

MARINA DE CASTRO FREGNAN

**VIABILIDADE DE MÉTODOS EFICAZES DE
DETECÇÃO DE SINAIS PRECOSES DE
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA:
REVISÃO DE LITERATURA E PROGRAMA DE
CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL**

UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO – UCDB

PROGRAMA DE PRÓS GRADUAÇÃO

MESTRADO E DOUTORADO EM PSICOLOGIA

CAMPO GRANDE – MS

2020

MARINA DE CASTRO FREGNAN

**VIABILIDADE DE MÉTODOS EFICAZES DE
DETECÇÃO DE SINAIS PRECOSES DE
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA:
REVISÃO DE LITERATURA E PROGRAMA DE
CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação – Mestrado e Doutorado em Psicologia da Universidade Católica Dom Bosco, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Psicologia, área de concentração: Psicologia da Saúde, sob a orientação do Professor Dr. André Augusto Borges Varella.

UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO – UCDB

PROGRAMA DE PRÓS GRADUAÇÃO

MESTRADO EM PSICOLOGIA

CAMPO GRANDE – MS

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade Católica Dom Bosco
Bibliotecária Mourâmise de Moura Viana
- CRB-1

F853v Fregnan, Marina de Castro

Viabilidade de métodos eficazes de detecção de
sinais precoces de transtorno do espectro
autista: revisão

de literatura e programa de capacitação
profissional/ Marina de Castro Fregnan, sob
orientação do Professor Dr. André Augusto
Borges Varella.-- Campo Grande,
MS : 2020.

107 p.: il.;

Dissertação (Mestrado em Psicologia) -
Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande-
MS, Ano 2020

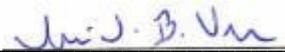
Bibliografia: p. 75 a 77

1. Autismo - Sintomas - Capacitação profissional.
2. Transtorno do espectro autista I.Varella,
André Augusto Borges. II. Título.

CDD: 616.85882

A dissertação apresentada por **MARINA DE CASTRO FREGNAN**, intitulada “**Viabilidade de Métodos Eficazes de Detecção de Sinais Precoces de Transtorno do Espectro Autista : Revisão de Literatura e Programa de Capacitação Profissional**”, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em PSICOLOGIA à Banca Examinadora da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), foi aprovada.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. André Augusto Borges Varella - UCDB (orientador)



Profa. Dra. Renata de Lima Velloso



Prof. Dr. André Barciela Veras

Campo Grande-MS, 05 de fevereiro de 2020.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu querido avô José Antônio de Castro (*in memoriam*) a quem devo a profissão que tenho hoje.

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado discernimento e maturidade durante quase todo o período do mestrado.

A indústria farmacêutica que cooperou com a manutenção da minha saúde mental.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo auxílio financeiro.

Aos amigos que fiz durante essa jornada, em especial Sylvio, Tati, Karla e Adriana.

A Adrianna Alberti pelas correções e paciência.

As famílias dos pacientes que atendo e que, por diversas vezes, desmarquei sessões para me dedicar ao mestrado.

Aos prof. Dr. André Varella que me orientou e ressaltou a minha admiração profissional pelo mesmo.

Ao Rhuy e Bianca, que deixei de levar à rua por diversas vezes por falta de tempo.

Ao meu esposo, esse merecia um prêmio ou, se possível, a metade do título de Mestre, assistindo a todas as minhas apresentações no quarto, em casa, enquanto eu me preparava para qualquer congresso, laboratório ou atividades direcionadas ao mestrado.

Foi compreensível na maioria das vezes diante das minhas ausências e surtos.

A todos muito obrigada.

RESUMO

Esta dissertação diz respeito à pesquisa empreendida para ampliação do conhecimento acerca dos sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista (TEA). A pesquisa, pensada em dois momentos, visa encontrar viabilidade para ampliação de métodos eficazes de detecção de sinais precoces de TEA. Em primeiro momento, apresentada no primeiro artigo, foi elaborada uma pesquisa de revisão de literatura sobre a avaliação da habilidade de Atenção Conjunta (AC), por se tratar de um dos principais sintomas precoces presentes no TEA. Foram avaliados 44 artigos a partir dos descritores: autismo, atenção conjunta, intervenção e avaliação, nas bases de dados *Web of Science*, Scielo, Lilac, Pubmed/Medline, sendo encontrados 26 métodos avaliativos de AC. Os instrumentos foram identificados a partir de sua estrutura básica: observação direta, medidas estruturadas, atividades estruturadas, questionários, observação indireta e estrutura de avaliação não especificada. Como conclusão dessa etapa foi identificado que não há um instrumento específico de avaliação de AC – sendo utilizado normalmente mais de um instrumento e para mais de um sinal de TEA – e os analisados não possuem validação brasileira. O segundo momento, apresentada no segundo artigo, parte da compreensão de que diante da demanda de programas de capacitação especializada em TEA para profissionais de saúde, foi revisitado o programa de capacitação desenvolvido por Amaral (2017) e propostos alguns aperfeiçoamentos com base nas indicações da autora. Assim, foi aplicado um programa de capacitação profissional para cem servidores da Atenção Básica de Saúde, com o objetivo de identificar sinais de autismo. Com o intuito de controle de eficiência do conteúdo da capacitação, foi aplicado um Protocolo de Registro de Sinais de TEA, com 23 perguntas (baseado na estrutura do Protocolo de Rastreamento M-CHAT). Este protocolo foi aplicado antes e depois da capacitação e posteriormente na ação de seguimento – follow

up. A capacitação de baixo custo financeiro, temporal e de recursos humanos demonstrou ser viável para atendimento das necessidades e marcos legais da saúde pública nacional. Também se mostrou eficiente para a transmissão de conhecimento e fixação do mesmo, em que, sendo efetiva para capacitação de profissionais de todas as idades, sexo, funções e grau de escolaridade.

Palavras-chave: Autismo; Capacitação Profissional; Sinais Precoces; Atenção Conjunta.

ABSTRACT

This dissertation concerns the research undertaken to expand the knowledge about the early signs of Autistic Spectrum Disorder (ASD). The research, designed in two moments, aims to find feasibility for the expansion of effective methods for early detection of ASD signals. Firstly, presented in the first article, a literature review research was elaborated on the assessment of the ability of Joint Attention (CA), as it is one of the main early symptoms present in ASD. Forty-four articles were evaluated from the descriptors: autism, joint attention, intervention and evaluation, in the Web of Science, Scielo, Lilac, Pubmed / Medline databases, and 26 CA evaluation methods were found. The instruments were identified from their basic structure: direct observation, structured measures, structured activities, questionnaires, indirect observation and unspecified assessment structure. As a conclusion of this step, it was identified that there is no specific CA assessment instrument - usually being used more than one instrument and for more than one ASD signal - and those analyzed do not have Brazilian validation. The second moment, presented in the second article, starts from the understanding that in view of the demand for specialized training programs in TEA for health professionals, the training program developed by Amaral (2017) was revisited and some improvements were proposed based on the indications of author. Thus, a professional training program was applied to 100 servers of Primary Health Care, aiming to identify signs of autism. In order to control the efficiency of the training content, a TEA Signal Registration Protocol with 23 questions (based on the structure of the M-CHAT Tracking Protocol) was applied. This protocol was applied before and after training and later in the follow up action. The training of low financial, time and human resources costs proved to be viable to meet the needs and legal frameworks of national public health. It was also efficient for the transmission of knowledge and its

fixation, in which, being effective for the training of professionals of all ages, gender, functions and educational level.

Keywords: Autism; Professional training; Early signs; Joint Attention.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Etapas metodológicas desenvolvidas para a identificação, seleção, eleição e inclusão dos artigos	28
---	----

LISTA DE TABELAS OU QUADROS

Quadro 1 – Síntese dos instrumentos descritos para avaliação de AC.....	29
Tabela 1 – Respostas ao questionário sociodemográfico ocupacional.....	59
Tabela 2 – Comparativo entre as respostas apresentadas nas duas etapas de aplicação do Protocolo de Registro de sinais Precoces de TEA.....	62
Tabela 3 – Média de acertos de acordo com o sexo.....	63
Tabela 4 – Média de acertos de acordo com o estado civil.....	63
Tabela 5 – Média de acertos de acordo com a função exercida.....	64
Tabela 6 – Média de acertos de acordo com contato prévio com TEA profissionalmente.....	64
Tabela 7 – Média de acertos de acordo com contato prévio com TEA pessoal ou familiares.....	65
Tabela 8 – Comparativo entre as respostas apresentadas etapas Pós-Teste e Seguimento – Follow up de de aplicação do Protocolo de Registro de sinais Precoces de TEA.....	65
Tabela 9 – Média de acertos de acordo com o sexo em Seguimento – Follow up.....	67
Tabela 10 – Média de acertos de acordo com o estado civil em Seguimento – Follow up.....	67
Tabela 11 – Média de acertos de acordo com a função exercida em Seguimento – Follow up.....	67
Tabela 12 – Média de acertos de acordo com contato prévio com TEA profissionalmente em Seguimento – Follow up.....	68
Tabela 13 – Média de acertos de acordo com contato prévio com TEA pessoal ou familiares em Seguimento – Follow up.....	68

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice I – Síntese de artigos selecionados.....	79
Apêndice II – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	87
Apêndice III – Questionário Sociodemográfico.....	89
Apêndice IV – Protocolo de Registro de Sinais Precoces de TEA.....	91
Apêndice V – Gabarito do Protocolo de Registro de Sinais Precoces de TEA.....	92
Apêndice VI – Programa de Capacitação para Profissionais de ESF sobre Sinais Precoces de TEA.....	93

LISTA DE ANEXOS

Anexo	I	–	M-CHAT	–	Modified
CHAT.....					107

SUMÁRIO

Texto Introdutório	17
LEVANTAMENTO DOS INSTRUMENTOS CIENTÍFICOS DE AVALIAÇÃO DE ATENÇÃO CONJUNTA EM TRANSTORNO DE ESPECTRO AUTISTA	23
Método.....	26
Resultados.....	27
Discussão	37
Referências.....	41
EFEITOS DE UMA CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE PARA IDENTIFICAR SINAIS DE AUTISMO	48
Método.....	52
Participantes	53
Instrumentos	53
Variável independente (programa de capacitação).....	55
Procedimento.....	57
Resultados.....	59
Relação entre dados sociodemográficos e acertos.....	63
Resultados do Seguimento – follow up.....	65
Relação entre dados sociodemográficos e acertos do Seguimento – Follow Up	66
Discussão	69
Referências.....	73
REFERÊNCIAS.....	75
APÊNDICES	78
Apêndice I – Síntese de artigos selecionados	79

Apêndice II - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	87
Apêndice III – Questionário Sociodemográfico	89
Apêndice IV – Protocolo de Registro de Sinais Precoces de TEA	91
Apêndice V – Gabarito do Protocolo de Registro de Sinais Precoces de TEA.....	92
Apêndice VI – Programa de Capacitação para Profissionais de ESF sobre Sinais Precoces de TEA.....	93
ANEXOS	106
Anexo I - M-CHAT – Modified CHAT	107

Texto Introdutório

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), de etiologia multifatorial e com diagnóstico essencialmente clínico, recebe o nome de ‘espectro’ (spectrum), pois se apresenta em uma gradação que vai da mais leve (e.g., com total independência e discretas dificuldades de adaptação), a mais grave (e.g., com dependência para as atividades de vida diárias). Apresentam-se déficits persistentes na comunicação e interação social em múltiplos contextos, entre eles déficits em relação a reciprocidade socioemocional, nos comportamentos comunicativos não verbais, bem como em déficits no desenvolvimento, manutenção e compreensão de relacionamentos. Também se apresentam padrões de comportamento, de interesses ou de atividades que se apresentem restritivos e repetitivos, como movimentos motores, insistência nas mesmas atividades, padrões ritualizados de comportamento, hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais. Os sintomas podem se apresentar precocemente durante o período de desenvolvimento do indivíduo, embora possam tardar a manifestar, ocorrendo apenas quando a demanda de interação social exceda a capacidade do indivíduo. Cabe ainda dizer que o Transtorno do Espectro Autista ocorre geralmente em comorbidade com Deficiência Intelectual, sendo necessário diagnóstico baseado no grau de comunicação social, abaixo do esperado para o nível de desenvolvimento – em comparação com o desenvolvimento típico – na fase em que se encontra o indivíduo (American Psychiatric Association, 2014).

As crianças com TEA apresentam dificuldades no uso funcional da linguagem. Seus enunciados não são contínuos, possuem dificuldades em engajar uma conversa, em fornecer informações, e principalmente, em expressar suas ideias. Na maioria dos casos a criança parece não saber o que são e qual a função das palavras. Essa perturbação no uso da linguagem pode dificultar a compreensão de perguntas, instruções ou metáforas (Delfrate, Santana & Massi, 2009).

Quanto às interações sociais, destaca-se a recusa de colo ou proteção quando se machucam e restrição ao contato físico, como abraços e toques, além de pouco choro e interação com outras crianças, preferindo o isolamento, mantendo pouco ou quase nenhum contato visual e agindo como se fosse surda. Já em relação ao comportamento, é comum apresentarem estereotípias motoras, autoagressão, comportamento explosivo, repetitivo, seletividade alimentar e interesse por objetos redondos. E no que se refere à comunicação, há presença de ecolalia, estereotípias verbais, mutismo e comprometimento na modulação da voz (Menegoli, Mendonça & Giunco, 2010).

As crianças com TEA podem ter como principais características: não compartilhar interesses dificuldades em demonstrar empatia; inadequação ao abordar e responder aos interesses de seus pares (engajamento social); prejuízo no uso de comportamentos não verbais e, dificuldades na vinculação social. Já as alterações de comportamento podem gerar padrões restritos de interesses, por exemplo: manipulação sem criatividade dos objetos; ausência de atividade exploratória; preocupação com as partes de objetos; adesão a rotinas rígidas (American Psychiatric Association, 2014). Essa observação, portanto, envolve tempo e conhecimento prévio e sistematizado dos comportamentos sociocomunicativos esperados no desenvolvimento típico (Santana & Toschi, 2015).

É preferível diagnosticar os prejuízos na comunicação e interação social através de diferentes fontes de informação, incluem-se assim, instrumentos padronizados de diagnóstico de comportamento, entrevistas, questionários e medidas de observação clínica, entre outros. O registro da gravidade para o transtorno orientará a escolha e procedimento de serviço e atendimento dispensado ao indivíduo, sendo necessário levar em conta também questões individuais e de prioridades do indivíduo (American Psychiatric Association, 2014, p. 53).

Identificar e diagnosticar o TEA precocemente pode contribuir para intervenção precisa e efetiva, alterando os prejuízos sofridos pelo indivíduo em seu desenvolvimento e

interação social, diminuindo, portanto, o sofrimento que possa apresentar em sua vida (Santana & Toschi, 2015). Todavia, com o aumento da idade da criança, os sintomas encontrados podem se diferenciar dos observados inicialmente, tais como uma inflexibilidade nas rotinas, hiperatividade, irritabilidade e déficit na fala e na interação social (Menegoli, Mendonça & Giunco, 2010).

Dentre os critérios de avaliação precoce de TEA, encontra-se a avaliação da atenção conjunta (American Psychiatric Association, 2014). A importância da avaliação precoce é a de facilitar a intervenção e compreensão do futuro desenvolvimento típico da criança, uma vez que ao notar a falta do desenvolvimento de atenção conjunta até os doze meses de idade, a criança pode apresentar TEA.

De acordo com Zanon Backes & Bosa (2015), a atenção conjunta (AC) é considerada como um sistema de processamento de informação que se inicia muito cedo, por volta dos quatro aos seis meses, ou dos nove aos 14 meses de vida e que gera possibilidade de aprendizagem social. É a habilidade de compartilhamento de atenção, propósitos, sentimentos e significados do outro em relação a um foco compartilhado (a um objeto, ação, evento, experiência ou pessoa). Trata-se de uma habilidade que permite ao indivíduo “coordenar a atenção entre dois parceiros sociais em relação a um terceiro referencial” (Zanon, et al. 2015, p. 79) em busca do compartilhamento de uma experiência em comum. Portanto, consiste na capacidade da criança coordenar o seu olhar (atenção visual) com o do seu parceiro social, o que leva a uma partilha de interesses visuais que acabam por serem modelos sociais de ensino e aprendizagem. São acompanhados de fator afetivo, perpassando de sorrisos a diferentes emoções, auxiliando assim a interação com o meio, permitindo comunicação também interna (Bosa, 2002, Gaulmyn, Miljkovitch & Montreuil, 2018).

A AC tem papel crucial no desenvolvimento social e linguístico infantil, também importante no diagnóstico precoce do TEA. Entende-se que essa habilidade deve ser

adequadamente compreendida e investigada. Isso requer o conhecimento das diferentes funções de gestos e expressões faciais que variam de acordo com a intencionalidade da criança e o contexto. De fundamental importância para o diagnóstico precoce do TEA é o conhecimento dos diferentes níveis de complexidade das iniciativas e respostas de AC, o que nem sempre é levado em conta na maioria dos instrumentos desenvolvidos nessa área (Zanon et al, 2015).

Uma vez que o objetivo principal desta pesquisa é desenvolver um método viável e eficaz que auxilie no processo de identificação de sinais precoces, propõe-se em primeiro momento o levantamento de instrumentos científicos de avaliação de AC, uma vez que esta habilidade encontra-se entre um dos principais critérios de avaliação precoce de TEA por sua importância para a interação social e desenvolvimento comunicativo. A proposta deste levantamento, explicitado no primeiro artigo apresentado, é identificar quais instrumentos têm sido utilizados para diagnóstico, identificação e definição de AC. Como resultado deste primeiro momento foi observado a falta de instrumentos específicos desenvolvidos para diagnóstico de sinais precoces, em especial a AC, e concomitante, observou-se a falta de validação brasileira dos instrumentos identificados.

Tendo em vista que a avaliação e a diferenciação de marcos esperados de desenvolvimento de sinais de alerta de TEA é complexo e demanda conhecimentos amplos e apropriados. Assim, fazendo-se necessário que o profissional de saúde avance na compreensão das características e sintomas do TEA e de suas comorbidades, para assim contribuir com estratégias terapêuticas, mas também auxiliando a investigar e intervir adequadamente nas áreas de desenvolvimento em atraso (Bianchini & Souza, 2014).

Seize & Bosa (2017) indicam que “de acordo com a American Academy of Pediatrics o rastreamento dos sinais do autismo deve ser realizado entre os 18-24 meses de idade [...] embora a idade média de diagnóstico seja de 5,7 anos”. Os autores afirmam que pesquisas

nesse segmento expõem que intervenções precoces oportunizam resultados mais efetivos, em relação à primeira infância oferecer maior plasticidade cerebral, otimizando a aprendizagem, melhora das habilidades funcionais e qualidade de vida, ganhos na linguagem e no coeficiente de inteligência verbal.

Matson, Rieske & Tureck (2011) indicam que embora relatos dos pais em perceberem precocemente alterações no desenvolvimento infantil de seus filhos, muitas vezes demoram em procurar por ajuda especializada, sendo comum a criança ser avaliada somente com três ou quatro anos de idade. Tal demora adia e retarda a busca por procedimentos adequados.

