

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE CIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA DO
DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM**

TAHENA SILVA FERREIRA

**EFEITOS DE UM PROGRAMA DE ENSINO EM ANÁLISE DO
COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE
CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E A SAÚDE
EMOCIONAL DE SEUS PAIS**

**Bauru
2023**

TAHENA SILVA FERREIRA

**EFEITOS DE UM PROGRAMA DE ENSINO EM ANÁLISE DO
COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE
CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E A SAÚDE
EMOCIONAL DE SEUS PAIS**

Tese apresentada à Faculdade de Ciências, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho, campus de Bauru, como requisito para o Exame Geral de Qualificação do Doutorado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem sob orientação da Professora Associada Olga Maria Piazzentin Rolim Rodrigues.

**Bauru
2023**

Ferreira, Tahena Silva.

Efeitos de um programa de ensino em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) sobre o desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista e a saúde emocional de seus pais / Tahena Silva Ferreira, 2023

176 f. : il.

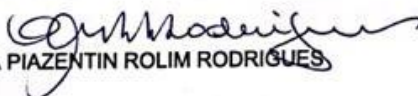
Orientador: Olga Maria Piazzentin Rolim Rodrigues

Tese (Doutorado)-Universidade Estadual Paulista (Unesp). Faculdade de Ciências, Bauru, 2023

1. Treinamento Parental. 2. Análise do Comportamento Aplicada. 3. Transtorno do Espectro Autista I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. II. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE TAHENA SILVA FERREIRA, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 25 dias do mês de maio do ano de 2023, às 14:00 horas, no(a) Anfiteatro da Seção Técnica de Pós-graduação da Faculdade de Ciências (Unesp/Campus de Bauru), realizou-se a defesa de TESE DE DOUTORADO de TAHENA SILVA FERREIRA, intitulada **Efeitos de um programa de ensino em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) sobre o desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista e a saúde emocional de seus pais**. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Profa. Dra. OLGA MARIA PIAZENTIN ROLIM RODRIGUES (Orientador(a) - Participação Presencial) do(a) Departamento de Psicologia / Faculdade de Ciências de Bauru, Profa. Dra. MORGANA DE FATIMA AGOSTINI MARTINS (Participação Virtual) do(a) Departamento de Educação / Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD, Profa. Dra. SILVIA APARECIDA FORNAZARI (Participação Virtual) do(a) Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento / Universidade Estadual de Londrina - UEL, Profa. Dra. TAÍS CHIODELLI (Participação Presencial) do(a) Departamento de Psicologia / Universidade Estadual Paulista, Dra. RAFAELA DE ALMEIDA SCHIAVO (Participação Presencial) do(a) Departamento de Psicologia / Universidade Paulista - Câmpus de Bauru. Após a exposição pela doutoranda e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, a discente recebeu o conceito final: APROVADA. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.


Profa. Dra. OLGA MARIA PIAZENTIN ROLIM RODRIGUES

*“Se você quer o arco-íris, você tem
que suportar a chuva”*

Dolly Parton

AGRADECIMENTOS

À Deus, por guiar meus passos com tanto cuidado, amor e proteção.

Aos meus pais por me ensinarem a ser resiliente mesmo diante das dificuldades, minhas irmãs, que são meu porto seguro em momentos turbulentos e que me agradeceram com os sobrinhos mais maravilhosos que alguém poderia ter e, sem dúvidas, as minhas companheiras de quatro patas, Peg, Blake e Ibiza, que acamparam em cada passinho dessa jornada, pacientes, fiéis e com os rabinhos felizes quando percebiam uma pausa para carinho e petiscos. Graças a vocês, todos os dias tento evoluir e me tornar um ser humano melhor!

À minha vó Lourdes, que me espera no céu ao lado da Mili, Gaia, Azi, Joy e Shiva, sem o exemplo de amor e dedicação de vocês, eu não seria capaz de alcançar muitos objetivos, sobretudo esse. Queria que vocês estivessem aqui, como sempre, orgulhosas de mim!

Aos meus amigos, que em momentos tão desafiadores se fizeram presentes e me deram força quando nem eu mesma acreditei em meu potencial. Em especial, à Natally Rodrigues que transforma minha jornada na psicologia e na vida com conversas incríveis e inspiradoras.

À minha orientadora, Prof^a Olga, que desde o mestrado me incentiva, me acolhe, me provoca e me inspira. Obrigada pelo carinho e paciência diante das minhas limitações. Toda gratidão por conviver com você, um ser humano com um potencial e um coração imensuráveis.

Às professoras Sílvia A. Fornazari, Morgana F. A. Martins, Taís Chiodelli, Rafaela Schiavo, Veronica A. Pereira e Ana Cláudia Verdu pela dedicação neste projeto. Vocês transformaram meu saber e enriqueceram minha jornada acadêmica e pessoal, muito obrigada!

A todos os pais e as mães que participaram deste projeto com seus filhos, contribuindo para meu desenvolvimento profissional e pessoal vocês são incríveis e inesquecíveis!

Aos parceiros que me apoiaram durante essa jornada, Matheus Lima, Isabela Machado, José V. Magnani, Aparecida de Carvalho e Érika Fujita, sem vocês trilhar esse caminho teria sido ainda mais desafiador. Obrigada pela existência de cada um, vocês são sensacionais.

FERREIRA, T. S. Efeitos de um programa de ensino em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) sobre o desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista e a saúde emocional de seus pais. 2023. Tese (Doutorado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2023.

RESUMO

Estudos sobre a saúde emocional de pais de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) estão em foco, dada a frequência do transtorno na população mundial. Intervenções que promovam o empoderamento parental frente ao diagnóstico e acerca dessa condição duradoura de seus filhos podem ser eficazes na redução de prejuízos na saúde emocional parental e contribuir para o desenvolvimento infantil. A presente tese foi dividida em três estudos. O Estudo 1 pretendeu apresentar uma revisão sistemática de literatura sobre os efeitos de programas de treinamento de pais no desenvolvimento de crianças com TEA. A busca foi realizada no Portal de Periódicos da CAPES considerando artigos em português e inglês, publicados entre 2016 e 2021 e a organização foi pautada no protocolo PRISMA. Dos 30 artigos incluídos, todos eram internacionais, com mais publicações em 2016 e 2020 e o delineamento mais frequente foi o de linha de base múltipla. A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) foi o aporte teórico mais utilizado. Pais e mães compuseram a maior parte das amostras, ainda que nos grupos, o número de mães fosse superior. Efeitos promissores das intervenções foram apontados em 70% dos estudos, porém, nem sempre com significância sobre o repertório infantil. O Estudo 2 teve como objetivo descrever e comparar a saúde emocional de pais e mães de crianças com TEA e sua percepção sobre rede de apoio, relacionando-as. Participaram 11 pais e 24 mães de crianças com TEA. Foram coletados dados sociodemográficos, de Saúde Emocional (SE) por meio dos instrumentos PSS, IDATE e EBADEP-A e de percepção sobre a rede de apoio social por meio da EAS. Os resultados apontaram para uma SE materna mais fragilizada em comparação aos pais. Sobre a percepção de rede de apoio, foram observadas médias mais baixas para as mães em todas as dimensões investigadas. Esses achados enfatizam a necessidade de mais investigações e intervenções direcionadas à SE de pais de crianças com TEA. O Estudo 3 objetivou descrever e avaliar os efeitos de um programa de orientação para pais, baseado na ABA sobre a saúde emocional parental (relacionados ao estresse, a ansiedade e a depressão) e sobre o desenvolvimento geral e verbal de seus filhos com TEA. Participaram 12 mães e seis pais de crianças com TEA com idade entre um e quatro anos. Os dados de SE foram coletados por meio do PSS, IDATE e EBADEP-A e as medidas de desenvolvimento infantil a partir do IPO e do VB-MAPP. Os resultados apontaram que programas de treinamento de pais pautados em conteúdos exclusivamente relacionados ao TEA ou ao desenvolvimento infantil pode surtir pouco efeito ou mesmo gerar uma sobrecarga na SE parental. As mães da amostra demonstraram uma SE mais comprometida em relação aos pais, o que, consequentemente, pode ter impactado a percepção parental sobre o desenvolvimento da criança. Os pais também indicaram uma SE frágil, ainda que em menor intensidade. As intervenções ABA realizadas com a criança contribuíram para o desenvolvimento geral e verbal infantil. Conclui-se, portanto, que o treinamento de pais de crianças com TEA é uma alternativa viável para o desenvolvimento infantil, todavia, novos estudos devem priorizar a SE parental incluindo-a nas intervenções propostas a fim de que elas sejam efetivas para melhora na qualidade de vida dos pais e de seus filhos com TEA.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista; Saúde Emocional Parental; Orientação de Pais.

FERREIRA, T. S. "Effects of an Applied Behavior Analysis (ABA) teaching program on the development of children with Autism Spectrum Disorder and the emotional health of their parents. 2023. Thesis (Doctorate in Developmental and Learning Psychology) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2023.

ABSTRACT

Emotional health studies of parents of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) are in focus, considering the frequency of this disorder in the global population. Interventions that promote parental empowerment in the face of diagnosis and about this lasting condition of their children can be effective in reducing parental emotional health impairments and contributing to child development. This thesis was divided into three studies. Study 1 consisted of a systematic literature review on the effects of parent training programs on the development of children with Autism Spectrum Disorder (ASD). The search was conducted on the CAPES Periodicals Portal considering articles in Portuguese and English, published between 2016 and 2021, and the organization was based on the PRISMA protocol. Of the 30 included articles, all were international, with more publications in 2016 and 2020, and the multiple baseline design was frequently used. Applied Behavior Analysis (ABA) was the most commonly used theoretical framework. Parents, particularly mothers, made up the majority of the samples. Promising effects of interventions were reported in 70% of studies, but not always with a significant impact on children's repertoire. Study 2 aimed to describe and compare the emotional health of parents of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) and their perception of support networks. A total of 11 fathers and 24 mothers of children with ASD participated in the study, which collected data on emotional health using validated instruments such as the Perceived Stress Scale (PSS), State-Trait Anxiety Inventory (STAI), and Baptista Depression Scale (EBADEP-A). Additionally, variables related to social support networks were assessed through the use of the Social Support Scale (MOS-SSS), and sociodemographic information was also gathered. The results indicated a more fragile maternal emotional health compared to fathers. In terms of the perception of support networks, mothers showed lower scores across all investigated dimensions. These findings emphasize the need for further research and interventions focused on the emotional health of parents of children with ASD. Study 3 aimed to describe and evaluate the effects of a parent training ABA-based program on parental emotional health (related to stress, anxiety, and depression) and the development of their children with ASD. 12 mothers and 6 fathers of children with ASD, aged between one and four years old, participated in the study. The emotional health data were collected through PSS, STAI, and EBADEP-A instruments. Also, VB-MAPP and OPI instruments evaluated the child's development. The results indicated that parent training programs based solely on content related to ASD or child development may have little effect or even cause an overload in parental emotional health. The mothers in the sample demonstrated more compromised emotional health in relation to fathers, which consequently may have impacted parental perception of child development. Fathers also reported fragile emotional health, albeit to a lesser extent. ABA interventions carried out with the child contributed to overall and verbal child development. It is concluded that training parents of children with ASD is a viable alternative for child development. However, new studies should prioritize parental emotional health, including it in the proposed interventions to improve the quality of life for parents and their children with ASD.

Keywords: Autism Spectrum Disorder; Parental Emotional Health; Parent Training.

LISTA DE TABELAS

ESTUDO 1

Tabela 1. Descrição de artigos e seus objetivos que utilizaram o delineamento de Linha de Base Múltipla	37
Tabela 2. Descrição de artigos e seus objetivos que utilizaram o delineamento experimental, com comparações entre grupos.....	38
Tabela 3. Descrição de artigos e seus objetivos que utilizaram o delineamento pré-experimental..	39
Tabela 4. Descrição de artigos e seus objetivos que utilizaram o delineamento quase experimental	41
Tabela 5. Descrição do método (participantes, instrumentos e procedimentos) dos artigos que utilizaram o delineamento de Linha de Base Múltipla (LBM), um modelo experimental.....	42
Tabela 6. Descrição do método (participantes, instrumentos e procedimentos) dos artigos que utilizaram o delineamento experimental.....	44
Tabela 7. Descrição do método (participantes, instrumentos e procedimentos) dos artigos que utilizaram o delineamento pré-experimental	46
Tabela 8. Descrição do método (participantes, instrumentos e procedimentos) dos artigos que utilizaram delineamento quase experimental	47
Tabela 9. Descrição dos resultados dos artigos que utilizaram o delineamento de Linha de Base Múltipla, considerado experimental	48
Tabela 10. Descrição dos resultados dos artigos que utilizaram o delineamento experimental.....	50

Tabela 11. Descrição dos resultados dos artigos que utilizaram o delineamento pré-experimental	51
--	----

Tabela 12. Descrição dos resultados dos artigos que utilizaram o delineamento quase experimental	53
--	----

ESTUDO 2

Tabela 1. Caracterização materna e paterna, idade, escolaridade, estado civil e número de filhos.....	77
---	----

Tabela 2. Frequência absoluta e relativa de pais e mães com e sem indicadores clínicos para saúde emocional	81
---	----

Tabela 3. Comparação dos indicadores de saúde emocional materna e paterna com o ponto de corte de cada instrumento	82
--	----

Tabela 4. Comparação entre a saúde emocional materna e paterna	83
--	----

Tabela 5. Distribuição da pontuação média materna e paterna na Escala de Apoio Social (EAS).....	83
--	----

Tabela 6. Distribuição das mães participantes de acordo com a percepção acima ou abaixo da pontuação média do grupo na Escala de Apoio Social (EAS)	84
---	----

Tabela 7. Distribuição dos pais participantes de acordo com a percepção acima ou abaixo da pontuação média do grupo.....	84
--	----

Tabela 8. Correlação entre resultados de saúde emocional e rede de apoio social de mães de crianças com TEA	85
---	----

ESTUDO 3

Tabela 1. Caracterização materna e paterna da amostra: idade, escolaridade, estado civil e número de filhos.....	111
Tabela 2. Caracterização infantil: idade, sexo, posição na família, diagnóstico, comunicação e escola.....	112
Tabela 3. Frequência absoluta e relativa de mães com e sem indicadores clínicos para saúde emocional, do Grupo Experimental e do Grupo Controle, antes e depois da intervenção	122
Tabela 4. Comparação dos resultados médios das mães dos Grupos Experimental e Controle antes e depois da intervenção	123
Tabela 5. Comparação dos resultados médios das mães dos Grupos Experimental e Controle, antes e depois da intervenção	124
Tabela 6. Frequência absoluta e relativa de pais com e sem indicadores clínicos para saúde emocional, do Grupo Experimental e do Grupo Controle, antes e depois da intervenção	124
Tabela 7. Comparação dos resultados médios dos pais dos Grupos Experimental e Controle antes e depois da intervenção	125
Tabela 8. Comparação dos resultados médios dos pais dos Grupos Experimental e Controle, antes e depois da intervenção	126
Tabela 9. Comparações entre o desenvolvimento das crianças dos dois grupos (GE e GC) no pré-teste e no pós-teste	127
Tabela 10. Comparações entre o desenvolvimento das crianças do Grupo Experimental e do Grupo Controle no pré-teste e pós-teste	128
Tabela 11. Comparações entre o repertório verbal das crianças dos dois grupos (GE e GC) no pré-teste e no pós-teste	128

Tabela 12. Comparações entre o repertório verbal das crianças dos dois grupos (GE e GC) no pré-teste e no pós-teste 129

Tabela 13. Comparações entre as barreiras de aprendizagens das crianças do Grupo Experimental e do Grupo Controle no pré e pós-teste..... 129

Tabela 14. Comparações entre as barreiras de aprendizagens das crianças do Grupo Experimental e do Grupo Controle no pré e pós-teste..... 132

Tabela 15. Comparação dos resultados médios de desenvolvimento de acordo com a percepção de pais e mães dos Grupos Experimental e Controle, antes e depois da intervenção 133

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	15
INTRODUÇÃO GERAL	18
ESTUDO 1 – Efeitos de programas de treinamento parental sobre o desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista: Revisão sistemática de literatura	23
1. Introdução.....	25
2. Método.....	32
3. Resultados.....	34
4. Discussão.....	54
5. Considerações Finais.....	61
Referências	62
ESTUDO 2 – Efeitos de programas de treinamento parental sobre o desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista: Revisão sistemática de literatura	68
1. Introdução.....	70
2. Método.....	75
3. Resultados.....	81
4. Discussão.....	85
5. Considerações Finais.....	90
Referências	91
ESTUDO 3 – Efeitos de programas de treinamento parental sobre o desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista: Revisão sistemática de literatura	96
1. Introdução.....	98
2. Método.....	108
3. Resultados.....	122
4. Discussão.....	133
5. Considerações Finais.....	143
Referências	144

CONSIDERAÇÕES FINAIS GERAIS.....	150
REFERÊNCIAS GERAIS.....	153
APÊNDICE A	155
APÊNDICE B.....	158
ANEXOS A.....	163
ANEXO B	164
ANEXO C	165
ANEXO D	167

APRESENTAÇÃO GERAL

O termo autismo tem ganhado força ao longo dos últimos anos, especialmente, pelo número crescente de diagnósticos que vem ocorrendo em crianças e adultos. As pesquisas sobre o tema, as campanhas de conscientização, as intervenções clínicas e a busca por uma inclusão escolar de qualidade, têm contribuído para tornar essa condição mais conhecida entre a população, de modo geral. Todavia, mesmo com as evoluções nas áreas científicas e aplicadas, é notória a dificuldade que os autistas enfrentam para acessar as modalidades de intervenções recomendadas, explicitando a necessidade de que sejam identificadas as variáveis que dificultam esse acesso e a elaboração de estratégias que minimizem esses impactos, ou até mesmo, mudem essa realidade.

Foi no ano de 2013, durante uma disciplina intitulada Estágio em Necessidades Especiais, ministrada durante meu terceiro ano da graduação em Psicologia, em uma universidade particular na cidade de Londrina, no Paraná, que tive meu primeiro contato com o desenvolvimento atípico. Optei por realizar este estágio desenvolvendo um grupo terapêutico para as mães que levavam seus filhos nas intervenções comportamentais e pedagógicas realizadas em uma instituição filantrópica. Sem dúvidas, esse foi um momento ímpar no meu desenvolvimento pessoal e acadêmico e me proporcionou, além de muitas aprendizagens, um interesse e um carinho imenso por essa área. Logo no ano seguinte, 2014, decidi que minha monografia seria desenvolvida a partir de um projeto de cinoterapia, tendo cães enquanto coterapeutas de profissionais da área da Fisioterapia, em atendimentos infantis na mesma instituição em que ocorreu o grupo terapêutico de mães. Essa experiência me proporcionou entrar em contato e compreender melhor a Síndrome de Down (SD) e me possibilitou um primeiro contato com uma criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Em 2015, ingressei no mestrado e minha dissertação teve como objetivo investigar quais as possíveis influências da Síndrome de Down na interação mãe-bebê. Os dados de interação foram capturados por meio de filmagens de interações diádicas livres e que foram analisadas e categorizadas de acordo com o Sistema de Codificação da Interação Mãe-Criança Revisado (CITMI-R). Os resultados apontaram que embora o grupo de mães de bebês sem SD tenha apresentado maior variabilidade comportamental, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos nos comportamentos analisados. Em relação aos comportamentos infantis, ainda que tenham sido observadas diferenças, elas também não foram estatisticamente significativas entre os grupos. Destaca-se que a similaridade dos comportamentos infantis apresentados pelos grupos possa ter ocorrido em função da adaptação materna frente as dificuldades dos bebês com SD, visto que, na amostra deste estudo, todas as mães contavam com uma rede de apoio ofertada pelas instituições nas quais seus filhos eram assistidos desde o nascimento. Em acréscimo, esse estudo possibilitou um segundo, que objetivou descrever e comparar a frequência da depressão pós-parto (DPP) em mães de bebês com e sem Síndrome de Down, investigando possíveis correlações com variáveis maternas e familiares para cada grupo. Participaram 60 díades e foi utilizado um questionário sociodemográfico e a *Edinburgh Postpartum Depression Scale* (EPDS). Os resultados não indicaram diferença significativa nos índices de DPP-M dos grupos, sendo estes mais elevados em mães de bebês sem SD e a escolaridade, o tipo de família e a idade do bebê foram preditores para DPP-M.

A partir dessas investigações e observações, surgiram algumas inquietações sobre a importância de intervenções efetivas e da percepção de rede de apoio como variáveis que influenciam a saúde emocional parental, especialmente, relacionados à filhos com desenvolvimento atípico. Logo após a defesa do mestrado, em meados de 2017, me engajei na abertura de uma clínica para atendimentos especializados em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) para crianças com TEA, em idade precoce. Na prática clínica diária, ao receber

cada família e compreender melhor esse transtorno, pude observar o quanto elas se sentiam angustiadas e perdidas ao receberem o diagnóstico. E, o quanto encontros direcionados, explicitando os objetivos terapêuticos e aproximando-os aos termos analítico comportamentais, fazia com que se sentissem cada vez mais atuantes e otimistas em relação ao desenvolvimento de seus filhos. Porém, tudo a nível de hipóteses. Foi então, que no ano de 2019, ao ingressar no doutorado, duas possibilidades de estudo surgiram: 1) Como orientar esses pais sobre a ABA de modo a fazê-los se sentirem engajados na intervenção de seus filhos? 2) será que essa orientação geraria algum impacto na saúde emocional parental e na percepção que eles têm sobre a rede de apoio e o desenvolvimento de seus filhos?

Em meio a um dia a dia clínico atarefado, devido ao número crescente de diagnósticos e a intensividade das intervenções em ABA propostas, essas inquietudes foram compartilhadas com a professora Dra. Olga, que prontamente também se apropriou delas e aceitou me orientar nesse projeto, fazendo com que surgisse a presente tese, que versa sobre os efeitos que um programa de orientação em ABA para pais pode ter sobre o desenvolvimento de crianças com TEA e na saúde emocional parental.

INTRODUÇÃO GERAL

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento que acarreta atrasos e déficits na interação e na comunicação social em múltiplos contextos e pode apresentar padrões de comportamentos restritivos e estereotipados (DSM V, 2014). O termo “espectro” refere-se a vasta abrangência do transtorno quanto ao nível de comprometimento dos indivíduos com esse diagnóstico. Desta forma, o nível 3 de suporte, é utilizado para indicar aqueles indivíduos que necessitarão de suporte intenso, o nível 2, aqueles que necessitarão de suporte moderado e, o nível 1, os indivíduos que precisarão de um suporte leve para se relacionarem com o mundo. O que determinará o nível de suporte necessário serão os déficits e excessos comportamentais apresentados e que precisam ser apoiados (ASSUNÇÃO; KUCZNSKI, 2018).

Reconhecendo os déficits e excessos comportamentais que impactam nas habilidades sociais comuns das pessoas diagnosticadas com TEA, as pesquisas têm buscado formas de intervenções eficazes e, dentre elas, está a Análise do Comportamento Aplicada, mais conhecida no Brasil, pela sigla em inglês ABA (*Applied Behavior Analysis*). A terapia ABA tem um grande suporte científico e há décadas tem sido considerada a intervenção mais pesquisada e amplamente adotada para o ensino de novos comportamentos e para a redução de comportamentos considerados prejudiciais em pessoas diagnosticadas com TEA, sobretudo, nos Estados Unidos e no Canadá (CAMARGO; RISPOLI, 2013).

A Análise do Comportamento tem como preceito que o comportamento é modelado pelo ambiente a partir de suas consequências, de modo que a modificação dessas variáveis ambientais possa selecionar determinados comportamentos. Seja por meio de uma consequência favorável à ação do indivíduo (reforço), aumentando a probabilidade de seu comportamento voltar a ocorrer no futuro, seja por meio da ausência de reforço (extinção) ou,

até mesmo, a apresentação de uma consequência aversiva (punição), ocasião em que o comportamento tende a diminuir de frequência ou até se extinguir (CAMARGO; RISPOLI, 2013; NASCIMENTO; SOUZA, 2018; ROANE *et al.*, 2016). Contudo, para que uma intervenção em ABA seja eficaz, recomenda-se que ela tenha um início precoce e seja intensiva e contínua (LOVAAS, 1987).

Todavia, conseguir uma intervenção intensiva e contínua no Brasil tem sido um grande desafio. Portolese *et al.* (2017) apontaram que a maior parcela de pessoas diagnosticadas com TEA em território nacional, recebe atendimento no Sistema Único de Saúde (SUS). Contudo, as autoras destacaram que, embora sejam reconhecidos os avanços obtidos para a assistência pública dessa população nos últimos anos, o número de instituições públicas de atendimentos para essas pessoas e suas famílias é insuficiente, além de estarem distribuídas de forma irregular ao redor do país, com predomínio nas regiões mais privilegiadas.

Tal cenário, leva muitas famílias a recorrerem a serviços particulares para os atendimentos de seus filhos, sendo raras as famílias que conseguem manter financeiramente uma intervenção com mais de três ou quatro horas semanais. Segundo Bagaiolo *et al.* (2018), “por se tratar de uma intervenção intensiva, de longo prazo e individual, os custos da intervenção baseada na ABA são elevados”. Em uma conta rápida, se uma semana possui 168 horas, ainda que os analistas do comportamento passassem 20 horas semanais em intervenção com a criança, isto é, sem que ela faltasse nenhuma vez aos atendimentos, o tempo que ela passa em contato com a família, cuidadores e na escola ainda é maior (88% de seu tempo semanal). Portanto, a criança entraria em contato com contingências programadas para modificação comportamental em torno de 12% das horas de sua semana. Considerando a realidade observada em uma prática clínica, em que esse número tende de uma a seis horas de intervenção semanal, esse percentual pode chegar a variar entre 0,6% e 4% de horas semanais vividas pela criança, o que confere importância à participação efetiva dos pais no processo.

Essas evidências explicitam a necessidade de um alinhamento de conduta sobre o responder das pessoas de convívio da criança frente aos comportamentos que ela apresenta, caso contrário, a mudança comportamental desejada provavelmente não ocorrerá. Essa condição é ainda mais evidente no manejo de comportamentos considerados problema ou desafiadores. Por exemplo, se os profissionais estão colocando a resposta alvo em extinção, mas ela está sendo reforçada em outros ambientes, como a casa ou a escola, certamente o comportamento continuará sendo realizado pela criança, que permanece em um esquema de reforçamento intermitente em que, ora a resposta não gera uma consequência (extinção), ora ela é reforçada, incorrendo, até mesmo, no risco de aumentar a taxa de frequência do responder que, inicialmente, almejava-se chegar a zero.

Desta forma, além do alto custo das intervenções em ABA, também é necessário destacar a escassez de profissionais qualificados para esses atendimentos, visto a intensividade da intervenção e o aumento exponencial do número de diagnósticos nos últimos anos (OLIVEIRA, 2017). Sendo assim, tem se tornado uma prática clínica comum a orientação de pais, de cuidadores e de profissionais da educação que tenham contato constante com a criança, como uma possibilidade de aumentar a efetividade da intervenção e de permitir o acesso às terapias por um maior número de crianças com esse diagnóstico.

As dificuldades de acesso às intervenções e a importância da família nos manejos comportamentais da criança, torna essencial a dedicação ao treinamento dos pais enquanto estratégia clínica para que eles realizem intervenções cotidianas com sua criança, seja em um esquema de ensino mais estruturado ou incidental, em oportunidades que surgem a partir do seguimento de instruções dadas por eles ou quando seguem a demanda proposta pela criança.

Embora essencial, a elaboração de um programa de ensino baseado em ABA não é uma tarefa simples, pois, engloba variáveis difíceis de serem controladas e, até mesmo, de serem manejadas pelo terapeuta, como por exemplo, a precisão e a consistência na execução das

orientações passadas aos pais, bem como as faltas aos encontros de orientações. Em alguns estudos, que serão discutidos ao longo do presente trabalho, foram identificadas algumas limitações metodológicas que poderiam afetar os resultados obtidos. Dentre elas, a utilização de medidas indiretas do comportamento da criança, por meio de questionários respondidos pelos pais, não sendo realizadas observações ou mensurações diretas do repertório comportamental infantil.

A elaboração de um programa de ensino efetivo, requer a identificação com clareza e objetividade dos conceitos chave que os pais precisarão aprender para intervir nos comportamentos da criança com TEA. Todavia, nos estudos sobre capacitação ou treinamento de pais, em geral, não há uma descrição clara do que é ensinado a eles ou quais comportamentos precisam aprender para modificar o comportamento de sua criança. Vale lembrar que os comportamentos ensinados aos pais de crianças com TEA tendo como base os princípios da Análise do Comportamento, são os mesmos que pais de crianças com desenvolvimento típico deveriam aprender para promover mudanças comportamentais em seus filhos. A diferença está no fato de que crianças com TEA demandam de um ensino com etapas mais específicas por serem pouco sensíveis aos estímulos naturais do ambiente.

A sobrecarga vivida pelos pais, desde o diagnóstico da criança até a busca por uma intervenção efetiva e a assimilação da importância de sua participação em todo esse processo, que não tem um prognóstico definido e costuma ser em longo prazo, pode impactar diretamente em sua saúde emocional. Crianças com TEA, em sua maioria, exigem uma estimulação específica para desenvolverem um repertório comportamental mais qualitativo e precisam do engajamento de seus pais nesse processo. A saúde emocional parental prejudicada pode acarretar prejuízos não apenas na interação entre os pais e a criança, mas na dinâmica familiar como um todo, inclusive na percepção que eles terão sobre o desenvolvimento de sua criança.

Portanto, é imprescindível que pais de crianças com TEA sejam assistidos, acolhidos e capacitados a intervirem no comportamento de suas crianças, promovendo tanto mudanças comportamentais efetivas infantis quanto uma melhora na saúde emocional parental. Nesse contexto, a presente pesquisa, foi organizada em três estudos: O Estudo 1, teve como objetivo analisar os efeitos de programas de orientação/treinamento de pais no desenvolvimento do repertório comportamental de crianças com TEA, analisando os objetivos desses treinamentos, a metodologia utilizada, as estratégias de ensino adotadas com as crianças e seus pais e os resultados apresentados, por meio de uma revisão sistemática da literatura. O Estudo 2 objetivou descrever e comparar a saúde emocional de pais e mães de crianças com TEA e a percepção parental sobre sua rede de apoio. E, o Estudo 3, objetivou descrever e avaliar os efeitos de um programa de orientação para pais, baseado na Análise do Comportamento Aplicada (ABA) sobre a saúde emocional de pais e mães de crianças com TEA e sobre o desenvolvimento geral e verbal infantil.

ESTUDO 1 – Efeitos de programas de treinamento parental sobre o desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista: Revisão sistemática de literatura

RESUMO

Estudos que visam avaliar o efeito de intervenções de treino parental sobre variáveis de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) são relevantes por favorecerem as intervenções infantis. Este estudo consistiu em analisar os efeitos de programas de treinamento de pais no desenvolvimento do repertório comportamental de crianças com TEA por meio de uma revisão sistemática de literatura. A revisão foi conduzida no Portal de Periódicos da CAPES por dois pesquisadores independentes considerando artigos em português e inglês, publicados entre 2016 e 2021, pautada no protocolo PRISMA. Foram incluídos estudos pré-experimentais, quase experimentais, experimentais com grupos randômicos e de linha de base múltipla, realizados com pais ou cuidadores de crianças com TEA. Foram excluídos os estudos destinados a capacitação de profissionais e/ou ensino direto à estudantes, estudos de revisão, metanálises, publicações em outros idiomas (que não português e inglês) e estudos que envolvessem crianças com desenvolvimento neurotípico e/ou outras deficiências. A partir das buscas realizadas entre outubro e novembro de 2021 foram encontrados 881 artigos, deles 841 artigos foram excluídos no *screening* e dos 40 artigos potencialmente elegíveis, 10 artigos foram excluídos após a leitura na íntegra por não atenderem aos critérios de inclusão. Dos 30 artigos elegíveis, verificou-se que todos eram internacionais e os anos com mais publicações foram 2016 e 2020. A maior parte dos estudos foi publicada em periódicos relacionados ao TEA e 66,7% dos estudos eram experimentais. A Análise do Comportamento foi o aporte teórico de 73,3% dos estudos e os programas mais utilizados foram o *Parent-Child*, o *Early Start Denver Model* (ESDM) e o *The Primary Care Stepping Stones Positive Parenting Program* (Triple P). Pais e mães compuseram a amostra de 46,7% das publicações, ainda que nos grupos, numericamente a proporção de mães tenha sido maior. Efeitos promissores nos repertórios parentais e infantis foram apontados em 70% dos estudos, no entanto, nem sempre com significância no repertório infantil. As habilidades mais ensinadas foram prevenção de comportamentos problema (25,64%) e ensino de comportamentos sociais (15,38%). Ainda que estudos tenham apontado efeitos promissores no desenvolvimento infantil e parental e seja considerada uma alternativa financeiramente viável às intervenções para o TEA, há uma grande variedade de programas e metodologias adotadas para treiná-los, evidenciando a necessidade de mais estudos que caracterizem de forma clara o conteúdo do programa e que tenham um rigor metodológico que permita avaliar os efeitos no desenvolvimento infantil.

Palavras-chave: Treinamento de pais; Transtorno do Espectro Autista; Análise do Comportamento Aplicada; Desenvolvimento infantil; Protocolo PRISMA

STUDY 1 – Effects of parental training programs on the development of children with Autism Spectrum Disorder: Systematic literature review

ABSTRACT

Studies that aim to evaluate the effect of parental training interventions on variables of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) are of notable relevance for favoring child interventions. This study consisted of a systematic literature review on the effects of parent training programs on the development of the behavioral repertoire of children with ASD. The review was conducted on the CAPES periodicals portal by two independent researchers considering articles in Portuguese and English, published between 2016 and 2021, and the organization was based on the PRISMA protocol. Pre-experimental, quasi-experimental, randomized-group experimental, and multiple-baseline studies were included, conducted with parents or caregivers of children with ASD. Studies aimed at training professionals and/or providing direct teaching to students, review studies, meta-analyses, publications in languages other than Portuguese and English, and studies involving children with neurotypical development and/or other disabilities were excluded. From the searches conducted between October and November 2021, a total of 881 articles were found, of which 841 articles were excluded in the screening phase and from the 40 potentially eligible articles, 10 were excluded after full-text reading for not satisfy the inclusion criteria. Of the 30 eligible articles, all were international and the years with the most publications were 2016 and 2020. Most of the studies were published in journals related to ASD, and 66.7% of the studies were experimental. Behavior Analysis had a theoretical contribution in 73.3% of the studies, and the most commonly used programs were the Parent-Child, the Early Start Denver Model (ESDM), and The Primary Care Stepping Stones Positive Parenting Program (Triple P). Parents composed the sample in 46.7% of the publications, although numerically the proportion of mothers was higher. Promising effects on parental and child repertoires were reported in 70% of the studies, despite wasn't always significant in the child's repertoire. The most taught skills were the prevention of problem behaviors (25.64%) and teaching social behaviors (15.38%). Even though studies have pointed to promising effects on parental and child development, and it is considered a financially viable alternative to interventions for ASD, there is a great divergence of programs and methodologies adopted to train them, highlighting the need for further studies that characterize the program content and have methodological rigor that allows for the evaluation of effects on child development.

Keywords: Parent training; Autistic Spectrum Disorder; Applied behavior analysis; Child development; PRISMA protocol

1. INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA)¹ pode ser definido como um transtorno do neurodesenvolvimento, geralmente diagnosticado a partir dos três anos de idade, embora os sinais possam se manifestar a partir dos seis meses (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). É caracterizado por *déficits* relacionados à comunicação e a interação social, incluindo prejuízos na reciprocidade socioemocional, sobretudo, no comportamento verbal (não vocal e vocal) e nas habilidades de iniciar e manter interações sociais. Podem apresentar comportamentos repetitivos, que incluem movimentos estereotipados e uma persistência em rotinas ou na realização de rituais. Também podem ser observados nessa condição, interesses restritos com foco ou intensidade incomum e, uma hiper ou hipossensibilidade a estímulos (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Recentemente foi divulgada pelo *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) a prevalência do TEA de 1 para 44 crianças, com dados de 2018, o que representa um aumento de 22% em relação ao estudo anterior, divulgado em 2020 que era de 1 para 54. Outro dado relevante trazido no mesmo relatório, apontou que houve um progresso na identificação de crianças com TEA até os quatro anos de idade (MAENNER *et al.*, 2021). O estudo de Li *et al.* (2022) mostrou que essa prevalência é de 1/30. Tais dados, ainda que diferentes, destacam um aumento no número de casos em anos subsequentes e trazem uma reflexão acerca da prevalência mundial do TEA.

Málaga *et al.* (2019) constataram um aumento da taxa de diagnósticos de TEA na Espanha, comparáveis aos aumentos observados nos Estados Unidos da América (EUA) e em outros países da Europa (EU). Os autores alertam que, nos EUA, embora haja discrepâncias

¹ No presente estudo, o termo Transtorno do Espectro Autista (TEA) refere-se também aos chamados Transtornos Globais do Desenvolvimento, o que inclui o autismo e a Síndrome de Asperger, separados anteriormente à publicação do DSM V.

relacionadas a localização, ao sexo e a etnia, houve um aumento de 150% nos diagnósticos (1/59) entre 2000 e 2014. Na EU, ainda que heterogêneos e com múltiplas metodologias, os índices mais altos foram apresentados na Holanda (1/44) e os mais baixos em Portugal (1/806). Na Espanha, os índices variaram de região para região. Os índices mais altos foram encontrados em Tarragona (15,5/1000) e os mais baixos em Cádiz (0,2/1000).

No Brasil, os dados referentes a prevalência do TEA ainda são frágeis (NOGUEIRA *et al.*, 2022). Um estudo piloto realizado por Paula *et al.* (2011) apontou a prevalência de 1/370 habitantes. Entretanto, segundo Mizael *et al.* (2022), ainda não há dados de prevalência nacionais oficiais. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) fez a inclusão de uma pergunta sobre autismo no questionário de coleta de dados para o Censo de 2022, o que pode contribuir para um panorama mais fidedigno sobre o TEA no Brasil nos próximos anos (VERAS; CASTRO, 2021).

É reconhecido o crescimento vertiginoso de diagnósticos nos últimos anos, provavelmente devido ao alto número de crianças com sinais do transtorno. Em 65 anos, o autismo transformou-se de sintoma de psicose infantil em Transtorno do Espectro Autista. No DSM-I e II, o autismo era tido como uma manifestação sintomática da esquizofrenia. Na publicação do DSM-III em 1980, o autismo aparecia como uma subcategoria dos Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID). Em 1994, com o DSM-IV foram integrados aos TIDs e, junto com o autismo infantil, estavam alocadas as subcategorias de Síndrome de Rett, Transtorno Desintegrativo da Infância, Transtorno de Asperger e Transtorno Invasivo do Desenvolvimento sem outras especificações. Atualmente, no DSM-V, publicado em 2013 e revisado em 2022, todos esses transtornos, com exceção da Síndrome de Rett, foram fundidos em um único diagnóstico denominado Transtorno do Espectro Autista (TEA). Desta forma, em menos de 15 anos, a percepção sobre o Transtorno Invasivo do Desenvolvimento substituiu a concepção de psicose infantil, com foco crescente no autismo e passou a compreender que os

TIDs são como um *continuum*, denominada oficialmente de espectro a partir da publicação do DSM-V (ALMEIDA; NEVES, 2020).

Assim, há uma tendência em reconhecer que o aumento da prevalência do TEA pode estar atrelado à evolução dos critérios diagnósticos, dando margem a discussões como a importância da utilização de instrumentos que possam tornar o processo de avaliação diagnóstica mais fidedigno, a partir da utilização de escalas, de avaliações cognitivas e de novas tecnologias. O estudo de Salgado *et al.* (2022) salienta que a padronização dos métodos utilizados para diagnósticos de TEA, poderia reduzir o tempo de espera, auxiliando no preparo e na qualificação dos profissionais de saúde, tornando-os aptos para diagnósticos mais fidedignos e a comunicação entre profissionais mais eficiente. Compreender os critérios diagnósticos é fundamental para a promoção de uma avaliação clínica mais apurada e consistente, o que potencializaria a antecipação do diagnóstico e das intervenções mais favoráveis a um melhor prognóstico (ALMEIDA; NEVES, 2020). Com uma prevalência crescente e expressiva, não só as estratégias para um diagnóstico confiável, mas também, intervenções relacionadas ao TEA têm ganhado cada vez mais espaço, sobretudo, aquelas consideradas como práticas baseadas em evidências científicas. Entre as abordagens que subsidiam essas intervenções está a Análise do Comportamento Aplicada (ABA – *Applied Behavior Analysis*, sigla em inglês), uma das mais recomendadas e utilizadas no atendimento às pessoas com o diagnóstico de TEA (JOHNSON *et al.*, 2019). A abrangência das aplicabilidades da ABA possibilita uma atuação em múltiplas especialidades de saúde, de educação e alvos de ensino (BARBOZA *et al.*, 2015).

As intervenções baseadas em ABA têm sido consideradas padrão ouro para o TEA, por apresentar um maior suporte empírico (STEINBRENNER *et al.*, 2020). Seus princípios são aplicados para desenvolver e/ou aprimorar comportamentos considerados socialmente relevantes, permitindo que, por meio de seus métodos experimentais, seja possível identificar e

promover mudanças comportamentais, a partir da sistematização e da personalização da intervenção, o que permite respeitar e considerar as particularidades de cada indivíduo (COOPER *et al.*, 2020; BARBOZA *et al.*, 2015). Um dos objetivos interventivos em ABA é a generalização dos comportamentos para contextos cotidianos, tornando o treinamento de pais um componente essencial para intervenções bem-sucedidas na população com TEA (PRATA *et al.*, 2018), sendo reconhecida também, como uma prática baseada em evidências científicas (WONG *et al.*, 2015).

O treinamento de pais de crianças com TEA objetiva ensiná-los a identificar e avaliar situações ambientais que estejam produzindo ou mantendo os comportamentos da criança a fim de manejá-los (BEARSS *et al.*, 2018). É importante ressaltar que não se espera que essa prática substitua as intervenções realizadas pelos analistas do comportamento com a criança, mas sim, que os pais sejam capacitados para favorecer o processo de manutenção e de generalização dos comportamentos aprendidos, tornando-os “coterapeutas” de seus filhos e o treinamento de pais é um dos pilares mais importantes da intervenção comportamental para o TEA (BAGAILOLO *et al.*, 2018; JOHNSON *et al.*, 2019).

Uma revisão sistemática de literatura realizada por Wong *et al.* (2015) que teve como objetivo identificar práticas de intervenção baseadas em evidências científicas para crianças e jovens com TEA, incluiu 456 estudos entre 1990 e 2011. Os autores verificaram que intervenções aplicadas por pais podem ser consideradas como prática baseada em evidências científicas. Foram incluídos na revisão estudos que utilizaram delineamento de grupo ou delineamento de sujeito único para testar a eficácia das intervenções realizadas. Os autores verificaram que os pais foram capacitados a realizar análises funcionais, estratégias de manejo comportamentais considerados disruptivos apresentados por seus filhos e as principais habilidades treinadas foram de comunicação funcional, de brincar e de autocuidados. Em acréscimo, o estudo apontou técnicas de ensino que deveriam ser adotadas para o treinamento

de pais, sendo elas: a videomodelação (mostrar vídeos dos procedimentos sendo aplicados aos pais), o *role-play* (encenar situações reais para aplicação dos procedimentos) e instruções diretas por meio de aulas expositivas e elaboração de materiais próprios para a intervenção.

Andrade *et al.* (2016) realizaram uma revisão sistemática de literatura com o objetivo de sintetizar as evidências dos efeitos do treinamento de pais na intervenção com a criança com TEA e sua família. Foram analisados 15 artigos e os resultados apontaram uma indeterminação quanto a eficácia do treinamento parental na facilitação do desenvolvimento de seus filhos com autismo e na qualidade de vida dos pais após a intervenção. Segundo as autoras, essa limitação ocorreu sobretudo, porque alguns estudos não apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre o grupo controle e o grupo experimental, sugerindo que os resultados obtidos podem ter sofrido a influência de outras variáveis.

Abarcando estudos dos últimos 15 anos das bases de dados *Pubmed*, *Web of Science* e o banco de dados da Universidade de Birmingham, Prata *et al.* (2018) conduziram um estudo de revisão para examinar pesquisas atuais sobre o treinamento para pais de crianças com TEA. Os resultados apontaram para o aumento das habilidades parentais que oportunizou, de forma contínua, as aprendizagens infantis em situações diferentes. Isso ocorreu a partir do aumento da variabilidade do ensino, tornando o treinamento de pais um componente essencial para intervenções bem-sucedidas com a população com TEA.

O'Donovan *et al.* (2019) fizeram uma revisão de literatura sobre as evidências existentes para intervenções de treinamento de pais de crianças com TEA baseadas em grupos de apoio parental. Para tanto, as autoras desenvolveram um protocolo de pesquisa bibliográfica e não foram aplicados limites temporais à busca realizada, identificando que os principais processos e resultados encontrados na literatura incluem a parentalidade, o comportamento e a saúde dos pais, bem como o comportamento da criança, o apoio social e dos pares. Todavia, embora os resultados tenham mostrado uma tendência positiva na eficácia das intervenções propostas, eles

foram limitados por estudos de baixa qualidade metodológica e heterogeneidade das intervenções adotadas nos estudos.

Uma revisão sistemática e metanálise realizada por Deb *et al.* (2020) teve como objetivo avaliar a eficácia do treinamento de pais de crianças com TEA em seus sintomas e no estresse parental. Foram selecionados 15 artigos, que apontaram o efeito positivo da intervenção quando comparada ao grupo controle, embora nem sempre os resultados tenham sido estatisticamente significativos. A metanálise realizada a partir de dados agrupados de apenas dois estudos, mostrou efeitos moderados nas intervenções propostas.

Oliveira *et al.* (2022) realizaram uma revisão sistemática com o objetivo de analisar achados acerca dos benefícios da orientação familiar nas dificuldades comunicativas de crianças com TEA, considerando os últimos 20 anos (1999 a 2019). Foram considerados elegíveis 15 estudos e os resultados demonstraram mudanças positivas no processo de desenvolvimento de linguagem de crianças com TEA a partir de intervenções indiretas e uma relação direta e positiva entre a orientação familiar e a dificuldade comunicativa dessas crianças.

