

HIPERLEXIA EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: ESTUDO DE REVISÃO

HYPERLEXIA IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER: REVIEW STUDY

Ana Aparecida de Oliveira Machado Barby (UNICENTRO)

anambarby@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4481-2276>

Paloma Aparecida Oliveira Ratuchne (UNICENTRO)

paloma.ratuchne@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9129-9057>

Maria Luiza da Luz Munhoz (UNESPAR)

marialuiza_munhoz@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9629-0473>

RESUMO: A hiperlexia é uma condição neurológica caracterizada pela aquisição espontânea e precoce da habilidade de decodificação de leitura, mas com inaptidão na interpretação e compreensão leitora. Com frequência, está associada ao Transtorno do Espectro Autista (TEA). O objetivo do presente artigo foi investigar quais os resultados dos estudos brasileiros sobre hiperlexia em crianças com TEA na perspectiva metalinguística. As bases de dados consultadas foram: periódico da CAPES, SciELO e Lilacs, sem recorte temporal, e o Google acadêmico, de 2018 a 2022. Os descritores utilizados foram: (a) hiperlexia; (b) autismo; (c) TEA; (d) metalinguística; (e) leitura precoce; (f) decodificação; e (g) leitura, combinadas pelo operador booleano “and”. Foi utilizado o PRISMA para triagem, sendo que, dos 497 estudos, 4 foram integrados à análise. Os principais assuntos foram: a falta de clareza e dificuldade de identificação do TEA com hiperlexia comórbida; relevância de flexibilização curricular e capacitação docente; atuação de equipe multidisciplinar para apoio e desenvolvimento da aprendizagem de crianças com autismo e hiperlexia; e a falta de artigos sobre a temática. Concluiu-se que poucos são os estudos sobre o tema, principalmente na área educacional, reunindo poucos participantes. Portanto, faz-se necessário novas investigações sobre prevalência, identificação e práticas para desenvolvimento da compreensão leitora.

PALAVRAS-CHAVE: hiperlexia; autismo; leitura precoce; metalinguística.

ABSTRACT: *Hyperlexia is a neurological condition characterized by the spontaneous and early acquisition of the ability to decode reading, but with inability to interpret and understand reading. It is often associated with Autism Spectrum Disorder (ASD). The objective of this article was to investigate the results of Brazilian studies on hyperlexia in children with ASD from a metalinguistic perspective. The databases consulted were: journals from CAPES, SciELO and Lilacs, without a time frame, and Google Scholar, from 2018 to 2022. The descriptors used were: (a) hyperlexia; (b) autism; (c) ASD; (d) metalinguistics; (e) early reading; (f) decoding; and (g) reading, combined by the Boolean operator “and”. PRISMA was used for screening, and of the 497 studies, 4 were integrated into the analysis. The main issues were: the lack of clarity and difficulty in identifying ASD with comorbid hyperlexia; relevance of curricular flexibility and teacher training; action of a multidisciplinary team to support and develop the learning of children with autism and hyperlexia; and the lack of articles on the topic. It was concluded that there are few studies on the topic, especially in the educational area, bringing together few participants. Therefore, further investigations into prevalence, identification and practices for developing reading comprehension are necessary.*

KEYWORDS: *hyperlexia; autism; early reading; metalinguistics.*

1 Introdução

Estudos sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA) aparecem no campo científico desde 1943, quando o médico austro-húngaro Léo Kanner publicou o artigo intitulado “Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo”, relatando as características das onze crianças acompanhadas por ele. Na mesma época, em Viena, o psiquiatra e pesquisador Hans Asperger escreveu o artigo “Psicopatia Autística”, no qual investigou crianças parecidas com as citadas por Kanner, porém com bom desempenho linguístico e habilidades de memória na média ou acima do esperado para a idade. As investigações de Asperger permaneceram desconhecidas até 1980, momento em que a médica americana Lorna Wing traduziu seus escritos do alemão para o inglês e nomeou os casos como Síndrome de Asperger¹ (BRAGA, 2018; ORRÚ, 2016).

Impulsionada pela publicação de Kanner, na década de 1950 foi fundada a Associação Americana de Psiquiatria (APA) e lançado o primeiro Manual Diagnóstico e Estatístico de

¹ Vale ressaltar que os Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID), que eram considerados como Autismo Infantil, Transtorno Autista e Síndrome de Asperger, bem como os não-autísticos, como o Transtorno Invasivo do Desenvolvimento sem outra especificação (TID-SOE) e o Transtorno Desintegrativo da Infância (TDI), a partir da publicação do DSM - 5 (APA, 2014), unificaram-se na nomenclatura Transtorno do Espectro Autista, com exceção da Síndrome de Rett, a qual permanece de forma isolada.

Transtornos Mentais (DSM). Recentemente, pesquisadores e profissionais da saúde utilizam o DSM-5-TR (APA, 2023) para critérios diagnósticos do TEA e outros transtornos.

Dessa maneira, de acordo com a APA (2023) o TEA é um transtorno do neurodesenvolvimento, caracterizado por déficits na comunicação social, com a presença de comportamentos restritos e repetitivos, manifestados até os 36 meses de idade. Mesmo o TEA sendo permanente, a literatura menciona que diagnósticos precoces são fundamentais para melhorar o prognóstico e minimizar os sintomas (APA, 2023; MALHEIROS *et al.*, 2017). Alguns autores alertam que o diagnóstico tardio pode ter um impacto significativo na qualidade de vida dessas pessoas (BECK, 2017; MELLO *et al.* 2013).

Nos últimos anos, tem-se observado um aumento significativo dos casos diagnosticados como TEA. Esse fato ocorreu, possivelmente, pelo avanço nos critérios diagnósticos, pela conscientização da população em geral e pelo aumento da capacitação das equipes multiprofissionais. De acordo com o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), dos Estados Unidos, estima-se que 1 a cada 36 crianças (de 8 anos) esteja no espectro (MAENNER *et al.*, 2020). A partir dessa referência, supõem-se que haja cerca de 6 milhões de pessoas vivendo no espectro autista no Brasil. Portanto, destaca-se a relevância da proposição de políticas públicas com o intuito de oferecer apoio às pessoas com TEA e seus familiares.

O TEA pode apresentar três níveis de gravidade com relação ao suporte, que vão do leve ao severo (APA, 2023). Dessa forma, as necessidades de apoio pedagógico e adaptações curriculares para a aprendizagem variam muito nessa população. Apesar da garantia da educação preferencialmente nas redes regulares de ensino, de forma transversal, regulamentadas pela legislação brasileira (BRASIL, 1988; 1990; 1994; 1996; 2008; 2012; 2015), muitos são os desafios enfrentados pelos profissionais para garantir uma educação igualitária e equitativa para todos os estudantes.

Dentre os desafios citados pelos professores está o processo de ensino da leitura e escrita aos estudantes com TEA (NUNES, WALTER, 2016; GIRALDELLO, 2016). A aprendizagem da linguagem escrita é uma ação interdisciplinar de grande relevância no campo educacional, a qual envolve habilidades complexas e inúmeros processos linguístico-cognitivos, na perspectiva do letramento. Concordamos com Soares (2004, p.11), para quem

[...] é preciso reconhecer a possibilidade e necessidade de promover a conciliação entre essas duas dimensões da aprendizagem da língua escrita, integrando alfabetização e letramento, sem perder, porém, a especificidade de cada um desses processos, o que implica reconhecer as muitas facetas de um e outro e,

consequentemente, a diversidade de métodos e procedimentos para ensino de um e de outro [...].