Em relação ao TEA é importante que o processo diagnóstico ocorra o mais cedo possível e que seja realizado por uma equipe multiprofissional com experiência clínica, já que entende-se que há variedade de formas clínicas e/ou comorbidades existentes, sendo necessário assim o encontro de uma diversidade de disciplinas.

Portanto, a compreensão das características e sintomas do TEA e de suas comorbidades por parte dos profissionais de saúde, pode contribuir com estratégias tanto avaliativas, quanto terapêuticas, visando investigar e também tratar as áreas de desenvolvimento em atraso (Bianchini & Souza, 2014, Zorzi, 2000).

No cenário brasileiro, nesse sentido, cabe a Atenção Básica oferecer as famílias de crianças com risco de TEA todo o apoio no que se refere aos cuidados básicos de saúde, diagnóstico, à prevenção de agravos e às ofertas de reabilitação. Cabe também à equipe de Atenção Básica acionar outros pontos de atenção (podemos citar como exemplo os Núcleos de Apoio À Saúde da Família (NASF)) para contribuir com o processo diagnóstico de transtorno do espectro autismo.

Os NASF são compostos por equipes multiprofissionais de diferentes áreas de atuação e ofertam apoio matricial que se entende por uma ferramenta estratégica da Política de Saúde Mental para garantir o princípio da integralidade das ações em saúde. Tal apoio matricial

tende a incluir a discussão de casos e o cuidado compartilhado dos pacientes, podendo também incluir o suporte ao diagnóstico (Brasil, 2013).

No entanto, a partir dos estudos de Misquiatti, Brito, Ceron, Carboni & Olivati (2014), Sampaio & Miura (2015), Zaqueu, Teixeira, Alckmin-Carvalho & Paula (2015), Oliveira (2017) e Ranalli (2017) pode-se identificar a incipiência do conhecimento dos profissionais que acompanham crianças em relação às características, definição e sinais do Transtorno do Espectro Autista - TEA, inclusive da área da saúde. Tais dificuldades emergem em meio a vários problemas, como o ensino deficitário na formação acadêmica, carência de capacitação e instrumentalização em relação ao processo neuropsicomotor do desenvolvimento infantil ou ao uso inapropriado de instrumentos de rastreamento, sendo amplamente sugerida a viabilidade de um programa de capacitação acessível e eficaz a esses profissionais.

Raquel do Nascimento Amaral (2017) realizou uma pesquisa em que desenvolveu um programa piloto para a capacitação e identificação de sinais precoces de autismo recém-desenvolvido. Participaram do programa 32 profissionais de nível médio e superior, lotados em uma Unidade Básica de Saúde da Família (USBF) em Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Foi proposto um treinamento que consistiu em exposição de vídeos curtos exibindo situações de indivíduos com sinais de TEA (como, dificuldade em responder quando chamado pelo nome, falha em responder atenção conjunta, atraso no desenvolvimento da linguagem, entre outros) e sem sinais de TEA. A partir de 11 vídeoteste foi solicitado aos participantes registrar em protocolo, por meio de escrita, a observação de sinais de TEA nas crianças. O programa se estruturou a partir de testes pré e pós-apresentação do programa de capacitação de identificação de sinais precoces. O estudo de Amaral (2017) partiu da necessidade de promoção de ações educativas a partir de treinamentos com profissionais das Estratégias de Saúde da Família.

Amaral (2017, p. 64) pode concluir que para um programa de capacitação é necessário “ensinar comportamentos de identificação de sinais precoces com alto nível de precisão. Portanto, apesar da melhora observada, um programa de capacitação eficaz deveria produzir comportamentos com acurácia próxima a 100%”. Dentre as problemáticas levantadas pela pesquisadora, há a indicação da influência do contexto e estrutura de aplicação do programa, o que permite a revisão e expansão do mesmo.

Busca-se no segundo momento deste trabalho aperfeiçoar o programa de capacitação quanto à identificação em sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista (TEA) para profissionais da Estratégia de Saúde da Família, com o intuito de contribuir para o desenvolvimento de políticas e práticas de saúde que incidem sobre as decisões de capacitação nessa população, principalmente relacionado ao rastreamento e a identificação dos sinais precoces em TEA.

Parte-se da hipótese de que o programa de capacitação aos profissionais de ESF, utilizando recursos áudio visual, propicia o aumento de detecção de sinais precoces no TEA, portanto, um programa de capacitação aos profissionais de ESF, em formato de aulas expositivas dialogadas, pode promover o conhecimento necessário para a identificação de sinais precoces em TEA.

**LEVANTAMENTO DOS INSTRUMENTOS CIENTÍFICOS DE
AVALIAÇÃO DE ATENÇÃO CONJUNTA EM TRANSTORNO DE
ESPECTRO AUTISTA**

Dentre os principais critérios de avaliação precoce de TEA a avaliação da atenção conjunta é importante para excluir diagnósticos diferenciais e comorbidades (American Psychiatric Association, 2014). A importância da avaliação precoce de AC, uma vez que ao notar a falta do desenvolvimento de atenção conjunta até os doze meses de idade, a criança pode apresentar TEA, facilita assim a intervenção e compreensão do futuro desenvolvimento típico da criança (Faria, 2009).

A atenção conjunta é habilidade de compartilhamento de atenção, propósitos, sentimentos e significados do outro em relação a um foco compartilhado (a um objeto, ação, evento, experiência ou pessoa). Trata-se de uma habilidade que permite ao indivíduo “coordenar a atenção entre dois parceiros sociais em relação a um terceiro referencial” (Zanon, Backes, & Bosa, 2015, p. 79) em busca do compartilhamento de uma experiência em comum. Portanto, consiste na capacidade da criança coordenar o seu olhar (atenção visual) com o do seu parceiro social, o que leva a uma partilha de interesses visuais que acabam por serem modelos sociais de ensino e aprendizagem. São acompanhados do fator afetivo, perpassando de sorrisos à diferentes emoções, auxiliando assim a interação com o meio, permitindo comunicação também interna (Bosa, 2002, Gaulmyn, Miljkovitch & Montreuil, 2018).

De acordo com Zanon et al. (2015) a AC é considerada como um sistema de processamento de informação que se inicia muito cedo, por volta dos quatro aos seis meses, ou dos nove aos 14 meses de vida e que possibilita a aprendizagem social. Este período de desenvolvimento pode variar de acordo com alguns critérios: Nível de desenvolvimento social, comunicativo e cognitivo; Nível de maturação neurobiológica; Qualidade da interação entre cuidador e a criança; Aspectos culturais e sociais.

Entre os oito e os nove meses o bebê já é capaz de seguir visualmente o foco de interesse mostrado pelo adulto, até os dois anos de idade, essa participação na coordenação da

atenção ocorre ativamente. Ao um ano de idade já olha, verbaliza ou aponta para o objeto que necessita, pedindo-o (apontar) usando o adulto como meio. Entre os 16 e os 18 meses de vida a criança em uma fase mais evoluída de interação social, já é capaz de apontar para mostrar e partilhar prazer, coincidindo com a fase desenvolvimental em que já é capaz de trazer um brinquedo (Faria, 2009, Oliveira, 2009).

Há diferentes mecanismos que contribuem para que ocorra a AC, como a percepção visual e auditiva sensorial, motivação social e a atenção, sendo estes os principais fatores que promovem a atenção conjunta no desenvolvimento típico de muitas crianças. Quando se trata do autismo é observado um déficit no comportamento e cabe o questionamento sobre qual disfunção pode estar relacionada como, falta de regulação visual e auditiva, ou alterações sensoriais (Gaulmyn et al., 2018).

Representa, assim, a capacidade de estabelecer interação triádica para coordenar cuidados com outra pessoa a um centro de interesse mútuo, como por exemplo, apontar o dedo ou objeto seguindo de um olhar a uma direção comum. Composta pela emissão de comportamento de resposta de atenção conjunta (RAC) e pela emissão de comportamento de iniciação de atenção conjunta (IAC) (Bacelar & Souza, 2014). Entendem-se, nesse contexto, por comportamentos de resposta (RAC) aqueles que sugerem a habilidade da criança em acompanhar o olhar, movimentos e gestos da outra pessoa; e comportamentos de iniciativa (IAC) por sua vez, dizem respeito a habilidade de direcionar espontaneamente a atenção da outra pessoa para um objeto de interesse da criança (Zanon et al., 2015).

Considera-se que a frequência com que a criança se envolve na atenção conjunta está positivamente relacionada com a aquisição da linguagem e com a capacidade de perceber a intenção dos outros, criar empatia, partilhar, confortar, tudo o que se refere a sua competência social ao longo da vida. Uma vez que se percebe o papel crucial que a atenção conjunta possui no desenvolvimento social e linguístico infantil e seu diagnóstico precoce contribuí para

avaliação de TEA e pensar ações e estratégias para auxílio do melhor desenvolvimento da criança, cabe debruçar-se sobre esta temática de maneira acadêmica e aplicada. Para que ocorra o funcionamento e a conectividade deste processo dependerá de fatores genéticos e estímulos comportamentais do meio ambiente (Oliveira, 2009).

Justifica a necessidade dessa pesquisa uma vez que a AC é crucial para o desenvolvimento linguístico infantil, sendo também de grande importância para o diagnóstico de TEA. Essa habilidade deve ser compreendida e investigada em seus diferentes níveis de complexidade tanto das iniciativas quanto das respostas. (Zanon et al., 2015).

O objetivo de identificar os tipos de avaliações que têm sido realizadas para diagnóstico, identificação e definição de Atenção Conjunta. Diante da necessidade de revisão de instrumentos voltados para avaliação de AC, busca-se responder a seguinte questão: Quais os procedimentos avaliativos de atenção conjunta estão sendo realizados? Diante dessa pesquisa, pretende-se identificar os principais métodos avaliativos a fim de descrevê-los e compreendê-los, com o intuito de conferir sua aplicabilidade e correspondência nacional, por meio da validação e utilização.

Método

Este trabalho se trata de revisão de literatura. O trabalho ocorreu em seis etapas distintas. Foi realizada a identificação do tema e a seleção da questão da pesquisa (1), para então estabelecer os critérios de inclusão e exclusão da mesma (2), assim, foi realizada a identificação efetiva dos artigos pré-selecionados e filtrados posteriormente (3), a partir do resultado foi categorizado os artigos selecionados (4), feita a análise dos resultados (5) e concluído com a apresentação da revisão e elaboração de artigo (6).

Foi realizada pesquisa nas bases de dados selecionados (SciELO, Lilacs, Medline/Pubmed e Web of Science – selecionados por sua divulgação de produção tanto

nacional quanto internacional, atendendo critérios de abrangência e representatividade). As palavras-chave foram: “autismo” e “joint attention”. A palavra-chave “avaliação” (assessment) foi escolhida, uma vez que é este método específico que se busca apreender. E foi inserida a palavra-chave “intervention” e “assessment” na busca, uma vez que para realizar uma intervenção pressupõe-se que o autor realizou inicialmente algum procedimento de avaliação acerca do critério observado. Os descritores utilizados valem-se de “autismo”, “atenção conjunta”, “intervenção” e “avaliação”, somente em inglês, portanto “autismo”, “joint attention”, “intervention”, “assessment”. Foi realizada combinação dos descritores da seguinte forma: autismo e atenção conjunta; atenção conjunta e avaliação; e atenção conjunta e intervenção.

Estabeleceu-se como critério de inclusão artigos de estudos empíricos que realizaram avaliação conjunta. Foram estabelecidos como critérios de exclusão os artigos de revisão de literatura, metanálise e teóricos. Os artigos foram identificados por meio, inicialmente de análise de títulos e resumos, e posteriormente com leitura integral dos textos para confirmação dos critérios estabelecidos.

Após a identificação dos artigos, realizou-se uma seleção inicial considerando a questão norteadora dos estudos pretendidos e os critérios estabelecidos. Não foi realizado recorte temporal ou linguístico para a seleção de artigos. A pesquisa foi realizada no período de mês de outubro a novembro de 2018.

Resultados

Foram selecionados 144 artigos nas bases de dados pesquisadas e refinados 44 artigos para análise (Figura 01).

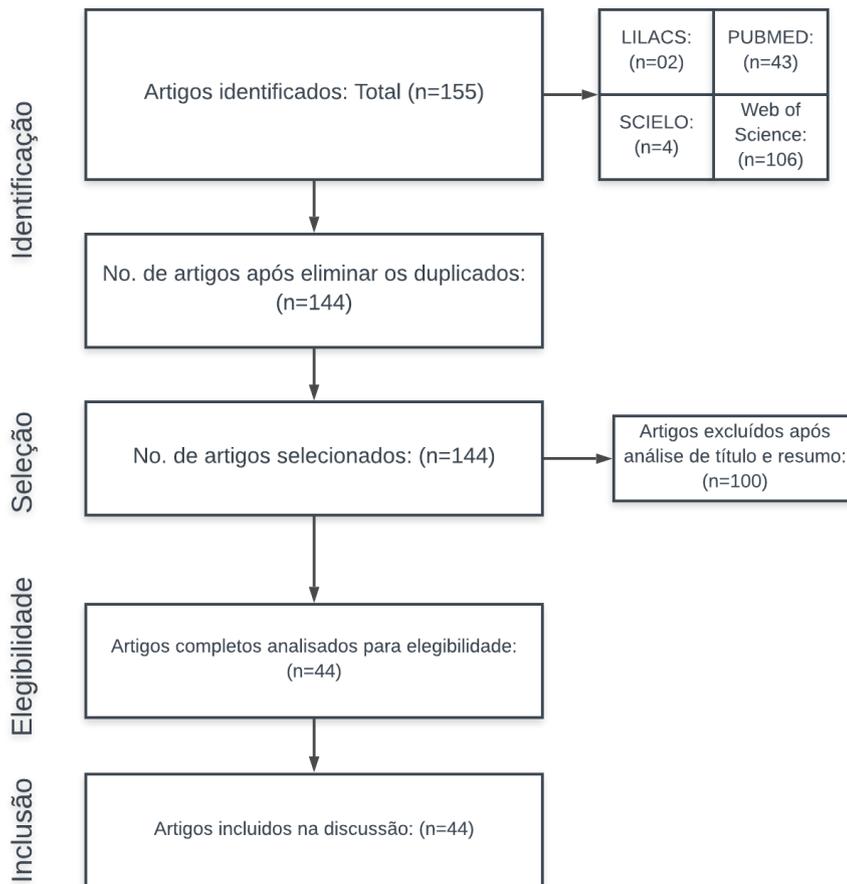


Figura 1. Etapas metodológicas desenvolvidas para a identificação, seleção, eleição e inclusão dos artigos.

A partir dos critérios estabelecidos e leituras indicativas desta revisão, foram analisados 44 artigos que abordam a temática a ser discutida (Apêndice I – Síntese dos artigos selecionados). A fim de facilitar a leitura e análise dos instrumentos em si, optou-se por refinar a partir dos 44 os instrumentos voltados para avaliação de AC.

Abaixo (Quadro 1) relaciona-se os instrumentos selecionados para análise, apresentando-os por nome, se específico de AC e qual o tipo de procedimento de funcionamento.

Quadro 1
Síntese dos instrumentos descritos para avaliação de AC

Instrumento	Específico de AC	Procedimento
ESCS	Não	Observação direta com uso de vídeo
Avaliação Comportamental de Atenção Conjunta	Sim	Observação direta com uso de vídeo
Screening-OERA	Não	Observação direta de registro diário
SCATA	Não	Observação direta com medida estruturada com uso de vídeo
ESAT	Não	Observação direta com medida estruturada
PDDBI	Não	Observação direta com medida estruturada
Medidas Observacionais	Não	Observação direta com uso de vídeo
Medida Naturalista de Atenção Compartilhada	Não	Observação direta
ADOS e suas variações (ADOS-G, ADOS-2, ADOS-L)	Não	Atividades estruturadas com medida estruturada
COSMIC e suas variações (M-COSMIC)	Não	Observação direta com uso de vídeo
SOC-RS	Não	Atividades estruturadas com medida estruturada e com uso de vídeo
Teste de Avaliação de Maturidade Simbólica	Não	Atividade estruturada
PCA	Não	Atividade estruturada
SAP-O	Não	Atividade estruturada
Protocolo de Avaliação Estruturada	Sim	Atividade estruturada
CBRS	Sim	Atividade estruturada com medida padronizada
Medida Experimental de Atenção Conjunta	Sim	Atividade estruturada
CCC-2	Não	Atividade estruturada
SPACE	Não	Atividade estruturada
Perfil de Desenvolvimento de Comunicação e Comportamento Simbólico de Bebê e Crianças	Não	Questionário com score padronizado
Inventário de Desenvolvimento de Comunicação MacArthur-Bates	Não	Questionário com score padronizado
PICS	Não	Questionário com score padronizado
CSBC-DP	Não	Questionário
Acervo de Família	Não	Observação indireta com uso de vídeos

Vídeos de Interação Mãe-Bebê (<i>Software Noldus Observer</i>) AES	Não	Observação indireta com uso de vídeos
	Sim	Não especificado

Os instrumentos identificados que avaliam atenção conjunta foram divididos em categorias similares e agrupados de acordo com sua estrutura avaliativa. Assim, estabelecem-se as categorias de observação direta (com medidas padronizadas; com questionários em geral; com uso de vídeo); de atividades estruturadas e semiestruturadas (com ou sem uso de vídeo); aquelas que se caracterizam apenas por questionários; e avaliações de observações indiretas (com uso de vídeo).

Foi possível observar 26 instrumentos para avaliação da atenção conjunta, sendo que apenas cinco foram utilizados exclusivamente para avaliação de AC: Estados de Atenção Engajada (AES) (Larkin et al., 2013), o instrumento de Escala de Comportamental Infantil (CBRS) (Casenhise et al., 2011), a Medida Experimental de Atenção Conjunta de Bean e Eigsti (2012), Protocolo de Avaliação Estruturada (MacDonald et al., 2006) e Avaliação Comportamental de Atenção Conjunta (Isaksen & Holth, 2009). Dos 26 instrumentos observados, apenas um instrumento encontra-se em processo de validação nacional (Observação Estruturada para Rastreamento de Autismo (Screening-OERA) do estudo de Bagaiolo et al., 2017).

Assim, são instrumentos de observação direta:

As Escalas de Comunicação Social Precoce (ESCS) consistem em uma avaliação de cerca de 20 minutos com protocolo padronizado e vídeo de demonstração fornecida pelos autores, destinada a observar a habilidade de atenção conjunta espontânea e resposta de atenção conjunta. A fidelidade de cada avaliação é feita através da análise de vídeo, onde existe uma pontuação para cada item (Delincolas & Young, 2007, Gangi et al., 2016, Salt et al., 2002, Shire et al., 2018).

Isaksen e Holth (2009) utilizaram uma versão simplificada do ESCS com o objetivo de medir as habilidades de atenção conjunta em ambiente estruturado com o uso de gravação de vídeos, tendo chamado de Avaliação Comportamental de Atenção Conjunta, assim foram medidos dois critérios: responder à atenção conjunta e iniciar a atenção conjunta.

