

Processo de desenvolvimento de gêmeos autistas e os papéis da mãe, da professora e da especialista¹

Gisele Soares Lemos Shaw²

 <https://orcid.org/0000-0001-5926-2679>

Kaline Jurema Jambeiro Rocha³

 <https://orcid.org/0000-0003-4552-5137>

Resumo

Diante da importância da colaboração de familiares, educadores e especialistas no processo de desenvolvimento de crianças autistas, investigaram-se qualitativamente evidências de contribuições da mãe, da escola e de uma especialista de duas crianças gêmeas univitelinas autistas brasileiras, estudo peculiar, dado que essas crianças possuem o mesmo código de DNA e convivem no mesmo ambiente social. Os dados foram produzidos por meio de entrevistas semiestruturadas com a mãe, com a psicóloga e com a professora das crianças. A análise foi feita pelo método de análise de conteúdo. Verificou-se o protagonismo da mãe das crianças em seu processo desenvolvimental, em aspectos tais como linguagem, comunicação, comportamento e processamento sensorial, além da reduzida participação da escola.

Palavras-chave: Autismo. Gêmeos. Inclusão.

Development process of autistic twins and the roles by the mother, teacher and specialist

Abstract

Given the importance of collaboration among family members, educators, and specialists in the developmental process of autistic children, this study investigated qualitatively evidence of contributions from the mother, the school, and a specialist for two Brazilian monozygotic autistic twin children. This is a unique study because these children share the same DNA code and live in the same social environment. The data was collected through semi-structured interviews with the children's mother, the psychologist, and the teacher. The analysis was performed using the content analysis method. Findings revealed the mother's leading role in the children's development concerning aspects such as language, communication, behavior, and sensory processing, in addition to the reduced participation of the school.

Keywords: Autism; Twins; Inclusion.

¹ Artigo resultante de pesquisa financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), apoiada pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação (PRPPGI) da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) e pelo Núcleo de Pesquisa Educação em Ciências (NPEC).

² Universidade Federal do Vale do São Francisco, Senhor do Bonfim: gisele.shaw@univasf.edu.br.

³ Faculdade Ages, Senhor do Bonfim: rocha.kaline@yahoo.com.

Introdução

Desde os primeiros estudos sobre autismo, iniciados na primeira metade do século XX, já se observava a variedade de manifestações do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) (Sheffer, 2024). Em 1911, o psiquiatra suíço Paul Eugen Bleuler mencionou pela primeira vez o termo autismo, definindo-o como um sintoma expresso em pessoas esquizofrênicas, que pareciam se desligar da realidade. As primeiras pesquisas sobre autismo como uma condição, datadas de 1943 e 1944, realizadas pelo psiquiatra austríaco Léo Kanner e pelo pediatra também austríaco Hans Asperger, respectivamente, já indicaram diferenças entre os sujeitos acometidos pelo autismo. Kanner (1943) investigou onze crianças autistas e publicou o artigo *Autistic disturbances of affective contact*, diferenciando o autismo da esquizofrenia. Nesse trabalho, ele pontuou características do transtorno, tais como estereotípias, obsessividade, solidão e ecolalia. Já Asperger pesquisou crianças com características autísticas parecidas com aquelas trazidas por Kanner (1943), mas que apresentavam linguagem elaborada, dificuldade em se relacionar e cognição superior (Brito; Vasconcelos, 2016).

Atualmente, essa diversidade de manifestações do TEA enquadra-se no espectro do autismo (APA, 2023). Considerando a heterogeneidade do TEA, em que cada indivíduo apresenta diferentes manifestações do transtorno, ainda que submetidos à intervenção precoce, investigaram-se, qualitativamente, evidências de contribuições de familiares, da escola e de especialistas de dez crianças autistas no desenvolvimento delas⁴. Neste artigo, são apresentados casos de duas crianças, dois meninos gêmeos univitelinos autistas, estudo peculiar dentre os demais, dado que essas crianças possuem mesmo código de DNA e convivem no mesmo ambiente social. Assim, apresentam-se resultados através de relatos coletados por meio de entrevistas semiestruturadas realizadas com a mãe, com a psicóloga e com a professora de Atendimento Educacional Especializado (AEE) das duas crianças gêmeas em questão.

As entrevistas com as participantes do estudo foram audiogravadas e transcritas. Os dados coletados foram analisados por meio da análise de conteúdo (Bardin, 1977). A seguir,

⁴ A pesquisa, intitulada *Família, escola e especialistas: relações e possibilidades no desenvolvimento da pessoa autista* abrangeu casos de crianças autistas residentes em municípios da região do Território de Identidade Piemonte Norte do Itapicuru, em região do semiárido baiano, Brasil.

discute-se acerca do TEA, trazendo os caminhos da pesquisa e, posteriormente, a interpretação de resultados adquiridos.

Fundamentação teórica

O autismo apresenta grandes prejuízos relacionados ao desenvolvimento infantil, impactando profundamente as famílias e suas relações internas (Tuchman; Rapin, 2009). O TEA apresenta início precoce que afeta predominantemente três habilidades: interação social, comunicação/linguagem e comportamento, de acordo com a classificação presente no DSM-V e o DSM-V TR, manuais diagnósticos e estatísticos de transtornos mentais da Associação de Psiquiatria Americana (APA, 2014, 2023). Tais dificuldades são visualizadas em idade precoce, e a família pode se beneficiar de resultados trazidos com o processo de intervenção precoce (Cossio; Pereira; Rodriguez, 2017).

Desse modo, o diagnóstico do transtorno mostra-se fundamental, tanto para as famílias quanto para as próprias pessoas com TEA, levando à compreensão e ao crescimento das intervenções terapêuticas e contribuindo para que todos conheçam melhor as características próprias do transtorno, em separado da pessoa. Porém, como lembra Mello (2003), mesmo que os atributos do TEA estejam em estudo há mais de seis décadas, ainda persistem inúmeras divergências, dúvidas e questões a serem respondidas. O grande objetivo das respostas aos tais questionamentos gira em torno da melhoria na qualidade de vida da pessoa com TEA e de sua família.