De maneira geral, estudos evidenciam que, no Brasil, 30% a 40% das crianças têm dificuldades na aquisição da habilidade de leitura. Entre as crianças com TEA, estima-se que cerca de 5 a 10% possuem habilidades de decodificação muito superiores à compreensão leitora. Essa condição é caracterizada como hiperlexia, que consiste em padrões restritos e compulsivos de leitura com hiperfoco na decodificação em detrimento do emprego da linguagem escrita como meio de comunicação. As crianças com hiperlexia geralmente direcionam muita atenção para a busca de regularidades entre letras e sons, prejudicando a compreensão das palavras (NUNES, WALTER, 2016; CARDOSO-MARTINS; SILVA, 2010).

Wei *et al.* (2015) realizaram um estudo longitudinal entre 2000 e 2004, nos Estados Unidos, examinando o perfil de rendimento de leitura e matemática de 130 crianças com TEA e idades de 6 a 9 anos. A partir dessa amostragem, identificaram quatro perfis, sendo: maior rendimento (39%), hiperlexia (9%), hipercalculia (20%) e baixo rendimento (32%). Os resultados mostraram que, ao dividir as crianças investigadas em subgrupos, 9% delas apresentou velocidade superior na nomeação de letras, mas não na compreensão de leitura ou outras habilidades. As crianças do grupo com hiperlexia e maior rendimento pontuaram mais nas avaliações de desempenho e habilidades cognitivas funcionais, em detrimento das com hipercalculia e menor rendimento. Não foram identificadas diferenças significativas com relação às habilidades sociais e comunicativas, saúde ou outras características demográficas.

Outro resultado importante abordado pelos autores foi a demonstração que as crianças dos quatro perfis baixaram o rendimento no *Passage Comprehension (PC)*² ao longo do tempo, o que enfatiza a importância de incluir instrução extra de compreensão de leitura nos programas de Atendimento Educacional Especializado (AEE) para esses estudantes (WEI *et al.*, 2015).

Sendo assim, levantou-se a seguinte problemática: quais os resultados obtidos pelos estudos publicados como artigos a respeito das crianças hiperléricas com TEA matriculadas na Educação Infantil e nos primeiros anos do Ensino Fundamental, no Brasil?

Portanto, a presente pesquisa teve como objetivo investigar os resultados apresentados nos artigos brasileiros realizados em crianças hiperléricas com TEA matriculadas em classes regulares de Educação Infantil anos iniciais do Ensino Fundamental. Como objetivos

² Instrumento que mede a compreensão da linguagem e as habilidades de leitura usando um procedimento *cloze*, isto é, preencher os espaços em branco para palavras que faltam em passagens de texto (WEI *et al.*, 2015).

específicos, elencou-se: descrever como se dá o processo de leitura em crianças com TEA; caracterizar o que é hiperlexia e qual a sua relação com o TEA; descrever os estudos brasileiros sobre hiperlexia na aprendizagem da leitura em crianças com TEA.

No intuito de atingir o objetivo principal de pesquisa, optou-se por uma análise dos artigos selecionados a partir do olhar da abordagem metalinguística, a qual, de acordo com Gombert (2013, p. 109) “[...] designa a capacidade de se distanciar do uso habitualmente comunicativo da linguagem para focalizar a atenção sobre as propriedades linguísticas”. A habilidade metalinguística foi classificada por Tunmer e Herriman (1984) em consciência fonológica, morfológica, sintática, metatextual e pragmática, a depender dos elementos linguísticos focados pelo indivíduo durante o processo de leitura (CORREA, 2010).

Metodologicamente, trata-se de uma revisão sistemática, descritiva e exploratória, com abordagem qualitativa, em que foi utilizado o fluxograma *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*- PRISMA (PAGE *et al.*, 2020) para disposição e análise dos estudos encontrados.

No intuito de responder aos questionamentos levantados, o presente artigo foi dividido em três seções principais: na primeira, retrata-se a aquisição do processo de leitura no TEA, com base em Mariano (2022), Gomes (2021), Giraldeello (2016), Nunes e Walter (2016) e Del Ré (2013). Na segunda seção, discutiu-se a Hiperlexia e o TEA, tendo como referencial teórico Gonçalves (2021), Oliveira e Rangni (2021), Ostrolenk *et al.* (2017), Grigorenko *et al.* (2002), Lopera Rastrepo e Uribe Pérez (1998). Por fim, foram descritos e analisados os estudos selecionados a partir dos critérios de elegibilidade: Cruz, Santos e Paiva (2021), Lamônica *et al.* (2013), Nunes e Lemos (2009), Baldaçara *et al.* (2006)

2 Metodologia

Trata-se de um estudo de revisão sistemática, com abordagem qualitativa, descritiva e exploratória, analisadas sob uma perspectiva metalinguística. As revisões são fundamentadas em questões claras, com o intuito de localizar, selecionar e analisar criticamente pesquisas que se encaixem nos critérios de elegibilidade. No caso dessa pesquisa, os critérios de inclusão foram: artigos com acesso livre, disponíveis na íntegra, relacionados à temática do estudo, publicados em português; pesquisas realizadas com crianças autistas e hiperléxicas matriculadas na Educação Infantil ou nos primeiros do ensino fundamental (1º e 2º ano); e

estudos realizados na área Educacional. Foram excluídos os estudos realizados com crianças que não apresentavam descrição de TEA e Hiperlexia concomitantemente; com participantes a partir dos 8 anos de idade ou que estavam matriculados em classes a partir do 3 ano; pesquisas que tratavam o TEA como comorbidade; estudos bibliográficos, estrangeiros ou fora da área educacional; teses e dissertações.

Assim, optou-se pela utilização do protocolo PRISMA (PAGE *et al.*, 2020), para otimização da qualidade das revisões sistemáticas. Dois revisores independentes fizeram as buscas e verificação de artigos nas plataformas; em caso de dúvida, foi acionado o terceiro revisor.

2.1 Fontes de informação e desenvolvimento das estratégias de pesquisa

Para esta investigação incorporaram-se artigos indexados nas bases de dados do periódico de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, Scientific Electronic Library - SciELO, Literatura Latino-Americana e do Caribe - Lilacs, sem utilizar o filtro relativo ao ano de publicação, e Google acadêmico, com recorte temporal de 2018 a 2022. O recorte temporal no Google acadêmico justifica-se pela necessidade de encontrar artigos mais recentes sobre o tema. Os descritores utilizados foram³: (a) hiperlexia; (b) autismo; (c) TEA; (d) metalinguística; (e) leitura precoce; (f) decodificação; e (g) leitura, e a combinação foi feita com a utilização do operador booleano “AND”. Entre as plataformas foram encontradas 795 produções, sendo 298 duplicadas.