O instrumento Observação Estruturada para Rastreamento de Autismo (Screening-OERA) é um instrumento brasileiro com validação em curso e fornece avaliação do perfil do comportamento disruptivo, de contato visual e atenção conjunta. Consiste em registros diários que são preenchidos pelos responsáveis sobre o progresso da criança durante o processo de intervenção. Também é utilizado imagens sociais e não-sociais para exploração do contato visual e a preferência da criança (Bagaiolo et al., 2017).

O instrumento Avaliação de Comunicação Social para Crianças com Autismo (SCATA) é utilizado para medir a comunicação não verbal, incluindo a comunicação antecipada e atípica em crianças com TEA. Este instrumento se sobrepõe em parte com outras atividades e sistemas de pontuação em particular o ESCS e CSBS em que estes medem a competência sócia comunicativa e não prejuízo de comportamentos (Drew et al., 2007).

A avaliação Ferramenta de Avaliação de Habilidades Precoces (ESAT) trata-se de um instrumento de observação direta que avalia medidas de desempenho em vários núcleos de habilidade, utilizando aquisição de habilidades, contato visual e subtestes de atenção conjunta. É uma medida de atenção conjunta sensível o suficiente para detectar mudanças ao longo do tempo no desempenho da criança (MacDonald et al., 2014).

Por sua vez, o Inventário de Comportamento de Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (PDDBI) trata-se de uma escala de classificação baseada no informante, concebido para avaliar a capacidade de resposta à intervenção em crianças diagnosticadas com Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID). Seus itens avaliam comportamentos

adaptativos e não adaptativos, a partir de inventários separados para pais e professores (Cohen et al., 2003).

Outro procedimento identificado é o de Medidas Observacionais com foco na observação da face, tendo sido utilizada por meio de vídeos também. Nesse procedimento, familiares passaram cerca de 30 minutos por dia interagindo com as crianças em atividades diárias incidentais, onde um registro simples era realizado. A intervenção era suspensa quando a criança apresentava três ou mais respostas de atenção conjunta.

Também foi identificada na bibliografia analisada a Medida Naturalista de Atenção Compartilhada voltada para crianças mais velhas e adolescentes. Destaca-se esse procedimento devido à escassez de instrumentos que avaliam adolescentes, este também se caracteriza por não utilizar nenhum equipamento especial e avaliar as diferenças individuais sutis, trata-se, portanto, de uma investigação empírica da trajetória do desenvolvimento da atenção conjunta até a adolescência.

São instrumentos de atividades estruturadas e semiestruturadas:

O Cronograma de Observação de Diagnóstico de Autismo (ADOS) e suas variações (ADOS-G, ADOS-2, ADOS-L), são voltados para observação do comportamento social que a criança emite, sendo feita uma avaliação de comunicação, interação social e jogo ou uso imaginativo de objetos. Consiste em atividades estruturadas e semiestruturadas com atividades padronizadas em quatro módulos. Dessa forma, o examinador cria várias oportunidades para que a criança inicie comportamentos sociais, tais como a atenção conjunta, pedindo ou de interesse compartilhado. A sessão começa com um jogo livre, em que o examinador permanece passivo, enquanto a criança explora brinquedos (veículos, bolas, brinquedos de causa-efeito, entre outros) (Klintwall et al., 2014, Landa, 2005, Luyster et al., 2008).

O Cronograma de Observação em Sala de Aula para Medir a Comunicação Intencional (COSMIC) e suas variações (M-COSMIC) foi desenvolvido como medida ecologicamente válida do comportamento social, delineando formas e funções e é destinado aos parceiros de comunicação espontânea da criança. Pode ser realizado por gravações em vídeo das atividades da criança em ambiente escolar e de descanso entre as aulas. Esse instrumento tem suas pontuações associadas ao Cronograma de Observação de Diagnóstico de Autismo (ADOS). Outra característica deste instrumento é que pode ser considerado tanto de observação direta quando de atividade estruturada, uma vez que combina esses elementos (Clifford et al., 2010, Pasco et al., 2008).

Baseado no padrão avaliativo do ADOS há a Escala Contínua de Resposta e Orientação Social (SOC-RS), instrumento que se concentra na avaliação de comportamentos orientadores sociais que são importantes na avaliação dos prejuízos de comportamento, por sua vez, indicativo no diagnóstico precoce de TEA. O método elaborado no instrumento SOC-RS é a observação de vídeos de acordo com ADOS Módulo 1 ou Módulo 2, marcado por um observador treinado de acordo com o manual SOC-RS. (Fletcher-Watson & McConachie, 2015).

O Teste de Avaliação de Maturidade Simbólica é um teste que consiste em jogos semiestruturados cujo objetivo é avaliar o desempenho cognitivo de crianças com alterações no desenvolvimento de linguagem, através de brinquedos mais ou menos representativos, podendo também ser utilizado com o objetivo de verificar a habilidade de atenção conjunta (Menezes & Perissinoto, 2008).

Avaliação Prelinguística de Comunicação (PCA) pode ser utilizada para a avaliação de comunicação não verbal. O instrumento PCA foi desenvolvido para uso em crianças muito jovens com autismo e consiste em 16 situações em que se oferecem variedades de ocorrências para provocar comentários e um conjunto padrão de instruções que fornece *prompts*

específicos. Assim é realizada a avaliação com base em um protocolo com instruções explícitas para cada tarefa, fornecendo as instruções verbais específicas que acompanham a apresentação de cada situação (Stone, 1997).

O instrumento de Avaliação de Observação de Processo SCERTS (SAP-O) consiste na avaliação de três indicadores de desenvolvimento em TEA: comunicação social, regulação emocional e suporte transacional. Em se tratando da atenção conjunta medem-se comportamentos de atenção conjunta de cada criança, a partir de oito itens principais: envolvimento em interação recíproca, ações de atenção, ações de emoção, ações de interação para regular o comportamento dos outros, ações de intenções de interação social, ações de intenções de atenção conjunta, persistência e reparações de comunicação, e compartilhamento de experiência em interação recíproca (Chiengchana & Trakarnrung, 2014).

O Protocolo de Avaliação Estruturada foi utilizado para avaliação de atenção conjunta, a partir de uma estrutura de medidas comportamentais objetivas. Através de atividades voltadas para a avaliação de ação de seguir a sequencia de um ponto para imagens, definição de respostas, avaliação de início de atenção conjunta, gestos, verbalizações e atenção conjunta independente do observador (MacDonald et al., 2006).

Casenhiser et al. (2011) utilizou a Escala Comportamental Infantil (CBRS) para avaliação de atenção conjunta, que consiste na avaliação de atividade interativa entre cuidador e criança, para medição de processos de aprendizagem, responsividade parental e desenvolvimento cognitivo. A escala avalia a extensão em que a criança participa das atividades durante as interações com os cuidadores.

Foi identificado também o instrumento de Medida Experimental de Atenção Conjunta, desenvolvido por Bean e Eigsti (2012). Consistiu em uma análise de atividades de interação entre a criança e o examinador, a partir de atividades estruturadas pensadas para suscitar a resposta da criança. Mediram-se as escalas a partir dos critérios de envolvimento com a

atenção triádica, olhar para o rosto do examinador, fazer contato visual, oferecer verbalização espontânea e relevante.

A Lista Verificação de Comunicação da Criança (CCC-2) consiste no examinador testando comportamentos de atenção conjunta para comunicar uma função de informar ou solicitar voltados para a idade infantil. Consiste em seis itens intercalados de atividade de arte, com participação ativa do examinador (Greensdale & Coggins, 2014).

Shire et al. (2018) pensando em uma ferramenta de fácil utilização e confiabilidade para o treino e avaliação de atenção conjunta, utilizaram a proposta de instrumento nomeada Jogo Curto e Avaliação de Comunicação (SPACE) que consiste de três objetivos: tipo e duração de formação necessária para auxílio de professores, a precisão dos professores na identificação da intervenção das crianças, aceitação entre biografia pesquisada e a execução do SPACE.

São instrumentos com questionários estruturados:

O Perfil de Desenvolvimento de Comunicação e Comportamento Simbólico de Bebê e Criança trata-se de uma medida de rastreio através de um questionário de 24 itens, que mede desde o início da comunicação social à comportamentos simbólicos na infância, sendo dividido em sete grupos com escores padronizados (Veness et al., 2014).

O Inventário de Desenvolvimento de Comunicação MacArthur-Bates trata-se de um instrumento que avalia o desenvolvimento precoce de gestos, jogo funcional e simbólico da criança; Apresenta o Formulário de Palavras e Gestos e de Palavras e Frases . Essa medida fornece uma avaliação parental da linguagem precoce em crianças. (Luyster et al., 2008; Veness et al., 2014).

Escalas de Comunicação Pictorial Infantil (PICS) é uma medida de relatório parental de atenção conjunta, que pode ser utilizada como um complemento a avaliações estruturadas para caracterizar completamente o desenvolvimento da comunicação social precoce. O PICS

também pode ser útil na avaliação conjunta de habilidades relacionadas à previsão e/ou monitoramento de resposta ao tratamento (Ghilain et al., 2016).

Trata-se de uma ferramenta para medir habilidades de atenção conjunta em crianças em idade pré-escolar com TEA. A análise é feita de maneira fatorial de atenção conjunta. Houve correlações significativas entre PICS e medidas clínicas diretas como sugestões de validade concorrente nos seguintes itens: atenção conjunta da criança, habilidades de linguagem e gravidade do sintoma do TEA (Ghilain et al., 2016).

Informações recolhidas com o PICS quando combinadas com outros instrumentos (como ESCS, ADI-R ou SCQ) pode ajudar a diminuir erros de avaliação. Se uma criança marca baixo comportamento em início de atenção conjunta no ESCS, mas foi classificação como alto comportamento em início de atenção em PICS, pode-se questionar a possibilidade de uma avaliação imprecisa (Ghilain et al., 2016).

O instrumento de Perfil de Desenvolvimento (CSBS-DP) é um questionário que mede sete preditores de linguagem em crianças pequenas: emoção e olhar no olho, comunicação, gestos, sons, palavras, compreensão e uso de objeto. As atividades são atraentes às crianças no nível de desenvolvimento orientado, além de ser um procedimento rápido e abrangente. E buscam manter a criança envolvida (Landa, 2005).

São avaliações de observações indiretas:

A avaliação do tipo Acervo de Família é feita a partir de vídeos em diferentes momentos da criança, inclui-se jogos da família, férias, passeios, eventos especiais, rotinas familiares. Ocorre variação individual no conteúdo exato para cada família, como esperado devido à particularidade de cada estrutura familiar. Essa metodologia foi utilizada em exames de desenvolvimento infantil que posteriormente foram diagnosticadas com TEA.

A observação indireta a partir de vídeos também é identificada na avaliação de Vídeos de interação mãe-bebê através do *software Noldus Observer*. Esses vídeos são observados por

examinadores independentes, podendo ser examinados até vinte e três elementos diferentes, incluindo a atenção conjunta. Foram calculadas quatro medidas para atenção conjunta no uso deste instrumento: número de olhares compartilhados por minuto, percentagem de tempo gasto na aparência compartilhada (intensidade do olhar), número de períodos de atenção partilhada por minuto, e percentagem de tempo gasto em atenção conjunta (intensidade) (Allely et al., 2013).

Instrumentos de método não especificado:

O instrumento denominado Estados de Atenção Engajada (AES) é uma medida classificatória de episódios de atenção conjunta entre pai e filho, sendo utilizada para indicar a qualidade da atenção conjunta da criança com seu cuidador. Caracterizou-se o uso na medição do foco da criança em relação aos objetos apresentados e seus pais. Foi utilizada correlacionando a gravidade do autismo com o instrumento de Escalas Diádicas de Codificação (DCS) (Larkin et al., 2013).

Discussão

A presente revisão identificou 44 estudos para análise integral. Desse total de estudos, publicados entre 1997 e 2018, sendo 70,5% (n=44) são estudos de avaliação de AC, enquanto os demais consistem em estudos de intervenção. Uma variedade de 26 instrumentos foi identificada, sendo que apenas 5 foram considerados específicos para avaliar AC. A primeira observação que se pode realizar a partir da análise é a relação de aplicação de diferentes instrumentos para avaliação de um mesmo critério, e também, do mesmo instrumento para avaliação de critérios diferentes.

Em exemplo, o Cronograma de Observação de Diagnóstico de Autismo (ADOS), e suas variações (ADOS-G, ADOS-2, ADOS-L), se trata de um instrumento de avaliação de TEA, porém, é utilizado para a análise de Atenção Conjunta em alguns artigos. Sua estrutura

diagnóstica permite a aplicação específica de avaliação de AC. Ao passo que em alguns artigos o ADOS é utilizado exclusivamente para diagnóstico com TEA, autores como Landa (2005), Luyster et al (2008) e Klintwall et al. (2014) o utilizam suas atividades estruturadas para observação do desenvolvimento social e comunicativo, contribuindo, nesses casos, para a avaliação de AC.

Essa perspectiva permitiu compreender que a avaliação de atenção conjunta realiza-se atualmente através instrumentos e procedimentos que avaliam: habilidades de comunicação e interação social, comunicação prélinguística, comportamento simbólico, processos de aquisição de linguagem e desempenho cognitivo. A pouca ocorrência de instrumentos específicos pode ter contribuído com a decisão dos pesquisadores de utilizar instrumentos que avaliam AC de maneira indireta ou não exclusiva (avaliação de linguagem, comunicação social, funcionamento adaptativo).

Esta pesquisa encontrou apenas cinco instrumentos que avaliam detidamente AC ficando clara a lacuna de instrumentos específicos. Nesse sentido, cabe a crítica do uso de instrumentos não específicos para avaliação de AC, uma vez que instrumentos encontrados foram construídos com objetivos específicos (diagnóstico de TEA, avaliação de processos de aquisição de linguagem e desempenho cognitivo, entre outros), qual o nível de especificação de resultados que estes instrumentos podem oferecer sobre o critério de AC? Em que medida esses instrumentos não auxiliam mais para mensurar a qualidade do repertório que envolve a AC ao invés de diagnosticar propriamente dito este critério importante?

Acerca dos instrumentos notam-se algumas características símeles que auxiliam a compreensão da estrutura avaliativa de AC. Inicialmente destaca-se um princípio de observação interacional, uma vez que a AC é avaliada de acordo com as interações da criança, para tanto existem duas opções: criação de situações para que a criança interaja com seus cuidadores ou examinadores, e observar as interações familiares ou escolares (por observação

indireta e por vídeo). Nesse segundo caso as situações não necessariamente são voltadas para criar situações em que a AC é o foco, uma vez que essas observações são feitas a partir dos comportamentos comuns da criança e podem ser utilizadas para avaliação de outros critérios diagnósticos.

Dos instrumentos que medem exclusivamente a atenção conjunta, destacam-se os instrumentos: Estados de Atenção Engajada (AES) (Larkin et al., 2013), o instrumento de Escala de Comportamental Infantil (CBRS) (Casenhise et al., 2011), a Medida Experimental de Atenção Conjunta de Bean e Eigsti (2012), Protocolo de Avaliação Estruturada (MacDonald et al., 2006) e Avaliação Comportamental de Atenção Conjunta (Isaksen & Holth, 2009). Observa-se uma base de funcionamento similares, cuja observação é voltada para a interação entre cuidador ou examinador e criança, seja através de atividades estruturadas e medidas prévias ou apenas a partir da observação empírica. No caso do último instrumento, observa-se também a interação com o ambiente.

Observou-se também a falta de validação nacional dos instrumentos destacados de avaliação de AC, sejam exclusivos ou não. Uma vez que a maioria dos artigos encontrados diz respeito a estudos estrangeiros, observa-se a carência tanto de estudos nacionais sobre avaliação conjunta e seus métodos avaliativos, como a instrumentalização prática da avaliação deste critério. Cabe para acréscimo futuro em pesquisas relacionadas a necessidade de validação dos instrumentos de avaliação enumerados no território brasileiro, uma vez que ao realizar a pesquisa de informações sobre os instrumentos elencados, não houve referência a cerca da validação nacional de tais instrumentos.

Destaca-se nesse sentido o instrumento de Observação Estruturada para Rastreamento de Autismo (Screening-OERA) (Bagaiolo et al., 2017), sendo um método brasileiro ainda em processo de validação, cujo objetivo é a avaliação do comportamento disruptivo, de contato

visual e atenção conjunta, corroborando a conclusão inicial que os instrumentos avaliativos se aplicam a diferentes critérios.

Uma importante conclusão a que se chega a cerca dos artigos analisados é que o processo de avaliação se trata de um processo conjunto, que utiliza mais de um instrumento e procedimento de avaliação, sendo raros aqueles que apresentaram apenas um ou dois procedimentos. Nos artigos analisados percebe-se a aplicação de diferentes métodos tanto para identificação de TEA quanto para avaliação específica de AC.

Uma vez que para diagnóstico de Transtornos de Espectro Autista é avaliado diversos critérios como déficits de desenvolvimento, manutenção, comunicação, interação social, reciprocidade emocional, além de comportamentos não verbais, entre outros. Bem como se trata de uma manifestação que varia de acordo com a idade cronológica e o nível de desenvolvimento do indivíduo. Compreende-se a necessidade de utilização de diferentes instrumentos avaliativos para os diferentes critérios de diagnóstico.

