



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CENTRO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA**

WILLIANY DOS SANTOS SILVA

**HABILIDADES E PROCEDIMENTOS DE ENSINO DE ESCRITA PARA CRIANÇAS
COM TEA: UMA REVISÃO**

Maceió
2019



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CENTRO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA**

WILLIANY DOS SANTOS SILVA

**HABILIDADES E PROCEDIMENTOS DE ENSINO DE ESCRITA PARA CRIANÇAS
COM TEA: UMA REVISÃO**

Artigo Científico apresentado ao Colegiado do Curso de Pedagogia do Centro de Educação da Universidade Federal de Alagoas como requisito parcial para obtenção da nota final do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Orientador/a: Prof^a Dr^a. Ana Carolina Sella

Maceió
2019

WILLIANY DOS SANTOS SILVA

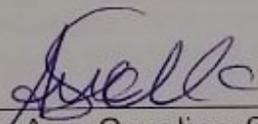
HABILIDADES E PROCEDIMENTOS DE ENSINO DE ESCRITA PARA
CRIANÇAS COM TEA ; UMA REVISÃO

Trabalho apresentado ao Colegiado do Curso de Pedagogia do Centro de Educação da Universidade Federal de Alagoas como requisito parcial para obtenção da nota final do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

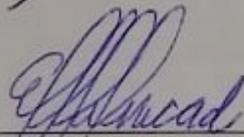
Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em 14/08/2019.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Carolina Sella

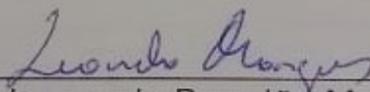
Comissão Examinadora



Profa. Dra. Ana Carolina Sella (CEDU/UFAL)



Profa. Dra. Elisângela Leal de Oliveira Mercado (CEDU/UFAL)



Prof. Dr. Leonardo Brandão Marques (CEDU/UFAL)

HABILIDADES E PROCEDIMENTOS DE ENSINO DE ESCRITA PARA CRIANÇAS COM TEA: UMA REVISÃO

Williany dos Santos Silva
willianny.santos82@gmail.com

Ana Carolina Sella
ana.sella@cedu.ufal.br

RESUMO

O autismo é um transtorno do neurodesenvolvimento que acarreta atrasos e comprometimentos nas áreas de interação social e linguagem, afetando ainda a cognição, aspectos emocionais, sensoriais e motores. Dadas as dificuldades do transtorno, o processo de letramento destas pessoas, especialmente no que tange à escrita, costuma ser bastante difícil e, como consequência, as escolas não oferecem oportunidades para tal aprendizagem. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi revisar sistematicamente artigos de intervenção psicoeducacional publicados em periódicos que tratem sobre o ensino de habilidades de escrita para crianças com TEA, sem outras comorbidades, pois é sabido que outras deficiências associadas resultam em outros déficits, os quais interferem de forma diferente na aprendizagem e no desenvolvimento infantil. A pesquisa foi realizada com delimitação temporal correspondente a 10 anos, de 2008 a 2018. Sendo realizada em três fases, interdependentes entre si: (1) leitura de revisões da literatura para escolher o problema de pesquisa, seguido de uma busca por revisões que abordassem o tema e pudessem guiar as perguntas de pesquisa a serem respondidas, (2) primeira busca com as palavras-chaves e treino dos revisores; e (3) leitura e análise dos resumos dos artigos encontrados na fase anterior. Foi possível averiguar uma lacuna existente na literatura referente a procedimentos de ensino de habilidade de escrita voltada a essa população. Ao todo foram encontrados 393 resultados, desses, foram lidos 57 resumos de artigos, dois quais apenas 6 se enquadraram nos critérios de inclusão propostos nesta pesquisa. Importante dizer que dos 393 resultados encontrados, muitos se repetiram, por isso apenas 57 artigos constam nesse trabalho.

Palavras-Chave: Autismo. Habilidades de escrita. Transtorno do Espectro Autista.