3 Aquisição da leitura e o Transtorno do Espectro Autista

De acordo com Mariano (2022), na década de 1980 as autoras Gough e Tunmer contribuíram significativamente para o entendimento do processo de aprender a ler ao proporem o Modelo Simples de Leitura (*Simple View of Reading*). De acordo com esse modelo, a leitura é o resultado do produto entre duas habilidades metalinguística essenciais: a decodificação⁴ e a

³ Destaca-se que os descritores (e) decodificação precoce e (f) leitura precoce não foram utilizados na plataforma Google acadêmico.

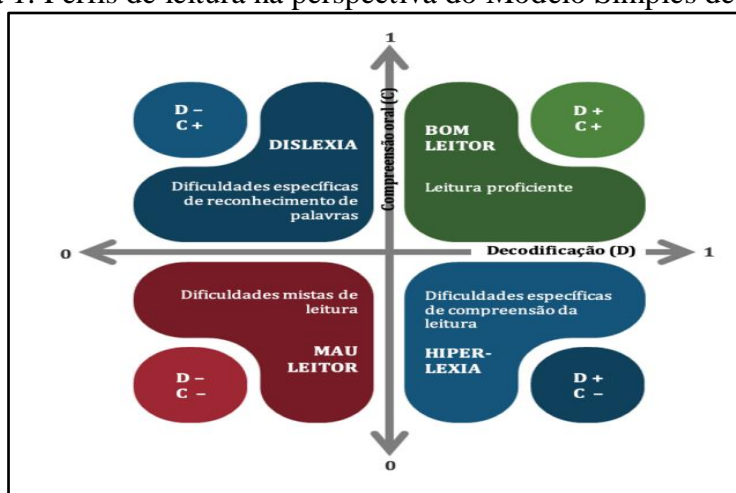
⁴ Reconhecimento, conversão das letras em unidades sonoras, ou identificação da palavra (MARIANO, 2022).

compreensão leitora⁵. Diante desse cenário, Gomes (2021, p. 260), explica que,

[...] a leitura com compreensão de um texto escrito requer, numa primeira fase, a decodificação e o reconhecimento das palavras que o integram. Só após o acesso a esta informação lexical é possível passar à fase seguinte, a da interpretação, aplicando-se, para o efeito, os mesmos mecanismos empregados no processamento da linguagem oral.

Nessa abordagem, Hoover e Tunmer (2018 apud GOMES, 2021), identificaram quatro perfis de leitores a partir do grau de desenvolvimento e das habilidades de decodificação e compreensão da linguagem. Gomes (2021), esquematizou esses perfis em quadrantes (figura 1).

Figura 1. Perfis de leitura na perspectiva do Modelo Simples de Leitura



Fonte: Gomes (2021, p. 264).

No quadrante superior direito, encontra-se o bom leitor com um ótimo desempenho em ambas as habilidades (decodificação e compreensão). Os outros três cantos correspondem às três condições específicas que explicam a existência de dificuldades diferenciadas de leitura: crianças com baixa capacidade de decodificação mas sem problemas na compreensão oral (perfil de dislexia, canto superior esquerdo); crianças com um padrão inverso, ou seja, com baixa capacidade de compreensão oral mas sem dificuldades na decodificação (perfil de hiperlexia, canto inferior direito); crianças com dificuldades em ambas as componentes (perfil de dificuldades mistas de leitura; canto inferior esquerdo) (GOMES, 2021).

Apesar de tais informações terem grande relevância no campo científico, alguns autores

⁵ Habilidade associada com a linguagem oral, a qual auxilia o leitor a encontrar o sentido do texto escrito, envolvendo a compreensão oral, linguística ou de linguagem (MARIANO, 2022).

criticam o fato de a leitura estar reduzida a apenas dois componentes, fato este que tem impulsionado versões expandidas do modelo. Outro detalhe é que os componentes possuem características específicas e, portanto, complexas (GOMES, 2021).

De acordo com Del Ré (2013), estudos na área da psicolinguística distinguem como fatores fundamentais no processo de leitura a cognição e a linguagem, superando a ideia simplista de que a leitura se baseia apenas na decodificação e junção de letras. Compreender uma palavra, frase ou texto escrito passa por diversas etapas cognitivas. Primeiro ocorre o reconhecimento dos símbolos gráficos, numa operação de raciocínio individual. Em seguida ocorre o processamento, etapa em que o cérebro computa todas as informações presentes na página. A leitura também requer uma retomada de informações, pois o leitor traz consigo uma bagagem histórica e sociocultural com base em conhecimentos diversos que permitem dar sentido aos fragmentos da leitura. Essa ação cognitiva é crucial para a compreensão do texto como um todo.

Observando isso, Hoover e Tunmer (2020) elaboraram de forma sistematizada uma proposta de estrutura das funções cognitivas no que se refere à leitura (figura 2).

Figura 2. Estrutura das fundações cognitivas para a leitura e aprendizagem da leitura, proposta por Hoover e Tunmer (2020, apud GOMES, 2021, p. 265)



Fonte: Gomes (2021).

Neste cenário, a aprendizagem da leitura consiste no processo pelo qual uma pessoa aprende a ler e a compreender o significado das palavras. É uma tarefa complexa que envolve “[...] (re)construção da significação de um texto” (GIRALDELLO, 2016, p. 23). Compreende o reconhecimento de palavras, incluindo as habilidades de decodificação alfabética (tomada de

consciência das letras e consciência fonêmica)⁶ e a extração de sentido de um texto, por meio da articulação entre os conhecimentos sintáticos, fonológicos e semânticos (MARTINS, 2004; GOMES, 2021). De acordo com Gombert (2013), esse processo se inicia de forma natural na infância, quando a criança adquire conhecimentos linguísticos (habilidades epilinguísticas) nas interações verbais cotidianas. Quando a criança foca sua atenção nas unidades sonoras da fala ela desenvolve habilidades metalinguísticas que se relacionam com a aprendizagem da leitura. O termo metalinguística aqui se refere a capacidade da criança refletir de maneira consciente sobre as propriedades linguísticas das palavras.

Nesse contexto, Nunes e Walter (2016), mencionam que na aprendizagem da leitura ocorre o processo de decodificação da palavra, a qual envolve três estratégias, sendo: a logográfica (quando a palavra é tratada como um símbolo), a alfabética (o reconhecimento da palavra ocorre pela associação grafema-fonema) e a ortográfica (palavras irregulares são lidas usando reconhecimento visual global). A leitura de palavras depende do desenvolvimento de diversas habilidades, dentre as quais se destacam: a consciência fonológica (habilidades suprasegmentares e silábicas), a consciência fonêmica (consciência de fonemas) e a fluência. Assim, a consciência fonológica é adquirida espontaneamente por crianças típicas entre quatro e cinco anos aproximadamente, enquanto a consciência fonêmica requer instrução formal no sistema alfabético de escrita, (MENDES, GUIMARÃES, NUNES, 2014; GIRALDELLO, 2016; NUNES, WALTER, 2016).

Giraldello (2016) alude que a leitura engloba a cognição, uma vez que durante o seu processo são mobilizados elementos mentais e a utilização de informações. Nesse sentido, Sternberg (2010) afirma que a leitura envolve o pensamento, a memória, a inteligência e a percepção, caracterizando-a como um conjunto de processos metalinguísticos. Giraldello (2016, p. 23) complementa que “[...] a leitura proficiente e eficiente depende da inter-relação do tripé percepção-cognição-língua(gem). Todavia, não são os únicos”.