Dentre as características sintomáticas do TEA, o fenótipo apresenta-se de modo heterogêneo, mesmo diante de causas multifatoriais. Carvalheira, Vergani e Brunoni (2004) observaram que essa condição se trata do único transtorno do neurodesenvolvimento em que a característica da herdabilidade apresenta influência. Garon *et al.* (2009) trataram tal influência como condução de estudos objetivando a identificação de alterações neurocomportamentais em irmãos de crianças autistas.

Na década de 1970 já eram realizadas pesquisas considerando o autismo em gêmeos. Os primeiros estudos, ainda nessa década, apresentaram taxas de recorrência entre 90 e 96% para gêmeos monozigóticos, e de 0 a 24% em dizigóticos (Ritvo *et al.*, 1985). Pesquisas que

identificaram risco de recorrência de autismo entre gêmeos monozigóticos mostraram uma taxa superior a 90%, quando se considera o amplo espectro de manifestações (Gupta; State, 2009).

Mais recentemente, em 2014, o *Journal of the American Medical Association* (JAMA), uma renomada revista internacional da área da medicina, publicou um artigo sobre o risco familiar do autismo. Nessa pesquisa, pretendeu-se analisar o quanto a genética interferia nas causas do transtorno e, assim, foram realizadas comparações entre irmãos gêmeos. Publicou-se que a probabilidade de um diagnóstico de autismo após os 18 anos de idade é de 59,2% para gêmeos monozigóticos, e de 12,9% para gêmeos dizigóticos.

O diagnóstico do TEA é basicamente realizado mediante escalas e inventários de rastreamento (Taniai *et al.*, 2008), visto que se trata de um transtorno de etiologia multifatorial. Assim, devido à complexidade do diagnóstico do autismo, a idade média para tal diagnóstico está por volta dos cinco anos de idade (Monteiro *et al.*, 2017). Considerando as especificidades do TEA e seu impacto no indivíduo, atrasos na intervenção em crianças com TEA têm gerado graves problemas em seu desenvolvimento, afetando áreas cerebrais responsáveis pela socialização e linguagem e tendo como consequências a presença de comportamentos repetitivos e rotinas não funcionais (Bourzac, 2012).

Por outro lado, o Brasil tem aumentado o número de pesquisas destinadas à adaptação de instrumentos que buscam rastrear e auxiliar no diagnóstico do autismo, mediante queixas e demandas trazidas por famílias ainda precocemente (Martins *et al.*, 2018). Porém, a ocorrência de estudos sobre a prevalência do transtorno é escassa no Brasil, e em especial na região nordeste do país.

Além da aquisição do diagnóstico e da realização de intervenções terapêuticas com especialistas da saúde (fonoaudiólogos, psicólogos e terapeutas ocupacionais), endossa-se o papel assumido pela inclusão escolar no desenvolvimento de pessoas autistas. Ao contrário do que muitas pessoas acreditam, a escola não auxilia a pessoa com TEA somente na socialização, pois sua influência vai além disso.

Nascimento (2017) analisou caso de inclusão escolar de criança autista em escola particular do município de João Pessoa, Paraíba. Além de enfatizar que a escola deve continuar o trabalho da família no desenvolvimento da autonomia da criança, a autora mencionou a importância de conscientização da comunidade escolar sobre autismo, de modo a evitar *bullying*, além da utilização de metodologias e de material adaptado a cada criança com TEA, dada a

diversidade do espectro. A criança foi investigada pela autora por cinco anos e tinha uma irmã gêmea bivitelina não autista. Segundo Nascimento (2017), com a inclusão na escola, a criança passou a se relacionar com seus colegas e professora, melhorou a capacidade de atenção e concentração, além de ter aprimorado sua comunicação e cessado a agressividade.

Estudando o caso de uma criança de doze anos, estudante de escola do Distrito Federal e diagnosticada com Síndrome de Asperger e altas habilidades/superdotação, Soares Coutinho-Souto, e De Souza Fleith (2021) verificaram que o apoio dos gestores, professores e familiares contribuiu decisivamente para o desenvolvimento educacional da criança. Segundo as autoras, fatores como as políticas educacionais inclusivas da secretaria de educação, o atendimento educacional especializado para pessoas superdotadas, a formação docente, o apoio e envolvimento materno, o autoconceito positivo do estudante, a identificação precoce da superdotação e o relacionamento positivo entre estudante e professores foi importante para o sucesso da inclusão educacional do menino.

Na mesma perspectiva, um estudo de Chida e Shaw (2022) investigou o desenvolvimento de três crianças autistas em Senhor do Bonfim, Bahia. A partir de entrevistas realizadas com as mães, professoras e terapeutas das crianças, verificou-se que a interação entre as mães, as terapeutas e a comunicação entre família e escola foram fundamentais para a evolução das crianças.

Matias e Probst (2018, p. 158) investigaram acerca do TEA através de revisão bibliográfica, partindo da questão: “existem necessidades e particularidades de uma criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA)?”. Esses autores buscaram processos educativos, particularidade, fatos históricos, sintomas e características do transtorno. Eles destacaram a importância da escola para a aprendizagem de habilidades, e da família em mediar o processo de desenvolvimento de pessoas autistas.

Ravet (2017) realizou pesquisa qualitativa no Reino Unido que investigou se um curso de formação inicial de professores estava qualificando adequadamente seus estudantes a ensinar pessoas autistas. A partir da aplicação de questionários on-line e da realização de entrevistas em grupos focais com estudantes e tutores do curso, Ravet (2017) observou que é preciso que os participantes aprendam mais sobre autismo para que possam favorecer a inclusão escolar de pessoas autistas.

Os estudos trazidos apontaram para a necessidade de prover contribuições multifatoriais (escola, família e especialistas) para o processo desenvolvimental e de inclusão escolar de estudantes autistas, inclusive em casos de irmãos gêmeos autistas.

Metodologia

Evidenciando a heterogeneidade do TEA e de diversas colaborações multifatoriais, vindas de familiares, escola e de especialistas da área da saúde para o processo de desenvolvimento de pessoas autistas, investigou-se, por meio de estudo qualitativo, dez casos de crianças residentes em municípios da região centro-norte do estado da Bahia, Brasil. O estudo partiu de casos de dez crianças que moram nos municípios de Senhor do Bonfim e de Campo Formoso, onde existem associações de pessoas autistas e grande número de casos de TEA. A pesquisa intitulada *Família, escola e especialistas: relações e possibilidades no desenvolvimento da pessoa autista* foi aprovada pelo comitê de ética da Universidade Federal do Vale do São Francisco e registrada sob o CAEE Nº 00943418.7.0000.5196⁵.