1 INTRODUÇÃO

O autismo é um transtorno do neurodesenvolvimento que acarreta atrasos e comprometimentos nas áreas de interação social e linguagem, afetando ainda a cognição, aspectos emocionais, sensoriais e motores (ASSUMPÇÃO; KUCZYNSKI, 2018). Além disso, o segundo conjunto de sintomas que definem este transtorno são os interesses restritos e comportamentos repetitivos. Hoje, diversos transtornos foram unificados em uma única nomenclatura, Transtorno do Espectro Autista (TEA), entendendo que o que divergia entre eles era a forma como se manifestavam os sintomas (SELLA; RIBEIRO, 2015). O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5, 2013) aborda os sintomas que o transtorno causa na área de comunicação e interação social, atrasos no desenvolvimento cognitivo, dificuldade na aprendizagem tanto acadêmica, quanto na vida prática. Estes sintomas resultam em déficits de funcionamento e devem aparecer ainda na primeira infância.

De forma geral, essa população não responde da forma esperada a contextos sociais e instrucionais, possui dificuldade em compreensão numa perspectiva não literal, comportamentos estereotipados, irritabilidade a ambientes barulhentos e desconfortos e frustrações visíveis quando rotinas são interrompidas (ASSUMPÇÃO; KUCZYNSKI, 2018).

Dadas as dificuldades do transtorno, o processo de letramento destas pessoas, especialmente no que tange à escrita, costuma ser bastante difícil e, como consequência, as escolas não oferecem oportunidades para tal aprendizagem, visto que, não há, na maioria dos casos, suporte, ferramentas e conhecimentos específicos para auxiliar os professores no processo de ensino e aprendizagem da leitura e escrita dessas crianças. O presente estudo investigou, a partir de resumos de buscas feitas em bases de dados, com delimitação temporal de 2008 a 2018, quais procedimentos de ensino vêm sendo adotados para ensino da escrita para pessoas com TEA e quais habilidades tem sido alvo de tais intervenções. A pesquisa ocorreu em três fases: (1) leitura de revisões da literatura para escolher o problema de pesquisa, delimitar os descritores de busca e escolher a metodologia a ser adotada; (2) primeira busca com as palavras-chaves e treino dos revisores; e (3) leitura e análise dos resumos dos artigos encontrados na fase anterior.

2 O LETRAMENTO E SUA IMPORTÂNCIA

A pesquisa adotou a concepção de letramento que se refere a habilidades de leitura e de escrita (JOSEPH & KONRAD, 2009), em um contexto sócio-cultural. Conforme discutido por Soares (2009, p. 19), “alfabetizado nomeia aquele que apenas aprendeu a ler e a escrever, não aquele que adquiriu o estado ou a condição de quem se apropriou da leitura e da escrita, incorporando as práticas sociais que as demandam.”

Foi na década de 1980 que apareceram os primeiros usos da palavra letramento na Língua Portuguesa, com tal definição sendo mais ampla do que a de alfabetização (OLIVEIRA; CASTELA, 2013); antes deste período, a maior parte das discussões se reservava à alfabetização, ou seja, à codificação e decodificação de relações entre grafemas e fonemas.

A discussão sobre a importância do letramento e suas consequências para o desenvolvimento do indivíduo pode ser encontrada sob as mais diferentes perspectivas (FREIRE; MACEDO, 2005; LAYNG; TWYMAN; STIKELEATHER, 2003; SENTELL; HALPIN, 2006). Em qualquer área e sob qualquer perspectiva, o letramento está relacionado ao acesso ao conhecimento, possibilidades de reflexão e atuação cidadã (FREIRE; MACEDO, 2005). Inclusive, pesquisas mostram que pessoas letradas possuem menor risco de desordem comportamentais secundárias como delinquência juvenil e abuso de drogas (MCGILL-FRANZEN, 1987).

Especificamente em um mundo tecnológico, em que recursos como e-mails, Messenger e o WhatsApp são parte do convívio diário e relacionados a habilidades sociais e do trabalho, ser letrado, incluindo ser fluente em análises críticas das informações que se lê (SILVA et al., 2005) e nas diferentes formas de escrita demandadas implica na facilitação da inclusão nos mais diferentes ambientes sociais (JOSEPH; KONRAD, 2009).