Os estudos de revisão apresentados examinaram intervenções que tiveram como objetivo avaliar a eficácia e/ou a validade social de treinamentos de pais acerca do ensino de habilidades relacionadas aos comportamentos característicos do TEA (YAKUBOVA; CHEN, 2022). Geralmente, esse ensino se concentra em estratégias analítico comportamentais baseadas em repertórios específicos como autogerenciamento, histórias sociais, treinamento de comunicação funcional e/ou análise de tarefas (DEB *et al.*, 2020; NEVILL *et al.*, 2018; RATLIFF-BLACK; THERRIEN, 2021) ou focam na utilização de programas de treinamentos, como por exemplo, *Joint Attention, Symbolic Play, Engagement, and Regulation* (JASPER); *Early Start Denver Model* (ESDM); *Pivotal Response Training* (PRT) ou *Parent–Child Interaction Therapy* (PCIT) (YAKUBOVA; CHEN, 2022).

O PCIT é uma abordagem comportamental baseada em evidências científicas que visa ensinar aos pais um conjunto de habilidades para lidarem com os comportamentos desafiadores de seus filhos (ALLEN *et al.*, 2023). É um programa projetado em duas fases, sendo a primeira, chamada de Interação Dirigida para a Criança (*Child-Directed Interaction* – CDI), os pais aprendem habilidades específicas para aumentar as interações positivas entre pais e filhos, promovendo sentimentos de autoeficácia e competência aos pais o que, consequentemente, impacta em uma parentalidade positiva. E, a segunda fase é denominada de Interação Dirigida pelos Pais (*Parent-Directed Interaction* – PDI), em que o ensino parental está relacionado a aprendizagem de comandos e técnicas que visam aumentar a autoestima da criança e diminuir seus comportamentos desafiadores.

Mesmo diante da diversidade de programas de treinamentos parental, ainda são escassos os estudos que se ocupam em analisar a efetividade dessas intervenções voltadas para pais de crianças com TEA sobre o desenvolvimento geral de seus filhos ou ainda em caracterizar os programas utilizados, apenas apontando se foram efetivos ou não, especificamente em relação as habilidades parentais trabalhadas ou em áreas específicas do desenvolvimento infantil. O delineamento utilizado nas pesquisas pode garantir práticas baseadas em evidência com maior probabilidade de generalização. Dada a importância em avaliar e caracterizar como programas de treinamentos de pais podem impactar o desenvolvimento de seus filhos, é útil analisar, nos estudos publicados, o delineamento utilizado, como ocorreu o processo de treinamento de pais, quais foram os instrumentos utilizados como medidas de desenvolvimento, o que foi ensinado aos pais e aos seus filhos e a abordagem que subsidiou as estratégias adotadas para as aprendizagens propostas. Assim, o objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão sistemática de literatura sobre as características dos programas e os efeitos da orientação/treinamento de pais sobre o desenvolvimento do repertório comportamental de crianças com TEA.

2. MÉTODO

A pesquisa foi realizada considerando artigos em português e inglês, publicados entre 2016 e 2021, em periódicos revisados por pares, disponíveis na íntegra, nas bases de dados no Portal de Periódicos Capes. Os descritores utilizados em língua inglesa foram “*parenting program*”; “*parent training*”; “*child with autistic spectrum disorder*” e “*development*”. Foram utilizados os mesmos descritores, traduzidos para a língua portuguesa: programa de pais; treinamento de pais; crianças com Transtorno do Espectro Autista e desenvolvimento. Os descritores parentais foram combinados com os descritores infantis, utilizando-se o operador booleano AND na busca.

A avaliação dos artigos foi pautada no protocolo PRISMA (Principais Itens para relatar em uma revisão sistemática e metanálise – na sigla em inglês), que é composto por um checklist de 27 itens, dividido em sete tópicos principais (título, resumo, introdução, métodos, resultados, discussão e outras informações) e um fluxograma de três etapas, formulados com o intuito de auxiliar os autores a melhorarem a descrição das revisões sistemáticas e metanálises (PAGE *et al.*, 2021). Para este estudo os critérios de inclusão utilizados foram que as pesquisas fossem pré-experimentais, quase experimentais ou experimentais, publicadas em língua inglesa ou portuguesa e realizadas com pais ou cuidadores de crianças com TEA. Foram excluídos os estudos destinados a capacitação de profissionais e/ou ensino direto à estudantes, estudos de revisão, metanálises, publicações em outros idiomas (que não português e inglês) e estudos que envolvessem crianças com desenvolvimento neurotípico e/ou outras deficiências.

Após as buscas iniciais no Portal de Periódicos da Capes a seleção dos artigos foi realizada por dois pesquisadores independentes seguindo os critérios de inclusão e exclusão, categorizando-os como: incluídos, excluídos e repetidos. Os estudos em que houve discordância

foram analisados em conjunto para obtenção de concordância em todos os artigos incluídos na presente revisão.

Após esse primeiro levantamento, o passo seguinte constou na leitura dos títulos e o *screening* dos resumos, separando os artigos que continham no título ou no resumo os três descritores *parenting program* ou *parent training*; *autistic spectrum disorder* (ASD) e *development* e que tinham o texto completo disponível para leitura. O terceiro passo consistiu na leitura dos textos completos dos artigos elencados que foram analisados de acordo com as categorias de análise propostas.

A partir das buscas realizadas entre outubro e novembro de 2021 foram encontrados ao todo, 881 artigos, dos quais 841 artigos foram excluídos no *screening*, por não apresentarem no título ou no resumo os três descritores adotados. Dos 40 artigos potencialmente elegíveis, após a leitura na íntegra, dez foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. Os 30 artigos restantes compuseram este estudo, como consta na Figura 1.

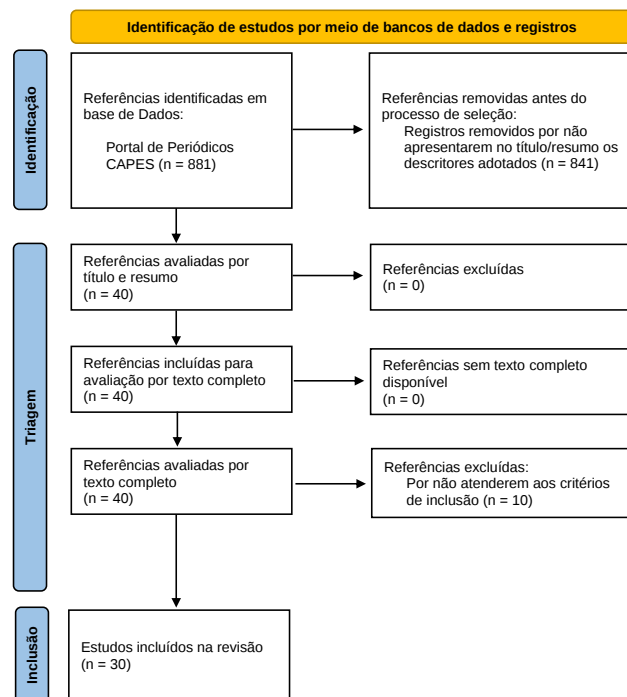


Figura 1 – Fluxo de informações das diferentes etapas da busca para seleção dos estudos elegíveis para revisão

Os dados dos 30 estudos foram e organizados em uma tabela do *Microsoft Excel* para análise: (1) nome da revista, (2) ano de publicação, (3) autores, (4) abordagem teórica, (5) objetivos do estudo, (6) delineamento do estudo, (7) participantes (variáveis sociodemográficas dos pais e das crianças: idade, etnia, escolaridade), (8) instrumentos utilizados para avaliar o desenvolvimento, (9) aspectos do programa (pais de origem, com pai e mãe, só um deles, nome do programa, número de sessões, local onde foi desenvolvido) e, (10) principais resultados do estudo relacionados ao desenvolvimento das crianças.

Os artigos foram analisados com base em características formais a partir de estatísticas descritivas, utilizando o cálculo de porcentagem para identificar as suas frequências, sendo: (1) ano de publicação; (2) periódico de publicação; (3) idioma; (4) pais de origem; (5) delineamento da pesquisa. O delineamento da pesquisa foi utilizado como base para a análise das intervenções descritas nos artigos, analisadas por semelhanças as características metodológicas dos estudos, em termos de: (1) objetivos; (2) participantes; (3) método; (4) instrumentos e medidas utilizadas e, (5) principais resultados obtidos.

A análise conduzida na presente revisão priorizou a divisão dos artigos em: (1) Estudos experimentais de linha de base múltipla (LBM); (2) Grupos experimentais e de controle randomizados; (3) os quase experimentais, com grupos experimentais e de controle por conveniência e, (4) os pré-experimentais, com avaliações pré e pós-teste de um único grupo.

3. RESULTADOS

Dentre os 30 estudos selecionados para a presente análise, todos foram publicados em língua inglesa (100%). Quanto ao ano de publicação, os artigos distribuem-se com maior

frequência nos anos de 2016 (23,3%) e 2020 (23,3%) com sete publicações em cada ano. Nos anos de 2018 (16,7%) e 2019 (16,7%) foram publicados cinco artigos anualmente. No ano de 2017 foram publicados quatro estudos (13,3%). E, no ano de 2021 foram encontradas duas publicações (6,7%) sobre programas de treinamento de pais que visam o desenvolvimento de seus filhos com TEA.

Os estudos foram publicados em 16 periódicos, sendo a maior frequência no *Journal of Autism and Developmental Disorders* com oito artigos (26,7%). Seguido do periódico *Autism* com cinco estudos (16,7%) e o *Journal of Applied Behavior Analysis* com três publicações (10%). Dois estudos foram publicados no *Research in Autism Spectrum Disorders* (6,7%). Os demais periódicos tiveram um estudo publicado em cada (3,3%), sendo: *Autism & Developmental Language Impairments*, *Behavioral Interventions*, *Brain and Development*, *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, *Education and Treatment of Children*, *Family Process*, *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, *International Journal of Developmental Disabilities*, *International Journal of Progressive Education*, *Journal of Child and Family Studies*, *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *The European Journal of Counselling Psychology* e *Trials*.

Considerando o país de origem dos estudos, observou-se que o maior número de artigos foi publicado nos Estados Unidos da América, totalizando 21 estudos (70%). Os demais países tiveram uma publicação em cada (3,3%): Alemanha, Austrália, China, Cingapura, Japão, Nigéria, Nova Zelândia, República da Macedônia e Turquia.

Em relação a abordagem teórica dos estudos incluídos nesta síntese, 73,3% eram baseados nos princípios da Análise do Comportamento. Considerando os delineamentos adotados nas publicações, 81,8% dos estudos que utilizaram o delineamento de linha de base múltipla se pautaram nos pressupostos da Análise do Comportamento. Esse percentual foi de 55,6% entre os estudos experimentais com grupos randômicos. Dentre os estudos pré-

experimentais esse percentual foi de 60% e todos os estudos quase experimentais tinham o aporte teórico skinneriano.

Os artigos foram separados em função do seu delineamento, com o objetivo de analisar os estudos em função das práticas baseadas em evidências. A maior frequência de estudos encontrados se refere aos de linhas de base múltipla, considerado um delineamento experimental intra sujeitos (SAMPAIO *et al.*, 2008), com 11 publicações (36,7%). O delineamento experimental foi a metodologia de nove publicações (30%). Cinco estudos adotaram o delineamento pré-experimental (16,7%) e o delineamento quase-experimental foi aplicado em cinco artigos (16,7%). Os estudos referentes a cada delineamento serão apresentados nas tabelas a seguir.

A Tabela 1 apresenta artigos que utilizaram delineamento de linha de base múltipla. Dos 11 artigos, dois deles verificaram os efeitos do treino de pais sobre a ocorrência de comportamentos-problema dos filhos diagnosticados com TEA (MASSE *et al.*, 2016; CRONE; MEHTA, 2016). Três deles utilizaram meios digitais para o treino de pais: (1) Boutain *et al.* (2020) avaliaram um programa de treinamento via telessaúde para ensinar pais a implementarem um passo a passo para o ensino de habilidades de autocuidado dos filhos; (2) Law *et al.* (2018) avaliaram a eficácia do aplicativo Map4speech, com técnicas do *Naturalistic Developmental and Behavioral Intervention* (NDBI), com feedback aos pais para melhorarem suas habilidades de intervenção e a comunicação funcional de seus filhos com TEA e, (3) Gerencser *et al.* (2017) avaliaram a eficácia do Treinamento Computadorizado Interativo (TIC) para ensinar os pais a implementarem um cronograma de atividades fotográficas para ensinar habilidades lúdicas independentes para seus filhos com TEA. Seis estudos tiveram como objetivo avaliar a efetividade do treinamento parental na implementação de procedimentos de ensino realizados por eles para a aquisição de habilidades de seus filhos com TEA, bem como sobre as variáveis relacionadas à aceitabilidade da intervenção e dos procedimentos como

componentes de mudança comportamental (GENA *et al.*, 2016; HANSEN *et al.*, 2017; PENNEY; SCHWARTZ, 2019; WADDINGTON *et al.*, 2019; FLIPPIN, 2019; LABROT *et al.*, 2021).

Tabela 1. Descrição de artigos e seus objetivos que utilizaram o delineamento de Linha de Base Múltipla

Nº	Autores	Objetivo
1	Waddington, Van Der Meer e Sigafoos (2019).	Avaliar os efeitos sobre o engajamento, a imitação e as vocalizações infantis a partir do treino para a aplicação do <i>Early Start Denver Model</i> (ESDM) por pais de crianças pequenas com TEA.
2	Boutain, Sheldon e Sherman (2020).	Avaliar os efeitos de um programa de telessaúde para treinar os pais de crianças com TEA a ensinar seus filhos a realizarem, com autonomia, habilidades de autocuidado (lavar as mãos, lavar o rosto e aplicar loção).
3	Flippin (2019).	Avaliar os efeitos de um programa de coaching para melhorar a responsividade de um pai de criança com TEA.
4	Crone e Mehta (2016).	Avaliar a eficácia do treinamento domiciliar versus clínico para aumentar o uso de estratégias comportamentais aplicadas pelos pais para diminuir os comportamentos-problema emitidos por seus filhos com TEA durante as refeições.
5	Gena <i>et al.</i> (2016).	Avaliar práticas de treinamento de pais para melhorar a interação pais-criança.
6	Masse <i>et al.</i> (2016).	Avaliar os efeitos do <i>Parent-Child Interaction Therapy</i> (PCIT) no treinamento de pais, para diminuir a ocorrência de problemas de comportamento de crianças com TEA.
7	Gerencser <i>et al.</i> (2017).	Avaliar a eficácia do Treinamento Computadorizado Interativo (TIC) para ensinar os pais a implementar um cronograma de atividades fotográficas, para ensinar habilidades lúdicas para os filhos com TEA.
8	Hansen <i>et al.</i> (2017).	Avaliar os efeitos de uma intervenção para treinar pais de crianças com TEA em princípios básicos da Análise do Comportamento, utilizando três estratégias: (a) fornecer reforço diferencial, (b) ensinar contato visual e, (c) redirecionar comportamentos repetitivos.
9	Law, Neihart e Dutt (2018).	Avaliar a eficácia do Map4speech, com técnicas do <i>Naturalistic Developmental And Behavioral Intervention</i> (NDBI), com feedback aos pais para melhorar as habilidades de comunicação funcional de seus filhos com TEA.
10	Labrot <i>et al.</i> (2021).	Avaliar uma intervenção com <i>Behavioral Skills Training</i> (BST) em grupo para o uso de instrução eficaz com seus filhos com TEA.
11	Penney e Schwartz (2019).	Avaliar os efeitos sobre o comportamento de crianças com TEA de um programa de coaching individualizado para pais, para o uso do <i>Reciprocal Imitation Training</i> (RIT).

Fonte: Elaborado pela autora

A Tabela 2 apresenta os artigos que utilizaram delineamento experimental. Dos nove artigos, dois avaliaram o efeito de um programa de treino de pais sobre a ocorrência de comportamentos-problema de crianças diagnosticadas com TEA (KURAVACKEL *et al.*, 2018; ZAND *et al.*, 2018) e sobre aumento da frequência de comportamentos de linguagem expressiva e responsividade (GIN *et al.*, 2017). Outros dois estudos avaliaram os efeitos de intervenções de treinos parentais sobre as mudanças de seus comportamentos de responsividade e diretividade e os possíveis efeitos dessas mudanças nos comportamentos de seus filhos com TEA (SHIRE *et al.*, 2016; MAHONEY; SOLOMON, 2016). Dos demais, um estudo comparou os efeitos de duas modalidades de intervenção do *Early Start Denver Model* (ESDM) sobre a integridade dos pais nos procedimentos de implementação no desenvolvimento de habilidades de seus filhos com TEA (ROGERS *et al.*, 2019), outro avaliou os efeitos de um programa de treinamento virtual de pais com módulos de *e-learning* e *role-play* roteirizado sobre a integridade de implementação de componentes de Intervenção Comportamental Intensiva por pais de crianças diagnosticadas com TEA (FISHER *et al.*, 2020) e, o último, comparou os efeitos de dois programas de treinamento parental domiciliares sobre variáveis relacionadas ao funcionamento adaptativo de crianças pré-escolares com TEA e habilidades parentais (HO; LIN, 2020).

Tabela 2. Descrição de artigos e seus objetivos que utilizaram o delineamento experimental, com comparações entre grupos

Nº	Autores	Objetivo
12	Kuravackel <i>et al.</i> (2018).	Avaliar os efeitos de uma intervenção C-HOPE junto a famílias de comunidades rurais para diminuir comportamentos problema da criança com TEA e o estresse dos pais e, também, aumentar a competência parental.
13	Mahoney e Solomon (2016).	Avaliar os efeitos do Projeto PLAY (<i>Play and Language for Autistic Youngsters</i>) na gravidade do autismo infantil, orientando os pais para torná-los mais responsivos e menos diretivos, comparados com outros que receberam o atendimento padrão.
14	Shire, Gulsrud e Kasari (2016).	Avaliar os efeitos de intervenções: 1) de comunicação social (JASPER) mediada pelos pais para crianças com TEA, considerando o tempo gasto com seus filhos e, 2) individual de educação dos pais (PEI).

Nº	Autores	Objetivo
15	Turner-Brown <i>et al.</i> (2019).	Avaliar os efeitos do FITT (<i>Family Implemented Treatment and Education of Autistic and Related Communication-Handicapped Children for Toddlers</i>) nos sintomas e habilidades de crianças com TEA e no estresse e bem-estar dos pais.
16	Ginn <i>et al.</i> (2017).	Avaliar os efeitos sobre a atenção positiva parental aos comportamentos sociais adequados e o manejo de problemas de comportamento de seus filhos com TEA a partir de dois tipos de intervenção: o CDIT (interação dirigida à criança) e da PCIT (terapia de interação pais-criança).
17	Rogers <i>et al.</i> (2019).	Avaliar os efeitos de uma intervenção de curto prazo (ESDM), para treinar a responsividade em pais de crianças com TEA com diferentes níveis de orientação.
18	Zand <i>et al.</i> (2018).	Avaliar os efeitos da implementação do <i>The Primary Care Stepping Stones Positive Parenting Program</i> (PC SS Triple P) com pais de crianças recém-diagnosticadas com TEA, para diminuir problemas de comportamento.
19	Fisher <i>et al.</i> (2020).	Avaliar os efeitos sobre a comunicação social infantil, o manejo parental de comportamentos problema e o reforçamento contingente de respostas positivas de seus filhos com TEA a partir de um programa de treinamento virtual de pais, com módulos de <i>e-learning</i> e <i>role-play</i> roteirizado, usando (VPN), baseado em ABA.
20	Ho e Lin (2020).	Avaliar os efeitos sobre os níveis de desenvolvimento e funcionamento adaptativo infantil e das habilidades de pais de crianças com TEA, comparando dois programas: 1) Modelo de Relacionamento baseado na Diferença Individual de Desenvolvimento (DIR – na sigla em inglês) e 2) Treinamento baseado nos marcos do desenvolvimento.

Fonte: Elaborado pela autora

A Tabela 3 apresenta os artigos que utilizaram o delineamento pré-experimental. Dentre os estudos elegíveis, três deles tinham como objetivo oferecer intervenções para pais para melhorar os problemas de comportamento de seus filhos com TEA, orientando-os como desenvolver habilidades sociais (BELLO-MOJEED *et al.*, 2016; SOFRONOFF *et al.*, 2017; KASPERZACK *et al.*, 2020). Os estudos de Gengoux *et al.* (2019) e de McGarry *et al.* (2020) tinham como objetivo desenvolver habilidades parentais, para melhorar o desenvolvimento de seus filhos e diminuir os sintomas de TEA.

Tabela 3. Descrição de artigos e seus objetivos que utilizaram o delineamento pré-experimental

Nº	Autores	Objetivo
21	Bello-Mojeed <i>et al.</i> (2016).	Avaliar uma intervenção comportamental mediada pelos pais para reduzir comportamento desafiador em crianças com TEA

Nº	Autores	Objetivo
22	Sofronoff, Silva e Beaumont (2017).	Avaliar os efeitos de um programa de treinamento de habilidades sociais e emocionais para crianças com IC-TEA, a partir de orientação pontuais aos pais.
23	Gengoux <i>et al.</i> (2019).	Avaliar os efeitos do programa de pais para o Tratamento de Reciprocidade no Desenvolvimento, de 12 semanas, sobre o comportamento dos pais e nos sintomas de autismo infantil.
24	Kasperzack <i>et al.</i> (2020).	Avaliar os efeitos do programa de treinamento de pais, em grupo <i>Stepping Stones Triple P</i> (SSTP), sobre problemas comportamentais em crianças com TEA.
25	McGarry, Ver-Non e Baktha (2020).	Avaliar o efeito de um curso online para ajudar os pais a implementar o <i>Pivotal Response Treatment</i> (PRT) e desenvolver habilidades de contato visual e vocalizações em seus filhos com TEA.

Fonte: Elaborado pela autora

A Tabela 4 apresenta os artigos que utilizaram o delineamento quase-experimental. Dos cinco artigos, um deles avaliou os efeitos de um programa de treino de pais sobre a integridade de implementação do ensino por tentativas discretas (DTT) e sobre o desenvolvimento da linguagem e de habilidades de imitação nas crianças (ÜNLÜ *et al.*, 2018). Dois deles avaliaram os efeitos do programa *Parent–Child Interaction Therapy* (PCIT) sobre variáveis parentais (e.g. estresse, fidedignidade de implementação) e sobre variáveis das crianças (e.g. desenvolvimento de comportamentos pró-sociais, habilidades adaptativas e diminuição de comportamento-problema) (ZLOMKE; JETER, 2020; PARLADÉ, 2020). Dos demais, um comparou os efeitos de um programa de desenvolvimento de habilidades sociais para pessoas autistas, combinando-o com um componente de treino parental sobre variáveis como estresse, por exemplo e das crianças (e.g. desenvolvimento de habilidades sociais) (OKAJIMA *et al.* 2021) e, o outro avaliou os efeitos de um programa de treinamento e de educação parental sobre variáveis parentais (e.g. estresse, sintomas de depressão, autoeficácia e fidelidade de implementação) e variáveis infantis (e.g. responsividade) (MATTHEWS, *et al.* 2018).

Tabela 4. Descrição de artigos e seus objetivos que utilizaram o delineamento quase experimental

Nº	Autores	Objetivo
26	Ünlü, Vuran e Diken (2018).	Avaliar os efeitos sobre a linguagem receptiva e a imitação infantil a partir de um programa de treinamento familiar em pais de crianças com TEA, utilizando <i>Discrete Trial Training</i> (DTT).
27	Matthews <i>et al.</i> (2018).	Avaliar os efeitos sobre a responsividade infantil do <i>JumpStart™</i> , associado ao treinamento de habilidades comportamentais para pais de crianças com TEA.
28	Parladé <i>et al.</i> (2020).	Avaliar os efeitos sobre a responsividade e problemas de comportamento infantil, as habilidades parentais e o estresse em pais de crianças com TEA a partir do programa <i>Parent–Child Interaction Therapy</i> (PCIT).
29	Okajima <i>et al.</i> (2021).	Avaliar os efeitos sobre as interações sociais infantis e o estresse de pais de crianças com TEA do programa Social Skills Training (SST) e da combinação do SST e do treinamento dos pais com o <i>High-Functioning Autism Spectrum Disorder</i> (HFASD).
30	Zlomke e Jeter (2020).	Avaliar os efeitos do programa <i>Parent–Child Interaction Therapy</i> (PCIT), com treino para pais implementarem alvos de intervenção, para jovens com e sem TEA, sobre o estresse parental, comportamentos pró-sociais e habilidades adaptativas.

Fonte: Elaborado pela autora

A Tabela 5 analisa os procedimentos metodológicos dos artigos que utilizaram o delineamento de linha de base múltipla. Participaram, em média, quatro mães e dois pais, compondo os grupos de quatro dos estudos (MASSE *et al.*, 2016; GERENCSEK *et al.*, 2017; HANSEN *et al.*, 2017; PENNEY; SCHWARTZ, 2019). Em quatro estudos, a amostra parental era composta apenas por mães (WADDINGTON *et al.*, 2019; CRONE; MEHTA, 2016; LAW *et al.*, 2018; LABROT *et al.*, 2021). Nos estudos de Boutain *et al.* (2020), Flippin *et al.* (2019) e Gena *et al.* (2016) participaram apenas pais. A idade das crianças com TEA, filhos dos participantes, variaram entre um ano e quatro meses e cinco anos e cinco meses. Os instrumentos utilizados para avaliar a intervenção variaram entre os estudos, de modo que nenhum deles se repetiu. Quanto aos procedimentos de intervenção, seis deles realizaram *follow-up* (WADDINGTON *et al.*, 2019; FLIPPIN *et al.*, 2019; MASSE *et al.*, 2016; HANSEN *et al.*, 2017; LAW *et al.*, 2018; LABROT *et al.*, 2021).

Tabela 5. Descrição do método (participantes, instrumentos e procedimentos) dos artigos que utilizaram o delineamento de Linha de Base Múltipla (LBM), um modelo experimental

Nº	Participantes	Instrumentos	Procedimentos
1	Cinco mães de crianças com TEA até 5 anos	<i>18-item checklist based on the 13 ESDM fidelity categories</i>	A coleta de dados ocorreu em 4 etapas: 1. Aplicação dos instrumentos; 2. Intervenção: aplicação do programa ESDM; 3. Reaplicação dos instrumentos e, 4. <i>follow-up</i> após 12 semanas.
2	Três pais crianças com TEA, de 4 e 5 anos	<i>Parent Behavior Checklist for Graduated Guidance Teaching Procedure</i>	Os dados foram coletados em 4 etapas: 1. linha de base (LB); 2. instruções escritas; 3. Intervenção BST; 4. Conduções de sondas múltiplas para verificar as habilidades de autocuidados pós-treino
3	Uma díade composta por um pai e uma criança com TEA, de 37 meses	<i>Parenting Stress Index (PSI-4); Mullen Scales of Early Learning (subescala de recepção visual); Pre-school Language Scale</i>	Gravações de 10 minutos foram feitas para avaliar as habilidades do pai na interação com a criança antes e depois da intervenção (12 semanas) e no <i>follow-up</i> . Na intervenção foi ensinado a utilizar estratégias responsivas com brincadeiras físicas e objetivas.
4	Quatro mães de crianças com TEA, de 6 a 8 anos	<i>Functional assessment of child problem behavior (FBA)</i>	LBM entre as díades parcialmente não-concorrentes. Na LB a ocorrência de comportamento-problema foi coletada em um checklist a partir de observação em casa e na clínica. A intervenção constou do treinamento dos pais. Díade A terminou a intervenção, o pós-teste e a LB da díade B foi aplicado. Díade de B terminou a intervenção, foram coletadas as LBs das díades C e D e o pós-teste de B, que realizaram a intervenção ao mesmo tempo.
5	Dois pais de crianças com TEA (3 anos e 8 meses e 3 anos e 5 meses)	Observação: 1) do comportamento da criança; 2) do comportamento dos pais; 3) da interação da díade	A coleta de dados foi feita em 4 etapas para cada pai: 1. LB 1; 2. Intervenção; 3. LB 2; 4. <i>follow-up</i> (generalização para o ambiente domiciliar). Na intervenção, cada genitor foi treinado para cada resposta alvo separadamente. Ao atingir o critério de domínio na resposta-alvo, ele passava para a próxima.
6	Três famílias de crianças com TEA com idades entre 2 e 7 anos	<i>Autism Behavior Checklist (ABC); Dyadic Parent-Child Interaction Coding System-III (DPICS-III); Therapy Attitude Inventory (TAI)</i>	Etapa 1. LB 1: coleta de dados com cada família, com número de sessões de linha de base aleatoriamente designado: (F1: 3 sessões; F2: 5 sessões e, F3: 4 sessões. Etapa 2: Para cada família a intervenção, com a aplicação do <i>Parent-Child Interaction Therapy (PCIT)</i> aconteceu em diferentes momentos e durações: F1: 12 sessões; F2: 17 sessões e, F3: 13 sessões. Etapa 3. LB 2. Etapa 4. <i>Follow-up</i> .
7	Duas mães e um pai de crianças com TEA, entre 3 e 4 anos	<i>Checklist dos comportamentos-alvo que foram implementados</i>	Etapa 1. LB com diferentes números de sessões para cada díade: D1: 6; D2, 8 e, D3, 11. Etapa 2. Treinamento computadorizado interativo e <i>role-playing</i> dos comportamentos alvo. A cada duas sessões de ensino, havia uma LB, até que os participantes atingissem 90% de acertos. A D1 atingiu critério após 11 sessões, a D2 após 9 e, a D3 (pai), após 5. Os cuidadores passaram por 11 sessões de ensino foi generalizado com as crianças. Etapa 3. <i>Follow-up</i> após duas semanas.
8	17 pais de crianças com TEA, entre 4 e 12 anos	<i>Strenghts and Difficulties Questionnaire (SDQ); Daily Behavior Rating (DBR); Parent Self-efficacy in the Management Asperger Syn-drome (PSE); A Brief Family Distress Scale (BFDS); Formulário de análise de tarefas.</i>	Etapa 1. apresentação dos conceitos de Análise do Comportamento. Etapa 2. LB1 aplicação dos instrumentos. Etapa 3. Treino piramidal dos procedimentos de ensino: um terapeuta treinou o Pai 1 no Nível 1, o Pai 1 treinou o Pai 2 no Nível 2, o Pai 2 treinou o Pai 3 no Nível 3. Em cada sessão de treino piramidal de habilidades com os pais, foi conduzida a avaliação da integridade da implementação dos passos do ensino. Etapa 4. <i>Follow-up</i> com LB 2.

Nº	Participantes	Instrumentos	Procedimentos
9	Três mães de crianças com TEA, entre 30 e 52 meses	Checklist considerando as respostas emitidas e não emitidas pelos pais; <i>Treatment Acceptability Rating Form-Revised</i> (TARF-R)	Etapa 1. LB: número diferente de sessões para cada díade: D1, 7; D2, 11 e, D3, 14. Etapa 2. Treino parental para implementação do NLI. Cada díade completou a fase ao atingir 90% de acertos. A D1 teve 22 sessões, a 2, 19 e, a 3, 17 sessões. Etapa 3. Implementação em outros contextos com a criança: D1, 3; a D2, 2 e, a D3, 1 sessão. Etapa 4. Intervenção em novos ambientes (e.g. <i>playgrounds</i> comunitários e áreas de lanche). Etapa 5. <i>Follow-up</i> e LB.
10	Três díades compostas por mãe-criança ou adolescente com TEA, entre 9 e 17 anos	<i>Consultation Acceptability and Satisfaction Scale</i> (CASS); <i>Behavior Intervention Rating Scale</i> (BIRS); <i>Effective instruction delivery</i> (EID)	Etapa 1. LB: com diferentes números de sessões, dependendo da estabilidade da díade. A D1 teve 5 sessões, a D2, 7 e, a D3, 9 sessões. Etapa 2. Treino em grupo com BST, com instrução, modelação e, <i>role play</i> em diferentes momentos, até atingirem 87% de critério de domínio, com feedback. Etapa 3. <i>Follow-up</i> semanal entre 1 e 4 semanas LB 2.
11	Duas mães e um pai de crianças com TEA, entre 4 e 5 anos e 5 meses	<i>Reciprocal Imitation Training</i> (RIT), com os seis elementos: imitação contingente; mapeamento linguístico; modelação; estímulo; recompensa e estimulação; imitação espontânea da criança	Etapa 1. Linha de base. Díade 1 - 3 sessões de LB, Díade 2, 6 sessões e, a Díade 3, 9 sessões. Etapa 2. Treino parental baseado no manual do RIT. Etapa 3. <i>Coaching</i> (mentoria). As avaliações do repertório parental e infantil foram realizadas a cada etapa.

Fonte: Elaborado pela autora

A Tabela 6 analisa os procedimentos metodológicos dos artigos que utilizaram o delineamento experimental. Participaram, em média, 57 mães e oito pais, compondo os grupos de quatro estudos (KURAVACKEL *et al.*, 2018; MAHONEY; SOLOMON, 2016; SHIRE *et al.*, 2016; FISHER *et al.*, 2020). De outros quatro estudos apenas um dos cuidadores foi selecionado para participar da amostra, de modo que, esses grupos foram compostos apenas por mães (TURNER-BROWN *et al.*, 2016; GINN *et al.*, 2017; ROGERS *et al.*, 2019; ZAND *et al.*, 2018). E, em um dos estudos não foi descrita a distribuição de pais e mães das crianças com TEA que participaram da amostra (HO; LIN, 2020). A idade das crianças com TEA, filhos dos participantes, variou entre um e 12 anos. Em relação aos instrumentos adotados, o *Parental Stress Index - short form* (PSI-4-SF) foi usado em quatro dos estudos (KURAVACKEL *et al.*, 2018; TURNER-BROWN *et al.*, 2016; GINN *et al.*, 2017; ZAND *et al.*, 2018). Foram usados em dois estudos: o *Eyberg Child Behavior Inventory* (ECBI) (KURAVACKEL *et al.*, 2018;

GINN *et al.*, 2017), a *Vineland Adaptive Behavior Scale* (VABS-II) (KURAVACKEL *et al.*, 2018; HO, LIN, 2020); a *Maternal Behavior Rating Scale* (MBS) (MAHONEY; SOLOMON, 2016; SHIRE *et al.*, 2016) e, a *Functional Emotional Assessment Scale* (FEAS) (MAHONEY; SOLOMON, 2016; HO, LIN, 2020). Os demais instrumentos utilizados variaram entre os estudos.

Tabela 6. Descrição do método (participantes, instrumentos e procedimentos) dos artigos que utilizaram o delineamento experimental.

Nº	Participantes	Instrumentos	Procedimentos
12	33 pais de crianças com TEA (3 a 12 anos) (G1: 10 pais - lista de espera; G2: 10 pais - intervenção telessaúde; G3: 13 pais com a intervenção presencial)	<i>Parental Stress Index-Short Form</i> (PSI-4-SF); <i>Eyberg Child Behavior Inventory</i> (ECBI); <i>Being a Parent Scale</i> (BPS); <i>Vineland Adaptive Behavior Scale</i> (VABS-II); <i>Parent/Caregiver Rating Form</i>	Etapas: 1. Distribuição randômica dos grupos; 2. Pré-teste; 3. Intervenção com G2 e G3 durante 18 meses; 4. Intervenção C-HOPE em telessaúde para o G1; 5. <i>Follow-up</i> .
13	128 famílias alocadas em Grupo Experimental (64) e Grupo Controle (64), de crianças com TEA	Filmadora; protocolo para avaliação da interação das díades, o <i>Maternal Behavior Rating Scale</i> (MBRS); <i>Child Behavior Rating Scale</i> (CBRS); <i>Functional Emotional Assessment Scale</i> (FEAS)	Grupos randomizados foram filmados antes e depois em situação de brincadeira. O GE recebeu a intervenção <i>Project Home Consultation Program</i> (PLAY). O GC frequentou classe de educação especial e sessões de fonoaudiologia.
14	85 cuidadores principais de crianças com TEA, de 31 e 32 meses (43 díades receberam a intervenção JASPER e 42 díades, uma orientação parental).	<i>Mullen Scales of Early Learning</i> (MSEL); Filmadora e o <i>Maternal Behaviour Rating Scale</i> (MBRS)	Cuidadores foram randomizados em dois grupos: G1- treinamento no modelo JASPER e, G2- intervenção de educação parental. A interação das díades foi filmada antes e depois das intervenções e houve <i>follow-up</i> .
15	49 pais e seus filhos com TEA com até três anos de idade. Destes, 32 foram alocados no grupo de intervenção FITT e 17 no grupo controle (tratamento usual).	<i>Mullen Scales of Early Learning</i> (MSEL); <i>Parent Interview for Autism-Clinical Version</i> (PIA-CV); <i>Parenting Stress Index: Short Form</i> (PSI-SF); <i>RAND-36</i> ; <i>Parent Implementation Rating Form</i> (PIRF)	Os participantes foram randomizados em duas condições: <i>Family Implemented TEACCH for Toddlers</i> (FITT) ou tratamento usual (SAU). Os dados foram coletados em 4 etapas: 1. Pré teste; 2. Intervenção durante 6 meses; 3. Pós teste e, 4. <i>Follow-up</i> .
16	30 mães e seus filhos com TEA com idades entre 3 e 7 anos. Destas, 15 mães foram alocadas no grupo para tratamento imediato e 15 foram para lista de espera	<i>Differential Abilities Scale</i> (DAS-II); <i>Peabody Picture Vocabulary Test</i> (PPVT-III); <i>Eyberg Child Behavior Inventory</i> (ECBI); <i>Dyadic Parent-Child Interaction Coding System</i> (DPICS-III); Contagem de palavras (Word Count); <i>Social Responsiveness Scale</i> (SRS); <i>Parenting Stress Index-Short Form</i> (PSI-SF)	Mães foram randomizadas em duas condições: tratamento imediato (GE) e lista de espera (GC). O GE recebeu 8 sessões de treino da <i>Child-Directed Interaction</i> -CDI e 10 do treino <i>Parent-child Interaction Therapy</i> -PCIT e mais uma sessão de ensino com prática e mentoria das habilidades de CDI. Foram feitas medidas de pré-teste, pós-teste e <i>follow-up</i> .

Nº	Participantes	Instrumentos	Procedimentos
17	45 pais e seus filhos com TEA, de 12 a 30 meses divididos randomicamente em dois grupos: P-ESDM (24 crianças) e no grupo P-ESDM++ (21 crianças).	<i>Early Screening of Autistic Traits Questionnaire</i> (ESAT); <i>Infant Toddler Checklist</i> (ITC); <i>The Modified Checklist for Autism in Toddlers</i> (M-CHAT); <i>ESDM Fidelity Rating System</i> ; <i>PATH Curriculum Checklist</i> (PATH CC).	O grupo P-ESDM recebeu 12 sessões consecutivas de ESDM de 1 hora e meia. O segundo grupo - P-ESDM aprimorado (P-ESDM++) recebeu o mesmo tratamento e mais uma sessão domiciliar semanal com múltiplos materiais da preferência dos pais e, uso de técnicas de entrevista motivacional. Aplicaram-se medidas de pré-teste, pós-teste e <i>follow-up</i> .
18	21 pais crianças com TEA, de 2 a 12 anos. Deles, randomicamente, 12 integraram o grupo de tratamento e 9 integraram o grupo de espera.	<i>The SS Triple P Client Satisfaction Questionnaire</i> (CSQ); <i>PC SS Triple P Practitioner Fidelity Checklist</i> ; <i>Eyberg Child Behavior Inventory</i> (ECBI); <i>Parenting Sense of Competence Scale</i> (PSOC); <i>Parenting Stress Index-Short Form</i> (PSI-SF-4); <i>Behavior Control Subscale of the Family Assessment Device</i> (FAD)	Os dois grupos realizaram o pré-teste e o grupo experimental recebeu a intervenção <i>PC SS triple P</i> . Ao final os dois grupos foram submetidos ao pós-teste. Foram aplicadas medidas de pré-teste, pós-teste e <i>follow-up</i> .
19	21 mães e 4 pais e crianças com TEA divididos randomicamente (13 pais no Grupo Experimental e 12 no Grupo de Espera)	<i>Behavioral Implementation of Skills for Work Activities</i> (BISWA); <i>Behavioral Implementation of Skills for Play Activities</i> (BISPA); Questionário para validade social da intervenção	Os pais dos dois grupos responderam aos instrumentos antes e depois da intervenção de GE, que foi submetido a um treino de habilidades que envolveu participar de módulos online com aulas sobre ética, avaliação de preferência, procedimentos de reforço positivo e treinos práticos sobre os procedimentos de ensino.
20	24 pais de crianças com TEA em idade pré-escolar (12 em cada grupo, divididos randomicamente em GE e GC)	<i>Childhood autism rating scale</i> (CARS2-ST); <i>Functional emotional assessment scale</i> (FEAS); <i>Chinese version of psychoeducational profile</i> (CPEP-3); <i>Vineland adaptive behavior scales</i> (VABS)	Os pais responderam os instrumentos antes e depois da intervenção com GE. O GE recebeu treinamento baseado no modelo DIR. O GC recebeu treino baseado nos marcos do desenvolvimento.

Fonte: Elaborado pela autora

A Tabela 7 analisa os procedimentos metodológicos dos artigos que utilizaram o delineamento pré-experimental. Participaram, em média, 20 mães e 14 pais, compondo os grupos de quatro dos estudos (SOFRONOFF *et al.*, 2017; GENGOUX *et al.*, 2019; KASPERZACK *et al.*, 2020; MCGARRY *et al.*, 2020). Do estudo de Bello-Monjeed *et al.* (2016) participaram somente mães. A idade das crianças, filhos dos participantes variaram de 20 meses a 17 anos. Os instrumentos utilizados para avaliar a intervenção variaram entre os estudos, com apenas um deles sendo utilizado em dois estudos, o *Social Responsiveness Scale* (SRS) (GENGOUX *et al.*, 2019; KASPERZACK *et al.*, 2020). Quanto aos procedimentos de

intervenção, dois estudos realizaram o *follow-up* (SOFRONOFF *et al.*, 2017; KASPERZACK *et al.*, 2020).

Tabela 7. Descrição do método (participantes, instrumentos e procedimentos) dos artigos que utilizaram o delineamento pré-experimental

Nº	Participantes	Instrumentos	Procedimentos
21	20 mães de crianças com TEA e seus filhos, de 3 a 17 anos.	<i>Questionário sociodemográfico; Questionário de agressão e autoagressão (ASIQ); Questionário de conhecimento de manejo comportamental da (KBMAQ); Questionário de satisfação do cliente (CSQ).</i>	Quatro etapas: 1) confirmação do diagnóstico; 2) mães responderam os questionários; 3) cinco sessões de intervenção e, 4) reaplicação dos questionários.
22	26 pais de 28 crianças com TEA, de 7 a 12 anos.	<i>Social Skills Questionnaire-Parent; Emotion Regulation and Social Skills Questionnaire; The Spence Children's Anxiety Scale-Parent Version; Child Adjustment and Parent Efficacy Scale-Developmental Disability; James and the Maths Test</i>	Quatro etapas: 1. Aplicação dos instrumentos; 2. Intervenção; 3. Reaplicação dos instrumentos e, 4. <i>follow-up</i> .
23	16 mães e seis pais de crianças com TEA, 2 a 6 anos de idade.	<i>Family Empowerment Scale (FES); Parenting Stress Index (PSI/SF); The Pediatric Quality of Life Inventory (PEDSQL); Social Responsiveness Scale (SRS); Repetitive Behavior Scale-Revised (RBS-R); Short Sensory Profile (SSP); Behavior Rating Inventory of Executive Function, Preschool Version (BRIEF-P); Vineland-II; CGI-S e CGI-I; Filmagens da interação dos pais com as crianças (SLO).</i>	Três etapas: 1. Aplicação dos instrumentos; 2. Intervenção e, 3. Reaplicação dos instrumentos.
24	20 mães, 3 pais e 25 crianças com TEA, de 3 anos e 6 meses a 12 anos.	<i>Developmental Behavior Checklist (DBC); Social Responsiveness Scale (SRS); Eyberg Child Behavior Inventory (ECBI); Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)</i>	Quatro etapas: 1. Aplicação dos instrumentos; 2. Intervenção; 3. Reaplicação dos instrumentos e, 4. <i>follow-up</i> .
25	9 mães e 3 pais de crianças com TEA, de 20 a 46 meses.	Checklist de fidedignidade de implementação do PRT; Frequência de comportamentos sociocomunicativos das crianças.	Três etapas: 1. Aplicação dos instrumentos; 2. Intervenção e, 3. Reaplicação dos instrumentos

Fonte: Elaborado pela autora

A Tabela 8 analisa os procedimentos metodológicos dos artigos que utilizaram o delineamento quase-experimental. Participaram, em média, 28 mães e 16 pais compondo os grupos dos cinco estudos (ÜNLÜ *et al.*, 2018; MATTHEWS *et al.*, 2018; PARLADÉ *et al.*, 2020; OKAJIMA *et al.*, 2021; ZLOMKE; JETTER, 2020). A idade das crianças, filhos dos participantes variaram entre um ano e seis meses e 11 anos. Os instrumentos utilizados para avaliar a intervenção variaram entre os estudos, porém, dois utilizaram o *Eyberg Child Behavior*

Inventory (ECBI) e o *Behavior Assessment System for Children* (BASC-2) (PARLADÉ *et al.*, 2020; ZLOMKE; JETTER, 2020). Outros dois estudos aplicaram o *Social Responsiveness Scale* (SRS-2) (PARLADÉ *et al.*, 2020; OKAJIMA *et al.*, 2021). Dois estudos utilizaram a *Parenting Stress Index* (PSI-SF) (OKAJIMA *et al.*, 2021; ZLOMKE; JETTER, 2020). Considerando aos procedimentos de intervenção, dois estudos realizaram o *follow-up* (MATTHEWS *et al.*, 2018; OKAJIMA *et al.*, 2021).