Diante do exposto, considerando o TEA como objeto de investigação, Andrade (2014) analisa que a forma e o ritmo da aquisição da leitura podem variar de acordo com cada indivíduo. Algumas pessoas com TEA podem desenvolver habilidades de leitura rapidamente, enquanto outras podem enfrentar desafios significativos nessa área. Parte das crianças com TEA

⁶ Destaca-se que a consciência fonológica refere-se à capacidade de perceber e manipular unidades sonoras maiores em palavras, como sílabas e rimas. Já a consciência fonêmica consiste na capacidade de isolar o som em cada palavra (CORREA, 2010).

apresentam habilidade excepcional de percepção e memorização visual, o que pode facilitar o reconhecimento de palavras familiares e até mesmo levar ao desenvolvimento precoce da leitura. Porém, outras podem ter dificuldades na compreensão de símbolos e na conexão entre sons e letras, o que pode tornar a aprendizagem da leitura mais complexa (ANDRADE, 2014).

Além da presença de características peculiares de percepção visual, interesses restritos (hiperfoco) por determinados padrões, cores, formato e sequências de letras e números podem influenciar a maneira como as crianças com TEA interagem com o texto escrito e interferir nas habilidades de leitura e escrita (CUNHA, 2011).

Destaca-se que o TEA é um espectro e cada pessoa tem habilidades e desafios únicos. Algumas crianças no espectro precisam de estratégias educacionais específicas para apoiar a aquisição da leitura, como o uso de recursos visuais, adaptação de materiais ou a abordagem de ensino individualizado e acesso aos atendimentos de Psicopedagogia e Fonoaudiologia.

4 Diálogos entre a Hiperlexia e o TEA

Historicamente os estudos sobre casos de crianças com indícios de hiperlexia aparecem entre os anos de 1918 e 1930, com os escritos de Hollingworth e Winford. De acordo com Ostrolenk *et al.* (2017), os relatos de Kanner na década de 1940 fizeram menção a duas crianças que começaram a ler antes dos 5 anos de idade, “[...] o primeiro caso descrito no trabalho desse autor foi o de uma criança que aprendeu a sequência do alfabeto na ordem direta e inversa e os números até 100 antes de completar cinco anos” (GONÇALVES, 2021, p. 16). A criança desenvolveu níveis de leitura fluente nos anos seguintes, apesar de apresentar atrasos na comunicação e dificuldades na interação social. No segundo caso, Kanner descreveu uma menina com grande capacidade para ler e escrever antes dos 5 anos e habilidade extraordinária de leitura aos 10 anos, mesmo com dificuldades na linguagem verbal (GONÇALVES, 2021).

Todavia, a expressão *hiperlexia* foi proposta por Silberberg e Silberberg (1967), e definida pela Associação Americana de Hiperlexia como um “[...] estilo incomum de aprendizagem” (OLIVEIRA; RANGNI, 2021, p. 1919). No mesmo ano, em estudo realizado por Rutter e Lockyer mostrou que crianças consideradas *psicóticas* com pouca escolaridade e crianças de casos-controle podiam ler dentro da normalidade levando em consideração sua idade (GONÇALVES, 2021; OSTROLENK *et al.*, 2017).

Mesmo que o termo seja sugestivo, a hiperlexia não é considerada como um super fenômeno leitor (LOPERA RESTREPO; URIBE PÉREZ, 1998). Ela caracteriza-se como uma aquisição precoce e espontânea da habilidade de leitura, evidenciada antes dos 5 anos de idade e adquiridas sem ensino explícito (OSTROLENK *et al.*, 2017; LAMÔNICA *et al.*, 2013; LOPERA RESTREPO; URIBE PÉREZ, 1998). Estudos sugerem que essa capacidade pode estar relacionada à conduta obsessiva e ao desenvolvimento de habilidades visuoperceptivas, sem ter relação obrigatória com o percentual de quociente de inteligência (QI). Entretanto, de acordo com Lamônica *et al.* (2013, p. 392), “[...] a criança apresenta avanços no desenvolvimento de determinadas áreas cerebrais específicas, mas com alterações em áreas de linguagem e aprendizagem”. Portanto, para alguns autores a hiperlexia pode ser uma alta habilidade leitora, enquanto para outros trata-se de um processo de decodificação com compreensão leitora deficiente (OLIVEIRA, RANGNI, 2021; GRIGORENKO *et al.*, 2002).

Nesse sentido, Lopera Restrepo e Uribe Pérez (1998), ao descreverem o perfil de crianças com hiperlexia, inferem que geralmente a habilidade de leitura precoce está dissociada de outras habilidades linguísticas. Em outras palavras, as crianças hiperléxicas desenvolvem o processo de decodificação muito bem, porém podem ser insuficientes na expressão e na compreensão oral e textual. Também foi observada a presença de atraso expressivo no desenvolvimento semântico da leitura, que se torna mecânica ou automática. De acordo com os autores, é comum que a criança com hiperlexia apresente dificuldades articulatórias, dispraxia, distúrbio da fala, ecolalia, perseveração verbal, distúrbios do desenvolvimento, Transtorno Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), podendo ou não estar relacionado ao TEA, atrasos no controle dos esfíncteres e no desenvolvimento motor ou intelectual (OLIVEIRA, RANGNI, 2021; LOPERA RESTREPO; URIBE PÉREZ, 1998).

Conforme Ostrolenk *et al.* (2017), algumas pesquisas relacionam casos de hiperlexia com a síndrome de Savant, um distúrbio raro que leva alguns indivíduos a desenvolverem habilidades extraordinárias. Todavia, de acordo com Figueiredo *et al.* (2021), as habilidades de quem tem essa síndrome são relatadas com menos frequência em casos de hiperlexia ou facilidades com línguas estrangeiras, em relação às áreas matemáticas, artísticas e musicais.

Com relação aos dados de prevalência de hiperlexia manifestadas na população em geral, a literatura traz poucas informações específicas, sendo estas limitadas aos estudos que se relacionam com o autismo, tendo em vista o entrelaçamento entre hiperlexia e os transtornos

do neurodesenvolvimento e o crescente interesse dos pesquisadores em estudar a hiperlexia associada ao TEA (OSTROLENK *et al.*, 2021).

Neste cenário, as estimativas apresentadas nos escritos de Ostrolenk *et al.* (2021) demonstram que 6 a 20% das crianças com TEA apresentam hiperlexia. Os autores alertam que, de acordo com os estudos observados, percebeu-se que a prevalência de hiperlexia aumenta quando o rigor dos critérios utilizados diminui. Em contrapartida, ao observar a prevalência de TEA em casos de hiperlexia, os pesquisadores perceberam que traços de autismo estavam explícitos em mais de 85% dos estudos encontrados indicando a existência de possíveis relações entre autismo e hiperlexia (OSTROLENK *et al.*, 2017). Isso pode acontecer porque algumas crianças com autismo podem apresentar um desenvolvimento visoperceptivo excepcional, capacidade superior de memória e foco de interesse obsessivo em letras e números, entre outras (RATUCHNE; BARBY, 2021). Porém, os estudos publicados em língua portuguesa sobre essa temática são escassos, sobretudo os que apresentam dados empíricos.

