionamento padrão para o estabelecimento preciso do diagnóstico do TEA.

Por essa razão, é importante a realização de mais pesquisas no Brasil para que se busquem construir e validar instrumentos específicos para o TEA, especialmente ferramentas voltadas para o diagnóstico precoce. Dentro dessa perspectiva, torna-se pertinente destacar que dentre os estudos brasileiros encontrados nesta pesquisa, apenas um (AMBRÓS et al., 2017) utilizou a escala PREAUT para fins diagnósticos no TEA mesmo sendo, de acordo com a literatura, a ferramenta que detém a capacidade de identificação mais precoce do TEA dentre as demais. Fato que pode ser explicado por ser uma ferramenta que exige ser aplicada muito precocemente (entre 4 e 9 meses de vida) e infere que o acesso das crianças no Brasil ao especialista em TEA, geralmente, tem ocorrido acima dessa faixa etária.

Dentre os instrumentos utilizados nas pesquisas, a predominância de uso se deteve na escala MCHAT (CARVALHO et al., 2013; MACHADO et al., 2016a; OLIVEIRA et al., 2019; ZAQUEU et al., 2015). Estes estudos enfatizaram o desenvolvimento infantil como premissa de identificação e intervenções e destacaram a atenção compartilhada como base para evolução clínica. Tais pesquisas destacam que a triagem primária é responsável por avaliações mais satisfatórias e reforçam que o rastreamento deveria ser utilizado como modelo recorrente, o qual evitaria os

atrasos e recorrentes tardamentos em intervenções com TEA (CARVALHO et al., 2013; MACHADO et al., 2016a; OLIVEIRA et al., 2019; ZAQUEU et al., 2015). Assim, cabe destacar o quanto os mapeamentos como esses são necessários para que a rede pública e privada se organizem para realização de políticas públicas de saúde preventiva quanto ao TEA. O rastreamento precoce configura a base para o processo de intervenção também precoce, na dinâmica de real e estruturado diagnóstico precoce.

Outros estudos escolheram o CARS como instrumento de pesquisa (GOMES et al., 2019; GOMES et al., 2021; SCHMIDT et al., 2015; SILVA et al., 2021). Essas pesquisas explicitam que os profissionais e pais devem adequar suas realidades para possibilitar os melhores meios de tratamento para o TEA, uma vez que os estudos apresentam a utilização das tecnologias distintas como ferramentas de acompanhamento contínuo, avaliação do quadro e intervenção. Eles destacam a importância da aplicação do instrumento de forma naturalística, pois, no ambiente doméstico da criança é onde ela fica a maior parte do tempo. Logo, essas pesquisas comprovaram a necessidade de propor intervenções nos espaços de convivência do TEA (GOMES et al., 2019; GOMES et al., 2021; SCHMIDT et al., 2015; SILVA et al., 2021).

O instrumento DENVER-II foi utilizados em duas pesquisas (SIQUEIRA et al., 2019; ZAQUEU et al., 2015). Ambos, ao utilizarem o respectivo instrumento, apresentam a relevância acerca da triagem e intervenção com relevância para fatores qualitativos como comportamentos sociais e pessoais. Destacam a construção da linguagem como premissa da investigação. Outro fator relevante de tais pesquisas foi o olhar dos pesquisadores diante da rotina das crianças, visto que eles focaram suas condutas nos primeiros meses de vida, apontando a

necessidade de estimulação compartilhada (SIQUEIRA et al., 2019; ZAQUEU et al., 2015).

Outras duas pesquisas utilizaram o VBMAPP, considerando que o foco de estudo de casos em que pautaram suas investigações houve o acompanhamento integral, real e que aprofundaram na dinâmica de experiências das crianças com quadro clínico de TEA (FARIAS; ELIAS, 2020; SILVA et al., 2021). Relevante destacar a necessidade de analisar as particularidades de cada caso clínico e os avanços conquistados como nos estudos em questão que podem ser replicados de acordo com as singularidades de cada criança, dos profissionais envolvidos e do próprio espaço físico. Ponto relevante nos estudos é que todos os envolvidos na intervenção, isto é, família e profissionais, respeitem as particularidades de cada criança para potencializar cada avanço clínico (FARIAS; ELIAS, 2020; SILVA et al., 2021).