Tabela 8. Descrição do método (participantes, instrumentos e procedimentos) dos artigos que utilizaram delineamento quase experimental

Nº	Participantes	Instrumentos	Procedimentos
26	14 pais e 14 mães de crianças com TEA, de 3 a 8 anos. Sete casais compuseram o grupo controle e os outros integraram o grupo experimental	Formulário de implementação de DTT (DTTFE); <i>Test of Early Language Development</i> (TELD-3); <i>Imitation Skills Assessment Tool</i> (ISAT)	A coleta de dados foi feita em quatro etapas: 1. Pré-teste; 2. O GE participou de um programa de treinamento familiar, utilizando <i>Discrete Trial Training</i> (DTT); 3. Pós-teste; 4. <i>Follow-up</i> .
27	36 pais de crianças com TEA ou suspeita diagnóstica. Sendo, 18 pais alocados no Grupo Experimental e 18 pais no Grupo Controle	<i>Vineland-II Survey Interview Form</i> ; <i>The Early Intervention Parenting Self-Efficacy Scale</i> (EIPSE); <i>JumpStart test</i> ;	Os dados foram coletados em 3 etapas: 1. Aplicação dos instrumentos; 2. Pais do GE participaram do programa JumpStart durante 4 semanas; 3 Reaplicação dos instrumentos e, 4. <i>follow-up</i> com 12 participantes após 3 meses.
28	32 famílias de crianças sendo 16 com TEA e 16 sem TEA, pareados em sexo, idade e intensidade de problemas de comportamento, com idades entre 3 e 7 anos e 11 meses.	<i>Parenting Stress Index</i> ; <i>Eyberg Child Behavior Inventory</i> ; <i>Dyadic Parent-Child Interaction Coding System</i> ; <i>Behavior Assessment System for Children</i> ; <i>Parent Rating Scale</i> ; <i>Behavior Rating Inventory of Executive Function</i> , <i>Parent Form</i> ; <i>Social Responsiveness Scale</i> .	Foram coletadas medidas nas fases de pré-teste e pós-teste com todos os pais para comparação intra e intergrupos. Os pais dos dois grupos participaram do programa <i>Parent-Child Interaction Therapy</i> (PCIT). Foram aplicadas medidas de <i>follow-up</i> .
29	39 pais de crianças com TEA de alto funcionamento, de 8 a 11 anos. Sendo, 20 pais alocados no Grupo de Tratamento (TG) e 19 foram no Grupo de tratamento usual (TAU)	<i>Social Responsiveness Scale</i> , <i>Second Edition</i> (SRS-2); <i>General Health Questionnaire-28</i> (GHQ-28); <i>Parental Stress Index</i> (PSI)	Os participantes responderam aos instrumentos antes e depois da intervenção. Depois, o TG foi submetido ao treino de habilidades sociais os pais foram treinados. O TAU participou do treinamento usual. Um <i>follow-up</i> foi realizado.
30	28 cuidadores primários (92,9% mães) de 14 crianças com TEA e 14 sem TEA, de 2 a 8 anos.	<i>Eyberg Child Behavior Inventory</i> ECBI; <i>Behavior Assessment System for Children</i> ; <i>Parent Rating Scale</i> BASC-2; <i>Parenting Stress Index</i> (PSI-SF); <i>Therapy Attitude Inventory</i> (TAI)	Os dois grupos foram expostos às Etapas 1 e 3: Aplicação dos instrumentos ECBI; PSI-SF e, BASC e, Etapa 2. intervenção PCIT (criança e a cuidadora primária).

Fonte: Elaborado pela autora

A Tabela 9 analisa os resultados dos artigos que utilizaram o delineamento de linha de base múltipla. Os resultados indicaram melhora de performance dos pais após a intervenção considerando à integridade da implementação dos procedimentos em seis estudos (WADDINGTON *et al.*, 2019; BOUTAIN *et al.*, 2020, GERENCSEK *et al.*, 2017; HANSEN *et al.*, 2017; LAW *et al.*, 2018; PENNEY; SCHWARTZ, 2019), à aquisição de comportamentos-alvos (FLIPPIN, 2019), à utilização de estratégias treinadas (CRONE; MEHTA, 2016) e às mudanças no estilo de interação (GENA *et al.*, 2016). Ainda em relação às variáveis parentais, os pais reportaram níveis altos de satisfação e aceitabilidade da intervenção em dois estudos (LABROT *et al.*, 2021; BOUTAIN *et al.*, 2020) e ocorreram melhoras em relação aos níveis de estresse e à autoeficácia familiar no estudo de Hansen *et al.* (2017). Quanto às variáveis infantis, os resultados indicaram melhora nos comportamentos de engajamento, imitação motora (PENNEY; SCHWARTZ, 2019), vocalizações funcionais (WADDINGTON *et al.*, 2019; GENA *et al.*, 2016), em tarefas de autocuidados (BOUTAIN *et al.*, 2020), na emissão de palavras únicas (FLIPPIN, 2019), na diminuição de comportamento-problema (CRONE; MEHTA, 2016; MASSE *et al.*, 2016) e no aumento de atenção compartilhada e do brincar funcional (GENA *et al.*, 2016).

Tabela 9. Descrição dos resultados dos artigos que utilizaram o delineamento de Linha de Base Múltipla, considerado experimental

Nº	Resultados principais
1	Todas as participantes demonstraram desempenhos melhores após a intervenção, que se manteve no <i>follow-up</i> . Em relação aos comportamentos das crianças analisados (engajamento, imitação, enunciados funcionais e vocalizações intencionais), observou-se melhoras no engajamento, nas habilidades de imitação e de vocalizações funcionais.
2	Todos os pais implementaram a orientação graduada com níveis quase perfeitos de fidedignidade e todas as crianças completaram as tarefas de autocuidados com níveis substancialmente maiores de acurácia e independência. Os pais reportaram altos níveis de satisfação com a orientação graduada, o treino BST por telemedicina e com as habilidades das crianças para completar as tarefas de autocuidado.
3	Após a intervenção, o pai adquiriu três dos quatro comportamentos-alvo, sendo eles: fazer comentários de acompanhamento, seguir diretrizes e brincar fisicamente com responsividade. Verificou-se que, em relação à criança, houve um aumento na frequência de emissão de palavras únicas, porém, inteiras.

Nº	Resultados principais
4	A intervenção aumentou o uso de estratégias treinadas pelos pais, promovendo a generalização para a rotina diária na hora das refeições e diminuindo os comportamentos-problema apresentados pelas crianças.
5	Notou-se um aumento no engajamento infantil em tarefas, que se manteve em todas as fases do estudo. O brincar funcional aumentou no pós-teste, caiu durante o <i>follow-up</i> , mas aumentou na fase de generalização. As vocalizações aumentaram após a intervenção, mas não se mantiveram nas demais fases. O estilo naturalístico de interação parental, as imitações vocais, motoras e combinadas aumentaram e se mantiveram nas demais fases. Não houve emissão de atenção compartilhada imperativa e declarativa na linha de base, todavia ela aumentou durante a intervenção, no <i>follow-up</i> e na generalização.
6	Os níveis de seguimento de instrução das crianças aumentaram após a intervenção (77%) e se mantiveram durante a fase de <i>follow-up</i> . Os pais relataram redução nos problemas de comportamento, no pós-teste e no acompanhamento. Considerando os comportamentos consistentes com TEA, os resultados apontaram uma redução geral modesta.
7	Ao completarem os módulos do treino interativo computadorizado, todos os pais apresentaram um desempenho considerado satisfatório para a implementação da rotina de atividades com os filhos.
8	Os resultados mostraram que os pais apresentaram um melhor desempenho e qualidade na implementação dos passos da análise de tarefas após a intervenção. Também, houve aumento da acurácia de implementação das atividades realizadas pelos pais o que produziu mudanças nos comportamentos dos filhos. Após a intervenção a maioria dos pais classificou a severidade dos comportamentos dos filhos como na média. Observou-se aumento nos níveis de autoeficácia e decréscimo no estresse familiar.
9	A integridade dos procedimentos de intervenção implementados pelos pais foi acima de 85% após a intervenção e, as crianças demonstraram aumento da emissão espontânea de palavras e gestos.
10	Os resultados apontaram que a intervenção foi considerada aceitável e válida. Houve aumento na apresentação de instruções por parte dos pais, concomitante a melhora nas respostas apresentadas pelas crianças em relação às instruções, que se mantiveram durante a fase de <i>follow-up</i> .
11	Os resultados indicaram que avaliações processuais parentais mostraram que, na LB, os índices variaram de 30 a 37% entre os participantes. Na etapa 2, aumentaram de 40 a 77% e, na etapa 3, de 77 a 89%. Quanto ao desempenho infantil, na LB nenhuma criança apresentou os comportamentos mensurados. Na etapa 2, variaram de 0 a 76% e, na etapa 3, variaram de 50 a 80%.

Fonte: Elaborado pela autora

A Tabela 10 analisa os resultados dos artigos que utilizaram o delineamento experimental. Em relação ao efeito das intervenções sobre os comportamentos-problema infantis e os níveis de estresse e autoeficácia parental indicaram, respectivamente, redução e melhora nos índices para os grupos da condição experimental, todavia, a diferença entre eles o grupo controle não foi estatisticamente significativa (KURAVACKEL *et al.*, 2018). No estudo de Turner-Brown *et al.* (2016) os resultados para essas mesmas variáveis, embora não tenham tido uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos para a variável comportamentos-problema infantis, apontaram que níveis de saúde emocional dos pais melhoraram significativamente no grupo de intervenção. Dois estudos que avaliaram as mesmas variáveis infantis e parentais (comportamentos infantis externalizantes e o estresse

parental), verificaram que os resultados indicaram uma diferença significativa entre grupos, com melhora após a intervenção (GINN *et al.* 2017; ZAND *et al.*, 2018). Um dos estudos indicou que a intervenção produziu uma redução da severidade dos sintomas do TEA, por meio da mediação de mudanças no estilo de interação dos pais e da melhora do engajamento social das próprias crianças (MAHONEY; SOLOMON, 2016). Em outro estudo, essa mudança no estilo de interação entre pais e filhos produziu ganhos em relação à atenção compartilhada das crianças (SHIRE *et al.*, 2016). Quanto a integridade de implementação de procedimentos e o ganho de habilidades parentais, os resultados de dois estudos indicaram uma diferença significativa entre grupos, com melhora após a intervenção (FISHER *et al.*, 2020; HO; LIN, 2020), com decorrentes melhoras nas habilidades adaptativas das crianças de um dos estudos (HO; LIN, 2020).

Tabela 10. Descrição dos resultados dos artigos que utilizaram o delineamento experimental

Nº	Resultados principais
12	Observou-se diferenças significativas entre os grupos experimentais (C-HOPE Face a Face (FF); C-HOPE Telessaúde (TH)) e o grupo controle (GC), no pós-teste em relação ao efeito do C-HOPE sobre os problemas de comportamento infantil e na competência e estresse parental. Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos experimentais, todavia, ambos melhoraram significativamente do pré para o pós-teste.
13	Em uma comparação intergrupos, observou-se que os efeitos do PLAY foram estatisticamente significativos sobre a gravidade do TEA, o engajamento e o afeto social infantil. Todavia, não houve um efeito estatisticamente significativo na redução de comportamentos restritos e repetitivos. Por meio das análises de regressão, foi verificado que o aumento no engajamento social das crianças após a intervenção foi derivado do desenvolvimento de comportamentos de responsividade e afeto emitidos pelos pais.
14	Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos. No entanto, verificou-se que os pais do grupo JASPER desenvolveram maior responsividade e foi verificado que o engajamento da criança em comportamentos de atenção compartilhada estava diretamente associado a esse aumento (comparações intragrupos).
15	Quanto aos resultados globais de desenvolvimento observou-se melhoras nos dois grupos, mas não houve diferença estatisticamente significativa entre eles. Com relação aos pais, os do Grupo FITT relataram menos sofrimento e estresse e resultados melhores no RAND.
16	Após a intervenção (CDIT) ocorreram melhoras estatisticamente significativas para o GE em relação a apresentação de comportamento-problema e estresse parental associado. Além disso, as mães aprenderam a prover atenção positiva aos comportamentos sociais apropriados dos filhos. Os resultados foram mantidos durante as fases de manutenção e <i>follow-up</i> .
17	Os pais do grupo de intervenção (P-ESDM++) demonstraram maiores ganhos na aquisição de habilidades de interação com os filhos que adquiriram mais habilidades avaliadas pelos instrumentos. Todavia, a comparação entre os grupos revelou que, em ambos, ocorreram melhoras nas pontuações das crianças nas medidas de desenvolvimento, todavia, não houve diferenças estatisticamente significativas entre eles.

Nº	Resultados principais
18	Os resultados apontaram reduções clínicas e estatisticamente significativas nos comportamentos desadaptativos das crianças (e.g. externalizantes), melhoras no funcionamento parental (e.g. redução do estresse parental, aumento na competência parental) e familiar para o grupo experimental após intervenção. Além disso, em relação à aceitabilidade da intervenção, os pais demonstraram altos níveis de satisfação com o serviço.
19	Os pais do GE apresentaram melhoras estatisticamente significativas em todas as variáveis dependentes avaliadas, em comparação ao GC, nos pós-teste. Verificou-se que os pais do GE atingiram o critério de domínio na implementação dos alvos avaliados pelo BISWA e BISPA. Além disso, esses pais classificaram o treino como altamente aceitável socialmente.
20	Os resultados indicaram que ocorreram melhoras estatisticamente significativas nas habilidades desenvolvidas pelos pais do GE (treinamento baseado no modelo DIR) quando comparados aos pais que receberam um tratamento convencional (GC). Observou-se também uma melhora nas capacidades emocionais funcionais nas crianças do GE.

Fonte: Elaborado pela autora

A Tabela 11 analisa os resultados dos artigos que utilizaram o delineamento pré-experimental. Em relação a variável infantil comportamentos-problema, três estudos apontaram uma redução significativa após a intervenção (BELLO-MOJEED *et al.*, 2016; KASPERZACK *et al.*, 2020); SOFRONOFF *et al.*, 2016), porém, sem diminuição significativa dos sintomas do TEA (KASPERZACK *et al.*, 2020). Quanto as variáveis parentais, os resultados indicaram um aumento do conhecimento dos pais sobre o manejo de comportamentos-problema (BELLO-MOJEED *et al.*, 2016), uma melhora significativa na autoeficácia parental (SOFRONOFF *et al.*, 2016), na qualidade de vida e estresse parental (GENGOUX *et al.*, 2019), um aumento na integridade da implementação do ensino com consequente desenvolvimento do repertório comportamental infantil (MCGARRY *et al.*, 2020).

Tabela 11. Descrição dos resultados dos artigos que utilizaram o delineamento pré-experimental

Nº	Resultados principais
21	Após a intervenção houve alterações estatisticamente significativas: redução nos comportamentos agressivos e autolesivos (ASIQ); aumento no conhecimento materno sobre manejo de comportamentos-problema (KBMAQ) e 85% das participantes reconheceram a efetividade do programa.
22	Melhoras significativas foram observadas após a intervenção em competência social e na regulação emocional das crianças. Pais relataram redução da ansiedade infantil no <i>follow up</i> . Aumentou o conhecimento das crianças das estratégias de manejo de sentimentos como a raiva, produzida em situação de <i>bullying</i> . Observou-se um aumento da autoeficácia dos pais e uma redução dos relatos de comportamento-problema, que se mantiveram durante a fase de <i>follow-up</i> .

Nº	Resultados principais
23	Os resultados apontaram que, após a intervenção, houve melhora no empoderamento familiar (FES) e ganhos em qualidade de vida (PEDSQL–aspecto social). Não foram observadas mudanças significativas em relação aos índices de estresse parental (PSI/SF). Quanto aos efeitos da intervenção sobre os sintomas de TEA nas crianças, observou-se ganhos significativos em relação à comunicação, interação social, cognição e metacognição (CDI, <i>Vineland-II</i> , CGI-S, CGI-I). Houve um efeito médio na diminuição dos comportamentos compulsivos e restritos (RBS-R).
24	Após a intervenção e <i>follow-up</i> observou-se, no relato dos pais, uma redução dos comportamentos: disruptivo/antissocial; no autocentrado; nos distúrbios de comunicação (DBC) e, nos comportamentos problemáticos (resultados do ECBI). Quanto aos sintomas do TEA, os resultados do SRS apontaram para redução, todavia, sem significância estatística. Os resultados do SDQ indicaram uma redução de problemas de comportamento e de problemas nas interações com pares e emocionais.
25	Os resultados indicaram que os pais foram capazes de implementar as estratégias propostas. Na comparação com a fase de linha de base, a integridade da implementação das estratégias PRT melhorou significativamente após a intervenção. O efeito da intervenção com os pais no comportamento das crianças, resultou em aumento do número de vocalizações por minuto, da frequência de ocorrência de contato visual e de afeto positivo após a intervenção.
Fonte: Elaborado pela autora	

A Tabela 12 analisa os resultados dos artigos que utilizaram o delineamento quase-experimental. Dos estudos dois indicaram uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos quanto a integridade de implementação do procedimento de ensino (ÜNLÜ *et al.*, 2018; MATTHEWS *et al.*, 2018), outros dois indicaram melhoras nas variáveis de saúde emocional parental com uma diferença estatisticamente significativa para o grupo de intervenção (PARLADÉ *et al.*, 2020; OKAJIMA *et al.*, 2021) e, mais outros dois indicaram uma melhora nos indicadores de saúde emocional dos pais, todavia, sem uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos (ZLOMKE; JETER, 2020; MATTHEWS *et al.*, 2021). Em relação ao comportamento das crianças, três estudos indicaram melhoras, um deles em relação as habilidades de linguagem receptiva e de imitação (ÜNLÜ *et al.*, 2018) e dois deles em relação aos comportamentos disruptivos (PARLADÉ *et al.*, 2020; ZLOMKE; JETER, 2020), porém, não houve uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

Tabela 12. Descrição dos resultados dos artigos que utilizaram o delineamento quase experimental

Nº	Resultados principais
26	Os resultados apontaram diferença significativa no desempenho dos pais do grupo experimental no treino de DTT. Não houve diferença estatisticamente significativa em relação às habilidades de linguagem receptiva e imitação entre as crianças dos dois grupos. Comparando-se os resultados do pré e pós-teste do GE nestas habilidades, observou-se aumento após a intervenção, com diferença significativa.
27	Os resultados indicaram melhoras do GE em competência parental, conhecimento, fidedignidade da implementação da intervenção <i>JumpStart</i> e responsividade, em relação ao GC. Mas, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos nos sintomas de depressão e estresse nos pais.
28	Os grupos tiveram melhoras clinicamente significativas relacionadas aos comportamentos disruptivos e externalizantes emitidos pelas crianças e, também nas funções executivas. Verificou-se, melhoras estatisticamente significativas nos indicadores de estresse e nas habilidades parentais. As crianças com TEA, demonstraram melhoras significativas em relação a responsividade social, habilidades adaptativas e comportamentos repetitivos e estereotipados.
29	Os participantes apresentaram melhoras na metade e após o tratamento, nos indicadores de saúde mental geral (GHQ), estresse parental (PSI) e responsividade social (SRS-2). Todavia, a melhora nas habilidades sociais das crianças reportada pelos professores não foi significativa. Após 3 meses, no <i>follow-up</i> , os pais mantiveram a melhora em saúde mental geral e melhoraram significativamente a responsividade social.
30	Os resultados apontaram para decréscimo na intensidade dos comportamentos disruptivos (ECBI) para os dois grupos após a intervenção, porém, sem diferenças significativas entre eles. A intervenção reduziu significativamente os comportamentos considerados atípicos (e.g. os repetitivos) e a esquivas de interações sociais nas crianças de ambos os grupos. Às subescalas de adaptabilidade e de comunicação funcional, indicaram que os pais em ambos os grupos reportaram melhora após a intervenção. Os pais dos dois grupos também relataram melhora na interação com os filhos, pós-intervenção. O estresse parental (PSI-SF) dos dois grupos melhoraram no pós-teste, mas sem diferença estatisticamente significativa.

Fonte: Elaborado pela autora

O número de sessões adotados nos estudos analisados variou entre quatro e 65, com média de 16 encontros (WADDINGTON *et al.*, 2019; BOUTAIN *et al.*, 2020; FLIPPIN, M., 2019; CRONE; MEHTA, 2016; GENA *et al.*, 2016; MASSE *et al.*, 2016; GERENCSEK *et al.*, 2017; LAW *et al.*, 2018; LABROT *et al.*, 2021; PENNEY; SCHWARTZ, 2019; TURNER-BROWN *et al.*, 2016; GINN *et al.*, 2017; ROGERS *et al.*, 2019; ZAND *et al.*, 2018; FISHER *et al.*, 2020; BELLO-MOJEED *et al.*, 2016; SOFRONOFF *et al.*, 2017; GENGOUX *et al.*, 2019; MCGARRY *et al.*, 2020; ÜNLÜ *et al.*, 2018; PARLADÉ *et al.*, 2020; OKAJIMA *et al.*, 2021; ZLOMKE; JETER, 2020). Alguns informaram apenas o tempo da intervenção, sem especificar o número de sessões adotados (HANSEN *et al.*, 2017; KURAVACKEL *et al.*, 2018; MAHONEY; SOLOMON, 2016; SHIRE *et al.*, 2016; HO; LIN, 2020; KASPERZACK *et al.*, 2020; MATTHEWS *et al.*, 2018).

Esses dados evidenciaram que, dos 39 alvos de intervenção supracitados, 25,64% das publicações buscou a prevenção de problemas de comportamentos; 15,38% objetivou o ensino da responsividade e de comportamentos sociais, respectivamente; 12,82% se dedicou a redução de comportamentos característicos do TEA; 7,69% investiu no ensino da imitação; 5,13% focou em ensinar aos pais habilidades para o desenvolvimento funcional e adaptativo infantil e; 2,56% dos estudos investiu no ensino de habilidades específicas como linguagem receptiva, engajamento, autocuidado, lúdicas, seguimento de instruções, contato visual e vocalizações, respectivamente.

4. DISCUSSÃO

O presente estudo buscou analisar a produção científica nacional e internacional acerca dos efeitos de programas de treinamento parental sobre o desenvolvimento do repertório comportamental de crianças com Transtorno do Espectro Autista. Com base nos achados, observou-se que todos os estudos foram internacionais. Todavia, posteriormente à busca e seleção dos artigos nas bases de dados escolhidas, foram identificados estudos brasileiros que não entraram na presente revisão (ANDRADE *et al.*, 2016; BAGAILOLO *et al.*, 2018), o que sugere que estudos deste tipo têm sido feito no Brasil, mas que não foram identificados, provavelmente por não conter, no título ou nos resumos as palavras-chave utilizadas no presente estudo e, portanto, não atenderam aos critérios de inclusão propostos.

Dos estudos analisados, 70% foram desenvolvidos nos EUA. Esse predomínio também foi notado na revisão de literatura feita por Chaim *et al.* (2019) sobre a qualidade de vida de cuidadores de crianças com TEA em que 61% dos artigos selecionados eram americanos. Um achado similar foi descrito por Agostini e Freitas (2022) na revisão de literatura que fizeram

acerca das habilidades sociais educativas de pais de crianças com TEA em que apontaram que 66% dos artigos incluídos na síntese foram desenvolvidos nos EUA.

A maioria dos estudos selecionados (53,4%) foram publicados em periódicos diretamente relacionados ao autismo (*Journal of Autism and Developmental Disorders*, *Autism*, *Research in Autism Spectrum Disorders* e *Autism & Developmental Language Impairments*). Em 2021, uma busca pelo termo "autism" pelo *Journal Citation Reports* (JCR), mostrou que dois deles, o *Journal of Autism and Developmental Disorders* e *Autism* estão entre os quatro periódicos de maior fator de impacto (FI) na área (JCR, 2022)².

Os anos com mais publicações dentre os estudos selecionados nesta síntese, foram 2016 e 2020. A considerar o tempo para a elaboração e para a publicação de artigos científicos, um fato importante ocorrido em 2013, e que pode ter relação com o aumento dessas produções em anos posteriores, foi a publicação da quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V). A demora associada ao teor dessa publicação pode ter gerado discussões quanto a sensibilidade e as especificidades desse manual, com importante impacto nas análises sobre, por exemplo, a prevalência mundial do TEA (FERNANDES *et al.*, 2020).

Um estudo, para ser considerado uma prática baseada em evidências científicas, deve apresentar um conjunto de elementos e de técnicas que apoiem uma hipótese ou uma teoria científica, a partir de uma metodologia que a torne passível de reprodução em diferentes locais, a fim de obter um conhecimento relevante e que considere a cultura, o contexto e as particularidades dos indivíduos que compõem aquela população (LIMA, 2019). Observou-se uma variabilidade nas metodologias adotadas nos estudos presentes nesta síntese. Essa heterogeneidade metodológica também foi observada em outras revisões sistemáticas que

² Segundo Almeida (2019), o FI foi desenvolvido por Eugene Garfield para indicar a frequência com que, em média, um artigo é citado e consiste em um dos componentes do JCR para classificar, avaliar, categorizar e comparar periódicos científicos e, atualmente, tem se destacado como um dos principais indicadores de avaliação da produção científica mundial

investigaram os efeitos de orientações e de programas para pais de crianças com TEA (SAMPAIO, 2020; OLIVEIRA *et al.*, 2022).

Na presente revisão observa-se que 66,7% dos estudos foram experimentais, incluindo os delineamentos de linha de base múltipla e os de grupo controle com distribuição randômica (WADDINGTON *et al.*, 2019; BOUTAIN *et al.*, 2020; FLIPPIN, 2019; CRONE; MEHTA, 2016; GENA *et al.*, 2016; MASSE *et al.*, 2016; GERENCSEK *et al.*, 2017; HANSEN *et al.*, 2017; LAW *et al.*, 2018; LABROT *et al.*, 2021; PENNEY; SCHWARTZ, 2019; KURAVACKEL *et al.*, 2018; MAHONEY; SOLOMON, 2016; SHIRE *et al.*, 2016; TURNER-BROWN *et al.*, 2016; GINN *et al.*, 2017; ROGERS *et al.*, 2019; ZAND *et al.*, 2018; FISHER *et al.*, 2020; HO; LIN, 2020). Observa-se, ainda que, destes, apenas quatro não conduziram o *follow-up* (CRONE; MEHTA, 2016; PENNEY; SCHWARTZ, 2019; MAHONEY; SOLOMON, 2016; FISHER *et al.*, 2020; HO; LIN, 2020). Dois estudos pré-experimentais (SOFRONOFF *et al.*, 2017; KASPERZACK *et al.*, 2020) e quatro publicações quase experimentais (ÜNLÜ *et al.*, 2018; MATTHEWS *et al.*, 2018; PARLADÉ *et al.*, 2020; OKAJIMA *et al.*, 2021) fizeram o *follow-up*. E, pelo menos três deles se preocuparam em avaliar a generalização das aprendizagens em outros contextos (GENA *et al.*, 2016; MASSE *et al.*, 2016; OKAJIMA *et al.*, 2021.). Ferreira e Patino (2019) apontaram que em produções científicas, sobretudo, nos ensaios randomizados, os pesquisadores devem coletar tanto dados pré e pós-intervenção, quanto realizar um seguimento dos participantes ao longo do tempo para obterem dados referentes ao desfecho do estudo, visto que, um *follow-up* incompleto ou interrompido pode afetar a validade interna da pesquisa.

Dentre os estudos analisados, 73,3% basearam-se nos princípios da Análise do Comportamento, reafirmando a relevância de seu suporte empírico enquanto abordagem que subsidia as intervenções em ABA (STEINBRENNER *et al.*, 2020) a partir das mudanças

comportamentais que promove (COOPER *et al.*, 2020) e, portanto, torna-se a mais utilizada e recomendada para pessoas com diagnóstico de TEA (JOHNSON *et al.*, 2019).

Nos delineamentos utilizados nos estudos observou-se uma grande variedade de programas para o desenvolvimento de habilidades educativas em pais para o ensino de repertórios comportamentais de seus filhos. Os mais frequentes foram o *Parent–Child Interaction Therapy* (PCIT) que apareceu em quatro estudos (MASSE *et al.*, 2016; GINN *et al.*, 2017; PARLADÉ *et al.*, 2020; ZLOMKE.; JETER, 2020). O *Early Start Denver Model* (ESDM) foi utilizado em dois estudos (WADDINGTON *et al.*, 2019; ROGERS *et al.*, 2019) e o *The Primary Care Stepping Stones Positive Parenting Program* (Triple P) foi utilizado em dois estudos (ZAND *et al.*, 2018; KASPERZACK *et al.*, 2020). Os demais foram utilizados uma única vez nos estudos analisados. Essa mesma variabilidade de programas, sobretudo, em relação a estrutura adotada, objetivos, duração, face a face ou por vídeo, foi verificada em estudos anteriores (PRATA *et al.*, 2018) e considerada uma das descobertas mais marcantes no estudo de Dawson-Squibb *et al.* (2020) que tinha como objetivo revisar o escopo de publicações de educação e treinamento de pais revisada por pares fora dos Estados Unidos da América.

Nos estudos selecionados observou-se que três deles (KURAVACKEL *et al.*, 2018; FISHER *et al.*, 2020; MCGARRY *et al.*, 2020) utilizaram estratégias de ensino à distância e os demais foram conduzidos presencialmente. O uso das mídias tem aumentado nos últimos anos e tende a crescer mais devido a busca intensa por estratégias em função da pandemia causada pela Covid-19 que, inicialmente, tornou-as indispensáveis e, com isso, referendou a possibilidade de sua empregabilidade. A maioria desses estudos concentram-se entre 2016 e 2018. Blackman *et al.* (2020) compararam a eficácia do treinamento parental em ABA online autodirigido versus *in-vivo* e os resultados demonstraram uma eficácia semelhante entre os métodos, sugerindo que os treinamentos online assíncronos podem servir como uma alternativa potencialmente favorável para tornar a intervenção economicamente mais acessível.

Quanto aos objetivos dos estudos, seis artigos tiveram como foco ensinar aos pais habilidades de responsividade, dos quais, dois eram de LBM (FLIPPIN, 2019; GENA *et al.*, 2016); dois eram de grupos experimentais e de controle randomizados (MAHONEY; SOLOMON, 2016; ROGERS *et al.*, 2019) e dois eram quase experimentais (MATTHEWS *et al.*, 2018; PARLADÉ *et al.*, 2020). Seis artigos se ocuparam em treinar pais para desenvolverem comportamentos sociais em seus filhos, sendo, três estudos com grupos experimentais (SHIRE *et al.*, 2016; GINN *et al.*, 2017; FISHER *et al.*, 2020), um pré-experimental (SOFRONOFF *et al.*, 2017) e dois quase experimentais (OKAJIMA *et al.*, 2021; ZLOMKE; JETER, 2020). Dois estudos visaram o ensino de habilidades parentais para o desenvolvimento funcional e adaptativo infantil, um com grupos experimentais (HO; LIN, 2020) e outro quase experimental (ZLOMKE; JETER, 2020). O ensino parental com o objetivo de prevenir problemas de comportamento foi adotado por 10 estudos, sendo, dois deles de LBM (CRONE; MEHTA, 2016; MASSE *et al.*, 2016), quatro de grupos experimentais (KURAVACKEL *et al.*, 2018; GINN *et al.*, 2017; ZAND *et al.*, 2018; FISHER *et al.*, 2020), dois pré-experimentais (BELLO-MOJEED *et al.*, 2016; KASPERZACK *et al.*, 2020) e dois quase experimentais (PARLADÉ *et al.*, 2020; ZLOMKE; JETER, 2020). Intervenções que ensinassem os pais a diminuir comportamentos infantis característicos do TEA foram o foco de cinco estudos, a saber, dois de LBM (HANSEN *et al.*, 2017; LAW *et al.*, 2018), dois de grupos experimentais (MAHONEY; SOLOMON, 2016; TURNER-BROWN *et al.*, 2016) e um pré-experimental (GENGOUX *et al.*, 2019). Alguns estudos tiveram como objetivo treinar pais para ensinarem habilidades específicas à criança, como a imitação motora, em três estudos, sendo dois de LBM (WADDINGTON *et al.*, 2019; PENNEY; SCHWARTZ, 2019) e um quase experimental (ÜNLÜ *et al.*, 2018). Em quatro estudos de LBM as habilidades ensinadas foram engajamento (WADDINGTON *et al.*, 2019); autocuidado (BOUTAIN *et al.*, 2020); lúdicas (GERENCSEK *et al.*, 2017) e seguir instruções (LABROT *et al.*, 2021). Um estudo pré-experimental focou no

ensino de vocalizações e contato visual (MCGARRY *et al.*, 2020). E, um estudo quase experimental buscou ensinar aos pais habilidades para o desenvolvimento da linguagem funcional de seus filhos com TEA (ÜNLÜ *et al.*, 2018).

Quanto aos participantes prevaleceu, em todos os tipos de delineamentos pais e mães ou referência à família ou cuidadores (46,7%), ainda que, nos grupos, numericamente a proporção de mães fosse maior (20% dos estudos trabalharam com essa população), 33,3% incluíram apenas pais na amostra. Schnabel *et al.* (2020) enfatizaram a necessidade de mais estudos com amostras balanceadas, compostas por pais e mães de crianças com TEA, sobretudo, estudos realizados com pais para uma leitura adequada de sua saúde emocional e que permita fazer comparações adequadas com as mães.

Em acréscimo, na presente revisão de literatura notou-se que a média de participantes dos estudos americanos foi de 27 e nos estudos dos demais países essa média foi de 20,5. Esse dado converge com o estudo de revisão de literatura realizado por Oliveira *et al.* (2022) a respeito dos benefícios da orientação familiar nas dificuldades comunicativas de crianças com TEA, em que apontam um número maior de participantes nos estudos americanos e inferem que isso se deva ao fato dos EUA possuírem mais recursos financeiros e investir mais em produções científicas, quando comparados aos demais países que publicam sobre o tema.

Dentre os 112 instrumentos utilizados nos estudos selecionados, respeitando suas variações e adaptações, 51,8% eram direcionados a avaliação do desenvolvimento infantil, 29,5% ao repertório parental e apenas 18,8% mensuraram o repertório de ambos. Vale ressaltar que 56,3% dessas medidas foram respondidas pelos pais e 43,8% foram preenchidas por um avaliador, sendo que, destas, 2,7% foram entrevistas com os pais.

Em linhas gerais, tais instrumentos avaliaram um os mais repertórios infantis como: socialização (18,3%); linguagem (21,4%); cognição (12,7%); funções adaptativas, executivas e processamento sensorial (9,5%); saúde emocional (4,8%); desenvolvimento motor (3,2%);

manejo de comportamentos disfuncionais (15,1%); rotina (1,6%); aceitação da intervenção (2,4%); engajamento nas demandas propostas (0,8%) e sintomas do TEA (10,3%). E repertórios parentais como: engajamento e autoeficácia (22,4%); feedback (4,1%); saúde emocional (22,4%); satisfação com a intervenção (18,4%); interação e comunicação com a criança (24,5%); implementação de rotina (2,0%) e manejo de comportamentos disfuncionais (6,1%).

Em 70% dos estudos incluídos nessa síntese foram apontados efeitos promissores do treinamento de pais tanto no repertório parental quanto no repertório infantil. Nos pais, tais resultados foram relacionados a mudanças nos estilos de interação (GENA *et al.*, 2016), à níveis mais elevados de satisfação e aceitabilidade (LABROT *et al.*, 2021; BOUTAIN *et al.*, 2020), a melhora na saúde emocional (TURNER-BROWN *et al.*, 2016; PARLADÉ *et al.*, 2020; OKAJIMA *et al.*, 2021; ZLOMKE; JETER, 2020; MATTHEWS *et al.*, 2021), ao aumento da autoeficácia familiar (HANSEN *et al.*, 2017; GENGOUX *et al.*, 2019) e a melhora no manejo dos comportamentos dos filhos (BELLO- MOJEED *et al.*, 2016). E no repertório da criança, os resultados positivos foram atrelados a aquisição de habilidades de imitação motora (PENNEY, SCHWARTZ, 2019; ÜNLÜ *et al.*, 2018), de vocalizações funcionais (WADDINGTON *et al.*, 2019; GENA *et al.*, 2016), de tarefas de autocuidados (BOUTAIN *et al.*, 2020), de nomeações (FLIPPIN, 2019), de brincar funcional e atenção compartilhada (GENA *et al.*, 2016; SHIRE *et al.*, 2016), na diminuição de comportamentos-problema (CRONE; MEHTA, 2016; MASSE *et al.*, 2016; BELLO-MOJEED *et al.*, 2016; KASPERZACK *et al.*, 2020; SOFRONOFF *et al.*, 2016; PARLADÉ *et al.* 2020; ZLOMKE; JETER, 2020) e na melhora no engajamento social (MAHONEY; SOLOMON, 2016).

Destaca-se que o cuidado metodológico deve ser tão relevante quanto o número de participantes para que os efeitos da intervenção sejam evidenciados, uma vez que a literatura aponta uma dificuldade na demonstração da eficácia das intervenções devido aos resultados nem sempre serem estatisticamente significativos (DEB *et al.*, 2020; KURAVACKEL *et al.*,

2018; TURNER-BROWN *et al.*, 2019). Essa variabilidade pode impactar na qualidade metodológica e das intervenções propostas para essa população, postergando inclusive, a instauração de políticas públicas para assistência as pessoas autistas e seus cuidadores.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o notável aumento nos diagnósticos de crianças com Transtorno do Espectro Autista e de sua prevalência mundial, a presente revisão de literatura pretendeu identificar estudos que descrevessem os efeitos de programas de treinamento de pais no desenvolvimento de crianças com TEA. A partir dela, foi possível identificar a relevância que o treinamento parental tem tido em intervenções direcionadas às crianças que estão no espectro autista, configurando-se em uma alternativa viável, inclusive financeiramente, para otimizar as estimulações infantis. Por outro lado, evidenciou-se a escassez de estudos, sobretudo, nacionais, além de uma grande variabilidade de programas de treinamento parental e de metodologias adotadas para avaliar o desempenho do programa sobre o repertório infantil, prejudicando a produção de evidências científicas robustas quanto a eficácia das intervenções propostas.

Dentre as limitações observadas neste estudo, destaca-se a exclusão de descritores que nacionalmente são utilizados para se referirem às intervenções parentais, como capacitação e/ou orientação de pais. Para estudos futuros, sugere-se que estes termos sejam incluídos enquanto descritores ou seja realizada uma verificação prévia de palavras-chave compatíveis com os descritores da BVS Psi ou DECs, além de uma busca que abranja mais bases de dados.

REFERÊNCIAS

AGOSTINI, J. M. G.; FREITAS, L. C. Habilidades Sociais Educativas de pais de crianças com autismo: Revisão de literatura. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 26, 2022.

ALLEN, K. *et al.* Parent–child interaction therapy for children with disruptive behaviors and autism: A randomized clinical trial. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 53, n. 1, p. 390-404, 2023.

ALMEIDA, C. C. **Fator de impacto e avaliação da produção científica: compreensão na perspectiva das áreas de Ciência da Informação e Matemática, Probabilidade e Estatística**. 2019. Tese (Doutorado em Ciência da Informação), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Marília, 2019.

ALMEIDA, M. L.; NEVES, A. S. A popularização diagnóstica do autismo: uma falsa epidemia?. **Psicologia: Ciência e profissão**, v. 40, 2020.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION *et al.* **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Artmed Editora, 2014.

ANDRADE, A. A. *et al.* Treinamento de pais e autismo: Uma revisão de literatura. **Ciências & Cognição**, v. 21, n. 1, p. 7-22, 2016.

BAGAILOLO, L. F. *et al.* 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**, v. 18, n. 2, p. 46-64, 2018.

BARBOZA, A. A.; SILVA, A. J. M.; BARROS, R. S.; HIGBEE, T. S. Efeitos de videomodelação instrucional sobre o desempenho de cuidadores na aplicação de programas de ensino a crianças diagnosticadas com autismo. **Acta Comportamentalia**, v. 23, n. 4, p. 405-421, 2015.

BEARSS, *et al.* Parent Training for Disruptive Behavior in Autism Spectrum Disorder. In: JOHNSON, C. R.; BUTTER, E. M.; SCAHILL, L. (Eds.). **Parent Training for Autism Spectrum Disorder: Improving the Quality of Life for Children and Their Families**. American Psychological Association, p. 117-147, 2018.

BELLO-MOJEED, M. *et al.* Feasibility of parent-mediated behavioural intervention for behavioural problems in children with Autism Spectrum Disorder in Nigeria: a pilot study. **Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health**, v. 10, n. 1, p. 1-8, 2016.

BLACKMAN, A. L. *et al.* Comparison of the efficacy of online versus in-vivo behavior analytic training for parents of children with autism spectrum disorder. **Behavior Analysis: Research and Practice**, v. 20, n. 1, p. 13, 2020.

- BOUTAIN, *et al.* A. Evaluation of a telehealth parent training program in teaching self-care skills to children with autism. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 53, n. 3, p. 1259-1275, 2020.
- CHAIM, M. P. M. *et al.* Qualidade de vida de cuidadores de crianças com transtorno do espectro autista: revisão da literatura. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 19, n. 1, p. 9-34, 2019.
- COOPER, J. O.; HERON, T. E.; HEWARD, W. L. **Applied behavior analysis** (3 ed.). London: Pearson Education Limited, 2020.
- CRONE, R. M.; MEHTA, S. S. Parent training on generalized use of behavior analytic strategies for decreasing the problem behavior of children with autism spectrum disorder: A data-based case study. **Education and Treatment of Children**, p. 64-94, 2016.
- DAWSON-SQUIBB, J. *et al.* Parent education and training for autism spectrum disorders: Scoping the evidence. **Autism**, v. 24, n. 1, p. 7-25, 2020.
- DEB, S. S. *et al.* The effectiveness of parent training for children with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analyses. **BMC psychiatry**, v. 20, n. 1, p. 1-24, 2020.
- DEB, S. S. *et al.* The effectiveness of parent training for children with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analyses. **BMC psychiatry**, v. 20, n. 1, p. 1-24, 2020.
- FERNANDES, C. S. *et al.* Diagnóstico de autismo no século XXI: evolução dos domínios nas categorizações nosológicas. **Psicologia USP**, v. 31, 2020.
- FERREIRA, J. C.; PATINO, C. M. Perda de seguimento e dados faltantes: questões importantes que podem afetar os resultados do seu estudo. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 45, 2019.
- FISHER, W. W. *et al.* A randomized clinical trial of a virtual-training program for teaching applied-behavior-analysis skills to parents of children with autism spectrum disorder. **Journal of applied behavior analysis**, v. 53, n. 4, p. 1856-1875, 2020.
- FLIPPIN, M. Father communication coaching for children with autism spectrum disorder: A single-subject study. **Autism & Developmental Language Impairments**, v. 4, p. 2396941519877375, 2019.
- GENA, A. *et al.* Parent training for families with a child with ASD: a naturalistic systemic behavior analytic model. **The European Journal of Counselling Psychology**, v. 4, n. 1, 2016.
- GENGOUX, G. W. *et al.* Effects of a parent-implemented Developmental Reciprocity Treatment Program for children with autism spectrum disorder. **Autism**, v. 23, n. 3, p. 713-725, 2019.
- GERENCSEK, K. *et al.* Evaluation of interactive computerized training to teach parents to implement photographic activity schedules with children with autism spectrum disorder. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 50, n. 3, p. 567-581, 2017.

GINN, N. C. *et al.* Child-directed interaction training for young children with autism spectrum disorders: Parent and child outcomes. **Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology**, v. 46, n. 1, p. 101-109, 2017.

HANSEN, B. D. *et al.* A pilot study of a behavioral parent training in the Republic of Macedonia. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 47, n. 6, p. 1878-1889, 2017.

HO, M.; LIN, L. Efficacy of parent-training programs for preschool children with autism spectrum disorder: A randomized controlled trial. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 71, p. 101495, 2020.

JOHNSON, C. R.; BUTTER, E. M.; SCAHILL, L. (Ed.). **Parent training for autism spectrum disorder: Improving the quality of life for children and their families.** American Psychological Association, 2019.

JORNAL CITATION REPORTS (JCR). **Pesquisa sobre o fator de impacto utilizando o termo “autismo”**. Disponível em: <https://jcr.clarivate.com/jcr-jp/journal-profile?journal=AUTISM%20RES&year=2021&fromPage=%2Fjcr%2Fsearch-results>. Acesso em: 27 de nov. 2022.

KASPERZACK, D. *et al.* Effectiveness of The Stepping Stones Triple P group parenting program in reducing comorbid behavioral problems in children with autism. **Autism**, v. 24, n. 2, p. 423-436, 2020.

KURAVACKEL, G. M. *et al.* COMPASS for Hope: Evaluating the effectiveness of a parent training and support program for children with ASD. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 48, n. 2, p. 404-416, 2018.

LABROT, Z. C. *et al.* Group-based behavioral skills training to promote effective instruction delivery for children with autism spectrum disorder. **Behavioral Interventions**, v. 36, n. 2, p. 369-387, 2021.

LAW, G. C. *et al.* The use of behavior modeling training in a mobile app parent training program to improve functional communication of young children with autism spectrum disorder. **Autism**, v. 22, n. 4, p. 424-439, 2018.

LI, Q. *et al.* Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children and Adolescents in the United States from 2019 to 2020. **JAMA pediatrics**, v. 176, n. 9, p. 943-945, 2022.

LIMA, L. G. Intervenções Terapêuticas baseadas em evidências científicas. In **Autismo: práticas e intervenções**. Lima, L. G. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2019.

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

MAHONEY, G.; SOLOMON, R. Mechanism of developmental change in the PLAY project home consultation program: Evidence from a randomized control trial. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 46, n. 5, p. 1860-1871, 2016.

MÁLAGA, I. *et al.* Prevalencia de los trastornos del espectro autista en niños en Estados Unidos, Europa y España: coincidencias y discrepancias. **Medicina (Buenos Aires)**, v. 79, n. 1, p. 4-9, 2019.

MASSE, J. J. *et al.* Examining the efficacy of parent–child interaction therapy with children on the autism spectrum. **Journal of Child and Family Studies**, v. 25, n. 8, p. 2508-2525, 2016.

MATTHEWS, N. L. *et al.* Parent and child outcomes of JumpStart™, an education and training program for parents of children with autism spectrum disorder. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 56, p. 21-35, 2018.

MCGARRY, E. *et al.* Brief report: a pilot online pivotal response treatment training program for parents of toddlers with autism spectrum disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 50, n. 9, p. 3424-3431, 2020.

MIZAEL, T. M. *et al.* Análise do comportamento aplicada ao autismo e atuação socialmente responsável no Brasil: Questões de gênero, idade, ética e protagonismo autista. **Perspectivas em Análise do Comportamento**, p. 054-068, 2022.

NEVILL, R. E. *et al.* Meta-analysis of parent-mediated interventions for young children with autism spectrum disorder. **Autism**, v. 22, n. 2, p. 84-98, 2018.

