

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
ESPECIALIZAÇÃO EM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

**DEIVID ORIONE MENDES SAMPAIO**

**ESTUDOS BRASILEIROS EM PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO PRECOCE  
IMPLEMENTADOS POR CUIDADORES DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

**BELO HORIZONTE**

**2020**

DEIVID ORIONE MENDES SAMPAIO

**ESTUDOS BRASILEIROS EM PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO PRECOCE  
IMPLEMENTADOS POR CUIDADORES DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Monografia de especialização apresentada à Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção de título de Especialista em Transtorno do Espectro Autista.

**Orientador: Prof. Dra. Maria Luísa Magalhães  
Nogueira**

BELO HORIZONTE

2020

150 S192e 2020	<p>Sampaio, Deivid Orione Mendes.</p> <p>Estudos brasileiros em programas de intervenção precoce implementados por cuidadores de crianças com transtorno do espectro autista [recurso eletrônico]: uma revisão sistemática / Deivid Orione Mendes Sampaio. - 2020.</p> <p>1 recurso online ( 32 f.) : pdf</p> <p>Orientadora: Maria Luisa Magalhães Nogueira.</p> <p>Monografia apresentada ao curso de Especialização em Transtorno do Espectro do Autismo - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas.</p> <p>Inclui bibliografia.</p> <p>1. Transtornos do espectro autista. 2. Cuidadores. I. Nogueira, Maria Luisa Magalhães. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. III. Título.</p>
----------------------	--

Ficha catalográfica elaborada por Vilma Carvalho de Souza - Bibliotecária - CRB-6/1390



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

CURSO DE TRANSTORNOS DO ESPECTRO DO AUTISMO

UFMG

## ATA DA DEFESA DA MONOGRAFIA DO ALUNO DEIVID ORIONE MENDES SAMPÁIO

Realizou-se, no dia 14 de março de 2020, às 09:00 horas, Saguão da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, da Universidade Federal de Minas Gerais, a defesa de monografia, intitulada *ESTUDOS BRASILEIROS EM PROGRAMAS INTERVENÇÃO PRECOCE IMPLEMENTADOS POR CUIDADORES DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA*, apresentada por DEIVID ORIONE MENDES SAMPÁIO, número de registro 2018703689, graduado no curso de PSICOLOGIA, como requisito parcial para a obtenção do certificado de Especialista em TRANSTORNOS DO ESPECTRO DO AUTISMO, à seguinte Comissão Examinadora: Prof(a). Maria Luísa Magalhães Nogueira - Orientador (Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)), Prof(a). Jeane Maria Mendes (TIMI), Prof(a). Rafael Coelho Magalhaes (PUC Minas).


A Comissão considerou a monografia:


Aprovada


Reprovada

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.

Belo Horizonte, 14 de março de 2020.

  
Prof(a). Maria Luísa Magalhães Nogueira ( Doutora )

  
Prof(a). Jeane Maria Mendes ( Mestre )

  
Prof(a). Rafael Coelho Magalhaes ( Doutor )

# **ESTUDOS BRASILEIROS EM PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO PRECOCE IMPLEMENTADOS POR CUIDADORES DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

## **1. RESUMO**

A literatura atualizada indica que quando uma criança recebe o diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista - TEA, isso causa um grande impacto na família, levando geralmente a um quadro de estresse. Quando essas famílias têm acesso precoce e se envolvem em modelos de intervenção baseados em evidências, elas conseguem ver melhoras nas crianças, o que têm impactos também na saúde mental desses cuidadores. Com base nessa premissa, o presente artigo tratou de revisar a literatura nacional relacionada a intervenções precoces implementadas por cuidadores de crianças com TEA no contexto brasileiro. A busca pelos artigos foi realizada na BVS PSI (Lilacs, Scielo e IndexPsi), seguindo a recomendação Prisma, com os seguintes descritores: “autismo” OR “transtorno do espectro autista” OR “transtorno do espectro do autismo” AND “intervenção precoce” AND “treinamento de pais” OR “treinamento parental” OR “orientação de pais” OR “orientação parental” OR “treinamento de cuidadores” OR “orientação de cuidadores”, que deveria estar no título ou no corpo do texto dos artigos dos últimos dez anos (2009/2019). A busca foi realizada em outubro de 2019, resultando em cinco artigos selecionados para análise, com acréscimo de mais um, por indicação de profissional com expertise no assunto, baseados em modelos e técnicas da Análise do Comportamento Aplicada. Todos os estudos obtiveram resultados consistentes quanto à evolução e aprendizado das técnicas pelos cuidadores, porém com algumas limitações. Concluiu-se, portanto, que acesso precoce às famílias de crianças com TEA a modelos de intervenção baseados em evidência é viável e eficaz, além disso, a revisão indica que novos estudos, com caráter mais rigoroso e com populações maiores, são necessários para que outras famílias sejam beneficiadas com a criação de políticas públicas que garantam o acesso ao tratamento pelo serviço público de saúde no Brasil.

**Palavras-chave:** Transtorno do Espectro Autista, Intervenção Precoce, Treino de Cuidadores.

## 2. ABSTRACT

The updated literature indicates that when a child is diagnosed with Autistic Spectrum Disorder - ASD, it has a great impact on the family, usually leading to a condition of stress. When these families have early access and engage in evidence-based intervention models, they are able to see improvements in children, which also have an impact on the mental health of these caregivers. Based on this premise, the present article tried to review the national literature related to early interventions implemented by caregivers of children with ASD in the Brazilian context. The search for the articles was carried out at the PSI VHL (Lilacs, Scielo and IndexPsi), following the Prisma recommendation, with the following descriptors: “autism” OR “autism spectrum disorder” AND “early intervention” AND “parental training” OR “parental guidance” OR “caregiver training” OR “caregiver guidance”, which should be in the title or body text of the articles in the last ten years (2009/2019). The search was carried out in October 2019, resulting in five articles selected for analysis, with the addition of one more, by indication of a professional with expertise in the subject, based on models and techniques of Applied Behavior Analysis. All studies obtained consistent results regarding the evolution and learning of techniques by caregivers, however with some limitations. It was concluded, therefore, that early access to the families of children with ASD to evidence-based intervention models is feasible and effective. In addition, the review indicates that new studies, with a more rigorous character and with larger populations, are necessary so that other families benefit from the creation of public policies that guarantee access to treatment by the public health service in Brazil.

**Keywords:** Autistic Spectrum Disorder, Early Intervention, Caregiver Training

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2. MÉTODO .....</b>	<b>13</b>
<b>3. RESULTADOS .....</b>	<b>14</b>
<b>4. DISCUSSÃO .....</b>	<b>22</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>24</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>25</b>

# **ESTUDOS BRASILEIROS EM PROGRAMAS DE INTERVENÇÃO PRECOCE IMPLEMENTADOS POR CUIDADORES DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

## **1. INTRODUÇÃO**

O TEA – Transtorno do Espectro Autista, é um transtorno do Neurodesenvolvimento, de início precoce e curso permanente, que é caracterizado por uma díade de comprometimentos: déficits persistentes na comunicação e na interação social em múltiplos contextos, atualmente ou por história prévia; e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, também atualmente ou por história prévia. Além disso, os sintomas devem estar presentes precocemente no período do desenvolvimento; causando prejuízos clinicamente significativos no funcionamento social, profissional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo e, essas perturbações não são mais bem explicadas por deficiência intelectual (transtorno do desenvolvimento intelectual) ou por atraso global do desenvolvimento, segundo os critérios de diagnóstico colocados pelo DSM-5 – Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais, 5ª edição (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, [APA], 2014).

