

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Psicologia

**Avaliação e intervenção em caso com Transtorno do Espectro Autista e Hiperlexia:
linguagem, habilidades sociocomunicativas e brincadeira simbólica**

Francielle Machado Beria

Trabalho de Conclusão de Curso

Porto Alegre/RS
Dezembro de 2018

**Avaliação e intervenção em caso com Transtorno do Espectro Autista e Hiperlexia:
linguagem, habilidades sociocomunicativas e brincadeira simbólica**

Francielle Machado Beria

**Trabalho de Conclusão de Curso em Psicologia, apresentado como requisito parcial à
obtenção do título de Psicóloga, sob orientação da Profª Drª Jerusa Fumagalli de Salles e
co-orientação da Me. Gabriella Koltermann**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Instituto de Psicologia
Curso de Graduação em Psicologia
Porto Alegre, 2018**

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Prof. Dra. Jerusa Fumagalli de Salles, e minha co-orientadora, Me. Gabriella Koltermann, pelo apoio, novos conhecimentos e motivação para sempre fazer um bom trabalho.

Ao Centro Experimental Multidisciplinar de Avaliação em Autismo (CEMA), especialmente à Prof. Dra. Cleonice Bosa e à Me. Kátia Carvalho, pelo acolhimento e parceria, sempre entre sorrisos.

Ao Centro de Avaliação Psicológica (CAP) da UFRGS, em especial à minha supervisora de estágio, Psic. Dra. Denise Yates, por proporcionar um importante espaço de conhecimento, que ultrapassa os muros da universidade.

Ao Prof. Dr. William Barbosa Gomes e ao Prof. Dr. Gustavo Gauer, por terem sido meus primeiros orientadores e terem me inserido no mundo da pesquisa.

Aos participantes deste e de tantos outros estudos, que possibilitam que o desenvolvimento científico continue ocorrendo, mesmo em períodos obscuros.

Ao meu namorado, Argos Schrank, pelos gestos de paciência e carinho, entre tantos outros, que tornam a vida mais fácil e mais doce.

Ao Thiago Loreto, que me ajuda constantemente a crescer como ser humano e profissional.

À minha família, por todas as oportunidades dadas e pelo apoio em diversas empreitadas.

Aos meus amigos, inúmeros e queridos, que sempre foram fonte de alegria, compreensão e tranquilidade.

Por fim, a todos que me ensinaram algo durante esse período de graduação e possibilitaram que eu me tornasse quem eu sou hoje, e que continuarão sendo fonte de inspiração para quem eu almejo me tornar.

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| RESUMO | 4 |
| ABSTRACT | 6 |
| INTRODUÇÃO | 8 |
| O Transtorno do Espectro Autista (TEA) | 8 |
| 1.1 Neuropsicologia do TEA | 9 |
| 1.2 Linguagem, habilidades sociocomunicativas e brincadeira simbólica no TEA | 10 |
| 1.3 O TEA e a hiperlexia | 10 |
| 2. Avaliação e Psicodiagnóstico do TEA | 11 |
| 2.1 Avaliação da linguagem oral no TEA | 13 |
| 2.2. Avaliação da linguagem escrita – Hiperlexia | 14 |
| 3. Intervenção no TEA | 15 |
| 3.1. Intervenção em habilidades sociocomunicativas no TEA | 16 |
| MÉTODO | 18 |
| 1. Participante | 18 |
| 2. Delineamento e procedimentos gerais | 19 |
| 3. Instrumentos e procedimentos específicos | 22 |
| 4. Análise de dados | 24 |
| RESULTADOS | 24 |
| DISCUSSÃO E CONCLUSÃO | 35 |
| REFERÊNCIAS | 40 |

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno neurodesenvolvimental que se caracteriza por prejuízos na comunicação e interação social, além de padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses ou atividades, tendo uma apresentação clínica heterogênea. Uma das condições que pode ocorrer em crianças com TEA é a hiperlexia, que é caracterizada por altas habilidades de decodificação de palavras de forma precoce, mas baixa compreensão. Tendo em vista a importância da avaliação e intervenção individualizada no TEA e a sua crescente prevalência, o presente estudo teve como objetivo realizar um psicodiagnóstico em uma criança com TEA e hiperlexia, assim como uma intervenção de curta duração focada em habilidades sociocomunicativas e brincadeira simbólica. O psicodiagnóstico buscou avaliar comportamentos e marcadores desenvolvimentais presentes no TEA, assim como avaliar a linguagem e o QI. O processo de avaliação consistiu na aplicação de diferentes instrumentos e técnicas com o paciente e familiar, ocorrendo em oito sessões (sessões 1 a 8). A intervenção consistiu em seis sessões (sessões 9 a 14) com foco em brincadeira simbólica, habilidades comunicativas (presentes em todas as sessões), incluindo troca de turnos (sessões 12, 13 e 14) e leitura de livro infantil (sessões 13 e 14). Para avaliação pré e pós intervenção do desenvolvimento infantil, incluindo habilidades sociocomunicativas, foi utilizado o inventário IDADI, que compreende sete domínios: Cognitivo (Cog), Motricidade Ampla (MA) e Fina (MF), Comunicação e Linguagem Expressiva (CLE) e Receptiva (CLR), Socioemocional (SE) e Comportamento Adaptativo (CA). Foram analisados os escores brutos e os padronizados. Para avaliação qualitativa, foi realizada uma entrevista semi-estruturada (sessão 15), analisada conforme a Análise de Conteúdo. Os resultados do psicodiagnóstico oferecem dados que corroboram a hipótese diagnóstica de TEA e um perfil hiperléxico, com habilidades de vocabulário expressivo oral preservado. Os resultados da análise quantitativa da intervenção apontaram para uma melhora nos Domínios CLR, SE e CA e diminuição do Domínio MA do IDADI, enquanto os resultados da análise qualitativa apontaram para uma melhora significativa em todos os domínios. Assim, o resultado da avaliação contribui para a compreensão do perfil do paciente, possibilitando delinear estratégias de intervenção. Apesar do número reduzido de

sessões e pelo espaçamento entre elas, os resultados da análise qualitativa refletiram a importância de uma intervenção focada e individualizada, que parece trazer resultados positivos tanto para a família quanto para o paciente.

Palavras-Chave: Transtorno do Espectro Autista, avaliação, intervenção, brincadeira simbólica, habilidades sociocomunicativas.

ABSTRACT

The Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder characterized by impairments in communication and social interaction, as well as restricted and repetitive patterns of behavior, interests or activities, with a heterogeneous clinical presentation. One of the common conditions in children with ASD is hyperlexia, which is characterized by high words decoding at an early age, but low comprehension of them. Considering the importance of the evaluation and individualized intervention in ASD and its increasing prevalence, the present study aimed to perform a psychodiagnosis of a child with ASD and hyperlexia, as well as a short intervention focused on social-communicative skills and symbolic play. The psychodiagnosis aimed to evaluate developmental behaviors and markers presented in ASD, as well as language and IQ. The assessment process consisted in the application of different instruments and techniques with the patient and family member, occurring in eight sessions (sessions 1 to 8). The intervention consisted of six sessions (sessions 9 to 14) of symbolic play, characterized by exchange of shifts and reading of children's book. Concerning the pre and post intervention assessment of child development, including social-communicative skills, the Inventário Dimensional de Avaliação do Desenvolvimento Infantil – IDADI was used, which comprises seven domains: Cognitive (Cog), Global Motricity (GM) and Fine Motricity (FM), Communication and Expressive Language (CEL) and Communication and Receptive Language (CRL), Socioemotional (SE) and Adaptive Behavior (AB). Raw and standard scores were analyzed. For qualitative evaluation, a semi-structured interview (session 15) was performed, analyzed according to Content Analysis. The results of the psychodiagnosis pointed to the strengthening of the diagnostic hypothesis of ASD and a hyperlexic profile with preserved oral expressive vocabulary skills. The results of the quantitative analysis pointed to an improvement in the CRL, SE and AB domains and a decrease in the GM, while the results of the qualitative analysis pointed to a significant improvement in all domains. Thus, the result of the assessment contributes to the understanding of the patient's profile, making possible new strategies for intervention. The results of the intervention pointed to an improvement that was not quantitatively significant, which can be explained by the reduced number of sessions and the

spacing between them. However, the qualitative results reflect the importance of a focused and individualized intervention that causes positive results for both the family and the patient.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, assessment, intervention, symbolic play, social-communicative skills.

INTRODUÇÃO

1. O Transtorno do Espectro Autista (TEA)

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno neurodesenvolvimental que se caracteriza por prejuízos na comunicação e interação social, além de padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses ou atividades. Mais especificamente, esses prejuízos se expressam em dificuldades nas trocas socioemocionais, na comunicação não verbal e no estabelecimento de relações, assim como estereotípias motoras, de objetos e de discurso, inflexibilidade, interesses fixos e circunscritos e alterações na responsividade sensorial (*American Psychiatric Association* [APA], 2014). O curso do transtorno normalmente é marcado por sintomas mais agudos na primeira infância e nos primeiros anos da vida escolar, com ganhos frequentes no fim da infância (APA, 2014). Os sintomas se desenvolvem nos anos iniciais de vida, mas a etiologia do transtorno é complexa, sendo que na maioria dos casos os mecanismos patológicos subjacentes são desconhecidos. Até duas décadas depois de Kanner descrever pela primeira vez os sintomas do transtorno em 1943, acreditava-se que as causas eram psicogênicas; atualmente, os estudos apontam para determinantes biológicos e ambientais (Trottier, Srivastava & Walker, 1999).

Atenta-se para a importância do marcador precoce de Atenção Compartilhada e dos déficits em brincadeira simbólica que predizem déficits de linguagem no transtorno (Mundy, Sigman & Kasari, 1990; Orr & Geva, 2015). Atenção compartilhada é entendida como um conjunto de comportamentos infantis intencionais que se envolvem vocalizações, gestos e contato ocular para dividir a experiência com um terceiro em relação às propriedades de um objeto a seu redor – sendo, assim, uma habilidade sociocomunicativa, com fins de compartilhamento social, e não apenas busca de auxílio (Bosa, 2002; Mundy & Sigman, 1989). Brincadeira simbólica, por sua vez, se refere à capacidade de tratar um objeto ou uma situação como se fosse outro (Libby, Powell, Messer & Jordan, 1998). Leslie (1987) aponta três tipos de brincadeira simbólica: (1) substituição de objeto, que seria utilizar um objeto como se fosse outro, (2) atribuição de propriedades falsas, ou seja, a atribuição de propriedades que não

existem a um objeto, e (3) referência a um objeto ausente, entendido como uma referência a algo como se estivesse presente.

Nos últimos anos, o TEA se tornou foco em termos de pesquisas e intervenções, visto que a sua prevalência tem aumentado nas últimas décadas. Nos anos 70, a taxa de incidência era de 1:2.500 (McDonald & Paul, 2010), sendo que atualmente estima-se que há um caso para cada 59 crianças (Baio et al., 2018). É importante pontuar que esse aumento não se deve apenas a uma mudança nas práticas diagnósticas dos casos ou ao fato de o transtorno ter abrangido um maior número de sintomas nas últimas décadas, apesar de esse ser um fator importante (Hansen, Schendel & Parner, 2015; Nevison, 2014).

1.1 Neuropsicologia do TEA

Desde a descrição inicial do TEA, surgiram teorias psicológicas do TEA de diferentes abordagens, como da psicanálise, do behaviorismo e do cognitivismo. Especificamente, os modelos cognitivos do TEA tentam descrever os comportamentos centrais do transtorno. Entre esses modelos, estão a hipótese da Teoria da Mente, a teoria da Disfunção Executiva e a teoria da Coerência Central Fraca. A primeira se refere a uma capacidade diminuída em sujeitos com TEA de mentalizar e de levar em consideração os estados mentais de terceiros. A segunda explica o transtorno a partir de um déficit nas funções executivas. Já a terceira entende que indivíduos com o transtorno, diferente das outras pessoas, processam estímulos a partir dos seus detalhes e partes menores, em vez de processar o estímulo como um todo (Rajendran & Mitchell, 2007).