Em três pesquisas foi utilizado o PEP-R, pois o foco desses estudos perpassou o processo de capacitação profissional, uma vez que estes são investigações que destacam a necessidade da formação continuada para lidar com a rotina do TEA, além de evidenciar a contínua capacitação (GOMES et al., 2017; GOMES et al., 2019; GOMES et al., 2021). Logo, o processo de capacitação dos cuidadores, a partir da replicação eleva-se o processo quantitativo de profissionais aptos a lidar cotidianamente com o TEA, fator imprescindível para todos os envolvidos.

Um único estudo se utilizou do ABC/ASIEP-2 (TAMANHAHA; CHIARI; PERISSINOTO, 2015). Tal escolha se explica devido às particularidades e privacidade que os fonoaudiólogos detêm para uso investigativo como aplicações de suas intervenções. Fica evidenciado que ao propor intervenção terapêutica fonoaudiológica direta e indireta, observa-se a valorização do olhar minucioso do

profissional em fonoaudiologia frente às inabilidades comunicativas e interativas do indivíduo e a conduta interventiva (TAMANHA; CHIARI; PERISSINOTO, 2015).

6.2 Intervenção e tratamento multidisciplinar precoce de pacientes com TEA

Acerca do processo interventivo, a premissa da urgência em intervir e, até mesmo, direcionar condutas de intervenção, antes de ter um diagnóstico conclusivo é algo necessário para evitar atrasos no desenvolvimento global. Ações de estímulos, mesmo que a criança não feche critério para TEA, são satisfatórias para o seu desenvolvimento global. Comparando-se aos artigos elencados na categoria analítica do diagnóstico, no que tange a tipologia dos estudos, nota-se maior heterogeneidade, mas ainda leve concentração de pesquisas do tipo exploratórias.

Na condição de intervenção identificou-se que existe foco em ir até o contexto em que a criança está inserida. Os principais ambientes de acompanhamento encontrados foram as unidades de saúde, escolas e o próprio domicílio da criança. Faz-se pertinente destacar o quão rico foram os dados explicitados, reforçando a importância do levantamento qualitativo de dados para replicação de experimentos e avanços nas condutas clínicas.

Ponto fundamental a ser salientado é que todos os estudos analisados nessa categoria, no âmbito da intervenção, dizem respeito à comunicação. As linguagens verbal e não verbal de todos os envolvidos são fundamentais para intervenção propriamente dita. É importante destacar que incentivar a comunicação funcional em crianças com TEA é fundamental para melhorar sua qualidade de vida e aumentar suas oportunidades de inclusão na sociedade e desenvolvimento em diversas áreas da vida (PEREIRA et al., 2020).

Identificou-se uma importância atribuída por estudos à capacitação e à formação continuada dos profissionais que estão na rotina de desenvolvimento cognitivo da criança e também do engajamento parental no tratamento das crianças com TEA. Ressalta-se que a participação da família e cuidadores de crianças com TEA no processo de intervenção é essencial para o sucesso terapêutico, além de diminuir o estresse familiar em relação ao transtorno (CORRÊA, 2016; HOFZMANN et al., 2019; HOMERCHER et al., 2020; MARTINS; KORTMANN, 2015; MACHADO et al., 2016b; PICHINI et al., 2016; PINTO et al., 2016; SCHMIDT et al., 2015).

Ainda nessa perspectiva, outras pesquisas reforçam a importância da capacitação e qualificação dos cuidadores das crianças com TEA visando garantir a manutenção da aplicação diária das metodologias interventivas também em ambiente domiciliar (GOMES et al., 2017; GOMES et al., 2019; GOMES et al., 2021; SILVA et al., 2021).

Em relação aos instrumentos interventivos, são focados na matriz epistemológica da análise experimental do comportamento, em que identifica-se uma concentração interventiva na perspectiva da ciência ABA. Esta, por sua vez, vai da orientação aos pais, cuidadores e profissionais, até ao uso do método propriamente dito, que vai desde a infância, transpondo para adolescência e vida adulta do indivíduo com TEA. Logo, a maioria dos estudos analisados, em alguma etapa de seu desenvolvimento, fizeram uso da ciência ABA. Com tais dados é visível a predominância de conduta por meio da análise experimental do comportamento como matriz de diagnóstico e intervenção do TEA no Brasil.