A manifestação desse quadro é altamente variável, e impacta em maior ou menor grau a funcionalidade, a comunicação, o comportamento adaptativo e a socialização do indivíduo. O nível de gravidade do TEA está associado ao grau de suporte que o indivíduo necessitará para sua funcionalidade em cada um dos comprometimentos principais e não a somatória dos sintomas, como anteriormente era associado no DSM-IV (1994). O nível de gravidade é classificado variando do Nível 1 (leve) exigindo apoio, Nível 2 (moderado) exigindo apoio substancial, ao Nível 3 (grave ou severo) exigindo apoio muito substancial (APA, 2014).

A chegada de um filho gera modificações drásticas no sistema familiar e, se esses pais não tiverem apoio, suporte e uma boa estrutura, isso pode interferir de maneira negativa na educação das crianças (CAMINHA, 2014). Uma meta-análise de estudos relacionados ao impacto do estresse parental realizada por Hayes e Watson (2013) concluiu que famílias de crianças com diagnóstico de TEA enfrentam um maior número de desafios em comparação às famílias de crianças com desenvolvimento típico ou outros transtornos (como Deficiência Intelectual ou Paralisia Cerebral), pois carecem de acesso a informações e serviços de



qualidade, dificuldades financeiras para acesso aos tratamentos, problemas comportamentais das crianças, como auto e heteroagressão, déficits na comunicação e na socialização e a dificuldade de receber apoio. Russa, Matthews, & Owen-DeSchryver (2015) também afirmam que as famílias de crianças com TEA enfrentam grandes desafios ao longo do tratamento, como: o acesso e a qualidade das informações e dos serviços prestados, a dificuldade de implementação do treino de algumas habilidades e a constante mudança dos profissionais e metodologias aplicadas. Uma revisão sistemática realizada por Gomes, Lima, Bueno, Araújo & Souza (2015), indica que as famílias brasileiras enfrentam uma sobrecarga emocional, gerando estresse relacionados aos seguintes fatores: postergação diagnóstica, dificuldade de lidar com o diagnóstico e com os sintomas associados, acesso precário ao serviço de saúde e apoio social.

Quando a criança recebe o diagnóstico de algum transtorno do neurodesenvolvimento, como o TEA, isso também pode gerar sentimentos como mágoa, raiva, desesperança, culpa, sofrimento, impotência em relação ao seu futuro, dentre outros sentimentos desagradáveis (SILVA & DESSEN, 2004). A notícia do diagnóstico, além desses sentimentos, leva também a incertezas em relação à construção da personalidade do indivíduo, sua independência e ao futuro, levando a uma necessidade de reorganizar o sistema familiar para essa nova realidade desconhecida (GOMES et. Al, 2015; MONTEIRO & SECOL, 2019). Muitas vezes, os pais e cuidadores se deparam também com um sentimento de solidão nesta busca pelos melhores tratamentos dos filhos, e a impotência diante disso se torna ainda maior, com dificuldades em receber apoio e orientações sistematizadas e eficazes, que sejam capazes de ajudar-lhes no tratamento de seus filhos (SILVA & DESSEN, 2004).

Sendo assim, a forma com que os pais educam os filhos, como reagem, manejam problemas, bem como a estrutura familiar e a rede de apoio, são determinantes no comportamento das crianças (PINHEIRO, DEL PRETTE, DEL PRETTE, 2009). O nível de estresse parental está diretamente relacionado ao sucesso da implementação dos programas de intervenção para as crianças com TEA. Pais com altos níveis de estresse terão menor engajamento e, conseqüentemente a criança avançará menos no programa. Já aqueles que participam de programas que ajudam na regulação emocional ou até mesmo acesso à psicoterapia, alcançam maiores índices de sucesso no trabalho com os filhos (DYKENS, FISHER & MIODRAG, 2014). O ambiente é crucial para o desenvolvimento infantil, portanto, as formas como as pessoas envolvidas nesse contexto interagem com a criança, modifica a forma como ela aprende e vice-versa. Crianças com TEA possuem limitações em seu funcionamento adaptativo, porém elas também estão sujeitas a sofrerem influências

dessas modificações ambientais. É dentro desse contexto que essas crianças irão adquirir habilidades importantes para o seu desenvolvimento (SILVA & DESSEN, 2004).

As decisões sobre quais intervenções serão escolhidas para o tratamento dos indivíduos com TEA depende de cada família, porém é importante que elas sejam orientadas acerca dos dados científicos e das evidências que cada intervenção se propõe. Evidências empíricas/científicas são fundamentais para a escolha dos tratamentos, visto que tratamentos sem tais evidências, além de não demonstrarem melhora no funcionamento adaptativo dos indivíduos com TEA, podem, muitas vezes, serem um risco para a saúde (SANDBERG & SPRITZ, 2017). Práticas baseadas em evidências científicas são aquelas onde um conjunto de elementos e técnicas foram usados para apoiar uma hipótese ou teoria científica. Elas devem ser pautadas em um método científico e serem passíveis de reprodução em locais para além de onde a pesquisa foi originalmente realizada, a fim de obter um conhecimento relevante, levando em consideração a cultura, contexto, características e preferências dos indivíduos (SANDBERG & SPRITZ, 2017; LIMA, 2019).

Em 2015, o Centro Nacional de Autismo Randolph, de Massachusetts, nos Estados Unidos, publicou uma meta-análise abordando a necessidade de práticas baseadas em evidências e diretrizes para o tratamento de pessoas com Transtorno do Espectro Autista. Este estudo culminou no mais rigoroso Relatório Nacional de Padrões, contendo mais de 2.700 estudos publicados entre os anos de 2007 até fevereiro de 2012. Esta pesquisa bibliográfica resultou na identificação de 389 estudos que atendiam aos critérios de inclusão e foram classificados em um sistema de forças de evidências, usado para determinar quão confiáveis eram as intervenções sugeridas. As classificações refletem a qualidade, a quantidade e a consistência dos resultados das pesquisas para cada tipo de intervenção, e foram classificadas em estabelecidas (que contém evidências suficientes para uma intervenção segura), emergentes (que embora haja evidências de eficácia, ainda são necessários mais estudos comprobatórios) e não estabelecidas (aquelas intervenções que há pouca ou nenhuma evidência de eficácia e segurança, podendo ser ineficaz ou até mesmo prejudicial). Os estudos estavam concentrados em intervenções destinadas a crianças, adolescentes e adultos abaixo de vinte e dois anos de idade, e foram encontrados quatorze intervenções estabelecidas, dezoito emergentes e treze intervenções não estabelecidas.

Dentre as quatorze intervenções estabelecidas constam: (1) Intervenções baseadas na Análise do Comportamento Aplicada; (2) Terapia Cognitivo-Comportamental; (3) Intervenção Intensiva Precoce; (4) Ensino de fala; (5) Modelação; (6) Estratégias de Ensino Naturalista; (7) Treinamento Parental; (8) Pacote de ensino por pares; (9) Treinamento de

Resposta Pivotal; (10) Rotinas visuais; (11) Roteiros; (12) Ensino de Autorregulação; (13) Treino de Habilidades Sociais e (14) Histórias Sociais (NACIONAL AUTISM CENTER, 2015).

As intervenções baseadas na Análise do Comportamento Aplicada – ABA, do inglês *Applied Behavior Analysis* – são aquelas que trazem maiores evidências. Segundo Bagaiolo & Pacífico (2018), são parâmetros de eficácia de uma intervenção com a ABA: ser precoce, devendo ocorrer antes dos três anos de idade; ser intensiva, com 20 a 40 horas de intervenções semanais; ser individualizada para atingir objetivos específicos para cada indivíduo; o ensino de novas habilidades deve partir do repertório de habilidades já adquiridas; as intervenções devem ocorrer com foco na generalização e em ambiente natural; deve seguir uma sequência de ensino de habilidades das mais simples para as mais complexas; e por fim, os pais e/ou cuidadores devem sempre ser orientados, pois eles são um dos pilares mais fortes da intervenção comportamental em TEA.