Muitos estudos esquecem que o letramento envolve não apenas a leitura, mas a capacidade de se expressar de forma escrita nos mais variados gêneros textuais. A aquisição da escrita de forma fluente e significativa requer a aprendizagem e integração de uma grande variedade de habilidades que incluem ideação, vocabulário, organização de pensamento, conhecimento das diferentes estruturas de gêneros textuais, auto regulação e direcionamento, habilidades motoras, ortografia, gramática e pontuação (JOSEPH & KONRAD, 2009). Para que

estas habilidades se desenvolvam é necessário ensino sistemático e muitas oportunidades para o aluno exercitá-las (JOSEPH & KONRAD, 2009; PENNINGTON, 2016; PENNINGTON & DELANO, 2012), porém, muitas vezes, estas oportunidades de responder ativamente aos contextos e ambientes não são proporcionadas pelo sistema de ensino, especialmente quando se trata de pessoas com deficiência.

Conforme discutido por Cárnio e Shimazaki (2011), a Educação de pessoas com deficiência, especialmente aquelas que possuem deficiência intelectual associada, possui uma longa história, marcada tanto por atitudes de segregação, quanto por tentativas de inserir os interesses dos alunos no processo de aquisição de leitura e escrita. De forma geral, o ensino das pessoas com deficiência não é feito de forma a levar em consideração suas habilidades e déficits e, quando chega o momento de iniciar o processo de letramento, elas não possuem os pré-requisitos para tanto. Especificamente para pessoas com TEA, conforme ressaltado por Pennington e Delano (2012), os déficits específicos do transtorno acarretam diversos problemas no processo de letramento: se a escrita é vista como um ato de comunicação social e pessoas com o transtorno possuem déficits nesta interação, há uma alta probabilidade que tal déficit de interação se generalize para a escrita. As pessoas autistas possuem diversos déficits de linguagem e estes também influenciarão o processo de letramento, também possuem grande dificuldade em relação aos processos de organização que envolvam as áreas conhecidas como cognição, linguagem e motoras; como a escrita demanda a interação organizada e sistemática entre tais áreas, isto se reflete na leitura e na escrita. Ainda uma outra questão que não pode ser descartada são os problemas de comportamento associados com o transtorno e que terminam por impedir o letramento: muitas destas crianças não seguem instruções, não permanecem engajadas em tarefas, não conseguem prestar atenção ou sequer permanecer sentadas (PENNINGTON; DELANO, 2012; PLAVNICK e col., 2016). Sem a aquisição destes pré-requisitos, a literatura mostra que o letramento se torna bastante improvável, ainda mais quando o ensino da escrita passa a ser foco no processo.

Dado que diversos fatores podem influenciar o processo de letramento, com ênfase aqui na produção escrita, de pessoas com deficiência, especificamente, pessoas com TEA, abaixo seguem algumas revisões da literatura que investigaram a aquisição de habilidades de escrita em pessoas com TEA.

Pennington e Delano (2012), realizaram uma revisão da literatura para resumir e sistematizar as pesquisas empíricas acerca do ensino de escrita para alunos com TEA. Usaram como descritores as palavras *autism or Asperger syndrome, and writing, written expression, handwriting, scripting, sentence, story writing, letter writing, letter formation, and composition*. Três bases de dados foram utilizadas: *Educational Research Information Center (ERIC)*, *PsycINFO*, e a *Psychology and Behavioral Sciences Collection*. Eles revisaram estudos entre 1994 e 2011, analisando quais habilidades têm sido alvo de intervenção, quais procedimentos têm sido utilizados e se são condizentes com as práticas baseadas em evidência para ensino de escrita para esta população, e se as intervenções têm sido efetivas e a qualidade das pesquisas de acordo com critérios como delineamento experimental, fidelidade de implementação, validade social e generalização das habilidades. De forma geral, os autores relatam que, apesar de todos os estudos terem descrito a aquisição ou aumento na frequência de respostas corretas de escrita, apenas seis demonstraram relação funcional entre uma intervenção específica e a variável dependente. O estudo de Pennington e Delano chegou à conclusão que nenhum dos estudos que eles analisaram utilizou procedimentos paramétricos ou não paramétricos estatísticos para determinar a força do tratamento. Dentre as variáveis analisadas, alguns dos estudos relataram concordância entre observadores e fidelidade de implementação; outros testaram generalização e manutenção e poucos avaliaram validade social ou aceitação dos procedimentos.