Os critérios de seleção dos casos envolvidos na mencionada pesquisa foram: ser criança entre três e doze anos, ter diagnóstico de TEA, estar matriculada em escola regular, estar participando de terapias com especialistas da área da saúde (fonoaudiólogo, psicólogo e/ou terapeuta ocupacional) e ter aceite de pelo menos um cuidador, um educador e/ou um especialista em participar do estudo.

Os dados produzidos foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas e audiogravadas, realizadas por meio de um roteiro composto por dez questões básicas, que sondaram das mães sobre: 1) percepção de autismo; 2) quando identificou primeiros sinais de autismo na criança; 3) se a identificação do autismo contou com ajuda de alguém; 4) impacto do autismo na família; 5) como se deu a intervenção; 6) o desenvolvimento da criança desde quando surgiram os primeiros sintomas do TEA; 7) percepção se família, escola e/ou especialistas contribuíram para o desenvolvimento da criança; 8) percepção de como descreve a criança atualmente; 9) se existem outras pessoas autistas na família; e 10) perspectivas para o futuro da criança.

⁵ A pesquisa atende aos critérios da ética em pesquisa com seres humanos, conforme Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2016).

No caso de especialistas e educadores entrevistados, as questões das entrevistas versaram sobre: 1) percepção de autismo; 2) relação e tempo com a criança 3) como descreve a criança quando a conheceu; 4) características que levaram a identificar o autismo na criança; 5) se no decorrer da intervenção terapêutica percebeu desenvolvimento da criança; 6) se houve desenvolvimento da criança, a quem ou a que atribui; 7) como percebe as relações família, escola e especialistas no desenvolvimento da pessoa autista; 8) se percebe que no caso em questão houve participação dos três grupos no desenvolvimento do indivíduo; 9) como descreve a criança atualmente; e 10) perspectivas futuras para a criança e sugestões para continuidade do desenvolvimento.

Neste artigo, apresentam-se os resultados da análise e interpretação de dados relacionados aos casos de duas crianças, meninos que são gêmeos univitelinos, residentes na zona rural de um dos municípios investigados. As crianças, nomeadas pelos pseudônimos José e Josias, estão com sete anos de idade e moram com a mãe e o pai, que são seus principais cuidadores⁶. Nesse caso, participaram a mãe, a professora e a psicóloga deles.

A professora e a psicóloga foram entrevistadas remotamente, através de audiochamadas por ferramenta *WhatsApp*, devido ao período de isolamento social provocado pela pandemia da COVID-19, que acometeu a população mundial durante o ano de 2020. A mãe concedeu uma entrevista presencial, ocorrida antes do isolamento social, e outra entrevista remota para o esclarecimento de algumas questões acerca dos comportamentos e do desenvolvimento das crianças.

Buscou-se responder às seguintes questões de pesquisa, nesse caso, em particular: 1) Qual a compreensão referente ao TEA advinda da mãe, da professora e da especialista das crianças em questão? 2) Como ocorreu o desenvolvimento das duas crianças estudadas, após o diagnóstico do TEA? Houve alguma similaridade quanto ao desenvolvimento dos irmãos gêmeos, visto viverem em um mesmo contexto? 3) A mãe, a professora e a especialista dos meninos contribuíram em seu processo diagnóstico? 4) Os indivíduos em questão participaram positivamente da intervenção terapêutica dessas crianças? 5) Qual(is) a(s) participação(ões) desses sujeitos no processo de inclusão escolar dessas crianças?

⁶ Alguns dados preliminares acerca da inclusão escolar de Josias e José foram publicados na revista *Cenas Educacionais* (Carvalho; Shaw, 2021).

Os dados coletados foram transcritos e analisados por meio do método de análise de conteúdo (Bardin, 1977). Eles foram organizados em arquivo de texto, no qual se realizaram diversas leituras exploratórias, de modo a encontrar respostas às perguntas-problema. As respostas a essas questões foram identificadas e codificadas, conforme fonte de dados e assunto tratado. Depois, os materiais codificados foram comparados e agrupados em categorias, e então, interpretados à luz da literatura apresentada nesta obra.

Resultados e discussões

Compreendendo que a família e a escola se constituem instâncias de preparação humana para a vida social, os dados analisados levaram à predefinição de categorias que revelaram o percurso de desenvolvimento cognitivo, motor e comportamental dos irmãos gêmeos investigados, partindo das percepções de autismo advindas de sua mãe; principais cuidadoras; de suas especialistas e professoras, perpassando o diagnóstico, a intervenção terapêutica e o processo de inclusão escolar das crianças. Diante do exposto, *a posteriori*, foram elencadas as seguintes categorias de análise: percepção de autismo; diagnóstico; intervenção terapêutica; desenvolvimento infantil; e inclusão escolar. Tais categorias levaram ao entendimento do processo de inclusão escolar dos meninos, tendo em vista suas similaridades e diferenças.

Percepção de autismo

As percepções de autismo das três participantes - mãe, professora e psicóloga dos gêmeos - diferiram, tanto em decorrência de seu conhecimento do transtorno, quanto em relação à vivência com ele. Para a mãe, o autismo é visto como um desafio: “e foi com essa definição que hoje eu agradeço um pouco do conhecimento que tenho sobre as características, como lidar com essas crianças em casa, na rua, na sociedade, e a grandiosidade de descobertas que a cada dia a gente descobre”. Os dados trazem que a figura materna se debruçou a estudar sobre a condição autística desde que teve conhecimento do diagnóstico de seus filhos, e a partir de então, passou a entender, inclusive, a heterogeneidade do espectro, a diversidade que envolve conhecer o autismo dentro das peculiaridades que existem em seu lar. Segundo ela: “tem um grande significado estudar e entender como funciona o autismo na minha casa”, e

indica ser gratificante “conhecer acerca dele e saber lidar com ele”. A evolução de seus filhos é apontada, para a mãe, como algo positivo, já que a partir do conhecimento e acerca da intervenção terapêutica, foi possível que os gêmeos evoluíssem e que a convivência em família melhorasse.