Grigorenko *et al.* (2002) também observaram a incidência de hiperlexia em crianças com TEA, maior do que em outros distúrbios de desenvolvimento. Além disso, alguns pesquisadores sugerem que certas características do TEA, como presença de hiperfoco com interesses restritos e comportamentos repetitivos, possam estar relacionadas à ocorrência relativamente alta de hiperlexia nessa população (RATUCHNE; BARBY, 2021).

Sobre as características das crianças com TEA que podem contribuir para a elevada incidência de leitores precoces, Gonçalves (2021, p. 16) destaca:

[...] as habilidades de discriminação visual e atenção ao detalhe observadas com frequência no TEA. Essas habilidades provavelmente auxiliam a detecção de padrões e regularidades no ambiente (e.g., a percepção da relação entre as letras e os sons que elas representam), uma habilidade relativamente superior em indivíduos com TEA.

Esse fato foi evidenciado na investigação realizada pela autora na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com o objetivo de avaliar os correlatos da habilidade de leitura em dois grupos de leitores precoces em idade pré-escolar, um grupo com TEA (14 crianças) e um grupo com desenvolvimento típico (12 crianças), ambos não divergiram em relação à habilidade de leitura de palavras e pseudopalavras. Porém, entre as crianças com TEA foi possível observar a presença de forte correlação positiva entre as habilidades visuoespaciais e as medidas de leitura de palavras e pseudopalavras, enquanto nas crianças sem TEA essas correlações foram fracas e não significativas. Por outro lado, o domínio da linguagem verbal e conhecimento de

vocabulário receptivo parecem ter contribuído para as variações percebidas na compreensão da leitura. Tais resultados independem de a criança ter ou não TEA (GONÇALVES, 2020).

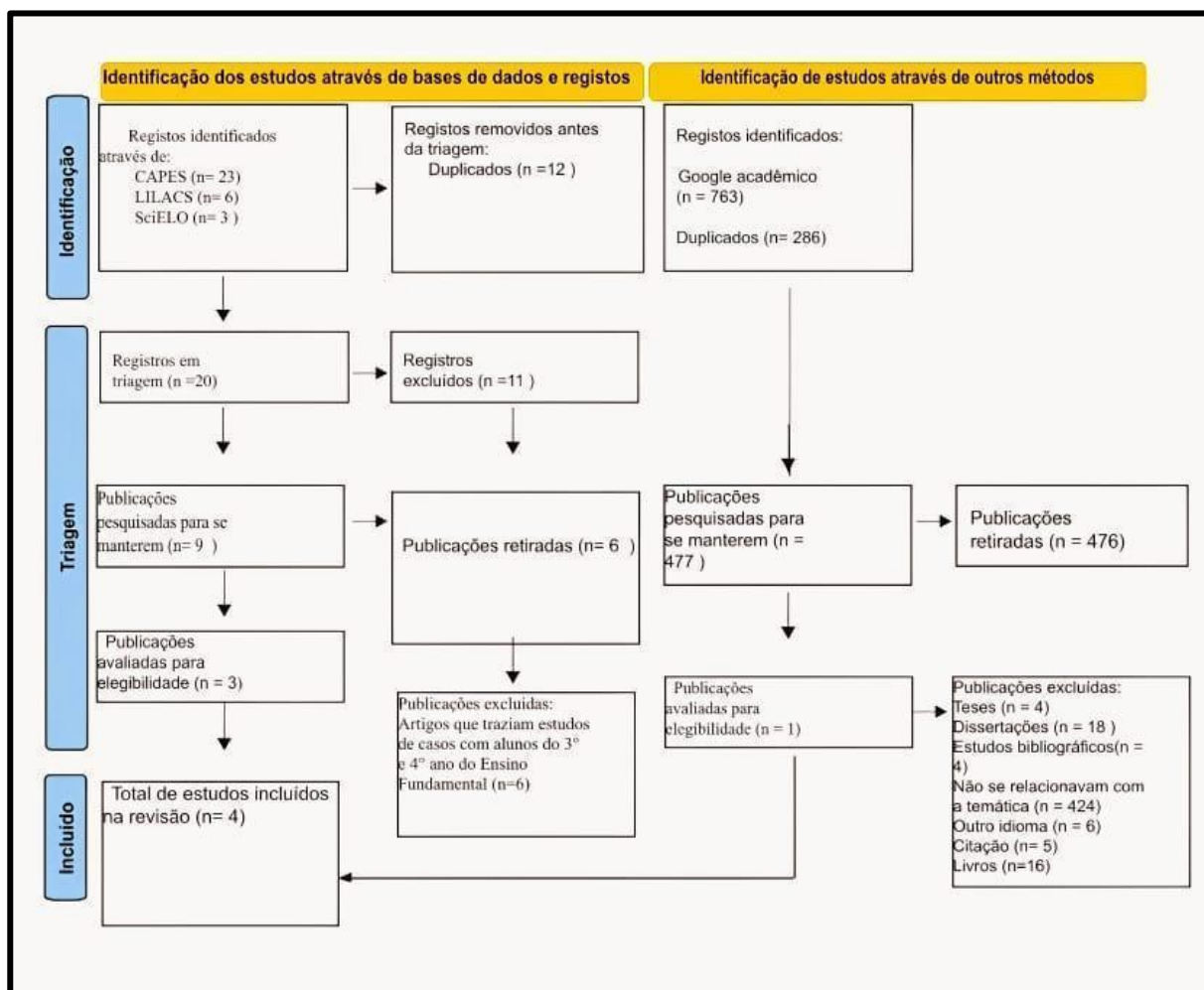
Portanto, parte dos estudiosos na área pressupõem que a aprendizagem da leitura de maneira precoce e espontânea no TEA pode ocorrer com maior frequência pela via lexical ou reconhecimento global de palavras memorizadas. Desse modo, a hiperlexia não pode ser definida como uma habilidade especial, mas sim como uma dificuldade de aquisição da leitura e da escrita que por sua vez, pode ou não estar ligada ao TEA, (GOLÇALVES, 2020; SANTOS, TEIXEIRA, PORTO, 2021; OSTROLENK *et al.* 2017).

5 Resultados

5.1 Seleção dos estudos

Como resultados, foram identificados 32 artigos sobre a temática. Depois da exclusão de 12 duplicados, 20 artigos foram obtidos para triagem. Uma análise abrangente do título e do resumo removeu 11 artigos, resultando em 9 artigos na primeira etapa do estudo. Com base na análise do Google acadêmico, 763 artigos foram encontrados após aplicados os filtros de recorte temporal (2018 a 2022), sendo que 286 estavam duplicados. Dessa forma, após analisar os títulos e resumos de 477 referências encontradas, 1 foi adicionada por elegibilidade, sendo excluídas da análise 4 teses, 18 dissertações, 4 estudos bibliográficos, 424 estudos que não se relacionavam com a temática, 6 com idioma diferente do português, 5 citações e 16 livros, em que os temas eram tratados separadamente, com ênfase no TEA. Na segunda etapa, foram lidos na íntegra 9 artigos e excluídos 6 da análise pelos seguintes motivos: não atenderam ao critério de elegibilidades, pois se referiam aos últimos anos do ensino fundamental I (4º e 5º anos) e não se relacionavam diretamente com a temática. O fluxograma mostrando o processo de identificação, inclusão e exclusão de estudos é detalhado na figura 3.