NOGUEIRA, M. L. M. *et al.* Transtorno do Espectro do Autismo em Minas Gerais: Panorama da Formação Médica. **Revista Educação Especial**, p. e23/1-21, 2022.

O'DONOVAN, K. L. *et al.* Group-based parent training interventions for parents of children with autism Spectrum disorders: A literature review. **Review Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 6, n. 1, p. 85-95, 2019.

OKAJIMA, J. *et al.* A pilot study of combining social skills training and parenting training for children with autism spectrum disorders and their parents in Japan. **Brain and Development**, v. 43, n. 8, p. 815-825, 2021.

OLIVEIRA, J. J. R. *et al.* Benefícios da orientação familiar nas dificuldades comunicativas de crianças com transtornos do espectro do autismo: revisão integrativa da literatura. **Distúrbios da Comunicação**, v. 34, n. 1, 2022.

PAGE, M. J. *et al.* Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. **Revista Española de Cardiología**, v. 74, n. 9, p. 790-799, 2021.

PARLADÉ, M. V. *et al.* Parent–Child Interaction Therapy for children with autism spectrum disorder and a matched case-control sample. **Autism**, v. 24, n. 1, p. 160-176, 2020.

PAULA, C. S. *et al.* Brief report: prevalence of pervasive developmental disorder in Brazil: a pilot study. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 41, n. 12, p. 1738-1742, 2011.

PENNEY, A.; SCHWARTZ, I. Effects of coaching on the fidelity of parent implementation of reciprocal imitation training. **Autism**, v. 23, n. 6, p. 1497-1507, 2019.

PRATA, J.; LAWSON, W.; COELHO, R. Parent training for parents of children on the autism spectrum: A review. **Int J Clin Neurosci Ment Health**, v. 5, p. 3, 2018.

RATLIFF-BLACK, M.; THERRIEN, W. Parent-mediated interventions for school-age children with ASD: A meta-analysis. **Focus on autism and other developmental disabilities**, v. 36, n. 1, p. 3-13, 2021.

ROGERS, S. J. *et al.* Enhancing low-intensity coaching in parent implemented Early Start Denver Model intervention for early autism: A randomized comparison treatment trial. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 49, n. 2, p. 632-646, 2019.

SALGADO, N. D. M. *et al.* Transtorno do Espectro Autista em Crianças: Uma Revisão Sistemática sobre o Aumento da Incidência e Diagnóstico. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, p. e512111335748-e512111335748, 2022.

SAMPAIO, A. A. S. *et al.* Uma introdução aos delineamentos experimentais de sujeito único. **Interação em Psicologia**, v. 12, n. 1, 2008.

SAMPAIO, D. O. M. *et al.* **Estudos brasileiros em programas de intervenção precoce implementados por cuidadores de crianças com transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática**. 2020. Monografia (Especialização em Transtornos do Espectro do Autismo -TEA), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.

SCHNABEL, A. *et al.* Psychopathology in parents of children with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis of prevalence. **Autism**, v. 24, n. 1, p. 26-40, 2020.

SHIRE, S. Y.; GULSRUD, A.; KASARI, C. Increasing responsive parent–child interactions and joint engagement: Comparing the influence of parent-mediated intervention and parent psychoeducation. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 46, n. 5, p. 1737-1747, 2016.

SOFRONOFF, K. *et al.* The secret agent society social-emotional skills program for children with a high-functioning autism spectrum disorder: A parent-directed trial. **Focus on Autism and Other Developmental Disabilities**, v. 32, n. 1, p. 55-70, 2017.

STEINBRENNER, J. R. *et al.* Evidence-Based Practices for Children, Youth, and Young Adults with Autism. **FPG Child Development Institute**, 2020.

TURNER-BROWN, L. *et al.* Preliminary efficacy of family implemented TEACCH for toddlers: Effects on parents and their toddlers with autism spectrum disorder. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 49, n. 7, p. 2685-2698, 2019.

ÜNLÜ, E.; VURAN, S.; DIKEN, I. H. Effectiveness of Discrete Trial Training Program for Parents of Children with Autism Spectrum Disorder. **International Journal of Progressive Education**, v. 14, n. 3, p. 12-31, 2018.

VERAS, P. R. M.; CASTRO, R. M. M. Acesso de pessoas com autismo no mercado de trabalho Access to the labor market for people with autism. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 10, p. 95945-95965, 2021.

WADDINGTON, H. *et al.* Supporting parents in the use of the early start Denver model as an intervention program for their young children with autism spectrum disorder. **International Journal of Developmental Disabilities**, v. 67, n. 1, p. 23-36, 2019.

WONG, C. *et al.* Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: A comprehensive review. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 45, n. 7, p. 1951-1966, 2015.

YAKUBOVA, G.; CHEN, B. B. Parent-Implemented Video-Based Intervention to Teach Autistic Children: an Evidence-Based Systematic Review. **Review Journal of Autism and Developmental Disorders**, p. 1-24, 2022.

ZAND, D. H. *et al.* A pilot of a brief positive parenting program on children newly diagnosed with autism spectrum disorder. **Family Process**, v. 57, n. 4, p. 901-914, 2018.

ZLOMKE, K. R.; JETER, K. Comparative effectiveness of parent–child interaction therapy for children with and without autism spectrum disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 50, n. 6, p. 2041-2052, 2020.

ESTUDO 2 – Saúde emocional de pais de crianças com TEA e a percepção de apoio social

RESUMO

O funcionamento familiar é influenciado por diversos fatores, que incluem, mas não se limitam (1) a saúde emocional dos pais, que diz respeito aos pensamentos, a regulação emocional e aos comportamentos que refletem em seus processos psicológicos/biológicos, e que pode ser avaliada a partir dos indicadores de estresse, ansiedade e depressão, (2) as características das crianças, que podem implicar em desdobramentos na saúde emocional dos cuidadores. Nesse sentido, este estudo se propôs a descrever e a comparar a saúde emocional de pais e mães de crianças com TEA e a percepção que eles têm sobre sua rede de apoio, relacionando-as. Tratou-se de um estudo exploratório descritivo e comparativo realizado com pais e mães de crianças com TEA sobre a sua saúde emocional e a percepção do apoio social, sendo a amostra total composta por 11 pais e 24 mães. Foram coletados dados sociodemográficos, de saúde emocional (estresse, ansiedade e depressão) por meio dos instrumentos PSS, IDATE e EBADEP-A e de variáveis relativas à rede de apoio social, por meio da EAS. Em relação aos indicadores de saúde emocional, verificou-se que as mães apresentaram médias superiores à nota de corte nos instrumentos de estresse e de ansiedade. Os pais apresentaram pontuação significativamente inferiores ao ponto de corte para estresse e depressão. A comparação entre a saúde emocional materna e paterna evidenciou que as mães apresentaram uma saúde emocional mais comprometida em relação aos pais da amostra. As análises da EAS demonstraram que os pais obtiveram médias superiores às mães em todas as dimensões avaliadas. Estes achados evidenciam a fragilidade na saúde emocional de pais de crianças com TEA, sobretudo, materna, destacando a importância de estudos mais robustos e a necessidade de instrumentos específicos que norteiem intervenções eficazes para o cuidado físico e emocional destes pais e mães.

Palavras-chave: Saúde Emocional; Transtorno do Espectro Autista; Rede de Apoio

STUDY 2 – Emotional health of parents of children with ASD and the perception of social support

ABSTRACT

Family functioning is influenced by several factors, which include, but are not limited to (1) the parents' emotional health, which relates to thoughts, emotional regulation and behaviors that reflect on their psychological/biological processes, and which can be evaluated based on the indicators of stress, anxiety and depression, (2) and the characteristics of the children, which may have implications for the emotional health of the caregivers. In this sense, this study aimed to describe and compare the emotional health of fathers and mothers of children with ASD and the perception they have about their support network, relating them. This was an exploratory descriptive and comparative study carried out with parents of children with ASD regarding their emotional health and perception of social support, with a total sample composed of 11 fathers and 24 mothers. The study collected data on emotional health, specifically stress, anxiety, and depression, using validated instruments such as the Perceived Stress Scale (PSS), State-Trait Anxiety Inventory (STAI), and Baptista Depression Scale (EBADEP-A). Additionally, variables related to social support networks were assessed through the use of the Social Support Scale (MOS-SSS), and sociodemographic information was also gathered. Regarding emotional health indicators, it was found that mothers had higher averages than the cutoff score on stress and anxiety instruments. The fathers scored significantly lower than the cutoff point for stress and depression. A comparison between maternal and paternal emotional health showed that mothers had more compromised emotional health than fathers in the sample. The analyses of the Social Support Scale (MOS-SSS) demonstrated that fathers had higher averages than mothers in all dimensions evaluated. These findings highlight the fragility of emotional health in parents of children with ASD, especially maternal health, emphasizing the importance of more robust studies and the need for specific instruments to guide effective interventions for the physical and emotional care of these fathers and mothers.

Keywords: Emotional Health; Autistic Spectrum Disorder; Support Network

1. INTRODUÇÃO

A transição para a parentalidade pode se configurar em um dos eventos mais importantes na vida de um indivíduo, acarretando mudanças profundas e duradouras em suas relações sociais e na identidade pessoal dos novos pais, o que pode impactar diretamente na estrutura e na organização da vida diária da família (AKTAR *et al.*, 2019). O funcionamento familiar também é influenciado por diversos fatores, como o estilo de apego e o engajamento dos pais, a sensibilidade materna, o relacionamento conjugal e familiar e a saúde emocional parental (EL-SHEIKH; KELLY, 2017).

A saúde emocional dos pais diz respeito aos pensamentos, a regulação emocional e aos comportamentos que refletem em seus processos psicológicos e/ou biológicos (ZHAO *et al.*, 2021). Os autores destacaram que a saúde emocional dos pais pode impactar diretamente na forma como eles irão interagir com o mundo, sobretudo, no que envolve os cuidados com uma criança. A saúde emocional é avaliada pelo nível de estresse, ansiedade e depressão.

Características da criança também podem influenciar a relação entre a díade com possíveis desdobramentos sobre o controle emocional dos pais. Nos últimos anos a literatura tem apontado que pais de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresentaram prejuízos mais intensos relacionados à saúde emocional, evidenciados por níveis mais elevados de estresse, depressão, ansiedade e piores índices de qualidade de vida (VASILOPOULOU; NISBT, 2016; RIVARD *et al.*, 2014; HAYES; WATSON, 2012). Tais agravos, por sua vez, podem impactar no funcionamento global da família (ZHAO *et al.*, 2021).

O TEA pode ser definido como um transtorno do neurodesenvolvimento, geralmente diagnosticado a partir dos três anos de idade e caracterizado por déficits relacionados à comunicação e a interação social, a presença de comportamentos repetitivos e a apresentação de interesses restritos (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). Dados do *Center*

for Disease Control and Prevention (CDC) indicaram que o TEA é um dos transtornos do neurodesenvolvimento mais prevalentes em escala global, afetando 1 em cada 44 crianças (MAENNER *et al.* 2021). Dados epidemiológicos sugerem a existência de, aproximadamente, 52 milhões de casos de TEA ao redor do mundo, afetando 1 a 2% da população (QUEIROZ *et al.*, 2021). O aumento do número de casos possivelmente se deve a conscientização, ao aprimoramento das ferramentas diagnósticas, a ampliação da triagem de desenvolvimento e a alteração dos critérios diagnósticos (ALMEIDA; NEVES, 2020).

O cotidiano familiar, sobretudo, de famílias de crianças com desenvolvimento atípico envolve atividades de vida diária que representam um planejamento e uma previsibilidade de como a criança deve se comportar, servindo de contexto para aumentar suas probabilidades de interações sociais qualitativas e contribuindo para o seu desenvolvimento socioemocional (IBAÑEZ *et al.*, 2018). Segundo os autores, essas rotinas consistem em muitas oportunidades para o aprendizado de novos comportamentos sob controle de reforçadores naturais, todavia, completá-las pode representar um grande desafio para a criança e para seus pais, uma vez que possíveis comportamentos-problema podem ocorrer nessas ocasiões, potencializando os estressores parentais. Nesse sentido, pais de autistas enfrentam diariamente múltiplos desafios que podem afetar negativamente sua saúde emocional e sua qualidade de vida, sendo reconhecido que essa população apresenta níveis mais significativos de estresse, ansiedade e depressão (ILIAS *et al.*, 2018).

Yorke *et al.* (2018) realizaram um estudo de metátese nas bases de dados internacionais *Cochrane Library*, *Medline*, *PsycInfo*, *PsycArticles*, incluindo artigos originais, em inglês, publicados a partir do ano 2000. O estudo teve como objetivo identificar e sumarizar a literatura existente sobre a relação entre as variáveis emocionais dos pais (níveis de estresse e problemas de saúde) e os comportamentos-problema de crianças diagnosticadas com TEA. Nessa revisão, 61 artigos atenderam aos critérios de inclusão. Os resultados evidenciaram uma

correlação que variou de baixa para moderada (*effect size*) sinalizando uma correlação entre problemas de comportamento apresentados pelos filhos e os efeitos prejudiciais à saúde emocional nos pais.

Schnabel *et al.* (2019) conduziram uma metanálise com uma amostra total de 9.208 pais com o objetivo de avaliar a prevalência de transtornos psiquiátricos clínicos em pais de crianças com TEA. Os resultados apontaram que 31% dos pais apresentaram transtornos depressivos, uma proporção consideravelmente maior do que a prevalência na população em geral que é de 4,4% segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2017). Considerando a ansiedade, os autores observaram que 33% dos pais apresentaram essa condição, o que também representa um valor significativamente maior do que a prevalência global mundial, que na população em geral é de 3,6% (OMS, 2017).

Considerando o cenário nacional, Gomes *et al.* (2015) conduziram um estudo com o objetivo de descrever os desafios experienciados por famílias de crianças diagnosticadas com TEA no Brasil, as estratégias de superação empregadas por elas e o impacto na sua qualidade de vida. As autoras buscaram por revisões sistemáticas e não-sistemáticas, estudos qualitativos e quantitativos e estudos de casos publicados até setembro de 2013 em bases de dados como o Portal BVS, *Scielo*, *Cochrane Database*, Capes Periódicos e sites do Ministério da Saúde do Brasil, como DATASUS e IBGE. A síntese qualitativa incluiu 10 artigos publicados em português, inglês e espanhol, consistindo em uma revisão sistemática, uma revisão não-sistemática, sete estudos qualitativo-quantitativo e um estudo de caso. Desses, quatro estudos foram conduzidos por pesquisadores do Rio Grande do Sul e seis do Estado de São Paulo.

Os resultados analisados por Gomes *et al.* (2015) apontaram para quatro categorias temáticas: (1) o diagnóstico tardio; (2) dificuldades em lidar com o diagnóstico e com os sintomas; (3) dificuldade de acesso aos sistemas de saúde e de suporte social; (4) escassez de atividades de lazer e de educação; (5) situação financeira e, (6) preocupação com o futuro. Em

relação à primeira categoria, as autoras destacaram a peregrinação vivenciada pelas famílias aos diferentes hospitais e profissionais de saúde para obtenção do diagnóstico que, geralmente, tende a ocorrer quando a criança atinge o terceiro ano de idade. Na segunda categoria, as autoras destacaram que o diagnóstico tendeu desencadear sentimentos de desvalia nos pais e, em especial, os sintomas relacionados ao déficit cognitivo e de comunicação associados ao diagnóstico estiveram relacionados ao estresse parental. Similarmente, quanto a terceira e a quarta categoria, respectivamente, foi constatado: dificuldade de acesso aos serviços de saúde; redes de apoio pobre e a falta de atividades educacionais e de lazer.

Na quinta categoria, Gomes *et al.* (2015) observaram um aumento na carga horária de trabalho dos pais para atender as demandas financeiras da família e, ao mesmo tempo, identificou-se uma tendência de as mães abandonarem suas carreiras para cuidar exclusivamente da criança o que, conforme os estudos, culminaram em decréscimo na renda familiar. Em acréscimo, as autoras destacaram que quando as mães mantinham uma atividade remunerada, elas recebiam em torno de 35% a menos quando comparadas às mães de filhos com outras limitações de saúde e 56% a menos que mães cujos filhos não tinham limitação alguma. Na sexta categoria, um dos artigos apontou a preocupação dos pais em relação ao futuro familiar devido às limitações em prover o suporte necessário. No entanto, conforme o mesmo estudo, quando o diagnóstico e o tratamento são estabelecidos as famílias tendem a se sentir confortáveis. Destaca-se, ainda, que, nesta revisão, a qualidade dos estudos incluídos foi avaliada pelos instrumentos CASP e AMSTAR. Isso é relevante para indicar que além do estudo incluir uma amostra pequena, as pesquisas tinham uma qualidade metodológica considerada baixa. Foi verificado que dois estudos tiveram pontuações menores que cinco (4/10 e 2/10) e cinco estudos obtiveram notas acima de cinco (entre 7/10 e 10/10). A revisão sistemática incluída pontuou 5/11 na AMSTAR.

Recentemente, Machado, da Silva e Portes (2022) conduziram uma revisão integrativa da literatura com o objetivo de levantar a produção científica sobre as relações entre estresse parental e relacionamento conjugal em pais de crianças com TEA, de modo a: (1) identificar os principais métodos empregados nesta área do conhecimento; (2) descrever as principais características dos participantes e, (3) analisar os resultados dos estudos sobre as relações entre estresse parental e relacionamento conjugal. Os autores consultaram as bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Periódicos Eletrônicos em Psicologia (PePSIC), *PubMed* e *Scielo*, e incluíram 39 estudos publicados entre 2010 e 2020. Os dados sobre as relações entre estresse parental em pais de crianças com TEA e relacionamento conjugal, indicaram que a chegada de uma criança com TEA têm impactos no subsistema conjugal, produzindo risco à saúde do casal, em virtude de fatores como a possível sobrecarga de cuidados, os conflitos devido aos comportamentos característicos do TEA, o isolamento, o déficit de apoio social, a situação socioeconômica e a falta de tempo para o casal. Em complemento, os autores identificaram que os artigos publicados foram predominantemente conduzidos nos Estados Unidos ($n = 26$), seguido de China ($n = 3$) com um ou dois estudos de outros países (Austrália, Espanha, Israel, Reino Unido, Canadá e França).

Fatores como o grau de severidade do TEA (AL-ORAN; KHUAN, 2021), a alta frequência de comportamentos-problemas dos filhos (BITSIKA; SHARPLEY, 2020) e a percepção de pouco apoio social relatado (KULASINGHE *et al.*, 2021) tem resultado em altos níveis de estresse, ansiedade e depressão em pais de crianças com TEA. Internacionalmente, inúmeras pesquisas têm sido conduzidas com o objetivo de investigar o impacto da presença de uma criança com TEA na saúde emocional de seus pais, todavia, poucas pesquisas recentes foram encontradas sobre o tema na literatura nacional, o que configura uma lacuna no conhecimento que o presente estudo pretende colaborar. Nesse sentido, um estudo exploratório

sobre a saúde emocional de pais de crianças com TEA em idade pré-escolar, bem como a percepção que eles têm da rede de apoio, pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias para minimizar esses índices e melhorar o bem-estar e a qualidade de vida dessas famílias. O presente estudo teve como objetivos: a) descrever e comparar a saúde emocional de pais e mães de crianças com TEA com a pontuação de corte de cada teste; b) comparar a saúde emocional e a percepção de rede de apoio entre pais e mães de crianças com TEA e, c) relacionar os dados de saúde emocional de pais e mães de crianças com TEA com a percepção que eles têm sobre sua rede de apoio.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo exploratório descritivo e comparativo realizado com pais e mães de crianças com Transtorno do Espectro Autista sobre sua saúde emocional e a percepção do apoio social.

2.1. Aspectos éticos da pesquisa

O presente estudo faz parte de um estudo maior, intitulado: “Efeitos de um programa de ensino em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) sobre o desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista e a saúde emocional de seus pais”, aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Ciências da UNESP-Bauru, Processo nº 4.769.162 (Anexo 1) e atende as todas as normas previstas na Resolução Nº 466/2012 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Os participantes foram convidados e informados sobre o objetivo do estudo e, aqueles que aceitaram participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

(Apêndice 1), que explicita os objetivos do estudo, além de resguardar os direitos dos participantes quanto ao sigilo das suas informações pessoais, enfatizando a participação voluntária no estudo e a possibilidade de desistência do mesmo a qualquer momento. A aplicação dos instrumentos ocorreu em datas e horários previamente acordados com os participantes. Cabe ressaltar que ao final do projeto foram realizadas sessões de devolutivas dos dados individuais dos participantes e, quando necessário, foram realizadas orientações e encaminhamentos apropriados para serviços de Psicologia da rede privada ou pública da região.

2.2. Participantes

Foram convidados a participar deste estudo 28 pais e 54 mães. Aceitaram e responderam pelo menos um instrumento, 30 mães e 13 pais. Trata-se de uma amostra de conveniência com um total de 11 pais e 24 mães que responderam a todos os instrumentos de saúde emocional, rede de apoio e questionário sociodemográfico. Todos eram pais e mães de crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista, com idade entre um e quatro anos. Critérios de inclusão: 1) Os pais deveriam ter faixa etária igual ou superior a 18 anos e, 2) As crianças deveriam possuir diagnóstico de TEA por meio de laudo emitido por neuropediatra ou psiquiatra infantil ou estar em processo de avaliação diagnóstica. Critérios de exclusão: 1) Pais que tenham histórico ou que estejam em tratamento de transtornos psicóticos e, 2) Crianças e seus pais que tenham recebido intervenção em ABA anteriormente.

A Tabela 1 apresenta a caracterização parental da amostra, que incluiu 24 mães e 11 pais. Em relação à idade, a frequência maior de mães foi entre 19 e 30 anos (45,83%) e dos pais entre 31 e 40 anos (53,85%). Quanto ao estado civil, verificou-se que 79,17% das mães e 84,62% dos pais indicaram estar em uma união estável. No que diz respeito à escolaridade, 50% das mães e 69,23% dos pais indicaram ter ensino superior completo e, dos pais todos

trabalhavam (100%) e, 54,17% das mães indicaram exercer atividade laboral remunerada. Quanto ao número de filhos, 58,33% das mães e 61,54% dos pais informaram ter apenas um(a) filho(a). Relativo ao nível socioeconômico, 75% das mães e 84,62% dos pais se enquadraram nos níveis A e B.

Tabela 1. Caracterização materna e paterna, idade, escolaridade, estado civil e número de filhos

<i>Características sociodemográficas</i>	<i>Mães</i>		<i>Pais</i>	
	n=24	%	n=11	%
<i>Idade (anos)</i>				
19 † 30	11	45,83	5	38,46
31 † 40	10	41,67	7	53,85
41 ou mais	3	12,50	1	7,69
<i>Estado Civil</i>				
Solteiro(a)	5	20,83	1	7,69
Casado(a)/ União estável	19	79,17	11	84,62
Divorciado(a)/Separado(a)	-	-	1	7,69
<i>Escolaridade</i>				
Até Ensino Fundamental completo	1	4,17	1	7,69
Ensino Médio completo	11	45,83	3	23,08
Ensino Superior completo ou mais	12	50,00	9	69,23
<i>Trabalha fora</i>				
Sim	13	54,17	13	100,00
Não	11	45,83	-	-
<i>Número de filhos</i>				
1	14	58,33	8	61,54
2	9	37,50	4	30,77
3 ou mais	1	4,17	1	7,69
<i>Nível Socioeconômico</i>				
A e B	18	75,00	11	84,62
C	6	25,00	2	15,38

Fonte: elaborado pela autora

2.3. Local

Os dados foram coletados em salas específicas para atendimentos psicoterapêuticos em uma clínica particular que atende crianças com TEA, no município de Londrina/PR. Todos os tipos de ruídos ou outros estímulos que poderiam interferir na privacidade dos pais ou nas intervenções propostas para eles foram controlados da melhor forma possível na tentativa de minimizar possíveis impactos no preenchimento dos instrumentos.

2.4. Material

2.4.1. Para a coleta dos dados sociodemográficos

Para a coleta dos dados sociodemográficas, foi elaborado um questionário contendo perguntas direcionadas aos pais/mães (idade, estado civil, escolaridade, atividade remunerada e número de filhos) (APÊNDICE 2).

Para os dados socioeconômicos, foi utilizada a escala organizada pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2015) que contém perguntas sobre condições de moradia (utensílios domésticos, quantidade de cômodos etc.) e serviços públicos (água encanada, rua pavimentada).

2.4.2. Para a avaliação da saúde emocional parental

Para avaliação do estresse parental, foi utilizada a Escala de Estresse Percebido (PSS), que foi elaborada inicialmente por Cohen, Kamarck e Mermelstein (1983) e validada por Luft *et al.* (2007). Posteriormente, Reis *et al.* (2010) fizeram a validação da PSS-10 em adultos e idosos. A escala é composta de 10 itens, seguindo o modelo *Likert*, com alternativas que variam de zero a quatro (0= nunca; 1= quase nunca; 2= às vezes; 3= quase sempre e 4= sempre). Dos 10 itens, seis são negativos (1, 2, 3, 6, 9 e 10) e os outros quatro itens são positivos (4, 5, 7 e 8). Faro (2015) validou esta escala para aplicação em adultos e classificou cinco níveis de pontuação, a saber: baixo (≤ 18), normal (de 19 a 29), alto (de 30 a 35) e muito alto (> 35). Para o presente estudo, escores acima de 30 foram considerados como nível clínico (FARO, 2015) (ANEXO 2).

Para avaliação da ansiedade dos pais e mães foi utilizado o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), elaborado por Spielberger, Gorsuch e Lushene (1970) e validado por

Biaggio e Natalício (1979). O instrumento é composto por duas escalas, cada uma com 20 itens, que possibilitam a avaliação dos dois conceitos (traço e estado). Os escores podem variar de 20 a 80 pontos, sendo que a baixa pontuação indica baixo nível de ansiedade e a alta, o oposto. Para o presente estudo, tanto para os indicadores de Ansiedade-Traço quanto para os de Ansiedade-Estado, utilizou-se o critério de corte de escore igual ou acima de 48 (ou percentil 75) para definir sintomas de Ansiedade Clínica, que na tabela do manual se refere à população brasileira. A literatura aponta outros estudos que utilizaram esse mesmo critério de análise (NOGUEIRA, 2020; SCHIAVO *et al.*, 2021).

Para avaliação da depressão parental foi utilizada a Escala Baptista de Depressão (EBADEP-A), elaborada e validada por Baptista (2012). Trata-se de um instrumento brasileiro de rastreio de sintomatologia depressiva e contém 90 frases, apresentadas em pares, formando 45 itens. Cada item expressa um indicador de sintomatologia com uma frase de cunho positivo e outra de cunho negativo. Ela é estruturada em formato *Likert* de quatro pontos, variando de zero a quatro. Os escores podem variar de zero a 135 pontos, sendo que, para o presente estudo será adotado o critério de corte de 54 pontos, conforme indicado no estudo de precisão diagnóstica da EBADEP-A realizado por Gonçalves *et al.* (2021).

2.4.3. Para a avaliação da rede de apoio social

Para avaliação da frequência com que os pais acreditam poder contar com pessoas que os apoiem em diversas situações cotidianas, foi utilizada a Escala de Apoio Social (EAS) elaborada por Sherbourne e Stewart (1991) e traduzida para o português por Griep *et al.* (2005). O instrumento é composto por 19 itens, cada um com cinco alternativas, variando de nunca (1) a sempre (5) e com cinco dimensões funcionais de apoio social: apoio emocional, afetivo,

interação social positiva, apoio de informação e apoio material. Quanto mais alta a pontuação, melhor a percepção do apoio recebido (ANEXO 2).

2.5. *Procedimentos*

2.5.1. *Para coleta de dados*

Os pais e as mães de crianças com TEA foram identificados em uma clínica particular específica da cidade de Londrina/PR quando buscaram atendimento para os seus filhos e foram convidados a participar deste estudo. Para os pais que demonstraram interesse em participar, foi marcada uma reunião para apresentação dos objetivos da pesquisa e das etapas que a comporiam. Esclarecidas as possíveis dúvidas, os pais que deram o aceite em participar assinaram TCLE. Em data e horário previamente agendados, os pais responderam, individualmente, aos instrumentos do estudo nessa ordem: Questionário Sociodemográfico; PSS-10; IDATE; EBADEP-A e, Escala de Apoio Social.

2.5.2. *Para Análise dos Dados*

Inicialmente, os dados coletados por meio dos instrumentos adotados foram analisados de acordo com seus respectivos manuais de correção. Em seguida, os dados foram tabulados em planilhas do Excel e analisados estatisticamente por meio do software da *IBM – Statistical Package Social Science (SPSS)*, versão 23. Todos os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, calculando-se a média e o desvio padrão e a frequência relativa e absoluta dos dados quantitativos. Considerando a normalidade dos dados apontados pelo teste de Shapiro-Wilk, optou-se pela utilização de testes paramétricos. Para a comparação dos

indicadores de saúde emocional parental com o ponto de corte de cada instrumento foi utilizado o Teste t para uma amostra. E, para a comparação entre a saúde emocional paterna e materna foi utilizado o Teste *Mann Whitney*. Para a distribuição da pontuação média materna e paterna na Escala de Apoio Social foi utilizado o Teste t. Também foi verificada a pontuação materna e paterna de acordo com a percepção acima ou baixo da pontuação média do grupo na Escala da Apoio Social. E para a correlação entre os resultados de saúde emocional parental com a rede de apoio foi utilizado o Teste Pearson.

3. RESULTADOS

A Tabela 2 apresenta as frequências absoluta e relativa dos participantes com e sem indicadores clínicos para saúde emocional. Em relação aos níveis de estresse, avaliados pelo PSS-10, 54,17% das mães e 27,27% dos pais pontuaram acima da nota de corte. Quanto à Ansiedade Estado, avaliada pelo IDATE, 54,17% das mães e 36,36% dos pais obtiveram pontuação clinicamente significativa. Com relação à Ansiedade Traço, do IDATE, 54,17% das mães e 27,27% dos pais apresentaram índices clinicamente significativos. Em referência à depressão, avaliada pela EBADEP-A, 41,67% das mães e 27,27% dos pais apresentaram pontuações com índices clínicos para esse estado.

Tabela 2. Frequência absoluta e relativa de pais e mães com e sem indicadores clínicos para saúde emocional

Saúde Emocional	Mães (n=24)				Pais (n=11)			
	Com indicadores		Sem indicadores		Com indicadores		Sem indicadores	
	N	%	n	%	n	%	n	%
Estresse (PSS-10)	13	54,17	11	45,83	3	27,27	8	72,73
Ansiedade Estado (IDATE)	13	54,17	11	45,83	4	36,36	7	63,64

Ansiedade Traço (IDATE)	13	54,17	11	45,83	3	27,27	8	72,73
Depressão (EBADEP-A)	10	41,67	14	58,33	3	27,27	8	72,73

Fonte: elaborado pela autora

A Tabela 3 compara os indicadores de saúde emocional materna e paterna com o ponto de corte de cada instrumento. Considerando as pontuações médias das mães, não foram observadas diferenças significativas com o ponto de corte de cada instrumento. As mães apresentaram médias superiores ao ponto de corte em Estresse (média= 30,41), em Ansiedade Estado (média= 47,54) e Traço (média= 48,45) e uma média abaixo da linha de corte em Depressão (média= 48,62). Os pais apresentaram pontuação média significativamente abaixo do ponto de corte em Estresse, em que a média foi de 24,54 ($p=0,043$) e em Depressão com média de 40,72 ($p=0,037$). Com relação à Ansiedade, tanto Estado (média= 45,36) quanto Traço (média= 43,09) a pontuação média paterna também ficou abaixo do ponto de corte de cada instrumento, todavia, sem uma diferença estatisticamente significativa.

Tabela 3. Comparação dos indicadores de saúde emocional materna e paterna com o ponto de corte de cada instrumento

Saúde Emocional	Mães (n=24)		Pais (n=11)	
	Média (DP)	p	Média (DP)	P
Estresse (PSS-10) (ponto de corte=30)	30,41 (8,35)	0,809	24,54 (7,80)	0,043
Ansiedade Estado (IDATE) (ponto de corte=48)	47,54 (8,78)	0,800	45,36 (11,19)	0,453
Ansiedade Traço (IDATE) (ponto de corte=48)	48,45 (8,09)	0,784	43,09 (7,52)	0,056
Depressão (EBADEP-A) (ponto de corte=54)	48,62 (24,93)	0,302	40,72 (18,35)	0,037

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** DP = desvio padrão; **Nível de significância:** $p < 0,05$; Teste t para uma amostra

A Tabela 4 compara as variáveis de saúde emocional entre as amostras de pais e mães. A comparação evidencia que, para todas as variáveis de saúde emocional consideradas neste

estudo, destacaram maiores escores nas amostras maternas, indicando maior prejuízo emocional delas, todavia, essa diferença não foi estatisticamente significativa.

Tabela 4. Comparação entre a saúde emocional materna e paterna

<i>Saúde Emocional</i>	<i>Mães (n=24)</i>	<i>Pais (n=11)</i>	<i>p</i>
	<i>Média (DP)</i>	<i>Média (DP)</i>	
Estresse (PSS-10)	30,42 (8,36)	24,55 (7,80)	0,057
Ansiedade Estado (IDATE)	47,54 (8,78)	45,36 (11,19)	0,537
Ansiedade Traço (IDATE) (M=48)	48,46 (8,10)	43,09 (7,53)	0,072
Depressão (EBADEP-A)	48,63 (24,94)	36,64 (21,97)	0,355

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** M = média; DP = desvio padrão; **Nível de significância:** $p < 0,05$; Teste Mann Whitney

A Tabela 5 apresenta a distribuição da pontuação média materna e paterna na Escala de Apoio Social (EAS). A pontuação máxima da escala é de 100 pontos. Os pais apresentaram médias acima de 75 pontos nas cinco dimensões analisadas, enquanto as mães apresentaram três das cinco, sendo as dimensões emocional, informação e afetiva. A menor média paterna foi na dimensão informação, enquanto a menor média materna foi apresentada na dimensão material. E a maior média paterna foi na dimensão material enquanto a maior média materna foi na dimensão afetiva.

Tabela 5. Distribuição da pontuação média materna e paterna na Escala de Apoio Social (EAS)

<i>EAS</i>	<i>Mães (n=24)</i>				<i>Pais (n=11)</i>				<i>p</i>
	<i>Média</i>	<i>DP</i>	<i>Mín</i>	<i>Máx</i>	<i>Média</i>	<i>DP</i>	<i>Mín</i>	<i>Máx</i>	
Emocional	75,33	22,35	30,00	100,00	80,00	18,17	45,00	100,00	0,549
Informação	75,63	20,61	35,00	100,00	77,27	20,42	35,00	100,00	0,827
Material	71,88	21,36	35,00	100,00	85,45	18,36	40,00	100,00	0,078
Social	74,79	18,74	40,00	100,00	81,82	18,61	50,00	100,00	0,310
Afetiva	82,38	20,17	33,00	100,00	85,18	16,44	53,00	100,00	0,689

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** M = média; DP = desvio padrão; **Nível de significância:** $p < 0,05$; Teste t

A Tabela 6 mostra a distribuição da amostra de mães conforme a percepção acima ou abaixo da pontuação média do grupo na Escala de Apoio Social. Das mães, 58,33% pontuaram abaixo da média na dimensão Informacional e 54,17% na dimensão Material. Na dimensão Afetiva, 66,67% das mães pontuaram acima da média do grupo. E nas dimensões Emocional e Social elas dividiram-se igualmente entre acima e abaixo da média.

Tabela 6. Distribuição das mães participantes de acordo com a percepção acima ou abaixo da pontuação média do grupo na Escala de Apoio Social (EAS)

EAS	<i>Mães (n=24)</i>									
	<i>Emocional</i>		<i>Informação</i>		<i>Material</i>		<i>Social</i>		<i>Afetiva</i>	
	<i>Média= 73,96</i>		<i>Média= 73,85</i>		<i>Média= 70,38</i>		<i>Média= 73,27</i>		<i>Média= 80,88</i>	
	n	%	N	%	N	%	n	%	n	%
Abaixo da média do grupo	12	50,00	14	58,33	13	54,17	12	50,00	8	33,33
Acima da média do grupo	12	50,00	10	41,67	11	45,83	12	50,00	16	66,67

Fonte: elaborado pela autora

Em relação aos pais, a maioria pontuou acima da média nas dimensões Emocional (54,55%), Material (63,64%), Social (54,55%) e Afetiva (63,64%). Já na dimensão Informacional, 54,55% pontuaram abaixo da média do grupo (Tabela 7).

Tabela 7. Distribuição dos pais participantes de acordo com a percepção acima ou abaixo da pontuação média do grupo

EAS	<i>Pais (n=11)</i>									
	<i>Emocional</i>		<i>Informação</i>		<i>Material</i>		<i>Social</i>		<i>Afetiva</i>	
	<i>Média= 80,00</i>		<i>Média= 77,27</i>		<i>Média= 85,45</i>		<i>Média= 81,82</i>		<i>Média= 85,18</i>	
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%
Abaixo da média do grupo	5	45,45	6	54,55	4	36,36	5	45,45	4	36,36
Acima da média do grupo	6	54,55	5	45,45	7	63,64	6	54,55	7	63,64

Fonte: elaborado pela autora

Análises de correlações entre os resultados de saúde emocional e as dimensões do EAS foram conduzidas separadamente para pais e mães. Entre os pais não foram observadas correlações entre os resultados em saúde emocional e as dimensões da EAS.

A Tabela 8 descreve as correlações observadas entre os resultados de saúde emocional e rede de apoio social de mães de crianças com TEA. Observou-se correlações negativas entre a dimensão afetividade e os indicadores de Ansiedade Estado ($p=0,036$) e Depressão ($p=0,008$).

Tabela 8. Correlação entre resultados de saúde emocional e rede de apoio social de mães de crianças com TEA

EAS	Estresse (PSS-10)	Ansiedade Estado (IDATE)	Ansiedade Traço (IDATE)	Depressão (EBADEP-A)
Emocional				
Informacional				
Material				
Interação Social				
Afetividade		$r = -0,431^*$ $p = 0,036$		$r = -0,531^{**}$ $p = 0,008$

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** (*) Nível de significância = $p < 0,05$; Teste Pearson

4. DISCUSSÃO

O presente estudo buscou descrever e comparar a saúde emocional de pais e mães de crianças com Transtorno do Espectro Autista e relacioná-la com a percepção de rede de apoio parental. Diante dos achados, observou-se que as responsabilidades atribuídas aos cuidadores de uma criança com TEA podem se configurar em uma tarefa desgastante (CARDON; MARSHALL, 2021; ALSHAHRANI; ALGASHMARI, 2021) e repleta de desafios, sobretudo, para as mães, que por sua vez, tendem a se configurar como principal cuidadora de seu filho com autismo (SILVA *et al.*, 2019; SILVA *et al.*, 2020; TAVARES *et al.*, 2020; GIANNOTTI *et al.*, 2021).

Estudos mostraram que pais que têm filhos com TEA geralmente apresentam uma maior incidência de sofrimento emocional, estresse, ansiedade, depressão e sofrimento emocional devido a rotina desgastante que vivenciam, o que pode afetar negativamente a qualidade de vida parental, levando-os a apresentarem um baixo nível de energia, fadiga e um prejuízo, tanto emocional, quanto físico (PAZ *et al.*, 2018; AKRAM *et al.*, 2019; WANG *et al.*, 2020; SEYMOUR *et al.*, 2020; LOSADA-PUENTE *et al.*, 2022). Essa sobrecarga na saúde emocional parece afetar mais as mães do que os pais de crianças com TEA, o que também pode ser notado nos resultados do presente estudo. Mais da metade da amostra materna apresentou médias superiores ao ponto de corte nos instrumentos de estresse e de ansiedade e, 41,67% das mães ficaram acima do ponto de corte para a depressão. Ao estudar a saúde emocional e o enfrentamento de pais de crianças com TEA em Cingapura, Ang e Loh (2019) apontaram que, em geral, essa população experimenta níveis mais elevados de estresse, ansiedade e depressão.

As médias maternas comparadas ao ponto de corte de cada instrumento não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Isso mostra que seus resultados giraram em torno da pontuação clínica dos instrumentos, para todos os constructos de saúde emocional avaliados. Entre os pais as diferenças estatisticamente significativas observadas foram para estresse ($p=0,043$) e depressão ($p=0,037$), com pontuações médias muito abaixo do corte para indicação clínica. Todavia, em ansiedade (traço e estado) a pontuação média dos pais ficou em torno da pontuação de corte do teste. Kulasinghe *et al.* (2021) e Giannotti *et al.* (2021) apontaram que, como cuidadoras primárias de crianças com TEA, as mães apresentam piores resultados de saúde emocional quando comparadas aos pais.

O TEA tem sido considerada uma condição tão grave e onerosa que leva a sérios riscos de transtornos psiquiátricos entre os cuidadores. A literatura aponta que 75% dos cuidadores de crianças com TEA são mães, em comparação com pais e outros membros da família. E, por

isso, elas se tornam ainda mais susceptíveis a tais transtornos e sentem-se tão sobrecarregadas que são 40 a 200% mais propensas a morrer (AKRAM *et al.*, 2019).

Na comparação entre a saúde emocional materna e paterna, observou-se uma tendência para diferenças estaticamente significativas, com pontuações médias mais altas para as mães nos indicadores de estresse ($p=0,057$) e ansiedade traço ($p=0,072$), sugerindo que as mães da presente amostra poderiam estar em risco emocional. No estudo realizado por Li *et al.* (2022), que teve como objetivo avaliar o sofrimento psíquico e a diferença de gêneros entre pais de crianças com TEA, 683 díades mãe-pai foram investigadas e houve uma prevalência de ansiedade e depressão moderada a grave para as mães de 13,8% e 13,1%, respectivamente. A prevalência correspondente para os pais foi de 9,9% e 8,0%, respectivamente. Esses dados corroboram os encontrados no presente estudo de que mães de crianças com TEA relataram níveis mais altos de estresse, ansiedade e depressão quando comparadas aos pais.

O sofrimento emocional de mães de crianças com TEA pode acarretar impactos tanto emocionais, quanto fisiológicos. Um estudo amplamente reconhecido e desenvolvido por Seltzer *et al.* (2010) apontou que a condição de estresse crônico vivenciado por essa população alterou significativamente para baixo os níveis de cortisol materno, assemelhando-se aos níveis observados em indivíduos com transtorno pós-traumático, soldados de guerra ou vítimas do holocausto.

Considerando os indicadores de saúde emocional maternos e paternos, as médias parentais mais próximas foram nos indicadores de Ansiedade Estado (média materna 47,54 e paterna 45,36) e de Ansiedade Traço (média materna 48,46 e paterna 43,09). Ainda que essa diferença não tenha sido estatisticamente significativa, hipotetiza-se que essa condição possa ter surgido pela dificuldade que os pais têm em lidar com seus filhos no presente e, ainda, pensar sobre o futuro deles. Segundo Schwartzman *et al.* (2021) indicadores de saúde emocional em pais de crianças com TEA pode alterar as avaliações que eles fazem acerca dos resultados das

intervenções de seus filhos e/ou podem impedir o envolvimento parental nas propostas terapêuticas, gerando consequências duradouras e contínuas para o crescimento e desenvolvimento infantil. Evidências sugerem que mães e pais experimentam diferentes desafios ao cuidar de uma criança com TEA e que esses desafios muitas vezes requerem um apoio direcionado, no entanto, muitos pais reconhecem que esse apoio normalmente é focado na criança (SEYMOUR *et al.*, 2020).

Está bem estabelecido que a falta de apoio social é um fator de risco para o estresse e problemas de saúde emocional em pais de crianças com TEA (AKRAM *et al.*, 2019; SEYMOUR *et al.*, 2020). Dentre os fatores preditores para saúde emocional parental estão a gravidade dos sintomas do autismo, a manifestação de problemas de comportamento e a percepção da rede de apoio (ANG; LOH, 2019).

Em relação a distribuição da pontuação média materna e paterna na Escala de Apoio Social, observou-se que os pais tiveram médias superiores à das mães em todas as dimensões. A maior média materna foi na dimensão afetiva, que está relacionada a demonstrações físicas de carinho e afeto. Por outro lado, a menor média materna foi na dimensão material, relativa à provisão de recursos práticos e de ajuda material. Essa foi a dimensão em que os pais apresentaram a maior média. A menor média paterna foi na dimensão informação que se refere a possibilidade de contar com pessoas que aconselhem, informem e orientem sobre determinada questão. Esses dados parecem estar em consonância com os achados do estudo de Seymour *et al.* (2020) em que apontam que para mães de crianças com TEA, o apoio social familiar, sobretudo, do cônjuge e o apoio tangível são considerados importantes para uma adaptação e enfrentamento saudável da condição vivenciada. O estudo ainda pontua que os homens não classificam o apoio social como uma questão de saúde importante e são menos propensos a buscar e receber apoio quando comparados as mulheres.

A distribuição materna de acordo com a percepção acima da pontuação mostrou que elas pontuaram acima da média na dimensão afetiva, dividiram-se igualmente acima e abaixo da média nas dimensões emocional e social e ficaram abaixo da pontuação média nas dimensões informacional e material. Em relação a distribuição paterna, observou-se uma pontuação acima da média em quatro dimensões (emocional, material, social e afetiva) e uma pontuação abaixo da média na dimensão informacional.

Esse dado sugere que tanto mães quanto pais têm uma dificuldade em perceber que podem contar com pessoas que possam orientá-los em como agir em relação as demandas cotidianas familiares, sobretudo, relacionadas a sua criança com TEA. Segundo Zhao *et al.* (2021) o apoio social, sobretudo o percebido, é um dos principais fatores ao estresse, com impacto sobre o empoderamento familiar frente as adversidades cotidianas. No estudo de Bi *et al.* (2022), o apoio social percebido é descrito como um recurso no alívio do estresse, da ansiedade, da depressão e de outras condições psicológicas negativas, facilitando o aprimoramento das competências parentais junto aos seus filhos e, conseqüentemente, a uma melhora do bem-estar familiar.