A avaliação neuropsicológica se faz importante nos casos de TEA na medida em que contribui para a compreensão do funcionamento cognitivo e auxilia no diagnóstico diferencial (Czermainski et al., 2014). Os comprometimentos cognitivos e neuropsicológicos do TEA abrangem geralmente linguagem, atenção, funções executivas e memória, que se relacionam diretamente com os déficits comportamentais (Teixeira, Carreiro, Cantiere & Baraldi, 2017). A apresentação clínica do TEA é altamente variável, podendo o paciente apresentar maiores e menores déficits em áreas distintas quando comparado a outra pessoa com o transtorno (Paula, Cunha, Silva, & Teixeira, 2017). Alguns pacientes são mais comprometidos do que outros, principalmente quando há comorbidade com Deficiência Intelectual (DI). A DI é a comorbidade

mais comum entre pacientes com TEA, apesar de as prevalências entre estudos variarem, e é um preditor de prognóstico reservado (Matson & Shoemaker, 2009).

1.2 Linguagem, habilidades sociocomunicativas e brincadeira simbólica no TEA

Existem diferentes abordagens no estudo da linguagem. A partir do trabalho de Chomsky (1965), alguns teóricos acreditam que todos os conceitos léxicos são inatos (Lawrence & Margolis, 2002). Entretanto, outros teóricos acreditam que existem certos pré-requisitos para o desenvolvimento da linguagem. Para uma criança dominar uma certa linguagem, ela deve adquirir um grupo de habilidades perceptuais, motoras, conceituais, sociais e linguísticas. A ênfase, nessa abordagem, não está na competência sintática, e sim nas funções pragmáticas da linguagem e nas competências comunicativas (Bruner, 1974).

Dessa forma, um dos precursores do desenvolvimento da linguagem é a habilidade sociocomunicativa. Essa habilidade está presente desde o primeiro ano de vida do bebê e é entendida como um conjunto de ações de atenção compartilhada, ou seja, comportamentos comunicativos que visam à interação social e refletem a compreensão do outro como um ser intencional igual a si próprio. Alguns exemplos de tais comportamentos são: envolvimento conjunto, acompanhamento do olhar e do ato de apontar, imitação e uso de gestos (Tomasello, 2003).

Adicionalmente, a brincadeira simbólica também está altamente correlacionada com o desenvolvimento da linguagem, visto que ambas dependem fortemente de capacidades representacionais (ou seja, empregar um elemento como um significante para representar outro elemento). É entendido que brincadeiras simbólicas simples se relacionam com formas de linguagem simples, assim como brincadeiras simbólicas complexas e formas de linguagem complexas (Orr & Geva, 2015). Dessa forma, intervenções precoces que visem a desenvolver habilidades sociocomunicativas e brincadeira simbólica em crianças com TEA podem ser relevantes para desfechos em linguagem e habilidades sociais.

1.3 O TEA e a hiperlexia

Algumas crianças com TEA podem apresentar hiperlexia, uma condição já identificada por Kanner (1943) em suas pesquisas iniciais sobre o TEA. O transtorno é caracterizado por alta decodificação de palavras de forma precoce, mas baixa compreensão das mesmas (Silberg & Silberg, 1967). Não há dados sobre a prevalência da hiperlexia na população geral, apenas em população com Transtorno Neurodesenvolvimental (especificamente TEA) (Ostrolenk et al., 2017). Essa prevalência varia de 6 a 20% em crianças com TEA (Grigorenko et al., 2002; Wei et al., 2015), ressaltando, portanto, a importância, da avaliação da hiperlexia em casos de TEA.

Cohen, Hall e Riccio (1997) e Cohen, Campbell e Gelardo (1987) apontam que a hiperlexia se caracteriza melhor como um Transtorno Específico de Linguagem do que um subgrupo das Dislexias do Desenvolvimento, pois envolveria um déficit na compreensão escrita e oral, contrastando com um perfil que apresenta apenas déficits na compreensão escrita. Os déficits em leitura seriam, então, uma expressão das dificuldades de linguagem receptiva e expressiva (Cohen, Hall & Riccio, 1997).

Entretanto, a presença da hiperlexia pode se constituir como uma ferramenta a mais para a funcionalidade e inclusão da criança com TEA, visto que as palavras podem se tornar um meio de comunicação alternativa com terceiros (Baldaçara, Nóbrega, Tengan & Maia, 2006), o que pode servir como estratégia de inclusão. A inclusão escolar de crianças com Transtornos do Neurodesenvolvimento atualmente é ponto de atenção, visto que as adaptações curriculares para essa população estão previstas dentro das diretrizes das políticas nacionais de Educação Especial no Brasil. Outros meios que podem servir para a inclusão escolar de crianças com TEA e hiperlexia são a utilização de uso de objetos concretos e recursos visuais, além de modificações e adaptações no ambiente da sala de aula, no material instrucional e nos procedimentos específicos de manejo de comportamento (Paula, Nunes & Lemos, 2009).

2. Avaliação e Psicodiagnóstico do TEA

Como não há um marcador biológico para o transtorno, o diagnóstico é clínico e deve ser feito a partir da avaliação dos sintomas, utilizando-se entrevistas, escalas e ambientes semi-estruturados de avaliação, tendo sempre como base os critérios presentes nos manuais de

classificação internacionais (Paula, Cunha, Silva, & Teixeira, 2017). Atualmente, existem escalas e protocolos aplicáveis ao contexto brasileiro que avaliam o risco para o transtorno desde os dois primeiros anos de vida, como o *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT) (Losapio & Pondé, 2008) e o Sistema PROTEA-R de Avaliação do Transtorno do Espectro Autista (Bosa & Salles, 2018).

Atenta-se para a importância da informação e da detecção precoce do transtorno em crianças a fim de que todos que interagem com a pessoa com autismo saibam os déficits que o TEA causa e, dessa forma, possam oferecer um ambiente estruturado baseado nas suas necessidades (Fernell, Erikson & Gillberg, 2013). A intervenção precoce nesse contexto também é importante por aproveitar um período de plasticidade crucial nas crianças com TEA, que ocasiona em maiores ganhos em menos tempo quando comparados a outras crianças mais velhas, minimizando, assim, as limitações impostas pelo transtorno (Rogers, 1996).

O psicodiagnóstico, dessa forma, desempenha papel importante dentro do diagnóstico multidisciplinar do TEA. Esse processo compreende componentes importantes, como a entrevista de anamnese, a administração das estratégias e instrumentos de avaliação, a integração dos dados e a elaboração dos documentos, e a entrevista de devolução. A entrevista de anamnese é de extrema importância visto que o TEA é um transtorno do neurodesenvolvimento, e deve ser realizada também no caso de pacientes adultos. Nesse primeiro passo deve ser realizada essencialmente uma análise do desenvolvimento emocional, afetivo e da linguagem nos primeiros meses de vida do paciente (Bandeira & Silva, 2017).

O segundo passo, a administração das estratégias e instrumentos de avaliação, pode consistir de diferentes componentes. Um deles é a hora lúdica diagnóstica, onde se procura avaliar a presença, ou até mesmo suscitar cuidadosamente alguns sintomas do transtorno (Bandeira & Silva, 2017). A brincadeira nesse contexto pode ser muito informativa, pois oferece informações sobre o funcionamento afetivo e de linguagem, através da avaliação de comportamentos sociocomunicativos, qualidade da brincadeira e movimentos repetitivos e estereotipados (Bosa & Zanon, 2016). Outro componente pode ser a utilização de testes psicológicos para fins de avaliação do funcionamento cognitivo e do funcionamento adaptativo.

É desejada a inclusão de uma avaliação neuropsicológica no psicodiagnóstico sempre que possível (Bandeira & Silva, 2017).

O terceiro passo se refere à integração dos dados e a elaboração dos documentos. Nesse passo, o profissional deve integrar todos os dados obtidos durante as sessões prévias. É importante que o documento gerado seja compreensível para aqueles que vão receber e devem estar de acordo com a resolução nº 07/2003 do Conselho Federal de Psicologia (CFP). E, por último, há a entrevista de devolução, que consiste em uma das partes mais essenciais do processo de psicodiagnóstico. Em geral, se deve responder de forma empática e compreensível se os achados se distanciam ou se afastam da hipótese inicial. A partir de uma avaliação minuciosa dos aspectos comportamentais e cognitivos da apresentação do transtorno em um indivíduo específico é possível planejar uma intervenção que atenda mais às necessidades do paciente (Bandeira & Silva, 2017).

2.1 Avaliação da linguagem oral no TEA

Apesar dos déficits centrais em comunicação e linguagem no TEA, a avaliação específica da linguagem oral e escrita ainda é pouco abordada nas pesquisas sobre o transtorno, em comparação a estudos acerca da linguagem oral (Baldaçara, Nóbrega, Tengan & Maia, 2006). Em termos de linguagem, 20% a 30% dos sujeitos com TEA são não verbais. Nesses sujeitos, geralmente os indicadores de atenção compartilhada e inteligência não verbal são reduzidos, sendo considerados casos com pior prognóstico (Anderson et al., 2007). Nos sujeitos que são verbais, alterações no padrão comunicacional e de linguagem são muito presentes, o que justifica uma avaliação mais específica dessa função. Os principais déficits estão nas habilidades pragmáticas nessa população, enquanto as habilidades fonológicas, sintáticas e semânticas estão mais preservadas. Também é comum a presença de ecolalias, linguagem menos flexível, linguagem não recíproca e prolixia (Becker, Koltermann & Salles, 2017; Paula, Cunha, Silva, & Teixeira, 2017). Alguns instrumentos nacionais que têm sido utilizados (Tamanaha & Perissionoto, 2017; Velloso et al, 2018) para avaliar tais aspectos específicos da linguagem na

suspeita de TEA, além de outros utilizados comumente pelo Centro de Avaliação Psicológica da UFRGS, são:

- a) Teste de Linguagem Infantil – ABFW (Andrade et al., 2004);
- b) Subtestes Semelhanças e Vocabulário da Escala Wechsler de Inteligência para Crianças – Quarta Edição (Rueda et al., 2014);
- c) Subteste Prosódia Emocional da Bateria MAC (Fonseca et al., 2008);
- d) Exame de Linguagem Infantil TIPITI (Braz & Pellicciotti, 1988);
- e) Avaliação do Desenvolvimento da Linguagem (ADL) (Menezes, 2004);
- f) Linguagem expressiva: Teste Infantil de Nomeação (Seabra, Trevisan & Capovilla, 2012), Teste de Vocabulário Expressivo – TVExp (Capovilla, Negrão & Damázio, 2011);
- g) Linguagem receptiva: Teste de Vocabulário por Figuras USP – TVfusp (Capovilla, 2011), Teste de Vocabulário Auditivo – TVAud (Capovilla, Negrão & Damázio, 2011);

2.2. Avaliação da linguagem escrita – Hiperlexia

Como apresentado previamente, a hiperlexia pode ser uma condição apresentada no TEA, justificando uma avaliação mais específica das habilidades de leitura e linguagem oral. Primeiramente, a leitura pode ocorrer através de três mecanismos: reconhecimento visual, conversão grafema para fonema e acesso semântico. No TEA com hiperlexia, há indicações de que o reconhecimento visual, que está relacionado com as altas habilidades de percepção visual, é mais importante para a leitura do que o acesso léxico-semântico (Ostrolenk et al., 2017). Ademais, aponta-se para um perfil de consciência fonológica atípico (com desenvolvimento mais tardio), sugerindo-se que essa habilidade pode operar independente da habilidade geral da linguagem (Baldaçara, Nóbrega, Tengan & Maia, 2006).

Adicionalmente, não se sabe se algum dos dois processamentos da teoria de dupla-rota (fonológica ou léxico) é mais usado por essas crianças; entretanto, sugere-se que a rota fonológica seja mais utilizada devido à maior ênfase em decodificação (conversão grafema-fonema) que compreensão. Finalmente, o acesso semântico parece ser a maior barreira para crianças com TEA e hiperlexia (Ostrolenk et al., 2017).