Figura 3 - Fluxograma das atividades do processo de seleção por meio do diagrama de busca bibliográfica PRISMA



Fonte: Page et al. (2020).

5.2 Caracterização dos estudos selecionados

Dos 497 estudos encontrados (excluindo-se os duplicados), 4 (0,8%) foram selecionados para integrar as análises. Destes, 3 (75%) são estudos de casos únicos, e 1 (25%) estudo de casos múltiplos, 2 (50%) estudos foram selecionados na CAPES, 1 (25%) na SCIELO e 1 (25%) no Google acadêmico. Não houve regularidade com relação ao ano de publicação, sendo que a maioria dos estudos (3) são anteriores à 2014. A identificação do autor, do ano de publicação, bem como a descrição do título, objetivo, metodologia e principais resultados dos estudos selecionados são descritos a seguir (quadro 1).

Quadro 1 - Estudos selecionados por elegibilidade sobre Hiperlexia e TEA

Autor (ano) Bases	Título	Objetivo	Metodologia	Resultados
Baldaçara <i>et al.</i> (2006) CAPES	Hiperlexia em um caso de autismo e suas hipóteses	Compreender a hiperlexia em um caso de autismo	Estudo de caso; Criança com TEA de seis anos, matriculado no primeiro ano do ensino fundamental	Deficiências no desenvolvimento da linguagem e na comunicação são critérios definidores do autismo; já a hiperlexia, apesar de incomum, quando presente deve ser levada em conta para o diagnóstico.
Nunes e Lemos (2009) SCIELO	Os desafios da inclusão no ensino regular: crianças com autismo e características de hiperlexia	Descrever como o aluno com TEA e com características de hiperlexia está sendo inserido no ensino regular.	Estudo de caso; Criança com TEA e características de hiperlexia de cinco anos, matriculado na educação infantil; Relato da professora da criança.	Apesar de existirem legislações que visam a inclusão, muitas vezes ocorre a exclusão desses alunos e um dos motivos é a falta de formação para os professores.
Lamônica <i>et al.</i> (2013) CAPES	Habilidades de leitura em crianças com diagnóstico de hiperlexia: relato de caso	Descrever as habilidades de leitura de indivíduos que apresentam hiperlexia.	Estudo de casos múltiplos; 6 meninos (com idade de 4 anos e 4 meses a 5 anos e 2 meses)	A maior parte não entendeu o conteúdo e todos mostraram ter familiaridade com letras e números, com alguns deles capazes de ler textos. No entanto, eles apresentaram mudanças em outras áreas do desenvolvimento da linguagem, como vocabulário de entendimento, comunicação e compreensão do material lido.
CRUZ, PAIVA e SANTOS (2021) Google acadêmico	O processo de escolarização de crianças com TEA: interface entre manejo comportamental e hiperlexia.	Contribuir para novas reflexões acerca da escolarização da criança com TEA e da ampliação do conhecimento docente sobre as especificidades do transtorno	Estudo de caso; Criança de quatro anos, matriculada na educação infantil com o diagnóstico de TEA e hiperlexia.	O estudo concluiu a importância de os agentes educacionais terem a formação necessária para atender esses alunos, buscando estratégias para o processo de ensino e aprendizagem.

Fonte: Elaborado pelos autores com os dados da pesquisa, 2023.

As pesquisas relatam a falta de clareza dos casos de hiperlexia. A dificuldade em verificar essa condição pode surgir devido a algumas razões como o fato da hiperlexia não ser amplamente conhecida, o que pode levar a equívocos ou a confundir seus sintomas com outros transtornos do desenvolvimento, como o TEA. Além disso, crianças com hiperlexia muitas vezes apresentam habilidades avançadas de leitura, levando os pais e educadores a ignorarem ou subestimar outras dificuldades ou desafios que a criança possa estar enfrentando em outras

áreas, como a comunicação e interação social (LAMÔNICA *et al.*, 2013; BALDAÇARA *et al.* 2006; NUNES, LEMOS, 2009).

Os estudos selecionados, mencionam a relevância da flexibilização do currículo com ênfase nas estratégias de aplicação e avaliação de conteúdo. Essa adaptação está prevista na Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (PNEEPEI) (BRASIL 2008) e discorre acerca das modificações no planejamento do professor e da escola, visando atender as especificidades de cada criança para que desenvolvam todas as habilidades e potencialidades. (BALDAÇARA *et al.* 2006; NUNES, LEMOS, 2009).

Analisa-se que os artigos indicam a atuação da equipe multidisciplinar como fundamental para abordar questões relacionadas à hiperlexia e ao TEA. Composta por profissionais de diferentes áreas, como psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, pedagogos e médicos, ela pode oferecer uma abordagem completa e integrada para atender às necessidades individuais das crianças, desenvolvendo estratégias para o tratamento, educação e apoio adequado ao desenvolvimento das habilidades dos indivíduos com hiperlexia e TEA (BALDAÇARA *et al.*, 2006; NUNES, LEMOS, 2009; CRUZ, SANTOS, PAIVA, 2021).

Nunes e Lemos (2009) discutem sobre a importância da capacitação docente para inclusão, uma vez que a formação desempenha um papel crucial na promoção da inclusão. Logo, professores preparados podem desenvolver estratégias pedagógicas adequadas para atender às especificidades dos alunos, incluindo àqueles com deficiências e dificuldades de aprendizagem. Por meio de uma formação sensível e inclusiva, os docentes podem criar um ambiente de aprendizagem acolhedor, respeitoso e acessível para todos os estudantes. Além de atuarem, também, como auxiliares no processo de percepção do TEA e da hiperlexia.

Nesta perspectiva, Nunes e Lemos (2009) alertam que apesar de o direito a inclusão estar previsto na legislação, a exclusão ainda ocorre, seja por falta de formação docente e adequações curriculares ou por barreiras arquitetônicas ou atitudinais. Além do mais, em outras instâncias da sociedade, a exclusão acontece da mesma forma, pela ausência de conhecimento da população sobre o que é o TEA e a hiperlexia, sendo necessárias mais campanhas e ações.

Partindo desse pressuposto, Cruz, Santos e Paiva (2021), citam que o professor pode usufruir de alguns recursos visando o processo de ensino e aprendizagem, como a questão comportamental. As autoras sugerem o uso de materiais como, jogos, figurinhas, a criação de uma rotina e estímulos de autonomia. No entanto, mesmo com alguns recursos existentes em sala regular, é essencial que estes alunos frequentem o Atendimento Educacional Especializado

(AEE) para atendimento direcionado.

As características relacionadas ao quadro de hiperlexia podem variar bastante, tornando a identificação mais complexa. Algumas crianças podem ter dificuldade em compreender o que estão lendo ou encontrar problemas em outros aspectos da linguagem escrita, enquanto outras desenvolvem habilidades notáveis de decodificação e leitura, mas podem ter dificuldades em outros aspectos do desenvolvimento (LAMÔNICA *et al.* 2013; BALDAÇARA *et al.* 2006).