No tocante aos profissionais atuantes no tratamento multidisciplinar, houve a predominância da participação da psicologia, terapia ocupacional, fonoaudiologia e psicopedagogia. Todavia, mesmo evidenciando considerável aproximação e

conduta nos estudos e muitos estudos multidisciplinares integrando diagnóstico e intervenção, nota-se uma preocupação mais individualizada da área da fonoaudiologia em relação ao fenômeno para com a intervenção fonoaudiológica nas crianças com TEA (FERNANDES, 2021; MACHADO et al., 2016b; SEGEREN; FERNANDES, 2019; TAMANAHA; CHIARI; PERISSINOTO, 2015).

Outro fator importante a ser destacado está na limitação do uso das tecnologias no diagnóstico e intervenção. Duas pesquisas se voltaram para as tecnologias como ferramentas no trato clínico com crianças diagnosticadas com TEA (GOMES et al., 2021; SILVA et al., 2021). Assim, destaca-se a urgência desta variável, tanto na brevidade em diagnosticar e posteriormente intervir. Assim, se faz urgente o processo de capacitação e conscientização de políticas de saúde para formação e conduta frente ao uso de ferramentas tecnológicas já existentes.

Vale ressaltar a falta de estrutura nos serviços públicos para acompanhamento das crianças já diagnosticadas com TEA que necessitam de estimulação precoce (FLORES; SMEHA, 2013; GOMES et al., 2019). Idealiza-se, portanto, a necessidade da criação de centros capacitados para oferecer o tratamento multidisciplinar com profissionais qualificados e habilitados para lidar com o TEA.

No âmbito da educação de crianças com TEA, identificou-se um estudo que utilizou a ferramenta TEACCH (CORRÊA, 2016). Foi conduzida uma investigação na Unidade Municipal de Apoio à Autista do Município de Marituba-PA (UMAAM), especificamente nas Salas de Estimulação Precoce e de Circuito Psicomotor, com o objetivo de observar, descrever e analisar o uso do Programa TEACCH como meio de facilitar o processo de ensino e aprendizagem de crianças com TEA. Os resultados indicaram que o programa é capaz de promover mudanças comportamentais socialmente aceitáveis, bem como desenvolver habilidades específicas e oferecer

treinamento para crianças que possuem dificuldades em executá-las. O TEACCH permite uma reorganização do currículo escolar, exigindo que os professores e os técnicos redefinam sua abordagem para avaliar o desempenho individual de cada criança com TEA (CORRÊA, 2016).

Portanto, o acompanhamento multiprofissional representa o alicerce para à intervenção global do neurodesenvolvimento, em especial nos primeiros anos de vida. Outrossim, as intervenções terapêuticas multidisciplinares iniciadas de forma precoce no TEA são determinantes para um prognóstico mais favorável no desenvolvimento neuropsicomotor.

7 CONCLUSÃO

No âmbito do diagnóstico precoce do TEA conclui-se que, no cenário brasileiro, existe avanço considerável no que se refere às iniciativas científicas na perspectiva de ações e intervenções multidisciplinares. Todavia, ainda é necessário aprimorar o processo de fundamentação teórica da equipe de saúde e educação primária, além de aperfeiçoar o treinamento direcionado dos profissionais que atuam na área do TEA e ampliar a conscientização dos pais e familiares, buscando um processo de detecção precoce de características clínicas que indiquem a presença de risco para o transtorno.

Identificou-se que o processo de triagem deve ser operacionalizado, em especial, no primeiro ano de vida, para fortalecer o estabelecimento de sinais clínicos, uma vez que o diagnóstico de forma precoce no TEA é determinante para um prognóstico mais favorável no desenvolvimento neuropsicomotor.

Outro ponto importante corresponde à necessidade de conscientizar a sociedade sobre a realidade a ser vivida pelo TEA no curto, médio e longo prazo, e o quanto intervir precocemente é fundamental para evolução clínica favorável em aspectos sociais, acadêmicos e cognitivos do indivíduo com TEA. A partir desse cenário de conscientização, questões de desinformação podem ser evitadas e, assim, reduzir o preconceito. Este, por sua vez, representa uma grande barreira para iniciar o diagnóstico e para a intervenção precoce.