Pennington (2016) se propôs a realizar uma síntese das pesquisas disponíveis com foco no ensino de escrita para pessoas com deficiência severa, incluindo intervenção para pessoas com TEA. A partir de sua síntese, o autor sugeriu um modelo para ensinar esta população habilidades básicas de escrita de frases, visto que esta é a base para a composição de outras formas textuais. De forma geral o autor recomenda que sejam utilizadas as motivações da criança para que se inicie o processo de escrita e que tecnologia assistiva seja inserida quando dificuldades motoras estão associadas à deficiência. Além disso, o uso de tecnologias instrucionais que possuam evidência para o ensino da população-alvo e o monitoramento dos resultados das intervenções são essenciais para a aquisição destas habilidades.

Nunes e Walter (2016) realizaram uma revisão descritiva da literatura na qual buscaram contrastar o processo de desenvolvimento da leitura em pessoas com desenvolvimento típico e TEA e sintetizar, a partir de periódicos científicos, publicados entre 2007 e 2014, os resultados de pesquisas sobre intervenção leitora em populações com TEA. Seus descritores foram autismo, alfabetização, revisão descritiva, leitura, literacia e as bases de dados foram Scielo e ERIC. De forma geral, foram encontrados estudos que revelaram que muitas das práticas interventivas propostas pelo Conselho Nacional de Pesquisa em Leitura (NRP, 2000) são efetivas para populações com autismo, desde que associadas a outras estratégias. Dois componentes essenciais ao desenvolvimento leitor foram destacados nos referidos artigos: O processamento da linguagem, envolvido com a leitura de palavras e à ampliação do vocabulário, e os processos cognitivos superiores, que dizem respeito a estratégias metacognitivas utilizadas para facilitar a compreensão de textos. As autoras não definem mais objetivamente o que estaria envolvido em tais habilidades e não entram em discussões acerca da escrita no processo de letramento.

Sampaio e Oliveira (2017) elaboraram uma revisão bibliográfica acerca das características comuns em crianças autistas para identificar suas necessidades e potencialidades diante das especificidades que essa população enfrenta durante o processo de aprendizado da leitura e escrita. Apontam algumas necessidades sobre a importância do estímulo constante para a obtenção de resultados satisfatórios com esse público, a diferenciação do que é ser alfabetizado e letrado, a decodificação dos signos presente no dia a dia, destacando a forma de manifestação do transtorno de pessoa para pessoa e, conseqüentemente, a relação entre a cognição e a capacidade que cada pessoa tem para processar um conhecimento. Abordam como os professores devem lidar com os diferentes perfis e criar estratégias para potencializar as habilidades de seus alunos. As autoras não definem objetivamente a forma como desenvolver as habilidades de leitura e escrita, também não discutem acerca de uma sistematização ou procedimentos de ensino.

3 JUSTIFICATIVA

As duas revisões da literatura acerca da aquisição de leitura e escrita de pessoas com TEA publicadas em Português foram descritivas, não sistemáticas. Apesar da revisão de Nunes e Walter (2016) ter descrito os passos de sua revisão, focaram apenas na leitura, não tendo tocado em questões de escrita. Dada a ausência de estudos de revisão sistemática em Língua Portuguesa, que apresentem um panorama geral das habilidades que vêm sendo consideradas como relacionadas à escrita para pessoas com TEA e os procedimentos que têm sido utilizados para ensinar tais habilidades, este estudo procurou sanar esta lacuna.

3.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo do presente estudo foi revisar sistematicamente artigos de intervenção psicoeducacional publicados em periódicos que tratem sobre o ensino de escrita para crianças com TEA, buscando prover, para uma audiência brasileira, conhecimento organizado sobre o que vem sendo utilizados para ensinar escrita para esta população.

3.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Quais habilidades vêm sendo definidas como relacionadas à no contexto do Transtorno do Espectro Autista e, quais os procedimentos que vêm sendo utilizados para ensinar tais habilidades a pessoas com TEA?