Neste contexto, é essencial que os profissionais de saúde e educação compreendam a hiperlexia e considerem todos os aspectos do desenvolvimento da criança ao realizar uma avaliação completa para um diagnóstico preciso. Para tanto, é importante que conheçam as experiências anteriores da criança com TEA com a língua materna e as manifestações associadas a presença de indicativos de hiperlexia nessas crianças.

De forma geral, percebe-se que há baixa incidência de artigos científicos sobre hiperlexia por ser considerada fenômeno menos comum em comparação com outras questões relacionadas ao desenvolvimento da linguagem. Isso pode resultar em menos interesse por parte dos pesquisadores, os quais acabam considerando outras demandas. Além disso, a definição e os critérios para detectar a hiperlexia ainda podem ser um tanto ambíguos, o que dificulta a realização de pesquisas consistentes e comparáveis. A falta de consenso nesses aspectos pode contribuir para a escassez de estudos (LAMÔNICA *et al.*, 2013; BALDAÇARA *et al.* 2006).

Outro ponto é a alocação de recursos financeiros e a atenção da comunidade científica, que influenciam a quantidade de pesquisa em determinadas áreas. Se a hiperlexia não for considerada uma prioridade em relação a outros distúrbios do desenvolvimento, isso poderá resultar em menos investimento em pesquisa sobre o assunto.

A respeito da aquisição da leitura, os artigos colocam que os alunos analisados apresentam facilidade na decodificação das palavras, na memorização das letras e uma fixação em letras e números. No entanto, tiveram limitações na linguagem e baixa compressão de leitura, demonstrando baixo desempenho no entendimento social da leitura (BALDAÇARA *et al.* 2006; NUNES, LEMOS, 2009; CRUZ, SANTOS, PAIVA, 2021).

Observou-se que alguns artigos apresentam terminologias de classificações revistas atualmente, como por exemplo: Síndrome de Asperger, doença e anormalidade (BALDAÇARA *et al.* 2006; NUNES, LEMOS, 2009; LAMÔNICA *et al.* 2013). Isso ocorre pelo fato de os trabalhos serem publicações anteriores à atualização do DSM-5 (APA, 2014), demonstrando assim a importância de sempre haver disseminação de novas pesquisas para a

divulgação das mudanças ocorridas em legislações, políticas, normativas, denominações e documentos oficiais, bem como atualização de práticas pedagógicas inclusivas.

De forma geral, no momento do rastreamento os artigos dispostos nas plataformas e no google acadêmico traziam o termo hiperlexia, mas apenas como uma definição/condição dentro do espectro, sem aprofundamento. Este tema também está presente em dissertações e teses que indicam a necessidade de expandir a discussão sobre a temática para tais fontes de investigação, além de estudos em outras áreas, principalmente na saúde com destaque para a fonoaudiologia. Houve recorrência do termo Altas Habilidades e Superdotação - AH/SD, mas sem especificamente citar a hiperlexia ou o TEA.

6 Considerações finais

Considerando o objetivo deste estudo, o qual foi investigar quais os resultados dos estudos brasileiros sobre hiperlexia em crianças com TEA numa perspectiva metalinguística, foram selecionados 4 para compor as discussões, sendo que os principais assuntos se referiam: a formação docente, que por sua vez desempenha um papel fundamental na inclusão, promovendo um ambiente acolhedor; a necessidade da adaptação do currículo para atender às especificidades de cada aluno, seguindo as diretrizes da PNEEPEI (BRASIL, 2008), englobando a importância do AEE; o papel da equipe multidisciplinar para tratar questões relacionadas à hiperlexia e ao TEA.

Além disso, a complexidade da detecção de hiperlexia é discutida com foco nas dificuldades em reconhecê-la devido à falta de conhecimento e à variedade de sintomas. A identificação precoce é enfatizada como crucial para favorecer o suporte necessário, com vistas a um melhor desenvolvimento. A escassez de pesquisas sobre hiperlexia é atribuída a fatores como sua relativa raridade, definição ambígua e alocação limitada de recursos, dentre outros.

Foi necessário recorrer a artigos internacionais para complementar a discussão proposta nos objetivos específicos e no embasamento teórico, uma vez que poucas produções brasileiras tratam da temática. Nesse sentido, sugere-se o desenvolvimento de novas pesquisas acerca da hiperlexia e do TEA no Brasil, no intuito de contribuir no entendimento mais completo dessas condições, levando em consideração abordagens mais eficazes de identificação e intervenção, estudos de prevalência mais claros e precisos com número maior de participantes e propostas inclusivas que contemplem o desenvolvimento da compreensão leitora para crianças com TEA

e hiperlexia.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Elizabete M. Eficácia de um programa de intervenção fônica para crianças com dificuldades de leitura e escrita. *Rev. psicopedagogia*. São Paulo, v.31, n.95, p.119-129, 2014.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR*. 5.ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2023.

BECK, Roberto G. *Estimativa do número de casos de Transtorno do Espectro do Autismo no sul do Brasil*. 2017. 68 p. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade do Sul de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Tubarão, 2017. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/3065>. Acesso em: set. 2021.

BRAGA, Wilson. *Autismo: azul e de todas as cores: guia básico para pais e profissionais*. 1º Ed. São Paulo: Paulinas, 2018, p.163.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 01 ago. 2023.

BRASIL. *Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais*. Brasília: UNESCO, 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf> . Acesso em: 01 ago. 2023.

BRASIL. *Lei 8.069, de 13 de julho de 1990*. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 16 jul. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm. Acesso em: 01 ago. 2023.

BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei n.9394/96 de 26 de dezembro de 1996. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 01 ago. 2023.

BRASIL. *Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015*. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 01 ago. 2023.

BRASIL. *Plano Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Brasília, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducaspecial.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2023.

BRASIL. *Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro*

Autista. Lei Nº 12.764. Brasília: MEC, 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/112764.htm. Acesso em: 02 ago. 2023

BALDAÇARA, Leonardo *et al.* Hiperlexia em um caso de autismo e suas hipóteses. *Rev. Psiq. Clín.*, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 268-272, 14 jan. 2006. Disponível em: www.scielo.br/j/rpc/a/GHSK3RFJFztY7b43tfpKP4C/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 26 jul. 2023.

CARDOSO-MARTINS, Cláudia; SILVA, Juliane. Cognitive and language correlates of hyperlexia: evidence from children with autism spectrum disorders. *Reading & Writing*, Holanda, v. 23, n. 2, p. 129-145, 2010.

CRUZ, Larissa; PAIVA, Maria A. F.; SANTOS, Andréa R. D. O processo de escolarização de crianças com TEA: interface entre manejo comportamental e hiperlexia. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v.7, n. 12, p. 1230-1245, dez. 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/40737>. Acesso em: 27 jul. 2023.

CUNHA, Eugênio *Autismo e inclusão: Psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Wak, 2011.

DEL RÉ, Alessandra *et al.* *Aquisição da linguagem: uma abordagem psicolinguística*. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2006.

FIGUEIREDO, Bárbara Q. de *et al.* Autistic Spectrum Disorder and Savant Syndrome: A real paradox between cognitive deficit and genius. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 9, p. e26310918107, 2021.