Referências

- Allely, C. S., Johnson P. C. D., Marwick, H., Lindstone, E., Kočovská, E., Puckering, C. ... Wilson, P. (2013). Prediction of 7-years psychopathology from mother-infant joint attention behaviours: A nested case-control study. *BMC Pediatrics*, *13*(147), 1-13. 10.1186/1471-2431-13-147
- Amaral, C., Mouga, S., Simões, M., Pereira, H. C., Bernardino, I. Quental, H. ... Castelo-Branco, M. (2018). A feasibility clinical trial to improve social attention in autistic spectrum disorder (ASD) using a brain computer interface. *Frontiers in neuroscience*, *12*, 1-13. 10.3389/fnins.2018.00477
- American Psychiatric Association. (2014). Transtorno de Espectro Autista. In. American Psychiatric Association. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (pp. 50-59). Porto Alegre: Artmed.
- Andersson, G. W., Miniscalco, C., Johansson, U., & Gillberg, C. (2013). Autism in toddlers: Can observation in preschool yield the same information as autism assessment in a specialized clinic?. *The Scientific World Journal*, *2013*, 1-8. 10.1155/2013/384745
- Bagaiolo, L. F., Mari, J. J., Bordini, D., Ribeiro, T. C., Martone, M. C. C., Caetano, S. C. ... Paula, C.S. (2017). Procedures and compliance of a video modeling applied behavior analysis intervention for Brazilian parents of children with autism spectrum disorders. *Autism*, *21*(5), 1-8. 10.1177/1362361316677718
- Bacelar, F. T. N. S., & Souza, C. B. A. (2014). Intervenções comportamentais no ensino de atenção conjunta para crianças com autismo: Uma revisão de literatura. *Interação em Psicologia*, *18*(2), 191-202. 10.5380/psi.v18i2.34696
- Bean, J. L., & Eigsti, I. M. (2012). Assessment of joint attention in school-age children and adolescents. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *6*(4), 1304-1310. 10.1016/j.rasd.2012.04.003

- Boccanfuso, L., Scarborough, S., Abramson R. K., Hall, A. V., Wright, H. H., & O’Kane J. M. (2016). A low-cost socially assistive robot and robot-assisted intervention for children with autism spectrum disorder: Field trials and lessons learned. *Auton Robot*, *41*(3), 1-19. 10.1007/s10514-016-9554-4
- Bosa, C. (2002). Atenção compartilhada e identificação precoce do autismo. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *15*(1), 77-88. 10.1590/S0102-79722002000100010
- Casenhiser, D. M., Shanker, S. G., & Stieben, J. (2011). Learning through interaction in children with autism: preliminary data from a social-communication-based intervention. *Autism*, *17*(2), 220-241. 10.1177/1362361311422052
- Clifford, S., Hudry K., Brown, L., Pasco, G., & Charman, T. (2010). The modified classroom observation schedule to measure intentional communication (M-COSMIC): evidence for reliability and validity. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *4*(3), 509-525. 10.1016/j.rasd.2009.11.008
- Chiangchana, N., Trakarnrung, S. (2014). The effect of Kodály-based music experiences on joint attention in children with autism spectrum disorders. *Asian Biomedice*, *8*(4), 547-555. 10.5372/1905-7415.0804.326
- Cunningham, A. B. (2012). Measuring change in social interaction skills of young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *(42)*4, 593-605. 10.1007/s10803-011-1280-3.
- Cohen, I. L., Schimidt-Lacknet, S., Romanczyk, R., & Sudhalter, V. (2003). The PDD Behavior Inventory: a rating scale of assessing response to intervention in children with pervasive developmental disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *33*(1), 31-45. 10.1023/a:1022226403878

- Dawson, G., Toth, K., Abbott R., Osterling J., Munson J., Estes A., & Liaw J. (2004). Early social attention impairments in autism: social orienting, joint attention, and attention to distress. *Developmental Psychology*, *40*(2), 271-283. 10.1037/0012-1649.40.2.271
- Delincolas, E. K., & Young, R. L. (2007). Joint attention, language, social relating, and stereotypical behaviours in children with autistic disorder. *SAGE Publications and The National Autistic Society*, *11*(5), 425-436. 10.1177/1362361307079595
- Drew A., Baird G., Taylor E., Milne E., & Charman T. (2007). The social communication assessment for toddlers with autism (SCATA): An instrument to measure the frequency, form and function of communication in toddlers with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *37*(4), 648-666. 10.1007/s10803-006-0224-9
- Ellawadi, A. B., & Weismer, S. E. (2014). Assessing gestures in young children with autism spectrum disorder. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, *57*(2), 524-531. 10.1044/2013_JSLHR-L-12-0244
- Faria, A. J. N. (2009). *Influência da atenção compartilhada no autismo infantil: Revisão de literatura* (Dissertação de Mestrado). Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil. Retirado de: <http://tede.mackenzie.br/jspui/handle/tede/1714>
- Fletcher-Watson, S., & McConachie, H. (2015). The search for an early intervention outcome measurement tool in autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, *2*(1), 1-10. 10.1177/1088357615583468
- Gangi, D. N., Messinger, D. S., Martin, E. R., & Cuccaro, M. L. (2016). Dopaminergic variants in siblings at high risk of autism: associations with initiating joint attention. *Autism Research*, *9*(11), 1-9. 10.1002/aur.1623
- Gaulmyn, A., Miljkovitch, R., & Montreuil, M. (2018). Étude clinique des processus sous-jacents de l'attention conjointe de très jeunes enfants avec trouble du spectre autistique. *L'Encéphale*, *44*(3), 224-231. 10.1016/j.encep.2016.12.002

- Ghilain, C. S., Parlade, M. V., McBee, M. T., Coman, D. C., Owen, T., Gutierrez, A.
 ... Alessandri, M. (2016). Validation of the pictorial infant communication scale for
 preschool-aged children with autism spectrum disorder. *Autism*, *21*(2), 1-14.
 10.1177/1362361316636757
- Goods, K. S. Ishijima E., Chang, Y. C., & Kasari, C. (2013). Preschool based JASPER
 intervention in minimally verbal children with autism: Pilot RCT. *Journal of Autism
 and Developmental Disorders*, *43*(5), 1050-1056. 10.1007/s10803-012-1644-3
- Greensdale, K. J., & Coggins, T. E. (2014). Assessing young children´s intention-reading in
 authentic communicative contexts: Preliminary evidence and clinical utility.
International Journal of Language & Communication Disorders, *49*(4), 463-477.
 10.1111/1460-6984.12076
- Isaksen, J., & Hoth, P. (2009). An operant approach to teaching joint attention skills to
 children with autism. *Behavioral Interventions*, *24*(4), 215-236. 10.1002/bin.292
- Kasari, C., Paparella, T., Freeman, S., & Jahromi, L. B. (2008). Language outcome in autism:
 Randomized comparison of joint attention and play interventions. *Journal of Consulting
 and Clinical Psychology*, *76*(1), 125-137. 10.1037/0022-006X.76.1.125
- Klintwall, L., Marcari, S., Eikeseth, S., & Chawarska, K. (2014). Interest level in 2-years-olds
 with autism spectrum disorder predicted rate of verbal, nonverbal, and adaptive skill
 acquisition. *Austism*, *19*(8), 925-933. 10.1177/136236131455537
- Landa, R. J. (2005). Assessment of social communication skills in preschoolers. *MRDD
 Research Reviews*, *11*(3), 247-252. 10.1002/mrdd.20079
- Larkin, F., Guerin, S., Hobson, J. A., & Gutstein, S. E. (2013). The relationship development
 assessment – researching version: Preliminary validation of a clinical tool and coding
 schemes to measure parent-child interaction in autism. *Clinical Child Psychology and
 Psychiatric*, *20*(2), 239-260.

- Luyster, R. J., Kadlec, M. B., Carter, A., & Tager-Flusberg, H. (2008). Language assessment and development in toddlers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*(8), 1426-1438. 10.1007/s10803-007-0510-1
- MacDonald, R., Anderson J., Dube, W. V., Geckeler, A., Green, G., Holcomb, W., Mansfield, R., & Sanchez, J. (2006). Behavioral assessment of joint attention: A methodological report. *Research in Developmental Disabilities, 27*(2), 138-150.
10.1016/j.ridd.2004.09.006
- MacDonald, R., Parry-Cruwys, D., Dupere, S., & Ahearn, W. (2014). Assessing progress and outcome of early intensive behavioral intervention for toddlers with autism. *Research in Developmental Disabilities, 35*(12), 3632-3644. 10.1016/j.ridd.2014.08.036
- Martins, M. P., & Harris, S. L. (2006). Teaching children with autism to respond to joint attention initiations. *Child & Family Behavior Therapy, 28*(1), 51-68.
10.1300/J019v28n01_04
- Menezes, C. G. L., & Perissinoto, J. (2008). Habilidade de atenção compartilhada em sujeitos com transtornos do espectro autista. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica, 20*(4), 273-279. 10.1590/S0104-56872008000400012
- Nevill, R., Hedley, D., Uljarević, M., Sahin, E., Zadek, J., Butter, E., & Mulick, J. A. (2017). Language profiles in young children with autism spectrum disorder: A community sample using multiple assessment instruments. *Autism, 23*(1), 141-153.
10.1177/1362361317726245
- Oliveira, G. (2009). Autismo: Diagnóstico e orientação. Parte I – Vigilância, rastreio e orientação nos cuidados primários de saúde. *Acta Pediátrica Portuguesa, 40*(6), 278-287. 10.25754/pjp.2009.4531
- Pasco, G., Gordon, R. K., Howlin, P., & Charman, T. (2008). The classroom observation schedule to measure intentional communication (COSMIC): An observational measure

of the intentional communication of children with autism in an unstructured classroom setting. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(10), 1807-1818.

10.1007/s10803-008-0569-3

Perryman, T. Y., Carter, A. S., Messinger, D. S., Stone, W. L., Ivanescu, A. E., & Yoder, P. J.

(2013). Brief report: Parental child-directed speech as a predictor of receptive language in children with autism symptomatology. *Journal of Autism and Developmental*

Disorders, 43(8), 1983-1987. 10.1007/s10803-012-1725-3

Pierucci, J. M., Barber, A. B., Gilpin, A. T., Crisler, M. E., & Klinger, L. G. (2015). Play

assessment and developmental skills in young children with autism spectrum disorders.

Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 30(1), 35-43.

10.1177/1088357614539837

Salt, J., Shemilt, J., Sellars, V., Boyd, S., Coulson, T., & McCool, S. (2002) The Scottish

centre for autism preschool treatment programme. II: The results of a controlled

treatment outcome study. *SAGE Publications and The National Autistic Society*, 6(1),

33-46. 10.1177/1362361302006001004

Schertz, H. H., Odom, S. L., Baggett, K. M., & Sideris, J. H. (2013). Effects of joint attention

mediated learning for toddlers with autism spectrum disorders: an initial randomized

controlled study. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(2), 249-258.

10.1016/j.ecresq.2012.06.006

Shire, S. Y., Shih, W., Chang, Y., & Kasari, C. (2018). Short play and communication

evaluation: teacher's assessment of core social communication and play skills with young

children with autism. *Autism*, 22(3), 1-12. 10.1177/1362361316674092

Stone, W. L., Ousley, O. Y., Yoder, P. J., Hogan, K. L., & Hepburn, S. L. (1997). Nonverbal

communication in two- and three-year-old children with autism. *Journal of Autism and*

Developmental Disorders, 27(6), 677-696. 10.1023/a:1025854816091

- Veness, C., Prior, M., Eadie, P., Bavin, E., & Reilly, S. (2014). Predicting autism diagnosis by 7 years of age using parent report of infant social communication skills. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 50(9), 693-700. 10.1111/jpc.12614
- Vismara, L. A., McCormick, C., Young, G. S., Nadhan, A., & Monlux, K. (2013). Preliminary findings of a telehealth approach to parent training in autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(12), 1-17. 10.1007/s10803-013-1841-8
- Watson, L. R., Crais, E. R., Baranek, G. T., Dykstra, J. R., & Wilson, K. P. (2013). Communicative gesture use in infants with and without autism: a retrospective home video study. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 22(1), 25-39. 10.1044/1058-0360
- Weismer, S. E., & Kover, S. T. (2015). Preschool language variation, growth, and predictors in children on the autism spectrum. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(12), 1-11. 10.1111/jcpp.12406
- Welch, V., Petticrew, M., Tugwell, P., Moher, D., O'Neill, J., & Waters, E. (2012). PRISMA - Equity 2012 extension: Reporting guidelines for systematic reviews with a focus on health equity. *PLOS Medicine*, 9(10), 1-7. 10.1371/journal.pmed.1001333
- Wong, H. Y. A., Zhong, Z. W. (2016). Assessment of robot training for social cognitive learning. *16th International Conference on Control, Automation and Systems (ICCAS)*, 893-898. 10.1109/ICCAS.2016.7832420
- Zanon, R. B., Backes, B., & Bosa, C. A. (2015). Diferenças conceituais entre a resposta e iniciativa de atenção compartilhada. *Psicologia: Teoria e Prática.*, 17(2), 78-90. 10.15348/1980-6906/psicologia.v17n2p78-90

**EFEITOS DE UMA CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA
ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE PARA IDENTIFICAR SINAIS DE
AUTISMO**

Parte primordial na relação do Transtorno do Espectro Autista (TEA) é a identificação e diagnóstico, que quando mais cedo foi realizado, mais precisa e efetiva é a intervenção e a consequente melhora no desenvolvimento e interação social, diminuindo, portanto, o sofrimento que possa a pessoa com TEA apresentar na vida (American Psychiatric Association, 2014). Lowenthal, Silva, Miranda, Coelho & Paula (2019) apontam que, embora o diagnóstico de TEA deva ocorrer entre 18 e 24 meses, este tem ocorrido tardiamente, o que afeta negativamente o tratamento e o prognóstico. Dada à ocorrência (entre 0,6% e 1,5% da população mundial) os profissionais de atenção básica provavelmente encontrem, ainda sem diagnóstico, crianças com o risco de TEA.

De acordo com Silva (2016) o diagnóstico feito através de avaliação clínica depende do conhecimento, por parte dos profissionais, sobre a sintomatologia, fenótipo e topografia dos comportamentos. A autora também indica que crianças com TEA costumam frequentar mais os serviços de saúde, sendo esperando que os profissionais estejam preparados para atendê-las. A indicação que Barba (2002) faz, a partir de seus estudos, é de que seria ideal que médicos incluíssem exames de rotina a partir de listagem ou testagem visando identificar comportamentos característicos.

Silva (2016) destaca a necessidade da capacitação dos profissionais de saúde e aponta que tanto em pesquisas internacionais, quanto em pesquisas nacionais, tem conseguido identificar a necessidade de maior e melhor capacitação no âmbito dos serviços de saúde mental, demanda percebida inclusive pelos próprios profissionais. Em pesquisas nacionais, como as de Barba (2002), Menegoli, Mendonça & Giunco (2010), Misquiatti, Brito, Ceron, Carboni & Olivati (2014), Sampaio & Miura (2015), Zaqueu et al., (2015), Silva (2016), Oliveira (2017), Amaral (2017) e Ranalli (2017), evidenciam um conhecimento incipiente em profissionais que acompanham crianças em relação às características, definição e sinais do TEA. Tais dificuldades emergem em meio a vários problemas, como o ensino deficitário na

formação acadêmica, carência de capacitação e instrumentalização em relação ao processo neuropsicomotor do desenvolvimento infantil ou ao uso inapropriado de instrumentos de rastreamento, sendo amplamente sugerida a viabilidade de um programa de capacitação acessível e eficaz a esses profissionais.

Barba (2002, p. 9) vai apontar que a “capacitação de profissionais de saúde para promover a identificação precoce de casos de autismo [deve ocorrer] por meio de instrumentos simples de triagem, visto que os ganhos em relação à intervenção precoce são comprovados”. Dentre os benefícios da capacitação especializada encontra-se o encaminhamento tanto da família quanto da criança par atendimento educacional logo de início, favorecendo a adaptação educacional.

“Uma possível forma de capacitar profissionais para esse conhecimento é por meio de material audiovisual, que possa ilustrar de forma objetiva as características das crianças com TEA e demonstrar melhores formas de manejo” (Silva, 2016, p. 19). A indicação dessa forma de exposição de informação é eficiente por diferentes razões, dentre as quais, por utilizar linguagem sintética, apresentando ideias complexas de maneiras mais fáceis de compreender, uma vez que a aprendizagem por observação de situações similares oferecerem maior exemplo de situações reais de enfrentamento; e também por se tratar de um recuso recorrente em uma sociedade de cultura multimida (Silva, 2016).

Steyer, Lamoglia & Bosa (2018) apontam que a falta de programas de identificação de sinais de alerta para TEA e de conhecimento dos profissionais de saúde acerca de TEA se devem ao fato de que, no cenário brasileiro, as políticas públicas nacionais são relativamente recentes.

Leis como a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno de Espectro do Autismo (Lei no. 12.764 de 2012) e as Diretrizes de Atenção à Reabilitação de

2014, indicam algumas das políticas nacionais para o incentivo legal de desenvolvimento de estratégias que visem o atendimento de saúde, educacional e social (Steyer et al, 2018).

No Brasil, os profissionais de Estratégias de Saúde da Família são os que se encontram em contato direto com a comunidade realizando visitas domiciliares, visando a prevenção de doenças em nível de atenção primária, em outras palavras, seu trabalho atua em caráter preventivo e de acompanhamento. Estes profissionais, de acordo com Amaral (2017) seriam os mais condizentes de acompanhar o desenvolvimento longitudinal da criança, dialogando, inclusive com a filosofia da proposta de atenção básica da saúde brasileira: “ações articuladas, como a visita domiciliar, a potencialização de recursos comunitários, ações intersetoriais, além de ofertar de atividades que auxiliem na interação social” (Amaral, 2017, p. 22).

Steyer et al. (2018, p. 1403) indica que:

Considerando que a estratégia de organização da atenção primária no Brasil, insere-se no programa denominado Saúde da Família, cujas ações ocorrem a partir da atuação de equipes multiprofissionais, os ACS [agente comunitário de saúde] especificamente, podem desempenhar um papel central na identificação precoce do TEA porque a sua atuação constitui o primeiro nível de acesso das famílias a assistência à saúde.

O desenvolvimento de um programa de capacitação de identificação de sinais de TEA combina cuidado com embasamento teórico e sistematização de conhecimento atendendo demanda de ações previstas inclusive nas leis de políticas públicas. E, uma vez que falta o incentivo do Ministério da Saúde é necessário também a proposta de um programa que se proponha ser avaliado (Steyer et al, 2018).

Amaral (2017) elaborou um programa piloto de treinamento de profissionais participantes de equipes de Estratégias de Saúde da Família (ESF) para identificação de sinais precoces de TEA. Para tanto, elaborou um programa de capacitação, em formato de palestra, para aprimoramento de competências dos profissionais de ESF. Pode-se ser constatado pela

pesquisadora efeito positivo do programa piloto uma vez que houve melhora de 21% para 50% na identificação dos sinais precoces – pré e pós capacitação. A pesquisadora ainda conclui que um programa de capacitação eficaz deveria produzir comportamentos próximos aos 100% de acurácia. Fatores como estruturação temporal de curta duração da palestra, ambiente de treinamento inapropriado – não havia uma sala de reunião na USBF em que o programa piloto foi aplicado -, bem como, o treinamento não individual podem ter influenciado para o efeito final.

Partindo do estudo de Amaral (2017) esta pesquisa pretende replicar um programa piloto de capacitação de profissionais de equipes de Estratégia de Saúde da Família para identificação de sinais precoces de TEA. Foram propostas modificações metodológicas ao programa de Amaral (2017), portanto, foi ampliada a amostragem de participantes – Contou-se com a participação de 100 profissionais de equipe de ESF, que atuam em Unidades Básicas de Saúde da Família (USBF), no município de Campo Grande – Mato Grosso do Sul, de diferentes áreas de atuação e lotados em sete distritos distintos –. Com intuito de controle de eficiência do conteúdo da capacitação, foi aplicado um questionário antes e depois do treinamento, contendo 23 perguntas (baseado na estrutura do Protocolo de Rastreamento M Chat – uma vez que não há instrumentos validados para profissionais de saúde identificar os sinais de TEA, foi necessário adaptar do questionário do protocolo supracitado). A partir de 30 dias da aplicação da capacitação, foi realizado Seguimento - follow up sendo reaplicado o questionário aos participantes.