Já na perspectiva da intervenção multidisciplinar precoce evidenciou-se a importância de integração entre as áreas da psicologia, terapia ocupacional, psicomotricidade, fonoaudiologia, pedagogia e medicina. Ainda há certa fragmentação nessa perspectiva multiprofissional, especialmente no âmbito da

fonoaudiologia em relação às demais áreas. Ressalta-se a necessidade de fortalecimento da integração dos profissionais que acompanham o desenvolvimento da criança com TEA, considerando a estimulação em todos os aspectos cognitivos, motores, linguísticos e sociais, de forma simultânea. O diagnóstico e intervenção precoces, realizados de forma multidisciplinar, representam o alicerce fundamental, e necessário, para possibilitar benefícios a todos os envolvidos no dia a dia da pessoa com TEA.

Visto as especificidades em que cada país estabelece dentro de seus órgãos de regulação em saúde, a referida pesquisa perpassou os estudos desenvolvidos no Brasil. É de plena consciência a necessidade em dialogar com estudos internacionais para estabelecer processo correlacional com métodos advindos de outras matrizes científicas.

No âmbito da própria experiência na neuropediatria, por meio da realização desta revisão, foi possível observar que as evidências apresentadas nos estudos analisados está em convergência com a dinâmica experienciada na prática clínica. A neuropediatria deve ser o alicerce para guiar os pais na construção de um plano terapêutico, desde a triagem, perpassando pelo fechamento dos critérios diagnósticos e culminando com a intervenção continuada.

A atuação frente ao diagnóstico de TEA em uma criança deve ser iniciada no primeiro contato com o paciente, bem como com os pais/cuidadores. Deve ser manter nos retornos para avaliação contínua da criança, além da manutenção da articulação da neuropediatria em diálogo regular com a equipe multiprofissional que assiste a criança. Isso representa processo de integração que potencializa a evolução clínica da criança com TEA, fator determinante para as próximas etapas do ciclo do desenvolvimento humano, adolescência e vida adulta.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALWINESH, M. T. J. et al. Psychometrics and utility of Psycho-Educational Profile—Revised as a developmental quotient measure among children with the dual disability of intellectual disability and autism. **Journal of Intellectual Disabilities**, v. 16, n. 3, p.193–203, 2012

AMBRÓS, T. M. B. et al. A musicalização como intervenção precoce junto a bebê com risco psíquico e seus familiares. **Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental**, v. 20, n. 3, p. 560–578, 2017.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BAER, D. M.; WOLF, M. M.; RISLEY, T. R. Some current dimensions of applied behavior analysis. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v.1, n. 1, p. 91-97, 1968.

BARBOZA, A. A.; COSTA, L. C. B., BARROS, R. S. Instructional videomodeling to teach mothers of children with autism to implement discrete trials: a systematic replication. **Trends in Psychology**, v. 27, n. 3, p.795-804, 2019.

BAUMER, N.; SPENCE, S. J. Evaluation and management of the child with autism spectrum disorder. **Continuum**; v. 24, n. 1, p. 248-75, 2018.

BERDING, K.; DONOVAN, S. M. Microbiome and nutrition in autism spectrum disorder: current knowledge and research needs. **Nutrition Reviews**. v. 74, n. 12, p. 723–36, 2016.

BORGES, B. K. A. et al. Farmacoterapia em crianças e adolescentes portadores de transtorno espectro de autismo – TEA. **Revista Bionorte**, v. 8, n. 2, p. 11-21, 2019.

BOSA, C.; CALLIAS, M. Autismo: breve revisão de diferentes abordagens. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 13, n. 1, p. 167-177, 2000.

BOSA, C. A.; TEIXEIRA, M. C. T. V. (Orgs.). **Autismo: avaliação psicológica e neuropsicológica**. São Paulo: Hogrefe, 2017.

BRASIL. **Linha de cuidado para a atenção às pessoas com transtornos do espectro do autismo e suas famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRUCCHAGE, M. M. K.; BUCCI, M. P.; BECKER, E. B. E. Cerebellar involvement in autism and ADHD. **Handbook of Clinical Neurology**, v. 155, n. 3, p. 61-72, 2018.

CAMARGO, S. P. H.; RISPOLI, M. Análise do comportamento aplicada como intervenção para o autismo: definição, características e pressupostos filosóficos. **Revista Educação Especial**, v. 26, n. 47, p. 639-650, 2013.