No estudo de Ooi *et al.* (2016), pais de autistas qualificaram seus filhos como pessoas carinhosas, inteligentes e bem-humoradas, e pontuaram que se tornaram pessoas mais sensíveis, compreensivas, pacientes e sociáveis em conviver com eles. Também, foi aferido que possuir pensamentos positivos melhorou o bem-estar psicológico de pais de autistas, o que também interfere no humor de seus filhos. É importante entender que o autismo é apenas uma parte do indivíduo, e não o define. As características apontadas pela mãe e trazidas no estudo de Ooi *et al.* (2016) apenas exacerbam que a constituição do ser humano sobrepuja suas deficiências e dificuldades, e a diversidade que nos constitui faz parte da complexidade da natureza e do universo.

No que se refere à psicóloga, ela demonstrou conhecer a concepção médica do transtorno, que classifica principalmente como de ordem comportamental, afetando o desenvolvimento do indivíduo. Já a professora das crianças demonstrou e assumiu ter pouco conhecimento acerca da condição, o que, segundo ela, não foi bem trabalhado durante o curso de licenciatura em Pedagogia, no qual é formada. A informação supracitada traz evidências importantes, visto ela ter exercido, por mais de quatro anos, docência como professora de AEE na escola em que José e Josias estudam. Ainda que tenha ciência de que o TEA seja um transtorno de comportamento e heterogêneo - “horas estão bem e horas não, têm déficit de aprendizagem, tem uns que se desenvolvem rápido, tem outros que não, depende também do grau e, também, na questão de acompanhamento” - ela comparou outra criança autista a uma pessoa com desenvolvimento típico, usando a ideia de *criança normal*: “[...] já fala tudo, tudo, tudo mesmo, normal, como se fosse uma criança normal”.

O problema de formação de professores para a educação de pessoas com TEA constitui um desafio à inclusão. Ravet (2017) apontou que todos os participantes de um curso de formação investigado demonstraram necessidade de conhecer mais sobre autismo para atenderem às necessidades do aluno autista. Metade dos estudantes e a maioria dos professores mostraram conhecer características principais do transtorno. A formação acerca do TEA é um pressuposto para o professor conseguir lidar com situações inesperadas em contexto educacional, e desse

modo, ter capacidade de auxiliar a criança em sua aprendizagem e processo de inclusão de modo geral. Segundo a autora, pessoas com autismo têm modos diferentes de experienciar e perceber o mundo, de forma muito diferente das pessoas com desenvolvimento típico e, portanto, conhecimento acerca do transtorno é condição essencial à inclusão escolar delas.

É preciso entender que o desenvolvimento do conhecimento sobre autismo nas ciências médicas ocorreu a partir do início do séc. XX, mas apenas nas últimas décadas passou-se a conhecer a ideia de espectro e conhecer que o transtorno acomete pessoas em um nível com menor comprometimento, então, ainda há muitas dúvidas (Mello, 2003). Logo, a sociedade de modo geral, incluindo os educadores das escolas ainda estão se apropriando desses conhecimentos, que necessitam ser trabalhados para que se garanta a inclusão das pessoas com TEA. Além de professores terem conhecimentos sobre o TEA, é preciso que haja conscientização de toda comunidade, intra e extraescolar sobre a condição. Dillon, Underwood e Freemantle (2014) mostraram que a conscientização das pessoas sobre o autismo pode auxiliar quanto à melhor experiência escolar de pessoas autistas e ajudar em seu sucesso educacional.

Assim, para inclusão educacional de pessoas com TEA é preciso que, além de os professores compreenderem cada vez mais as especificidades autísticas e fazerem adaptações necessárias quanto ao ensino, ao currículo e à aprendizagem, haja apoio de toda a comunidade escolar e da sociedade para além dos muros da escola.

Diagnóstico

A busca dos diagnósticos de autismo de José e Josias foi iniciada a partir dos dois anos e dois meses de idade, através de uma consulta com um médico clínico, objetivando tratar de uma inflamação na garganta de um dos meninos. Esse médico indicou a possibilidade de autismo, devido aos comportamentos manifestados pelas crianças. Segundo a mãe, não foi possível identificar o TEA anteriormente, devido à previsão da médica pediatra de que eles poderiam ter atraso no desenvolvimento motor e na fala por terem nascido prematuramente.

Outro fator indicado por ela é que, apesar de não falarem, os meninos socializavam um com o outro, o que dificultou a percepção da dificuldade diante do processo de interação social. A mãe mencionou as dificuldades iniciais em lidar com a descoberta do autismo:

Como é que eu vou lidar com essas crianças? O que é que eu preciso saber sobre o autismo, de que forma é que eu preciso ajudar meus filhos? Como é que eu vou inseri-los na sociedade/escola? De que forma é que eu preciso ajudá-los nas atividades do cotidiano?

Segundo a mãe dos gêmeos, após o susto inicial do diagnóstico, ela buscou estudar sobre autismo e iniciou a intervenção terapêutica com terapeuta ocupacional (TO), pois as crianças já eram atendidas por fonoaudióloga devido ao atraso na linguagem. O diagnóstico do autismo dos meninos só foi fechado após a mãe das crianças ter consultado dois neuropediatras.

As crianças iniciaram a intervenção terapêutica psicológica aos 3 anos e 10 meses de idade, logo após o diagnóstico, idade considerada tardia pela psicóloga. Inicialmente, a mãe estava assustada, mas posteriormente entendeu que o autismo dos filhos não é “uma deficiência”. Segundo ela, já completaram três anos que as crianças iniciaram intervenção terapêutica com profissional de psicologia, que trabalha individualmente com cada criança. A mãe destacou que a psicóloga possui boa comunicação com a fonoaudióloga, de modo a buscar estratégias conjuntas para ajudar no desenvolvimento dos meninos.

Matias e Probst (2018) informaram que há uma exploração do autismo por profissionais da medicina, da psicologia e da educação. Os autores explicaram que “o autismo não é uma ‘deficiência’, mas sim um transtorno, ou seja, uma alteração no desenvolvimento dos indivíduos” (Matias; Probst, 2018, p.160). Também, para Ravet (2017), é preciso abandonar estereótipos acerca de qualquer deficiência ou transtorno, pois o conhecimento da condição do indivíduo é importante para que se lide melhor com ela. Para a autora, a rotulação é um aspecto importante a ser discutido dentro de diferença e inclusão, pois fornece informações importantes para que o educador possa conhecer as condições do aprendiz e seu impacto na aprendizagem. “Por outro lado, existem preocupações legítimas sobre a influência das categorias médicas na identidade e estima dos alunos, e as expectativas negativas e crenças deterministas que elas podem gerar entre os professores” (Ravet, 2017, p. 13).