3.3 PERGUNTAS DE PESQUISA

- 1 – Quais as habilidades vêm sendo citadas como relacionadas à escrita?
- 2 – Quais as intervenções ou procedimentos que vêm sendo utilizados para o ensino destas habilidades para pessoas com TEA?

4. MÉTODO

Este trabalho foi realizado em três fases, interdependentes entre si.

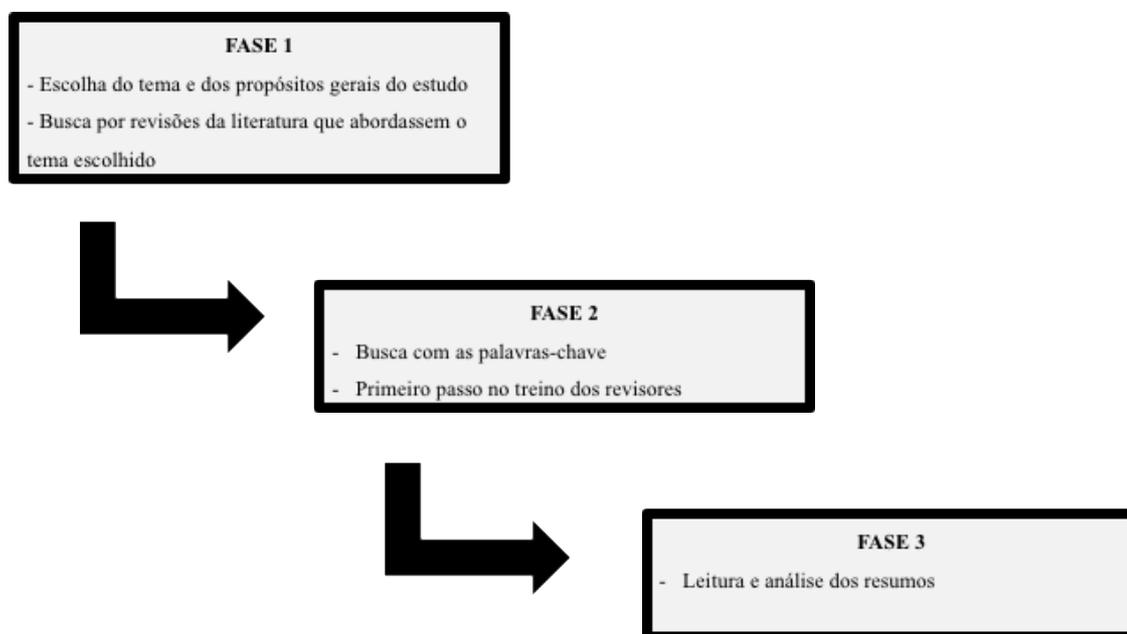


FIGURA 1 – ESQUEMATIZAÇÃO DAS FASES DO PROCESSO DE REVISÃO.

Fonte: Elaborada pelas autoras.

Na Fase 1, seguindo-se os procedimentos propostos por Thompson e Hanley (2013), estabeleceu-se o tema e os propósitos gerais desta revisão, seguido de uma busca por revisões da literatura que abordassem o tema e pudessem guiar as perguntas de pesquisa a serem respondidas. Em buscas no Google Acadêmico, Proquest, Scielo e Lilacs, usando-se os termos ensino de escrita, crianças, Transtorno do Espectro Autista, revisão e seus correlatos em inglês (*teaching writing, children, Autism Spectrum Disorders, review*), foram encontradas algumas revisões da literatura, descritas nos resultados. Estas revisões foram lidas e as perguntas de pesquisa delas selecionadas para orientar este trabalho. Além disso, a partir de tais revisões foram escolhidos os descritores que seriam usados na busca e a metodologia de análise a ser utilizada. As perguntas de pesquisa do presente trabalho refletem os resultados da Fase 1. Foram escolhidos como primeiros descritores (primeira palavra a ser colocada nos campos de busca) as palavras *autism, autism spectrum disorder, developmental delay*. Como segundos distratores, foram usadas as palavras *writing, written expression, paragraph, sentence, writing*