Ainda, foram observadas correlações negativas maternas entre a dimensão afetiva e os indicadores de ansiedade estado e depressão, indicando que quanto mais indicadores clínicos maternos de saúde emocional forem apresentados, potencialmente, menos demonstrações físicas de amor e afeto essa mãe dispenderá à sua criança com TEA. Segundo Akram *et al.* (2019) a sobrecarga percebida e a falta de apoio em mães de crianças com TEA podem potencializar o estresse e a depressão, o que elevar ideações suicidas nessa população e, conseqüentemente, afetar a qualidade de vida e das interações diádicas e familiares. No estudo de Ang e Loh (2019) foi percebida uma correlação positiva entre o estresse, a ansiedade e a depressão em pais de crianças com TEA, sendo o primeiro preditor das duas condições seguintes.

A literatura aponta, ainda, que pais com maior nível de apoio social, sobretudo, familiar, apresentam níveis mais baixos de estresse, ansiedade, depressão e raiva, além de uma melhora na saúde física e emocional e na qualidade de vida familiar (AKRAM *et al.*, 2019; (ANG; LOH, 2019; SEYMOUR *et al.*, 2020; KULASINGHE *et al.*, 2021; BI *et al.*, 2022). As necessidades de apoio dos pais, segundo Seymour *et al.* (2020) incluíram, apoio social, apoio prático, descanso, ajuda financeira, apoio profissional, autocuidado e tempo para si. E, por isso, compreender o papel do apoio social para pais de crianças com TEA torna-se uma necessidade contínua, pois é um fator potencialmente modificável e que pode ser alvo de intervenção (SEYMOUR *et al.*, 2020).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo descrever e comparar a saúde emocional de pais e mães de crianças com TEA, relacionando-a a percepção parental de rede de apoio. As análises realizadas possibilitaram identificar que, para essa amostra, as mães apresentaram uma saúde emocional mais debilitada quando comparadas aos pais e, também, percebem menos apoio social, quando comparado a eles. Tais condições, assim como a percepção parental sobre a rede de apoio podem comprometer o envolvimento dos pais nas intervenções e consequentemente, o desenvolvimento infantil. Além disso, é importante considerar que o estresse parental parece ter um impacto significativo nos comportamentos maternos e paternos, sendo um preditor de outros constructos emocionais, como ansiedade e depressão, prejudicando o exercício da parentalidade, a disponibilidade e o engajamento nas intervenções propostas aos seus filhos com TEA.

As contribuições desse estudo residem na reflexão acerca da necessidade de ampliação de produções científicas voltadas a investigar a saúde emocional de pais de crianças com TEA considerando o estresse, a ansiedade e a depressão simultaneamente, sobretudo, relacionando-os com a rede de apoio e incluindo pais e mães na amostra, uma vez que esses constructos podem influenciar diretamente na qualidade de vida de todos os membros da família.

Dentre as limitações do presente estudo, vale destacar o número reduzido de participantes devido à baixa disponibilidade parental, sobretudo dos pais, para responder aos instrumentos de saúde emocional, o que resultou em um número discrepante entre as amostras materna e paterna, o que pode ter influenciado os resultados obtidos. Também é importante considerar que essa foi uma amostra de conveniência.

Para estudos futuros, sugere-se uma busca mais eficiente para uma amostra mais robusta, sobretudo, paterna. Também é necessário considerar pais e mães de uma mesma criança, incluindo diferentes classes socioeconômicas e níveis de suporte para o TEA distintos, a fim de possibilitar a implementação de intervenções efetivas sobre a saúde emocional parental e a ampliação sua rede de apoio.

REFERÊNCIAS

- AKRAM, B.; BATOOL, M.; BIBI, A. Burden of care and suicidal ideation among mothers of children with Autism spectrum disorder: perceived social support as a moderator. **JPMA**, v. 69, n. 504, 2019.
- AKTAR, E. *et al.* Resultados fetais e infantis na prole de pais com transtornos mentais perinatais: primeiras influências. **Frontiers in Psychiatry**, v. 10, p. 391, 2019.
- ALMEIDA, M. L.; NEVES, A. S. A popularização diagnóstica do autismo: uma falsa epidemia?. **Psicologia: Ciência e profissão**, v. 40, 2020.
- AL-ORAN, H. M.; KHUAN, L. Predictors of parenting stress in parents of children diagnosed with autism spectrum disorder: a scoping review. **The Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery**, v. 57, n. 1, p. 1-8, 2021.

ALSHAHRANI, M. S.; ALGASHMARI, H. The moderating effect of financial stress and autism severity on development of depression among parents and caregivers of Autistic children in Taif, Saudi Arabia. **Journal of Family Medicine and Primary Care**, v. 10, n. 3, p. 1227, 2021.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION *et al.* **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Artmed Editora, 2014.

ANG, K. Q. P.; LOH, P. R. Mental health and coping in parents of children with autism spectrum disorder (ASD) in Singapore: An examination of gender role in caring. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 49, n. 5, p. 2129-2145, 2019.

BAPTISTA, M. N. **Manual técnico da Escala Baptista de Depressão em adultos (EBADEP-A)**. São Paulo: Vetor, 2012.

BI, X. *et al.* Influence of social support network and perceived social support on the subjective wellbeing of mothers of children with autism spectrum disorder. **Frontiers in Psychology**, v. 13, 2022.

BIAGGIO, A. M. B.; NATALÍCIO L. **Manual para o Inventário de Ansiedade Traço Estado (IDATE)**. Rio de Janeiro: CEPA; 1979.

BITSIKA, V.; SHARPLEY, C. F. Age-related differences in the association between autistic sons' challenging behaviour and maternal anxiety and depression: implications for counsellors. **British Journal of Guidance & Counselling**, v. 48, n. 3, p. 406-417, 2020.

BRASIL, Critério de Classificação Econômica. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). **Critério Brasil**, 2015.

CARDON, A.; MARSHALL, T. To raise a child with autism spectrum disorder: A qualitative, comparative study of parental experiences in the United States and Senegal. **Transcultural Psychiatry**, v. 58, n. 3, p. 335-350, 2021.

COHEN, S.; KAMARCK, T.; MERMELSTEIN, R. A global measure of perceived stress. **Journal of health and social behavior**, p. 385-396, 1983.

EL-SHEIKH, M.; KELLY, R. J. Family functioning and children's sleep. **Child development perspectives**, v. 11, n. 4, p. 264-269, 2017.

FARO, A. Análise fatorial confirmatória das três versões da Perceived Stress Scale (PSS): um estudo populacional. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 28, p. 21-30, 2015.

GIANNOTTI, M. *et al.* Parenting stress and social style in mothers and fathers of children with autism spectrum disorder: A cross-cultural investigation in Italy and Japan. **Brain Sciences**, v. 11, n. 11, p. 1419, 2021.

GOMES, P. *et al.* Autism in Brazil: a systematic review of family challenges and coping strategies. **Jornal de pediatria**, v. 91, p. 111-121, 2015.

GONÇALVES, A. P. *et al.* Acurácia diagnóstica da Escala de Depressão Batista: Versões para Adultos e Triagem. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 37, 2021.

GRIEP, R. H. *et al.* Validade de constructo de escala de apoio social do Medical Outcomes Study adaptada para o português no Estudo Pró-Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, p. 703-714, 2005.

HAYES, S. A.; WATSON, S. L. The impact of parenting stress: A meta-analysis of studies comparing the experience of parenting stress in parents of children with and without autism spectrum disorder. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 43, n. 3, p. 629-642, 2013.

IBAÑEZ, Lisa V. *et al.* Enhancing interactions during daily routines: A randomized controlled trial of a web-based tutorial for parents of young children with ASD. **Autism Research**, v. 11, n. 4, p. 667-678, 2018.

ILIAS, K. *et al.* Parenting stress and resilience in parents of children with autism spectrum disorder (ASD) in Southeast Asia: A systematic review. **Frontiers in psychology**, v. 9, p. 280, 2018.

KULASINGHE, K. *et al.* Mental health, broad autism phenotype and psychological inflexibility in mothers of young children with autism spectrum disorder in Australia: A cross-sectional survey. **Autism**, v. 25, n. 5, p. 1187-1202, 2021.

LI, F. *et al.* Psychological distress in parents of children with autism spectrum disorder: A cross-sectional study based on 683 mother-father dyads. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 65, p. e49-e55, 2022.

LOSADA-PUENTE, L. *et al.* Family quality of life and autism spectrum disorder: Comparative diagnosis of needs and impact on family life. **Research in Developmental Disabilities**, v. 124, p. 104211, 2022.

LUFT, Caroline Di Bernardi *et al.* Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 4, p. 606-615, 2007.

MACHADO, N. M.; DA SILVA, Á. R. I.; PORTES, J. R. M. Estresse Parental e Relacionamento Conjugal em Pais de Crianças com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão integrativa da literatura. **Contextos Clínicos**, v. 15, n. 1, 2022.

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

NOGUEIRA, S. C. **Práticas educativas, indicadores emocionais maternos e comportamentos dos filhos: famílias nucleares e não nucleares**. 2020. Tese (Doutorado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru, 2020.

PAZ, N. S.; WALLANDER, J. L.; TIEMENSMA, J. Efeitos da revelação escrita sobre o estresse psicofisiológico entre pais de crianças com autismo: um estudo piloto randomizado e controlado. **Pesquisa em Transtornos do Espectro do Autismo**, v. 53, p. 7-17, 2018.

QUEIROZ, F. F. S. N. *et al.* Reflexões sobre o brincar como promotor do desenvolvimento integral da criança com Transtorno do Espectro Autista. **New Trends in Qualitative Research**, v. 8, p. 295-303, 2021.

REIS, R. S.; HINO, A. A. F.; AÑEZ, C. R. R. Perceived stress scale: reliability and validity study in Brazil. **Journal of health psychology**, v. 15, n. 1, p. 107-114, 2010.

RIVARD, M. *et al.* Determinants of stress in parents of children with autism spectrum disorders. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 44, n. 7, p. 1609-1620, 2014.

SCHIAVO, R. A. *et al.* Saúde emocional materna e prematuridade: influência sobre o desenvolvimento de bebês aos três meses. **Pensando famílias**, v. 25, n. 2, p. 98-113, 2021.

SCHNABEL, A. *et al.* Psychopathology in parents of children with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis of prevalence. **Autism**, v. 24, n. 1, p. 26-40, 2020.

SCHWARTZMAN, J. M. *et al.* Resilience intervention for parents of children with autism: Findings from a randomized controlled trial of the AMOR method. **Journal of autism and developmental disorders**, p. 1-20, 2021.

SELTZER, M. M. *et al.* Maternal cortisol levels and behavior problems in adolescents and adults with ASD. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 40, p. 457-469, 2010.

SEYMOUR, M.; GIALLO, R.; WOOD, C. E. Perceptions of social support: Comparisons between fathers of children with autism spectrum disorder and fathers of children without developmental disabilities. **Journal of Intellectual Disability Research**, v. 64, n. 6, p. 414-425, 2020.

SHERBOURNE, C. D.; STEWART, A. L. The MOS social support survey. **Social science & medicine**, v. 32, n. 6, p. 705-714, 1991.

SILVA, E. M. *et al.* Ser mulher cuidadora de pessoas com deficiência à luz da categoria gênero: reflexões a partir de um projeto de ensino/pesquisa/extensão no campo da educação física. **Educación Física y Ciencia**, v. 21, n. 1, p. 11-12, 2019.

SILVA, F. V. M. *et al.* Qualidade de vida dos cuidadores familiares de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista. **Ciências & Cognição**, v. 25, n. 1, p. 117-126, 2020.

SPIELBERGER C. D.; GORSUCH, R. L.; LUSHENE, R. D. **STAI: manual for the State – Trait Anxiety Inventory**. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1970.

TAVARES, J. J. *et al.* Filhos autistas e os fatores de insegurança da mãe quanto ao seu futuro. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 5, p. 12736-12753, 2020.

VASILOPOULOU, E.; NISBET, J. The quality of life of parents of children with autism spectrum disorder: A systematic review. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 23, p. 36-49, 2016.

WANG, H. *et al.* Parental stress, involvement, and family quality of life in mothers and fathers of children with autism spectrum disorder in mainland China: A dyadic analysis. **Research in Developmental Disabilities**, v. 107, p. 103791, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION *et al.* **Depression and other common mental disorders: global health estimates**. World Health Organization, 2017.

YORKE, I. *et al.* The association between emotional and behavioral problems in children with autism spectrum disorder and psychological distress in their parents: A systematic review and

meta-analysis. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 48, n. 10, p. 3393-3415, 2018.

ZHAO, M. *et al.* Effects of a Web-Based Parent–Child Physical Activity Program on Mental Health in Parents of Children with ASD. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 24, p. 12913, 2021.

ESTUDO 3 – Efeitos de um Programa ABA para pais de crianças com TEA na saúde emocional parental e na percepção do desenvolvimento infantil

RESUMO

As intervenções em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) ao Transtorno do Espectro Autista (TEA) habitualmente contam com uma programação de ensino estruturada para a criança e que deve englobar a família, o que pode inicialmente ser considerado uma sobrecarga parental, comprometendo a saúde emocional parental e o desenvolvimento infantil. Portanto, é imprescindível que pais de crianças com TEA sejam assistidos, acolhidos e orientados a intervirem no comportamento de seus filhos, promovendo tanto mudanças comportamentais infantis efetivas quanto uma melhora na sua saúde emocional. O presente estudo objetivou descrever e avaliar os efeitos de um programa de orientação para pais, baseado na ABA sobre a saúde emocional parental (relacionados ao estresse, a ansiedade e a depressão) e sobre o desenvolvimento geral e verbal de seus filhos com TEA. Trata-se de um estudo com delineamento experimental. A amostra incluiu 12 mães e 5 pais de crianças com idade entre 1 e 4 anos diagnosticadas com TEA, distribuídas em grupo experimental e controle. Foram coletados dados socioeconômicos, dados sobre a saúde emocional parental por meio dos instrumentos PSS, IDATE e EBADEP-A, da percepção dos pais sobre o desenvolvimento de seus filhos por meio do CREDI e medidas diretas e indiretas do desenvolvimento infantil a partir do VB-MAPP e do IPO. Análises estatísticas descritivas e inferenciais foram conduzidas. Os resultados apontaram o pouco efeito do programa na saúde emocional parental, indicando um comprometimento maior por parte das mães. Também não foram observadas melhoras na percepção que eles têm acerca do repertório comportamental de seus filhos. Foram verificados resultados efetivos do programa ABA no desenvolvimento do repertório geral e verbal infantil para os dois grupos considerando o desenvolvimento geral avaliado pelo IPO. Quanto ao repertório verbal, o GE apresentou aumentos significativos em mais comportamentos do que o GC, em comparações intragrupos, mas não foram observadas diferenças entre os grupos no pós-teste. Tais achados evidenciam a necessidade de mais estudos envolvendo intervenções tanto visando avaliar o desenvolvimento das crianças com TEA quanto os relacionados à saúde emocional parental, visto que eles se configuram em agentes potencializadores da intervenção infantil, ressaltando a urgência de que eles sejam assistidos por intervenções direcionadas exclusivamente aos pais.

Palavras-chave: Treinamento parental; Análise do Comportamento Aplicada; Transtorno do Espectro Autista

STUDY 3 – Effects of an ABA Program for parents of children with ASD on parental emotional health and perception of child development

ABSTRACT

Interventions in Applied Behavior Analysis (ABA) for Autism Spectrum Disorder (ASD) typically involve a structured teaching program for the child that must also involve the family. Initially, this may be perceived as parental overburden, compromising parental emotional health and child development. Therefore, parents of children with ASD must receive support, guidance and assistance in intervening in their children's behavior, promoting effective child behavioral changes as well as improvements in parental emotional health. This study aimed to describe and evaluate the effects of an ABA-based parent training program on parental emotional health (related to stress, anxiety, and depression) and the general and verbal development of their children with ASD. It was an experimental design study. The sample included 12 mothers and 5 fathers of children between 1 and 4 years old diagnosed with ASD, distributed into experimental and control groups. The study collected socioeconomic data and parental emotional health using validated instruments such as PSS, STAI and EBADEP-A. The parents perception of their child development were assessed through the use of CREDI instrument, and the child development were gathered through VB-MAPP and OPI. Descriptive statistical and inferential analyses were conducted. The results indicated a low effect of the ABA-based parenting program on parental emotional health and their perception of their children's behavioral repertoire, with greater compromise among mothers. Effective results of the ABA program were verified in the development of a general and verbal repertoire of children for both groups, considering the overall development assessed by the OPI. Regarding the verbal repertoire, the EG (Experimental Group) showed significant increases in more behaviors than the CG (Control Group) in intra-group comparisons, but no differences between the groups were observed in the post-test. These findings highlight the need for further studies involving interventions aimed at assessing both the development of children with ASD and the emotional health of their parents. As they play a crucial role in enhancing child intervention, this underscores the urgency for them to be supported by interventions specifically directed at parents.

Keywords: Parental training; Applied Behavior Analysis; Autism Spectrum Disorder

1. INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição neurodesenvolvimental crônica, presente desde o início da infância, caracterizada por déficits persistentes e generalizados na comunicação e interação social, na presença de interesses restritos e nos comportamentos repetitivos, além de grande sensibilidade sensorial (APA, 2014). As defasagens no repertório de comunicação social, mais frequentes enquanto sinais de TEA, são identificadas por meio de isolamento ou falta de interação com outras pessoas, dificuldades na atenção compartilhada e na simbolização, diminuição ou ausência de contato visual, incapacidade em iniciar ou manter amizades e relacionamentos afetivos, dificuldades em discriminar e compreender expressões que envolvem a comunicação não verbal e, também, na empatia. Os comportamentos restritos e repetitivos são comumente relacionados à inflexibilidade, à adesão exacerbada às rotinas, estereotípias motoras (andar na ponta dos pés, balançar para frente e para trás, *flappings* etc.), estereotípias vocais (ecolalias imediatas ou tardias, gritos, barulhos ou sons contínuos), restrição de interesses ou alimentos e hiper ou hiporresponsividade sensorial (APA, 2014).

Estimativas recentes apontaram o TEA como um dos transtornos de neurodesenvolvimento mais predominantes, com uma prevalência mundial estimada de 1 em cada 44 crianças (MAENNER *et al.* 2021). Um estudo de Li *et al.* (2022), alertou que essa prevalência pode chegar a 1/30. No Brasil, ainda são poucos os estudos relacionados à prevalência deste transtorno (NOGUEIRA *et al.*, 2022), todavia, estima-se que pelo menos dois milhões de brasileiros tenham o diagnóstico de TEA (ARAUJO; VERAS; VARELLA, 2019).

Dentre as diversas intervenções terapêuticas e educacionais direcionadas às pessoas com TEA, a Análise do Comportamento Aplicada (ABA), destaca-se por ser uma das mais influentes e crescentes nos Estados Unidos da América (EUA), especialmente, por ser considerada uma

prática baseada em evidências científicas (DEOCHAND; FUQUA, 2016; FERNANDES; AMATO, 2013). Em linhas gerais, as práticas baseadas em evidências científicas têm como premissa que a conduta do profissional de saúde deve ser fundamentada em dados empíricos que sejam embasados nos resultados de pesquisas experimentais, que tenham relevância científica e social (LEONARDI, 2017).

A Análise do Comportamento Aplicada, também conhecida como ABA (sigla em inglês para *Applied Behavior Analysis*), refere-se a uma subárea da Análise do Comportamento, que não pode existir de forma autônoma a outras duas: a Análise Experimental do Comportamento (uma ciência básica) e ao Behaviorismo Radical (filosofia que embasa a ciência) (TOURINHO, 1999).

Uma intervenção ABA envolve a identificação de comportamentos e habilidades que precisam ser desenvolvidos ou aprimorados a partir da seleção e da descrição dos objetivos de ensino e do delineamento de um plano de ensino individualizado com estratégias comprovadamente efetivas para modificação do comportamento nos ambientes naturais da pessoa (CARTAGENES *et al.*, 2016). As programações de ensino são sistematicamente analisadas com base em seus resultados. Ao serem alcançados os objetivos de ensino, busca-se que as condutas aprendidas ou refinadas sejam generalizadas para diversas pessoas e áreas cotidianas do indivíduo (CARTAGENES *et al.*, 2016).

Nos últimos 50 anos a ABA tem demonstrado cientificamente a eficácia de suas propostas por meio de suas pesquisas e intervenções bem-sucedidas, o que inclui indivíduos com TEA (CARVALHO FILHA *et al.*, 2019). Embora a reconstituição da história do primeiro estudo que fundamenta a ABA seja controversa (SELLA; RIBEIRO, 2018), dois marcos são considerados como responsáveis pela divulgação em larga escala da eficácia da aplicação dos princípios da Análise do Comportamento para pessoas com TEA: (1) a publicação de um artigo sobre intervenção comportamental intensiva e precoce, escrito por Lovaas (1987) e, (2) o livro

escrito por Catherine Maurice sobre o tratamento baseado em ABA realizado com seus filhos autistas em 1993 (MARTONE; SANTOS-CARVALHO, 2012).

Em seu artigo intitulado *Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children*, Lovaas (1987) relatou que 47% das crianças que receberam intervenções ABA por 40 horas semanais chegaram a ter um funcionamento típico. Além disso, os déficits comportamentais apresentados inicialmente em 40% da amostra do grupo experimental diminuíram significativamente após a intervenção. Considerando o grupo controle (que não recebeu a intervenção proposta), apenas 2% das crianças apresentaram um funcionamento típico. A partir deste estudo, muitas replicações foram conduzidas para aumentar a validade dos dados e, a cada ano, são produzidas mais evidências empíricas acerca da efetividade dos procedimentos baseados em ABA, propostos por Lovaas, para o tratamento do TEA (SELLA; RIBEIRO, 2018).

Let me hear your voice: A family triumph over autism, livro escrito por Catherine Maurice (1993), descreveu a eficácia da intervenção em ABA realizada com seus filhos autistas. Em sua narrativa, a autora descreve os programas de ensino que foram aplicados às crianças, o que levou muitos pais a considerarem e adotarem essa forma de tratamento para seus filhos posteriormente (MARTONE; SANTOS-CARVALHO, 2012).

Embora seja crescente o número de estudos que comprovam a eficácia das intervenções em ABA para o TEA, não há uma sistematização em português conhecida até o momento sobre essa temática (SELLA; RIBEIRO, 2018). Todavia, diversos autores (WONG *et al.*, 2015; COOK; ODOM, 2013; BOYD *et al.*, 2012; ODOM *et al.*, 2010; FOXX, 2008) tem se empenhado em revisar os resultados da literatura científica, analisando-os com rigor científico e sumarizando seus achados acerca de quais procedimentos e resultados têm sido mais efetivos na modificação e no desenvolvimento de determinados comportamentos de pessoas com TEA.

Destaca-se, ainda, que a alta prevalência do Transtorno do Espectro Autista e a natureza duradoura desta condição representam uma grande demanda não só para os serviços que apoiam esses indivíduos (setores de saúde, educação e assistência social) (FERGUSON *et al.*, 2019), mas também impõem uma sobrecarga aos pais dessas crianças (VILANOVA *et al.*, 2022). Tarver *et al.* (2019) destacaram que os serviços não se preocupam com o impacto do TEA sobre a saúde emocional dos pais e que não a avaliam e nem oferecem atendimento em caso de indicadores clínicos. Estudos têm sido conduzidos para analisar os efeitos de intervenções com foco na saúde emocional de pais e mães de crianças com TEA com o objetivo de diminuir o estresse (MOXOTÓ; MALAGRIS, 2015), com mães para o controle do estresse parental e os sintomas depressivos durante o período seguinte ao diagnóstico (FEINBERG *et al.*, 2014) e de pais e mães sobre os níveis de estresse e senso de competência (IADAROLA *et al.*, 2018). Desta forma, informá-los e incluí-los nos atendimentos, preparando-os para lidar com seus filhos no dia a dia, pode melhorar sua saúde emocional.

Baxter (2015) e Misquiatti *et al.* (2015) evidenciaram que as demandas e responsabilidades de criar uma criança com autismo impõem uma sobrecarga aos pais, por envolver custos humanos, sociais e financeiros bastante elevados. Além disso, as dificuldades em lidar com os desafios comportamentais apresentados por crianças com TEA podem causar um esgotamento psicológico nos pais (RAYAN; AHMAD, 2017). Estudos têm indicado que pais de crianças autistas tem maiores prejuízos em sua saúde emocional relacionados aos níveis elevados de estresse, ansiedade e depressão em comparação com pais de crianças com outras deficiências (YORK *et al.*, 2018; PEREIRA *et al.*, 2018). As mães parecem mais propensas a desempenharem o papel de cuidadora principal da criança (MOREIRA *et al.*, 2016; CANNONE *et al.*, 2017).

Uma metanálise conduzida por Schnabel *et al.* (2019) e que contou com uma amostra de 9.208 pais, teve o objetivo de avaliar a prevalência de transtornos psiquiátricos clínicos em

pais de crianças com TEA. As análises apontaram que a proporção de transtornos depressivos em pais de crianças com TEA (31%) é consideravelmente maior do que a prevalência na população global (4,4%) segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2017). Essa perspectiva também foi observada considerando os transtornos de ansiedade, sendo que 33% dos pais de crianças com TEA apresentaram essa condição e a prevalência mundial, para a população geral é de 3,6% (OMS, 2017). Estudos nacionais também têm buscado compreender os impactos na saúde emocional e na relação conjugal de pais de crianças com TEA, bem como as estratégias adotadas por essas famílias (GOMES *et al.*, 2015; MACHADO *et al.*, 2022).

Outro fator que pode impactar diretamente na saúde emocional parental e até mesmo no desenvolvimento de crianças com TEA refere-se aos custos extensos de serviços especializados para essa população, podendo alcançar mais de dois milhões de dólares ao longo da vida (BUESCHER *et al.*, 2014). Assim, o TEA pode configurar-se em uma das condições médicas mais dispendiosas (KNAPP *et al.*, 2009) o que limita que os pais busquem qualquer tipo de atendimento para eles, especificamente. Em acréscimo, quando comparado a indivíduos neurotípicos, os autistas têm uma pontuação consideravelmente menor em indicadores de qualidade de vida, sendo menos propensos a conseguir desempenhar uma atividade remunerada, a terem vidas sociais recompensadoras ou alcançar independência total de suas famílias (HOWLIN *et al.*, 2004), o que acaba resultando em custo financeiro e emocional duradouros (VILANOVA *et al.*, 2022).

As orientações aos pais de crianças com TEA, diretamente relacionadas às informações sobre o transtorno assim como estratégias para promover seu desenvolvimento cognitivo, motor e social, e garantir sua autonomia pode ter um impacto importante no seu desenvolvimento geral e, também, no seu repertório verbal. O desenvolvimento geral de crianças com TEA tem sido avaliado com o Inventário Portage Operacionalizado, que tem como objetivo identificar o repertório comportamental de crianças entre zero e seis anos de idade utilizando cinco esferas

do desenvolvimento: socialização, linguagem, cognição, autocuidados e desenvolvimento motor (WILLIAMS; AIELLO, 2001; 2018).

Sandroni, Ciasca e Rodrigues (2015) conduziram um estudo pré-experimental com o objetivo de avaliar e comparar o perfil psicomotor de crianças do ensino infantil (EI) com necessidades educacionais especiais (NEE). Foram incluídas cinco crianças com idade entre cinco e seis anos, que não apresentavam comprometimento motor, matriculadas na escola e participantes de sala de recursos por indicação profissional. Dessas cinco crianças, duas tinham diagnóstico de TEA, uma tinha diagnóstico de deficiência intelectual e duas ainda não tinham diagnóstico definido. Utilizou-se para a avaliação dos participantes (1) anamnese, (2) Inventário Portage Operacionalizado (IPO) e a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM). Foram coletadas medidas, por meio desses instrumentos, antes e depois da intervenção. A intervenção consistiu na elaboração de um Programa de Intervenção Psicomotora Individual desenvolvido a partir dos resultados dos instrumentos, com duração de 45 a 50 minutos, com periodicidade de duas sessões por semana, ao longo de 24 sessões. Os resultados desse estudo indicaram que, após a intervenção psicomotora, quatro das crianças apresentaram evolução em relação às funções psicomotoras, porém, a diferença entre o pré e o pós-teste não foi estatisticamente significativa e, uma delas, não apresentou evolução nessas funções. Quanto às habilidades de linguagem, autocuidados, cognição e socialização, as pesquisadoras observaram pouca evolução após a intervenção que ocorreu, sobretudo, nas crianças que não tinham diagnóstico definido.

Martins e Kortmann (2015) conduziram um estudo de caso com o objetivo de elucidar se por meio do IPO seria possível promover a estimulação precoce, em uma abordagem psicopedagógica sistêmica. As autoras empregaram uma abordagem metodológica qualitativa e contaram com um participante com dois anos de idade. No início da intervenção, as autoras realizaram uma anamnese e um mapeamento das aprendizagens infantis utilizando o IPO. A

partir disso, conduziram as sessões visando estimular o desenvolvimento infantil, tanto por meio de sessões diretas com a criança, quanto por meio de sessões de devolutivas com os pais. Os resultados indicaram ganhos considerando que a criança iniciou o processo de simbolização, desenvolveu comunicação oral por meio de balbucios, vinculação com a terapeuta, e “algumas formas de interação durante a brincadeira”. Nesse sentido, as autoras indicaram que o IPO contribuiu para a formulação do mapeamento de habilidades infantis e da intervenção psicopedagógica. No entanto, foram observadas algumas limitações do estudo, como a ausência dos dados obtidos com a primeira avaliação da criança, a não condução de uma reavaliação e não foi esclarecido quais eram os objetivos de ensino para aquela criança, de modo que não foi possível verificar se houve alguma diferença ou real contribuição em relação ao início da intervenção, tampouco, precisar de que forma o IPO de fato contribuiu para a formulação de um plano de ensino individualizado para aquela criança.

A defasagem na comunicação verbal é uma característica presente no repertório de crianças com TEA. Entre os instrumentos utilizados para avaliá-lo está o *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program* (VB-MAPP) que tem como objetivo mapear o repertório comportamental e as barreiras de aprendizagem de crianças até quatro anos, a partir dos pressupostos do comportamento verbal proposto por Skinner (1957).

Nesse sentido, Lotfizadeh *et al.* (2018), conduziram um estudo com o objetivo de avaliar os efeitos de uma intervenção de baixa intensidade baseada em ABA, a partir da replicação de estudos anteriores, porém, com a inserção de medidas de observação direta propostas no VB-MAPP. Uma análise de regressão foi conduzida a partir dos dados de 171 pessoas autistas com idades entre um ano e sete meses e 30 anos e quatro meses, o que resultou em uma idade média dos participantes de cinco anos e dez meses para o estudo. A variável independente desse estudo foi a intervenção em ABA, que consistiu em terapia 1:1 e supervisão. Os participantes foram divididos em dois grupos, de modo que, 98 participantes foram alocados no grupo de tratamento

e receberam entre oito e 14,5 horas semanais de intervenção, enquanto os 73 participantes do grupo controle receberam entre 1,4 e oito horas semanais de intervenção. O VB-MAPP foi utilizado como a principal medida de resultado. No entanto, um subgrupo amostral foi construído considerando aqueles participantes cujos dados do *Vineland Adaptive Behavior Scale* (VABS II) estavam disponíveis. Assim, foram analisadas medidas de resultados de 17 pessoas autistas do grupo de tratamento em comparação à 11 do grupo controle para esse instrumento. Os resultados indicaram que os participantes do grupo de tratamento tiveram maiores ganhos em relação a pontuação no VB-MAPP, com diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Quanto aos resultados do VABS II, identificou-se maiores ganhos no grupo de tratamento, porém, sem diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

Saaybi *et al.* (2019) conduziram um estudo piloto com o objetivo de identificar anormalidades do trato da substância branca em crianças e pré-escolares com TEA por imagem de tensor de difusão e correlacionar os achados de imagem com as melhoras clínicas a partir de uma intervenção baseada em ABA. Para tanto, 25 crianças, com idade de 18 meses a quatro anos, foram divididas em grupo de tratamento (n=17) e controle (n=8). Foram coletadas imagens por ressonância magnética antes da intervenção e 12 meses após a intervenção para ambos os grupos e, em três momentos do estudo as crianças foram avaliadas por meio do VB-MAPP: antes, seis e 12 meses após a intervenção. O grupo de tratamento, passou por intervenção baseada em ABA, com frequência de cinco dias por semana com carga horária de seis a 10 horas semanais e uma hora semanal de fonoaudiologia e terapia ocupacional. A Estatística Espacial baseada em Trato (TBSS) foi usada para medir variáveis médicas como a anisotropia fracionada, difusividade média, difusividade axial e difusividade radial, tornando possível a comparação entre os dados de imagem dos participantes com TEA em comparação aos participantes neurotípicos. Assim, duas comparações foram feitas neste estudo: (1) efeito da terapia ABA sobre os escores do VB-MAPP para a amostra com TEA, ou seja, essa variável

foi analisada intragrupo e a (2) comparação entre os tratos de substância branca nas imagens da amostra com TEA em relação a amostra com neurodesenvolvimento típico. Os resultados do VBMAPP indicaram melhora em relação à linha de base para os dados intragrupo da amostra com TEA, tanto na avaliação conduzida ao sexto mês após a intervenção, quanto na avaliação conduzida no décimo segundo mês. Adicionalmente, os achados de imagem por tensor de difusão indicaram anormalidades de trato de substância branca nos pacientes com TEA em comparação aos controles no início da intervenção e confirmaram os benefícios da intervenção precoce e terapia ABA nos resultados clínicos e de neuroimagem, evidenciadas pelo aumento na anisotropia fracionada em 21 tratos dos pacientes com TEA após o tratamento.

Um outro ponto é com relação à percepção que os pais têm acerca do desenvolvimento de seu filho. O *Caregiver Reported Early Development Instruments* (CREDI) é uma proposta recente que tem como objetivo avaliar o desenvolvimento da criança sob o ponto de vista dos pais. Altafim *et al.* (2020) conduziram um estudo com o intuito de validar o formulário resumido do CREDI para a avaliação em nível populacional dos Indicadores de Desenvolvimento na Primeira Infância (IDPI) para crianças com menos de três anos de idade. Os autores analisaram a aceitabilidade, a confiabilidade teste-reteste, a consistência interna, a validade do construto e a validade concorrente do CREDI. O estudo incluiu uma amostra presencial, composta por 678 crianças de 0 a 35 meses, uma amostra que participou de forma remota, composta por 587 crianças, e uma amostra de 38 cuidadores, que participaram presencialmente do estudo. A aceitabilidade do CREDI foi avaliada por meio de 38 entrevistas qualitativas, sendo que 18 dessas focaram em itens nos domínios cognitivo e de linguagem e as outras 20 focaram nos domínios socioemocional e de saúde mental. Para avaliação da confiabilidade teste-reteste, 120 cuidadores da amostra presencial de São Paulo foram entrevistados com o uso do CREDI duas vezes durante aproximadamente 10 dias. A validade do constructo foi avaliada com um método de teste hipotético. As amostras (presencial e

remota) foram avaliadas com modelos separados de regressão linear que examinaram diferenciais de pontuação sobre as características das crianças, das famílias, estimulação em casa, situação socioeconômica e nível de escolaridade materna. A validade concorrente do critério foi avaliada por correlação das pontuações do CREDI com pontuações das avaliações diretas do Projeto Regional sobre os Indicadores de Desenvolvimento na Infância (PRIDI), do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), que é uma ferramenta de avaliação direta de crianças de 24 a 59 meses, feitas com parte das entrevistas presenciais em crianças mais velhas em São Paulo.

Como resultado, as entrevistas realizadas por Altafim *et al.* (2020) indicaram alta aceitabilidade da escala geral e altos graus de entendimento dos itens, a confiabilidade teste-reteste foi adequada, com concordância média de 84% e uma concordância mínima de 75% em todas as faixas etárias, a consistência interna e a confiabilidade entre os itens foram consideradas adequadas, as pontuações do CREDI foram moderadamente correlacionadas com as pontuações gerais do PRIDI, condicionais à idade. Os resultados sugerem que o CREDI constitui uma ferramenta viável, confiável e válida para a aplicação em pesquisas de grande escala e/ou para o monitoramento do desenvolvimento de crianças com menos de 3 anos em contexto brasileiro. Instrumentos como o CREDI, que avaliam o desenvolvimento sob a percepção dos pais e outros disponíveis com IPO ou as Escalas Bayley de Desenvolvimento Infantil, que avaliam o desenvolvimento a partir de situações teste mais estruturadas, baseadas na observação das crianças, são importantes para subsidiar intervenções.

A literatura confirma a necessidade de intervenções precoces com crianças com TEA, com o objetivo de promover seu desenvolvimento geral e verbal e aumentar a chance de independência futura assim como de intervenções junto aos pais preparando-os para serem parceiros efetivos nessa tarefa. Verifica-se, atualmente, poucos estudos nacionais que investigaram as diferentes variáveis que representam a saúde emocional (e.g. qualidade de vida,

níveis de estresse, depressão ansiedade etc.) e estudos de intervenção que a alterem contemplando, em sua amostra, pais e mães de pessoas autistas.

Nesse contexto, evidencia-se a necessidade de intervenções precoces, que sejam baseadas em evidências empíricas e que busquem auxiliar os pais de crianças com TEA. Essas intervenções devem focar tanto no manejo comportamental de seus filhos, favorecendo o desenvolvimento das habilidades que lhes são deficitárias, diminuindo os problemas de comportamentos que apresentam e, ao mesmo tempo, que possam contribuir para o bem-estar físico e emocional destes pais, permitindo uma atuação mais qualitativa em relação ao desenvolvimento de seu filho, buscando ampliar as possibilidades de intervenções com essa população. O presente estudo teve como objetivo descrever e avaliar os efeitos de um programa de orientação para pais, baseado na Análise do Comportamento Aplicada (ABA) sobre a saúde emocional parental (relacionados ao estresse, a ansiedade e a depressão) e sobre o desenvolvimento geral e verbal de seus filhos com Transtorno do Espectro Autista.

2. MÉTODO

2.1. Aspectos éticos da pesquisa

O presente estudo fez parte de um estudo maior, intitulado: “Efeitos de um programa de ensino em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) sobre o desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista e a saúde emocional de seus pais”, aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Ciências da UNESP-Bauru, Processo nº 4.769.162 (Anexo 1) e atendeu a todas as normas previstas na Resolução Nº 466/2012 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Os participantes foram convidados e informados sobre o objetivo do estudo e,

aqueles que aceitaram participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 1), que explicitava os objetivos do estudo, além de resguardar os direitos dos participantes quanto ao sigilo das suas informações pessoais, enfatizando a participação voluntária no estudo e a possibilidade de desistência a qualquer momento. Cabe ressaltar que ao final das participações dos pais no projeto, foram realizadas sessões individuais de devolutivas dos dados tanto deles como de seus filhos e, quando necessário, foram realizadas orientações e encaminhamentos apropriados para serviços de Psicologia da rede privada ou pública da região.

2.2. Delineamento da pesquisa

O presente estudo configura-se como um estudo experimental, com grupos definidos randomicamente (COZBY, 2003). O Quadro 1 mostra as etapas da pesquisa. Inicialmente os dois grupos foram submetidos às avaliações de pré-teste. Em seguida, as crianças dos dois grupos foram submetidas as intervenções ABA e os pais do Grupo Experimental passaram pelas orientações do programa em ABA, acrescidas de informações sobre o TEA. Ao final da intervenção, os dois grupos (infantis e parentais) foram submetidos às mesmas avaliações do pré-teste. O pós-teste para o Grupo Experimental, foi considerado o pré-teste 2 para o Grupo Controle, que iniciou as intervenções, após essa etapa.

Quadro 1. Etapas do delineamento da pesquisa

<i>Grupos</i>	<i>Pré-teste</i>	<i>Intervenção</i>	<i>Pós-teste</i>
Mães Experimental	X	X	X
Mães Controle	X		X
Pais Experimental	X	X	X
Pais Controle	X		X

2.3. Participantes

Foram convidados a participar deste estudo 34 famílias. Aceitaram e responderam os instrumentos pré-teste, 17 mães e 10 pais. Todavia, a amostra total, que participou de todas as etapas do estudo, foi composta por 12 mães e cinco pais e seus filhos, sendo distribuídos randomicamente em grupo experimental (seis mães e três pais) e grupo controle (seis mães e dois pais). Ainda, considerando os pais e mães participantes, cinco eram casais, dos quais, três participaram do Grupo Experimental (GE) e dois compuseram o Grupo Controle (GC). Dentre as mães, sete participaram individualmente, sendo três no GE e quatro no GC. Todos eram pais e mães de crianças diagnosticadas ou em investigação diagnóstica para o Transtorno do Espectro Autista, com idade entre um e quatro anos. Critérios de inclusão: 1) Os pais deveriam ter faixa etária igual ou superior a 18 anos e, 2) As crianças deveriam possuir diagnóstico de TEA por meio de laudo emitido por neuropediatra ou psiquiatra infantil ou estar em processo de avaliação diagnóstica. Critérios de exclusão: 1) Pais que apresentassem histórico ou que estivessem em tratamento de transtornos psicóticos e, 2) Crianças e seus pais que tivessem recebido intervenção em ABA anteriormente.

A Tabela 1 apresenta a caracterização parental dos participantes da amostra. Considerando à idade, a maioria das mães, tanto do GE (50%) quanto do GC (83,3%) tinham entre 26 e 35 anos. Em relação ao estado civil, verificou-se que todas as mães do GE e 66,7% das mães do GC estavam uma união estável, enquanto 33,3% das mães do GC eram solteiras. No que diz respeito à escolaridade, 50% das mães do GE e do GC concluíram o Ensino Médio, 50% do GE e 33,3% do GC tinham Ensino Superior Completo e 16,7% do GC concluiu o Ensino Fundamental. Quanto à variável trabalho, 50% das mães do GE e 83,3% do GC desempenham uma atividade remunerada. Em relação ao número de filhos, 50% das mães do GE e 83,3 % do GC relatam ter apenas um filho, enquanto 50% do GE e 16,7% do GC indicaram

ter dois filhos. Sobre o nível socioeconômico, 83,3% das mães do GE e 66,7% do GC se enquadravam no nível A e B e 16,7% do GE e 33,3% do GC se enquadravam no nível C.

Em se tratando dos pais, 100% do GE e GC 26 e 35 anos e estavam em uma união estável. Quanto à escolaridade, todos os pais do GE e 50% do GC tinham Ensino Superior Completo e, 50% do GC finalizaram o Ensino Fundamental. Tanto no GE quanto no GC, todos os pais desempenhavam atividade remunerada. No que se refere ao número de filhos, 66,7% do GE e 100% do GC tinham apenas um filho e o 33,3% do GE relataram ter dois filhos. Todos os pais do GE e 50% do GC tinham um nível socioeconômico A e B, enquanto 50% do GC se enquadravam no nível C.

Tabela 1. Caracterização materna e paterna da amostra: idade, escolaridade, estado civil e número de filhos

<i>Características sociodemográficas</i>	<i>Mães</i>				<i>Pais</i>			
	<i>Grupo Experimental</i>		<i>Grupo Controle</i>		<i>Grupo Experimental</i>		<i>Grupo Controle</i>	
	N=6	%	N=6	%	N=3	%	N=2	%
<i>Idade (anos)</i>								
19 – 25	1	16,7	1	16,7	-	-	-	-
26 – 35	3	50,0	5	83,3	3	100,0	2	100,0
36 ou mais	2	33,3	-	-	-	-	-	-
<i>Estado Civil</i>								
Solteiro(a)	-	-	2	33,3	-	-	-	-
Casado(a)/União estável	6	100,0	4	66,7	3	100,0	2	100,0
Divorciado(a)/Separado(a)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Escolaridade</i>								
Até Ensino Fundamental Completo	-	-	1	16,7	-	-	1	50,0
Ensino Médio Completo	3	50,0	3	50,0	-	-	1	50,0
Ensino Superior Completo ou mais	3	50,0	2	33,3	3	100,0	-	-
<i>Trabalha fora</i>								
Sim	3	50,0	5	83,3	3	100,0	2	100,0
Não	3	50,0	1	16,7	-	-	-	-
<i>Número de filhos</i>								
1	3	50,0	5	83,3	2	66,7	2	100,0
2	3	50,0	1	16,7	1	33,3	-	-
3 ou mais	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nível Socioeconômico</i>								
A e B	5	83,3	4	66,7	3	100,0	1	50,0
C	1	16,7	2	33,3	-	-	1	50,0

Fonte: elaborado pela autora

A Tabela 2 apresenta as características sociodemográficas das crianças que compuseram a amostra, sendo que seis fizeram parte do GE e seis do GC. Em relação à idade, 50% das crianças do GE e 66,7% do GC tinham entre um e dois anos e 50% do GE e 33,3% tinham entre três e quatro anos. Quanto ao sexo, 83,3% das crianças do GE e 66,7% do GC eram do sexo masculino. Considerando a posição na família, todas as crianças do GE e 66,7% do GC eram primogênitos e 33,3% das crianças do GC eram segundo filho. Na variável diagnóstico, 100% das crianças do GE e 66,7% do GC tinham o diagnóstico de TEA e 33,3% das crianças do GC estava em processo de investigação diagnóstica. Considerando a comunicação, 33,3% do GE tinham uma comunicação vocal fluente e 33,3% do GC tinham uma comunicação vocal, porém, sem fluência. No GE, 33,3% e no GC, 16,7% das crianças se comunicavam prioritariamente por gestos e, 33,3% do GE e 50% do GC apresentava dificuldades de comunicação tanto gestual quanto vocal. Quanto a escola, 66,7% do GE e 83,3% do GC já estavam matriculados e frequentavam as aulas.

Tabela 2. Caracterização infantil: idade, sexo, posição na família, diagnóstico, comunicação e escola

<i>Características sociodemográficas</i>	<i>Grupo Experimental</i>		<i>Grupo Controle</i>	
	N=6	%	N=6	%
<i>Idade (anos)</i>				
1 + 2	3	50,0	4	66,7
3 + 4	3	50,0	2	33,3
<i>Sexo</i>				
Masculino	5	83,3	4	66,7
Feminino	1	16,7	2	33,3
<i>Posição na família</i>				
Primeiro filho(a)	6	100,0	4	66,7
Segundo filho(a)	-	-	2	33,3
<i>Possui diagnóstico</i>				
Sim	6	100,0	4	66,7
Em investigação diagnóstica	-	-	2	33,3
<i>Comunicação</i>				
Vocal fluente	2	33,3	-	-
Vocal, porém sem fluência	-	-	2	33,3
Prioritariamente por gestos	2	33,3	1	16,7
Dificuldades para comunicação tanto gestual quanto vocal	2	33,3	3	50,0
<i>Frequenta a escola</i>				

Sim	4	66,7	5	83,3
Não	2	33,3	1	16,7

Fonte: elaborado pela autora

2.4. Local

Os dados foram coletados em salas específicas para atendimentos psicoterapêuticos em uma clínica particular que atendia crianças com TEA, no município de Londrina/PR. Todos os tipos de ruídos ou outros estímulos que poderiam interferir na privacidade dos pais ou nas intervenções propostas foram controlados da melhor forma possível na tentativa de minimizar possíveis impactos no preenchimento dos instrumentos ou durante a intervenção.