O documento *Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo*, proposto pelo Ministério da Saúde (2014), aponta que as intervenções precoces devem visar a funcionalidade e a integração desses indivíduos, quando adultos, à comunidade, garantindo seu acesso ao mercado de trabalho e ao lazer. No entanto, o texto é falho ao não indicar explicitamente os “critérios de elegibilidade das metodologias terapêuticas relacionadas à assistência às pessoas com autismo” (OLIVEIRA et al., 2017, p. 718)<sup>1</sup>. Esse documento privilegia a importância da detecção precoce:

A identificação de sinais iniciais de problemas possibilita a instauração imediata de intervenções extremamente importantes, uma vez que os resultados positivos em resposta a terapias são tão mais significativos quanto mais precocemente instituídos. A maior plasticidade das estruturas anátomo-fisiológicas do cérebro nos primeiros anos de vida e o papel fundamental das experiências de vida de um bebê, para o funcionamento das conexões neuronais e para a constituição psicossocial, tornam este período um momento sensível e privilegiado para intervenções. Assim, as intervenções em casos de sinais iniciais de problemas de desenvolvimento que podem estar futuramente associados aos TEA podem ter maior eficácia, devendo ser privilegiadas pelos profissionais. (REF p. 16)

---

<sup>1</sup> O Ministério da Saúde publicou outro documento, no mesmo período, com o mesmo objetivo, intitulado *Linha de Cuidado para a Atenção às Pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo e suas Famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde* (2015) que, tampouco, apresenta critérios para a escolha do tratamento e das diretrizes gerais para o cuidado com esse público.

Em se tratando da intervenção precoce, Rogers, Dawson & Vismara (2015) enfatizam que os pais são importantes aliados na intervenção, pois, se bem orientados por um terapeuta experiente, conseguem transformar atividades rotineiras em oportunidades de aprendizado para as crianças com TEA e assim, conseguir uma ampliação do repertório comportamental, além de desenvolver habilidades importantes para sua independência e autonomia. É válido lembrar que, provavelmente, pais são os mais motivados na atuação que vise o melhor desenvolvimento da criança, dentro do seu potencial, além de serem “especialistas em seus filhos” (Rogers, Dawson & Vismara, 2015, p. 63). Envolver os pais nas intervenções com crianças com TEA, irá interferir no desenvolvimento da linguagem dessas crianças, na melhora do desempenho escolar, no desenvolvimento de habilidades socioemocionais e, conseqüentemente afetarão os estilos e as práticas parentais, que contribuirão para a redução do estresse gerado pelo diagnóstico e/ou comportamentos desadaptativos, devolvendo aos pais o sentimento de esperança e promovendo um ambiente propício à aprendizagem (ROGERS & DAWSON, 2014).

A literatura mostra que o profundo envolvimento dos pais é essencial para qualquer intervenção (ROGERS, VISMARA, 2008; LORD et al, 2005; MCCONACHIE, 2007; DIGGLE, 2003, WEITLAUF et al, 2014). Dada a importância dos programas de intervenção precoce em crianças com TEA baseados no treinamento de pais e cuidadores já evidenciados pela literatura internacional, revisões sistemáticas sobre esses programas são necessárias para o conhecimento do que vem sendo implementado e divulgado no contexto científico brasileiro, para que novas pesquisas sejam realizadas, visando tanto a replicação do que já existe na literatura, como também possibilitar o estudo de novos programas e procedimentos que incidam sobre o desenvolvimento desses indivíduos e que possam beneficiá-los futuramente. Neste contexto, o objetivo do presente artigo foi analisar programas de intervenções que apresentavam como base pelo menos uma das 14 intervenções estabelecidas pelo NAC (2015), realizadas exclusivamente com crianças com TEA e faixa etária média de 0 a seis anos de idade, implementada por seus pais ou cuidadores, e compreender como o uso desse recurso terapêutico está sendo implementado no cenário nacional, através de uma revisão sistemática de artigos brasileiros.

## 2. MÉTODO

A presente revisão foi organizada seguindo a recomendação Prisma (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), realizada sistematicamente e de modo abrangente, imparcial e passível de reprodução, visando responder a um problema de pesquisa específico, localizando, avaliando e sintetizando o conjunto de evidências dos estudos científicos. A recomendação do Prisma é composta por um fluxograma de quatro etapas, composto por um *checklist* de 27 itens que permite a descrição do relato das revisões sistemáticas e meta-análises, auxiliando na crítica de outras revisões já publicadas (GALVÃO & PANSANI, 2015). O fluxograma está ilustrado na Figura 1, detalhando os artigos achados, os excluídos e os selecionados para análise. A seguir, será descrito as 4 etapas da revisão.

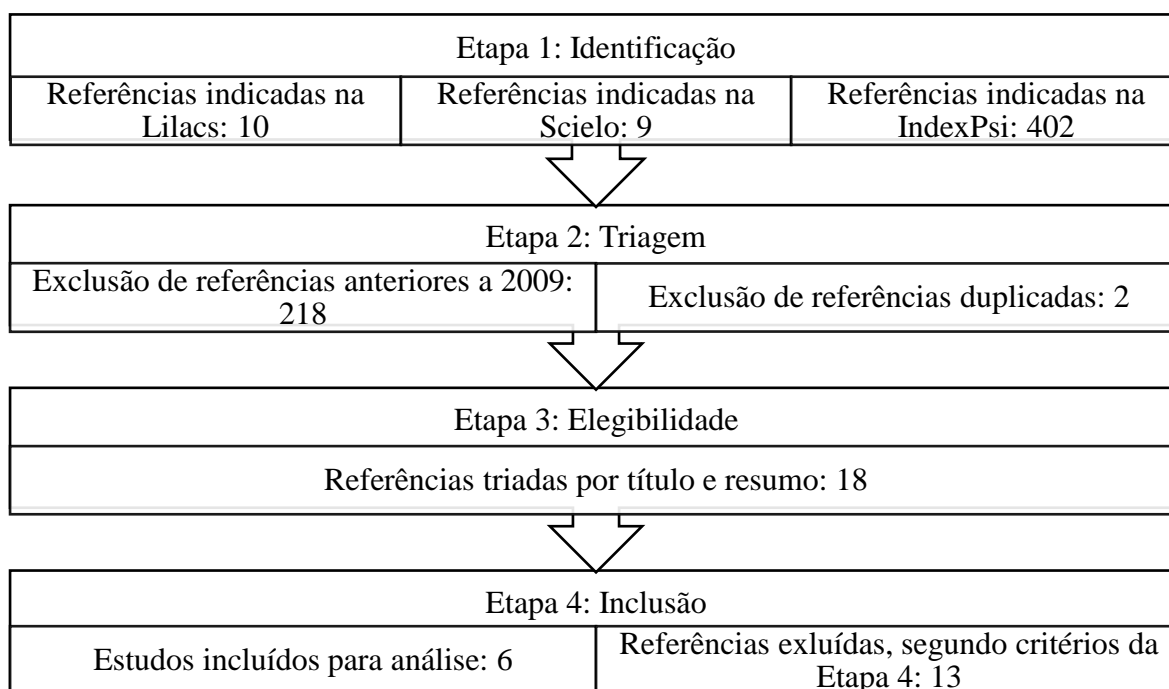
Etapa 1 – A busca pelos artigos foi realizada na BVS PSI (Lilacs, Scielo e IndexPsi), com os seguintes descritores: “autismo” OR “transtorno do espectro autista” OR “transtorno do espectro do autismo” AND “intervenção precoce” AND “treinamento de pais” OR “treinamento parental” OR “orientação de pais” OR “orientação parental” OR “treinamento de cuidadores” OR “orientação de cuidadores”, que deveria estar no título ou corpo do texto dos artigos dos últimos dez anos (janeiro de 2009 à setembro de 2019). A busca foi realizada em outubro de 2019.