Assim, conforme a autora, ainda que exista medo da estigmatização do transtorno pela percepção dele apenas pela concepção médica, é mais vantajoso que haja conscientização dele porque o conhecimento da existência da condição ajuda a impulsionar a aprendizagem de como lidar com ele e propiciar melhor qualidade de vida à pessoa acometida.

Intervenção terapêutica

A intervenção terapêutica de José e Josias foi impulsionada pelos pais e realizada por meio de especialistas. Inicialmente, as crianças foram atendidas por fonoaudióloga e TO, e posteriormente, também foram acompanhadas por psicopedagoga e psicóloga. Atualmente, as crianças continuam a intervenção terapêutica com fonoaudióloga e com psicóloga, que trabalham com eles há três anos, além de frequentarem a escola regular, sala de recursos multifuncionais na escola e de realizarem atividades em casa.

A psicóloga e a professora entendem que a mãe exerce papel primordial no desenvolvimento das crianças, por seu protagonismo em inseri-los na escola, requerer cuidadores escolares junto ao Ministério Público, acompanhá-los nas terapias e levá-los trimestralmente à neuropediatra. De acordo com a psicóloga:

A mãe é muito parceira, presente. Todos os programas que trabalhamos com eles, quando muda, chama a mãe - ela se interessa, questiona, compra o material que a gente propõe para fazer em casa. A mãe contribuiu muito para esse desenvolvimento, é muito criativa também. A questão da escola, algumas auxiliares, a gente chama para capacitar elas, dar orientações para elas, lá no centro, e elas foram, são bem participativas.

Além disso, a professora percebe que os meninos ficam mais tempo com o pai, o qual ela caracterizou como uma pessoa calma. Segundo ela, o pai conseguiu redução da jornada de trabalho e passa grande parte da semana cuidando dos filhos, trabalhando às sextas, segundas e finais de semana.

Assim, ainda que tenha havido participação de especialistas e da escola no processo de intervenção terapêutica das crianças, seus pais foram protagonistas, viabilizando esse processo.

Desenvolvimento infantil

Foram verificados progressos no desenvolvimento cognitivo, comportamental e motor, tanto de José quanto de Josias, desde os diagnósticos de TEA e do início da intervenção terapêutica. Anteriormente, as duas crianças tinham dificuldades na comunicação, dificuldades motoras, muitos movimentos estereotipados e apresentavam comportamentos disruptivos. José

apresentava agressividade e agitação: “não conseguia ficar sentado, e [tinha] muitas estereotípias, do tipo sonoras⁷ e sempre com movimentos indo para porta, apontando para porta” (Psicóloga).

Para a profissional de psicologia, José tinha grandes problemas sensoriais e motores, não falava, apesar de utilizar gestos para se comunicar; não fixava o olhar, levava muitos objetos à boca; e não se interessava pelas atividades cognitivas propostas. A professora caracterizava ambas as crianças como parecidas e inquietas, afirmando que eles não conseguiam ficar em classe se a porta estivesse aberta. Isso divergiu do que afirmou a psicóloga, que indicou que Josias, apesar de resistente,

[...] é muito mais interessado nas atividades cognitivas. Já falava as letras, já se interessava pelas atividades lúdicas. José já não tinha tanto esse interesse, então eu vejo muita diferença desde o início do acompanhamento dos dois - é bem marcante.

Segundo a psicóloga, Josias falava poucas palavras, tinha contato visual pobre, não interagia, tinha dificuldades cognitivas, além de estereotípias (assim como José), e apresentava movimentos com as mãos, gritos, ação de ligar e desligar a lâmpada, correr e andar em círculos.

De acordo com Ravet (2017), comportamentos desafiadores podem estar relacionados à ansiedade e estresse vividos por pessoas com TEA em ambientes com muitas pessoas, em locais barulhentos ou caóticos, tais como algumas salas de aula. Também, Ooi *et al.* (2016) apontaram que comportamentos disruptivos de pessoas autistas se relacionam a problemas de processamento sensorial, a modificações na rotina ou a mudanças de ambiente. Algumas das dificuldades descritas por jovens com TEA que Dillon, Underwood e Freemantle (2014) citaram, com base na literatura, foram: problemas para administrar demandas escolares; dificuldades comportamentais (regulação de comportamentos e emoções); dificuldades com a função executiva (prestar atenção e generalizar informações) e expectativas do professor.

A professora também reconheceu evoluções de José e Josias, desde que foram diagnosticados como autistas. Ela mencionou que José desenvolveu-se mais facilmente do que Josias, dada sua capacidade de se comunicar: “José já conseguiu falar e agora José já fala, o Josias

⁷ As estereotípias do tipo sonoras são aquelas que não são realizadas por meio de repetição de sons, palavras ou expressões.

não fala, mas entende, entende tudo, o José dá até recado! [...] se ele não gostar de uma coisa, ele diz". Ela apontou José como mais esperto entre os dois, e mencionou que ele possui muitos amigos, ao contrário de Josias, que costuma sofrer com problemas respiratórios: "[Josias] já é mais lento, além de ter um problema respiratório que afeta também, quase sempre ele está com gripe, com coriza, essas coisas, e nesse tempo frio eu acho que ataca mais" (Professora).

A docente explicou que o desenvolvimento de José ocorreu em inúmeros aspectos, tanto em relação à aquisição das linguagens escrita e falada, quanto a comportamentos:

José sabe contar os números de um até o 30, do jeito dele. José conhece as cores, José conhece o alfabeto todo. José já está até juntando as letras para formar as palavras. José interage muito, tem amigos até demais, ele participa, ele não quer fazer tarefa diferente (Professora).

Dillon, Underwood e Freemantle (2014) indicaram que autistas querem estabelecer amizades e que esse fator pode influenciar sua experiência escolar. É importante destacar que pessoas com TEA geralmente possuem dificuldade de interação social, que pode levar ao desinteresse, e não o contrário.