Método

Este trabalho se insere na modalidade de pesquisa de tipo pré-experimental exploratório, de corte transversal. Sendo a variável independente (VI) o programa de capacitação em forma de palestra e a variável dependente (VD) o comportamento de

identificação correto de sinais precoces de TEA em um protocolo baseado na escala M-CHAT. A pesquisa consiste em abordagem quantitativa e amostra constituída por conveniência entre profissionais de equipe de Estratégia de Saúde da Família (ESF), que atuam em Unidade Básica de Saúde da Família (USBF), no município de Campo Grande – Mato Grosso do Sul, de diferentes áreas do conhecimento.

Participantes

Participaram da pesquisa com profissionais, de nível médio e superior, lotados em sete distritos distintos no município de Campo Grande – MS. Os critérios de seleção para a participação no estudo foram (1) ser profissional da Estratégia de Saúde da Família, atuante em Campo Grande – MS e (2) atuar primordialmente com avaliação e/ou acompanhamento de crianças; enquanto critério de exclusão foi profissional que atue de forma temporária na equipe de ESF. A participação dos mesmos foi condicionada a leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) (Apêndice II). A pesquisa foi autorizada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Católica Dom Bosco.

Instrumentos

Para esta pesquisa foram utilizados um questionário sociodemográfico (Apêndice III) e como instrumento de medida um Protocolo de Registro de Sinais de TEA (Apêndice IV). A elaboração do instrumento foi baseada no Protocolo da Escala Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT) (Anexo I) – escala de rastreamento cujo objetivo é identificar traços de autismo em idade precoce, pode ser aplicada por outros profissionais que não apenas médicos e que leva em consideração a observação dos cuidadores (Losapio & Pondé, 2008).

O M-CHAT foi apresentado em 2001 em estudos aplicados nos Estados Unidos por Robins et al. (apud Barba, 2002), como um instrumento modificado do CHAT, sendo a proposta um instrumento mais simples de triagem para autismo, aplicável a qualquer criança durante consulta pediátrica. “Ele não depende da observação da criança pelo pediatra, mas

sim do relato dos pais sobre habilidades e comportamentos correntes da criança” (Barba, 2002, p.22).

A primeira justificativa para que o Protocolo de Registro de Sinais de TEA seja uma adaptação do M-CHAT se deve ao fato de que não há um instrumento validado e especificado para identificação de sinais precoces de TEA¹ aplicado para e por profissionais de saúde. Portanto, foram adaptadas do M-CHAT vinte e três questões sobre sinais precoces de TEA, sendo possível escolher para resposta entre três opções: (1) Sim, (2) Não, (3) Não Sei, cabendo indicação de apenas uma alternativa.

A segunda justificativa para a alteração do questionário de M-CHAT se deve ao fato de que o mesmo é voltado para os cuidadores, com perguntas específicas para identificação de sinais de TEA dentro da rotina da família. Como a proposta desta pesquisa é voltada para profissionais de saúde, optou-se pela adequação das questões. Por exemplo, no M-CHAT encontra-se a seguinte questão: “A criança sorri em resposta ao seu rosto ou ao seu sorriso?”, aqui a questão foi modificada para: “A criança sorri frequentemente em resposta ao sorriso de outra pessoa?”. Outro exemplo, no M-CHAT encontra-se a questão: “A criança olha para o seu rosto para verificar sua reação quando está diante de alguma coisa não familiar?”, no protocolo foi alterada para: “A criança olha para o rosto do adulto para conferir a reação dele diante de algo estranho?”.

Para validação, o protocolo de registro foi apresentado para três juízes escolhidos arbitrariamente, sendo estes, profissionais especializados em diagnóstico, atendimento e tratamento de crianças com TEA, gerando, portanto, um gabarito (Apêndice V) de referência para a aplicação do teste de capacitação.

¹ Essa problemática foi identificada a partir da pesquisa anterior, onde foi identificado instrumentos de avaliação de Atenção Conjunta para identificação precoce de TEA, no entanto, estes instrumentos não contam com validação no Brasil.

Variável independente (programa de capacitação)

A variável independente consistiu em apresentação de conteúdo (Apêndice VI) a partir de slides com conteúdo escrito, com imagens e vídeos caseiros (de crianças com sinais precoces identificáveis de TEA) e vídeos preparados especialmente para a capacitação (de crianças com desenvolvimento típico).

A capacitação deu-se a partir da conceituação do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), com um slide explicativo, onde foi explicado que o autismo se caracteriza pela dificuldade principalmente na comunicação social e na presença de comportamentos restritos e repetitivos. Também foi explicado que espectro se trata de uma gama de condições que envolvem desde níveis leves até os mais severos, resultando em diversos níveis (espectros) de autismo.

Apresentou-se, em sequência, as identificações de desenvolvimento típico nas crianças, com slide com figuras apresentando crianças de acordo com a idade e quadros explicativos das fases, portanto: aos quatro meses – a criança apresenta sorriso social e segue os objetos com o olhar; aos seis meses – a criança reage quando é chamado pelo nome e já é capaz de fazer uso do gesto de acenar (como no gesto de dar tchau) e bater palmas; aos nove meses – a criança acompanha com o olhar gestos de apontar do adulto (atenção conjunta), usa sons para chamar atenção e tem expressões faciais de afeto; aos 12 meses (um ano) – a criança aponta para objetos que deseja, usa gestos indicativos para compartilhar atenção com o adulto, segue instruções simples, próximos ao comando; aos 18 meses – o vocabulário da criança já apresenta mais de 50 palavras e é capaz de estruturar frases com mais de 2 palavras; aos 24 meses (dois anos) – a criança já engaja brincadeira de faz-de-conta; aponta para objetos quando ouve o nome e estrutura frases entre 10 e 25 palavras.

Em seguida foi explicado que o autismo é identificado a partir de alguns sinais precoces que auxiliam a identificar a preponderância da criança ao TEA. Dentre os principais

destacados, identificou-se: sorriso facial; não responde quando é chamado; estereotípias; pouco contato visual; interesse por objetos redondos; atenção conjunta.

Os sinais precoces foram, em seguida, explicados um a um para auxiliar na fixação do conhecimento. O primeiro sinal precoce apresentado foi o sinal de atenção conjunta, em slide com texto explicativo e imagem, explicou-se o funcionamento típico, que se trata do foco de duas pessoas em um mesmo objeto, oferecendo exemplo explicativo. Então, apresentou-se um vídeo curto, de uma criança neurotípica que responde quando é chamada, e uma imagem explicativa com outro exemplo de atenção conjunta. Posteriormente, apresentaram-se dois vídeos caseiros, apresentando crianças autistas que quando chamadas não olham ou respondem quando chamadas, nem mantêm conexão social na atividade. Também foi apresentado slide com texto e imagem explicativos, destacando que a criança autista não atende quando é chamado, mesmo quando não apresenta problemas auditivos, identificando as diferenças entre uma criança típica e uma criança autista. Foi então apresentado mais um vídeo de criança autista não respondendo ao ser chamado e no slide seguinte, dois vídeos comparativos de crianças tendo seus nomes chamados, sendo uma criança típica e outra autista.

O segundo sinal precoce explicado foi sobre estereotípias, identificando-o a partir de duas imagens representativas e texto explicativo, indicando que se trata de um comportamento de ações repetitivas. Em seguida foram mostrados quatro vídeos de crianças autistas para identificação do comportamento estereotipado.

O terceiro sinal precoce explicado foi sobre a dificuldade em manter contato visual, a partir de duas imagens representativas e texto explicativo, elucidou-se que se trata do comportamento voltado para interação social e desenvolvimento, sendo observável desde o período da amamentação. Em seguida foi mostrado um vídeo com uma compilação de vídeos curtos identificando essa dificuldade.

O quarto sinal precoce indicado foi o sorriso social, com breve texto explicativo sobre como esse comportamento é identificado em crianças autistas, uma vez que apresenta menor probabilidade em emitir sorriso ao sorriso do outro. Em seguida foi apresentado um vídeo de um bebê com desenvolvimento típico emitindo sorriso ao observar o cuidador.

O sinal precoce seguinte foi o interesse por objetos redondos e o ato de enfileirar objetos, com duas imagens representativas e um breve texto explicativo, foi indicado que as crianças nem sempre brincam de maneira convencionais, podendo focar o comportamento de brincar no ato de enfileirar objetos ou focar-se em partes de brinquedos ou preferência por objetos redondos. Em seguida, apresentou-se um vídeo com exemplo desse tipo de comportamento em criança autista.

Por fim, falou-se da questão do chamado autismo regressivo, quando o autismo é identificado em criança que tinha aparente desenvolvimento típico, mas passa a perder habilidades sociais e de fala, entre as idades de 15 a 30 meses. Para exemplificação, foi apresentado vídeo com compilação de fotos e vídeos curtos de uma criança que auxiliam a entender esse tipo de autismo.

Procedimento

A pesquisa ocorreu a partir do contato da profissional responsável pela Rede de Cuidados a Pessoa com Deficiência, da Secretaria de Saúde de Campo Grande – MS, que auxiliou na disponibilização tanto dos ambientes de capacitação, como como na convocação dos profissionais participantes. Tendo sido, assim, articulado três dias para coleta de dados, a saber, (1) 26 de setembro de 2019, no Centro de Formação para a Educação – CEFOR, da Secretaria Municipal de Educação, (2) 03 de outubro de 2019, no Auditório de Instituto Municipal de Previdência de Campo Grande (IMPCG) e, (3) 04 de outubro de 2019, no auditório da UNIGRAN. Todos os ambientes disponibilizados eram dotados de cadeiras, retroprojetor, ar-condicionado e sem interferência de ruídos externos.

A aplicação do programa de capacitação ocorreu das 07h30 às 11h, tendo sido contado tempo de tolerância de atraso de 15 minutos. Os materiais utilizados foram: retroprojetor de vídeo (para exibição da apresentação de slides contendo explicação dos sinais precoces de TEA e vídeos de comportamento de desenvolvimento típico de crianças para comparação), notebook, caixa de som, protocolos de registro de sinais de TEA, questionário sociodemográfico, pranchetas numeradas para garantir o sigilo dos participantes (foram numeradas com pranchetas de madeira – os questionários receberam a mesma numeração) e caneta.

Antes de iniciar o pré-teste, os participantes preencheram um questionário sociodemográfico para levantamento de características da amostra, contendo os seguintes dados: sexo, idade, estado civil, função, contato prévio com crianças com TEA, profissionalmente e por quanto tempo, e se o contato é de cunho pessoal e familiar, se já havia recebido capacitação de identificação de sinais de TEA, atividades profissionais relacionadas com visita domiciliar e distrito de atuação.

Pré-teste: o pré-teste consistiu na aplicação do Protocolo de Registro de Sinais de TEA. Foi explicado como preencher o Protocolo, sem maior explicação ou tirar dúvidas sobre a interpretação das questões do questionário. Os participantes foram orientados a preencher o formulário de acordo com seus conhecimentos prévios.

Capacitação: o procedimento de capacitação de identificação de sinais precoces de TEA ocorreu através de uma palestra com apresentação de slides, vídeos e imagens explicativas sobre o que é TEA, quais os marcos de desenvolvimento típico infantil, quais os sinais precoces de TEA mais comuns nos primeiros anos de vida e, por fim, sobre a questão do autismo regressivo. A partir de aula expositiva, os participantes elaboraram questionamentos participando ativamente da capacitação.

Pós-teste: o terceiro procedimento foi a aplicação do pós-teste do Protocolo de Registro de Sinais de TEA para avaliar os efeitos da capacitação. O pós-teste apresentado foi o mesmo questionário aplicado no pré-teste.

Follow-up: foi realizado o procedimento de follow-up com os participantes da capacitação, uma vez que se pretendeu também conferir a fixação do conhecimento adquirido. O Protocolo de Registro de Sinais de TEA dessa etapa foi o mesmo aplicado no pré e pós-teste da capacitação, porém, diversamente, foi enviado de maneira online aos participantes, sendo disponibilizado a partir do Google Docs. O questionário, portanto, ficou disponibilizado através de link via mensagem – para o aplicativo Whatsapp dos participantes, bem como por e-mail para os mesmos. Cabendo ao participante acessar e responder as questões e transmitir as informações.

Resultados

A partir do resultado do questionário sociodemográfico ocupacional (Tabela 1) foi possível observar qual a composição dos participantes da pesquisa (que participaram do curso de capacitação ofertado), assim se pode notar que a maioria é do sexo feminino, 84%. Apresentam idade média de 37 anos. Sendo que 48% são casado/união estável e 37% solteiros.

Tabela 1
Respostas ao questionário sociodemográfico ocupacional

	N	%
SEXO		
Feminino	84	84,0
Masculino	16	16,0
ESTADO CIVIL		
Casado/união estável	48	48,0
Separado/divorciado	12	12,0
Solteiro	37	37,0
Viúvo	3	3,0
FUNÇÃO		
Agente comunitário	48	48,0

Assistente social	15	15,0
Enfermeiro	15	15,0
Médico	12	12,0
Técnico em enfermagem	10	10,0
CONTATO PROFISSIONAL COM TEA		
Não	70	70,0
Sim	30	30,0
QUANTO TEMPO		
Menos de 1 ano	13	43,3
Entre 1 e 2 anos	5	16,7
Entre 3 e 4 anos	4	13,3
Mais de 5 anos	4	13,3
CONTATO COM TEA		
Não	59	59,0
Sim	41	41,0
CURSO DE CAPACITAÇÃO		
Não	90	90,0
Sim	10	10,0
FAZ PARTE DAS ATIVIDADES		
Não	9	9,0
Sim	91	91,0

No quesito ocupacional podemos ver que 48% são Agentes Comunitários de Saúde, 10% são Técnicos em Enfermagem e os demais participantes são cargos de nível superior (Assistente Social e Enfermeiros – 15% cada e Médicos – 12%). E para 91% deles as visitas domiciliares fazem parte da rotina de atividades a serem realizadas.

A não participação (ou não realização) de curso de capacitação em sinais de TEA foi diagnosticada na maioria dos participantes, 90%. Esse dado corrobora as indicações das pesquisas estudadas de que não há uma formação específica – principalmente depois da formação acadêmica – voltada para a identificação de sinais de TEA para profissionais de saúde, uma vez que é na triagem médica que a observação precoce é importante, faz-se necessária a elaboração de programas de capacitação para a área.

Sobre o contato com TEA vemos que 70% deles afirmaram não terem tido contato de forma profissional, enquanto 59% afirmaram não ter tido contato com TEA, mesmo entre familiares ou outros níveis de conhecidos. Sendo que os percentuais de participantes que

observaram pacientes com TEA profissionalmente e o percentual de participantes que observaram pacientes com TEA em outros âmbitos, não são estatisticamente diferentes.

A pesquisa considerou dois momentos na coleta de dados dos resultados: antes da capacitação ofertada (pré-teste) e após a capacitação (pós-teste). Neste processo aplicou-se o Protocolo de Registro de Sinais de TEA, visando saber se os participantes reconhecem os sinais que identificam uma criança com TEA.

Na Tabela 2, abaixo, é interessante ressaltar que os resultados apresentados para a aplicação do pré-teste onde há uma parcela de indivíduos que responderam Não Sei para os itens, em média 30,3 indivíduos. Sendo que o fator mais relevante de tal aplicação foram os baixos acertos associados a cada um dos itens, 49,7%, menos da metade dos respondentes em média acertaram os itens.

Na relação pré-teste, os melhores resultados foram observados nos itens: “04. A criança gosta muito de brincadeiras do tipo esconde-esconde ou pega-pega”; “06. A criança tem interesse por outras crianças”; “8. A criança gosta de brincar enfileirando ou organizando brinquedos”; “10. A criança tem dificuldades em olhar nos olhos por mais de dois segundos”; “12. A criança sorri frequentemente em resposta ao sorriso de outra pessoa”; “14. A criança responde pouco quando é chamada pelo nome”; “18. A criança faz movimentos estranhos com os dedos perto do rosto, ou repetitivos”; “20. A criança aparenta não ouvir”; “22. A criança fica “aérea”, “olhando para o nada” ou “caminhando sem direção” com frequência”. Sendo a questão 20 o índice de maior acerto pré-teste (78%).

Em relação ao pior índice de acertos no pré-teste a questão “21. A criança tem dificuldades em entender o que as pessoas dizem” se destaca, com 15% de acerto apenas.

Tabela 2

Comparativo entre as respostas apresentadas nas duas etapas de aplicação do Protocolo de Registro de Sinais de TEA

	Pré-Teste				Pós-Teste			
	SIM	NÃO	NÃO SEI	ACERTOS	SIM	NÃO	NÃO SEI	ACERTOS
Q1	32	43	25	43	22	78	0	78
Q2	32	39	29	39	4	96	0	96
Q3	19	36	45	36	19	78	3	78
Q4	13	59	28	59	3	93	4	93
Q5	40	22	38	40	72	27	1	72
Q6	17	60	23	60	5	93	2	93
Q7	31	29	40	31	87	12	1	87
Q8	55	15	30	55	95	4	1	95
Q9	30	23	47	30	83	16	1	83
Q10	71	7	22	71	99	1	0	99
Q11	23	49	28	49	40	58	2	58
Q12	8	70	22	70	6	94	0	94
Q13	23	39	38	39	7	93	0	93
Q14	66	9	25	66	90	9	1	90
Q15	17	48	35	48	10	90	0	90
Q16	19	50	31	50	16	82	2	82
Q17	13	44	43	44	5	94	1	94
Q18	68	9	23	68	95	4	1	95
Q19	28	43	29	43	5	94	1	94
Q20	78	11	11	78	96	4	0	96
Q21	60	15	25	15	30	69	1	69
Q22	76	7	17	76	98	1	1	98
Q23	25	32	43	32	9	91	0	91

O contraponto vem justamente na aplicação do pós-teste, onde é possível notar que o acerto dos itens foi da maioria dos respondentes, 87,7% em média. No pós-teste, destaca-se as questões “22. A criança fica ‘aérea’, ‘olhando para o nada’ ou ‘caminhando sem direção’ com frequência” com 98% de acertos e a questão “20. A criança aparenta não ouvir” com 96% dos acertos. Destaca-se a questão “11. A criança pouco se assusta com barulhos”, sendo que apresentou menor número de participantes tendo acertado, 58%.

Comparando os resultados dos testes aplicados é possível registrar que houve o acúmulo de conhecimento acerca da temática proposta, uma vez que os acertos registrados apresentaram diferença entre as médias nos dois momentos.

Relação entre dados sociodemográficos e acertos

Ao organizar o resultado de acordo com a relação de dados sociodemográficos e os acertos, identificamos inicialmente a relação de acertos de acordo com o sexo (Tabela 3). Na classificação por sexo dos participantes não é possível notar diferença entre as médias de acordo com o sexo antes da aplicação da capacitação, fato pouco diferenciado após a capacitação.

Tabela 3
Média de acertos de acordo com o sexo

	Pré-Teste	Pós-Teste
	Média	Média
Feminino	11,4	20,2
Masculino	11,8	20,2
	11,4	20,2

De acordo com a média de acordo com o estado civil (Tabela 4), observamos que há diferença entre as médias quando comparamos os indivíduos que são classificados como viúvos e aqueles classificados como casados e também para aqueles que são classificados como separados para a média, baseada no agrupamento dos desvios-padrão, de acertos antes da capacitação. Enquanto, após a capacitação, vemos diferença entre as médias entre os indivíduos solteiros e separados para a média de acertos.