Etapa 2 – A leitura dos títulos dos artigos foi feita para exclusão dos artigos anteriores a 2009 e verificar sobreposição dos estudos entre os levantamentos das três bases de dados.

Etapa 3 – A partir da leitura dos títulos e dos resumos dos artigos encontrados, foi realizada a exclusão daqueles que não se enquadravam no escopo de análise. Os critérios de exclusão foram: trabalhos que não estavam na forma de artigo; trabalhos teóricos e de revisão; trabalhos que não visavam o ensino de algum repertório para os participantes com TEA; artigos que não apresentavam como base pelo menos uma das 14 intervenções estabelecidas pelo NAC (2015); artigos que não visavam ensinar pais ou cuidadores; e artigos que os participantes tinham idade média muito superior a 6 anos de idade.

Etapa 4 – Por fim, foi realizada a leitura na íntegra dos artigos selecionados, para posterior categorização e análise quanto aos participantes, comportamentos alvo, intervenção utilizada e respostas. Após a leitura na íntegra, os artigos que não apresentavam o delineamento da pesquisa, foram excluídos. Nessa etapa, foi acrescentado um artigo por indicação de profissional com expertise na área, que se enquadrava nos critérios anteriormente citados.

Figura 1: Fluxograma de seleção para revisão sistemática



Fonte: Elaborado pelo autor

### 3. RESULTADOS

Os artigos selecionados para a realização da leitura na íntegra, de acordo com os critérios da etapa 4, estão descritos resumidamente no âmbito dos objetivos, metodologias e resultados, além das referências, a seguir.

O estudo realizado por Bagaiolo, L. F., Mari, J. J., Bordini, D., Ribeiro, T. C., Martone, M. C. C., Caetano, S. C., Brunoni, D., Brentani, H. & Paula, C., S. (2017), teve como objetivo treinar pais com nível de instrução escolar superior a 8 anos, com filhos diagnosticados com TEA, QI entre 50-70 e idades entre 3-6 anos, com uma técnica de baixo custo, bem como avaliar a adesão dos pais para esta abordagem. O treino foi realizado através de videomodelação e os comportamentos alvo envolviam o contato visual, a atenção compartilhada e a gestão de comportamentos inadequados, considerados pelos autores, base para a socialização. O ensaio clínico foi realizado em São Paulo/SP envolvendo a Clínica da Cognição Social – TEAMM da UFSP, o Programa PROTEA da USP e a Clínica TEA-MACK da Universidade Mackenzie. A pesquisa teve as seguintes etapas: desenvolvimento e gravação dos vídeos, seleção de amostras, avaliação pré-intervenção (3 meses antes da intervenção), treinamento dos pais e reavaliação 3 meses após o programa de intervenção. A intervenção foi realizada em 22 sessões semanais com duração de 90 minutos cada.

Participaram do estudo 67 famílias, das quais passaram por uma avaliação multiprofissional com vários instrumentos validados no Brasil, que avaliaram os sintomas/características de autismo, a medida de inteligência, problemas de comportamento, comportamento adaptativo e sintomas psiquiátricos comórbidos. Também foram avaliados a saúde mental dos cuidadores e a situação socioeconômica. Os pesquisadores utilizaram protocolos de registros diários preenchidos pelos pais sobre o progresso do filho durante o processo de intervenção. Todo o programa de intervenção foi baseado em 14 vídeos desenvolvidos pela equipe clínica. Todos os vídeos incluíam uma explicação geral dos comportamentos que seriam ensinados, um cronograma de reforçadores que deveriam ser utilizados pelos cuidadores, uma descrição dos procedimentos e uso de solicitação dos comportamentos, e uma escala dos níveis de suporte para a aprendizagem, que seriam esvanecidos à medida que as crianças incorporavam a habilidade em seu repertório comportamental. Os 67 cuidadores foram divididos em 2 grupos randomizados: 34 como intervenção e 33 como controle. O grupo de intervenção foi dividido em outros subgrupos com, em média, 11 participantes que receberam o treinamento, os vídeos, prática de *role play* e os protocolos para aplicarem as técnicas em ambiente domiciliar com as crianças. Para avaliar a adesão dos participantes ao programa, os pesquisadores definiram não adesão aqueles participantes que encontravam frequência no intervalo de atendimento entre 0% e 24%; baixa adesão quando estava entre 25% e 49%; razoável adesão quando estava entre 50% e 74% e alta adesão quando foi de 75% a 100% (BAGAILOLO, L. F., MARI, J. J., BORDINI, D., RIBEIRO, T. C., MARTONE, M. C. C., CAETANO, S. C., BRUNONI, D., BRENTANI, H. & PAULA, C., S, 2017).

Bagaiolo, L. F., Mari, J. J., Bordini, D., Ribeiro, T. C., Martone, M. C. C., Caetano, S. C., Brunoni, D., Brentani, H. & Paula, C., S. (2017), com base na análise dos resultados do treinamento, concluíram que, em todas as sessões, os pais aprenderam as estratégias de ensino com seus filhos em comparação ao grupo controle. Adesão dos pais ao programa de intervenção completo variaram de boa (75% a 100% de frequência) a razoável (Frequência de 50% a 74%) em 70,6% dos participantes. O restante, 29,4% da amostra (10 famílias), não alcançou conformidade boa/razoável. Com base nesses dados, mostra-se que, além de melhorar comportamentos de contato visual, atenção compartilhada e gestão de comportamento inadequados nas crianças diagnósticas com TEA a partir de treinamento de cuidadores por videomodelação, a técnica se mostra favorável em relação à adesão dos participantes, mostrando-se eficaz e de baixo custo, visto a situação em que essas famílias se encontram, também em comparação ao grupo controle. Os resultados também apontam que

pesquisas futuras com necessidade de maiores evidências, que usem o método descrito neste estudo, com o mesmo público (indivíduos com TEA e déficits cognitivos), mas com amostras maiores, poderia contribuir para a melhoria desse tipo de intervenção e sua implementação em larga escala. Uma limitação desta pesquisa é que apenas famílias que possuem DVD player poderiam receber o treinamento. Apesar disso, o modelo de intervenção apresentado neste artigo é promissor, viável e barato, portanto, seria eficiente oferecer esse tipo de assistência à crianças com TEA com baixo QI. No entanto, sua eficácia ainda não foi atestada, pois estudos futuros que mostram os resultados dos ensaios clínicos ainda estavam em andamento na data de sua publicação.

O trabalho de Guimarães, M. S. S., Martins, T. E. M., Keuffer, S. I. S., Costa, M. R. C., Lobato, J. L., Silva, A. J. M., Souza, C. B. A. & Barros, R. S. (2018) teve como objetivo avaliar a eficácia de um conjunto de procedimentos de treino composto por videomodelação, instrução escrita e *role-play* com *feedback* imediato para ensinar cuidadores de crianças diagnosticadas com TEA a manejar comportamentos inadequados com diferentes funções (mando para obtenção de objeto tangível, mando para retirada de item, recusa de entrega de item reforçador e fuga de demanda). Participaram do estudo quatro mães de crianças com TEA inseridas no projeto APRENDE da Universidade Federal do Pará, das quais deveriam apresentar desempenho em manejo de comportamentos inadequados acima citados, abaixo de 30% verificado nas sessões de linha de base. A idade das mães participantes variaram entre 30 e 38 anos. Os pesquisadores elaboraram um *Checklist* com as medidas de respostas necessárias para análise da linha de base e a condução dos procedimentos posteriores.