CARVALHO, F. A. et al. Rastreamento de sinais precoces de transtorno do espectro do autismo em crianças de creches de um município de São Paulo. **Psicologia: teoria e prática**, v. 15, n. 2, p. 144-154, 2013.

CORRÊA, J. C. S. Autismo: TEACCH como ferramenta metodológica e de recurso de ensino e aprendizagem na unidade municipal de apoio à autistas de Marituba – PA. **Revista internacional de audición y lenguaje, logopedia, apoyo a la integración y multiculturalidad**, v. 2, n. 3, p. 27-40, 2016.

CÔRTEZ, M. S. M.; ALBUQUERQUE, A. R. Contribuições para o diagnóstico do transtorno do espectro autista: de Kanner ao DSM-V. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 3, n. 7, p. 864-880, 2020.

COSTA, F. A. S. C. **Práticas pedagógicas inclusivas na Educação Infantil: atividades lúdicas envolvendo crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)**. Dissertação. Programa de Pós-graduação em Docência para a Educação Básica. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, São Paulo, 2015. 120f.

CRESPIN, G. C.; SARRADET, J. L. Évaluation d'un ensemble cohérent d'outils de repérage des troubles précoces de la communication pouvant présager un trouble grave du développement de type autistique. La recherche Préaut. **Journal Français de Psychiatrie**, v. 25, p. 46-48, 2006.

DINAN, T. G.; CRYAN, J. F. The Microbiome-Gut-Brain Axis in Health and Disease Gastroenterology. **Gastroenterology clinics of North America**. v. 46, n. 1, p. 77-89, 2017.

FARIAS, S. P. M.; ELIAS, N. C. Marcos do comportamento verbal e intervenção comportamental intensiva em trigêmeos com autismo. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 24, e215946, 2020.

FERNANDES, F. D. M. Protocolo de avaliação de habilidades pragmáticas de crianças com transtornos do espectro do autismo. **Audiology - Communication Research**, v. 26, e2378, 2021.

FERNANDES, C. S.; TOMAZELLI, J.; GIRIANELLI, V. R. Diagnóstico de autismo no século XXI: evolução dos domínios nas categorizações nosológicas. **Psicologia USP**, v. 31, e200027, 2020.

FLORES, M. R.; SMEHA, L. N. Bebês com risco de autismo: o não-olhar do médico. **Ágora: Estudos em Teoria Psicanalítica**, v. 16 (spe), p. 141-157, 2013.

GADIA C. A.; TUCHMAN, R.; ROTTA, N. T. Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento. **Jornal de Pediatria**, v. 80, n. 2, p. 83-94, 2004.

GLÓRIA, G. S. et al. Aplicação de práticas integrativas e complementares em saúde (PICS) em crianças com transtorno do espectro autista Leve. **Anais do V Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências (CONAPESC)**. Campina Grande: Realize, 2020. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/72829>>. Acesso em: 25 fev. 2022.

GOMES, C. G. S. et al. Intervenção comportamental precoce e intensiva com crianças com autismo por meio da capacitação de cuidadores. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 23, n. 3, p. 377-390, 2017.

GOMES, C. G. S. et al. Efeitos de intervenção comportamental intensiva realizada por meio da capacitação de cuidadores de crianças com autismo. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 35, e3523, 2019.

GOMES, C. G. S. et al. Efeitos do uso de tecnologias da informação e comunicação na capacitação de cuidadores de crianças com autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 27, e0085, 2021.

HOFZMANN, R. R. et al. Experiência dos familiares no convívio de crianças com transtorno do espectro autista (TEA). **Enfermagem em Foco**, v. 10, n. 2, p. 64-69, 2019.

HOMERCHER, B. M. et al. Observação materna: primeiros sinais do transtorno do espectro autista maternal. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 20, n. 2, p. 540-558, 2020.

HYMAN, S. L.; LEVY, S. E.; MYERS, S. M. Identification, evaluation, and management of children with autism spectrum disorder. **Pediatrics**, v. 145, n. 1, e20193447, 2020.

KANNER, L. Autistic disturbances of affective contact. **Acta paedopsychiatrica**, v. 35, n. 4, p. 100-136, 1968.