Pode-se também analisar a hiperlexia em subtipos (Lin, 2014), sendo eles: Tipo I – desempenho superior ao de crianças com desenvolvimento típico na fase da decodificação, mas abaixo em todas as outras, Tipo II – desempenho acima em decodificação e homografia (palavras que têm a mesma forma de escrita mas possuem pronúncias e significados diferentes), Tipo III – desempenho acima em decodificação, homografia e compreensão de vocabulário visual, Tipo IV – desempenho acima em decodificação, homografia, compreensão de vocabulário visual e compreensão de sentenças visuais. Dessa forma, existem tipos de hiperlexia que abarcam algum nível de compreensão, como já apontado previamente por Snowling e Frith (1986), sendo isso importante para estratégias de intervenção.

Dessa forma, são necessários instrumentos que avaliem diversas facetas da linguagem que podem estar alteradas em função do TEA e da hiperlexia. Como exemplos, podemos citar alguns instrumentos que avaliam aspectos específicos da linguagem escrita, como:

- a) Reconhecimento de palavras: instrumento de avaliação de Leitura de Palavras e Pseudopalavras Isoladas – LPI (Salles, Piccoli & Miná, 2017);
- b) Compreensão Textual: Anele 2 – Avaliação da Compreensão de Leitura Textual – COMTEXT (Corso, Piccolo, Miná, & Salles, 2017);
- c) Consciência fonológica: Instrumento de Avaliação Sequencial (CONFIAS) (Moojen et al., 2003), Prova de Consciência Fonológica por produção Oral (Seabra & Capovilla, 2012a) e Prova de Consciência Fonológica por escolhas de Figuras (Capovilla & Seabra, 2012).

3. Intervenção no TEA

Como a apresentação clínica do TEA é bastante heterogênea (Paula, Cunha, Silva, & Teixeira, 2017), não há indícios de que uma única intervenção seja eficaz para uma melhora total das dificuldades de todos os indivíduos, sendo esta, portanto, altamente individualizada. Algumas das intervenções mais utilizadas são as comportamentais – como o método *Applied Behavior Analysis* (ABA) – e as desenvolvimentais – como intervenções baseadas em Histórias Sociais (*Social Stories*) (Ospina et al., 2008). Há também intervenções que integram ambas

abordagens, como o *Early Start Denver Model* (ESDM), e intervenções naturalistas baseadas na teoria sociointeracionista de aquisição de linguagem, como o programa *More Than Words* (Sussman, 1999).

3.1. Intervenção em habilidades sociocomunicativas no TEA

A escolha da intervenção depende de vários fatores, especialmente dos déficits apresentados pelo indivíduo e do seu nível de desenvolvimento. Dessa forma, existem intervenções que objetivam especialmente o desenvolvimento de habilidades sociocomunicativas e de brincadeira simbólica. A maior parte da literatura utiliza intervenções focadas no comportamento, onde o comportamento desejado, ou as habilidades desejadas, é eliciado através de condicionamento e modelagem (Ospina et al., 2008).

A abordagem sociointeracionista (Tomasello, 2003), por sua vez, exemplificada por intervenções baseadas na interação responsiva, por exemplo (Ruble et al., 2008), foca no desenvolvimento do engajamento da criança e de comportamentos sociais através da interação (Mesibov, 1984). Entretanto, existem pesquisas que objetivam intervir na sociocomunicação e usam abordagens focadas no comportamento em contextos mais naturalistas, oferecendo uma abordagem híbrida (Kaiser, Hancock & Nietfeld, 2000; Kasari, Freeman & Paparella, 2006; Lawton & Kasari, 2011; Whalen et. al, 2006). De forma geral, pesquisas prévias sugerem que intervenções precoces podem melhorar a frequência de atenção compartilhada em crianças com TEA (Lawton & Kasari, 2011).

As intervenções podem ocorrer em três contextos sociais que variam na quantidade e no tipo de controle e direção do adulto, sendo eles: (1) dirigido pelo adulto – em que o adulto controla a interação e exige respostas comportamentais específicas da criança, (2) baseado em pedidos – em que o adulto retém um objeto de desejo da criança e exige um pedido verbal ou através de gestos, e (3) espontâneo – onde a criança brinca livremente e decide como as interações acontecerão. Em relação ao contexto de brincadeira, ele pode ser: (1) focado na criança – em que o adulto imita as vocalizações, brincadeiras e movimentos da criança, ou (2)

focado no adulto – em que o adulto adiciona novas brincadeiras e tenta direcionar a atenção da criança para um novo brinquedo (Jones & Carr, 2004).

Lawton e Kasari (2011) separaram grupos de crianças com TEA em três condições (intervenção em atenção compartilhada, intervenção em brincadeira simbólica e controle) para avaliar mudanças na qualidade da atenção compartilhada e encontraram resultados significativos na condição de intervenção em atenção compartilhada e na intervenção em brincadeira simbólica. Previamente, Kasari, Freeman e Paparella (2006) realizaram uma intervenção para avaliar mudanças na quantidade de atenção compartilhada nos mesmos grupos controle e achou resultados similares. Em ambas as intervenções, a intervenção se baseou em aspectos comportamentais, como o *Discrete Trial Training* (DTT), que é um método baseado em individualizar e simplificar instruções para aumentar os níveis de aprendizagem da criança (Smith, 2001), e desenvolvimentais, como métodos de facilitação da interação e responsividade, se utilizando de uma abordagem mais naturalista para eliciar o comportamento-alvo (a brincadeira simbólica ou a atenção compartilhada). O grupo controle se baseou no método ABA, com uma abordagem focada no adulto, baseada em pedidos e focada em habilidades, em vez de atenção compartilhada ou brincadeira simbólica.

Whalen et al. (2006) realizou uma intervenção em atenção compartilhada e analisou mudanças colaterais em iniciativa social, afeto positivo, imitação, brincadeira e linguagem espontânea, obtendo melhoras significativas nesses âmbitos. A intervenção consistia no uso de técnicas de modificação do comportamento naturalistas, com componentes do DTT, onde a criança era ensinada a responder adequadamente a iniciativas de atenção compartilhada do experimentador, e do *Pivotal Response Training* (PRT), onde a criança era ensinada a iniciar tentativas de atenção compartilhada. O PRT é um método utilizado para aumentar a motivação da criança em realizar certos comportamentos e promover, dessa forma, generalização dos mesmos (Peirce & Schreibman, 1995).

Portanto, de acordo com estudos anteriores, podemos concluir que intervenções em atenção compartilhada se usam de métodos comportamentais. Entretanto, os aspectos mais desenvolvimentais se mostram importantes para generalização das habilidades, pois nessa perspectiva os comportamentos são eliciados em ambientes semi-estruturados, em que outros

estímulos estão presentes, e há um foco na interação, possibilitando a generalização dos ganhos (Lawton & Kasari, 2011).

Tendo em vista a importância da avaliação e intervenção individualizada no TEA e a sua crescente prevalência, o presente estudo teve como objetivo realizar uma avaliação específica da linguagem em uma criança com TEA com hiperlexia, assim como uma intervenção de curta duração focada em habilidades sociocomunicativas. Para isso, serão apresentados: (1) os instrumentos utilizados no psicodiagnóstico, assim como seus resultados, interpretações e contribuições para traçar o perfil de desempenho do paciente, (2) os passos e especificidades de uma intervenção focada nas habilidades sociocomunicativas e brincadeira simbólica, e (3) a evolução do paciente após a intervenção, quanti e qualitativamente.

Objetivo geral

Descrever o processo de avaliação inicial e psicodiagnóstico, intervenção em habilidades sociocomunicativas e reavaliação final em um caso de Transtorno do Espectro Autista (TEA) e hiperlexia.

Objetivos específicos

Os objetivos do presente estudo foram: (1) Caracterizar e descrever o processo de psicodiagnóstico com enfoque na linguagem em um caso de suspeita de TEA com hiperlexia; e (2) Verificar os efeitos de uma intervenção breve focada no desenvolvimento de habilidades sociocomunicativas sobre aspectos do desempenho infantil (avaliados pelo inventário IDADI, Silva et al., 2017; e conforme percepção da família - entrevista semi-estruturada).

MÉTODO

1. Participante

O participante deste estudo é Mateus (nome fictício), um menino de 4 anos e 8 meses anos, não inserido na educação formal, que reside com pai, mãe e dois irmãos. Ele foi

encaminhado para o Centro de Avaliação Psicológica (CAP) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) para psicodiagnóstico no início de 2018 para fins de avaliação de TEA. A queixa principal da família era a preocupação sobre a falta de autodefesa do filho, e foram relatados adicionalmente comportamentos repetitivos, atraso no desenvolvimento da linguagem e déficits em atenção compartilhada.

2. Delineamento e procedimentos gerais

O presente estudo se constitui em um delineamento experimental de caso único (Robson, 1993), que caracteriza-se pelo desenvolvimento de um conhecimento aprofundado e detalhado sobre um caso único, ou sobre um pequeno número de casos relacionados. O estudo também seguiu os Critérios da Ética em Pesquisa conforme resolução no. 510/16 do Conselho Nacional de Saúde, com assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelo familiar responsável. O processo ao total de atendimento compreendeu 15 sessões, sendo as sessões 1 a 8 relativas ao psicodiagnóstico, as sessões 9 a 14 relativas à intervenção e avaliação da linguagem e a sessão 15 relativa à entrevista semi-estruturada com o responsável (Tabela 1).

O psicodiagnóstico iniciou antes da intervenção em habilidades sociocomunicativas. Para o psicodiagnóstico foram utilizados os instrumentos *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT) (Losapio & Pondé, 2008); *Child Behavior Checklist – CBCL 1 ½-5* (Achenbach & Rescorla, 2000); Sistema PROTEA-R de Avaliação do Transtorno do Espectro Autista (Bosa & Salles, 2018); Inventário de Avaliação do Desenvolvimento Infantil – IDADI (Silva et al., 2017), o SON-R (Laros, Tellegen, de Jesus & Karino, 2016) e o Figuras Complexas de Rey (Oliveira & Rigoni, 2010). Houve também a realização de entrevista inicial (anamnese) e sessão de devolução do laudo. Em relação aos instrumentos utilizados, o avaliando não aderiu ao Figuras Complexas de Rey, não conseguindo realizar os desenhos e não se engajando na tarefa.

A avaliação da linguagem consistiu na aplicação de quatro instrumentos: CONFIAS (Moojen et al., 2003), Teste de Vocabulário por Figuras USP – TVfusp (Capovilla, 2011), Teste Infantil de Nomeação (Seabra, Trevisan & Capovilla, 2012) e Teste de Discriminação Fonológica (Seabra & Capovilla, 2012b). O avaliando não realizou o CONFIAS, não respondendo ao que

era solicitado e não conseguindo suprimir suas ecolalias durante a leitura das instruções. Adicionalmente, o teste de leitura de palavras e pseudopalavras - LPI foi aplicado durante o psicodiagnóstico. Durante cada sessão de avaliação, foram realizados ajustes para possibilitar a aplicação dos instrumentos, como por exemplo segmentar a aplicação daqueles que o participante demonstrava pouco interesse em realizar. Esses ajustes se justificam na medida em que as crianças com TEA têm dificuldade em serem formalmente testadas devido a características centrais do transtorno, como interação, comunicação e padrões restritos e repetitivos de comportamento. Se não houverem esses ajustes, o paciente não poderá ser avaliado ou terá uma pontuação abaixo da sua real capacidade (Carreiro, Marino, Siqueira & Ribeiro, 2017). Em cada sessão (entre as sessões 9 a 14), a primeira parte era destinada à aplicação dos instrumentos de avaliação da linguagem, enquanto a segunda parte era destinada à intervenção. Para a avaliação pré e pós intervenção, foi necessário utilizar um instrumento que abarcasse marcos desenvolvimentos relacionados à sociocomunicação (SE), além dos domínios Cognitivo (Cog), Motricidade Ampla (MA) e Fina (MF), Comunicação e Linguagem Expressiva (CLE) e Receptiva (CLR) e Comportamento Adaptativo (CA). Para tal fim, foi utilizado o inventário IDADI (Silva et al., 2017). Além disso, foi realizada uma entrevista semi-estruturada com o responsável para avaliar os efeitos da intervenção na percepção do familiar.