A professora relatou, ainda, que Josias se desenvolveu de diversas formas, apesar de ser mais calado: "[...] ele conhece os números, consegue fazer sequência, conhece as letras do nome dele, com alfabeto ele consegue formar o nome dele, conhece as cores, apesar de que ele não fala, pouca coisa ele fala".

Diferentemente da professora, a psicóloga mencionou acreditar que Josias se desenvolveu mais do que José, por ter mais interesse e melhor desenvoltura e autonomia em atividades cognitivas, além de se concentrar nelas: "[...] já tem a autonomia de pegar um papel e escrever, as letrinhas do nome dele, de pintar, de fazer cópia sem comando, já o José precisa". Para ela, Josias se interessa por atividades cognitivas, mas apresenta mais estereotípias que José e tem mais dificuldade de fixar o olhar.

Também, a psicóloga assinalou que Josias obedece a comandos sem fazer birra, ao contrário de José, que age conforme seu estado emocional. A profissional revelou que, ainda que José grite em alguns momentos, quando deseja algo ou quando está alegre, ele apresenta grande desenvolvimento motor, além de ter melhorado a escrita, reduzido a agitação, passado a aceitar acordos, a reduzir algumas estereotípias e a reduzir a sensibilidade tátil. Esses avanços

ocorreram mesmo o garoto apresentando hipersensibilidade auditiva e tátil: “[...] não pegava em tintas, hoje ele já consegue fazer atividades com texturas diferentes, ele permite que eu pegue nele, antes ele não permitia”. Para a psicóloga:

Josias já está bem avançado na parte cognitiva, reconhece quase o alfabeto todo. Os comandos, ele tem uma facilidade maior de obedecer, ainda tem uma oscilação maior. Por mais que tenha todo esse ganho cognitivo, ele tem mais estereotipias que José (Psicóloga).

Foi observado, mediante os dados coletados, que as duas crianças possuem dificuldades de processamento sensorial: José apresenta hipersensibilidade à barulhos, tais como de motos e carros, e Josias tem hábito de inserir objetos na boca. Contudo, foi verificado que José e Josias tiveram melhor desenvolvimento cognitivo, motor e comportamental em diversas áreas. Porém, o modo como cada um age diverge conforme sua individualidade, o que pode ser aferido em relatos da professora:

José, hoje, é um menino bem amigo, consegue se comunicar, relacionar, desenvolver outras habilidades, anda de bicicleta que é uma beleza! A coordenação motora fina já está desenvolvendo. Ele já consegue não tanto, mas já consegue usar lápis, lapiseira. Então, essas questões aí, não se comparam com o normal, ele consegue do jeito dele, que antes não conseguia. Josias já não consegue, a coordenação motora ainda não está bem desenvolvida, ainda, ele pega, mas ainda é mais lento. Em questão de relacionamento, ele se relaciona, mas prefere ficar mais no canto dele.

Também se pode verificar as singularidades de cada criança pelos relatos da psicóloga. Sobre o desprendimento de José: “[...] ele já é mais extrovertido, curioso, toma iniciativa. Então eu acredito que José vá ser uma pessoa muito mais sociável na vida adulta”. Ela também apontou quanto à timidez de Josias:

Josias já tem características de [ser] muito observador, muito dedicado, avançado nessa questão da cognição. Eu acredito que Josias tenha avanços na aprendizagem, eu acredito que ele seja alfabetizado, acredito que ele vá ter uma dificuldade maior nessa questão do contato olho no olho, por ele ter características mais tímidas (Psicóloga).

As diferenças desenvolvimentais das duas crianças foram comparadas para que seja evidenciado que, ainda que tenham o mesmo mapa genético e tenham sido criadas no mesmo ambiente, eles possuem inúmeras peculiaridades, mesmo na manifestação do transtorno. Do mesmo modo, ainda que elas tenham sido submetidas ao mesmo tipo de intervenção terapêutica, com apoio dos mesmos sujeitos parceiros, seus desenvolvimentos diferem, mas de modo geral, seus avanços melhoram suas próprias vidas e as de seus familiares. Isso coaduna com estudo de Ooi *et al* (2016), que apontou que pais de pessoas autistas verificaram que, com a intervenção terapêutica, seus filhos avançaram em habilidades sociais, no comportamento, na linguagem, na alimentação e no processamento sensorial.

Apesar do desenvolvimento das crianças, a psicóloga destacou que, embora trabalhe em consonância com ela, a fonoaudióloga não possui formação específica na área de autismo, e caso tivesse, poderia haver mais contribuições.

Inclusão escolar

A psicóloga indicou dificuldades relativas à participação da escola no processo de inclusão escolar das crianças. Apesar de a instituição manter sala de recursos multifuncionais com professora de AEE, foi preciso que a mãe dos gêmeos buscasse o Ministério Público para garantir o direito a cuidadoras na escola. Ainda, ela pontuou que a escola desconsidera as diferenças entre as crianças, que não busca trabalhar com elas de modo individualizado: “eles eram da mesma sala, onde só havia uma mediadora para os dois. Então, a gente conseguiu convencer a escola de que eles eram individuais, únicos, com demandas únicas” (Psicóloga). A lógica da inclusão escolar passa justamente por garantir educação para cada um.

Na busca pela inclusão escolar das crianças, a mãe percebeu contribuições tanto da família quanto de terapeutas e educadores, informando que, além de seu esposo e ela terem participado do Plano Educacional Individualizado dos meninos, ela também levou as mediadoras deles para conhecerem e receberem orientações da fonoaudióloga e da psicóloga. Nesse sentido, os pais das crianças atuaram como mediadores do processo inclusivo.

Conforme relatos das participantes, a inclusão escolar de José não foi fácil, pois o laudo diagnóstico de autismo foi conseguido com dois anos de idade, o que retardou a intervenção terapêutica das duas crianças. Antes desse diagnóstico, elas frequentavam uma fonoaudióloga

para tratarem atraso na fala. Ao iniciar seu percurso escolar, eles apresentavam comportamentos disruptivos, muitas estereotípias, atrasos na linguagem e na interação social. Segundo a professora, os meninos não ficavam quietos na classe regular, retiravam cartazes das paredes e não falavam. A partir das intervenções terapêuticas, acompanhamento familiar e da escola, as crianças hoje falam, escrevem e leem.