O treino ocorreu em três fases: linha de base, intervenção e *follow-up*. Na fase da linha de base, os participantes foram avaliados a partir de sessões de *role-play* com um confederado que fazia o papel da criança com autismo, seguindo um roteiro específico dos comportamentos a serem observados, antes das sessões de intervenção. O comportamento dos participantes foi filmado e não foi realizado nenhum *feedback* a partir dessa sessão. A fase 2 consistia no treino via videomodelação, instruções e *role-play* com *feedback* imediato. Considerou-se como critério de aprendizagem das habilidades ensinadas um percentual de 80% de acertos em duas sessões consecutivas ou 100% de acertos em uma sessão, baseados na *checklist* elaborada pelos pesquisadores. Nesta fase, os participantes assistiam vídeos do *role-play* e recebiam orientações de como conduzir seu comportamento diante das situações apresentadas (videomodelação com *feedback* imediato) e também recebiam as orientações por escrito. Após receber as instruções, novamente passavam pelo *role-play* para averiguar a aprendizagem e o desempenho referente às instruções recebidas. O participante avançava no



treino para os comportamentos seguintes a partir do momento que atingia os critérios de aprendizagem já mencionados. Na terceira fase, caracterizada como *follow-up*, os participantes, após um mês de intervenção, passavam por reavaliação para verificar se os resultados alcançados durante o treino se mantinham nos quatro comportamentos ensinados. Caso o participante não apresentasse o critério igual ou superior a 80%, era novamente orientado até atingir esse critério (GUIMARÃES, MARTINS, KEUFFER, COSTA, LOBATO, SILVA, SOUZA & BARROS, 2018).

Guimarães, M. S. S., Martins, T. E. M., Keuffer, S. I. S., Costa, M. R. C., Lobato, J. L., Silva, A. J. M., Souza, C. B. A. & Barros, R. S. (2018) tiveram como resultados um aumento no desempenho no manejo de comportamentos inadequados, quando comparados com a linha de base e esse desempenho manteve-se no *follow-up*, mostrando-se um programa eficaz no treinamento de cuidadores. Em linhas gerais, os participantes apresentaram desempenho inferior a 10% na linha de base e todos atingiram os critérios de desempenho no *follow-up*. Este estudo também concluiu que foram necessárias uma média de 17 sessões no total para a aprendizagem das condições estipuladas e que os participantes se beneficiavam melhor quando recebiam as orientações por escrito, do que apenas o *feedback* imediato após as sessões de videomodelação. Uma limitação desse estudo consiste no fato de que o desempenho dos participantes com as crianças não foi avaliado, não sendo possível afirmar se as habilidades aprendidas no contexto do treino foram generalizadas nas situações naturais de interação.

O estudo realizado por Bagaiolo, L. F., Pacífico, C. R., Moya, A. C. C., Mizael, L. F., Jesus, F. S., Zavitoski, M., Sasaki, T. & Asevedo, G. R. C. (2018) pretendeu analisar, a partir de um estudo piloto, se o treino parental em grupo de comunicação funcional e manejo de comportamentos disruptivos é eficaz na diminuição desses comportamentos que dificultam a interação de crianças com TEA. Os participantes deveriam ser cuidadores de crianças diagnosticadas com TEA, e foram selecionados a partir dos seguintes critérios: as crianças não poderiam realizar acompanhamento com terapia baseada na ABA; deveriam ter habilidades de se comunicar por gestos; emitir no máximo 10 palavras; e identificar dez figuras e fotos. Os critérios de exclusão foram: utilizar a comunicação diária através do PECS (*Picture Exchange Communication System*) e/ou falar frases completas. Foram utilizados um questionário para selecionar os participantes interessados, que foi enviado por e-mail, a Escala ABC aplicada aos pais para registro de linha de base de problemas de comportamento, a Escala Hamilton para avaliar a saúde mental dos cuidadores e um questionário pós intervenção para os participantes avaliarem a eficácia e darem sugestões e opiniões sobre o

treino. Também foram utilizados um questionário de hipótese funcional para avaliação funcional do comportamento, folhas de registro e frequência de comportamentos disruptivos, folhas de frequência de comunicação, fotos dos itens de interesse da criança e fotos da rotina da criança.

Participaram da capacitação 72 cuidadores de indivíduos com TEA com comportamentos disruptivos e déficits na comunicação, com média de idade de 7,72 anos e desvio padrão de 4,83, mas apenas 21 participantes concluíram o programa. Foram realizados 12 encontros semanais – às segundas-feiras no Ambulatório de Cognição Social Marcos T. Mercadante – Departamento de Psiquiatria da Unifesp, São Paulo/SP – onde as escalas foram aplicadas em três momentos (antes, durante e após a intervenção) como medida de resposta do treino. Para capacitar os pais, foram utilizadas aulas expositivas teóricas com recurso visual e exemplos práticos, modelagem (ensino por aproximação sucessiva), modelação (ensino por observação e imitação), exercício de registro e análise de registro, supervisão com análise de vídeos dos pais e *role-play*. Também foram confeccionados, no primeiro encontro, os materiais utilizados para treino da comunicação funcional e organização da rotina (BAGAILOLO, PACÍFICO, MOYA, MIZAELO, JESUS, ZAVITOSKI, SASAKI, & ASEVEDO, 2018).

Bagaiolo, L. F., Pacífico, C. R., Moya, A. C. C., Mizael, L. F., Jesus, F. S., Zavitoski, M., Sasaki, T. & Asevedo, G. R. C. (2018) concluíram, com base na análise estatística dos dados obtidos, que houve melhora nos problemas de comportamento apresentados pelos indivíduos com TEA e também na redução de alterações emocionais dos cuidadores. Outro achado, diz respeito ao alto índice de abandono do programa, que está supostamente elencado às dificuldades no apoio familiar para ajudar nos cuidados dos indivíduos com TEA, a dificuldade em seguir as orientações dadas e as dificuldades financeiras relacionadas (por exemplo, ao transporte até o local), a gravidade dos sintomas comportamentais nos pacientes com TEA e da saúde mental dos cuidadores. Os resultados não apontaram especificamente se houve melhora na comunicação funcional dos indivíduos com TEA, mas indicaram redução significativa nos comportamentos disruptivos destes indivíduos. As limitações deste estudo estão relacionadas a ausência de um grupo controle para comparação dos resultados e que a participação de examinadores cegos para a intervenção seria eficaz para a análise mais fidedigna dos resultados. É importante considerar que a alta evasão dos participantes também pode estar relacionada à falta de suporte e assistência pública, visto que isso implica diretamente na intervenção e são fatores relevantes na busca de assistência por parte dessas

famílias. Por fim, é importante a continuidade desse tipo de trabalho, visto os resultados positivos que foram alcançados e a relevância para o cenário brasileiro.

O estudo de Corrêa, M. C. C. B. & Queiroz, S. S. (2017) buscou investigar o padrão de trocas sociais estabelecidos entre crianças e suas mães, antes e depois da aplicação de um programa de intervenção precoce. Participaram do estudo, 15 crianças e seus cuidadores, com idade entre 32 e 41 meses, com diagnóstico de TEA, no Ambulatório de Neurodesenvolvimento e aprendizagem de Vila Velha/ES, entre março a outubro de 2013. Todas as crianças foram avaliadas pela *Childhood Autism Rating Scale* – CARS, aplicada aos pais antes da intervenção, como forma de medir o grau de comprometimento do autismo. Também foram utilizados um formulário de Anamnese para coleta de dados da criança e da família; fichas de acompanhamento semanal para registro das respostas da criança frente as intervenções, a quantidade de horas que a família destinou ao treino, espaço destinado a observações referentes às dificuldades e elementos facilitadores na implementação do programa; e uma ficha de avaliação final, contendo os resultados observados pela família quanto à intervenção, e caso houvessem ganhos, deveriam especificar quais foram.