Foi realizada uma intervenção breve individualizada para promover desenvolvimento das habilidades sociocomunicativas durante seis sessões. Optou-se por uma intervenção de viés sociointeracionista (Tomasello, 2003), de contexto social espontâneo e contexto de brincadeira focado na criança, devido ao perfil cognitivo e comportamental do paciente. Foram utilizadas para a intervenção diretrizes semelhantes à avaliação, especificamente as bases do PROTEA-R (Bosa & Salles, 2018). O processo consistiu em seis sessões, devido a uma limitação de tempo relacionada com a disponibilidade de uma intervenção específica para o paciente fora do CAP. As sessões foram focadas em brincadeiras simbólicas (Kasari, Freeman & Paparella, 2006) (com casa de boneca, família terapêutica e outros brinquedos que possibilitariam o uso de habilidades simbólicas), trocas de turno (Yoder & Stone, 2006) e trabalho com livros infantis. O trabalho com livro infantil foi incluído devido ao interesse do paciente de ler, assim utilizando as imagens do livro para trabalhar habilidades simbólicas e comunicativas. O interesse na leitura está

descrito na literatura como comportamento de crianças hiperlêxicas, até de forma compulsiva (Huttenlocher & Huttenloche, 1973). Entretanto, o perfil de leitura do paciente não se caracterizava por ser extremamente rígido e compulsivo, justificando a escolha. A introdução de atividades com livros infantis não tinha por objetivo trabalhar processos de leitura.

Durante todas as sessões, o terapeuta assumiu uma postura específica previamente descrita na literatura (Kasari, Freeman & Paparella, 2006), que consiste em acompanhar os interesses da criança, falar sobre o que a criança está fazendo, repetindo de volta o que a criança diz, dando feedback, sentando perto da criança e aproveitando oportunidades de contato ocular, e fazendo ajustes no ambiente para propiciar engajamento da criança.

Tabela 1. Descrição por sessão das atividades realizadas

| Sessão | Avaliação | Intervenção |
|---------------|--------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Anamnese com responsável | - |
| 2 | PROTEA-R 1 | - |
| 3 | PROTEA-R 2 | - |
| 4 | PROTEA-R 3 | - |
| 5 | SON-R | - |
| 6 | Figuras Complexas de Rey e LPI | - |
| 7 | PROTEA-R 4 | - |
| 8 | Devolutiva PROTEA | Convite para intervenção |
| 9 | CONFIAS | Brincadeira simbólica |
| 10 | Teste de Vocabulário por Figuras USP | Brincadeira simbólica |

| | | |
|----|--|--|
| 11 | Teste Infantil de Nomeação | Brincadeira simbólica |
| 12 | Teste Infantil de Nomeação Teste de Discriminação Fonológica | Brincadeira simbólica Troca de turnos |
| 13 | Teste Infantil de Nomeação | Brincadeira simbólica Troca de turnos Leitura de livro infantil (habilidades simbólicas e atenção compartilhada) |
| 14 | Teste Infantil de Nomeação | Brincadeira simbólica Troca de turnos Leitura de livro infantil |
| 15 | - | Entrevista sobre resultados da intervenção |

3. Instrumentos e procedimentos específicos

Psicodiagnóstico:

- a) Entrevista inicial (anamnese);
- b) *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT) (Losapio & Pondé, 2008);
- c) *Child Behavior Checklist* – CBCL 1 ½-5 (Achenbach & Rescorla, 2000);
- d) Sistema PROTEA-R de Avaliação do Transtorno do Espectro Autista (Bosa & Salles, 2018);
- e) Inventário de Avaliação do Desenvolvimento Infantil – IDADI (Silva et al., 2017);
- f) Figuras Complexas de Rey (Oliveira & Rigoni, 2010);
- g) SON-R (Laros, Tellegen, de Jesus & Karino, 2016);

- h) Sessão de devolução dos resultados.

Avaliação da linguagem oral e escrita (leitura):

A partir dos resultados do psicodiagnóstico, foi realizada uma avaliação mais específica da linguagem. Para esse fim, foram utilizados os instrumentos:

- a) Leitura de Palavras e Pseudopalavras Isoladas – LPI (Salles, Piccolo & Miná, 2017): tem como objetivo avaliar a linguagem oral – mais especificamente, a precisão no reconhecimento de palavras e pseudopalavras. Consiste em 59 estímulos (19 palavras regulares, 20 irregulares e 20 pseudopalavras) e se destina para avaliação de crianças de seis a 12 anos de idade;
- b) Consciência Fonológica: Instrumento de Avaliação Sequencial (CONFIAS) (Moojen et al., 2003): tem como objetivo avaliar a consciência fonológica de forma abrangente e sequencial. Faixa etária: a partir de quatro anos de idade;
- c) Teste de Vocabulário por Figuras USP – TVfusp (Capovilla, 2011): instrumento utilizado na sua forma extensa (TVfusp-139o) com 139 itens, com objetivo de avaliar o desenvolvimento do vocabulário auditivo (compreensão de palavras). A faixa etária compreende crianças de sete a 10 anos de idade (1ª a 3ª série do Ensino Fundamental);
- d) Teste Infantil de Nomeação (Seabra, Trevisan & Capovilla, 2012): tem por objetivo avaliar a habilidade do indivíduo em nomear figuras que lhe são apresentadas (vocabulário expressivo). O caderno de aplicação consiste em 60 figuras e a faixa etária compreende crianças de três a 14 anos;
- e) Teste de Discriminação Fonológica (Seabra & Capovilla, 2012b): objetiva identificar se a criança discrimina auditivamente palavras que diferem em apenas um fonema. O caderno de aplicação consiste em 23 pares de figuras cujos nomes diferem em apenas um fonema. A faixa etária compreendida pelo teste é de três a seis anos.

Avaliação e reavaliação das habilidades sociocomunicativas de desenvolvimento infantil:

- a) Inventário de Avaliação do Desenvolvimento Infantil – IDADI (Silva et al., 2017): tem por objetivo a avaliação multidimensional do desenvolvimento de crianças a partir do

relato parental. Conta com 525 itens que são avaliados de acordo com a idade da criança, sendo dessa forma divididos em sete formulários que abrangem diferentes períodos entre 0 e 72 meses. O formulário utilizado no presente estudo, dessa forma, abrangeu a idade de 49 a 60 meses, contando com 284 itens. Os itens foram distribuídos em cinco domínios teóricos: Cognitivo, Comunicação e Linguagem (Receptiva e Expressiva), Motricidade (Ampla e Fina), Socioemocional, e Comportamento Adaptativo. O instrumento conta com uma escala Likert de três pontos.

4. Análise de dados

A análise de dados da avaliação foi realizada de forma quantitativa e qualitativa. Na primeira, foi realizado no *Google Sheets* o cálculo das médias dos escores brutos e padronizados obtidos na escala IDADI pré e pós intervenção. Os resultados padronizados foram calculados conforme procedimentos específicos do instrumento (manual), e foram calculados conforme a faixa etária que o participante se encontrava, que mudou entre o período de avaliação e intervenção. Os resultados dos demais instrumentos utilizados durante o processo de avaliação foram calculados conforme as normas dos respectivos testes. Na análise qualitativa, foi realizado um procedimento de análise da entrevista baseado na Análise de Conteúdo (Campos, 2004).

RESULTADOS

Psicodiagnóstico (sessões 1 a 8):

Os resultados foram analisados em três grandes áreas derivadas do Sistema PROTEA-R: (1) Comportamento Sociocomunicativo, (2) Qualidade da Brincadeira e (3) Movimentos Repetitivos e Estereotipados do Corpo. Ademais, foi avaliada a inteligência não verbal do participante. Foram analisados também os dados da entrevista de anamnese.

Em relação à anamnese, Mateus é o segundo filho de seus pais. A gestação não foi planejada, mas sua mãe relata que ficou feliz com a chegada de Mateus. O parto ocorreu sem intercorrências (parto vaginal, Apgar 8/9). Em relação aos marcos desenvolvimentais, Mateus foi amamentado até os quatro anos de idade. O desmame foi difícil, sendo que até o período das

entrevistas iniciais havia tentativas de retomada da amamentação por parte de Mateus, principalmente quando via a irmã de dez meses de idade sendo amamentada. Atualmente, tem uma alimentação variada, mas não come carne. Quanto ao padrão de sono, Mateus não dorme sozinho, dividindo a cama com sua mãe e sua irmã, e tem o sono tranquilo. Usou fraldas até os dois anos e cinco meses de idade, após um desfralde de curto período aos nove meses de idade que não seguiu adiante. Em relação ao seu desenvolvimento neuromotor, controle cefálico ao redor dos 3 meses de idade, sentou sem apoio aos 7 meses e começou a caminhar sem suporte com 1 ano e 3 meses, sem antes engatinhar. Às vezes caminha nas pontas dos pés e apresenta desequilíbrio enquanto caminha durante a brincadeira. Ainda não realiza algumas atividades de autocuidado, como tomar banho sozinho, escovar os dentes, limpar-se sozinho, vestir-se, abotoar a sua roupa e amarrar cadarços. No padrão comunicacional, Mateus tem dificuldade em atender pelo seu nome (atende após certa insistência) e tem fala predominantemente ecológica, isto é, com presença de repetição mecânica de palavras ou frases que ouve. Entretanto, a fala é bem articulada e a entonação e o ritmo são normais. Tem apego excessivo ao celular, que começou a utilizar desde um ano de idade. Em relação a forma de brincar, Mateus costuma alinhar outros brinquedos, ficando irritado se alguém interfere na sua brincadeira (ex. às vezes fica irritado com a irmã mais nova quando a mesma tentar brincar com ele). Também não apresenta brincadeira simbólica. No que concerne os relacionamentos sociais, o paciente é descrito como muito carinhoso, esperto e bondoso, mas ingênuo, pois não se defende de agressões. Atualmente, o paciente não realiza nenhum tratamento médico/psicológico, e faz uso apenas de medicação para crises de alergia. Adicionalmente, as relações sociais do paciente estão restritas à família e ao ambiente de casa, não tendo ingressado na escola até o período da avaliação.

Em relação à primeira área do Sistema PROTEA-R, Mateus direcionou atenção às atividades propostas pela avaliadora quando solicitado, porém de forma pouco espontânea. Embora seu padrão de resposta atencional tenha sido apenas ocasionalmente coordenada com contato visual e/ou gesto, Mateus demonstrou expressões afetivas adequadas às situações ocorridas. No que se refere ao padrão de imitação, Mateus reproduziu intencionalmente as atividades propostas com muita precisão, demonstrando um padrão rígido para executar o que o foi proposto. Grande parte dos comportamentos espontâneos de interação de Mateus ocorreram

quando o interesse era por busca de assistência. Contudo, ainda assim, Mateus o fazia de forma atípica, sem coordenar o olhar. A mãe relata, a partir de escalas, que Mateus parece não responder a afeto e mostra pouco carinho pelas pessoas, possivelmente devido a esses mesmos padrões interacionais que foram observados em entrevista. Além disso, Mateus mudava facilmente de brinquedos e a troca de turnos era realizada de forma tranquila; entretanto, Mateus não coordenava o olhar espontaneamente entre a avaliadora e o estímulo que lhe era apresentado. A interação com a avaliadora apenas acontecia quando o foco era o objeto ou quando a avaliadora iniciava a ação. Essa falta de coordenação ocular também foi relatada na escala M-CHAT e na escala CBCL, apontando um padrão de comportamento estável. A fala de Mateus é predominantemente ecológica, e o uso espontâneo da linguagem foi apenas com palavras pequenas. Ademais, nota-se uma diferença qualitativa entre o domínio Socioemocional e da Comunicação e linguagem, apresentando-se abaixo do esperado em comparação ao domínio Cognitivo avaliados pelo Inventário de Avaliação do Desenvolvimento Infantil (IDADI).