Este resultado possibilita a leitura de que há diferença entre o estado civil, indicando que os participantes declarados solteiros possuem resultados em média melhor do que os participantes que são declarados separados ou viúvos, ou seja, para esse tipo de participante a capacitação é mais proveitosa.

Tabela 4
Média de acertos de acordo com o estado civil

	Pré-Teste	Pós-Teste
	Média	Média
Solteiro	11,3	21,3
Casado	12,4	20,0
Separado	10,1	18,3
Viúvo	3,0	17,3
	11,4	20,2

A partir do momento em que o prisma observado são os dados ocupacionais dos participantes temos que, de acordo com a função exercida por eles (Tabela 5), é possível notar que há diferença significativa nas médias de acertos entre as classes de Enfermeiros e Técnicos de Enfermagem na aplicação do pré-teste, com os enfermeiros mostrando maiores médias de acerto.

E para as classes de Agentes Comunitários de Saúde e Médicos para a aplicação do pós-teste onde vemos que os médicos apresentam em média maior número de acertos.

Tabela 5
Média de acertos de acordo com a função exercida

	Pré Capacitação	Pós Capacitação
	Média	Média
Agente comunitário	10,8	19,3
Assistente social	10,9	20,8
Enfermeiro	14,1	21,4
Médico	13,4	22,3
Técnico em enfermagem	8,7	19,3
	11,4	20,2

Na Tabela 6, foi possível observar que houve diferença entre a média dos participantes que tiveram contato prévio com TEA profissionalmente daqueles que não tiveram contato prévio, no resultado da média de acerto no pré-teste. No entanto, essa diferença diminui na média de acerto no pós-teste.

Tabela 6
Média de acertos de acordo com contato prévio com TEA profissionalmente

	Pré-Teste	Pós-Teste
	Média	Média
Não	10,8	20,2
Sim	12,8	20,1
	11,4	20,2

Na Tabela 7, foi possível observar que houve diferença entre a média dos participantes que tiveram contato prévio com TEA por meio de contato pessoal ou familiar, daqueles que não tiveram contato prévio, no resultado da média de acerto no pré-teste. No entanto, essa diferença torna-se insignificante estatisticamente na média de acerto no pós-teste.

Tabela 7

Média de acertos de acordo com contato prévio com TEA pessoal ou familiares

	Pré-Teste	Pós-Teste
	Média	Média
Não	10,2	20,1
Sim	13,1	20,3
	11,4	20,2

Resultados do Seguimento – follow up

Como parte da avaliação da efetividade do programa, o Protocolo de Registro de Sinais de TEA foi aplicado novamente a partir de 30 dias do primeiro dia de aplicação do programa de capacitação. Para a ação de Seguimento – Follow up estimou-se com erro de 6% amostra de 63 indivíduos, sendo que efetivamente da ação Seguimento – Follow Up participaram 66 respondentes, que foram devidamente associados aos seus resultados originais.

Como podemos observar houve um decaimento em se tratando a média de acertos das questões, em comparação com a aplicação pós-teste do Protocolo de Registros. No pós-teste, destaca-se as questões “22. A criança fica ‘aérea’, ‘olhando para o nada’ ou ‘caminhando sem direção’ e a questão “20. A criança aparenta não ouvir”, foram as que obtiveram maior número de acertos. No Seguimento – Follow up, a questão 20 continuou sendo a com maior número de acertos, seguida da questão “18. A criança faz movimentos estranhos com os dedos perto do rosto, ou repetitivos”.

Tabela 8

Comparativo entre as respostas apresentadas etapas Pós-Teste e Seguimento – Follow up de aplicação do Protocolo de Registro de Sinais de TEA

	Pós-Teste				Seguimento – Follow up			
	SIM	NÃO	NÃO SEI	ACERTOS	SIM	NÃO	NÃO SEI	ACERTOS
Q1	22	78	0	78	27	36	3	36
Q2	4	96	0	96	9	57	0	57
Q3	19	78	3	78	21	39	6	39
Q4	3	93	4	93	4	62	0	62
Q5	72	27	1	72	47	16	3	47
Q6	5	93	2	93	5	61	0	61

Q7	87	12	1	87	56	9	1	56
Q8	95	4	1	95	62	4	0	62
Q9	83	16	1	83	53	11	2	53
Q10	99	1	0	99	65	1	0	65
Q11	40	58	2	58	36	29	1	29
Q12	6	94	0	94	3	63	0	63
Q13	7	93	0	93	8	57	1	57
Q14	90	9	1	90	59	7	0	59
Q15	10	90	0	90	4	62	0	62
Q16	16	82	2	82	15	46	5	46
Q17	5	94	1	94	3	63	0	63
Q18	95	4	1	95	64	2	0	64
Q19	5	94	1	94	7	57	2	57
Q20	96	4	0	96	64	2	0	64
Q21	30	69	1	69	36	25	5	25
Q22	98	1	1	98	62	4	0	62
Q23	9	91	0	91	6	56	4	56

No quesito de menor número de acerto, a questão “11. A criança pouco se assusta com barulhos” continua sendo a de pior desempenho, sendo no pós-teste 58 acertos e no seguimento – follow up 29 acertos.

Comparando o número de acerto de cada indivíduo – considerando ainda que há quantidades diferentes de indivíduos – pode-se observar que houve uma pequena piora na situação, sendo que o maior percentual de indivíduos acertou entre 15 e 19 questões (53%), fato que não representa a maioria dos indivíduos. Nessa ação do programa, 01 (um) indivíduo teve mais erros que acertos.

Relação entre dados sociodemográficos e acertos do Seguimento – Follow Up

Ao organizar o resultado de acordo com a relação de dados sociodemográficos e os acertos, identificamos inicialmente a relação de acertos de acordo com o sexo (Tabela 9). Na classificação por sexo dos participantes nessa etapa há uma pequena diferença de média de acerto.

Tabela 9

Média de acertos de acordo com o sexo em Seguimento – Follow up

	Pré-Teste	Pós-Teste	Seguimento – Follow up
	Média	Média	Media
Feminino	11,4	20,2	18,7
Masculino	11,8	20,2	19,3
	11,4	20,2	18,7

Diferente da média de pré e pós teste, a media de resultado em seguimento – follow up mostrou pouca diferença entre as médias de acerto, sendo a maior variação dos indivíduos declarados separados dos participantes declarados solteiros.

Tabela 10

Média de acertos de acordo com o estado civil em Seguimento – Follow up

	Pré- Teste	Pós- Teste	Seguimento - Follow up
	Média	Média	Média
Solteiro	11,3	21,3	19,5
Casado	12,4	20,0	18,5
Separado	10,1	18,3	17,4
Viuvo	3,0	17,3	18,0
	11,4	20,2	18,7

A média observada de acordo com a função exercida pelos participantes (Tabela 11) indica que não há diferença significativa entre a média de acerto dos profissionais, demonstra que os melhores resultados foram obtidos com participantes Médicos e Enfermeiros, sendo a menor média dos Agentes Comunitários. Embora no caso do protocolo aplicado em seguimento – follow up, não há uma diferença estatística significativa.

Tabela 11

Média de acertos de acordo com a função exercida

	Pré Capacitação	Pós Capacitação	Follow Up
	Média	Média	Média
Agente comunitário	10,8	19,3	17,9
Assistente social	10,9	20,8	18,4
Enfermeiro	14,1	21,4	20,7
Médico	13,4	22,3	20,0
Técnico em enfermagem	8,7	19,3	19,6
	11,4	20,2	18,7
			3,0

Na Tabela 12, quando associamos o número médio de acerto das respostas em seguimento – follow up com participantes que tiveram contato prévio com crianças com TEA

profissionalmente, observamos que os que tiveram e não tiveram apresentaram uma pequena diferença que, estatisticamente foi considerável, ou seja, é possível dizer que aqueles indivíduos que não tiveram contato prévio acertaram mais questões.

Tabela 12

Média de acertos de acordo com contato prévio com TEA profissionalmente em Seguimento – Follow up

	Pré- Teste	Pós- Teste	Seguimento - Follow Up
	Média	Média	Média
Não	10,8	20,2	19,3
Sim	12,8	20,1	17,3
	11,4	20,2	18,7

Na Tabela 13, no entanto, quando a observação é feita a partir de contato prévio com TEA pessoal ou familiares não é possível identificar diferença significativa na media dos resultados.

Tabela 13

Média de acertos de acordo com contato prévio com TEA pessoal ou familiares em Seguimento – Follow up

	Pré Capacitação	Pós Capacitação	Follow Up
	Média	Média	Média
Não	10,2	20,1	19,1
Sim	13,1	20,3	18,3
	11,4	20,2	18,7

A partir dos resultados da aplicação do protocolo após um período observacional (Seguimento – Follow up) é possível entender que os indivíduos em média acertaram 18,7 itens. Resultados que quando comparados estatisticamente com os observados antes do processo de capacitação (pré-teste) representou um aumento no nível de conhecimento – subindo dos 11,4 itens em média para 18,7. Enquanto para os resultados observados após o processo de capacitação (pós-teste) observou-se uma ligeira piora – reduzindo dos 20,2 itens de média para 18,7.

Discussão

A estrutura da proposta do programa de capacitação é interessante uma vez que se propõe realização em apenas um dia, em local e horário específico, auxiliando assim a manter a atenção ao conteúdo ofertado e o foco ao objetivo de fornecer conhecimento. Nesse sentido, a formatação do conhecimento com aula expositiva com vídeos e explicações, além do diálogo aberto com os participantes, foi essencial para a facilidade da proposta.

Defende-se, nesse sentido, principalmente o baixo-custo desse método de capacitação, uma vez que, sendo disponibilizado um espaço para a capacitação, o custo-benefício em gastos, tempo e material é viável. Um programa de capacitação nessa estrutura é aplicável, sustentável e de baixo custo para o Sistema Único de Saúde (SUS), mas também para instituições de saúde privada, uma vez que necessita de pouco recurso financeiro para aplicação.

Identificada no questionário sociodemográfico, corroborando o destacado por pesquisas anteriores, foi a falta de programas de capacitação, cursos e disposição de treinamentos específicos para os profissionais de saúde, em específico os que oferecem conhecimento de sinais de TEA. Nesta pesquisa, 90% dos profissionais não tiveram esta oportunidade de capacitação, o que, por si, já permite a defesa da proposta desta pesquisa. Em outras palavras, o sistema de saúde carece de programas de capacitação, e este elaborado oferece uma alternativa de baixo custo financeiro, de tempo e de espaço.

O estudo evidencia a necessidade de programas de capacitação voltados aos profissionais da Unidade Básica de Saúde sobre o Transtorno do Espectro do Autismo, pois sabemos que a atenção básica é uma importante porta de entrada na detecção de problemas relacionados à saúde geral da criança. Nesse contexto enfatiza-se a importância de capacitar essas equipes, aprimorando o olhar para o rastreamento de sinais precoces de TEA, sempre considerando a história pregressa da criança. E os resultados apontam que o modelo de

capacitação para grupos de até 40 pessoas é eficaz quanto a aprendizagem, sendo de baixo custo e acessível ao SUS com resultados satisfatórios com um único encontro.

Outro fator que atesta a eficiência de um programa de capacitação dessa especialidade é a aplicação do Protocolo de Registro de Sinais Precoces de TEA, antes e depois do programa. Isso permite ter compreensão de qual o nível de conhecimento prévio e posterior que o profissional da área possui, além de se tratar de um exercício de fixação do ensinamento, visto que oferece exemplos reais dos quais os profissionais podem ter contato no dia-a-dia. Assim, associar a capacitação à aplicação de teste previamente e posteriormente contribui também para o acompanhamento e para a avaliação da qualidade do programa, uma vez que, diante de um gabarito disposto por especialistas da área, é possível acompanhar a qualidade do conhecimento transmitido e apreendido pelos participantes.

Diante disso, a primeira crítica que se pode realizar diz respeito ao Protocolo, em relação a revisão da construção semântica de algumas questões, como a questão “11. A criança pouco se assusta com barulhos”, devido a constância baixa de acertos nessa resposta, pode-se supor que, ao invés da assimilação do conteúdo não ter ocorrido, a construção da frase não ter sido totalmente apreendida pelos participantes. Portanto, para futuras pesquisas, fica a sugestão da revisão do Protocolo de Registro.

Uma segunda crítica a ser realizada é a questão da ação de Seguimento – Follow up, nessa pesquisa realizada a partir de envio de formulário on-line. Se por um lado esse envio pode viabilizar a questão de baixo custo financeiro e temporal (visto que não é necessário um novo encontro com os participantes do programa), por outro, houve uma menor participação (de cem participantes, apenas 66 responderam o protocolo em seguimento – follow up). Nesse sentido, dispõe-se a sugestão de uma nova forma de aplicação de protocolo em seguimento – follow up. Dito isso, mesmo tendo havido diminuição da média de acertos nessa terceira etapa de teste, ainda está dentro de uma média expressiva de acertos.

A cerca do objetivo de um programa de capacitação, que é oferecer conhecimento específico, os resultados observados ressaltam que a média de acertos no pós-teste foi significativamente superior a medida de acertos no pré-teste, passando de 11,4 na primeira aplicação para 20,2 na segunda. Portanto, a capacitação permitiu melhora no comportamento de identificação de sinais precoces de TEA em profissionais de unidades básicas de saúde da família.

Os resultados do estudo indicaram a importância do programa de capacitação para profissionais de ESF sobre sinais precoces de TEA e o comportamento dos participantes em receber e armazenar o conhecimento. Em acordo com o programa piloto desenvolvido por Amaral (2017), o estudo confirmou a melhoria da qualificação profissional.

Este estudo visou à aprimoramento do programa de capacitação piloto desenvolvido por Amaral (2017), buscando sanar algumas possíveis limitações indicadas pela pesquisadora. Assim, buscou-se ampliar a quantidade de participantes, efetuar a capacitação em um ambiente controlado, tendo sido aplicado em momento especificado para a capacitação, em ambiente confortável, com apresentação em forma de palestra em diálogo com as dúvidas dos participantes.

A fim de ter um melhor controle dos instrumentos de medição do Protocolo de Registro de Sinais Precoces de TEA, foi elaborado um gabarito com profissionais especializados na avaliação, diagnóstico e tratamento de crianças com TEA, visando estabelecer uma referência para as respostas dos participantes. Também, pensando na eficácia da aplicação da capacitação foi realizado o follow-up com os participantes, onde após um prazo inicial de 30 dias da capacitação foi enviado aos participantes o Protocolo para que pudessem responder novamente, confirmando assim a fixação do conhecimento adquirido.

É possível observar que o sexo dos participantes não é significativo para acertos mais efetivos, o que indica que o programa de capacitação é adequado para qualquer público. Outro

item de resultado obtido em que esta perspectiva de adequação fica explícita, são os resultados pós-teste se observar a partir dos participantes que tiveram contato prévio com TEA. Tanto no quesito contato profissional, quanto no quesito contato pessoal ou familiar, após a capacitação a diferença entre as médias é baixa, cabendo a defesa de que o programa de capacitação é eficiente, mesmo quando o profissional já tem contato com TEA, reforçando o conhecimento já adquirido e acrescentando conhecimento não estabelecido.

Destaca-se que, embora tenha havido diferença nas médias de acerto, quando é analisado a partir do grau de escolaridade dos participantes, observa-se que não há, no entanto, uma diferença estatística significativa. Demonstrando como um programa de capacitação consegue ser abrangente e alcança os diferentes níveis de profissionais que trabalham na área da saúde. Em outras palavras, através dos resultados da pesquisa observa-se que mesmo os profissionais de diferentes graus de escolaridade com menor conhecimento na identificação de sinais precoces do TEA, quando submetidos a um programa de capacitação, o conhecimento emerge independente da função ocupada nos ESF.

Quando se percebe a questão de estado civil, observa-se uma diferença maior entre as médias de acertos, enquanto os participantes solteiros obtiveram média de acerto de 21,3%, os participantes viúvos acertaram apenas 17,3%. Esse dado mostra a possibilidade de que o contexto pessoal pode, de alguma maneira, influenciar os participantes, embora tenha havido melhora no resultado da média dos participantes viúvos pré-teste (3%). Cabe, no entanto, destacar que 48 participantes se declararam solteiros, e apenas 3 participantes viúvos. Portanto, o dado sobre o estado civil, aponta uma disparidade nos resultados obtidos pelo Protocolo do programa, porém, dada a diferença de números de participantes, não é conclusivo se o contexto pessoal é influenciador dos resultados.

Referências

- Amaral, R. do N. (2017). *Avaliação de um programa piloto para capacitação de profissionais da Estratégia de Saúde da Família para identificar sinais precoces de autismo*. Dissertação de Mestrado. Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande.
- American Psychiatric Association. (2014). Transtorno de Espectro Autista. In. American Psychiatric Association. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (pp. 50-59). Porto Alegre: Artmed.
- Barba, P. C. de S. (2002). *Identificação Precoce de Autismo: a aplicabilidade do instrumento CHAT e levantamento das necessidades de pediatras para capacitação*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. Retirado de: https://www.researchgate.net/publication/308300087_Identificacao_precoce_de_autismo_aplicabilidade_do_instrumento_CHAT_e_levantamento_das_necessidades_de_pediatras_para_capitacao
- Losepio, M. F., Pondé, M. P. (2008). Tradução para o português da escala M-CHAT para rastreamento precoce de autismo. *Revista Psiquiatria*, 30(3), 221-229.
- Lowenthal, R., Silva, L. C. e, Miranda, C. T. de, Coelho, J. A. R. de M., Paula, C. S. de. (2019). Autistic spectrum disorders in Brazilian primary care: Telehealth and face-to-face training method. *Psicologia: Teoria e Prática*, 21(3), 501-516, 10.5935/1980-6906/psicologia.v21n3p501-516.
- Misquiatti, A. R. N. Brito, M. C., Ceron, J. dos S., Carboni, P. P., Olivati, A. G. (2014). Comunicação e transtornos do espectro do autismo: análise do conhecimento de professores em fases pré e pós-intervenção. *Revista CEFAC*, 16(2), 479-486.
- Menegoli, E. B., Mendonça, I., Giunco, C. T. (2010). Capacitação de agentes comunitários de saúde sobre o espectro autista. *CuidArte, Enferm*, 4(1), 7-11.

- Oliveira, C. R. (2017). *Capacitação profissionais da educação infantil: identificação precoce de sinais do Transtorno do Espectro Autista*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru.
- Ranalli, N. M. G. (2017). *Impacto de um modelo de capacitação sobre sinais precoces de autismo para profissionais da atenção básica de saúde*. Dissertação de Mestrado. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo. Retirado de: <http://tede.mackenzie.br/jspui/handle/tede/3218>
- Sampaio, M., Miura, R. K. (2015). Concepções de professores sobre pessoas com espectro do autismo. *Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial*, 2(2), 145-160.
- Silva, L. C. e (2016). *Elaboração e implantação de um modelo de capacitação para profissionais de CAPSI na assistência de crianças com transtornos de espectro autista*. Dissertação de Mestrado. Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo. Retirado de: <http://tede.mackenzie.br/jspui/handle/tede/2965>
- Steyer, S., Lamoglia, A., Bosa, C. A. (2018). A Importância da Avaliação de Programas de Capacitação para Identificação dos Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista – TEA. *Trends in Psychology*, 26(3), 1395-1410. DOI: 10.9788/TP2018.3-10Pt
- Zaqueu, L. C. et al. Associations among early signs of autismo, joint attention and developmental delays in children. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 31(3), 293-302.