2.5. Material

2.5.1. Para a coleta dos dados sociodemográficos

Para identificação das questões sociodemográficas, foi elaborado um questionário contendo perguntas direcionadas aos pais/mães (idade, estado civil, escolaridade, tipo de parto e número de filhos), à criança (idade, sexo, condições de nascimento, idade em que o diagnóstico ocorreu e tipos de intervenção eu ela já possa ter passado) e à família (configuração familiar, número de moradores na casa).

Para os dados socioeconômicos, foi utilizada a escala organizada pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2015) que contém perguntas sobre condições de moradia (utensílios domésticos, quantidade de cômodos etc.) e serviços públicos (água encanada, rua pavimentada).

2.5.2. Para a avaliação da saúde emocional parental

Para avaliação do estresse parental, foi utilizada a Escala de Estresse Percebido (PSS), que foi elaborada inicialmente por Cohen, Kamarck e Mermelstein (1983) e validada por Luft *et al.* (2007). Posteriormente, Reis *et al.* (2010) fizeram a validação da PSS-10 em adultos e idosos. A escala é composta de 10 itens, seguindo o modelo *Likert*, com alternativas que variam de zero a quatro (0= nunca; 1= quase nunca; 2= às vezes; 3= quase sempre e 4= sempre). Dos 10 itens, seis são negativos (1, 2, 3, 6, 9 e 10) e os outros quatro itens são positivos (4, 5, 7 e 8). Faro (2015) validou esta escala para aplicação em adultos e classificou cinco níveis de pontuação, a saber: baixo (≤ 18), normal (de 19 a 24), alto (de 30 a 35) e muito alto (> 35). Para o presente estudo, escores acima de 30 serão considerados como nível clínico (Anexo 2).

Para avaliação da ansiedade dos pais e mães foi utilizado o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), elaborado por Spielberger, Gorsuch e Lushene (1970) e validado por Biaggio e Natalício (1979). O instrumento é composto por duas escalas, cada uma com 20 itens, que possibilitam a avaliação dos dois conceitos (traço e estado). Os escores podem variar de 20 a 80 pontos, sendo que a baixa pontuação indica baixo nível de ansiedade e a alta, o oposto. Para o presente estudo, tanto para os indicadores de Ansiedade-Traço quanto para os de Ansiedade-Estado, utilizou-se o critério de corte de escore igual ou acima de 48 (ou percentil 75) para definir sintomas de Ansiedade Clínica, que na tabela do manual se refere à população brasileira. A literatura aponta outros estudos que utilizaram esse mesmo critério de análise (NOGUEIRA, 2020; SCHIAVO *et al.*, 2021).

Para avaliação da depressão parental foi utilizada a Escala Baptista de Depressão (EBADep-A), elaborada e validada por Baptista (2012). Trata-se de um instrumento brasileiro de rastreio de sintomatologia depressiva e contém 90 frases, apresentadas em pares, formando 45 itens. Cada item expressa um indicador de sintomatologia com uma frase de cunho positivo e outra de cunho negativo. Ela é estruturada em formato *Likert* de quatro pontos, variando de

zero a quatro. Os escores podem variar de zero a 135 pontos, sendo que, para o presente estudo foi adotado o critério de corte de 54 pontos, conforme indicado no estudo de precisão diagnóstica da EBADEP-A realizado por Gonçalves *et al.* (2021).

2.5.3. Para a avaliação do desenvolvimento geral de crianças com TEA

Para o mapeamento do repertório comportamental geral das crianças com TEA foi utilizado o Inventário Portage Operacionalizado (WILLIAMS; AIELLO, 2001; 2018). Esse instrumento permite a avaliação de 535 comportamentos que abrangem cinco áreas do desenvolvimento (socialização, cognição, linguagem, autocuidados e desenvolvimento motor), dividindo-as em faixas etárias de zero a seis anos. Suas respostas variam entre sim (para comportamentos observados) e não (para comportamentos esperados, todavia, que não foram apresentados) nas afirmações propostas no inventário. Seu escore tem como base o número de respostas afirmativas obtidas, sendo necessário um percentual de 75% nessa categoria de respostas (sim) para que a faixa etária posterior seja aplicada.

2.5.4. Para a avaliação do repertório verbal de crianças com TEA

Para avaliação do repertório verbal foi utilizado o *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program* (VB-MAPP), que tem sido amplamente utilizado para o mapeamento, o planejamento e a implementação de intervenções acerca do repertório comportamental de crianças com TEA ou outras deficiências que apresentem atraso no desenvolvimento da linguagem (MARTONE, 2017). Até o presente momento não há uma tradução completa ou adaptação para o Brasil. Esse instrumento foi desenvolvido por Sunderberg (2008), e tem como pressupostos os conceitos de comportamento verbal propostos

por Skinner (1957). Por ter um enfoque na linguagem, permite verificar de forma minuciosa tanto as habilidades quanto os pré-requisitos para o desenvolvimento de funções comunicativas da criança. Os marcos de desenvolvimento avaliados são divididos em três níveis: 1) de zero a 18 meses, com nove áreas: mando, tato, ouvinte, habilidades de percepção visual e emparelhamento com o modelo (VP/MTS), brincar, social, imitação, ecoico e vocal; 2) de 18 a 30 meses, com 12 áreas: mando, tato, ouvinte, VP/MTS, brincar, social, imitação, ecoico, ouvinte respondendo por função, recurso e classe (LRFFC), intraverbal, atividades em grupo e estruturas linguísticas e 3) de 30 a 48 meses, com 13 áreas, sendo: mando, tato, ouvinte, VP/MTS, brincar, social, imitação, ecoico, LRFFC, intraverbal, atividades em grupo e estruturas linguísticas e habilidades matemáticas iniciais. Sendo que, em cada eixo avaliativo, a criança pode obter uma pontuação de zero a cinco pontos. Ainda, o protocolo apresenta cinco componentes para avaliação dos marcos de desenvolvimento: 1) marcos do desenvolvimento; 2) barreiras de avaliação; 3) transição; 4) análise de tarefas e 5) interpretação e elaboração de Programa de Ensino Individualizado (PEI). É importante destacar que, para o presente estudo, como o objetivo foi o mapeamento do repertório comportamental da criança, foi realizada a investigação sobre os marcos do desenvolvimento e das barreiras de aprendizagem propostos no protocolo.

2.5.5. Para a avaliação do repertório comportamental de crianças com TEA sob a perspectiva dos pais

Para avaliação do repertório comportamental das crianças com TEA sob a perspectiva dos pais, foi utilizado o *Caregiver Reported Early Development Instruments* (CREDI), validado por Altafim *et al.* (2020). Esse instrumento é respondido diretamente pelo cuidador principal da criança e utiliza uma escala de respostas de sim e não. No presente estudo, foi utilizada a

versão abreviada do instrumento, que possui 20 itens específicos para cada faixa etária de zero a 35 meses e inclui domínios como motor, linguagem, cognição, socioemocional e saúde mental, possibilitando uma percepção do estado geral de desenvolvimento da criança. Sua pontuação é feita com base em procedimentos de pontuação padronizados por idades e nas porcentagens de aprovação das respostas (sim) das crianças obtidas em cada faixa etária (Anexo 3).

2.6. Procedimentos

2.6.1. Para coleta de dados

Os pais e mães de crianças com TEA foram identificados em uma clínica particular específica da cidade de Londrina/PR em que buscaram atendimento para seus filhos e foram convidados a participar do presente estudo. Nos casos de aceite, por ordem de chegada, os pais foram distribuídos nos grupos Experimental e Controle. Individualmente, foi marcada uma reunião para apresentação dos objetivos da pesquisa e de suas etapas. Esclarecidas as possíveis dúvidas, os pais e mães assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em data e horário previamente agendados, as mães e pais responderam, individualmente, aos instrumentos de pré-intervenção (Questionário Sociodemográfico desenvolvido para o estudo; PSS-10; IDATE; EBADEP-A e CREDI). Em acordo com as mães e os pais, de forma simultânea ou em nova data e horário previamente agendados, as crianças foram avaliadas com os protocolos IPO e VB-MAPP.

Independente da randomização dos grupos, com base nos dados do IPO e do VB-MAPP, um Plano de Ensino Individualizado (PEI) trimestral para cada criança foi elaborado, o que incluiu objetivos de curto, médio e longo prazo visando o desenvolvimento das habilidades infantis por meio da aplicação de programas de ensino em ABA. Tais programas foram

aplicados e mensurados a cada sessão realizada com a criança tendo sido, portanto, constantemente revisados e sistematicamente alterados com base nos resultados apresentados por ela ao longo das 12 semanas de intervenção.

Simultaneamente a intervenção infantil em ABA, os pais do Grupo Experimental participam do Programa de Orientação e Ensino para Pais (PROEP), elaborado para o presente estudo e baseado em princípios Analítico Comportamentais (ABA). As orientações foram realizadas de forma individual e presencial. O PROEP teve 12 encontros semanais, com duração média de 90 minutos e abordou conteúdos como: acolhimento das demandas dos pais frente ao diagnóstico dos filhos, características do TEA, principais conceitos da ABA, tipos de ensino, tipos de ajudas, como desenvolver habilidades, como manejar comportamentos inadequados e a importância dos repertórios de autonomia e independência no desenvolvimento infantil. Em cada encontro os conteúdos descritos foram abordados de forma explicativa e dialogada com os pais, incluindo observações programadas nas sessões da criança e foram solicitadas pequenas tarefas de casa (relatos, registros ou vídeos sobre assuntos pertinentes à temática trabalhada no encontro e relacionada aos itens do PEI da criança). Também foram resolvidas dúvidas acerca dos desafios vividos durante a semana com a criança e das tarefas solicitadas no encontro anterior. O PROEP está descrito no Quadro 2.

Quadro 2. Caracterização dos encontros realizados no Programa de Orientação e Ensino para Pais (PROEP), baseado em ABA.

<i>Encontro</i>	<i>Temas</i>	<i>Objetivos da sessão</i>	<i>Conteúdos abordados</i>	<i>Tarefas de casa</i>
1	Descobrir a orientação de pais	Acolhimento das demandas dos pais e apresentação da proposta de orientação	Acolhimento das demandas parentais. Apresentação da proposta de orientação, exemplificando por meio de breves citações a importância da participação ativa dos pais no processo terapêutico da criança. Apresentação resumida dos conteúdos de cada encontro.	Elaborar checklist de comportamentos que os pais consideram serem “positivos” e “negativos” na criança cotidianamente: O que a criança faz e você gosta? O que ela faz e você não gosta?

Encontro	Temas	Objetivos da sessão	Conteúdos abordados	Tarefas de casa
2	Características do TEA e o que é a ABA	Explicar as principais características do TEA, o que é a ABA, incluindo a tríplice contingência	Retomada da tarefa do encontro anterior. Definição de TEA, principais características e as diferentes expressões do TEA. Dificuldade de fechar o diagnóstico. Definição do ABA e sua aplicabilidade. Apresentação dos princípios da Análise do Comportamento. Foco nas potencialidades da criança e não em suas limitações.	Foi solicitado um vídeo de um comportamento da criança característico de uma das áreas do desenvolvimento do IPO, definida pela terapeuta antes do término do encontro anterior e explicações prévias.
3	Organização de ambiente e materiais	Discorrer sobre a importância do ambiente e do controle de estímulos para favorecer as aprendizagens da criança	A partir da filmagem refletir sobre a importância de um ambiente organizado para favorecer condições de ensino (controle de estímulos), e torná-lo potencialmente reforçador, criando operações motivadoras/ estabelecedoras.	Realizar fotos antes e depois do ambiente estruturado para interações com a criança em casa com base no que foi exposto durante encontro.
4	Estratégias de Ensino em ABA	Descrever as principais estratégias de ensino em ABA	Aquisição e a manutenção de comportamentos infantis na perspectiva da AC: por que as crianças se comportam da forma como o fazem? Qual o papel do ambiente na manutenção de comportamentos positivos/negativos (ou adequados e inadequados) de crianças? Definições e características do Treino por Tentativas Discretas (DTT) e o ensino naturalístico (apresentação de um vídeo de uma aplicação de DTT em ambiente clínico para análise com os pais).	Elaboração de um breve relato de uma observação do comportamento da criança para o treinamento da descrição de contingências e para reforçar as diferenças entre um ensino DTT ou naturalístico.
5	O que é a Tríplice Contingência	Apresentar os conceitos de estímulos antecedentes, respostas e estímulos consequentes	Seleção de um comportamento por consequências, especificando os conceitos da tríplice contingência. Ênfase da importância da consistência nas oportunidades de ensino propostas à criança. Participação dos pais em uma sessão para identificação e descrição de estímulos antecedentes e consequentes de uma resposta específica.	A partir de uma tabela (ABC) os pais deveriam realizar a análise funcional de pelo menos três comportamentos da criança observados em casa.
6	Identificar a função de um comportamento é fundamental para o sucesso de um manejo comportamental	Descrever aos pais como é caracterizada uma análise funcional (AF)	Reflexão sobre AF a partir da tarefa. Importância da AF para identificar possibilidades de manejos comportamentais.	Escolher um comportamento socialmente adequado e inadequado emitido pela criança. Filmá-lo. Completar o quadro de AF.

Encontro	Temas	Objetivos da sessão	Conteúdos abordados	Tarefas de casa
7	A importância da imediatividade da consequência para seleção da resposta alvo	Contingência e contiguidade: definição e exemplos de análises funcionais. Efeitos positivos do reforço e negativos da punição.	Análise do material trazido pelos pais. Diferença entre contingência e contiguidade. Tipos de consequência (positivas, negativas, naturais, arbitrárias) e o papel de um reforçador para aquisição e/ou manutenção de um comportamento. Realização de role-play.	Vídeos para que os pais analisassem e respondessem: 1) Qual a habilidade alvo foi ensinada e 2) Qual dos vídeos referiu-se a imediatividade do reforço.
8	O ensino de habilidades	Descrever aos pais a importância do desenvolvimento de habilidades sociais da criança	Habilidades sociais no repertório infantil. Comportamentos específicos que promovem interações sociais positivas e respostas verbais e não verbais (contato visual, sorrir, vocalizar, perguntar, responder, reconhecer elogios e interpretar emoções) e como essas habilidades podem ser ensinadas usando: modelagem, modelação, reforço contingente, CRF, reforçamento intermitente, esvanecimento de dicas, economia de fichas e análise de tarefas. Uso de vídeos ilustrativos.	Listar as habilidades sociais que os pais percebem em contexto familiar. Se possível, registrar em vídeos os comportamentos que considerassem como habilidades sociais apresentadas pela criança.
9	Corrigir é necessário? Ajudar é fazer pela criança?	Descrever como favorecer as aprendizagens da criança sem a presença de limitadores.	Erros e omissões de respostas frente a uma demanda, como uma atividade de ensino ou atividade de vida diária. A diferença entre corrigir e fazer pela criança. Diferentes tipos de suporte que podem ser oferecidos à criança.	Descrição ou vídeo de uma correção ou ajuda que os pais ofereceram para a criança frente a uma demanda cotidiana da família.
10	Entendendo a importância do registro	Ensinar aos pais as formas de registrar um comportamento	O registro dos comportamentos que norteiam os objetivos para a mensuração das aprendizagens infantis.	Ensinar em casa uma habilidade que estava em generalização clínica, registrando-a para análise posterior com a terapeuta.
11	Importância dos comportamentos de independência e autonomia	Auxiliar os pais a identificarem possibilidades de promoção de independência e autonomia da criança	Conceitos de independência e autonomia, adequados à idade da criança, a partir do protocolo do IPO. Reflexão de quais comportamentos foram observados e quais estratégias utilizar para aumentar sua autonomia.	Elaboração de um pequeno relato sobre a orientação recebida, sua avaliação e aplicabilidade do aprendido.
12	O Manejo de comportamentos problemas e Feedback do programa	Auxiliar os pais a diferenciar comportamento-problema de um socialmente aceitável e possíveis forma de manejo dos comportamentos ditos problemas	Comportamentos socialmente aceitáveis e os considerados inadequados (regras culturais, sociais) e como lidar com eles. Redirecionamento de comportamentos e possibilidades de bloqueios de respostas com função de fuga/esquiva (vídeos ilustrativos), mediadas pelo terapeuta orientador de pais.	Os pais deveriam filmar pelo menos dois comportamentos problemas que ocorressem em alta frequência em casa, realizando uma AF e experimentar estratégias para o manejo.

Por se tratar de um programa baseado em ABA que abarca mães, pais e seus filhos com TEA, em algumas sessões clínicas foram gravados vídeos de manejos comportamentais que eles poderiam treinar em casa (videomodelação) e, em outras, eles puderam participar in loco da sessão, recebendo orientações e feedbacks. Destaca-se que o que determinou o tipo de conduta adotada (videomodelação ou *feedbacks in loco*) foram os objetivos em curto, médio e longo prazo propostos descritos no PEI da criança e os resultados apresentados por ela em cada sessão. Ao final do trimestre, pais, mães e seus filhos com TEA foram submetidos aos mesmos instrumentos aplicados no pré-teste. Por fim, em casos de participantes que apresentaram indicadores clínicos na segunda avaliação sobre saúde emocional (pós-teste) houve o encaminhamento à serviços de atendimento psicológico.

2.6.2. Para Análise dos Dados

Inicialmente, os dados coletados por meio dos instrumentos adotados foram analisados e categorizados de acordo com seus respectivos manuais de correção. Em seguida, os dados foram tabulados em planilhas do Excel. Ao final da coleta foram analisados estatisticamente por meio do software da IBM – *Statistical Package Social Science* (SPSS), versão 23. Todos os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, calculando-se a média e o desvio padrão dos dados quantitativos e a frequência relativa e absoluta dos dados qualitativos. Para a comparação dos indicadores de saúde emocional parental com o ponto de corte de cada instrumento foi utilizado o Teste t para uma amostra. Para a comparação entre a saúde emocional paterna e materna foi utilizado o Teste *Mann-Whitney*. E, para as comparações relacionadas ao desenvolvimento infantil e as barreiras de aprendizagem, foram utilizados os Testes de *Mann-Whitney* e *Wilcoxon*.

3. RESULTADOS

A Tabela 3 apresenta as frequências absoluta e relativa das mães do GE e do GC, apontando a ocorrência ou a ausência de indicadores clínicos para saúde emocional materna nos momentos de pré-teste e pós-teste do estudo. Considerando o estresse, 16,67% do GE e 66,67% do GC apresentavam indicadores clínicos para essa variável. Essa condição se manteve, no pós-teste, para 50% das mães do GE e 50% das mães do GC. Em relação a ansiedade estado, 83,33% das mães do GE e 66,67% das mães do GC apresentaram indicadores clínicos e essa condição diminuiu no pós-teste para 50% no GE e 33,33% no GC. Índices clínicos para ansiedade traço foram observados no pré-teste em todas as mães do GE e em 66,67% das mães do GC e essa condição foi presente, no pós-teste, em 33,33% do GE e 50% do GC. Acerca da depressão, 33,33% das mães do GE e 66,67% das mães do GC apresentaram pontuações clínicas no pré-teste e no pós-teste esse percentual se manteve no GE e foi de 16,67% no GC.

Tabela 3. Frequência absoluta e relativa de mães com e sem indicadores clínicos para saúde emocional, do Grupo Experimental e do Grupo Controle, antes e depois da intervenção

Saúde Emocional	Mães GE (n=6)							
	Pré-intervenção				Pós-intervenção			
	Com ind.		Sem ind.		Com ind.		Sem ind.	
	n	%	n	%	N	%	n	%
Estresse (PSS-10)	1	16,67	5	83,33	3	50,00	3	50,00
Ansiedade Estado (IDATE)	5	83,33	1	16,67	3	50,00	3	50,00
Ansiedade Traço (IDATE)	6	100,00	0	0,00	2	33,33	4	66,67
Depressão (EBADEP-A)	2	33,33	4	66,67	2	33,33	4	66,67
Saúde Emocional	Mães GC (n=6)							
	Pré-intervenção				Pós-intervenção			
	Com ind.		Sem ind.		Com ind.		Sem ind.	
	n	%	n	%	N	%	n	%
Estresse (PSS-10)	4	66,67	2	33,33	3	50,00	3	50,00
Ansiedade Estado (IDATE)	4	66,67	2	33,33	2	33,33	4	66,67
Ansiedade Traço (IDATE)	4	66,67	2	33,33	3	50,00	3	50,00
Depressão (EBADEP-A)	4	66,67	2	33,33	1	16,67	5	83,33

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** GE= Grupo Experimental; GC= Grupo Controle

A Tabela 4 descreve as pontuações médias da saúde emocional das mães que integravam o GE em comparação àquelas que compunham o GC, antes e depois da intervenção. No pré-teste, observa-se que as mães do GE tiveram médias menores que as mães do GC em todas as variáveis analisadas. No pós-teste, observa-se que, com exceção da variável depressão para as mães do GE, com média de 54,8, todas as demais variáveis tiveram médias menores quando comparadas ao pré-teste, sendo essa diferença, mesmo que não estatisticamente significativa, mais expressiva no GC.

Tabela 4. Comparação dos resultados médios das mães dos Grupos Experimental e Controle antes e depois da intervenção

Saúde Emocional materna	Pré-teste					Pós-teste				
	GE (n=6)		GC (n=6)		p	GE (n=6)		GC (n=6)		P
	Média	DP	Média	DP		Média	DP	Média	DP	
Estresse*	29,7	7,03	34,5	10,4	0,441	28,3	7,00	28,17	9,39	0,872
Ansiedade Estado*	50,5	4,37	52,7	13,43	0,470	48,8	9,91	45,8	14,61	0,575
Ansiedade Traço*	52,8	3,87	55,7	14,02	0,423	46,8	6,37	47,3	11,02	1,000
Depressão*	54,0	26,44	54,8	22,41	0,688	55,8	37,38	33,0	16,15	0,262

*Estresse (PSS-10); Ansiedade Estado e Ansiedade Traço (IDATE) e Depressão (EBADEP-A)

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** DP = desvio padrão; GE= Grupo Experimental; GC= Grupo Controle; **Nível de significância:** $p < 0,05$; Teste t

Na Tabela 5 são apresentados os resultados de comparação intragrupo da saúde emocional das mães do GE e GC antes e depois da intervenção. Observou-se que as mães do GE apresentaram diminuição na média no pós-teste, em três das quatro dimensões avaliadas (estresse, ansiedade estado e ansiedade traço), com diferença significativa em ansiedade traço ($p=0,043$). Quanto às mães do GC observou-se diminuição nas quatro medidas efetuadas, com uma diferença estatisticamente significativa em depressão ($p=0,027$).

Tabela 5. Comparação dos resultados médios das mães dos Grupos Experimental e Controle, antes e depois da intervenção

Saúde Emocional materna	Mães GE (n=6)					Mães GC (n=6)				
	Pré-teste		Pós-teste		p	Pré-teste		Pós-teste		P
	Média	DP	Média	DP		Média	DP	Média	DP	
Estresse*	29,7	7,03	28,3	7,00	0,500	34,5	10,4	28,17	9,39	0,074
Ansiedade Estado*	50,5	4,37	48,8	9,91	0,500	52,7	13,43	45,8	14,61	0,680
Ansiedade Traço*	52,8	3,87	46,8	6,37	0,043	55,7	14,02	47,3	11,02	0,207
Depressão*	54,0	26,44	55,8	37,38	0,588	54,8	22,41	33,0	16,15	0,027

*Estresse (PSS-10); Ansiedade Estado e Ansiedade Traço (IDATE) e Depressão (EBADEP-A)

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** DP = desvio padrão; GE= Grupo Experimental; GC= Grupo Controle;

Nível de significância: $p < 0,05$; Teste Wilcoxon

A Tabela 6 apresenta as frequências absoluta e relativa dos pais do GE e do GC, apontando a ocorrência ou a ausência de indicadores clínicos para saúde emocional paterna nos momentos de pré-teste e pós-teste do estudo. Considerando os pais do GE, 66,67% apresentaram indicadores clínicos para as quatro dimensões avaliadas no pré-teste e essa condição de manteve no pós-teste para a ansiedade estado, a ansiedade traço e a depressão, observando-se uma diminuição para 33,33% em relação ao estresse. Os pais do GC, apresentaram no pré-teste, 50% de frequência em indicadores clínicos para estresse, ansiedade estado e ansiedade traço e, nenhum pai apresentou pontuações clínicas para depressão na pré-intervenção. No pós-teste, as dimensões de estresse, ansiedade estado e depressão se mantiveram inalteradas e nenhum pai apresentou índices clínicos em ansiedade traço na reaplicação do instrumento.

Tabela 6. Frequência absoluta e relativa de pais com e sem indicadores clínicos para saúde emocional, do Grupo Experimental e do Grupo Controle, antes e depois da intervenção

Saúde Emocional	Pais GE (n=3)							
	Pré-intervenção				Pós-intervenção			
	Com ind.		Sem ind.		Com ind.		Sem ind.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Estresse (PSS-10)	2	66,67	1	33,33	1	33,33	2	66,67
Ansiedade Estado (IDATE)	2	66,67	1	33,33	2	66,67	1	33,33
Ansiedade Traço (IDATE)	2	66,67	1	33,33	2	66,67	1	33,33
Depressão (EBADEP-A)	2	66,67	1	33,33	2	66,67	1	33,33

Saúde Emocional	Pais GC (n=2)							
	Pré-intervenção				Pós-intervenção			
	Com ind.		Sem ind.		Com ind.		Sem ind.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Estresse (PSS-10)	1	50,00	1	50,00	1	50,00	1	50,00
Ansiedade Estado (IDATE)	1	50,00	1	50,00	1	50,00	1	50,00
Ansiedade Traço (IDATE)	1	50,00	1	50,00	0	0,00	2	100,00
Depressão (EBADEP-A)	0	0,00	2	100,00	0	0,00	2	100,00

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** GE= Grupo Experimental; GC= Grupo Controle

A Tabela 7 apresenta os resultados médios paternos do Grupo Experimental e do Grupo Controle no momento de pré e pós-intervenção. Observa-se que os pais do GE apresentaram médias superiores aos pais do GC na pré-intervenção para estresse e depressão. Na pós-intervenção as médias dos pais do GE foram maiores nas dimensões ansiedade traço e depressão, todavia, as diferenças apresentadas não foram estatisticamente significativas nas duas fases do estudo.

Tabela 7. Comparação dos resultados médios dos pais dos Grupos Experimental e Controle antes e depois da intervenção

Saúde Emocional	Pré-intervenção				p	Pós-intervenção				P
	GE (n=3)		GC (n=2)			GE (n=3)		GC (n=2)		
	Média	DP	Média	DP		Média	DP	Média	DP	
Estresse*	28,3	11,59	28,0	4,24	0,564	27,0	11,14	27,5	10,61	1,000
Ansiedade Estado*	47,3	15,04	50,5	13,44	0,564	42,0	19,29	43,0	8,49	0,564
Ansiedade Traço*	45,3	11,59	50,0	8,49	0,564	43,7	13,65	40,0	7,07	0,564
Depressão*	46,0	43,49	41,5	13,44	0,564	43,7	30,99	26,5	16,26	0,564

*Estresse (PSS-10); Ansiedade Estado e Ansiedade Traço (IDATE) e Depressão (EBADEP-A)

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** DP = desvio padrão; **Nível de significância:** $p < 0,05$; Teste Mann-Whitney

Na Tabela 8 são apresentados os resultados de comparação intragrupo da saúde emocional dos pais do GE e GC antes e depois da intervenção. Notou-se que os pais do GE e do GC apresentaram diminuição nas médias apresentadas nas quatro dimensões avaliadas na

reaplicação dos instrumentos, todavia, as diferenças percebidas não foram estatisticamente significativas.

Tabela 8. Comparação dos resultados médios dos pais dos Grupos Experimental e Controle, antes e depois da intervenção

Saúde Emocional	Pais GE (n=3)					Pais GC (n=2)				
	Pré-intervenção		Pós-intervenção		P	Pré-intervenção		Pós-intervenção		P
	Média	DP	Média	DP		Média	DP	Média	DP	
Estresse*	28,3	11,59	27,0	11,14	0,655	28,0	4,24	27,5	10,61	0,655
Ansiedade Estado*	47,3	15,04	42,0	19,29	0,285	50,5	13,44	43,0	8,49	0,655
Ansiedade Traço*	45,3	11,59	43,7	13,65	0,180	50,0	8,49	40,0	7,07	0,655
Depressão*	46,0	43,49	43,7	30,99	0,285	41,5	13,44	26,5	16,26	0,655

*Estresse (PSS-10); Ansiedade Estado e Ansiedade Traço (IDATE) e Depressão (EBADEP-A)

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** DP = desvio padrão; GE= Grupo Experimental; GC= Grupo Controle; **Nível de significância:** $p < 0,05$; Teste Wilcoxon

A Tabela 9 apresenta as comparações das médias nas avaliações do desenvolvimento geral das crianças a partir do IPO dos dois grupos no pré-teste e pós-teste. Durante o pré-teste, os dados apontam que as crianças do GE apresentaram médias maiores em duas das cinco dimensões do IPO, cognição e autocuidados. O GC apresentou médias maiores em socialização, linguagem e desenvolvimento motor. Na fase do pós-teste, as crianças do GE mantiveram médias superiores nas dimensões observadas no pré-teste e, também, em linguagem. O GC, manteve médias superiores em socialização e desenvolvimento motor na reaplicação do instrumento. Nas comparações entre os grupos a partir do IPO tanto no pré quanto no pós-teste não apresentaram diferenças significativas.

Tabela 9. Comparações entre o desenvolvimento das crianças dos dois grupos (GE e GC) no pré-teste e no pós-teste

IPO	GE Pré-teste (n=6)				GC Pré-teste (n=6)				p
	M	DP	Mín	Máx	M	DP	Mín	Máx	
Socialização	21,2	15,01	11,0	47,0	24,7	10,71	11,0	39,0	0,420
Linguagem	13,7	21,12	1,0	53,0	14,2	16,09	1,0	36,0	0,514
Cognição	21,5	19,00	6,0	52,0	16,2	13,70	6,0	39,0	0,572
Autocuidados	31,2	11,07	15,0	47,0	23,0	10,90	11,0	41,0	0,199
Desenv. motor	52,3	13,08	39,0	75,0	56,0	15,15	39,0	75,0	0,872
IPO	GE Pós-teste (n=6)				GC Pós-teste (n=6)				p
	M	DP	Mín	Máx	M	DP	Mín	Máx	
Socialização	31,0	16,27	15,0	52,0	32,5	14,02	15,0	53,0	0,872
Linguagem	22,5	26,44	3,0	63,0	21,7	25,35	3,0	62,0	1,000
Cognição	26,7	19,46	10,0	57,0	25,5	19,69	10,0	59,0	1,000
Autocuidados	29,0	14,01	14,0	50,0	23,7	10,11	15,0	41,0	0,629
Desenv. motor	63,7	12,23	50,0	82,0	67,8	18,24	52,0	97,0	0,630

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** M= média; DP= desvio padrão; GE= grupo experimental; GC= grupo controle; IPO= Inventário Portage Operacionalizado; **Nível de significância:** $p < 0,05$; Teste *Mann-Whitney*

A Tabela 10 apresenta as comparações entre o desenvolvimento das crianças do GE e das crianças do GC no pré-teste e pós-teste, a partir do IPO. No GE, os resultados apontaram para médias significativamente superiores no pós-teste em quatro das cinco dimensões: socialização ($p=0,028$), linguagem ($p=0,027$), cognição ($p=0,042$) e desenvolvimento motor ($p=0,028$) e menor apenas em autocuidados. De forma semelhante, foram observadas médias superiores no pós-teste do GC, estatisticamente significativas em socialização ($p=0,027$), em linguagem ($p=0,043$), em autocuidados ($p=0,026$) e em desenvolvimento motor ($p=0,028$).

Tabela 10. Comparações intragrupo entre o desenvolvimento das crianças do Grupo Experimental e do Grupo Controle no pré-teste e pós-teste

IPO	GE Pré-teste (n=6)				GE Pós-teste (n=6)				p
	M	DP	Mín	Máx	M	DP	Mín	Máx	
Socialização	21,2	15,01	11,0	47,0	31,0	16,27	15,0	52,0	0,028
Linguagem	13,7	21,12	1,0	53,0	22,5	26,44	3,0	63,0	0,027
Cognição	21,5	19,00	6,0	52,0	26,7	19,46	10,0	57,0	0,042
Autocuidados	31,2	11,07	15,0	47,0	29,0	14,01	14,0	50,0	0,655
Desenv. motor	52,3	13,08	39,0	75,0	63,7	12,23	50,0	82,0	0,028
IPO	GC Pré-teste (n=6)				GC Pós-teste (n=6)				p
	M	DP	Mín	Máx	M	DP	Mín	Máx	
Socialização	24,7	10,71	11,0	39,0	32,5	14,02	15,0	53,0	0,027
Linguagem	14,2	16,09	1,0	36,0	21,7	25,35	3,0	62,0	0,043
Cognição	16,2	13,70	6,0	39,0	25,5	19,69	10,0	59,0	0,317
Autocuidados	23,0	10,90	11,0	41,0	23,7	10,11	15,0	41,0	0,026

Desenv. motor	56,0	15,15	39,0	75,0	67,8	18,24	52,0	97,0	0,028
---------------	------	-------	------	------	------	-------	------	------	--------------

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** M= média; DP= desvio padrão; GE= grupo experimental; GC= grupo controle; IPO= Inventário Portage Operacionalizado; **Nível de significância:** $p < 0,05$; Teste *Wilcoxon*

A Tabela 11 apresenta as comparações do repertório verbal das crianças do GE em relação as do GC a partir do VB-MAPP na fase pré-teste e pós-teste. No pré-teste, as crianças do GE apresentaram médias superiores em nove das 16 dimensões avaliadas, a saber: mando, tato, ouvinte, brincar, imitação, ecoico, LRFFC, intraverbal, linguagem. O GC teve maiores médias em social e vocal. Na dimensão VP/MTS os dois grupos tiveram as mesmas médias e em quatro dimensões não houve pontuação no pré-teste (grupo, leitura, escrita e matemática). No pós-teste, as crianças do GE tiveram desempenho superior em todos os repertórios avaliados, com exceção da dimensão grupo, em nenhum dos grupos pontuou, pois essa dimensão não foi avaliada em decorrência da pandemia causada pelo Covid-19, vivenciada na ocasião da coleta dos dados.

Tabela 11. Comparações entre o repertório verbal das crianças dos dois grupos (GE e GC) no pré-teste e no pós-teste

VB-MAPP*	GE Pré-teste (n=6)				GC Pré-teste (n=6)				P
	M	DP	Mín	Máx	M	DP	Mín	Máx	
Mando	1,8	2,99	0,0	7,0	1,3	1,99	0,0	4,5	0,849
Tato	2,1	3,41	0,0	8,0	1,9	2,97	0,0	6,0	1,000
Ouvinte	3,2	4,73	0,0	12,5	2,4	2,04	0,5	6,0	0,629
VP/MTS	3,7	1,29	2,5	6,0	3,7	1,21	2,5	6,0	0,933
Brincar	3,2	2,21	1,0	7,0	2,8	1,37	1,5	5,0	0,871
Social	2,2	1,60	1,0	5,0	2,7	2,25	1,0	7,0	0,675
Imitação	2,4	2,54	0,0	7,0	2,0	1,61	0,5	5,0	1,000
Ecoico	2,2	4,02	0,0	10,0	1,2	2,38	0,0	6,0	0,858
Vocal	3,2	1,21	1,5	5,0	3,6	1,11	2,5	5,0	0,557
LRFFC	0,7	1,63	0,0	4,0	0,1	0,20	0,0	0,5	0,902
Intraverbal	0,6	1,43	0,0	3,5	0,2	0,41	0,0	1,0	0,902
Grupo	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	1,000
Linguagem	1,0	2,00	0,0	5,0	0,3	0,82	0,0	2,0	0,528
Leitura	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	1,000
Escrita	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	1,000
Matemática	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	1,000
VB-MAPP*	GE Pós-teste (n=6)				GC Pós-teste (n=6)				P
	M	DP	Mín	Máx	M	DP	Mín	Máx	
Mando	2,8	4,49	0,0	10,0	2,0	3,02	0,0	7,0	0,929

Tato	3,3	5,10	0,0	11,0	2,4	3,61	0,0	8,0	1,000
Ouvinte	4,6	5,19	0,5	13,0	3,3	2,96	1,0	8,5	0,871
VP/MTS	5,6	3,57	2,5	12,0	4,5	2,32	2,5	9,0	0,806
Brincar	5,9	4,10	2,5	13,5	5,0	2,51	3,5	10,0	0,872
Social	4,3	2,60	2,0	9,0	2,9	1,50	1,0	5,0	0,367
Imitação	4,1	3,71	0,5	11,0	3,3	2,70	1,5	8,0	0,517
Ecoico	2,9	4,43	0,0	10,0	2,8	3,42	0,0	9,0	0,566
Vocal	3,6	1,11	2,5	5,0	3,2	1,83	0,0	5,0	0,930
LRFFC	1,5	2,81	0,0	7,0	0,5	1,22	0,0	3,0	0,528
Intraverbal	1,4	2,33	0,0	5,5	0,5	1,22	0,0	3,0	0,461
Grupo	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	1,000
Linguagem	1,7	2,88	0,0	7,0	0,6	1,43	0,0	3,5	0,528
Leitura	0,5	1,22	0,0	3,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,317
Escrita	0,3	0,61	0,0	1,5	0,0	0,00	0,0	0,0	0,317
Matemática	0,3	0,82	0,0	2,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,317

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** M= média; DP= desvio padrão; GE= grupo experimental; GC= grupo controle; VB-MAPP= *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program*; **VB-MAPP*:** Foram apresentadas apenas as categorias que foram pontuadas em marcos do desenvolvimento no instrumento; **Nível de significância:** $p < 0,05$; Teste *Mann-Whitney*

A Tabela 12 apresenta as comparações do repertório verbal das crianças do GE e GC a partir do VB-MAPP no pré-teste e no pós-teste. Observou-se que em todas as dimensões avaliadas, tanto no GE quanto no GC, as médias foram superiores no pós-teste. Todavia, no GE em cinco dimensões essa diferença foi estatisticamente significativa: ouvinte ($p=0,041$), VP/MTS ($p=0,042$), brincar ($p=0,027$), social ($p=0,042$) e imitação ($p=0,027$). Enquanto, no GC essa diferença foi significativa no brincar ($p=0,026$).

Tabela 12. Comparações entre o repertório verbal das crianças dos dois grupos (GE e GC) no pré-teste e no pós-teste

VB-MAPP*	GE Pré-teste (n=6)				GE Pós-teste (n=6)				P
	M	DP	Mín	Máx	M	DP	Mín	Máx	
Mando	1,8	2,99	0,0	7,0	2,8	4,49	0,0	10,0	0,157
Tato	2,1	3,41	0,0	8,0	3,3	5,10	0,0	11,0	0,180
Ouvinte	3,2	4,73	0,0	12,5	4,6	5,19	0,5	13,0	0,041
VP/MTS	3,7	1,29	2,5	6,0	5,6	3,57	2,5	12,0	0,042
Brincar	3,2	2,21	1,0	7,0	5,9	4,10	2,5	13,5	0,027
Social	2,2	1,60	1,0	5,0	4,3	2,60	2,0	9,0	0,042
Imitação	2,4	2,54	0,0	7,0	4,1	3,71	0,5	11,0	0,027
Ecoico	2,2	4,02	0,0	10,0	2,9	4,43	0,0	10,0	0,180
Vocal	3,2	1,21	1,5	5,0	3,6	1,11	2,5	5,0	0,180
LRFFC	0,7	1,63	0,0	4,0	1,5	2,81	0,0	7,0	0,180
Intraverbal	0,6	1,43	0,0	3,5	1,4	2,33	0,0	5,5	0,180
Grupo	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	1,000
Linguagem	1,0	2,00	0,0	5,0	1,7	2,88	0,0	7,0	0,157

Leitura	0,0	0,00	0,0	0,0	0,5	1,22	0,0	3,0	0,317
Escrita	0,0	0,00	0,0	0,0	0,3	0,61	0,0	1,5	0,317
Matemática	0,0	0,00	0,0	0,0	0,3	0,82	0,0	2,0	0,317
VB-MAPP*	GC Pré-teste (n=6)				GC Pós-teste (n=6)				P
	M	DP	Mín	Máx	M	DP	Mín	Máx	
Mando	1,3	1,99	0,0	4,5	2,0	3,02	0,0	7,0	0,109
Tato	1,9	2,97	0,0	6,0	2,4	3,61	0,0	8,0	0,180
Ouvinte	2,4	2,04	0,5	6,0	3,3	2,96	1,0	8,5	0,066
VP/MTS	3,7	1,21	2,5	6,0	4,5	2,32	2,5	9,0	0,066
Brincar	2,8	1,37	1,5	5,0	5,0	2,51	3,5	10,0	0,026
Social	2,7	2,25	1,0	7,0	2,9	1,50	1,0	5,0	0,713
Imitação	2,0	1,61	0,5	5,0	3,3	2,70	1,5	8,0	0,068
Ecoico	1,2	2,38	0,0	6,0	2,8	3,42	0,0	9,0	0,066
Vocal	3,6	1,11	2,5	5,0	3,2	1,83	0,0	5,0	0,317
LRFFC	0,1	0,20	0,0	0,5	0,5	1,22	0,0	3,0	0,317
Intraverbal	0,2	0,41	0,0	1,0	0,5	1,22	0,0	3,0	0,317
Grupo	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	1,000
Linguagem	0,3	0,82	0,0	2,0	0,6	1,43	0,0	3,5	0,317
Leitura	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	1,000
Escrita	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	1,000
Matemática	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	1,000

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** M= média; DP= desvio padrão; GE= grupo experimental; GC= grupo controle; VB-MAPP= *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program*; **VB-MAPP*:** Foram apresentadas apenas as categorias que foram pontuadas em marcos do desenvolvimento no instrumento; **Nível de significância:** $p < 0,05$; Teste Wilcoxon

A Tabela 13 apresenta as comparações entre as barreiras de aprendizagens das crianças do GE em relação ao GC nos momentos pré e pós-teste a partir do VB-MAPP. No pré-teste, tanto as crianças do GE quanto as do GC tiveram médias superiores em seis das dezoito dimensões avaliadas, sendo que, a barreira dificuldades em fazer contato visual foi significativamente superior no GC ($p=0,003$). Considerando o pós-teste, observou-se uma equivalência de média nos dois grupos em três dimensões. O GE teve médias maiores em quatro barreiras de aprendizagem e o GC apresentou médias maiores em onze dimensões, sendo a dificuldade em fazer contato visual significativa também na reavaliação ($p=0,013$).

Tabela 13. Comparações entre as barreiras de aprendizagens das crianças do Grupo Experimental e do Grupo Controle no pré e pós-teste

VB-MAPP*	GE Pré-teste (n=6)				GC Pré-teste (n=6)				P
	M	DP	Mín	Máx	M	DP	Mín	Máx	
Problemas de comportamento	2,2	1,17	1,0	4,0	1,5	1,05	0,0	3,0	0,360
Controle Instrucional	2,0	1,41	0,0	4,0	2,3	1,51	0,0	4,0	0,675

Mando Enfraquecido	2,7	2,07	0,0	4,0	2,7	2,07	0,0	4,0	1,000
Tato Enfraquecido	2,7	2,07	0,0	4,0	2,7	2,07	0,0	4,0	1,000
Ecóico Enfraquecido	2,3	1,97	0,0	4,0	3,2	1,60	0,0	4,0	0,471
Imitação Enfraquecido	1,5	1,97	0,0	4,0	1,7	1,63	0,0	4,0	0,801
VP-MTS Enfraquecido	1,0	1,67	0,0	4,0	1,2	1,33	0,0	3,0	0,719
Ouvinte Enfraquecido	1,8	2,04	0,0	4,0	1,8	1,60	0,0	4,0	0,933
Intraverbal Enfraquecido	1,3	2,07	0,0	4,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,138
Habilidades Sociais Enfraquecido	1,2	1,83	0,0	4,0	1,0	1,67	0,0	4,0	0,924
Habilidades de Rastreamento comprometidas	1,3	2,07	0,0	4,0	0,7	1,63	0,0	4,0	0,523
Discriminação Condicional enfraquecida	2,5	1,97	0,0	4,0	2,5	1,97	0,0	4,0	1,000
Motivadores fracos	1,0	1,55	0,0	4,0	1,0	1,67	0,0	4,0	0,788
Custo de resposta enfraquece a motivação	1,5	1,97	0,0	4,0	0,5	0,84	0,0	2,0	0,420
Dependente de Reforçador	0,2	0,41	0,0	1,0	0,5	0,84	0,0	2,0	0,317
Autoestimulação	0,3	0,52	0,0	1,0	3,0	1,55	1,0	4,0	0,847
Dificuldades de Articulação	3,0	1,67	0,0	4,0	0,5	1,22	0,0	3,0	1,000
Dificuldades em fazer contato visual	1,0	1,55	0,0	3,0	26,7	15,20	7,0	42,0	0,003
VB-MAPP*	GE Pós-teste (n=6)				GC Pós-teste (n=6)				p
	M	DP	Mín	Máx	M	DP	Mín	Máx	
Problemas de comportamento	0,7	0,82	0,0	2,0	0,8	0,98	0,0	2,0	0,312
Controle Instrucional	1,7	0,52	1,0	2,0	1,7	1,37	0,0	4,0	0,604
Mando Enfraquecido	2,7	2,07	0,0	4,0	1,8	2,04	0,0	4,0	0,715
Tato Enfraquecido	2,7	2,07	0,0	4,0	2,0	2,19	0,0	4,0	1,000
Ecóico Enfraquecido	2,7	2,07	0,0	4,0	1,7	1,97	0,0	4,0	0,485
Imitação Enfraquecido	0,5	0,84	0,0	2,0	1,3	2,07	0,0	4,0	0,324
VP-MTS Enfraquecido	0,3	0,82	0,0	2,0	1,0	1,10	0,0	2,0	0,241
Ouvinte Enfraquecido	1,5	1,76	0,0	4,0	1,5	1,76	0,0	4,0	0,737
Intraverbal Enfraquecido	1,3	2,07	0,0	4,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,138
Habilidades Sociais Enfraquecido	0,5	1,22	0,0	3,0	0,7	1,63	0,0	4,0	0,528
Habilidades de Rastreamento comprometidas	0,3	0,82	0,0	2,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,317
Discriminação Condicional enfraquecida	2,2	1,83	0,0	4,0	1,7	1,86	0,0	4,0	0,867
Motivadores fracos	0,3	0,52	0,0	1,0	0,7	1,03	0,0	2,0	0,702
Custo de resposta enfraquece a motivação	0,0	0,00	0,0	0,0	0,5	0,84	0,0	2,0	0,140
Dependente de Reforçador	0,0	0,00	0,0	0,0	0,2	0,41	0,0	1,0	1,000
Autoestimulação	0,5	0,55	0,0	1,0	2,3	1,86	0,0	4,0	0,784
Dificuldades de Articulação	2,7	1,75	0,0	4,0	0,2	0,41	0,0	1,0	0,589
Dificuldades em fazer contato visual	0,2	0,41	0,0	1,0	17,7	18,20	0,0	39,0	0,013

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** M= média; DP= desvio padrão; GE= grupo experimental; GC= grupo controle; VB-MAPP= *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program*; **VB-MAPP*:** Foram apresentadas apenas as categorias que foram pontuadas em barreiras de aprendizagem do desenvolvimento no instrumento; **Nível de significância:** $p < 0,05$; Teste *Mann-Whitney*

A Tabela 14 demonstra as comparações entre as barreiras de aprendizagens das crianças do GE e do GC nos momentos pré e pós-teste a partir do VB-MAPP. Observou-se que as

crianças do GE apresentaram, no pós-teste, uma redução na média em treze das dezoito barreiras de aprendizagem avaliadas, todavia, essa diferença não foi significativa. No que se refere ao GC, houve uma diminuição na média em dezesseis dimensões avaliadas, sendo significativa na dificuldade em fazer contato visual. Observou-se ainda, que a média obtida em no pré-teste se manteve inalterada no pós-teste em cinco barreiras para o GE e em duas do GC.