MAENNER, M. J. et al. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years — autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2018. **Surveillance Summaries**, v. 70, n. 11, p. 1-16, 2021.

MACHADO, F. P. Surdez e transtornos do espectro do autismo: reflexões sobre a avaliação fonoaudiológica para o diagnóstico diferencial. **Distúrbios da Comunicação**, v. 28, n. 1, p. 171-174, 2016a.

MACHADO, F. P. et al. Respostas parentais aos sinais clássicos de autismo em dois instrumentos de rastreamento. **Audiology - Communication Research**, v. 21, e1659, 2016b.

MARINHO, E. A. R.; MERKLE, V. L. B. Um olhar sobre o autismo e sua especificação. **XI Congresso Nacional de Educação – EDUCERE**. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR, 2009. Disponível em: <<https://atividadeparaeducacaoespecial.com/wp-content/uploads/2015/08/UM-OLHAR-SOBRE-O-AUTISMO-E-SUAS-ESPECIFICA%C3%87%C3%95ES.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2023.

MARTINS, C.; KORTMANN, G. L. Recorte da experiência psicopedagógica clínica: Possibilidades de aplicação do Inventário Portage Operacionalizado com sujeito com transtorno do espectro autista. **Diálogo**, v. 28, p. 25-40, 2015.

MAS, N. A. **Transtorno do espectro autista-história da construção de um diagnóstico**. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica. Universidade de São Paulo, 2018. 103f.

MELLO, A. M. S. R. **Autismo**: guia prático. 7. ed. São Paulo: Corde, 2018.

MOHER, D. et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. **PLoS medicine**, v. 6, n. 7, e1000097, 2009.

MOREIRA, C. R.; FERNANDES, F. D. M. Avaliação da comunicação no espectro autístico: interferência da familiaridade no desempenho de linguagem. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 15, n. 3, p. 430-435, 2010.

NASCIMENTO, S. B.; COSTA, R. S.; DEUS, C. C. R. D. Medicina baseada em evidências: a inserção do bibliotecário no processo da revisão sistemática. **Revista Conhecimento em Ação**, v. 5, n. 1, p. 88-102, 2020.

NIKOLOV, R.; JONKER, J.; SCAHILL, L. Autismo: tratamentos psicofarmacológicos e áreas de interesse para desenvolvimentos futuros. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 28, s39-s46, 2006.

NILSSON, I. **Introdução a educação especial para pessoas com transtornos de espectro autístico e dificuldades semelhantes de aprendizagem**. In: *Psiquiatria Infantil*, 2015. Disponível em <<http://www.psiquiatriainfantil.com.br/livros/pdf/Autismo-IntroducaoEducacaoEspecial.pdf>> Acesso em: 11 jun. 2022.

NIU, M. et al. Autism Symptoms in Fragile X Syndrome. **Journal of Child Neurology**, v. 32, n. 10, p. 903–909, 2017.

OLIVEIRA, M. V. M. et al. Rastreamento precoce dos sinais de autismo infantil: Um estudo na atenção primária à saúde. **Revista Arquivos Científicos (IMMES)**, v. 2, n. 2, p. 48-53, 2019.

OLLIAC, B. et al. Infant and dyadic assessment in early community-based screening for autism spectrum disorder with the PREAUT grid. **PLoS One**. v. 12, n.12, e0188831, 2017.

PAPALIA, D. E.; FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento humano**. 13. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

PARASMO, B.; LOWENTHAL, R.; PAULA. C. Autism spectrum disorders: prevalence and service use in four brazilian regions. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 42, 2015.

PAULA, C. S. et al. Prevalence of pervasive developmental disorder in Brazil: a pilot study. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 41, p. 1738-1742, 2011.

PAULA, C. S.; RIBEIRO, S. H. B.; TEIXEIRA, M. C. T. V. Epidemiologia e transtornos globais do desenvolvimento. In: ARAÚJO, J. S. S. C. (Ed.). **Transtornos do espectro do autismo**. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2011, p. 151-158.

PEREIRA, E. T. et al. Comunicação alternativa e aumentativa no transtorno do espectro do autismo: impactos na comunicação. **Codas**, v. 32, n. 6, e20190167, 2020.