REFERÊNCIAS

- Amaral, R. do N. (2017). *Avaliação de um programa piloto para capacitação de profissionais da Estratégia de Saúde da Família para identificar sinais precoces de autismo*. Dissertação de Mestrado. Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande.
- American Psychiatric Association. (2014). Transtorno de Espectro Autista. In. American Psychiatric Association. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (pp. 50-59). Porto Alegre: Artmed.
- Brasil (2013). *Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo*. Brasília: Ministério da Saúde.
- Bosa, C. (2002). Atenção compartilhada e identificação precoce do autismo. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15(1), 77-88. 10.1590/S0102-79722002000100010
- Delfrate, C. de B., Santana, A. P. de O., Massi, G. de A. (2009). A aquisição de linguagem na criança com autismo: um estudo de caso. *Psicologia em Estudo*, 14(2), 321-331.
- Gaulmyn, A., Miljkovitch, R., & Montreuil, M. (2018). Étude clinique des processus sous-jacents de l'attention conjointe de três jeunes enfants avec trouble du spectre autistique. *L'Encéphale*, 44(3), 224-231. 10.1016/j.encep.2016.12.002
- Matson, K. L., Rieske, R. D., Tureck, K. Additional considerations for the early detection and diagnosis of autism: review of available instruments. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(4), 1319-1326.
- Menegoli, E. B., Mendonça, I., Giunco, C. T. (2010). Capacitação de agentes comunitários de saúde sobre o espectro autista. *CuidArte, Enferm*, 4(1), 7-11.
- Misquiatti, A. R. N. Brito, M. C., Ceron, J. dos S., Carboni, P. P., Olivati, A. G. (2014). Comunicação e transtornos do espectro do autismo: análise do conhecimento de professores em fases pré e pós-intervenção. *Revista CEFAC*, 16(2), 479-486.

- Oliveira, C. R. (2017). *Capacitação profissionais da educação infantil: identificação precoce de sinais do Transtorno do Espectro Autista*. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru.
- Ranalli, N. M. G. (2017). *Impacto de um modelo de capacitação sobre sinais precoces de autismo para profissionais da atenção básica de saúde*. Dissertação de Mestrado. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo. Retirado de: <http://tede.mackenzie.br/jspui/handle/tede/3218>
- Sampaio, M., Miura, R. K. (2015). Concepções de professores sobre pessoas com espectro do autismo. *Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial*, 2(2), 145-160.
- Santana, E. C. C., Toschi, L. S. (2015). Evolução do aspecto pragmático de linguagem de crianças com transtorno do espectro autista (TEA). *Estudos*, 42(3), 257-271.
- Seize, M. M., Bosa, J. C. (2017). Instrumentos para rastreamento de sinais precoces do autismo: revisão sistemática. *Psico-USF*, 22(1), 161-176.
- Silva, L. C. e (2016). *Elaboração e implantação de um modelo de capacitação para profissionais de CAPSI na assistência de crianças com transtornos de espectro autista*. Dissertação de Mestrado. Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo. Retirado de: <http://tede.mackenzie.br/jspui/handle/tede/2965>
- Zaqueu, L. C. et al. Associations among early signs of autismo, joint attention and developmental delays in children. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 31(3), 293-302.
- Zanon, R. B., Backes, B., & Bosa, C. A. (2015). Diferenças conceituais entre a resposta e iniciativa de atenção compartilhada. *Psicologia: Teoria e Prática*, 17(2), 78-90. [10.15348/1980-6906/psicologia.v17n2p78-90](https://doi.org/10.15348/1980-6906/psicologia.v17n2p78-90)
- Zorzi, J. L. (2000). Aspectos básicos para compreensão, diagnóstico e prevenção dos distúrbios de linguagem na infância. *Revista CEFAC*, 2(1), 11-5.

APÊNDICES

Apêndice I – Síntese de artigos selecionados

No quadro abaixo encontra-se a síntese dos artigos selecionados da pesquisa acerca dos instrumentos de avaliação de AC. Apresentam-se da seguinte maneira:

- a) Autor e ano de publicação do artigo;
- b) Especificação de método utilizado na pesquisa (se se trata de um estudo de intervenção ou de um estudo de avaliação, ou ambos);
- c) O componente de AC avaliado (se comportamento de resposta (RCA) ou se comportamento de iniciativa (IAC), ambos, ou não especificado);
- d) Descrição dos participantes da pesquisa;
- e) Os instrumentos utilizados no tocante a avaliação, tendo entre parênteses o critério avaliado, como especificado no artigo analisado.

Síntese de artigos selecionados

a) Autor/ano	b) Tipo de pesquisa	c) Componente da AC	d) Participantes (n)	e) Instrumento de avaliação; Critério específico avaliado
1. Stone, Ousley, Yoder, Hogan, & Hepburn, 1997	Avaliação	RCA / IAC	14 crianças com menos de três anos e seis meses.	Escala de Avaliação de Autismo Infantil (Diagnóstico de Autismo) Escala Mental da Escala de Desenvolvimento Infantil de Bayley (Idade mental); Inventário de Desenvolvimento Comunicativo de MacArthur (Vocabulário expressivo); PCA (Comunicação não verbal).
2. Salt et al., 2002	Avaliação	Não especificado	20 crianças em idade pré-escolar e suas famílias.	BPVS (Vocabulário pictórico); VABS (Comunicação e habilidades sociais); PVCS (Comunicação); MCDI (Vocabulário); Teste do Jogo Simbólico (Não especificado); ESCS (Comunicação social não verbal); PSI (Estresse parental, interação disfuncional pai-filho).
3. Cohen, Schmidt-Lacknet, Romanczyk & Sudhalter; 2003	Avaliação	Não especificado	Crianças entre um e 17 anos; Crianças entre três e seis anos.	PDDBI (Avaliação de comportamentos adaptativos e desadaptativos).

4.	Dawson et al., 2004	Avaliação	RCA / IAC	145 crianças entre um e quatro anos	Escala de Aprendizagem Precoce de Mullen (Idade mental); ADI-R (Diagnóstico de espectro autista); ADOS – G (Diagnóstico de autismo); Avaliação experimental (Orientação social); ECS (Atenção conjunta); ADOS – G (Atenção conjunta); Observação e vídeo (Atenção para aflição).
5.	Landa, 2005	Não Especificado	Não especificado	Crianças em idade pré escolar.	ASQ:SE (Atraso no desenvolvimento, foco em habilidade social e emocional); ADI-R (Comunicação, interação social restritiva e repetitiva, comportamento estereotipado); SSI (Interação social); SRS (Gravidade do autismo); ADOS (Comportamento social e comunicação); CSBS (Linguagem e comunicação); SICD (Triagem de comunicação).
6.	MacDonald et al., 2006	Avaliação	RCA / IAC	47 crianças	Protocolo de Avaliação Estruturada (Atenção conjunta).
7.	Martins & Harris, 2006.	Intervenção	IAC	Três crianças em idade pré escolar	Critérios do DSM-IV (Diagnóstico de transtorno autista); ADI-R (Diagnóstico transtorno autista); ADOS (Diagnóstico transtorno autista).
8.	Delinicolos & Young, 2007	Avaliação	IAC	Crianças com idade entre dois e seis anos	Critérios do DSM-IV (Diagnóstico de transtorno autista); CARS (Gravidade do autismo); ESCS (Frequência de iniciação de comportamento de atenção conjunta).
9.	Drew, Baird, Taylor, Milne, & Charman, 2007	Avaliação	Não especificado	Nove crianças de três anos e meio 29 crianças entre três meses e três anos	ADI-R (Diagnóstico transtorno autista); CHAT (Diagnóstico transtorno autista); Escala de Desenvolvimento Infantil de Griffiths (Capacidade não verbal); Escala de Aprendizagem Precoce Mullen (Raciocínio visual); Escala de Desenvolvimento de Linguagem de Reynell (Habilidades de linguagem); SCATA (Frequência, forma e função da comunicação).
10.	Kasari, Paparella, Freeman, & Jahromi, 2008	Avaliação e Intervenção	Não especificado	58 crianças com idade entre três e quatro anos	ADI-R (Diagnóstico transtorno autista); Escala de Desenvolvimento de Linguagem de Reynell (Habilidades de linguagem); Escala de Aprendizagem Precoce Mullen (Idade mental não-verbal); ESCS (Desenvolvimento de

				linguagem); Avaliação de Reprodução Estruturada (Desenvolvimento de linguagem); Avaliação de Jogo Estruturado (Não especificado); Avaliação de Interação Mãe-Filho (Comportamento de jogo, interação social).
11. Luyster, Kadlec, Carter, & Tager-Flusberg, 2008	Avaliação	RCA / IAC	164 crianças com idade entre um ano e meio e dois anos	Cronograma de Observação de ADOS – G (Funcionamento social e de comunicação); ADI-R (Diagnóstico transtorno autista); Escala de Aprendizagem Precoce Mullen (Habilidades motoras, recepção visual e linguagem receptiva e expressiva); VABS (Comunicação e habilidades sociais); MCDI (Linguagem precoce); ESCS (Comunicação social não-verbal); Bateria de Imitação (Habilidades de imitação).
12. Menezes & Perissinoto, 2008	Avaliação	IAC	20 crianças com idade entre quatro e 12 anos	Brincadeira livre e imitação; Avaliação Semi Dirigida (Não especificada).
13. Pasco, Gordon, Howlin, & Charman, 2008	Avaliação	IAC	91 crianças com seis anos de idade	Cronograma de Observação em Sala de Aula para Medir a COSMIC (Comunicação intencional); ADOS (Funcionamento social e de comunicação); Escala de Aprendizagem Precoce Mullen (Habilidades motoras, recepção visual); EOWPVT (Vocabulário); BPVS (Vocabulário expressivo);
14. Isaksen & Holth, 2009	Avaliação	RCA / IAC	Quatro crianças com idade entre três e cinco anos	Crterios do CID-10 (Diagnóstico de transtorno autista); Escala de Desenvolvimento de Linguagem de Reynell (Habilidades de linguagem); Avaliação Comportamental de Atenção Conjunta (Atenção conjunta).
15. Clifford, Hudry, Brown, Pasco & Charman, 2010	Avaliação	RCA / IAC	41 crianças com idade entre quatro e seis anos	M-COSMIC (Comunicação intencional); ADOS (Funcionamento social e de comunicação); Escala de Aprendizagem Precoce Mullen (Habilidades motoras, recepção visual); BPVS (Vocabulário expressivo); VABS (Para pais e professores); MCDI (Palavras e gestos).
16. Casenhiser, Shanker &	Intervenção	RCA / IAC	51 crianças com idade	ADOS (Funcionamento social e de comunicação);

Stieben, 2011			entre dois e cinco anos	ADI-R (Diagnóstico transtorno autista); CBRS (Atenção conjunta); PLS-5 (Compreensão de linguagem, comunicação expressiva, linguagem funcional); CASL (Habilidade de linguagem receptiva e expressiva).
17. Bean & Eigst, 2012	Avaliação	RCA	42 pessoas com idade entre sete e 17 anos	Critérios do DSM-IV (Diagnóstico de transtorno autista); ADOS (Funcionamento social e de comunicação); ADI-R (Diagnóstico transtorno autista); Medida Experimental de Atenção Conjunta (Atenção conjunta).
18. Cunningham, 2012	Não especificado	Não especificado	Não especificado	Observação Comportamental (Tratamento experimental); ESCS (Comunicação social não-verbal); SRS (Grau de comprometimento em relacionamentos sociais recíprocos); VABS (Comportamento adaptativo); ADOS (Funcionamento social e de comunicação); ADI-R (Diagnóstico transtorno autista).
19. Allely et al., 2013	Avaliação	RCA	1240 famílias (mãe-bebê) com crianças um ano de idade	Avaliação de vídeos mãe-bebê através do <i>Software Noldus Observer</i> (Atenção conjunta).
20. Andersson, Miniscalco, Johansson & Gillberg, 2013	Avaliação	RCA / IAC	40 crianças com idade entre dois e quatro anos	ADOS (Diagnóstico de autismo); Escala de Desenvolvimento Infantil de Griffiths (Capacidade não verbal); WPPSI-R (Desenvolvimento cognitivo); VABS (Comportamento adaptativo); Inventário de Desenvolvimento Comunicativo de MacArthur (Vocabulário expressivo); Escala de Desenvolvimento de Linguagem de Reynell (Habilidades de linguagem); DISCO-11 (Não especificado).
21. Larkin, Guerin, Hobson, & Gutstein, 2013	Avaliação	RCA / IAC	40 crianças com idade entre seis e 14 anos	ADOS (Diagnóstico de autismo); SRS (Diagnóstico de autismo); PCRI (Interação pai-filho); DCS (Interação pai-filho); RDA (Qualidade de interação pai-filho); AES (Atenção conjunta).
22. Goods, Ishijima, Chang, & Kasari,	Avaliação e Intervenção	Não especificado	15 crianças em idade pré escolar	ADOS (Diagnóstico de autismo); Escala de Aprendizagem Precoce Mullen (Aquisição de habilidade verbal e não verbal);

2013				ESCS (Atenção conjunta).
23. Perryman et al., 2013.	Avaliação	RCA / IAC	37 díades (pai-filho) com crianças com idade entre 15 meses e 2 anos	Critérios do DSM-IV (Diagnóstico de transtorno autista); STAT (Diagnóstico de autismo); ADOS (Diagnóstico de autismo); Escala de Aprendizagem Precoce Mullen (Nível de linguagem); ESCS (Atenção conjunta); PCFP (Avaliação do pai).
24. Schertz, Odom, Baggett, & Sideris, 2013	Intervenção	Não especificado	23 díades (pai-filho)	Escala de Aprendizagem Precoce Mullen (Nível de linguagem); VABS (Comportamento adaptativo)
25. Vismara, McCormick, Young, Nadhan, & Monlux, 2013	Intervenção	Não especificado	8 famílias com crianças em idade menor de 4 anos	Critérios do DSM-IV (Diagnóstico de transtorno autista); ADOS (Diagnóstico de autismo).
26. Watson, Crais, Baranek, Dykstra, & Wilson, 2013	Avaliação	Não especificado	109 crianças com idade entre dois e sete anos	Análise em vídeo em retrospectiva (Frequência de interação social, comportamento de regulação de gestos, atenção conjunta)
27. Chiengchan a & Trakarnrung, 2014	Intervenção	Não especificado	Três crianças com idade entre sete e 11 anos	Critérios do DSM-IV (Diagnóstico de transtorno autista); SAP-O (Atenção conjunta);
28. Ellawadi & Weismer, 2014	Avaliação	RCA / IAC	78 crianças com idade entre dois e três anos	MCDI (Palavras e gestos); ADOS (Habilidade de interação social); ESCS (Atenção conjunta).
29. Greensdale & Coggins, 2014	Avaliação	RCA / IAC	20 crianças com idade entre quatro e sete anos	Triagem Informal de Perguntas (Aos pais, linguagem filial); KBIT-2 (Inteligência); CCC-2 (Geral verbal e não verbal).
30. Klintwall, Macari, Eikeseth & Chawarska, 2014	Avaliação	Não especificado	70 crianças com idade entre um ano e um ano e meio	ADOS-T (Diagnóstico de Autismo); ADOS-G (Diagnóstico de Autismo); Escala de Aprendizagem Precoce Mullen (Aquisição de habilidade verbal e não verbal); CSBS (Não especificado); VABS (Aquisição de habilidade verbal e não verbal).
31. MacDonald, Parry-Cruwys, Dupere, & Ahearn, 2014	Avaliação	RCA / IAC	141 crianças com idade entre um e três anos	ESAT (Atenção conjunta).
32. Veness, Prior, Eadie, Bavin, & Reilly, 2014	Avaliação	Não especificado	157 crianças com idade entre oito meses e sete anos	Perfil de Desenvolvimento de Comunicação e Comportamento Simbólico do Bebê e Criança (Comunicação); CSBS (Comunicação); MCDI (Palavras e gestos).

33. Fletcher-Watson & McConachie, 2015	Avaliação	IAC	20 crianças com idade pré escolar	SOC-RS; ADI-R (Diagnóstico transtorno autista); ADOS (Diagnóstico de Autismo).
34. Pierucci, Barber, Gilpin, Crisler, & Klinger, 2015	Avaliação	Não especificado	34 crianças em idade pré escolar	ADOS (Diagnóstico de Autismo); CARS (Gravidade do autismo); CSBS (Linguagem e comunicação); Escala de Aprendizagem Precoce Mullen (Aquisição de habilidade verbal e não verbal); ABAS (Não especificado).
35. Weismer & Kover, 2015	Avaliação	RCA / IAC	129 crianças com idade entre dois anos e meio e cinco anos e meio	PLS (Compreensão de linguagem, comunicação expressiva, linguagem funcional); VABS (Aquisição de habilidade verbal e não verbal); Escala de Desenvolvimento Infantil de Bayley (Idade mental); ESCS (Atenção conjunta).
36. Boccanfuso et al., 2016	Intervenção	RCA	Oito crianças com idade entre três e seis anos	VABS (Aquisição de habilidade verbal e não verbal); EVT (Não especificado).
37. Gangi, Messinger, Martin, & Cuccaro, 2016	Avaliação	Não especificado	55 crianças	ESCS (Atenção conjunta).
38. Ghilain et al., 2016	Avaliação	RCA / IAC	197 crianças com idade entre três e cinco anos	Cronograma de Observação de ADOS-G (Diagnóstico de Autismo); Escala de Aprendizagem Precoce Mullen (Aquisição de habilidade verbal e não verbal); PLS-4 (Compreensão de linguagem, comunicação expressiva, linguagem funcional); PICS (Atenção conjunta).
39. Shire, Shih, Chang, & Kasari, 2018	Intervenção	RCA / IAC	Seis professores de sala de aula e dois para profissionais, sendo 68 crianças com quatro anos	SPACE (Atenção conjunta); ADOS-2 (Diagnóstico de Autismo); Escala de Aprendizagem Precoce Mullen (Aquisição de habilidade verbal e não verbal); ESCS (Atenção conjunta).
40. Wong & Zhong, 2016	Intervenção	RCA / IAC	Oito crianças com idade entre quatro e seis anos	ESCS (Atenção conjunta);
41. Bagaiolo et al., 2017	Avaliação e Intervenção	Não especificado	Cuidadores de crianças com TEA	Crterios do DSM-V (Diagnóstico de transtorno autista); ADI-R (Diagnóstico transtorno autista); Intervenção em Vídeo (Treinamento parental voltado para o desenvolvimento de atenção conjunta);

				Lista de Comportamento Autista (ABC – versão brasileira) (Sociabilidade, comunicação, estereótipos e comportamento restritivo); VABS (Não especificado); CBCL (Sintomas psiquiátricos comórbidos); OERA (Perfil comportamental).
42. de Gaulmyn, Miljkovitch, & Montreuil, 2018	Avaliação	RCA / IAC	50 crianças com idade entre um ano e meio e quatro anos	ESCS (Comunicação social não-verbal); ADOS – G (Funcionamento social e de comunicação); CARS (Gravidade do autismo).
43. Nevill et al., 2017	Avaliação	RCA / IAC	104 crianças com idade entre um e três anos	Critérios do DSM-V (Diagnóstico de transtorno autista); ADOS-2 (Diagnóstico transtorno autista); Escala de Aprendizagem Precoce Mullen (Habilidades motoras, recepção visual e linguagem receptiva e expressiva); PLS-5 (Compreensão de linguagem, comunicação expressiva, linguagem funcional); VABS (Comunicação e habilidades sociais).
44. Amaral et al., 2018	Intervenção	Não especificado	15 adolescentes e adultos com idade entre 16 e 38 anos	(ADI-R (Diagnóstico transtorno autista); Critérios do DSM-V (Diagnóstico de transtorno autista); ADOS (Diagnóstico transtorno autista).