A mediadora escolar⁸ de José, segundo a professora, age com muita paciência: “[...] então ela vai lá com todo carinho e paciência, e ele diz não. Como ela é muito paciente, ela vai com jeitinho e tudo e consegue ajudar ele”. Josias, apesar de falar pouco, puxa sua mediadora pelo braço quando quer algo, como ir ao banheiro, e ela atende prontamente (a criança faz a mediadora de objeto, o que é comum no autismo, dada a dificuldade de comunicação).

A professora relatou, ainda, que se torna complicado trabalhar com os meninos quando eles têm terapia pela manhã, pois chegam cansados para a aula à tarde, então eles ficam inquietos. Ela citou que eles possuem uma ligação estreita, pois nesses momentos de cansaço, caso alguém “[...] mexer com Josias, o José parte para cima”. Em momento que Josias adoeceu e ficou internado, José adoeceu, foi para escola, mas “não fazia nada, se irritava, chorava, chamava pelo irmão” (Professora). Esse apego ao irmão pode estar relacionado à relação gemelar, pois não há evidências no que tange ao autismo.

Embora componha o quadro escolar, a professora apontou que a escola precisa aprimorar a inclusão, e exemplifica com duas situações: a batalha da mãe dos gêmeos pelas mediadoras escolares e a luta para receber as crianças autistas em sua classe, pois nenhum professor aceitou esse intento, tanto que ela teve que abdicar de atuar na sala de educação especial para assumir uma turma de primeiro ano do Ensino Fundamental, e desse modo, recebê-los. “[...] esse ano ninguém queria ficar com as crianças, porque é um trabalho dobrado, ou talvez um trabalho triplicado, porque você tem que olhar para elas com um olhar diferente e saber que elas têm algumas limitações” (Professora). Essa hesitação de professores em trabalhar com crianças autistas mostra-se preocupante, dado que, conforme Matias e Probst (2018), tanto a família quanto a escola constituem-se grupos fundamentais no desenvolvimento das pessoas com TEA, por possibilitarem o desenvolvimento da aprendizagem e a aquisição de habilidades importantes.

⁸ A mediadora escolar, monitora ou acompanhante especializada – essa última nomenclatura conforme a Lei Berenice Piana (Brasil, 2012), é uma pessoa que acompanha a criança autista na escola, em caso de necessidade, auxiliando-a em seu processo de inclusão escolar. Essa pessoa apenas auxilia o autista, não substitui o professor.

A psicóloga concordou que a escola precisa ser mais inclusiva, contou que ofereceu cursos de aprimoramento para os educadores das crianças, mas que realizou apenas com as mediadoras deles: “[...] todo início de ano eu chamo as monitoras, porque mudam, as professoras não se interessaram, [...] a professora colocou várias dificuldades”. Ela indicou que realizou visitas à escola, apesar da produtividade cobrada pelo serviço público, requerendo o atendimento a muitas pessoas. Ela indicou “total desconhecimento” do autismo pelas cuidadoras das crianças, relatando o atraso do município, de maneira geral, na inclusão escolar de pessoas autistas e remeteu, mais uma vez, à necessidade de formação sobre o autismo.

Considerações finais

Investigaram-se contribuições dos grupos família, escola e especialistas no desenvolvimento de dois meninos autistas gêmeos univitelinos. Para o entendimento dessas colaborações, inicialmente observou-se que é preciso que seja expandida a compreensão do TEA pelos sujeitos envolvidos nos três grupos, não restringindo a uma condição médica, mas percebendo-o como um modo de ser e de viver diferenciados. Enquanto a mãe das crianças entendeu o autismo como um desafio, que a motivou a estudar sobre o transtorno e lutar pelo desenvolvimento dos filhos; a professora admitiu não ter muito conhecimento sobre a condição, dada a formação precária na licenciatura em pedagogia; e a psicóloga demonstrou possuir visão clínica.

Verificou-se que, desde o diagnóstico das crianças, os dois se desenvolveram em diversos aspectos em comum – melhoraram a coordenação motora, ainda que José tenha mais facilidade nesse ponto; aprimoraram o processamento sensorial; reduziram movimentos estereotipados, ainda que Josias tenha mantido alguns deles; fixaram mais o olhar, embora José o faça mais tempo; e desenvolveram a fala e a escrita. Contudo, é preciso destacar as diferenças entre as habilidades das duas crianças, evidenciando suas especificidades, mesmo que tenham quadro genético e influências ambientais idênticos: enquanto José demonstra mais habilidades sociocomunicativas e apresenta menos movimentos estereotipados, Josias apresenta melhor concentração e interesses em atividades cognitivas voltadas à conteúdos escolares. É importante observar que o processo de inclusão precisa considerar o indivíduo e suas diferenças, não somente no que tange ao transtorno, mas a respeito de suas individualidades, para além do TEA.

Quanto às contribuições dos três grupos no diagnóstico, na intervenção terapêutica e na inclusão escolar dos meninos, observou-se variação. Os pais foram apontados como protagonistas desse processo, no caso em questão, com destaque da figura materna, desde o início. Ainda que os diagnósticos dos gêmeos tenham sido impulsionados por observações de um médico clínico geral, foi necessário que a mãe buscasse consultas em dois neuropediatras.

Já no processo de intervenção terapêutica dos meninos, houve prevalência tanto dos pais quanto de terapeutas das áreas da educação e saúde – psicóloga, fonoaudióloga e terapeuta ocupacional - o que foi afirmado inclusive pela professora entrevistada.

Também, o processo de inclusão escolar das crianças teve grande apoio da mãe, amparada por especialistas, que chegaram a orientar mediadoras escolares sobre como auxiliá-las. Contudo, a escola não se mostrou apoiadora da inclusão deles, dado que, apesar de haver sala de recursos multifuncionais na escola, houve resistência de professores em assumir regência de turma com a presença das referidas crianças autistas. Ainda, as mediadoras em classe só foram providenciadas após intervenção do Ministério Público, acionado por denúncia da mãe, e foi aferida falta de formação docente para o ensino inclusivo.

Diante do exposto, conclui-se que, de modo geral, os três grupos – mãe, escola e especialista - auxiliaram no desenvolvimento dos meninos gêmeos em questão. Entretanto, aponta-se que a escola não contribuiu significativamente nesse processo, que foi limitado aos esforços da professora de AEE e a algumas mediadoras de classe. Apesar das limitações de estudo de caso, indica-se que sejam analisados outros de crianças autistas gêmeas para efeito de comparação e, inclusive, que esse caso em questão seja comparado a outros de crianças autistas não gêmeas que residam na mesma região.