As famílias eram acompanhadas por um terapeuta, semanalmente por um período de 30 minutos. Durante esse tempo, era pedido à mãe que brincasse com a criança como o faz rotineiramente em ambiente domiciliar, depois era destinado um tempo para as orientações em relação às dificuldades enfrentadas pela família, orientações em como desenvolver o treino em casa e a intervenção por parte do terapeuta. Todas as sessões foram filmadas e os 300 minutos de filmagens serviram para análise qualitativa dos resultados. A partir da análise das filmagens, as interações a partir das brincadeiras e das trocas sociais entre mãe-filho foram categorizadas de acordo com a teoria desenvolvimentista de Piaget (1973) da seguinte maneira: (a) Exploratória; (b) Comunicação mediada por olhar; (c) Necessidade; (d) Comunicação mediada por gestos; (e) Comunicação mediada; (f) Comunicação declarativa; e (g) Comunicação imperativa. Também foi considerada a direção da comunicação durante a interação: criança dirigindo-se à mãe; mãe dirigindo-se à criança; criança dirigindo-se ao objeto; e mãe dirigindo-se ao objeto (CORRÊA & QUEIROZ, 2017).

Corrêa, M. C. C. B. & Queiroz, S. S. (2017) constataram em seu estudo que a comunicação entre a mãe e a criança é desequilibrada por uma falta de percepção em compartilhar códigos comuns, resultando em uma falha na interação. A partir do momento em que essas mães receberam orientações em como favorecer o contato visual, a organização do espaço para a brincadeira e o posicionamento durante a intervenção, as trocas sociais melhoraram, pois elas se tornaram mais sensíveis aos sinais dados pelas crianças. Os autores

concluíram que, por mais que o delineamento da pesquisa e o tamanho da amostra sejam restritas, houve avanços consideráveis nas interações e no desenvolvimento das trocas sociais de qualidade entre crianças com TEA e suas famílias, mas ainda se faz necessário estudos para transformar a intervenção em um recurso melhor para o desenvolvimento dessas crianças.

O estudo Ferreira, L. A., Silva, A. J. M. & Barros, R. S. (2016) objetivou verificar a eficácia do treino para o ensino por tentativas discretas, baseado nos estudos de Borba (2014) e Lafazakis & Sturmey (2007), implementado por pais e cuidadores de crianças com Autismo, principalmente no contexto socioeconômico brasileiro. Nesse trabalho, as famílias foram triadas a partir de registros do Sistema Único de Saúde (SUS), baseado em instruções, modelação, *role-play* com *feedback* imediato e *vídeo-feedback*. A idade dos 5 cuidadores que participaram do estudo variou de 16 a 49 anos, que ocorreu no Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento da Universidade Federal do Pará. Todos os participantes passaram por uma avaliação inicial para determinar o nível de conhecimento a respeito do ensino por tentativas discretas. Durante o treino, um segundo instrutor fazia o papel da criança com autismo durante o *role-play*, enquanto o cuidador era instruído e aplicava as técnicas aprendidas.

Todos os participantes, exceto um, participaram de três programas de ensino. Findada a sessão, o cuidador recebia a filmagem do *role-play* também como instrumento de orientação que ajudaria na implementação. As intervenções junto aos cuidadores aconteciam individualmente, durante 3 horas semanais, enquanto a criança era atendida por outros profissionais do ambulatório onde a pesquisa foi realizada, totalizando 30 horas de atendimento. Durante o treino, o cuidador recebia as orientações por escrito, bem como um protocolo para registro dos treinos em ambiente domiciliar. O treino foi embasado no ensino das seguintes habilidades: garantir a atenção; apresentar a instrução; fornecer o apoio necessário; reforçar a resposta esperada; e realizar o registro da resposta no protocolo. Para garantir a fidelidade da aprendizagem dos participantes, usou-se um protocolo de avaliação de precisão baseado em Fazzio (2007) (FERREIRA, SILVA & BARROS, 2016).

Ferreira, L. A., Silva, A. J. M. & Barros, R. S. (2016) tiveram resultados positivos de 100% de acerto no pós-teste nos 5 participantes, ou seja, todos os participantes que participaram do treino de ensino para implementação de tentativas discretas adotado, alcançaram um nível de aprendizado efetivo. Uma das limitações deste estudo foi que não foi avaliado o desempenho do cuidador na implementação do ensino por tentativas discretas diretamente com a criança. Outra limitação constatada foi que o treino de modo individual

envolve muita carga-horária para cada cuidador e profissional, sendo esse um fator importante quando se pensa na aplicação da técnica no serviço público de saúde. Os autores propõem que estudos subsequentes sejam realizados para que outros procedimentos de ensino também sejam eficazes e para a disseminação da Análise Aplicada do Comportamento no tratamento e intervenção de crianças com TEA.

O estudo proposto por Santos, A. C., Garotti, M. F., Ribeiro, I. F. & Bosa, C. A. (2015) teve como objetivo avaliar a eficácia de uma intervenção com cuidadores para promover o engajamento social em seus filhos com autismo com base aumento significativo na duração do engajamento social e uma diminuição igualmente significativa na duração do engajamento não social, quando comparado à linha de base. Participaram do estudo, 7 cuidadores e seus filhos com diagnóstico de TEA, com idade entre 47 e 67 meses, atendidos no Ambulatório de Autismo de um hospital universitário da Universidade Federal do Pará. Para a captação dos participantes, foi realizada uma reunião com explanação dos objetivos e procedimentos do estudo e os responsáveis interessados preencheram um formulário de inscrição. Os instrumentos utilizados foram: Inventário de Outros Serviços de Cuidados; Teste de linguagem pragmática; Escala de adesão ao treinamento; e Protocolo de observação dos estados de engajamento da atenção da criança. Todas as crianças foram avaliadas com intenção de delinear uma linha de base para comparação pós-intervenção e todas as sessões de interação cuidador-criança foram filmadas. Findada a intervenção, as crianças foram reavaliadas e após três meses, novamente foram reavaliadas para verificar se os ganhos obtidos com a intervenção ainda se mantinham.

A intervenção teve duração de dois meses e o conteúdo do curso dividido em quatro módulos. Quinzenalmente durante esses dois meses, os cuidadores se reuniam por 90 minutos com o terapeuta para receber orientações a respeito de como organizar um ambiente lúdico, seleção de brinquedos e importância da exploração ambiental pela criança; organização da brincadeira, identificação e ampliação do foco de atenção da criança; identificação, expansão e manutenção dos estados de envolvimento social da criança; e identificação, modelagem e generalização das habilidades da criança no início de atividades conjuntas. Durante as sessões, os cuidadores também eram orientados a respeito das dificuldades que enfrentaram na implementação do plano no ambiente domiciliar e também monitoramento domiciliar individual, que era seguida de uma sessão de interação entre cuidador-criança. A análise dos vídeos das intervenções foi realizada por observadores independentes, cegos para as fases de estudo, para não interferir nos resultados (SANTOS, GAROTTI, RIBEIRO & BOSA, 2015).

Santos, A. C., Garotti, M. F., Ribeiro, I. F. & Bosa, C. A. (2015) concluíram que, após a intervenção, em comparação com a linha de base, as díades passaram a ocorrer significativamente por mais tempo, com aumento do engajamento social e diminuição dos estados de atenção de engajamento não social, e mantidos três meses após a intervenção. Tal estudo constatou a eficácia de uma intervenção de curta duração com cuidadores de crianças com TEA na promoção do engajamento social e redução da atenção do engajamento não social, mesmo após três meses do fim da intervenção. Além dos participantes terem aderido à intervenção, mostraram-se envolvidos e atingiram o critério de fidelização. Esse resultado mostra que a replicação da intervenção pode ser estendida a diversos cuidadores, como outros terapeutas, professores e outros profissionais envolvidos no cuidado de crianças com TEA, sendo incentivo ao desenvolvimento de novas pesquisas e estudos em diferentes contextos de aplicação.