Com relação ao tipo de pesquisa, dos 44 estudos identificados, 31 artigos foram voltados exclusivos para Avaliação; três dizem respeito ao processo conjunto de Avaliação e Intervenção; nove são exclusivos de Intervenção; e apenas um não foi especificado. O período de publicação compreendeu os anos de 1997 e 2018 (21 anos). Sugere-se que há mais estudos divulgados sobre a questão de avaliação dos critérios de TEA, incluindo aí a AC, do que estudos focalizados na questão de intervenção.

A média de participantes das pesquisas foi de 60 pessoas por pesquisa, variando entre três crianças e 1.240 famílias participantes. Quatro artigos não especificaram o número de participantes. A idade dos participantes, quando especificadas, varia de seis meses a 38 anos,

sendo que apenas um artigo realizou pesquisa com adolescentes e adultos, a maioria dos estudos foram realizados com participantes da faixa etária entre um e seis anos de idade.

Assim, a escolha pela indicação dos instrumentos destacados utilizados em cada estudo se deve a observação de que pesquisas diferentes utilizam o mesmo instrumento, no entanto, para medir critérios diferentes. Durante a análise dos artigos observou-se também que AC não é um critério avaliado de maneira exclusiva, sendo avaliado tanto a incidência de TEA, quanto alguns outros critérios que auxiliam o diagnóstico do mesmo. Portanto, são aplicados métodos avaliativos em conjunto, e a avaliação de AC não é realizada de maneira isolada.

Apenas sete estudos descrevem o uso de um único instrumento, sendo que a maioria descreveu o uso de mais de um instrumento para realização de avaliação e quando aplicável de intervenção. Sendo, portanto, a média de instrumentos utilizados nos 44 artigos analisados de 3,8.

Dos estudos, 17 não especificaram qual tipo de AC foi avaliada. Dezenove estudos dedicaram-se a avaliação tanto da emissão de comportamento de resposta de atenção conjunta (RAC) e pela emissão de comportamento de iniciação de atenção conjunta (IAC). Quatro estudos dedicaram-se a avaliação apenas de IAC e três estudos dedicaram-se a avaliação de RAC somente.

Apêndice II - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Universidade Católica Dom Bosco – UCDB / Programa de Pós-graduação Mestrado e Doutorado em Psicologia

Pesquisadora: Marina de Castro Fregnan Orientador: Prof. Dr. André Varella

Você está sendo convidado para participar da pesquisa Ampliação e Avaliação da Eficácia de um Programa de Capacitação em Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista (Tea) para Profissionais da Estratégia de Saúde da Família cujo objetivo é ampliar e validar a eficácia de um programa piloto de capacitação quanto à identificação em sinais precoces do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Para tanto, solicitamos a sua colaboração no preenchimento de: (i) Questionário Sóciodemográfico e Ocupacional (QSDO) e Questionário de avaliação de conhecimentos referentes sinais precoces de TEA, a serem elaborado para essa amostra; e na participação no programa de capacitação.

Considerando as informações constantes neste termo e as recomendações previstas: (i). Na resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do conselho nacional de saúde (BRASIL, 2012) que aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos; (ii). Nas normas expressas na resolução nº 196/96 do conselho nacional de saúde/ ministério da saúde, consinto, de forma livre e esclarecida a participação na presente pesquisa, na condição de participante, ciente de que:

- a) Minha participação é inteiramente voluntária e não implica em quaisquer tipos de despesas e/ou ressarcimento financeiro;
- b) Essa atividade não é obrigatória e, caso não queira participar, isso em nada mudará o trabalho que realizo;
- c) Responderei aos questionários e a entrevista, que contém questões relacionadas à minha vida, meu trabalho e minhas necessidades.
- d) Tenho liberdade para desistir de participar, em qualquer momento, da pesquisa, sem qualquer prejuízo, punição ou atitude preconceituosa;
- e) É garantido o anonimato;
- f) Os dados coletados só serão utilizados para fins científicos e que os resultados serão divulgados de forma coletiva, ou seja, não identificam o respondente de maneira individual e poderão ser veiculados em livros, ensaios e/ou artigos científicos em revistas especializadas e/ou eventos científicos;
- g) A pesquisa aqui proposta foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), que a referenda;
- h) Poderei contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da UCDB para apresentar recursos pelo telefone (67) 3312-3605.

Participante: _____ RG _____ SSP

E-mail _____

Celular _____

Campo Grande,/MS, _____ de _____ de 2019.

Email: marinafregnan@hotmail.com Fone: (067) 98401-6956.

Apêndice III – Questionário Sociodemográfico

COD _____

Questionário Sociodemográfico e Ocupacional

Assinale com um X a opção que melhor se aplica a você:

1. Informações Sociodemográficas

1. Sexo

1.1 Feminino

1.2 Masculino

1.3 Outros – especificar: _____

2. Idade: _____ anos.

3. Estado Civil

3.1 Solteiro(a)

3.2 Casado(a)/União estável

3.3 Viúvo(a)

3.4 Separado(a)/Divorciado(a)

4. Função

4.1 Enfermeiro

4.2 Agente Comunitário

4.3 Assistente Social

4.4 Técnico de Enfermagem

4.5 Médico

5. Contato prévio com crianças com TEA profissionalmente:

5.1 NÃO

5.2 SIM

Por quanto tempo?

Menos de 1 ano

Entre 01 e 02 anos

Entre 02 e 04 anos

Mais de 05 anos

6. Contato prévio com crianças com TEA, familiares e/ou pessoal.6.1 Sim 6.2 Não **7. Já recebeu cursos de Capacitação de Identificação de Sinais de TEA**7.1 Sim 7.2 Não **8. Faz parte de suas atividades profissionais a visita domiciliar?**8.1 Sim 8.2 Não **9. Qual distrito você atua?** _____

Obrigada por sua participação!!!!

Apêndice IV – Protocolo de Registro de Sinais Precoces de TEA

Instruções: **leia cuidadosamente** os itens abaixo, analisando-os como se você estivesse observando uma criança.

Marque na coluna SIM para aqueles que você considera ser um sinal de autismo; marque NÃO para aqueles que você não considera um sinal de autismo e marque NÃO SEI quando você estiver em dúvida.

	Sim	Não	Não sei
1. A criança não gosta de balançar, correr e pular			
2. A criança usa o dedo indicador para indicar algo que ela queira			
3. A criança não gostar de subir nas coisas (escadas, móveis)			
4. A criança gosta muito de brincadeiras do tipo esconde-esconde ou pega-pega			
5. A criança não brinca de faz de conta (finge estar no telefone, dar comida para boneca, faz algum objeto de aviãozinho, etc.)			
6. A criança tem interesse por outras crianças			
7. A criança raramente ou não usa o dedo indicador para mostrar algo que chamou a atenção dela			
8. A criança gosta de brincar enfileirando ou organizando brinquedos			
9. A criança não mostra os objetos de interesse dela para os pais			
10. A criança tem dificuldades em olhar nos olhos por mais de dois segundos			
11. A criança pouco se assusta com barulhos			
12. A criança sorri frequentemente em resposta ao sorriso de outra pessoa			
13. A criança imita o movimento ou brincadeiras de outras pessoas			
14. A criança responde pouco quando é chamada pelo nome			
15. A criança olha para um objeto quando você aponta para ele			
16. A criança tem dificuldades para andar			
17. A criança olha para as mesmas coisas que você olha quando está conversando com ela			
18. A criança faz movimentos estranhos com os dedos perto do rosto, ou repetitivos			
19. A criança chama a atenção de outra pessoa para aquilo que ela está fazendo			
20. A criança aparenta não ouvir			
21. A criança tem dificuldades em entender o que as pessoas dizem			
22. A criança fica “aérea”, “olhando para o nada” ou “caminhando sem direção” com frequência			
23. A criança olha para o rosto do adulto para conferir a reação dele diante de algo estranho			

Apêndice V – Gabarito do Protocolo de Registro de Sinais Precoces de TEA

	Sim	Não	Não sei
1. A criança não gosta de balançar, correr e pular		X	
2. A criança usa o dedo indicador para indicar algo que ela queira		X	
3. A criança não gostar de subir nas coisas (escadas, móveis)		X	
4. A criança gosta muito de brincadeiras do tipo esconde-esconde ou pega-pega		X	
5. A criança não brinca de faz de conta (finge estar no telefone, dar comida para boneca, faz algum objeto de aviãozinho, etc.)	X		
6. A criança tem interesse por outras crianças		X	
7. A criança raramente ou não usa o dedo indicador para mostrar algo que chamou a atenção dela	X		
8. A criança gosta de brincar enfileirando ou organizando brinquedos	X		
9. A criança não mostra os objetos de interesse dela para os pais	X		
10. A criança tem dificuldades em olhar nos olhos por mais de dois segundos	X		
11. A criança pouco se assusta com barulhos		X	
12. A criança sorri frequentemente em resposta ao sorriso de outra pessoa		X	
13. A criança imita o movimento ou brincadeiras de outras pessoas		X	
14. A criança responde pouco quando é chamada pelo nome	X		
15. A criança olha para um objeto quando você aponta para ele		X	
16. A criança tem dificuldades para andar		X	
17. A criança olha para as mesmas coisas que você olha quando está conversando com ela		X	
18. A criança faz movimentos estranhos com os dedos perto do rosto, ou repetitivos	X		
19. A criança chama a atenção de outra pessoa para aquilo que ela está fazendo		X	
20. A criança aparenta não ouvir	X		
21. A criança tem dificuldades em entender o que as pessoas dizem		X	
22. A criança fica “aérea”, “olhando para o nada” ou “caminhando sem direção” com frequência	X		
23. A criança olha para o rosto do adulto para conferir a reação dele diante de algo estranho		X	

**Apêndice VI – Programa de Capacitação para Profissionais de ESF sobre Sinais
Precoces de TEA**

**Programa de Capacitação para
Profissionais de ESF sobre Sinais
Precoces de TEA.**

Mestranda Marina de Castro Fregnan.
Orientador André Varella



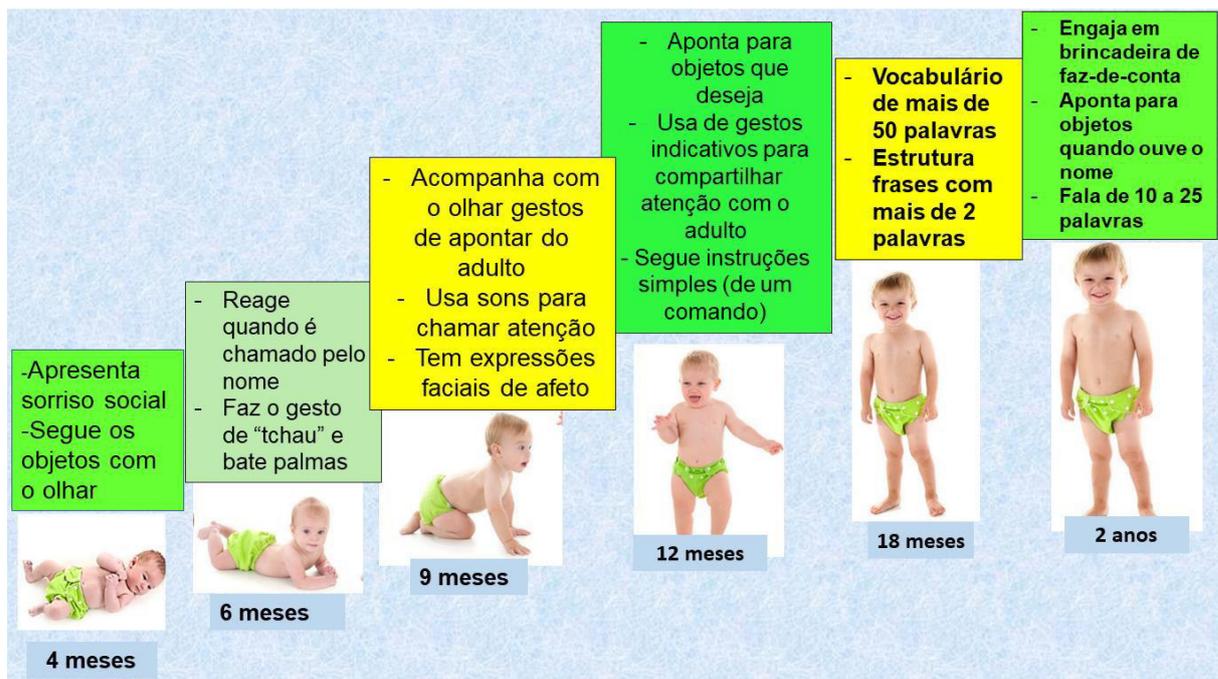
TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO (TEA)

O QUE É O AUTISMO?

Autismo (Transtorno do Espectro Autista), é caracterizado pela dificuldade na;

- Comunicação social
- Presença de comportamentos restritos e repetitivos.

O termo Espectro refere-se a uma gama de condições que envolvem desde níveis mais leves até níveis mais severos, resultando em diversos tipos de autismo.



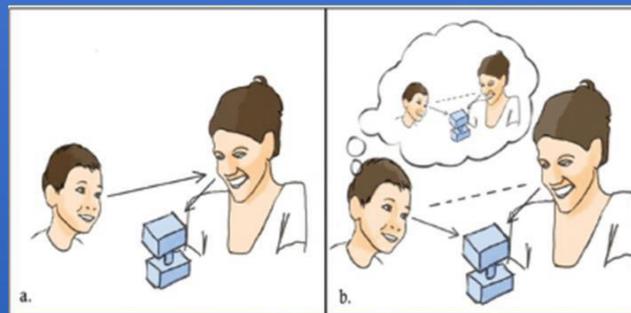
Sinais Precoces



• Atenção Conjunta

É o foco de duas pessoas num mesmo objeto.

Um exemplo seria uma criança que vê um avião no céu, olha para o avião, olha para sua mãe e então olha de volta para o avião, como se dissesse "você está vendo o que eu estou vendo?".

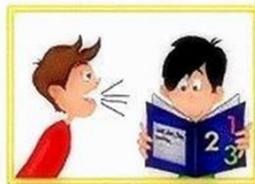






Não atende quando é chamado (mesmo sem ter problemas auditivos)

Um bebê reage quando a pessoa que está cuidando dela chama seu nome; geralmente ele se volta para a pessoa. Crianças com Autismo geralmente não apresentam essa habilidade.



Não responde quando é chamado
pelo nome e as vezes
"parece ser surdo"





• Estereotipias

A estereotipia é um comportamento caracterizado por ações repetitivas, como balançar as mãos, correr em círculos ou até mesmo fazer sons repetidos.





Sacudida de
cabeza



Dificuldade em manter contato visual

O contato visual desempenha um papel fundamental na interação social e no desenvolvimento, e pode ser observado desde o período da amamentação.





SORRISO SOCIAL



Os bebês com autismo têm menos probabilidade de sorrir em resposta ao sorriso de outra pessoa.



Interesse por objetos redondos e enfileirar objetos

Alinham carros ou outros brinquedos.



12

Nem sempre brincam de forma convencional, podem focar em apenas uma parte do brinquedo, como ficar girando apenas a rodinha do carrinho, ou enfileirar objetos . São comportamentos comuns em autistas.

Podem não mostrar interesse por brinquedos, mas sim por outros objetos.





Muito Obrigada!!!

Marina de Castro Fregnan



ANEXOS

Anexo I - M-CHAT – Modified CHAT²

Por favor, preencha o formulário abaixo assinalando como sua criança é normalmente. Por favor, tente responder cada questão. Se o comportamento for raro (por exemplo, você viu uma ou duas vezes) preencha como NÃO.

Nome da criança: _____ Nome do aplicador: _____

Data da aplicação: _____ Data de nascimento: _____

Idade em meses: _____ Local da aplicação: _____

PERGUNTAS AOS PAIS OU RESPONSÁVEIS	SIM	NÃO
1. A criança sente prazer em ser balançada, em brincar de cavalinho em seu joelho?		
2. A criança se interessa por outras crianças?		
3. A criança gosta de subir nas coisas, como por exemplo, em escadas?		
4. A criança gosta de brincar de esconde-esconde?		
5. A criança finge brincar, por exemplo, de falar ao telefone ou cuidar de bonecas, ou brincar de faz de conta?		
6. A criança sempre usa o dedo indicador para apontar ou pedir alguma coisa?		
7. A criança sempre usa o dedo indicar para apontar ou indicar interesse em alguma coisa?		
8. A criança brinca apropriadamente com pequenos brinquedos (por exemplo, carros ou blocos) sem ficar mordendo, balançando ou deixando cair?		
9. A criança sempre traz objetos para lhe mostrar?		
10. A criança olha para você nos olhos por mais de um ou dois segundos?		
11. A criança sempre parece hiper sensível a barulhos (por exemplo, tampando os ouvidos)?		
12. A criança sorri em resposta ao seu rosto ou ao seu sorriso?		
13. A criança imita você (por exemplo, se você fizer uma careta ela imitará?)		
14. A criança responde quando é chamada pelo nome?		
15. A criança olha para um brinquedo quando você o aponta do outro lado da sala?		
16. A criança anda?		
17. A criança olha para coisas que você está olhando?		
18. A criança faz movimentos incomuns de dedos perto do rosto?		
19. A criança tenta chamar sua atenção para suas atividades?		
20. Você já se perguntou se a criança pode ser surda?		
21. A criança entende o que as pessoas dizem?		
22. A criança algumas vezes olha para “o nada” ou anda sem nenhum propósito?		
23. A criança olha para seu rosto para verificar sua reação quando está diante de alguma coisa não familiar?		

² Tradução realizada por Barba (2002) com base em Robins, D. L., Barton, M. L., Green, J.A. (2001). The Modified Checklist for Autism in Toddlers: na initial study investigating the early detection of Autism and Pervasive Developmental Disorders. *Journal of Austim and Developmental Disorders*, 31(2), 131-151.