GIRALDELLO, Ademir P. Aspectos psicolinguísticos da leitura. *Unoesc & Ciência – ACHS*, Joaçaba, v. 7, n. 1, p. 23-30, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/achs/article/view/10107>. Acesso em: 14 nov. 2023.

GOMES, Inês. Compreendendo o ato de ler: A perspectiva do Modelo Simples de Leitura. In: ALVES; LEITE. (Org.). *Alfabetização Baseada na Ciência: Manual do Curso ABC*. Brasília: Ministério da Educação (MEC), 2021, p. 257-287.

GOMBERT, Jean Emile. Epi/meta versus implícito/explicito: nível de controle cognitivo sobre a leitura e sua aprendizagem. In: MALUF, Maria Regina; CARDOSO-MARTINS, Cláudia (orgs). *Alfabetização no século XXI: como se aprende a ler e a escrever*. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 109-123.

GONÇALVES, Daniela T. *Leitura Precoce no Transtorno do Espectro Autista e no Desenvolvimento Típico*. 2020, 80 f. Tese (Doutorado), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Psicologia: cognição e comportamento, Belo Horizonte, 2020.

GRIGORENKO, Elena L. *et al.* A descriptive study of hyperlexia in a clinically. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, New Haven, v. 32, p. 3-12, 2002.

LAMÔNICA, Dionísia A. C. *et al.* Habilidades de leitura em crianças com diagnóstico de hiperlexia: relato de caso. *Codas*, Espírito Santo, v. 4, n. 25, p. 391-395, 14 jan. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/VwbSMbqYh6XFKnPMTqFNZqL/?format=pdf> . Acesso em: 26 jul. 2023.

LOPERA RESTREPO, Francisco J.; URIBE PÉREZ, Clara M. Presentación de caso Hiperlexia y autismo. *IA TREIA*, Colômbia, v. 11, n. 2, p.77 - 84, jun. 1998. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-427913>. Acesso em: 23 ago. 2023.

MAENNER, Matthew J *et al.* Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States. *MMWR Surveill Summ*, Atlanta-USA, v.72, n. SS-2, p. 1–14, 2020. Disponível em: https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/ss/ss7202a1.htm?s_cid=ss7202a1_w. Acesso em: 11 ago. 2023.

MALHEIROS, Glícia C. *et al.* Benefícios da intervenção precoce na criança Autista. *Revista Científica da FMC*. Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 36-44, jul. 2017. Disponível em: [Vista do BENEFÍCIOS DA INTERVENÇÃO PRECOCE NA CRIANÇA AUTISTA \(fmc.br\)](https://www.fmc.br/revista-cientifica-da-fmc/ver-publicacao/114). Acesso em: 10 ago. 2023.

MARIANO, Clarissa C. *Compreensão de leitura na abordagem cognitiva: uma revisão sistemática da literatura*. 2022. 97 p. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade de São Paulo, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Educação, São Paulo, 2022.

MARTINS, Maria H. *O que é a leitura*. 9. ed. São Paulo: Brasiliense, 2004.

MELLO, Ana Maria S. R. *et al.* *Retratos do autismo no Brasil*. 1. ed. São Paulo: AMA, 2013, 174p. Disponível em: <https://www.ama.org.br/site/wp-content/uploads/2017/08/RetratoDoAutismo.pdf>. Acesso em: 09 ago. 2023.

NUNES, Débora R. DE P.; WALTER, Elizabeth C. Processos de Leitura em Educandos com Autismo: um Estudo de Revisão. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, v. 22, n. 4, p. 619–632, out. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/GwGTF5VwzrfQsqbVWgYsNSc/#>. Acesso em: 23 ago. 2023.

NUNES, Débora R. DE P.; LEMOS, Jane. Os desafios da inclusão no ensino regular: criança com autismo com características de hiperlexia. *Revista Educação em questão*, Rio Grande do Norte, v. 34, n. 20, p. 63-80, abr. 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/3943>. Acesso em: 23 ago. 2023.

OLIVEIRA, Ana Paula S. de; RANGNI, Rosimeire de A. Hiperlexia que síndrome é esta? Reflexos e reflexões das produções literárias. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 16, n. 3, p. 1914–1928, 2021.

ORRÚ, Sílvia Ester. *Aprendizes com autismo: aprendizagem por eixos de interesse em espaços não excludentes*. Petrópolis: Editora Vozes, 2016.

Organon, Porto Alegre, v. 38, n. 76, jul/dez. 2023.

DOI: 10.22456/2238-8915.135022

OSTROLENK, Alexia *et al.* Hyperlexia: Systematic review, neurocognitive modelling, and outcome, *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, Canadá, v. 79, p. 134-149, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28478182/>. Acesso em: 23 ago. 2023.

PAGE, Matthew J. *et al.* *The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews*. *BMJ*. 2021, 372p. Traduzido por: ABREU, V. *et al.* Vila Nova de Gaia - Portugal: BMJ, n. 71, 2021. Disponível em: <http://www.prisma-statement.org/PRISMAStatement/FlowDiagram?AspxAutoDetectCookieSupport=1>. Acesso em: 23 ago. 2023.

RATUCHNE, Paloma A. O.; BARBY, Ana A. O. M. Revisando estudos sobre a aprendizagem da linguagem escrita em estudantes com Transtorno do Espectro do Autismo. *Teoria e Prática da Educação*, Maringá, v. 24, n. 2, p. 86-104, ago. 2021. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/TeorPratEduc/article/view/57768>. Acesso em: 12 out. 2023.

SANTOS, Simone.; TEIXEIRA, Zenaide; PORTO, Marcelo. Alfabetização e letramento: um olhar para o processo de aprendizagem de crianças com o transtorno do espectro autista (TEA). *Revista Linguística*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 316-332, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rl/article/view/42788/29994>. Acesso em: 23 ago. 2023.

SOARES, Magda. Letramento e Alfabetização: as muitas facetas. *Revista Brasileira de Educação*, São Paulo, v. 25, p. 5-17, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/89tX3SGw5G4dNWdHRkRxrZk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 ago. 2023.

SPINILLO, Alina; MOTA, Márcia Maria Peruzzi; CORREA, Jane. Consciência metalinguística e compreensão de leitura: diferentes facetas de uma relação complexa. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 38, p. 157-171, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/7FkhpSyXGmgZ4R3j7c6KPqK/>. Acesso em: 23 ago. 2023.

STERNBERG, Robert. *Psicologia cognitiva*. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

TUNMER, William E.; HERRIMAN, Michael L. The development of metalinguistic awareness: a conceptual overview. In: TUNMER, William E.; PRATT, Christopher; HERRIMAN, Michael L. (Orgs.). *Metalinguistic awareness in children: theory, research and implications*. Berlin: Springer-Verlag, 1984. p. 12-35.

WEI, Xim *et al.* Reading and math achievement profiles and longitudinal growth trajectories of children with an autism spectrum disorder. *Autism: the international journal of research and practice*, Estados Unidos vol. 19, n. 2, p. 200-210, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24449604/>. Acesso em: 23 ago. 2023.

Artigo submetido em: 23 ago. 2023

Aceito para publicação em: 15 out. 2023

DOI: <https://dx.doi.org/10.22456/2238-8915.135022>