Em relação à segunda área, Mateus explorou uma ampla gama de brinquedos e brincou funcionalmente com todos, manipulando os brinquedos de acordo com suas propriedades, embora de forma pouco espontânea e algumas vezes repetitivas/atípicas. De maneira geral, não apresentou brincadeira simbólica condizente com sua faixa etária (indícios eram apenas realizados em contextos de imitação e de forma restrita, não havendo sequência clara de intencionalidade). O mesmo referente à brincadeira simbólica foi referido na escala M-CHAT. Mateus apresentou brincadeira rígida e apresentou indícios de desorganização quando algo saía de seu controle, mas trocava de brincadeira facilmente quando apresentado um novo estímulo. O mesmo padrão de brincadeira rígida e desorganização referente a mudanças foi relatado pela mãe na escala CBCL.

Em relação à terceira área, Mateus apresentava movimentos repetitivos de *flapping* e enrijecimento dos membros em momentos de excitação. Na maioria das vezes, esses movimentos eram acompanhados de falas ecológicas na língua inglesa. A mãe relatou a partir da escala CBCL que Mateus apresenta momentos em que balança a cabeça ou o corpo de forma repetitiva. Durante a avaliação, esses movimentos não ocorreram por longos períodos de tempo e eram facilmente distraídos. Por fim, não foram observados comportamentos autolesivos. Na avaliação

final das áreas do PROTEA-R, o avaliando obteve escore de 4 pontos. O escore não remete a risco para TEA, mas remete a risco relativo para TEA. É importante lembrar que o esperado para uma criança com desenvolvimento típico é que o escore seja 0.

Em relação à avaliação da inteligência, Mateus apresentou um desempenho cognitivo classificado como Médio (Quociente de Inteligência Total = 100, intervalo de confiança de 80%: 93-108). Esse resultado indica igual capacidade cognitiva global quando comparado com sujeitos de sua faixa etária, condizente com o desenvolvimento no domínio cognitivo avaliado pelo inventário IDADI. A Escala de Raciocínio do paciente foi classificada como abaixo da média, abaixo do seu QI Total. No caso de Mateus, essa dificuldade foi proeminente quando havia uma demanda da tarefa por associação semântica de estímulos e coerência central de uma situação, atendo-se a detalhes específicos. Entretanto, a Escala de Execução se relaciona com seus maiores potenciais, tendo sua classificação como acima da média. Mateus demonstrou facilidade relacionada a habilidades espaciais, visuomotoras e de execução. Especialmente, ele apresentou um desempenho muito acima da média na tarefa Mosaicos, que avalia habilidades visuoespaciais. Esse desempenho no teste SON-R (Laros, Tellegen, de Jesus, & Karino, 2016) vai de encontro com resultados encontrados na literatura na aplicação com crianças com TEA (De Macedo et al., 2013).

Assim como a facilidade de Mateus em relação a habilidades visuoespaciais, também foi percebida uma habilidade em leitura de palavras isoladas durante o psicodiagnóstico, como também relatado pela mãe. Essa habilidade foi primeiramente notada durante a aplicação do sistema PROTEA-R, em que um dos componentes da brincadeira semi-estruturada é um livro com figuras e palavras.

A hipótese diagnóstica de Transtorno do Espectro Autista (TEA) sem comprometimento intelectual concomitante e com comprometimento da linguagem concomitante foi reforçada tendo em vista os dados coletados durante a avaliação. Foram observados prejuízos leves nos domínios avaliados pelo DSM-5, ou seja, comunicação social e interação social, assim como comportamentos restritos e repetitivos. A avaliação da inteligência apontou para um QI médio. Ademais, indicações terapêuticas foram feitas, sendo elas: avaliação fonoaudiológica para suspeita de hiperlexia, acompanhamento fonoaudiológico para desenvolvimento da fala,

acompanhamento psicológico para desenvolvimento de habilidades simbólicas, ingresso na escola regular e orientação parental.

Foi realizada então uma sessão devolutiva do laudo com os pais do paciente. A entrega dos resultados consistiu em uma sessão com duas horas de duração, sendo que as avaliadoras se disponibilizaram para responder quaisquer outras dúvidas em sessão extra. A partir da devolução, os pais de Mateus iniciaram a procura pelos encaminhamentos indicados no laudo. No final da mesma sessão de devolução, foi oferecida a participação em uma intervenção individualizada de curta duração, sem custos e que não substituiria as indicações terapêuticas sugeridas no laudo. A família foi convidada a seguir o processo de avaliação, com foco em aprofundar a avaliação de habilidades linguísticas.

Avaliação da linguagem (sessões 9 a 14):

Durante a avaliação da linguagem, iniciada na penúltima sessão do psicodiagnóstico, foi aplicada uma tarefa de leitura de palavras isoladas (LPI) com Mateus para uma avaliação quanti e qualitativa. Foi identificado que ele apresenta um padrão de leitura avançado para sua idade, como apresentado na Tabela 2. Os resultados da análise qualitativa estão presentes na Tabela 3. Entretanto, nota-se que os resultados sugerem uso de rotas fonológica (score nas pseudopalavras e efeito de extensão) e lexical (score nas palavras irregulares e efeito de lexicalidade), conclusão a partir da análise dos escores de precisão e dos efeitos psicolinguísticos. A partir desse resultado, pode-se afirmar que Mateus está alfabetizado, mesmo não tendo frequentando ensino sistemático de leitura. Os dados sugerem então uma hipótese diagnóstica de hiperlexia. Os escores foram corrigidos a partir da idade de 6 anos e no primeiro ano do Ensino Fundamental em escola pública (conforme Manual do instrumento – Salles, Mina e Piccolo, 2017).

Tabela 2. Resultados da análise quantitativa do LPI

| | Escore | Percentil por idade | Percentil por anos completos de estudo |
|------------------|---------------|----------------------------|---|
| Total de acertos | 24 de 60 | 40 | 40 |

| | | | |
|--|----------|----|----|
| Total de acertos de palavras regulares | 11 de 20 | 40 | 40 |
| Total de acertos de palavras irregulares | 8 de 20 | 70 | 60 |
| Total de acertos de pseudopalavras | 4 de 20 | 40 | 40 |

Nota: percentil calculado para crianças de 6 anos, no primeiro ano do EF.

Tabela 3. Resultados da análise qualitativa dos tipos de erros no LPI

| | Palavras reais | Pseudopalavras |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Regularizações | - | - |
| Neologismos | 8 | 6 |
| Desconhecimento de regra contextual | 1 | 2 |
| Substituição de fonemas surdos e sonoros | 1 | - |
| Paralexia | 2 | - |
| Lexicalizações | - | 2 |
| Outros | 4 | 6 |

Foram realizadas adicionalmente tarefas de vocabulário auditivo (TVfusp) e expressivo (Teste Infantil de Nomeação). Houve uma tentativa de aplicação do CONFIAS, instrumento de avaliação de consciência fonológica, mas Mateus apenas apontou e nomeou figuras, então foi realizada uma tarefa adicional de discriminação fonológica por figuras, para avaliar de forma mais simples a capacidade do avaliando.

Os resultados da avaliação de linguagem constam na Tabela 4 e apontaram para um perfil tipicamente hiperléxico, com alto nível de decodificação, como apontado pelos resultados do LPI, mas baixo nível de compreensão e discriminação fonológica, como apontado pelos testes TVfusp e Teste de Discriminação Fonológica. Mesmo não tendo sido avaliado diretamente a

compreensão de leitura, estes dados sugerem baixas habilidades compreensivas, que certamente interferem na compreensão da leitura. No teste TVfusp, houve pontuação-padrão de 49,82 (39 acertos de 139) e no Teste de Discriminação Fonológica houve pontuação-padrão de 47 (18 acertos de 23), sendo ambos os resultados interpretados de acordo com a idade do avaliando no momento da avaliação e indicando desempenho muito baixo. As medidas de vocabulário por produção oral (Teste Infantil de Nomeação) apresentaram uma pontuação-padrão de 98 (19 acertos de 60), sendo o resultado interpretado de acordo com a idade e indicando desempenho médio. É importante apontar que foram considerados os itens respondidos corretamente em inglês (seis itens). Durante a leitura das instruções, o avaliando também começou a repetir de forma ecológica as instruções, impedindo a realização das instruções conforme o manual. Os resultados de todas as avaliações de linguagem são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. Escores e interpretação dos desempenhos nos instrumentos aplicados na avaliação da linguagem

| Teste | Pontuação bruta | Escore | Interpretação |
|--|------------------------|------------------------|---|
| Leitura de Palavras e Pseudopalavras (LPI) | 24 acertos | Percentil 40 | Equivalente a criança de 6 anos, 1o ano do Ensino Fundamental |
| Teste de Vocabulário por Figuras USP | 39 acertos | Pontuação-padrão 49,82 | Muito baixa |
| Teste Infantil de Nomeação | 19 acertos | Pontuação-padrão 98 | Média |
| Teste de Discriminação Fonológica | 18 acertos | Pontuação-padrão 47 | Muito baixa |

Avaliação do desenvolvimento infantil (tempo 1 – pré-intervenção):

Os resultados da avaliação do inventário IDADI serão apresentados mais adiante em comparação com os resultados do mesmo instrumento na reavaliação (Tempo 2), na Figura 1.

Intervenção (sessões 9 a 14):

Durante a avaliação, Mateus aderiu às tarefas de forma adequada e mostrando interesse em realizar a intervenção após a avaliação (verbalizou em momentos da avaliação “quero brincar!”). Durante a intervenção, o paciente demonstrou poucos e leves momentos de protesto (por exemplo, se afastava da avaliadora). Entretanto, esses momentos ocorreram quando a avaliadora repetia e narrava demais o que era dito e feito na sessão. Adicionalmente, Mateus apresentou grande interesse em realizar a leitura do livro infantil, focando toda a sua atenção em lê-lo e realizando a leitura do livro inteiro de uma vez só.

Como medida pré e pós avaliação, foi utilizado o inventário IDADI, com foco nos domínios de Comunicação e Linguagem e Socioemocional, com idade de 49 a 60 meses. O avaliando, no momento do psicodiagnóstico tinha 58 meses, e, ao final, da avaliação tinha 64 meses. Entretanto, escolheu-se manter a mesma faixa etária no preenchimento do questionário IDADI a fim de avaliar os mesmos comportamentos que apresentavam déficits. Entretanto, foram realizadas análises extras para comparação com a idade do paciente. Adicionalmente, foi realizada uma entrevista semi-estruturada com a mãe do paciente, para avaliação qualitativa dos resultados da intervenção. A parte qualitativa teve como questão central:

1. Como a mãe de uma criança com TEA percebe os efeitos de uma intervenção focada em habilidades sociocomunicativas?
 - a. Há diferenças percebidas na brincadeira?;
 - b. Há diferenças percebidas na linguagem?;
 - c. Há outras diferenças?;
 - d. Se houverem diferenças, como isso afeta o funcionamento familiar?.

Primeiramente, em relação à análise quantitativa, os escores brutos de ambas as escalas foram pontuados e a Tabela 3 apresenta uma comparação visual dos mesmos. Nota-se um aumento no Domínio Socioemocional e no Domínio de Comunicação e Linguagem, cujo

aumento foi acentuado no Domínio Comunicação e Linguagem Receptiva. Adicionalmente, o Domínio Cognitivo permaneceu similar, enquanto houve diminuição no Domínio Motricidade, especificamente no Domínio Motricidade Ampla, sendo que o Domínio Motricidade Fina teve um leve aumento. O Domínio Comportamento Adaptativo apresentou igualmente um aumento.