Tabela 14. Comparações entre as barreiras de aprendizagens das crianças do Grupo Experimental e do Grupo Controle no pré e pós-teste

VB-MAPP*	GE Pré-teste (n=6)				GE Pós-teste (n=6)				P
	M	DP	Mín	Máx	M	DP	Mín	Máx	
Problemas de comportamento	2,2	1,17	1,0	4,0	0,7	0,82	0,0	2,0	0,071
Controle Instrucional	2,0	1,41	0,0	4,0	1,7	0,52	1,0	2,0	0,593
Mando Enfraquecido	2,7	2,07	0,0	4,0	2,7	2,07	0,0	4,0	1,000
Tato Enfraquecido	2,7	2,07	0,0	4,0	2,7	2,07	0,0	4,0	1,000
Ecóico Enfraquecido	2,3	1,97	0,0	4,0	2,7	2,07	0,0	4,0	0,317
Imitação Enfraquecido	1,5	1,97	0,0	4,0	0,5	0,84	0,0	2,0	0,109
VP-MTS Enfraquecido	1,0	1,67	0,0	4,0	0,3	0,82	0,0	2,0	0,317
Ouvinte Enfraquecido	1,8	2,04	0,0	4,0	1,5	1,76	0,0	4,0	0,317
Intraverbal Enfraquecido	1,3	2,07	0,0	4,0	1,3	2,07	0,0	4,0	1,000
Habilidades Sociais Enfraquecido	1,2	1,83	0,0	4,0	0,5	1,22	0,0	3,0	0,180
Habilidades de Rastreamento comprometidas	1,3	2,07	0,0	4,0	0,3	0,82	0,0	2,0	0,180
Discriminação Condicional enfraquecida	2,5	1,97	0,0	4,0	2,2	1,83	0,0	4,0	0,317
Motivadores fracos	1,0	1,55	0,0	4,0	0,3	0,52	0,0	1,0	0,180
Custo de resposta enfraquece a motivação	1,5	1,97	0,0	4,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,102
Dependente de Reforçador	0,2	0,41	0,0	1,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,317
Autoestimulação	0,3	0,52	0,0	1,0	0,5	0,55	0,0	1,0	0,317
Dificuldades de Articulação	3,0	1,67	0,0	4,0	2,7	1,75	0,0	4,0	0,157
Dificuldades em fazer contato visual	1,0	1,55	0,0	3,0	0,2	0,41	0,0	1,0	0,180

VB-MAPP*	GC Pré-teste (n=6)				GC Pós-teste (n=6)				P
	M	DP	Mín	Máx	M	DP	Mín	Máx	
Problemas de comportamento	1,5	1,05	0,0	3,0	0,8	0,98	0,0	2,0	1,000
Controle Instrucional	2,3	1,51	0,0	4,0	1,7	1,37	0,0	4,0	0,785
Mando Enfraquecido	2,7	2,07	0,0	4,0	1,8	2,04	0,0	4,0	0,317
Tato Enfraquecido	2,7	2,07	0,0	4,0	2,0	2,19	0,0	4,0	1,000
Ecóico Enfraquecido	3,2	1,60	0,0	4,0	1,7	1,97	0,0	4,0	0,180
Imitação Enfraquecido	1,7	1,63	0,0	4,0	1,3	2,07	0,0	4,0	1,000
VP-MTS Enfraquecido	1,2	1,33	0,0	3,0	1,0	1,10	0,0	2,0	0,317
Ouvinte Enfraquecido	1,8	1,60	0,0	4,0	1,5	1,76	0,0	4,0	1,000
Intraverbal Enfraquecido	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	1,000
Habilidades Sociais Enfraquecido	1,0	1,67	0,0	4,0	0,7	1,63	0,0	4,0	1,000
Habilidades de Rastreamento comprometidas	0,7	1,63	0,0	4,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,317

Discriminação Condicional enfraquecida	2,5	1,97	0,0	4,0	1,7	1,86	0,0	4,0	0,317
Motivadores fracos	1,0	1,67	0,0	4,0	0,7	1,03	0,0	2,0	0,317
Custo de resposta enfraquece a motivação	0,5	0,84	0,0	2,0	0,5	0,84	0,0	2,0	1,000
Dependente de Reforçador	0,5	0,84	0,0	2,0	0,2	0,41	0,0	1,0	1,000
Autoestimulação	3,0	1,55	1,0	4,0	2,3	1,86	0,0	4,0	1,000
Dificuldades de Articulação	0,5	1,22	0,0	3,0	0,2	0,41	0,0	1,0	1,000
Dificuldades em fazer contato visual	26,7	15,20	7,0	42,0	17,7	18,20	0,0	39,0	0,046

Fonte: elaborado pela autora.; **Legenda:** M= média; DP= desvio padrão; GE= grupo experimental; GC= grupo controle; VB-MAPP= *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program*; **VB-MAPP*:** Foram apresentadas apenas as categorias que foram pontuadas em barreiras de aprendizagem do desenvolvimento no instrumento; **Nível de significância:** $p < 0,05$; Teste Wilcoxon

A Tabela 15 apresenta as comparações das médias da percepção que os pais apresentaram em relação ao desenvolvimento de seus filhos com TEA a partir do CREDI no pré-teste e no pós-teste. Observou-se pontuações próximas tanto nas médias do GE quanto nas do GC, com marcações ligeiramente maiores no pré-teste. As mães do GC apresentaram médias superiores no pós-teste, todavia, essa diferença não foi estatisticamente significativa. Não foram encontradas diferenças significativas em uma comparação entre os grupos no pré e no pós-teste.

Tabela 15. Comparação dos resultados médios de desenvolvimento de acordo com a percepção de pais e mães dos Grupos Experimental e Controle, antes e depois da intervenção

CREDI	GE (n pais=3 / n mães=6)					GC (n pais=2 / n mães=6)				
	Pré-teste		Pós-teste		p	Pré-teste		Pós-teste		P
	M	DP	M	DP		M	DP	M	DP	
Pais	56,67	3,23	56,27	3,07	0,317	51,40	0,00	51,10	1,70	0,655
Mães	53.92	3,11	53,77	3,33	0,892	53,08	3,74	53,22	3,51	0,715

Fonte: elaborado pela autora; **Legenda:** M= média; DP= desvio padrão; GE= grupo experimental; GC= grupo controle; **Fonte:** elaborado pela autora; **Legenda:** M= média; DP= desvio padrão; GE= grupo experimental; GC= grupo controle; CREDI= *Caregiver Reported Early Development Instruments*; **Nível de significância:** $p < 0,05$; Teste Wilcoxon

4. DISCUSSÃO

Os programas ABA para crianças com TEA preveem um atendimento direto com a criança, que se baseia em uma avaliação inicial de seu repertório comportamental para que, a

partir dela, seja elaborado um currículo de intervenção que tem como objetivo o desenvolvimento de habilidades motoras, sociais, comunicacionais, acadêmicas e de vida diária, além da diminuição de comportamentos considerados disfuncionais. Esse processo deve ser monitorado por avaliações contínuas acerca da eficácia dos procedimentos de ensino praticados para que, se necessário, sejam feitos ajustes e novos arranjos das contingências de aprendizagens propostas (BARCELOS *et al.*, 2020). Por ser considerada uma terapia intensiva, os períodos de intervenção podem variar de quatro até 40 horas semanais, definidas de acordo com a necessidade da criança e a disponibilidade, até mesmo financeira, dos pais. Sendo assim, por conta do alto custo gerado pela intensidade requerida nas intervenções baseadas em ABA e pela escassez de profissionais qualificados para aplicá-las, a formação parental tem sido considerada uma alternativa viável para intensificar as aprendizagens infantis e para generalizar para a convivência familiar os repertórios desenvolvidos nas terapias (ROMANO; BAGAILOLO, 2022).

Orientações parentais que propiciem informações sobre o TEA, reforçando a importância da participação dos pais no desenvolvimento infantil, pode contribuir para uma rede de apoio mais consistente, resultando em pais mais comprometidos com os atendimentos (CROWELL *et al.*, 2019; ANG; LOH, 2019) e gerando um impacto positivo na saúde emocional parental (SILVA *et al.*, 2020). O presente estudo pretendeu avaliar os efeitos de um programa de orientação para pais, baseado na Análise do Comportamento Aplicada (ABA) sobre a saúde emocional parental (relacionados ao estresse, a ansiedade e a depressão) e o desenvolvimento geral e verbal de crianças com TEA.

Considerando a frequência apresentada pelo GE nos instrumentos de saúde emocional parental, observou-se aumento do estresse, diminuição da ansiedade e manutenção da depressão entre as mães participantes. Esse dado sugere que, possivelmente, a participação no programa de orientação parental pode ter acarretado maior cobrança materna quanto as estimulações

propostas para a criança, exigindo mais dedicação, vigilância e atenção em seu dia a dia. O'Donovan *et al.* (2019) apontaram que as intervenções individuais de treinamento parental melhoram o repertório infantil e o manejo de comportamentos disfuncionais, todavia, para que sejam eficazes, duram em média, 10 a 12 semanas e, portanto, são demoradas e trabalhosas tanto para os profissionais de saúde quanto para os pais, o que pode acarretar um aumento no nível de estresse parental ou ter um impacto mínimo na melhora da saúde emocional de pais de crianças com TEA.

Entre as participantes do GC observou-se uma diminuição da frequência de mães com indicadores clínicos em todos os constructos avaliados. Tais dados sugerem que a simples colocação dos filhos em intervenção pode ter colaborado para esse resultado. Anjos e Moraes (2021) apontaram que o estabelecimento do vínculo entre a equipe terapêutica, a criança e os pais, pode refletir positivamente nos desafios vivenciados a partir do diagnóstico, pois, permite a compreensão dos profissionais sobre como ocorrem as interações familiares frente a nova condição vivenciada e a elaboração de estratégias que podem contribuir para o alívio do estresse e/ou de outras dificuldades que os pais possam apresentar durante esse processo.

Em relação as variáveis maternas, houve uma diminuição significativa no GE para ansiedade traço e em depressão para o GC, sugerindo que ao adquirir mais informações ou obter um diagnóstico e o filho ingressar em atendimento especializado, pode fazer com que as mães se sintam sobrecarregadas, porém, as levam a ter uma perspectiva melhor sobre como pode ser o desenvolvimento da criança, diminuindo o sofrimento relacionado a perspectivas futuras. De acordo com Campos *et al.* (2022), terapeutas qualificados são essenciais para nortear as mães de crianças com TEA, tornando-se autoridades de informação para elas, sobretudo, nas tomadas de decisões relacionadas aos seus filhos. Tais profissionais configuram-se, portanto, como uma ferramenta de suporte materno, tanto em nível informacional, apresentando informações relevantes para o manejo comportamental e o enfrentamento de desafios cotidianos, quanto em

nível emocional, demonstrando empatia, confiança e cuidado com a mãe, independentemente do nível e quantidade de informação dada.

Considerando as médias dos dois grupos maternos, no pré-teste não foram observadas diferenças significativas em nenhum dos indicadores avaliados, ainda que o GE apresentasse médias um pouco mais baixas do que GC em todos os constructos. No pós-teste as médias também foram semelhantes entre os dois grupos sem diferenças significativas, o que aponta para o pouco efeito do programa sobre a saúde emocional materna. Esse dado indica a necessidade de investigações e intervenções que se ocupem, especificamente, sobre a saúde emocional de pais de crianças com TEA, corroborando dados de outras pesquisas realizadas (FARO *et al.*, 2019; CONSTANTINIDIS; PINTO, 2020; ANJOS; MORAIS, 2021).

Na comparação entre a pontuação média de cada grupo antes e depois da intervenção, observa-se que a saúde emocional das mães do GE melhorou em estresse e ansiedade e piorou em depressão, ainda que não significativamente em nenhum dos constructos avaliados. Ainda que, ter acesso a mais informações possa esclarecer o quadro da criança, saber mais sobre essa condição pode gerar preocupações, desfazendo fantasias, sem tempo para elaborá-las, tangenciando a realidade vivida e que, muitas vezes, conflitam com as expectativas criadas sobre a maternidade antes do diagnóstico. Uma orientação parental direcionada apenas à criança, pode aliviar alguns indicadores de saúde emocional, mas também pode significar maior cobrança materna, evidenciando a necessidade de ações e intervenções que sejam exclusivamente voltadas à um cuidado com a saúde emocional materna. Alves *et al.* (2022), em uma revisão de literatura, apontaram que mães de crianças com TEA são afetadas significativamente pelo estresse, mas há dados divergentes quanto a ansiedade e depressão, evidenciando a escassez de estudos brasileiros sobre essa temática e que embasem de forma fidedigna intervenções direcionadas, prioritariamente, à promoção da saúde emocional e a melhora na qualidade de vida de mães de crianças autistas.

Quanto às mães do GC as pontuações médias diminuíram do pré-teste para o pós-teste com diferença significativa para depressão. Uma hipótese possível é que, diferente das mães que participaram do programa, elas não foram expostas às demandas estruturadas propostas na intervenção, tendo seus filhos atendidos durante um tempo na clínica e trocando experiências com outras mães enquanto aguardavam os atendimentos, sem informações tão específicas sobre o transtorno e, consequentemente, com menos cobranças. Anjos e Moraes (2021) destacaram que a estratégia focada no problema é a mais adotada por pais de crianças com TEA, que envolve compartilhar com os profissionais de saúde e com pessoas de seu convívio os medos e dúvidas relacionados ao diagnóstico, trocando experiências e somando esforços conjuntos entre os pais. As autoras ainda destacam que pais com níveis de escolaridade e socioeconômico mais elevados são mais propensos a crenças mais favoráveis sobre as dificuldades desenvolvimentais infantis, a partir das possibilidades terapêuticas que podem oferecer a eles, mesmo reconhecendo que a condição do TEA seja vitalícia. Considerando que as famílias que compuseram a amostra do presente estudo eram atendidas em uma clínica particular e com classe socioeconômica predominantemente AB entre mães e pais, esse pode ter sido um fator que influenciou os resultados obtidos.

Com relação as frequências paternas do GE, observou-se uma diminuição do estresse e os demais constructos avaliados não se alteraram no pós-teste. Deb *et al.* (2020) ressaltaram que, muitas vezes, os pais de crianças com TEA vivenciam uma condição de estresse e que a oportunidade de discutir e receber informações de um profissional por si só já seria terapêutico para eles. Entre os pais do GC, observou-se uma diminuição na ansiedade traço e uma manutenção na frequência dos demais constructos avaliados. Considerando que a ansiedade traço está associada a maneira com a qual o indivíduo lida com situações adversas durante a vida, é possível que esse resultado tenha relação com a aceitação da condição vitalícia que o TEA representa e a satisfação com o ingresso nas terapias para sua criança. Deb *et al.* (2020)

apontaram ainda, que estudos que utilizaram escalas de satisfação do cliente descobriram que pais satisfeitos com as intervenções, possivelmente aprendem a ver o mundo sob a perspectiva de seus filhos e passam a abordar as situações de forma mais favorável, levando-os a valorizarem o apoio inicial prestado logo após o diagnóstico.

As médias paternas dos dois grupos, no pré-teste, não apresentaram diferenças significativas em nenhum dos constructos avaliados, ainda que o GE apresentasse médias mais elevadas em estresse e depressão e o GC em ansiedade estado e traço. No pós-teste as médias também não apresentaram diferenças significativas, todavia, elas foram superiores em ansiedade traço e depressão para o GE e em estresse e ansiedade estado para o GC. Em todos os construtos avaliados, as médias maternas dos dois grupos, tanto no pré-teste quanto no pós-teste foram superiores as médias paternas, indicando uma saúde emocional mais debilitada entre mães de crianças com TEA. Rattaz *et al.* (2023) corroboram esse dado ao afirmarem que mães de crianças com TEA sofrem níveis aumentados de estresse, ansiedade, depressão e percebem um impacto negativo mais intenso em decorrência do diagnóstico em sua qualidade de vida do que nos pais.

Comparando a pontuação média de cada grupo, antes e depois da intervenção, observa-se que os pais do GE e do GC apresentaram uma diminuição, ainda que não significativa, em todos os constructos avaliados, o que sugere a pouca efetividade do programa, especificamente sobre a saúde emocional dos pais. Lichtlé *et al.* (2020) apontaram que, dentre os doze artigos elegíveis em sua revisão de literatura sobre os efeitos de programas de treinamento parental na qualidade de vida e nos níveis de estresse de pais de crianças com TEA, quatro não observaram efeitos significativos da intervenção nos constructos avaliados.

Outro objetivo do estudo foi avaliar o impacto do programa sobre o desenvolvimento geral e no repertório verbal de crianças com TEA. Para isso foram feitas comparações entre os

dois grupos. A hipótese inicial era de que o programa para pais, associado as intervenções ABA realizadas com a criança resultaria em desempenho superior para o GE.

Um primeiro passo era avaliar se os grupos eram semelhantes antes da intervenção com pais. Considerando o desenvolvimento geral infantil mensurado a partir do IPO, os dados apontaram que, no pré-teste, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos. Em termos de médias, o GE superou o GC em cognição e autocuidados e o GC foi superior nas demais dimensões. No pós-teste não foram observadas diferenças significativas entre os grupos. Em termos de médias, o GE apresentou média superior em linguagem e manteve médias superiores em cognição e autocuidados e, o GC, manteve médias superiores em socialização e desenvolvimento motor.

Embora o GE tenha apresentado médias superiores em linguagem após a intervenção quando comparado ao GC, os resultados sugerem a pouca influência do programa de pais no desempenho das crianças. Uma das hipóteses é que o tempo do programa foi destinado a encontros com temas densos e que necessitavam de reflexão, elaboração e mais treinos práticos para que os resultados fossem mais expressivos. Okajima *et al.* (2021) investigaram os efeitos de um programa de treinamento parental composto por 12 encontros para o enriquecimento de habilidades sociais infantis e a redução do estresse parental em 22 crianças japonesas com idade entre 8 e 11 anos e seus pais. Os resultados demonstraram uma melhora na saúde emocional parental, no entanto, os efeitos do programa no desenvolvimento de habilidades sociais infantis não apresentaram resultados significativos, sobretudo, na generalização das aprendizagens, sob o ponto de vista dos professores. Por outro lado, Boutain *et al.* (2020) avaliaram os efeitos de um programa de telessaúde para treinar pais de crianças com TEA a ensinarem habilidades de autonomia e autocuidados para seus filhos. Foram feitas entre 45 e 65 sessões com cada uma das três díades que compuseram o estudo, tendo uma duração média de 20 a 30 minutos, com uma frequência de duas a três vezes por semana. Os resultados apontaram um nível quase

perfeito de fidedignidade na intervenção e todas as crianças completaram as tarefas de autocuidados com níveis substancialmente superiores de acurácia e de independência. Esse dado sugere que, programas com mais encontros, mesmo que mais breves e com uma prática intensiva, podem favorecer o desempenho infantil.

O resultado do programa ABA infantil aparece nas comparações intragrupos. Os dados demonstraram que houve avanço significativo para os dois grupos na maioria dos domínios avaliados. Em autocuidados observou-se piora para o GE, possivelmente, em decorrência do resultado de um dos participantes, que apresentou uma dificuldade de separação da mãe durante as intervenções, acarretando um aumento do suporte materno e, conseqüentemente, na diminuição da autonomia apresentada no pré-teste, período em que ela participou integralmente. Campos e Saidel (2022) destacaram que amostras reduzidas podem evidenciar singularidades de cada participante, influenciando negativamente ou positivamente os achados obtidos. Os resultados apresentados pelos dois grupos evidenciam que intervenções precoces baseadas nos princípios da Análise de Comportamento Aplicada têm demonstrado ser eficazes no desenvolvimento geral de crianças com TEA, o que tem sido amplamente verificado na literatura (MASCOTTI *et al.*, 2019; BARCELOS *et al.*, 2020; CAVALCANTE *et al.*, 2023).

Outro ponto de destaque é a utilização do IPO enquanto instrumento de avaliação do desenvolvimento geral. Ainda que não validado ou padronizado para a população infantil brasileira, ele tem se mostrado eficiente em avaliar, planejar e mensurar a partir das reavaliações, os efeitos das intervenções realizadas (GOMES *et al.*, 2017; TEIXEIRA *et al.*, 2019; GOMES *et al.*, 2019; GOMES *et al.*, 2021).

As comparações referentes ao repertório verbal infantil demonstraram que, no pré-teste, os grupos eram equivalentes ainda que o GE tenha apresentado médias superiores em um número maior de marcos de desenvolvimento avaliados. No pós-teste foi verificado um

desempenho superior do GE em todos os constructos investigados, apontando para uma possível relação com o programa de pais.

Os resultados apresentados na comparação intragrupos, demonstraram médias superiores em todos os marcos de desenvolvimento no pós-teste para os dois grupos, sendo estas significativas em cinco dimensões para o GE e em uma para o GC, o que evidencia a efetividade do programa ABA associado ao programa com os pais para o desenvolvimento do repertório verbal infantil. Cavalcante *et al.* (2023) apresentam em sua revisão de literatura diversos estudos que têm se ocupado em demonstrar os benefícios de uma intervenção precoce baseada nos princípios da Análise do Comportamento Aplicada para o TEA. Mais especificamente, Farias e Elias (2022), apontaram a efetividade de uma intervenção ABA, utilizando o VB-MAPP, para o ensino de múltiplos operantes verbais para trigêmeos de três anos e seis meses com TEA. Porém, no presente estudo os desempenhos superiores das crianças do GE também pode se dever à intervenção com os pais.

Avaliar as barreiras de aprendizagem permite a identificação de repertórios comportamentais que possam influenciar negativamente ou, até mesmo, impedir às aprendizagens infantis (MONTALLANA *et al.*, 2019). Considerando as 24 barreiras de aprendizagem investigadas, 18 foram apresentadas pelas de criança deste estudo.

Em uma comparação entre os dois grupos, no pré-teste, houve uma equivalência nas barreiras que tiveram médias superiores, seis para cada grupo, sendo a dificuldade em fazer contato visual significativa no GC. Essa significância se manteve inalterada no pós-teste, todavia, houve um aumento nas dimensões em que foram observadas médias superiores no GC e uma redução no número de barreiras com médias superiores no GE.

Comparando a pontuação média de cada grupo, antes e depois da intervenção, observa-se que o GE apresentou médias menores em mais constructos avaliados, todavia, essa diferença não foi significativa. Embora a diminuição do GC tenha ocorrido em menos barreiras de

aprendizagem, houve uma redução significativa na dificuldade de fazer contato visual. Esse dado sugere que o programa ABA realizado com os pais pode ter facilitado o manejo de comportamentos desafiadores e que prejudicavam as aprendizagens infantis. Bagaiolo *et al.* (2019) avaliaram o impacto de um treinamento de pais sobre o manejo de comportamentos desafiadores de seus filhos com TEA e verificaram uma redução de mais de 70% desse repertório nas duas últimas semanas da intervenção.

Na percepção de pais e mães de crianças com TEA avaliadas a partir do CREDI, observou-se médias próximas para os dois grupos, tanto na condição de pré-teste, quando de pós-teste, indicando a não efetividade do programa no modo como os pais percebem o desenvolvimento de seus filhos autistas. Uma hipótese é de que esse resultado tenha sido influenciado pela saúde emocional parental, que também sofreu poucas alterações após o programa, evidenciando a necessidade de mais estudos e intervenções que sejam direcionadas aos cuidados parentais, exclusivamente. Em acréscimo, esse resultado também pode sugerir uma dificuldade parental em identificar as reservas comportamentais da criança e suas aquisições durante o processo de intervenção. Voliovitch *et al.* (2021) destacaram que todos os pais se preocupam com os diferentes aspectos da vida de seus filhos, todavia, pais de crianças com deficiência tem uma preocupação mais elevada acerca do desenvolvimento e das expectativas futuras com seus filhos, sobretudo, entre pais de crianças com TEA, essas preocupações se correlacionaram com indicadores de saúde emocional, como o estresse. Segundo Lichtlé *et al.* (2019) pais de crianças com TEA são mais suscetíveis a níveis de estresse mais elevados por um longo período, o que pode afetar seu bem-estar e sua responsividade parental. Em um estudo recente, Rattaz *et al.* (2023) enfatizam a escassez de estudos que acompanhem longitudinalmente a saúde emocional de pais de crianças com TEA, destacando a necessidade de intervenções para essa população a fim de melhorar a qualidade de vida e o bem-estar, não só dos pais, mas, de toda a família.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou avaliar os efeitos de um programa ABA de orientação de pais sobre sua saúde emocional e o desenvolvimento geral e do repertório verbal de seus filhos com TEA. Os resultados concordaram com a literatura quanto a efetividade de práticas baseadas em evidências científicas, sobretudo, a ABA para o desenvolvimento do repertório comportamental de crianças com TEA. Os ganhos do GE foram maiores do que os do GC no desempenho verbal, avaliado pelo VBMAPP. Todavia, a eficácia da orientação parental acerca da saúde emocional e da percepção que eles têm em relação ao desenvolvimento de seus filhos que estão no espectro foram discretas. Um dado que corroborou com estudos da área, é a sobrecarga materna com os cuidados dispendidos à criança, fazendo com que ela apresente uma saúde emocional mais comprometida, quando comparada aos pais.

Algumas limitações do estudo podem ter influenciado esses achados, entre elas, a dificuldade de adesão ao programa pelos pais, sobretudo, pelas faltas excessivas aos encontros, a não realização das tarefas propostas, a dificuldade de engajamento nas vivências sugeridas com a criança e a sobrecarga de trabalho para custear as intervenções infantis, o que suscitou em uma amostra limitada. A intervenção ter encontros relacionados às características do TEA, conceitos e procedimentos da ABA voltados exclusivamente ao desenvolvimento infantil pode ter contribuído para uma sobrecarga parental, evidenciando a necessidade de um espaço para escuta mais direcionada a eles. E o fato de a amostra ser composta predominantemente por pais e mães com classe socioeconômica A e B, também pode ser considerada uma limitação para o estudo, visto que, muitas vezes, essa população tem maiores possibilidades de acesso às informações, às terapias e à rede de apoio.

Diante do pouco efeito do programa na saúde emocional parental e na percepção deles sobre o desenvolvimento infantil, torna-se evidente a necessidade de investigações mais robustas, com uma população maior e com programas voltados exclusivamente aos cuidados com a saúde emocional desses pais, com práticas baseadas em evidências científicas, mas incluam vivências relacionadas ao resgate dos papéis que esses indivíduos têm no mundo, para além da parentalidade.

REFERÊNCIAS

ALTAFIM, E. R. P. *et al.* Medição do desenvolvimento na primeira infância no Brasil: validação dos Instrumentos sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância Relatado por Cuidadores (CREDI). **Jornal de Pediatria**, v. 96, p. 66-75, 2020.

ALVES, J. S. *et al.* Estresse, depressão e ansiedade em mães de autistas: Revisão nacional. **Rev. Psicopedagogia**, v. 39, n. 120, p. 412-424, 2022.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION *et al.* **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Artmed Editora, 2014.

ANG, K. Q. P.; LOH, P. R. Mental health and coping in parents of children with autism spectrum disorder (ASD) in Singapore: An examination of gender role in caring. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 49, n. 5, p. 2129-2145, 2019.

ANJOS, B. B.; MORAIS, N. A. As experiências de famílias com filhos autistas: uma revisão integrativa da literatura. **Ciencias Psicológicas**, v. 15, n. 1, 2021.

ANJOS, B. B.; MORAIS, N. A. As experiências de famílias com filhos autistas: uma revisão integrativa da literatura. **Ciencias Psicológicas**, v. 15, n. 1, 2021.

ARAUJO, J. A. M. R.; VERAS, A. B.; VARELLA, A. A. B. Breves considerações sobre a atenção à pessoa com transtorno do espectro autista na rede pública de saúde. **Revista Psicologia e Saúde**, v. 11, n. 1, p. 89-98, 2019.

BAGAILOLO, L. F. *et al.* Implementing a community-based parent training behavioral intervention for Autism Spectrum Disorder. **Revista Psicologia: Teoria e Prática**, v. 21, n. 3, 2019.

BAPTISTA, M. N. **Manual técnico da Escala Baptista de Depressão em adultos (EBADEP-A)**. São Paulo: Vetor, 2012.

BARCELOS, K. S. *et al.* Contribuições da análise do comportamento aplicada para indivíduos com transtorno do espectro do autismo: uma revisão. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 37276-37291, 2020.

BAXTER, A. J. *et al.* The epidemiology and global burden of autism spectrum disorders. **Psychological Medicine**, v. 45, n. 3, p. 601-613, 2015.

BIAGGIO, A. M. B.; NATALÍCIO L. **Manual para o Inventário de Ansiedade Traço Estado (IDATE)**. Rio de Janeiro: CEPA; 1979.

BOUTAIN, A. R. *et al.* Evaluation of a telehealth parent training program in teaching self-care skills to children with autism. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 53, n. 3, p. 1259-1275, 2020.

BOYD, B. A.; MCDONOUGH, S. G.; BODFISH, J. W. Evidence-based behavioral interventions for repetitive behaviors in autism. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 42, n. 6, p. 1236-1248, 2012.

BRASIL, Critério de Classificação Econômica. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). **Critério Brasil**, 2015.

BUESCHER, A. V. S. *et al.* Costs of autism spectrum disorders in the United Kingdom and the United States. **JAMA pediatrics**, v. 168, n. 8, p. 721-728, 2014.

CAMPOS, C. J. G.; SAIDEL, M. G. B. Amostragem em investigações qualitativas: conceitos e aplicações ao campo da saúde. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 10, n. 25, p. 404-424, 2022.

CAMPOS, V. S. M. J. P. *et al.* Fatores determinantes da saúde mental das mães de crianças com Transtorno do Espectro Autista: Determining factors of the mental health of mothers of children with Autism Spectrum Disorder. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 12, p. 78520-78533, 2022.

CANNONE, L. A. R. *et al.* Personalidade das mães e gravidade de sintomas de Transtorno Do Espectro do Autismo nos filhos. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde**, v. 6, n. 2, p. 66-73, 2017.

CARTAGENES, M. V. *et al.* Software baseado no método ABA para auxílio ao ensino-aprendizagem de crianças portadoras de Transtorno Global do Desenvolvimento-Autista. **Anais do Computer on the Beach**, p. 162-171, 2016.

CARVALHO FILHA, F. S. S. *et al.* Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista: aspectos terapêuticos e instrumentos utilizados-uma revisão integrativa. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, v. 8, n. 4, p. 525-536, 2019.

CAVALCANTE, S. S. *et al.* Benefícios da Análise do Comportamento Aplicada para Intervenção Precoce no Transtorno do Espectro Autista (TEA). **Research, Society and Development**, v. 12, n. 3, p. e10812340531-e10812340531, 2023.

COHEN, S.; KAMARCK, T.; MERMELSTEIN, R. A global measure of perceived stress. **Journal of health and social behavior**, p. 385-396, 1983.

CONSTANTINIDIS, T. C.; PINTO, A. S. Revisão integrativa sobre a vivência de mães de crianças com transtorno de espectro autista. **Revista Psicologia e Saúde**, 2020.

COOK, B. G.; ODOM, S. L. Evidence-based practices and implementation science in special education. **Exceptional children**, v. 79, n. 2, p. 135-144, 2013.

COZBY, P. C. **Métodos de Pesquisa em Ciências do Comportamento**. São Paulo: Atlas, 2003.

CROWELL, J. A. *et al.* Parenting behavior and the development of children with autism spectrum disorder. **Comprehensive psychiatry**, v. 90, p. 21-29, 2019.

DEB, S. S. *et al.* The effectiveness of parent training for children with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analyses. **BMC psychiatry**, v. 20, n. 1, p. 1-24, 2020.

DEOCHAND, N.; FUQUA, R. W. BACB certification trends: State of the states (1999 to 2014). **Behavior Analysis in Practice**, v. 9, n. 3, p. 243-252, 2016.

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

FARO, A. Análise fatorial confirmatória das três versões da Perceived Stress Scale (PSS): um estudo populacional. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 28, p. 21-30, 2015.

FARO, K. C. A. *et al.* Autismo e mães com e sem estresse: análise da sobrecarga materna e do suporte familiar. **Psico**, v. 50, n. 2, p. e30080-e30080, 2019.

FEINBERG, E. *et al.* Improving maternal mental health after a child's diagnosis of autism spectrum disorder: results from a randomized clinical trial. **JAMA pediatrics**, v. 168, n. 1, p. 40-46, 2014.

FERGUSON, J. *et al.* Telehealth as a model for providing behaviour analytic interventions to individuals with Autism Spectrum Disorder: a systematic review. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 49, n. 2, p. 582-616, 2019.

FERNANDES, F. D. M.; AMATO, C. A. H. Análise de Comportamento Aplicada e Distúrbios do Espectro do Autismo: revisão de literatura. In: **CoDAS**. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, p. 289-296, 2013.

FOXX, R. M. Applied behavior analysis treatment of autism: The state of the art. **Child and adolescent psychiatric clinics of North America**, v. 17, n. 4, p. 821-834, 2008.

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

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

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

GOMES, P. *et al.* Autism in Brazil: a systematic review of family challenges and coping strategies. **Jornal de pediatria**, v. 91, p. 111-121, 2015.

GONÇALVES, A. P. *et al.* Acurácia diagnóstica da Escala de Depressão Batista: Versões para Adultos e Triagem. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 37, 2021.

HOWLIN, P. *et al.* Adult outcome for children with autism. **Journal of child psychology and psychiatry**, v. 45, n. 2, p. 212-229, 2004.

IADAROLA, S. *et al.* Teaching parents behavioral strategies for autism spectrum disorder (ASD): Effects on stress, strain, and competence. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 48, n. 4, p. 1031-1040, 2018.

KNAPP, M. *et al.* Economic cost of autism in the UK. **Autism**, v. 13, n. 3, p. 317-336, 2009.

LEONARDI, J. L. Reflexões sobre a terapia analítico-comportamental no contexto da prática baseada em evidências e possibilidades de atuação em análise do comportamento clínica. **Acta Comportamental: Revista Latina de Análisis de Comportamiento**, v. 25, n. 2, p. 215-230, 2017.

LI, Q. *et al.* Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children and Adolescents in the United States from 2019 to 2020. **JAMA pediatrics**, v. 176, n. 9, p. 943-945, 2022.

LICHTLE, J. *et al.* The effects of parent training programs on the quality of life and stress levels of parents raising a child with autism spectrum disorder: A systematic review of the literature. **Review Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 7, p. 242-262, 2020.

LOTFIZADEH, A. D. *et al.* Moderate effects of low-intensity behavioral intervention. **Behavior Modification**, v. 44, n. 1, p. 92-113, 2020.

LOURENÇO, A. V. S. Os efeitos da intervenção comportamental precoce para aquisição de habilidades básicas em crianças autistas. **Psicologia-Tubarão**, 2020.

LOVAAS, O. I. Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. **Journal of consulting and clinical psychology**, v. 55, n. 1, p. 3, 1987.

LUFT, C. D. B. *et al.* Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 4, p. 606-615, 2007.

MACHADO, N. M.; DA SILVA, Á. R. I.; PORTES, J. R. M. Estresse Parental e Relacionamento Conjugal em Pais de Crianças com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão integrativa da literatura. **Contextos Clínicos**, v. 15, n. 1, 2022.

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

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

MARTONE, M. C. C. **Tradução e adaptação do Verbal Behavior Milestones Assesment Placement Program (VB-MAPP) para a língua portuguesa e efetividade do treino de habilidades comportamentais para qualificar profissionais**. Tese (Doutorado em Psicologia) - Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2017.

MARTONE, M. C. C.; SANTOS-CARVALHO, L. H. Z. Uma revisão dos artigos publicados no Journal of Applied Behavior Analysis (JABA) sobre comportamento verbal e autismo entre 2008 e 2012. **Perspectivas em análise do comportamento**, v. 3, n. 2, p. 73-86, 2012.

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

MAURICE, C. **Let me hear your voice: A family's triumph over autism**. Ballantine Books, 1994.

MISQUIATTI, A. R. N. *et al.* Sobrecarga familiar e crianças com transtornos do espectro do autismo: perspectiva dos cuidadores. **Revista CEFAC**, v. 17, p. 192-200, 2015.

MONTALLANA, K. L. *et al.* Inter-rater agreement for the milestones and barriers assessments of the verbal behavior milestones assessment and placement program (VB-MAPP). **Journal of autism and developmental disorders**, v. 49, p. 2015-2023, 2019.

MOREIRA, J. R.; PERRINI, P.; RIBEIRO, J. B. P. Mães trabalhadoras do sol nascente: impressões sobre a relação entre maternidade, trabalho e políticas públicas. **Projeção, direito e sociedade**, v. 7, n. 2, p. 26-52, 2016.

MOXOTÓ, G. D. F. A.; MALAGRIS, L. E. N. Avaliação de treino de controle do stress para mães de crianças com transtornos do espectro autista. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 28, 772-779, 2015.

NOGUEIRA, M. L. M. *et al.* Transtorno do Espectro do Autismo em Minas Gerais: Panorama da Formação Médica. **Revista Educação Especial**, p. e23/1-21, 2022.

NOGUEIRA, S. C. **Práticas educativas, indicadores emocionais maternos e comportamentos dos filhos: famílias nucleares e não nucleares**. 2020. Tese (Doutorado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru, 2020.

O'DONOVAN, K. L. *et al.* Group-based parent training interventions for parents of children with autism Spectrum disorders: A literature review. **Review Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 6, p. 85-95, 2019.

ODOM, S. L. *et al.* Evidence-based practices in interventions for children and youth with autism spectrum disorders. **Preventing school failure: Alternative education for children and youth**, v. 54, n. 4, p. 275-282, 2010.

OKAJIMA, J. *et al.* A pilot study of combining social skills training and parenting training for children with autism spectrum disorders and their parents in Japan. **Brain and Development**, v. 43, n. 8, p. 815-825, 2021.

PEREIRA, M. L.; BORDINI, D.; ZAPPITELLI, M. C. Relatos de mães de crianças com transtorno do espectro autista em uma abordagem grupal. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 17, n. 2, 2018.

RATTAZ, C. *et al.* Changes in mothers' and fathers' stress level, mental health and coping strategies during the 3 years following ASD diagnosis. **Research in Developmental Disabilities**, v. 137, p. 104497, 2023.

RAYAN, A.; AHMAD, M. Effectiveness of mindfulness-based intervention on perceived stress, anxiety, and depression among parents of children with autism spectrum disorder. **Mindfulness**, v. 8, n. 3, p. 677-690, 2017.

REIS, R. S.; HINO, A. A. F.; AÑEZ, C. R. R. Perceived stress scale: reliability and validity study in Brazil. **Journal of health psychology**, v. 15, n. 1, p. 107-114, 2010.

ROMANO, C.; BAGAILOLO, L. Encanto, prática e compromisso com a produção e a disseminação da ciência do comportamento aplicada. **Perspectivas em Análise do Comportamento**, v. 13, n. 2, p. 288-305, 2022.

SAAYBI, S. *et al.* Pre-and post-therapy assessment of clinical outcomes and white matter integrity in autism Spectrum disorder: pilot study. **Frontiers in neurology**, v. 10, p. 877, 2019.

SANDRONI, G. *et al.* Avaliação da evolução do perfil motor de pré-escolares com necessidades educativas especiais após intervenção psicomotora breve. **Revista Psicopedagogia**, v. 32, n. 97, p. 4-13, 2015.

SCHIAVO, R. A. *et al.* Saúde emocional materna e prematuridade: influência sobre o desenvolvimento de bebês aos três meses. **Pensando famílias**, v. 25, n. 2, p. 98-113, 2021.

SCHNABEL, A. *et al.* Psychopathology in parents of children with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis of prevalence. **Autism**, v. 24, n. 1, p. 26-40, 2020.

SELLA, A. C.; RIBEIRO, D. M. **Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista**. Appris Editora e Livraria Eireli-ME, 2018.

SILVA, C. O. *et al.* Benefícios no uso de intervenção precoce em crianças com transtorno do espectro autista (TEA): uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e256972474-e256972474, 2020.

SKINNER, B. E. **Verbal behavior**. New York: Appleton-Century-Crofts: 1957.

SPIELBERGER C. D.; GORSUCH, R. L.; LUSHENE, R. D. **STAI: manual for the State – Trait Anxiety Inventory**. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1970.

SUNDBERG, Mark L. **VB-MAPP Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program: a language and social skills assessment program for children with autism or other developmental disabilities: guide**. Mark Sundberg, 2008.

- TARVER, J. *et al.* Child and parent outcomes following parent interventions for child emotional and behavioral problems in autism spectrum disorders: A systematic review and meta-analysis. **Autism**, p. 1362361319830042, 2019.
- TEIXEIRA, B. M., *et al.* Avaliação do perfil motor em crianças de Teresina-PI com Transtorno do Espectro Autista (TEA). **Revista Educação Especial**, v. 32, p. 1-19, 2019.
- TOURINHO, E. Z. Estudos conceituais na análise do comportamento. **Temas em Psicologia**, v. 7, n. 3, p. 213-222, 1999.
- VOLIOVITCH, Y. *et al.* Parenting stress and its associated components prior to an autism spectrum disorder (ASD) diagnostic evaluation. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, p. 1-11, 2021.
- WILLIAMS, L. C. A.; AIELLO, A. L. R. **Manual do Inventário Portage Operacionalizado: Avaliação do desenvolvimento de crianças de 0 a 6 anos**. Curitiba: Juruá, 2018.
- WILLIAMS, L. C. A.; AIELLO, A. L. R. **O Inventário Portage Operacionalizado: intervenção com famílias**. São Paulo: Memnon/FAPESP, 2001.
- WONG, Connie *et al.* Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: A comprehensive review. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 45, n. 7, p. 1951-1966, 2015.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION *et al.* **Depression and other common mental disorders: global health estimates**. World Health Organization, 2017.
- YORKE, I. *et al.* The association between emotional and behavioral problems in children with autism spectrum disorder and psychological distress in their parents: A systematic review and meta-analysis. **Journal of autism and developmental disorders**, v. 48, n. 10, p. 3393-3415, 2018.

CONSIDERAÇÕES FINAIS GERAIS

A presente tese de doutorado contribuiu para a literatura existente sobre a relevância do treinamento parental em intervenções de crianças com TEA e como a saúde emocional parental, (considerando o estresse, a ansiedade e a depressão) pode influenciar na percepção que os pais têm sobre sua rede de apoio e o repertório comportamental infantil, indicando que essas

variáveis podem afetar a interação com seus filhos e, conseqüentemente comprometer o desenvolvimento infantil.

O estudo 1, demonstrou a partir da revisão de literatura sobre os efeitos de programas de treinamentos de pais no desenvolvimento do repertório comportamental de crianças com TEA, uma carência de publicações, sobretudo nacionais, sobre o tema. Observou-se uma grande variabilidade de metodologias, instrumentos e programas adotados, porém, com descrição insuficiente dos mesmos, o que dificulta a replicação em novos estudos com excelência e rigor metodológicos. Verificou-se que são escassos os estudos que utilizaram medidas parentais e infantis de forma simultânea para avaliar os efeitos dos programas propostos. E que programas como o *Parent-Child*, o *Early Start Denver Model* (ESDM) e o *The Primary Care Stepping Stones Positive Parenting Program* (Triple P) tem sido uma alternativa bem-sucedida no treinamento parental. Embora pais e mães tenham sido participantes em 46,7% dos estudos, as mães numericamente tinham maior proporção nos grupos, evidenciando a necessidade de mais pesquisas com pais de crianças com TEA.

Os dados do Estudo 2 demonstraram que pais de crianças com TEA tem sua saúde emocional fragilizada, o que impacta na percepção que eles têm sobre sua rede de apoio. Na presente amostra, assim como tem sido apontado pela literatura da área, notou-se que as mães têm sua saúde emocional mais afetada, possivelmente, pela sobrecarga que os cuidados com uma criança com TEA envolvem e por se tratar de uma condição vitalícia, além de condições culturais envolvidas. Mais da metade da amostra materna deste estudo apresentou médias superiores ao ponto de corte para estresse e ansiedade e 41,67% ficaram acima do ponto de corte para depressão. Em contrapartida, os pais apresentaram médias com diferenças significativas abaixo do ponto de corte para estresse e depressão. Para ansiedade, a média dos pais ficou próxima ao ponto de corte. Na comparação entre a saúde materna e paterna, as mães apresentaram uma tendência de médias mais elevadas para indicadores de estresse e ansiedade

traço. A baixa percepção de apoio social pode contribuir para indicadores de estresse e outros problemas de saúde emocional. Os pais tiveram médias superiores às mães em todas as dimensões avaliadas. A maior média materna foi na dimensão afetiva e a menor na dimensão material. Os pais apresentaram uma média maior na dimensão material e menor em informação. Esses achados indicam que pais de crianças com TEA, sobretudo as mães, podem estar em risco emocional e precisam ser assistidos com intervenções eficazes e direcionadas aos cuidados com sua saúde emocional e a melhora na qualidade de vida de pais de crianças com TEA.