Pode-se observar a partir da análise dos cinco estudos selecionados, que em apenas dois houve a participação das crianças. Portanto, dos três estudos que as orientações e treino foram dados com a participação de pesquisadores confederados, não houve avaliação da efetiva generalização do aprendizado por parte dos pais. A técnica do *role-play* foi a mais utilizada, e foi importante para a prática das orientações recebidas e implementação de maneira eficaz. E todos os estudos houve resposta significativa no aprendizado, porém apenas dois utilizaram de *follow-up* para averiguar a manutenção deste aprendizado. As pesquisas apontaram a importância da continuidade dos estudos em treinamento parental ou de cuidadores com base nas intervenções estabelecidas propostas pelo National Autism Center (2015), e que esse é um recurso eficaz, principalmente na aplicação nos contextos de saúde pública brasileira, onde o acesso à informações e tratamentos de qualidade são escassos.

#### **4. DISCUSSÃO**

A partir dos estudos encontrados na presente revisão, todos apresentam poucos participantes no que se considera pela ciência um nível de exigência para uma forte evidência de eficácia. Além disso, apenas um apresentou grupo-controle para a comparação dos resultados da intervenção, apresentando, portanto, limitação frente à generalização. Esses dados indicam a necessidade de maiores estudos que visem a intervenção precoce, com um maior número de participantes e metodologias mais cientificamente rigorosas. Outro fator observado na análise dos estudos foi o período de realização das pesquisas. Não foi encontrado estudos anteriores a 2015, supondo que esse tipo de intervenção vem acontecendo com mais frequência a partir do ano em que o estudo do NAC foi publicado.

Uma justificativa para a importância dos estudos com participantes na referida faixa etária (média de zero a 6 anos de idade) é que as intervenções precoces, mais direcionadas e intensivas influenciarão na neuroplasticidade de forma significativamente benéfica. Será importante se tais intervenções forem intensivas e bem estruturadas, porém, dentro de um modelo naturalista, que seja capaz de desenvolver habilidades básicas que são pré-requisitos para aprendizados futuros mais complexos, oportunizando a criança generalizar tais aprendizados, favorecendo o comportamento adaptativo e a funcionalidade (KUPERSTEIN, NORTE, BIAZUS & GOMES, 2018).

As intervenções realizadas em grupo foram igualmente benéficas, comparadas àquelas onde os participantes receberam orientações de forma individual, levando a crer que esse tipo de programa, dentro do cenário brasileiro e levando em consideração o serviço público de saúde, é viável do ponto de vista econômico e também em relação ao tempo disponível para as intervenções. É importante considerar também que as famílias com crianças com diagnóstico de Autismo contam com uma escassa rede de apoio no país (BAGAILOLO, PACÍFICO, MOYA, et al., 2018; MONTEIRO & SECOL, 2019) o que dificulta aqueles treinamentos nos quais a criança não participa, pois, o cuidador necessariamente precisa contar com o apoio de alguém para cuidar da criança enquanto recebe o treinamento.

Outro fator relevante é destinar os treinamentos também para controle de comportamentos inadequados, como no estudo de Bagaiolo, L. F., Mari, J. J., Bordini et al. (2017), pois esses estão, muitas vezes, diretamente ligados às queixas familiares e alvo de muitas preocupações por parte dos cuidadores, além de supostamente elevarem os índices de sintomas de ansiedade, depressão e estresse dos cuidadores. Além do mais, comportamentos inadequados influenciam diretamente na aprendizagem da criança e, conseqüentemente serão limitadores das interações positivas e do desenvolvimento como um todo (ROGERS & DAWSON, 2014).

Um ponto em comum entre todos os estudos, é que os participantes preencheram protocolos de registro para o levantamento de dados importantes para a análise dos comportamentos a serem modificados. Esse é um fator muito importante para a intervenção, visto que a coleta de dados dá aos terapeutas uma visão mais ampla do comportamento das crianças e são dados de comparação e delineamento da intervenção. Caso os comportamentos-alvo não estejam atingindo as mudanças esperadas, e se forem registradas nos protocolos, o planejamento da intervenção deve ser modificado, ou caso contrário, se alcançar os objetivos, pode-se avançar as etapas (KRACKER, 2018).

Dos seis artigos analisados, três deles foram realizados na Universidade Federal do Pará - UFPA, dois envolvendo Universidades de São Paulo – UNIFESP, UFSP, USP e Mackenzie – e um na Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. É interessante observar que, além do Pará, todos os demais estudos concentraram-se na região Sudeste. Dentre os pesquisadores, 71% são Psicólogos, 19% são Médicos, especialmente Psiquiatras e 10% são Terapeutas Ocupacionais. Tal resultado aponta que, apesar do treinamento de cuidadores poder ser realizado pelas mais diversas áreas da saúde e educação, na grande maioria das vezes são realizados por psicólogos (PELISOLI, CAMINHA & RODRIGUES, 2017). Dentre esses estudos, apenas três ocorreram de maneira interdisciplinar, sendo psicologia e medicina, e psicologia e terapia ocupacional, sendo a abordagem multi e interdisciplinar aquela que traz maiores resultados no desenvolvimento global da criança, pois a melhoria de uma área influencia diretamente no desenvolvimento de outra (OLIVEIRA, ANDRADE, COSTA, TEIXEIRA et al., 2017).

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo do presente trabalho foi analisar programas de intervenções com base em técnicas da Análise Aplicada do Comportamento, realizadas com crianças com TEA e faixa etária média de zero a 6 anos de idade, implementada por seus pais ou cuidadores, e investigar como esses programas estão sendo implementados no contexto nacional, visto a necessidade e importância desse tema para o tratamento de crianças com Autismo, bem como favorecer modelos de tratamentos padronizados e que sejam referencial para a criação de políticas públicas para esse público.

A análise dos estudos apontou para uma homogeneidade em relação aos comportamentos-alvo: melhora nas interações entre cuidador-criança. Esse foco é de extrema importância para o sucesso de qualquer intervenção ou ensino de habilidades. A utilização de práticas baseadas em evidência também foi alvo da investigação, pois para que o programa de ensino seja eficiente, ele deve ser baseado em princípios empíricos para nortear os pesquisadores/terapeutas (ROGERS, DAWSON & VISMARA, 2015).

Tendo em vista o baixo número de artigos encontrados que se encaixavam nos critérios de inclusão adotados, é notório a importância de pesquisadores e profissionais se atentarem para esse tema e desenvolvam programas capazes de beneficiar não só as crianças com TEA, mas também as famílias. Rogers, S. J., Dawson, G. & Vismara, L. A. (2014) apontam que o autismo não escolhe raça, cultura, situação econômica ou social. Ainda que o acesso ao diagnóstico e ao tratamento sofra interferência de fatores sociais, como raça,



localização e condição econômica, todas famílias e crianças são afetadas por ele e têm o direito de se beneficiar de um melhor prognóstico frente a atenção adequada. Todas famílias possuem preocupações frente ao futuro, tanto próximo, quanto distante dessas crianças. Como os pais são os maiores conhecedores de seus filhos e quando essa experiência se soma ao conhecimento técnico dos profissionais, essas forças juntas são capazes de mudar o curso do transtorno, trazendo melhores perspectivas de vida para a pessoa com TEA e sua família.