Reavaliação pós-intervenção (sessão 15):

Os resultados da reavaliação pós intervenção compreendem a análise quantitativa do inventário IDADI e de uma entrevista semi-estruturada com a responsável. Os escores dos dados brutos apontam para um aumento de comportamentos nos domínios Cognitivo, Socioemocional, Motricidade Fina, Comunicação e Linguagem Expressiva e Receptiva e Comportamento Adaptativo. Houve diminuição de comportamentos no domínio Motricidade Ampla. Os escores brutos da escala IDADI são apresentados na Figura 1.

Após análise dos dados brutos, os mesmos foram convertidos para as medidas desenvolvimentais do questionário IDADI e foi realizada a correção dos escores obtidos para a faixa etária do avaliando no momento do preenchimento do questionário pré e pós intervenção (58 meses e 64 meses, respectivamente). Após essa correção, houve diminuição dos escores padronizados nos domínios Cognitivo, Motricidade Fina e Ampla (MA maior do que um desvio-padrão), e Comunicação e Linguagem Expressiva. Houve aumento nos escores nos domínios Socioemocional, Comunicação e Linguagem Receptiva e Comportamento Adaptativo, sem chegar a mais do que um desvio-padrão. Os resultados são apresentados na Figura 2.

Figura 1. Comparação entre escores brutos para faixa de 49 a 60 meses no IDADI na avaliação pré e pós intervenção

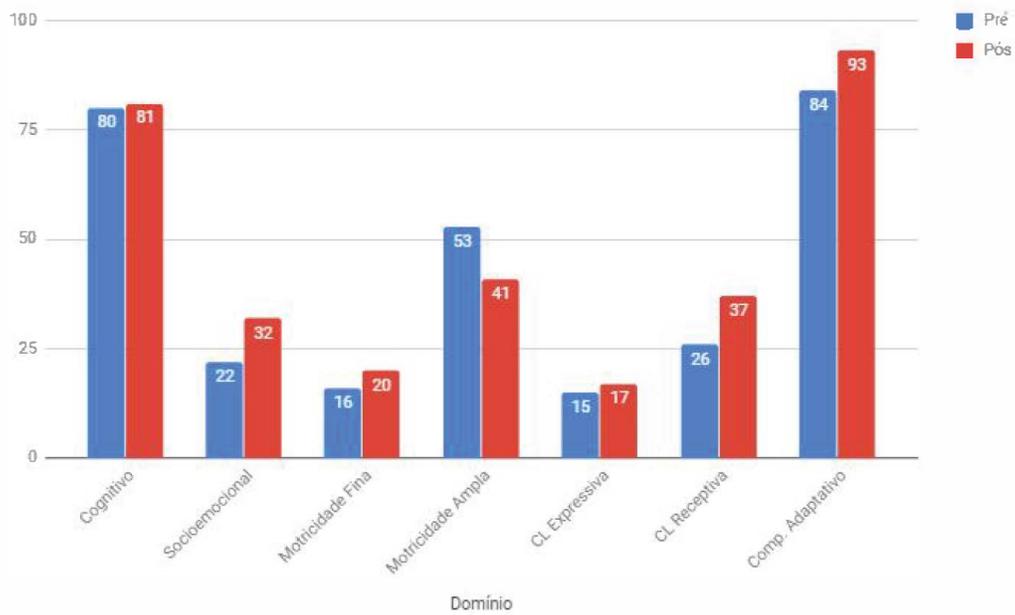
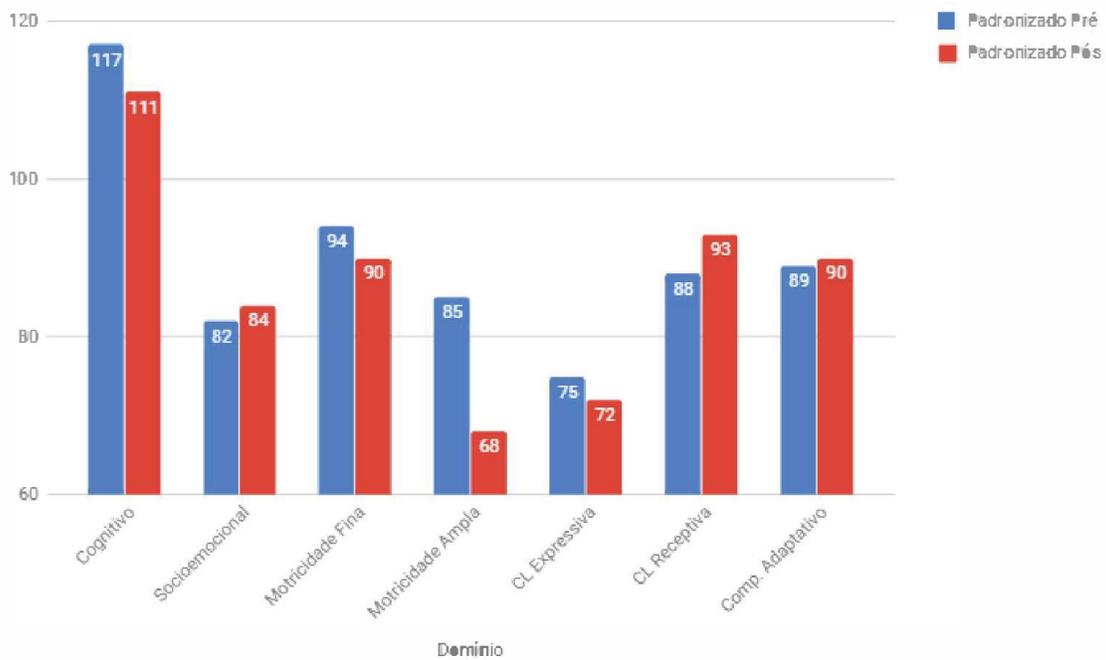


Figura 2. Comparação entre escores padronizados do IDADI após correção para idade na avaliação pré e pós intervenção



A entrevista semi-estruturada com a mãe do paciente foi analisada conforme categorias relacionadas com a intervenção (Brincadeira, Linguagem e Comunicação). Entretanto, outras categorias (Mudanças na Dinâmica Familiar e Autocuidado) e subcategorias emergiram durante a análise dos dados, baseada na Análise de Conteúdo (Campos, 2004). A seguir, serão apresentados os resultados da análise conforme entrevista com a mãe de Mateus:

a) Brincadeira

- Maior frequência e variedade de brincadeiras

(“Todas [as brincadeiras] são novas, porque antes ele não fazia nada, ele não brincava, era só no celular; jogo, videogame. Agora todas as brincadeiras ele tá participando. Aí ele brinca com ela [a irmã menor], ele brinca de lutinha, ele joga bola, ele pede pra ir pro parque”, “Ele já até larga o celular pra ir brincar; e antes era só no celular: E agora ele tá largando o celular pra ir brincar com ela de gira-gira”);

- Ausência de brincadeira simbólica

(“Não, isso aí de fazer de conta ele não brinca ainda... Na verdade ele nunca brincou, né”);

- Engajamento na brincadeira simbólica da irmã menor

(“Ela pega a colher e faz que tá dando papá pra ele, e aí ele participa né. Aí ele faz que tá comendo. Mas ele fazer de conta, ele não faz”);

b) Autocuidado:

- Aumento da qualidade de comportamentos de autocuidado

(“Antes era 6h só pra ele e só em volta dele, dando comida na boca dele, cuidando dele, colocando roupa... agora até a roupa dele, ele sai do banheiro e coloca a bermuda dele sozinho. Ele não sabe se vestir sozinho, né, mas ele tá com a cueca e vai no banheiro e abaixa a cueca dele e depois ele levanta ela”);

c) Linguagem e Comunicação:

- Aumento da frequência e qualidade de pedidos e autorreferência

(“Ele tá falando mais, conversando mais, tá pedindo mais as coisas”, “Antes ele não dizia que ‘tá dodói aqui’, agora ele já diz. ‘Tá doendo’ ou ‘bateu a cabeça’. Essas coisas agora tudo ele tá dizendo, antes ele não dizia nada. Agora não, agora ele tá pedindo pra ir pra praça”);

- Redução das ecolalias

(“Tudo que a gente falava ele só repetia. Agora não”, “Que nem a gente fala, ‘oi, Mateus!’, aí ele fala ‘oi, Mateus!’. Só isso que ele fala ainda, o resto não”);

- Sociocomunicação

(“Agora não, agora ele me ajuda. Às vezes eu tô varrendo a casa e ele quer ir lá ajudar, aí ele pega a pazinha, segura e eu varro. Ele tá assim agora, ele tá querendo ajudar. A fralda dela [irmã menor] quando eu vou trocar; ele vai lá pega outra e coloca no lixo”);

d) Mudanças na dinâmica familiar:

- Redução do estresse materno devido a ter mais tempo para realizar outras tarefas da casa

(“agora é menos cansativo, menos estressante, antes tudo, até a comida eu tinha que dar na boca dele. Era mais tempo pra ele, e daí quando veio ela [irmã menor], ficou muito cansativo”; “ele tá mais, ajudando mais... brincando mais... então eu tenho todo esse tempo. Antes eu tinha 6h pra ele e agora eu tenho 3h”, “Antes era 6h só pra ele e só em volta dele, dando comida na boca dele, cuidando dele, colocando roupa”).

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo realizar um psicodiagnóstico com avaliação da linguagem de criança com suspeita de TEA e Hiperlexia, assim como uma intervenção de curta duração focada em habilidades sociocomunicativas e brincadeira simbólica. Os resultados do psicodiagnóstico apontam para o reforço da hipótese diagnóstica de TEA sem comprometimento intelectual. Os resultados da avaliação da linguagem apontam que o paciente tem um nível de reconhecimento de palavras isoladas acima da sua idade e da sua escolaridade, indicando a co-ocorrência do TEA com a hiperlexia.

O sujeito também apresenta vocabulário expressivo na média quando comparado a outras crianças da mesma idade, como apontado pelo Teste Infantil de Nomeação, apesar de o seu vocabulário expressivo mensurado pela escala IDADI apontar para déficits nesse domínio. Tal dado sugere que, apesar de o avaliando apresentar um vocabulário expressivo adequado para a idade, ele não o utiliza em situações comunicativas. Há vários motivos que podem estar relacionados a este desempenho, como por exemplo uma baixa demanda do ambiente ou à complexidade de evocar e utilizar no contexto adequado cada uma dessas palavras e elas em conjunto, como em frases mais complexas e com a finalidade de uma comunicação social, déficits característicos do TEA. Esse dado aponta para a importância de uma avaliação específica da linguagem, sendo assim possível a aferição de potencialidades e dificuldades que podem passar despercebidas pelo avaliador. No caso, o vocabulário expressivo com desempenho na média pode ser explorado em intervenções futuras.

Ademais, o avaliando apresenta um vocabulário auditivo (linguagem compreensiva) muito abaixo da sua idade, o que condiz com o perfil hiperléxico. Apesar de não ter sido avaliado diretamente a compreensão de leitura, este desempenho na compreensão em linguagem oral pode indicar que realmente ele não tem habilidades para compreender as palavras que é capaz de ler. Entretanto, o seu desempenho muito abaixo da média em discriminação fonológica condiz com uma literatura prévia que descreve que crianças com perfil hiperléxico também apresentam déficits em processamento fonológico (Sparks, 1995). No caso de Mateus, não foi realizada uma tarefa de escrita devido a dificuldades relativas à motricidade fina. Também não foi realizada uma avaliação da compreensão escrita, devido ao número limitado de sessões e à falta de instrumentos padronizados para a idade do paciente.