Referências

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5*. Tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento. 5ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA. *DSM-5 TR. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5-TR*. Porto Alegre: Artmed, 2023.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.

BOURZAC, K. Child development: The first steps. *Nature*, v. 491, n. 7422, S7–S9, 1 nov. 2012.

BRASIL. *Lei n. 12.764, de 27 de dezembro de 2012*. Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm. Acesso em: 24 jan. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. *Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016*. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 maio 2016.

BRITO, A. R.; VASCONCELOS, M. M. de. Conversando sobre autismo, reconhecimento precoce e possibilidades terapêuticas. In: CAMINHA, Vera Lúcia *et al.* *Autismo: vivências e caminhos*. São Paulo: Blucher, 2016. [livro eletrônico].

CARVALHEIRA, G.; VERGANI, N.; BRUNONI, D. Genética do autismo. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 26, n. 4, 270-2, 2004. DOI: 10.1590/s1516-44462004000400012.

CARVALHO, S. S.; SHAW, G. S. L. Relação entre família, escola e especialistas no processo de inclusão escolar de crianças autistas no município de Campo Formoso/BA. *Cenas Educacionais*, v. 4, p. 1-21, 2021.

CHIDA, Tiago Hideo Loula; SHAW, Gisele Soares Lemos. Família, escola e especialistas: o tripé que contribui para o desenvolvimento da criança autista. *Horizontes*, [S. l.], v. 40, n. 1, p. e022057, 2022. Disponível em: <https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/1393>. Acesso em: 10 jun. 2025. DOI: 10.24933/horizontes.v40i1.1393.

COSSIO, A. P.; PEREIRA, A. P. S.; RODRIGUEZ, R. C. C. Benefícios e nível de participação na intervenção precoce: perspectivas de mães de crianças com perturbação do espectro do autismo. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 23, n.4, 505-516, 2017. DOI: 10.1590/S1413-65382317000400003.

DILLON, G.; UNDERWOOD, J.; FREEMANTLE, L. J. Autism and the U.K. secondary school experience. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, p. 1–10, 2014. DOI: 10.1177/1088357614539833.

GARON, N.; BRYSON, S. E; ZWAIGENBAUM, L.; SMITH, I. M; BRIAN, J.; ROBERTS, W.; SZATMARI, P. Temperament and its relationship to autistic symptoms in a high-risk infant sib cohort. *J Abnorm Child Psychol*, v. 37, n.1, 59-78, 2009. DOI: 10.1007/s10802-008-9258-0.

GUPTA, A. R.; STATE, M. W. Autismo: genética. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 28 (suppl 1), 29-38, 2006. DOI: 10.1590/S1516-44462006000500005.

KANNER, L. Autistic disturbances of affective contact. *The Nervous Child*, New York, n. 2, p. 217-250, 1943.

MARTINS, R.; FREITAS, P.; CARVALHO, O.; PASCOINHO, J. Intervenção precoce: práticas e representações, *Revista Educação Especial*, v. 31, n. 62, p. 495–512, 2018. DOI: 10.5902/1984686X28819.

MATIAS, H. B. R.; PROBST, M. A criança com Transtorno do Espectro Autista, a escola e o professor: algumas reflexões. *Revista Profissão Docente-RPD*, Uberaba-MG, v.18, n.38, p.158-170, jan./jun. 2018. DOI: 10.31496/rpd.v18i38.1190.

MELLO, A. M. S. *Autismo – guia prático*. 5 ed. São Paulo: AMA; Brasília: CORDE, 2003. DOI: 10.37885/978-65-5360-008-9.

MONTEIRO, A. F.; PIMENTA, R. A.; PEREIRA, S. M.; ROESLER, H. Considerações sobre critérios diagnósticos de Transtorno do Espectro Autista e suas implicações no campo científico. *Do Corpo: Ciências e Artes*, v. 7, n. 1, 87-97, 2017. DOI: 10.14295/online.v13i47.1983.

NASCIMENTO, T. T. C. *A inclusão de uma criança com TEA na rede privada de ensino: um estudo de caso sobre a parceria escola/família*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB, 2017.

OOI, K. L.; ONG, Y. S.; JACOB, S. A.; KHAN, T. M. A meta-synthesis on parenting a child with autism. *Neuropsychiatric disease and treatment*, v. 12, p. 745, 2016. DOI: 10.2147/NDT.S100634.

RAVET, J. But how do I teach them?': Autism & Initial Teacher Education (ITE). *International Journal of Inclusive Education*, 2017. DOI: 10.1080/13603116.2017.1412505.

RITVO E. R.; FREEMAN B. J.; MANSON-BROTHERS, A.; RITVO, A. M. Concordance for the syndrome of autism in 40 pairs of afflicted twins. *American Journal of Psychiatry*, v. 142, 74-7, 1985. DOI: 10.1176/ajp.142.1.74.

SHEFFER, Edith. *Crianças de Asperger: as origens do autismo na Viena nazista*. Tradução: Alessandra Bonruquer. Rio de Janeiro: Record, 2024. DOI: 10.20396/rho.v24i00.8668131.

SOARES COUTINHO-SOUTO, Waleska Karinne; DE SOUZA FLEITH, Denise. Inclusão educacional: estudo de caso de um aluno com dupla excepcionalidade. *Revista de Psicologia*, Lima, v. 39, n. 1, p. 339-379, Janeiro, 2021. Disponível em http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0254-92472021000100339&script=sci_abstract&tlng=ptAcesso em 21 out. 2025. DOI: 10.18800/psico.202101.014.

TANIAI, H.; NISHIYAMA, T.; MIYACHI, T.; IMAEDA, M.; SUMI, S. Genetic influences on the broad spectrum of autism: study of proband-ascertained twins. *American Journal of Medical Genetics B Neuropsychiatric Genetics*, v. 147, n. 6, 844-9, 2008. DOI: 10.1002/ajmg.b.30740.

TUCHMAN, R.; RAPIN, I. *Autismo: abordagem neurobiológica*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Agradecimentos

Ao CNPq, à PRPPGI da UNIVASF e ao Núcleo de Pesquisa Educação em Ciências.

Submetido: 10.06.2025.

Aprovado: 02.10.2025.