PICHINI, F. S. et al. Percepção da família e do terapeuta sobre a evolução de crianças em uma abordagem interdisciplinar de intervenção precoce. **Revista CEFAC**, v. 18, n. 1, p. 55–66, 2016.

PINTO, R. N. M. et al. Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 37, n. 3, e61572, 2016.

PLETSCH, M. D. **Repensando a inclusão escolar**: diretrizes políticas, práticas curriculares e deficiência intelectual. Rio de Janeiro: Nau Edur, 2010.

RODRIGUES, V. S. et al. Influência dos níveis da serotonina no transtorno do espectro autista. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 9, n. 10, p. 5-16, 2019.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. 7-8, 2007.

SCHMIDT, C. et al. Intervenção precoce e autismo: um relato sobre o Programa Son-Rise. **Psicologia em Revista**, v. 21, n. 2, p. 414-430, 2015.

SCHOPLER, E. et al. **Avaliação e tratamento individualizado para crianças autistas e com deficiência de desenvolvimento**. Perfil psicoeducacional revisado (PEP-R). Pro-Ed, Austin: 1990. Disponível em: < <https://institutopod.com.br/wp-content/uploads/2019/12/Apostila%20PEP-R%20%20adaptado%20para%20fins%20did%C3%A1ticos.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2022.

SEGEREN, L.; FERNANDES, F. D. M. Caracterização de um serviço de referência no atendimento fonoaudiológico a indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo. **Audiology - Communication Research**, v. 24, e2176, 2019.

SHAMSEER, L. et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. **BMJ (Clinical research ed.)**, v. 350, g7647, 2015.

SILVA, S. C. M. Recursos tecnológicos e engajamento parental: estratégias comportamentais para realização de atividades de estimulação com filhos com transtorno do espectro do autismo. **Contextos Clínicos**, v. 14, n. 2, p. 461-486, 2021.

SIQUEIRA, K. C. F. et al., Rotina pré-escolar e desenvolvimento infantil de crianças atendidas em uma escola pública no interior de São Paulo. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 27, n. 4, 2019.

STEFFEN, B. F. et al. Diagnóstico precoce de autismo: uma revisão Literária. **Revista Saúde Multidisciplinar**, v. 6, n. 2, p. 1-6, 2019.

TAMANAHA, A. C.; CHIARI, B. M.; PERISSINOTO, J. A eficácia da intervenção terapêutica fonoaudiológica nos distúrbios do espectro do autismo. **Revista CEFAC**, v. 17, n. 2, p. 552–558, 2015.

TANIGUCHI, A. L. P.; MARRA, D. A.; ALMEIDA, R. J. Impactos psicossociais da pandemia de COVID-19 em indivíduos com transtorno do espectro do autismo: uma revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 12, e477111234942, 2022.

HOOGSTRTATEN, A. M. R. J. V.; SOUZA, A. P. R.; MORAES, A. B. A complementaridade entre sinais PREAUT e IRDI na análise de risco psíquico aos nove meses e sua relação com idade gestacional. **Codas**, v. 30, n. 5, e20170096, 2018.

VANIER, A. Psychanalyse et antipsychiatrie. **Topique**, v. 3, n. 88, p. 79-85, 2004.

VASCONCELOS, S. S. et al. Validação de uma cartilha sobre a detecção precoce do transtorno do espectro autista. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 31, n. 4, p. 1-7, 2018.

VERHOEVEN, W.; EGGER, J.; FEESTRA, I. **Autism and genetic syndromes: the role of genetics in diagnosis and treatment**. Londres: IntechOpen, 2011.

WERTZNER, H. F.; PAPP, A. C. C. S.; GALEA, D. E. S. Provas de nomeação e imitação como instrumentos de diagnóstico do transtorno fonológico. **Pró-fono Revista De Atualização Científica**, v. 18, n. 3, p. 303-312, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **ICD-11 for mortality and morbidity statistics. Version – 2023 February**. Geneva: WHO; 2023. Acesso em: 24 fev. 2023.

YU, Q. et al. Efficacy of interventions based on applied behavior analysis for autism spectrum disorder: a meta-analysis. **Psychiatry investigation**, v. 17, n. 5, p. 432-443, 2020.

ZAQUEU, L. C. C. et al. Associações entre sinais precoces de autismo, atenção compartilhada e atrasos no desenvolvimento infantil. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 293-302, 2015.