Adicionalmente, Mateus leu com muita facilidade e atenção o livro apresentado, de forma que pode ser considerada pela literatura como um comportamento compulsivo típico da hiperlexia (Huttenlocher & Huttenlocher, 1973; Sparks, 1995). Tal comportamento pode ser analisado de duas perspectivas: na primeira, como um interesse que pode ser explorado para intervenções com foco no desenvolvimento de habilidades simbólicas; na segunda, como a adição de mais um comportamento rígido e repetitivo similar a outros do TEA. Como apenas duas sessões que envolviam trabalho com livro infantil foram realizadas com Mateus, não foi

possível analisar de forma mais aprofundada esse comportamento. Entretanto, após iniciar a leitura, o paciente tinha dificuldades em prestar atenção no que a avaliadora falava e de realizar uma atividade fora do livro, apesar de ter sido possível explorar brinquedos que apareciam no livro em momentos de brincadeira simbólica e ter sido possível se utilizar da leitura em conjunto como forma de interação triádica. O paciente repetia palavras que leu no livro e mostrou compreender em alguma medida o que estava escrito, pois depois apontava para brinquedos da sala que apareceram previamente no livro. Entretanto, essa capacidade de compreensão pode se dever pela presença de figuras no livro infantil. De forma geral,, cabe ao profissional que atenda pacientes com esse perfil julgar se essa ferramenta é a mais adequada para intervenção levando em consideração seu perfil cognitivo e comportamental.

Em relação aos resultados quantitativos da intervenção, notou-se que houve uma maior tendência de progresso (entretanto, nenhum resultado acima de um desvio-padrão) no Domínio Socioemocional, no Domínio Comunicação e Linguagem Expressiva e Comportamento Adaptativo. O aumento nos dois primeiros domínios vai ao encontro com o objetivo da intervenção e com resultados encontrados na literatura (Kasari, Freeman & Paparella, 2006; Lawton & Kasari, 2011; Whalen et al., 2006;), mas o aumento no último domínio não foi inicialmente hipotetizado. Supõe-se que a intervenção estimulou de forma complementar a autonomia do paciente. Entretanto, é preciso cautela na interpretação destes dados, pois o delineamento não nos permite comparar com outra criança sem intervenção (controle experimental). Há mudanças tanto do desenvolvimento quanto nas relações familiares que podem estar subjacentes a estes resultados.

Houve adicionalmente uma diminuição de desempenho no Domínio Motricidade Ampla. Esse dado não encontra respaldos na literatura; entretanto, hipotetiza-se que o mesmo pode ter ocorrido devido a uma maior percepção da mãe sobre o paciente, após ter preenchido a primeira escala e já estar familiarizada com os focos de atenção do domínio descrito. Além disso, ambas as escalas foram preenchidas pela mãe do paciente em casa, então não há informações sobre em que condições as escalas foram preenchidas. Instrumentos de autorrelato, que dependem da percepção dos familiares, podem ser realmente influenciados por fatores contextuais e pessoais do informante.

O fato de os resultados não terem apresentado mudança perceptível (menos no Domínio Motricidade Ampla) pode ser explicado pelo número reduzido de sessões e com espaçamento entre eles maior do que no encontrado na literatura, que normalmente se consistem em sessões diárias, o que se caracteriza como uma limitação do estudo. Uma possível estratégia para contextos em que sessões diárias não são possíveis é o treinamento dos pais para a realização das atividades em casa (Santos, Garotti, Ribeiro & Bosa, 2015).

De forma geral, em contraste com os resultados quantitativos, os resultados qualitativos apontam para uma melhora em relação às brincadeiras, comunicação e autocuidado, segundo relato da mãe. A mãe relata que as mudanças impactaram no seu bem-estar, tendo mais tempo para realizar outras tarefas de casa e diminuição do estresse. O estresse familiar e a depressão materna são importantes fatores no contexto de desenvolvimento da criança com TEA, tendo impacto negativo na mãe, na criança e nas relações familiares (Fávero & Santos, 2005; Sanini, Brum & Bosa, 2010). Dessa forma, ressalta-se a importância de intervenções que também enfoquem na saúde mental familiar em casos de TEA. Destaca-se ainda que o Sistema PROTEA-R também traz mudanças semelhantes à intervenção, visto que o familiar participa como observador das sessões e isso ocasiona uma mudança das condutas familiares, revertendo-se positivamente para a criança.

Finalmente, o presente estudo consistiu na realização de um psicodiagnóstico com aprofundamento de avaliação específica da linguagem e uma intervenção de curta duração em habilidades sociocomunicativas e brincadeira simbólica. A partir da avaliação, foi possível entender o perfil cognitivo e comportamental do paciente, possibilitando não só reforçar a hipótese de um diagnóstico de TEA, mas também oferecer encaminhamentos específicos para o paciente, levando em consideração suas potencialidades e dificuldades, e sanar dúvidas dos responsáveis tanto em relação ao diagnóstico quanto ao manejo.

Entretanto, tais mudanças foram importantes para o bem-estar subjetivo da responsável. Ademais, é importante uma intervenção mais constante, de maior duração e que envolva igualmente os responsáveis. Neste contexto há mais possibilidades de que os efeitos da intervenção continuem ocorrendo no ambiente familiar. Apesar disso, aponta-se para a importância de intervenções que sejam factíveis no sistema público de saúde brasileiro.

Sugere-se que pesquisas futuras explorem intervenções individualizadas para casos de TEA, abordando suas especificidades.

Algumas limitações do estudo devem ser destacadas. Primeiramente, não foi possível controlar todas as variáveis que poderiam afetar nos resultados avaliados pós intervenção. Não houve grupo controle ou delineamento ABAB, o que impossibilita uma inferência maior de causa-e-efeito. Adicionalmente, há outros fatores que poderiam ocasionar efeitos para além da intervenção, como mudança de dinâmicas familiares a partir da avaliação realizada pelo Sistema PROTEA-R e demais avaliações. Além disso, importante ressaltar a importância que o processo de avaliação (pré e pós) e a intervenção sejam realizados por pessoas diferentes (delineamento cego), de modo que se minimizem os vieses na avaliação dos efeitos de uma intervenção.

REFERÊNCIAS

- Achenbach, T., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for ASEBA Preschool Forms & Profiles*. Burlington: University of Vermont.
- American Psychiatric Association [APA]. (2014). *Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-5®)*. Porto Alegre: Artmed.
- Anderson, D. K., Lord, C., Risi, S., DiLavore, P. S., Shulman, C., Thurm, A., ... & Pickles, A. (2007). Patterns of growth in verbal abilities among children with autism spectrum disorder. *Journal of consulting and clinical psychology, 75*(4), 594. doi: 10.1037/0022-006X.75.4.594
- Andrade, C. D., Befi-Lopes, D. M., Fernandes, F. D. M., & Wertzner, H. F. (2004). *ABFW: teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática*. São Paulo: Pró-Fono.
- Baio, J., Wiggins, L., Christensen, D. L., Maenner, M. J., Daniels, J., Warren, Z., ... & Durkin, M. S. (2018). Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014. *MMWR Surveillance Summaries, 67*(6), 1. doi: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss6706a1>.
- Baldaçara, L., Nóbrega, L. P., Tengan, S. K., & Maia, A. K. (2006). Hyperlexia in a patient with autistic disorder and its hypothesis. *Archives of Clinical Psychiatry, 33*(5), 268-271. doi: 10.1590/S0101-60832006000500007
- Bandeira, D. R., & Da Silva, M. A. (2017). Psicodiagnóstico em casos de suspeita de Transtorno do Espectro Autista. Em: C.A. Bosa & M. C. T. V. Teixeira (Orgs.), *Autismo: Avaliação psicológica e neuropsicológica* (pp. 43-61). São Paulo: Hogrefe.
- Becker, N., Koltermann, G. & Salles, J. F. (2017). Funções neuropsicológicas com crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista. In Cleonice Alves Bosa e Maria Cristina T. V. Teixeira (Orgs.), *Autismo: Avaliação psicológica e neuropsicológica*. Brasil, São Paulo: Hogrefe.

- Bosa, C. A. (2002). Atenção compartilhada e identificação precoce do autismo. *Psicologia: reflexão e crítica*, 15(1), 77-88. doi: 10.1590/S0102-79722002000100010.
- Bosa, C. A., & Zanon, R. B. (2016) Psicodiagnóstico e transtorno do espectro autista. In C. S. Hutz, D. B. Bandeira, C. Trentini, & J. S. Krug (Orgs.), *Psicodiagnóstico* (pp. 308-322). Porto Alegre: Artmed.
- Bosa, C. A., & Salles, J. F. (2018). Sistema PROTEA-R de Avaliação do Transtorno do Espectro Autista. Vetor Editora.
- Braz, H. A. & Pellicciotti, T.H.F. (1988) Exame de linguagem TIPITI – 3a edição. São Paulo: MNJ.
- Bruner, J. S. (1974). From communication to language – A psychological perspective. *Cognition*, 3(3), 255-287. doi: 10.1016/0010-0277(74)90012-2
- Campos, C. J. G. (2004). Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. *Revista brasileira de enfermagem*, 57(5), 611-614. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v57n5/a19v57n5>
- Capovilla, F. C. (2011). Teste de vocabulário por figuras USP: (TVfusp): normatizado para avaliar a compreensão auditiva de palavras dos 7 aos 10 anos. São Paulo: Memnon.
- Capovilla, F. C., Seabra, A. G. (2012). Prova de Consciência Fonológica por escolhas de Figuras. Em: A. G. Seabra & N. M. Dias (Orgs.), *Avaliação neuropsicológica cognitiva: linguagem oral*. Vol. 2 (pp. 132-165). São Paulo: Mnemon.
- Capovilla, F. C., Negrão, V. B., & Damazio, M. (2011). Teste de vocabulário auditivo e teste de vocabulário expressivo-TVAud e TVExp: validado e normatizado para o desenvolvimento e compreensão da fala dos 18 meses aos 6 anos de idade. São Paulo: Memnon.
- Carreiro, L. R. R., Marino, R. L. F, Siqueira, A. R. C. & Ribeiro, A. F. (2017). Avaliação da inteligência em crianças com Transtorno do Espectro Autista. Em: C.A. Bosa & M. C. T. V. Teixeira (Orgs.), *Autismo: Avaliação psicológica e neuropsicológica* (pp. 43-61). São Paulo: Hogrefe.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.

- Cohen, M., Campbell, R., & Gelardo, M. (1987). Hyperlexia: A variant of aphasia or dyslexia. *Pediatric Neurology*, 3(1), 22-28. doi: 10.1016/0887-8994(87)90049-X
- Cohen, M. J., Hall, J., & Riccio, C. A. (1997). Neuropsychological profiles of children diagnosed as specific language impaired with and without hyperlexia. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 12(3), 223-229. doi: 10.1093/arclin/12.3.223
- Corso, H. V., Piccolo, L. R., Miná, C. S. & Salles, J. F. (2017). COMTEXT - Avaliação da Compreensão de Leitura Textual. São Paulo: Vetor Editora
- Czermainski, F. R., Riesgo, R. D. S., Guimarães, L. S. P., Salles, J. F. D., & Bosa, C. A. (2014). Executive functions in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 24(57), 85-94. doi: 10.1590/1982-43272457201411
- Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., ... & Varley, J. (2010). Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model. *Pediatrics*, 125(1), e17-e23. doi: 10.1542/peds.2009-0958
- De Macedo, E. C., Mecca, T. P., Valentini, F., Laros, J. A., de Lima, R. M. F., & Schwartzman, J. S. (2013). Utilizando o teste não verbal de inteligência SON-R 2 ½-7 [a] para avaliar crianças com Transtornos do Espectro do Autismo. *Revista Educação Especial*, 26(47), 603-618. doi: 10.5902/1984686X9779
- Fávero, M. Â. B., & Santos, M. D. (2005). Autismo infantil e estresse familiar: uma revisão sistemática da literatura. *Psicologia: reflexão e crítica*, 18(3), 358-369. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/prc/v18n3/a10v18n3>
- Fernell, E., Eriksson, M. A., & Gillberg, C. (2013). Early diagnosis of autism and impact on prognosis: a narrative review. *Clinical epidemiology*, 5, 33. doi: 10.2147/CLEP.S41714
- Fonseca, R. P., Parente, M. A. M. P., Cote, H., Ska, B., & Joannette, Y. (2008). Bateria MAC-Bateria Montreal de Avaliação da Comunicação. São Paulo: Pró-Fono.
- Grigorenko, E.L., Klin, A., Pauls, D.L., Senft, R., Hooper, C., Volkmar, F. (2002). A descriptive study of hyperlexia in a clinically referred sample of children with developmental delays. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32(1), 3-12. doi: 10.1023/A:1017995805511