## REFERÊNCIAS

1. American Psychiatric Association (1994). **Manual de Diagnóstico e Estatístico de Distúrbios Mentais: DSM-IV**. São Paulo: Manole.
2. American Psychiatric Association (2014). **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. Porto Alegre: Artmed.
3. Bagaiolo, L. F., Mari, J. J., Bordini, D., Ribeiro, T. C., Martone, M. C. C., Caetano, S. C., Brunoni, D., Brentani, H. & Paula, C., S (2017). **Procedures and compliance of a vídeo modeling applied behavior analysis intervention for Brazilian parents of children with autism spectrum disorders**. Sage Journals Autism. Vol. 21 (5): 603-610. DOI: 10.1177 / 1362361316677718.
4. Bagaiolo, L. F., Pacífico, C. R., Moya, A. C. C., Mizael, L. F., Jesus, F. S., Zavitoski, M., Sasaki, T. & Asevedo, G. R, C. (2018). **Capacitação parental para comunicação funcional e manejo de comportamentos disruptivos em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista**. Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento São Paulo, V. 18, nº 2, p. 46-64, DOI: 10.5935.
5. Bagaiolo, L. & Pacífico, C. R. (2018). **Orientação e treino de pais** In Duarte, C. P., Silva, L. C. & Velloso, R. L. Estratégias da Análise do Comportamento Aplicada para pessoas com Transtornos do Espectro Autista. São Paulo: Memnon Edições Científicas.
6. Caminha, R. M. (2014). **Educar Crianças: As bases de uma educação socioemocional – um guia para pais, educadores e terapeutas**. Novo Hamburgo: Sinopsys.
7. Corrêa, M. C. C. B. & Queiroz, S. S. (2017). **A família é o melhor recurso da criança: análise das trocas sociais entre mães e crianças com transtorno do espectro do autismo**. Ciências & Cognição. Vol 22(1), pp. 041-062 - <http://www.cienciasecognicao.org/revista>.

8. Diggle, T. T. J. & McConachie, H. H. R. (2003). **Parent-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorder**. Cochrane Database of Systematic Review. DOI: 10.1002 / 14651858.cd003496.
9. Dykens, E. M., Fisher, M. H. & Miodrag, N. (2014). **Reducing Distress in Mothers of Children With Autism and Other Disabilities: A Randomized Trial**. *Pediatrics*, 134 (2): e454-e463.
10. Ferreira, L. A., Silva, A. J. M. & Barros, R. S. (2016). **Ensino de aplicação de tentativas discretas a cuidadores de crianças diagnosticadas com autismo**. *Revista Perspectivas*, vol. 07, nº 01, pp.101-113 - [www.revistaperspectivas.org](http://www.revistaperspectivas.org).
11. Galvão, T. F. & Pansani, T. S. A. (2015). **Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises: A recomendação Prisma**. *Epidemiol. Serv. Saúde*, 24(2), 335-342. DOI: 10.5123/S1679-49742015000200017.
12. Gomes, P. T., Lima, L. H., Bueno, M. K., Araújo, L. A., Souza, N. M. (2015). **Autism in Brazil: a systematic review of family challenges and coping strategies**. *J Pediatr (Rio J)*. ;91:111---21. DOI: 10.1016/j.jpmed.2014.08.009.
13. Guimarães, M. S. S., Martins, T. E. M., Keuffer, S. I. S., Costa, M. R. C., Lobato, J. L., Silva, A. J. M., Souza, C. B. A. & Barros, R. S. (2018). **Treino de cuidadores para manejo de comportamentos inadequados de crianças com transtorno do espectro do autismo**. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, Volume XX, nº 3, 40-53.
14. Kracker, C., (2018). **Importância do uso de protocolos de avaliação e elaboração de currículo individualizado** In Duarte, C. P., Silva, L. C. & Velloso, R. L. *Estratégias da Análise do Comportamento Aplicada para pessoas com Transtornos do Espectro Autista*. São Paulo: Memnon Edições Científicas.
15. Kuperstein, A. L., Norte, D., Biazus, F. C. & Gomes, T. M. P. D. (2018). **Transtorno do Espectro Autista Baseado em Evidências** In Rotta, N. T., Bridi Filho, C. A. & Bridi, F. R. S. *Plasticidade Cerebral e Aprendizagem: abordagem multidisciplinar*. Porto Alegre: Artmed.
16. Lima, L. G. (2019). **Intervenções Terapêuticas baseadas em evidências científicas** In *Autismo: práticas e intervenções*. Lima, L. G. São Paulo: Memnon Edições Científicas.
17. Lord, C., Wagner, A., Rogers, S., Szatmari, P., Aman, M., Charman, T., et al. (2005). **Challenges in evaluating psychosocial interventions for autism spectrum**

- disorders.** Journal of Autism and Developmental Disorders, 35(6), 695-708. DOI: 10.1007 / s10803-005-0017-6.
18. McConachie, H. & Diggle, T. (2007). **Parent implemented early intervention for young children with autism spectrum disorder: a systematic review.** Journal of Evaluation in Clinical Practice, 13 (1), 120–129. DOI: 10.1111 / j.1365-2753.2006.00674.x
19. Monteiro, R. O. & Seicol, L. C. (2019). **Autismo e família** In Autismo: práticas e intervenções. Lima, L. G. São Paulo: Memnon Edições Científicas.
20. National Autism Center (2015). **Findings and conclusions: National standards project, Phase 2.** Randolph, MA: Author.
21. Oliveira, A. L., Andrade, A. A., Costa, A. P., Teixeira, I. A. et al. (2017). **Equipe Multidisciplinar** In Camargos Junior, W. Intervenção precoce no autismo: guia multidisciplinar: de 0 a 4 anos. Belo Horizonte: Ed. Artesã.
22. Pelisoli, C., Caminha, M. G. & Rodrigues, S. G. (2017). **Atualização em Treino e Educação Parental** In Caminha, R. M., Caminha, M. G. & Dutra, C. A. A prática cognitiva na infância e adolescência. Novo Hamburgo: Sinopsys.
23. Pinheiro, M. I. S., Del Prette, A. & Del Prette, G. (2009). **Crianças com problemas de comportamento: uma proposta de intervenção via treinamento em grupo de pais.** In V. G. Haase, F. O. Ferreira & F. J. Penna (Orgs.) Aspectos biopsicossociais da saúde na infância e adolescência, p. 523-535. Belo Horizonte: COOPMED.
24. Rogers, S. J. & Vismara, L. A. (2008). **Evidence-Based Comprehensive Treatments for Early Autism.** Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 37(1):8–38. DOI:10.1080/15374410701817808.
25. Rogers, S. J. & Dawson, G. (2015). **Intervenção Precoce em Crianças com Autismo: Modelo Denver para promoção da linguagem, da aprendizagem e da socialização.** Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, Lda.
26. Rogers, S. J., Dawson, G. & Vismara, L. A. (2014). **Autismo: Compreender e Agir em Família.** Lisboa: Lidel – Edições Técnicas, Lda.
27. Russa, M. B., Matthews, A. L. e Owen-DeSchryver, J.S. (2015). **Expanding Supports to Improve the Lives of Families of Children With Autism Spectrum Disorder.** Journal of Positive Behavior Interventions, 17 (2), 95-104. DOI: 10.1177.
28. Sandberg, E. H. & Spritz, B. L., (2017). **Breve guia para tratamento do Autismo.** São Paulo: M. Books.

29. Santos, A. C., Garotti, M. F., Ribeiro, I. F. & Bosa, C. A. (2015). **Intervenção em Autismo: Engajamento Social Implementado por Cuidadores**. Paidéia (Ribeirão Preto) vol.25 no.60 Ribeirão Preto – <http://dx.doi.org/10.1590/1982-43272560201509>.
30. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas (2014). **Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA)**. Brasília: Ministério da Saúde.
31. Silva, N. L. P.; Dessen, M. A. (2004). **O que significa ter uma criança com deficiência mental na família?** Curitiba: Editora UFPR.
32. Weitlauf AS, McPheeters ML, Peters B, et al. (2014). **Therapies for children with autism spectrum disorder: behavioral interventions update. Comparative Effectiveness Review**. No. 137. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.