O estudo 3 indica que, o envolvimento parental nas intervenções propostas para crianças com TEA é imprescindível, todavia, incluí-los em programas voltados exclusivamente para o desenvolvimento de seus filhos, pode gerar uma sobrecarga, sobretudo materna, comprometendo a saúde emocional parental e a percepção que eles têm em relação ao desenvolvimento infantil. A partir do pouco efeito do programa proposto, que incluía exclusivamente conteúdos relacionados ao TEA e ao desenvolvimento infantil a partir dos pressupostos da ABA, observou-se que a saúde emocional das mães é mais fragilizada do que a dos pais, considerando o estresse, a ansiedade e a depressão. A percepção parental sobre o desenvolvimento infantil não sofreu grandes alterações após a intervenção, ainda que, tenham sido notados avanços no repertório comportamental de seus filhos a partir dos protocolos do IPO e VB-MAPP. O programa parece ter contribuído com o manejo parental sobre as barreiras de aprendizagem, ainda que, essa diferença não tenha sido significativa.

Com base nos resultados obtidos, conclui-se que as intervenções parentais são uma alternativa viável para intensificar as estimulações de crianças com TEA. Todavia, os programas de treinamento parental devem incluir ou desenvolver, exclusivamente, conteúdos relacionados ao cuidado da saúde emocional parental, visto que, essa é uma variável que pode influir na interação entre pais, mães e filhos, impactando no desenvolvimento da criança e na qualidade de vida de toda a família.

Como limitações do presente estudo, destaca-se o número pequeno e a dificuldade de engajamento dos participantes, o que limita possíveis generalizações dos resultados para outros contextos. Além disso, não foi aplicada uma medida de seguimento para verificar se os efeitos parentais e infantis seriam mantidos após um período da intervenção.

Para estudos futuros, sugere-se que sejam consideradas amostras maiores, sobretudo paternas, que investiguem de forma simultânea a saúde emocional parental a partir de indicadores de estresse, ansiedade e depressão, correlacionando-os ao desenvolvimento infantil e tendo como base programas de treinamento parental com rigor metodológico e com uma descrição clara do conteúdo programático adotado, que inclua cuidados específicos com a saúde emocional dos pais de crianças com TEA.

REFERÊNCIAS GERAIS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION *et al.* **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Artmed Editora, 2014.

ASSUNÇÃO JR, F. B.; KUCZNSKI, E. Autismo: Conceito e Diagnóstico. **Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista**. Curitiba, PR: Appris, 2018.

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

NASCIMENTO, G. A.; DE SOUZA, S. F. A inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA): possibilidades de intervenção psicopedagógica através da Análise do Comportamento Aplicada. **Paidéia**, 2018.

ROANE, H. S.; FISHER, W. W.; CARR, J. E. Applied behavior analysis as treatment for autism spectrum disorder. **The Journal of pediatrics**, v. 175, p. 27-32, 2016.

LOVAAS, O. Ivar. Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. **Journal of consulting and clinical psychology**, v. 55, n. 1, p. 3, 1987.

PORTOLESE, J. *et al.* Mapeamento dos serviços que prestam atendimento a pessoas com transtorno do espectro autista no Brasil. **Cad. Pós-Grad. Distúrb. Desenvolv.**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 79-91, dez. 2017. doi.org/10.5935/cadernosdisturbios.v17n2p79-91.

BAGAILOLO, L. F. *et al.* Capacitação parental para comunicação funcional e manejo de comportamentos disruptivos em indivíduos com transtorno do espectro autista. **Cad. Pós-Grad. Distúrb. Desenvolv.**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 46-64, dez. 2018. doi.org/10.5935/cadernosdisturbios.v18n2p46-64.

OLIVEIRA, J. S. C. **Intervenção implementada por profissional e cuidador a crianças com TEA.** 2017. 44f. Dissertação (Mestrado em Teoria e Pesquisa do Comportamento) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2017.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada **“EFEITOS DE UM PROGRAMA DE ENSINO EM ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E A SAÚDE EMOCIONAL DE SEUS PAIS”**. O objetivo da pesquisa consiste em implementar e avaliar os efeitos um programa de ensino baseado na Análise do Comportamento Aplicada sobre a saúde emocional dos pais e sobre o desenvolvimento infantil de crianças com Transtorno do Espectro Autista entre zero e quatro anos de idade, comparando-os com cuidadores que não participaram da formação. O programa será desenvolvido em ambiente clínico tanto com os pais quanto com as crianças, todavia, as tarefas desenvolvidas em contexto natural entre pais e filhos serão analisadas, posteriormente em ambiente clínico com os cuidadores e a pesquisadora.

A intervenção infantil terá os objetivos identificados nos protocolos de avaliação e será elaborado um Plano de Ensino Individualizado (PEI) para a criança com objetivos em curto, médio e longo prazo e os programas ABA de ensino. A intervenção com os pais, terá como objetivo torná-los parte ativa no processo de desenvolvimento dos filhos e como isso impactará na saúde emocional desses cuidadores, comparando esses resultados e os de desenvolvimento infantil com os de cuidadores que não participaram da formação. Inicialmente os cuidadores responderão a instrumentos sobre saúde emocional (Escala de Estresse Percebido (PSS-10), o Inventário de Ansiedade-Traço (IDATE), a Escala Batista de Depressão (EBADEP-A), sobre crenças sobre cuidados e estimulação, sobre desenvolvimento infantil (o *Caregiver Reported Early Development Instruments* – CREDI) e, depois, serão sorteados para a formação do Grupo Experimental e de Espera. Depois do grupo experimental participar do programa de ensino, todos os participantes responderão novamente os mesmos instrumentos do pré-teste. Se os resultados forem positivos o grupo de Espera participará do programa de ensino. O repertório comportamental e de desenvolvimento de todas as crianças serão avaliados com o Inventário Portage Operacionalizado e o Protocolo *Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program* (VB-MAPP) e comparados antes de após a capacitação do grupo experimental.

Caso aceite participar da pesquisa, o (a) senhor (a) deverá:

- i. Assinar este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
- ii. Participar dos encontros do curso de capacitação de cuidadores;
- iii. Responder à questionários durante os cursos de capacitação.

Para participar deste estudo o (a) senhor (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o (a) senhor (a) tem assegurado o direito à indenização. Informamos que poderá ocorrer, durante o preenchimento do questionário, algum desconforto pelo fato de as perguntas poderem,

eventualmente, despertar alguma lembrança ou emoção desagradável. Caso isso aconteça, o (a) senhor (a) poderá interromper ou desistir do preenchimento do questionário. Vale mencionar também que o (a) senhor (a) pode se recusar a responder a qualquer pergunta que venha a lhe causar algum incômodo. Gostaríamos de esclarecer que sua participação é totalmente voluntária, podendo o (a) senhor (a): recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Informamos ainda que as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa, e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade. Os registros escritos serão, ao fim da pesquisa, apagados e descartados. Os benefícios esperados são, em última instância, reunir informações para subsidiar uma caracterização de um programa de orientação de pais capaz de produzir relações e práticas parentais desenvolvidoras e promover a generalização de aprendizagens infantis para contextos cotidianos da criança, impactando em uma saúde emocional parental saudável para pais de crianças com Transtorno do Espectro Autista. A presente pesquisa não trará benefícios diretos aos seus participantes, além da obtenção de novos conhecimentos.

Pelo presente instrumento que atende às exigências da Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional da Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos, o (a) Sr.(a)

_____,
portador (a) da cédula de identidade _____, após leitura minuciosa deste documento, devidamente explicado pela pesquisadora em seus mínimos detalhes, ciente da coleta de dados e não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma que sua participação é com CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO com relação à pesquisa. Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo que uma delas, devidamente preenchida e assinada será entregue ao (a) senhor (a). Além da assinatura nos campos específicos pelo (a) pesquisador (a) e pelo (a) senhor (a), solicitamos que sejam rubricadas todas as folhas deste documento. Isto deve ser feito por ambos (pelo (a) pesquisador (a) e pelo (a) senhor (a), como participante da pesquisa) de tal forma a garantir o acesso ao documento completo.

Por estarem de acordo assinam o presente termo.

Londrina _____ de _____ de 20__.

Assinatura do(a) participante da pesquisa

Ma. Tahena Silva Ferreira - Pesquisadora
CRP: 08/20942

Caso o senhor (a) tenha mais dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos, pode nos contatar nos endereços abaixo ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da UNESP – Campus de Bauru, cujo endereço é especificado a seguir.

Pesquisadora responsável

Ma. Tahena S. Ferreira
E-mail: tahena@gmail.com
Cel: (43) 999934547

Orientador da pesquisa

Nome: Prof.^a Dr.^a Olga Maria Piazzentin Rolim Rodrigues
Endereço: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Campus de Bauru. Av. Eng. Luiz Edmundo C. Coube, s/n, 17033360 - Bauru, SP – Brasil. Departamento de Psicologia.
E-mail: olgarolim@fc.unesp.br Telefone: (14): 31036090

Qualquer dúvida com relação aos aspectos éticos da pesquisa poderá ser esclarecida com o Comitê Permanente de Ética em Pesquisa (CEP) envolvendo Seres Humanos da UNESP, no endereço abaixo: CEP/UNESP. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Campus de Bauru. Av. Eng. Luiz Edmundo C. Coube, s/n, 17033360 - Bauru, SP – Brasil. Tel: (14) 3103-6075. *E-mail:* cepesquisa@fc.unesp.br

APÊNDICE B – Instrumento para a Coleta de Informações Sociodemográficas (ICIS)

ORIENTAÇÃO PARA PREENCHIMENTO:

Esta é uma pesquisa de doutorado, que você concordou em participar mediante a assinatura do TCLE. Sua participação é muito importante pois o resultado deste estudo irá nortear ações para melhoria na saúde emocional parental e no desenvolvimento infantil. Leia atentamente e marque a alternativa que melhor retrate sua realidade.

DADOS SOCIAIS PARENTAIS

Nome do participante responsável pela criança: *³

Endereço Completo (rua, número, bairro, cep, cidade, estado)*

Data de nascimento*

Idade atual*

Estado civil*

- ☐ Solteiro(a)
- ☐ Casado(a)
- ☐ União estável
- ☐ Separado(a) / Divorciado(a)
- ☐ Viúvo(a)

Escolaridade

Se assinalou incompleto escreva no campo "outros" até que ano/série estudou.

- ☐ Nenhum ano da escola
- ☐ Ensino fundamental incompleto
- ☐ Ensino fundamental completo
- ☐ Ensino médio incompleto
- ☐ Ensino médio completo
- ☐ Ensino superior incompleto
- ☐ Ensino superior completo
- ☐ Outro:

Profissão*

- ☐ Não desempenha uma atividade remunerada
- ☐ Desempenha uma atividade remunerada (descreva no campo outro, sua atividade)

Constituição familiar*

Assinale as pessoas que constituem seu núcleo familiar (moram na sua residência)

- ☐ Pai da criança
- ☐ Mãe da criança
- ☐ Primeiro filho
- ☐ Segundo Filho
- ☐ Terceiro Filho
- ☐ Avós maternos

³ (*) indicam itens obrigatórios para resposta no google forms

- ☐ Avós paternos
- ☐ Tios da criança

Grau de instrução do chefe da família**Escolaridade da pessoa de referência*

- ☐ Analfabeto / Fundamental I incompleto
- ☐ Fundamental I completo / Fundamental II incompleto
- ☐ Fundamental II completo / Médio incompleto
- ☐ Médio completo / Superior incompleto
- ☐ Superior completo

ACESSO A SERVIÇOS PÚBLICOS

Serviços públicos

Água encanada*

- ☐ Sim
- ☐ Não

Rua pavimentada*

- ☐ Sim
- ☐ Não

DADOS SOBRE A CRIANÇA

Nome completo*

Sexo*

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino

Data de nascimento*

Idade atual da criança*

Ordem de nascimento

Indicar se é seu primeiro, segundo, terceiro, quarto ou quinto filho(a), por favor

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5

Tipo de parto*

- ☐ parto natural
- ☐ parto cesáreo

Atualmente, sua criança frequenta a escola?*

- ☐ Sim
- ☐ Não

Sua criança frequenta uma escola*

- ☐ Regular
- ☐ Especial

☐ Outro:

Desde que idade a criança frequenta a escola*

☐ 0 a 1 ano

☐ 1 a 2 anos

☐ 2 a 3 anos

☐ 3 a 4 anos

☐ Ainda não frequenta

☐ Outro:

Quais foram os primeiros sinais que você percebeu relacionados ao diagnóstico da criança*

☐ Sono irregular

☐ Dificuldades/seletividade alimentar

☐ Contato visual empobrecido

☐ Estereotipias ou movimentos repetitivos

☐ Brincar de um jeito diferente com os brinquedos

☐ Dificuldade de interagir com outras crianças

☐ Perda, dificuldade ou ausência na fala

☐ Outro:

Qual a idade da criança quando percebeu os primeiros sinais de TEA?*

Diante desses sinais, você procurou um serviço de atendimento especializado?*

Caso sim, indique no campo "outros" o tempo de permanência

☐ Sim

☐ Não

☐ Outro:

Caso sim, qual o motivo da interrupção do atendimento?*

Qual era a idade da criança (em meses), quando procurou o serviço especializado a partir da identificação dos sintomas*

Quando você recebeu o diagnóstico, qual era a idade da criança*

Quem informou o diagnóstico para você(s)*

☐ Pediatra

☐ Neuropediatra

☐ Outro:

Como avalia a forma que a notícia foi dada:

☐ Muito satisfatória

☐ Satisfatória

☐ Insatisfatória

Alguém estava com você, quando recebeu a notícia?*

☐ Sim (escreva no campo outro, quem estava com você)

☐ Não

☐ Outro:

Como você se sentiu ao saber do diagnóstico de sua criança?*

Quem você considera que te deu mais apoio nesse momento inicial?*

Quem considera que te apoia mais, atualmente?*

Qual sua expectativa para de sua criança, como desejaria vê-la na infância, adolescência e vida adulta?*

Agradecemos imensamente sua participação, certamente foi muito importante para nós tudo que compartilhou conosco até aqui! Obrigada!

ANEXO A – Parecer “Efeitos de um programa de ensino em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) sobre o desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista e a saúde emocional de seus pais” (aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Ciências da UNESP-Bauru, Parecer nº 4.769.162 emitido em 11/06/2021)

UNESP - FACULDADE DE
CIÊNCIAS CAMPUS BAURU -
JÚLIO DE MESQUITA FILHO



PARER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EFEITOS DE UM PROGRAMA DE ENSINO EM ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E A SAÚDE EMOCIONAL DE SEUS PAIS

Pesquisador: TAHENA SILVA FERREIRA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 44067121.8.0000.5398

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.769.162

Apresentação do Projeto:
Pesquisa de campo sobre efeitos de um programa de ensino em análise do comportamento aplicada (ABA) no desenvolvimento de crianças com TEA (transtorno do espectro autista) e na saúde mental de seus pais.

Objetivo da Pesquisa:
Avaliar os efeitos de um programa de ensino em análise do comportamento aplicada (ABA) no desenvolvimento de crianças com autismo e na saúde mental de seus pais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:
Os riscos foram expressos por escrito no novo TCLE, que deverá ser explicado aos participantes. A pesquisadora solicitou dispensa do TALE, o que se justifica uma vez que as crianças participantes apresentam TEA e pouca idade. Os benefícios foram mantidos no TCLE.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:
Pesquisa bem estruturada e relevante para o campo de educação de crianças com TEA e para a saúde mental de pais de crianças com TEA.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
O TCLE foi adequado e há justificativa para dispensa do TALE (dificuldades de linguagem/TEA em crianças até 4 anos).

Endereço: Av. Eng. Luiz Edmundo Camargo Coube, nº 14-01
Bairro: CENTRO CEP: 17.033-360
UF: SP Município: BAURU
Telefone: (14)3103-9400 Fax: (14)3103-9400 E-mail: cep@unesp.br

Página 01 de 03

UNESP - FACULDADE DE
CIÊNCIAS CAMPUS BAURU -
JÚLIO DE MESQUITA FILHO



PARER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EFEITOS DE UM PROGRAMA DE ENSINO EM ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E A SAÚDE EMOCIONAL DE SEUS PAIS

Pesquisador: TAHENA SILVA FERREIRA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 44067121.8.0000.5398

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.769.162

Apresentação do Projeto:
Pesquisa de campo sobre efeitos de um programa de ensino em análise do comportamento aplicada (ABA) no desenvolvimento de crianças com TEA (transtorno do espectro autista) e na saúde mental de seus pais.

Objetivo da Pesquisa:
Avaliar os efeitos de um programa de ensino em análise do comportamento aplicada (ABA) no desenvolvimento de crianças com autismo e na saúde mental de seus pais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:
Os riscos foram expressos por escrito no novo TCLE, que deverá ser explicado aos participantes. A pesquisadora solicitou dispensa do TALE, o que se justifica uma vez que as crianças participantes apresentam TEA e pouca idade. Os benefícios foram mantidos no TCLE.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:
Pesquisa bem estruturada e relevante para o campo de educação de crianças com TEA e para a saúde mental de pais de crianças com TEA.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
O TCLE foi adequado e há justificativa para dispensa do TALE (dificuldades de linguagem/TEA em crianças até 4 anos).

Endereço: Av. Eng. Luiz Edmundo Camargo Coube, nº 14-01
Bairro: CENTRO CEP: 17.033-360
UF: SP Município: BAURU
Telefone: (14)3103-9400 Fax: (14)3103-9400 E-mail: cep@unesp.br

Continuação do Parecer: 4.769.162

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências.

Considerações Finais e critério do CEP:

Projeto considerado "aprovado" por estar em conformidade com os parâmetros legais, metodológicos e éticos analisados pelo colegiado deste CEP - Comitê de Ética em Pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	P8_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1703567.pdf	02/05/2021 10:56:15		Aceito
Outros	CARTA_JUSTIFICATIVA_PARA_CEP.pdf	02/05/2021 10:53:54	TAHENA SILVA FERREIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Justificativa_solicitacao_dispena_TALE.pdf	02/05/2021 10:52:28	TAHENA SILVA FERREIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Projeto_Doutorado_Tahena_Revisto.pdf	02/05/2021 10:45:05	TAHENA SILVA FERREIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Doutorado_Tahena_Ferreira.pdf	26/02/2021 10:56:50	TAHENA SILVA FERREIRA	Aceito
Declaração de concordância	Declaracao_Concordancia_Instituicao_cooperante.pdf	26/02/2021 10:24:22	TAHENA SILVA FERREIRA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto_Tahena_Ferreira.pdf	26/02/2021 10:22:58	TAHENA SILVA FERREIRA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Página 02 de 03

UNESP - FACULDADE DE
CIÊNCIAS CAMPUS BAURU -
JÚLIO DE MESQUITA FILHO



PARER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EFEITOS DE UM PROGRAMA DE ENSINO EM ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA (ABA) SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E A SAÚDE EMOCIONAL DE SEUS PAIS

Pesquisador: TAHENA SILVA FERREIRA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 44067121.8.0000.5398

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.769.162

Apresentação do Projeto:
Pesquisa de campo sobre efeitos de um programa de ensino em análise do comportamento aplicada (ABA) no desenvolvimento de crianças com TEA (transtorno do espectro autista) e na saúde mental de seus pais.

Objetivo da Pesquisa:
Avaliar os efeitos de um programa de ensino em análise do comportamento aplicada (ABA) no desenvolvimento de crianças com autismo e na saúde mental de seus pais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:
Os riscos foram expressos por escrito no novo TCLE, que deverá ser explicado aos participantes. A pesquisadora solicitou dispensa do TALE, o que se justifica uma vez que as crianças participantes apresentam TEA e pouca idade. Os benefícios foram mantidos no TCLE.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:
Pesquisa bem estruturada e relevante para o campo de educação de crianças com TEA e para a saúde mental de pais de crianças com TEA.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
O TCLE foi adequado e há justificativa para dispensa do TALE (dificuldades de linguagem/TEA em crianças até 4 anos).

Endereço: Av. Eng. Luiz Edmundo Camargo Coube, nº 14-01
Bairro: CENTRO CEP: 17.033-360
UF: SP Município: BAURU
Telefone: (14)3103-9400 Fax: (14)3103-9400 E-mail: cep@unesp.br

Página 03 de 03

ANEXO B – ESCALA DE ESTRESSE PERCEBIDO

Instruções:

As questões nesta escala perguntam sobre seus sentimentos e pensamentos durante o último mês. Em cada caso, será pedido para você indicar o quão frequentemente você tem se sentido de uma determinada maneira. Embora algumas das perguntas sejam similares, há diferenças entre elas e você deve analisar cada uma como uma pergunta separada. A melhor abordagem é responder a cada pergunta razoavelmente rápido. Isto é, não tente contar o número de vezes que você se sentiu de uma maneira particular, mas indique a alternativa que lhe pareça como uma estimativa razoável. Para cada pergunta, escolha as seguintes alternativas:

<i>Alternativas</i>				
0 = Nunca	1 = Quase nunca	2 = Às vezes	3 = Quase sempre	4 = Sempre

Neste último mês, com que frequência...						
Nº	Afirmção	Pontuação				
1	Você tem ficado triste por causa de algo que aconteceu inesperadamente?	0	1	2	3	4
2	Você tem se sentido incapaz de controlar as coisas importantes em sua vida?	0	1	2	3	4
3	Você tem se sentido nervoso e “estressado”?	0	1	2	3	4
4	Você tem tratado com sucesso dos problemas difíceis da vida?	0	1	2	3	4
5	Você tem sentido que está lidando bem as mudanças importantes que estão ocorrendo em sua vida?	0	1	2	3	4
6	Você tem se sentido confiante na sua habilidade de resolver problemas pessoais?	0	1	2	3	4
7	Você tem sentido que as coisas estão acontecendo de acordo com a sua vontade?	0	1	2	3	4
8	Você tem achado que não conseguiria lidar com todas as coisas que você tem que fazer?	0	1	2	3	4
9	Você tem conseguido controlar as irritações em sua vida?	0	1	2	3	4
10	Você tem sentido que as coisas estão sob o seu controle?	0	1	2	3	4
11	Você tem ficado irritado porque as coisas que acontecem estão fora do seu controle?	0	1	2	3	4
12	Você tem se encontrado pensando sobre as coisas que deve fazer?	0	1	2	3	4
13	Você tem conseguido controlar a maneira como gasta seu tempo?	0	1	2	3	4
14	Você tem sentido que as dificuldades se acumulam a ponto de você acreditar que não pode superá-las?	0	1	2	3	4

ANEXO C - ESCALA DE APOIO SOCIAL (EAS)

Perguntas do bloco de Rede Social

D1 – Com quantos parentes você se sente à vontade e pode falar sobre quase tudo? (Se for o caso, inclua esposo (a), companheiro (a) ou filhos nesta resposta.

_____ parentes ☐ nenhum

D2 - Com quantos amigos você se sente à vontade e pode falar sobre quase tudo? (Não inclua esposo (a), companheiro (a) ou filhos nesta resposta.

_____ amigos ☐ nenhum

D3 – Nos últimos 12 meses, você participou de atividades esportivas em grupo (futebol, Vôlei, basquete, outros) ou atividades artísticas em grupo (grupo musical, coral, artes plásticas, outras)?

☐ sim ☐ não

☐ mais de uma vez por semana

☐ uma vez por semana

☐ 2 a 3 vezes por semana

☐ Algumas vezes no ano

☐ uma vez no ano

D4 – Nos últimos 12 meses, você participou de reuniões de associações de moradores ou funcionários, sindicatos ou partidos?

☐ sim ☐ não

☐ mais de uma vez por semana

☐ uma vez por semana

☐ 2 a 3 vezes por semana

☐ Algumas vezes no ano

☐ uma vez no ano

D5 – Nos últimos 12 meses, você participou de trabalho voluntário não remunerado, em organizações não governamentais (ONGs), de caridade, ou outras?

☐ sim ☐ não

☐ mais de uma vez por semana

☐ uma vez por semana

☐ 2 a 3 vezes por semana

☐ Algumas vezes no ano

☐ uma vez no ano

Perguntas do bloco de Apoio Social

D6 – que o ajude, se ficar de cama?

☐ nunca

☐ raramente

☐ às vezes

☐ quase sempre

☐ sempre

D7 – para lhe ouvir, quando você precisa falar?

☐ nunca

☐ raramente

☐ às vezes

☐ quase sempre

☐ sempre

D8 – para lhe dar bons conselhos em uma situação de crise?

☐ nunca

☐ raramente

☐ às vezes

☐ quase sempre

☐ sempre

D9 – para levá-la ao médico?

☐ nunca

☐ raramente

☐ às vezes

☐ quase sempre

☐ sempre

D10 – que demonstre amor e afeto por você?

☐ nunca

☐ raramente

☐ às vezes

☐ quase sempre

☐ sempre

D11 – para se divertir junto?

- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ nunca | ☐ raramente | ☐ às vezes | ☐ quase sempre | ☐ sempre |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
- D12 – para lhe dar informação que o(a) ajude a compreender uma determinada situação?
- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ nunca | ☐ raramente | ☐ às vezes | ☐ quase sempre | ☐ sempre |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
- D13 – em quem confiar ou para falar de você sobre seus problemas?
- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ nunca | ☐ raramente | ☐ às vezes | ☐ quase sempre | ☐ sempre |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
- D14 – que lhe dê um abraço?
- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ nunca | ☐ raramente | ☐ às vezes | ☐ quase sempre | ☐ sempre |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
- D15 – com quem relaxar?
- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ nunca | ☐ raramente | ☐ às vezes | ☐ quase sempre | ☐ sempre |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
- D16 – para preparar suas refeições, se você ficar doente?
- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ nunca | ☐ raramente | ☐ às vezes | ☐ quase sempre | ☐ sempre |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
- D17 – de quem você realmente quer conselhos?
- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ nunca | ☐ raramente | ☐ às vezes | ☐ quase sempre | ☐ sempre |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
- D18 – com quem distrair a cabeça?
- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ nunca | ☐ raramente | ☐ às vezes | ☐ quase sempre | ☐ sempre |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
- D19 – para ajudá-lo nas tarefas diárias, se você ficar doente?
- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ nunca | ☐ raramente | ☐ às vezes | ☐ quase sempre | ☐ sempre |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
- D20 – para compartilhar suas preocupações e medos mais íntimos?
- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ nunca | ☐ raramente | ☐ às vezes | ☐ quase sempre | ☐ sempre |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
- D21 – para dar sugestões sobre como lidar com um problema pessoal?
- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ nunca | ☐ raramente | ☐ às vezes | ☐ quase sempre | ☐ sempre |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
- D22 – com quem fazer coisas agradáveis?
- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ nunca | ☐ raramente | ☐ às vezes | ☐ quase sempre | ☐ sempre |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
- D23 – que compreenda seus problemas?
- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ nunca | ☐ raramente | ☐ às vezes | ☐ quase sempre | ☐ sempre |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
- D24 – que você ame e que faça você se sentir querido?
- | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ nunca | ☐ raramente | ☐ às vezes | ☐ quase sempre | ☐ sempre |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|

ANEXO D – Caregiver Reported Early Development Instruments (CREDI)

Identificação: _____ Data: ____/____/____

Data de Nascimento: ____/____/____

Idade da Criança (em meses): _____

INSTRUÇÕES PARA O AVALIADOR:

- Aplique o conjunto de itens que corresponde à faixa etária da criança.
- Lembre-se de mostrar aos cuidadores a ilustração na página completa correspondente, para os itens que incluem uma imagem.
- Antes de iniciar as perguntas diga aos cuidadores:

Agora, as próximas perguntas são sobre as coisas que seu filho faz atualmente. Por favor, responda "sim" ou "não" para essas questões. Se você tiver dúvidas, você também pode responder “não sei”. Lembre-se que as crianças aprendem e crescem em ritmos diferentes, por isso não se preocupe se o seu filho ainda não faz essas coisas. Algumas destas habilidades as crianças apenas irão realizar quando estiverem mais velhas. Se você tiver alguma dúvida ou sentir-se desconfortável, avise-me e podemos passar para a próxima pergunta.

**CAREGIVER REPORTED EARLY DEVELOPMENT INSTRUMENTS
(CREDI)**

FORMULÁRIO CURTO: FAIXA ETÁRIA 0-5 MESES

Item #	Item	Imagem	Resposta		
A1	A criança sorri quando as pessoas sorriem para ela?		Sim	Não	NS
A2	A criança aperta um objeto pequeno quando é colocado em sua mão (ex: seu dedo, uma colher)?		Sim	Não	NS
A3	A criança reconhece você ou outros membros da família (ex: sorrindo quando eles entram em um lugar ou movendo-se em direção a eles)?		Sim	Não	NS
A4	A criança mostra interesse por novos objetos tentando colocá-los na boca?		Sim	Não	NS
A5	Quando a criança está de bruços, ela consegue manter a cabeça e o peito levantados, utilizando apenas suas mãos e braços como suporte?		Sim	Não	NS
A6	A criança consegue pegar um objeto pequeno utilizando apenas uma mão (ex: um brinquedo pequeno ou pedra pequena)?		Sim	Não	NS

A7	Quando a criança está deitada de barriga para cima ela pega o pé dela?		Sim	Não	NS
A8	A criança olha para um objeto quando alguém diz “olha!” e aponta para ele?		Sim	Não	NS
A9	A criança olha para um objeto de interesse quando ele é removido de sua visão ou escondido dela (ex: colocado sob uma capa, atrás de outro objeto)?		Sim	Não	NS
A10	A criança se movimenta ou muda de posição intencionalmente para pegar objetos que estão fora de seu alcance?		Sim	Não	NS
A11	A criança brinca batendo um objeto no chão ou na mesa?		Sim	Não	NS
A12	A criança consegue manter-se na posição sentada sem ajuda ou suporte por mais de alguns segundos?		Sim	Não	NS
A13	A criança consegue pegar e comer pequenos pedaços de comida com os seus dedos?		Sim	Não	NS
A14	A criança consegue transferir um objeto pequeno de uma mão para outra (ex: brinquedo pequeno ou pedra pequena)?		Sim	Não	NS
A15	A criança consegue utilizar gestos para indicar o que ela quer (ex: coloca os braços para cima quando ela quer colo ou aponta para água)?		Sim	Não	NS
A16	A criança consegue engatinhar, rolar ou se rastejar para frente sozinha?		Sim	Não	NS
A17	A criança consegue jogar com a mão uma bolinha ou uma pedra pequena para frente?		Sim	Não	NS
A18	A criança consegue pegar e jogar um objeto pequeno (ex: um brinquedo pequeno ou pedra pequena) dentro de um balde ou bacia, enquanto está sentada?		Sim	Não	NS
A19	A criança consegue dizer uma ou mais palavras (ex: Nomes como “mama” ou “bo” para bola)?		Sim	Não	NS
A20	A criança consegue andar alguns passos enquanto segura em uma pessoa ou objeto (ex: parede ou móveis)?		Sim	Não	NS

CAREGIVER REPORTED EARLY DEVELOPMENT INSTRUMENTS (CREDI)

FORMULÁRIO CURTO: FAIXA ETÁRIA 6-11 MESES

Item #	Item	Imagem	Resposta		
B1	A criança consegue pegar um objeto pequeno utilizando apenas uma mão (ex: um brinquedo pequeno ou pedra pequena)?		Sim	Não	NS
B2	A criança brinca batendo um objeto no chão ou na mesa?		Sim	Não	NS
B3	A criança se movimenta ou muda de posição intencionalmente para pegar objetos que estão fora de seu alcance?		Sim	Não	NS
B4	A criança olha para um objeto de interesse quando ele é removido de sua visão ou escondido dela (ex: colocado sob uma capa, atrás de outro objeto)?		Sim	Não	NS
B5	A criança consegue manter-se na posição sentada sem ajuda ou suporte por mais de alguns segundos?		Sim	Não	NS
B6	A criança olha para um objeto quando alguém diz "olha!" e aponta para ele?		Sim	Não	NS
B7	A criança consegue pegar e comer pequenos pedaços de comida com os seus dedos?		Sim	Não	NS
B8	A criança consegue engatinhar, rolar ou se rastejar para frente sozinha?		Sim	Não	NS
B9	A criança consegue transferir um objeto pequeno de uma mão para outra (ex: brinquedo pequeno ou pedra pequena)?		Sim	Não	NS
B10	A criança consegue utilizar gestos para indicar o que ela quer (ex: coloca os braços para cima quando ela quer colo ou aponta para água)?		Sim	Não	NS
B11	A criança consegue pegar e jogar um objeto pequeno (ex: um brinquedo pequeno ou pedra pequena) dentro de um balde ou bacia, enquanto está sentada?		Sim	Não	NS
B12	A criança consegue jogar com a mão uma bolinha ou uma pedra pequena para frente?		Sim	Não	NS

B13	A criança consegue dizer uma ou mais palavras (ex: nomes como "mama" ou "bo" para bola)?		Sim	Não	NS
B14	A criança pede sua ajuda usando sinais ou palavras quando ela não consegue fazer alguma coisa sozinha (ex: pegar um objeto que está alto)?		Sim	Não	NS
B15	A criança consegue andar alguns passos enquanto segura em uma pessoa ou objeto (ex: parede ou móveis)?		Sim	Não	NS
B16	A criança consegue seguir simples direções (ex: "levante-se" ou "venha aqui")?		Sim	Não	NS
B17	A criança consegue ficar em pé, sem segurar ou receber apoio?		Sim	Não	NS
B18	A criança consegue apontar para uma pessoa ou objeto quando perguntam para ela (ex: "Onde está a mamãe" ou "Onde está a bola")?		Sim	Não	NS
B19	A criança consegue subir em objetos como cadeira ou banco?		Sim	Não	NS
B20	A criança consegue chutar uma bola ou objeto redondo?		Sim	Não	NS

CAREGIVER REPORTED EARLY DEVELOPMENT INSTRUMENTS (CREDI)

FORMULÁRIO CURTO: FAIXA ETÁRIA 12-17 MESES

Item #	Item	Imagem	Resposta		
C1	A criança consegue ficar em pé, sem segurar ou receber apoio?		Sim	Não	NS
C2	A criança consegue seguir simples direções (ex: “levante-se” ou “venha aqui”)?		Sim	Não	NS
C3	A criança imita o comportamento de outras pessoas (ex: lavar as mãos ou louças)?		Sim	Não	NS
C4	A criança consegue subir em objetos como cadeira ou banco?		Sim	Não	NS

C5	A criança é gentil com crianças mais novas (ex: conversa com elas gentilmente, toca nas crianças suavemente)?		Sim	Não	NS
C6	A criança demonstra curiosidade para aprender coisas novas (ex: fazendo perguntas ou explorando uma nova área)?		Sim	Não	NS
C7	A criança consegue apontar para uma pessoa ou objeto quando perguntam para ela (ex: "Onde está a mamãe" ou "Onde está a bola")?		Sim	Não	NS
C8	A criança consegue chutar uma bola ou objeto redondo?		Sim	Não	NS
C9	A criança inclui outras pessoas nas brincadeiras (ex: brinca com jogos interativos com outras crianças)?		Sim	Não	NS
C10	A criança demonstra solidariedade ou sentimento quando outras pessoas estão tristes ou machucadas?		Sim	Não	NS
C11	A criança consegue correr alguns passos sem cair ou esbarrar em objetos?		Sim	Não	NS
C12	A criança consegue beber em um copo sem tampa sozinha, sem derramar?		Sim	Não	NS
C13	A criança consegue empilhar três ou mais objetos (e.g., blocos, copos, tampas de garrafas)?		Sim	Não	NS
C14	A criança consegue responder perguntas (ex: "Você quer água?") dizendo "sim" ou "não", em vez de gesticular ou balançar a cabeça?		Sim	Não	NS
C15	A criança brinca utilizando objetos como se eles fossem outras coisas (ex: imaginar que uma garrafa é uma boneca, uma pedra é um carro, ou uma colher é um avião)?		Sim	Não	NS
C16	A criança consegue nomear corretamente pelo menos um membro da família que não seja a mãe e o pai (ex: nome do irmão, irmã, tia, tio)?		Sim	Não	NS
C17	Quando a criança quer algo, ela consegue pedir pelo nome (ex: comida, água)?		Sim	Não	NS
C18	A criança consegue andar de costas?		Sim	Não	NS
C19	Se você apontar para um objeto (ex: copo ou animal), a criança sabe nomeá-los corretamente?		Sim	Não	NS

C20	A criança consegue falar mais de 10 palavras separadas (ex: nomes como “mama” ou objetos como “bola”)?		Sim	Não	NS
------------	--	--	-----	-----	----

**CAREGIVER REPORTED EARLY DEVELOPMENT INSTRUMENTS
(CREDI)**

FORMULÁRIO CURTO: FAIXA ETÁRIA 18-23 MESES

Item #	Item	Image	Response		
D1	A criança consegue andar de costas?		Sim	Não	NS
D2	Quando a criança quer algo ela consegue pedir pelo nome (ex: comida, água)?		Sim	Não	NS
D3	A criança consegue nomear corretamente pelo menos um membro da família que não seja a mãe e o pai (ex: nome do irmão, irmã, tia, tio)?		Sim	Não	NS
D4	Se você apontar para um objeto (ex: copo ou animal), a criança sabe nomeá-los corretamente?		Sim	Não	NS
D5	A criança consegue tirar uma peça de roupa (ex: tirar sua blusa)?		Sim	Não	NS
D6	A criança consegue falar mais de 10 palavras separadas (ex: nomes como “mama” ou objetos como “bola”)?		Sim	Não	NS
D7	A criança consegue dizer a você quando ela está cansada ou com fome?		Sim	Não	NS
D8	A criança consegue cantar uma música curta ou repetir frases com rimas (ex: poema) sozinha?		Sim	Não	NS
D9	A criança consegue pular com os dois pés deixando o chão?		Sim	Não	NS
D10	A criança usa corretamente alguma das palavras “eu”, “você” “ele” ou “ela” (ex: “Eu vou na loja”, ou “Ele come arroz”)?		Sim	Não	NS
D11	A criança consegue fazer perguntas corretamente utilizando alguma das palavras "O que" "Quem" "Onde" "Quando"?		Sim	Não	NS

D12	A criança consegue contar até cinco objetos (ex: dedos, pessoas)?		Sim	Não	NS
D13	A criança consegue falar utilizando sentenças/frases de 3 ou 4 palavras juntas (ex: "Eu quero água" ou "A casa é grande")?		Sim	Não	NS
D14	Se você mostrar à criança dois objetos ou pessoas de diferentes tamanhos, ela consegue dizer qual é o objeto pequeno e qual é o grande?		Sim	Não	NS
D15	A criança consegue identificar pelo menos uma cor (ex: vermelho, azul, amarelo)?		Sim	Não	NS
D16	A criança consegue explicar com palavras para que servem objetos comuns como copo e cadeira?		Sim	Não	NS
D17	Se você pedir para a criança te dar três objetos (ex: pedra, feijões), a criança entrega para você a quantidade correta?		Sim	Não	NS
D18	Se você apontar para um objeto, a criança consegue usar corretamente as palavras “em cima”, “dentro” ou “embaixo” para descrever onde ele está (ex: “O copo está em cima da mesa” em vez de “O copo está dentro da mesa”)?		Sim	Não	NS
D19	A criança pergunta por pessoas familiares que não sejam os pais, quando eles não estão presentes (ex: “Onde está o vizinho?”) ?		Sim	Não	NS
D20	A criança faz perguntas “porquês” (ex: "Por que você é alto?") ?		Sim	Não	NS

CAREGIVER REPORTED EARLY DEVELOPMENT INSTRUMENTS (CREDI)

FORMULÁRIO CURTO: FAIXA ETÁRIA 24-29 MESES

Item #	Item	Image	Response		
E1	Se você apontar para um objeto (ex: copo ou animal), a criança sabe nomeá-los corretamente?		Sim	Não	NS
E2	A criança consegue falar mais de 10 palavras separadas (ex: nomes como “mama” ou objetos como “bola”)?		Sim	Não	NS
E3	A criança consegue cantar uma música curta (musiquinha) ou repetir frases com rimas (ex: poema) sozinha?		Sim	Não	NS

E4	A criança consegue pular com os dois pés deixando o chão?		Sim	Não	NS
E5	A criança consegue falar utilizando sentenças/frases de 3 ou 4 palavras juntas (ex: “Eu quero água” ou “A casa é grande”)?		Sim	Não	NS
E6	A criança consegue fazer perguntas corretamente utilizando alguma das palavras “O que” “Quem” “Onde” “Quando”?		Sim	Não	NS
E7	A criança usa corretamente alguma das palavras “eu”, “você”, “ele” ou “ela” (ex: “Eu vou na loja” ou “Ele come arroz”)?		Sim	Não	NS
E8	A criança pergunta por pessoas familiares que não sejam os pais, quando eles não estão presentes (ex: “Onde está o vizinho?”)?		Sim	Não	NS
E9	A criança consegue contar até cinco objetos (ex: dedos, pessoas)?		Sim	Não	NS
E10	A criança consegue identificar pelo menos uma cor (ex: vermelho, azul, amarelo)?		Sim	Não	NS
E11	A criança com frequência chuta, morde ou bate em outras crianças ou adultos?		Sim	Não	NS
E12	Se você mostrar à criança dois objetos ou pessoas de diferentes tamanhos, ela consegue dizer qual é o objeto pequeno e qual é o grande?		Sim	Não	NS
E13	A criança fica isolada/reservada ou envergonhada em situações novas?		Sim	Não	NS
E14	Se você apontar para um objeto, a criança consegue usar corretamente as palavras “em cima”, “dentro” ou “embaixo” para descrever onde ele está (ex: “O copo está em cima da mesa” em vez de “O copo está dentro da mesa”)?		Sim	Não	NS
E15	A criança faz perguntas "porquês" (ex: "Por que você é alto?")?		Sim	Não	NS
E16	Se você pedir para a criança te dar três objetos (ex: pedra, feijões), a criança entrega para você a quantidade correta?		Sim	Não	NS
E17	A criança consegue explicar com palavras para que servem objetos comuns como copo e cadeira?		Sim	Não	NS
E18	A criança consegue vestir roupas ou algumas peças do vestuário sozinha (ex: vestir as calças ou colocar a blusa sem ajuda)?		Sim	Não	NS

E19	A criança sabe dizer o que os outros gostam e não gostam (ex: “Mamãe não gosta de frutas” “Papai gosta de futebol”)?		Sim	Não	NS
E20	A criança consegue falar sobre coisas que aconteceram no passado utilizando a linguagem correta (ex: “Ontem eu brinquei com os meus amigos” ou “Na semana passada ela foi no supermercado”)?		Sim	Não	NS

CAREGIVER REPORTED EARLY DEVELOPMENT INSTRUMENTS (CREDI)

FORMULÁRIO CURTO: FAIXA ETÁRIA 30-35 MESES

Item #	Item	Image	Response		
F1	A criança consegue falar mais de 10 palavras separadas (ex: nomes como “mama” ou objetos como “bola”)?		Sim	Não	NS
F2	A criança consegue pular com os dois pés deixando o chão?		Sim	Não	NS
F3	A criança consegue falar utilizando sentenças/frases de 3 ou 4 palavras juntas (ex: “Eu quero água” ou “A casa é grande”)?		Sim	Não	NS
F4	A criança consegue cantar uma música curta (musiquinhas) ou repetir frases com rimas (ex: poema) sozinha?		Sim	Não	NS
F5	A criança consegue fazer perguntas corretamente utilizando alguma das palavras “O que” “Quem” “Onde” “Quando”?		Sim	Não	NS
F6	A criança pergunta por pessoas familiares, que não sejam os pais, quando eles não estão presentes (ex: “Onde está o vizinho?”)?		Sim	Não	NS
F7	A criança usa corretamente alguma das palavras “eu”, “você” “ele” ou “ela” (ex: “Eu vou na loja”, ou “Ele come arroz?”)?		Sim	Não	NS
F8	A criança consegue contar até cinco objetos (ex: dedos, pessoas)?		Sim	Não	NS
F9	A criança consegue identificar pelo menos uma cor (ex: vermelho, azul ou amarelo)?		Sim	Não	NS

F10	Se você mostrar à criança dois objetos ou pessoas de diferentes tamanhos, ela consegue dizer qual é o objeto pequeno e qual é o grande?		Sim	Não	NS
F11	Se você apontar para um objeto, a criança consegue usar corretamente as palavras “em cima”, “dentro” ou “embaixo” para descrever onde ele está (ex: O copo está em cima da mesa” em vez de “O copo está dentro da mesa”)?		Sim	Não	NS
F12	A criança consegue explicar com palavras para que servem objetos comuns como copo e cadeira?		Sim	Não	NS
F13	A criança consegue vestir roupas ou algumas peças do vestuário sozinha (ex: vestir as calças ou colocar a blusa sem ajuda)?		Sim	Não	NS
F14	A criança faz perguntas “porquês”? (ex: “Por que você é alto?”)		Sim	Não	NS
F15	Se você pedir para a criança te dar três objetos (ex: pedra, feijões), a criança entrega para você a quantidade correta?		Sim	Não	NS
F16	A criança com frequência chuta, morde ou bate em outras crianças ou adultos?		Sim	Não	NS
F17	A criança fica isolada/reservada ou envergonhada em situações novas?		Sim	Não	NS
F18	A criança age impulsivamente ou sem pensar com frequência (ex: corre para a rua sem olhar)?		Sim	Não	NS
F19	A criança sabe dizer o que os outros gostam e não gostam (ex: “Mamãe não gosta de frutas” “Papai gosta de futebol”)?		Sim	Não	NS
F20	A criança consegue falar sobre coisas que aconteceram no passado utilizando a linguagem correta (ex: “Ontem eu brinquei com os meus amigos” ou “Na semana passada ela foi no supermercado”)?		Sim	Não	NS