- Hansen, S. N., Schendel, D. E., Parner, E. T. (2015). Explaining the Increase in the Prevalence of Autism Spectrum Disorders The Proportion Attributable to Changes in Reporting Practices. *JAMA Pediatrics*, 169(1), 56-62. doi: 10.1001/jamapediatrics.2014.1893
- Huttenlocher, P. R., & Huttenlocher, J. (1973). A study of children with hyperlexia. *Neurology*, 23(10), 1107-1116. doi: 10.1212/WNL.23.10.1107
- Jones, E. A., & Carr, E. G. (2004). Joint attention in children with autism: Theory and intervention. *Focus on autism and other developmental disabilities*, 19(1), 13-26. doi: 10.1177/10883576040190010301
- Kaiser, A. P., Hancock, T. B., & Nietfeld, J. P. (2000). The Effects of Parent-Implemented Enhanced Milieu Teaching on the Social Communication of Children Who Have Autism. *Early Education & Development*, 11(4), 423-446. doi:10.1207/s15566935eed1104_4
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous child*, 2(3), 217-250. Recuperado de http://mail.neurodiversity.com/library_kanner_1943.pdf
- Kasari, C., Freeman, S. & Paparella, T. (2006). Joint attention and symbolic play in young children with autism: a randomized controlled intervention study. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 47(6), 611-620. doi: j.1469-7610.2005.01567.x
- Laing, E., Butterworth, G., Ansari, D., Gsödl, M., Longhi, E., Panagiotaki, G., & Karmiloff-Smith, A. (2002). Atypical development of language and social communication in toddlers with Williams syndrome. *Developmental Science*, 5(2), 233-246. doi: 10.1111/1467-7687.00225
- Laros, J. A., Tellegen, P. J., Jesus, G. D., & Karino, C. A. (2011). *SON-R 2½-7 [a] – Teste não-verbal de inteligência [Manual]*. São Paulo: Hogrefe.
- Laurence, S., & Margolis, E. (2002). Radical concept nativism. *Cognition*, 86(1), 25-55. doi: 10.1016/S0010-0277(02)00127-0
- Leslie, A. M, (1987). Pretense and representation: The origins of "theory of mind." *Psychological Review*, 94(4), 412-426. doi: 10.1037/0033-295X.94.4.412
- Lin, C. S. (2014). Early language learning profiles of young children with autism: Hyperlexia and its subtypes. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(3), 168-177. doi: 10.1016/j.rasd.2013.11.004

- Libby, S., Powell, S., Messer, D., & Jordan, R. (1998). Spontaneous play in children with autism: A reappraisal. *Journal of autism and developmental disorders*, 28(6), 487-497. doi: 10.1023/A:1026095910558
- Losapio, M. F., & Pondé, M. P. (2008). Tradução para o português da escala M-CHAT para rastreamento precoce de autismo. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 30(3), 221-229. doi: 10.1590/S0101-81082008000400011
- Matson, J. L., & Shoemaker, M. (2009). Intellectual disability and its relationship to autism spectrum disorders. *Research in developmental disabilities*, 30(6), 1107-1114. doi: 10.1016/j.ridd.2009.06.003.
- McDonald, M. E., Paul, J. F. (2010). Timing of increased autistic disorder cumulative incidence. *Environ Sci Technol.*, 44, 2112-2118. doi: 10.1021/es902057k
- Menezes, M. L. (2004) *Avaliação do desenvolvimento da linguagem (ADL)*. Rio de Janeiro: Autor.
- Mesibov, G. B. (1984). Social skills training with verbal autistic adolescents and adults: A program model. *Journal of autism and developmental disorders*, 14(4), 395. doi: 10.1007/BF02409830
- Moojen, S., Lamprecht, R. R., Santos, R. M., Freitas, G. M., Brodacz, R., Siqueira, M., Correa, A., Guarda, E. (2003). CONFIAS - Consciência Fonológica: Instrumento de Avaliação Sequencial. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Mundy, P. & Sigman, M. (1989). Specifying the nature of the social impairment in autism. Em G. Dawson (Org.), *Autism: New perspectives on nature, diagnosis, and treatment* (pp. 3-21). New York: Guilford.
- Mundy, P., Sigman, M., & Kasari, C. (1990). A longitudinal study of joint attention and language development in autistic children. *Journal of Autism and developmental Disorders*, 20(1), 115-128. doi: 10.1007/BF02206861
- Nevison, C. D. (2014). A comparison of temporal trends in United States autism prevalence to trends in suspected environmental factors. *Environmental Health*, 13(1), 13-73. Doi: 10.1186/1476-069X-13-73.

- Oliveira, M., & Rigoni, M. S. (2010). *Figuras Complexas de Rey: Teste de cópia e reprodução de memória de figuras geométricas complexas. [Manual]*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Orr, E., & Geva, R. (2015). Symbolic play and language development. *Infant Behavior and Development*, 38, 147-161. doi: 10.1016/j.infbeh.2015.01.002
- Ospina, M. B., Seida, J. K., Clark, B., Karkhaneh, M., Hartling, L., Tjosvold, L., ... & Smith, V. (2008). Behavioural and developmental interventions for autism spectrum disorder: a clinical systematic review. *PloS one*, 3(11), e3755. doi: 10.1371/journal.pone.0003755
- Ostrolenk, A., d'Arc, B. F., Jelenic, P., Samson, F., & Mottron, L. (2017). Hyperlexia: Systematic review, neurocognitive modelling, and outcome. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 79, 134-149. doi: 10.1016/j.neubiorev.2017.04.029
- Paula, C. S., Cunha, G. R., Silva, L. C., & Teixeira, M. C. T. V. (2017). Conceituação do Transtorno do Espectro Autista: definição e epidemiologia. In C.A. Bosa & M. C. T. V. Teixeira (Orgs.), *Autismo: Avaliação psicológica e neuropsicológica* (pp. 7-28). São Paulo: Hogrefe.
- Paula Nunes, D. R. de, & Lemos, J. (2009). Os desafios da inclusão no ensino regular: criança com autismo e características de hiperlexia. *Revista Educação Em Questão*, 34(20). Recuperado de: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/3943>
- Pierce, K., & Schreibman, L. (1995). Increasing complex social behaviors in children with autism: Effects of peer-implemented pivotal response training. *Journal of applied behavior analysis*, 28(3), 285-295. doi: 10.1901/jaba.1995.28-285
- Rajendran, G., & Mitchell, P. (2007). Cognitive theories of autism. *Developmental review*, 27(2), 224-260. doi: 10.1016/j.dr.2007.02.001
- Robson, C. (1993). *Real World Research: A Resource for Social Sciences and Practitioner-Researcher*. Oxford: Blackwell.
- Rogers, S. J. (1996). Brief report: Early intervention in autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 26(2), 243-246. Recuperado de: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF02172020.pdf>

- Ruble, L., McDuffie, A., King, A. S., & Lorenz, D. (2008). Caregiver responsiveness and social interaction behaviors of young children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education, 28*(3), 158-170. doi: 10.1177/0271121408323009
- Rueda, F. J. M., Noronha, A. P. P., Sisto, F. F., Santos, A. A. A., & Castro, N. R. (2012). Escala Wechsler de Inteligência para Crianças, quarta edição - WISC-IV. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Salles, J. F., Piccolo, L. R. & Miná, C. S. (2017). Coleção Anele 1 - Avaliação de Leitura de Palavras e Pseudopalavras Isoladas - LPI. Manual. São Paulo: Vetor Editora.
- Sanini, C., de Brum, E. H. M., & Bosa, C. A. (2010). Depressão materna e implicações sobre o desenvolvimento infantil do autista. *Journal of Human Growth and Development, 20*(3), 809-815. doi: 10.7322/jhgd.19989
- Santos, A. C. D., Garotti, M. F., Ribeiro, I. F., & Bosa, C. A. (2015). Intervention in autism: social engagement implemented by caregivers. *Paidéia (Ribeirão Preto), 25*(60), 67-75. doi: 10.1590/1982-43272560201509
- Seabra, A. G. & Capovilla, F. C. (2012a). Prova de Consciência Fonológica por produção Oral. Em: A. G. Seabra & N. M. Dias (Orgs.), *Avaliação neuropsicológica cognitiva: linguagem oral*. Vol. 2 (pp. 117-122). São Paulo: Mnemon
- Seabra, A. G. & Capovilla, F. C. (2012b). Teste de Discriminação Fonológica. Em: A. G. Seabra & N. M. Dias (Orgs.), *Avaliação neuropsicológica cognitiva: linguagem oral*. Vol. 2 (pp. 31-42). São Paulo: Mnemon.
- Silberberg, N. E., & Silberberg, M. C. (1967). Hyperlexia: Specific word recognition skills in young children. *Exceptional Children, 34*, 41-42. doi: 10.1177/001440296703400106
- Smith, T. (2001). Discrete trial training in the treatment of autism. *Focus on autism and other developmental disabilities, 16*(2), 86-92. doi: 10.1177/108835760101600204
- Snowling, M., & Frith, U. (1986). Comprehension in "hyperlexic" readers. *Journal of Experimental Child Psychology, 42*(3), 392-415. doi: 10.1016/0022-0965(86)90033-0
- Sparks, R. L. (1995). Phonemic awareness in hyperlexic children. *Reading and writing, 7*(2), 217-235. doi: 10.1007/BF01027186
- Sussman, F. (1999). *More than words*. Hanen Program.

- Tamanaha, A. C., Perissinoto, J. (2017). Linguagem compreensiva, expressiva e pragmática no Transtorno do Espectro Autista. Em: C.A. Bosa & M. C. T. V. Teixeira (Orgs.), *Autismo: Avaliação psicológica e neuropsicológica* (pp. 105-118). São Paulo: Hogrefe.
- Teixeira, M. C. T. V., Carreiro, L. R. R., Cantiere, C. N., & Baraldi, G. S. (2017). Perfil cognitivo e comportamental do Transtorno do Espectro Autista. Em: C.A. Bosa & M. C. T. V. Teixeira (Orgs.), *Autismo: Avaliação psicológica e neuropsicológica* (pp. 29-41). São Paulo: Hogrefe.
- Tomasello, M. (2003). *Origens culturais da aquisição do conhecimento humano*. São Paulo: Martins Fontes.
- Trottier, G., Srivastava, L., & Walker, C. D. (1999). Etiology of infantile autism: a review of recent advances in genetic and neurobiological research. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 24(2), 103. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1188990/>.
- Wei, X., Christiano, E. R., Yu, J. W., Wagner, M., & Spiker, D. (2015). Reading and math achievement profiles and longitudinal growth trajectories of children with an autism spectrum disorder. *Autism*, 19(2), 200-210. doi:10.1177/1362361313516549
- Whalen, C., Schreibman, L., & Ingersoll, B. (2006). The collateral effects of joint attention training on social initiations, positive affect, imitation, and spontaneous speech for young children with autism. *Journal of autism and developmental disorders*, 36(5), 655-664. doi: 10.1007/s10803-006-0108-z
- Velloso, R. L., Vinic, A. A., Duarte, C. P., Dantino, M. E. F., Brunoni, D., & Schwartzman, J. S. (2018). Protocolo de avaliação diagnóstica multidisciplinar da equipe de transtornos globais do desenvolvimento vinculado à pós-graduação em distúrbios do desenvolvimento da Universidade Presbiteriana Mackenzie. *Cadernos de Pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento*, 11(1). Recuperado em <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgdd/article/view/11166/6932>
- Yoder, P., & Stone, W. L. (2006). Randomized comparison of two communication interventions for preschoolers with autism spectrum disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(3), 426-435. doi:10.1037/0022-006x.74.3.426