skills, written communication. Apenas termos em inglês foram utilizados, pois hoje em dia todos os artigos precisam apresentar termos chave na língua. Seguindo os procedimentos de revisões da literatura anteriores, as buscas foram realizadas com o primeiro distrator entre aspas em um campo, seguido do segundo distrator entre aspas em um segundo campo de busca. Todos os campos foram limitados a títulos e resumos. Além disso, como resultado desta Fase, decidiu-se que a busca seria de 2008 a 2018 e apenas bases de dados a que temos acesso em nossa universidade seriam utilizadas (Proquest, Lilacs e Scielo).

Fase 2, o foco desta fase foi na realização das buscas com as palavras-chave, nas diferentes bases de dados e o primeiro passo no treino dos revisores, para garantir a concordância entre os envolvidos no processo de análise. Com ambas as revisoras utilizando as mesmas combinações de palavras-chave, com os mesmos limites nas bases de dados (Proquest, Lilacs e Scielo), foram gerados resultados diferentes. Os resultados foram impressos e para cada base de dados, foi calculado o índice de concordância em relação aos estudos encontrados. As buscas na base Lilacs derivaram em 348 resultados, com concordância de 11% entre as revisoras em relação a tais resultados. A base de dados Proquest resultou em 56% de concordância em uma busca que gerou 381 resultados. Houve 78% de concordância nos 12 resultados encontrados na base Scielo. Provavelmente as diferenças se deram porque as buscas foram efetuadas em computadores, servidores e navegadores diferentes. Dada a concordância muito pequena com a base Lilacs, ela foi excluída. Para as outras duas bases, a busca se repetiu em um único computador e navegador e houve concordância entre observadores, encontrando-se os 393 resultados. Estes resultados, encontrados com concordância, foram analisados na Fase 3.

Na fase 3, o processo de análise teve início. Para dar início ao processo, foi construída a Tabela 1, que serviu como base de análise. A seguir, foram realizadas, ao todo, 5 sessões de treino de análise da seguinte forma: os 10 primeiros resumos resultantes da pesquisa da Proquest foram analisados pelas revisoras de forma independente. Em seguida, estas se reuniram para calcular a concordância entre observadores da análise, item por item da Tabela 1 para todos os 10 resumos. Se houvesse qualquer discordância, esta era discutida, as definições operacionais envolvidas no item eram revistas, se necessário, e nova sessão de treino era marcada com os próximos 10 resumos. Com 100% de concordância na quinta

sessão, a partir deste momento uma das revisoras ficou responsável por analisar todos os resumos restantes e a segunda observadora avaliou 20% dos mesmos, a partir de amostra aleatória encontrada por sorteio a partir da numeração dos resumos. Vinte por cento dos resumos da Scielo e 20% dos resumos da Proquest foram analisados pela segunda revisora. Esta metodologia adotada proveu uma maior segurança em relação a análise de dados analisados e fidedignidade entre os observadores, visto que a concordância entre os mesmos resulta no sucesso do estudo.

Para a análise foram lidos a referência completa do artigo, seu título, resumo e visitado o *website* do periódico onde o artigo foi publicado, para checar a procedência do artigo. Estes foram analisados de acordo com os seguintes critérios: (a) ano de publicação original entre 2008 e 2018, pois alguns artigos são publicados online depois de sua publicação original); (b) publicado em periódico científico, revisado por pares; (c) artigo deveria estar disponibilizado de forma gratuita e na íntegra online, visando a facilidade de mais pessoas terem acesso aos estudos; (d) pelo menos um grupo de participantes do estudo ter diagnóstico de TEA e apenas de TEA, pois é sabido que outras deficiências associadas resultam em outros déficits, os quais interferem de forma diferente na aprendizagem e no desenvolvimento infantis; (e) idade das crianças (Coll et al., 2004) de 0 a 11 anos de idade; (f) estudo empírico de intervenção, ou seja, tem de haver manipulação da variável independente explícita com o intuito de gerar mudanças na variável dependente (estudos que realizaram apenas avaliações foram excluídos); (g) houve observação e registro de comportamentos de escrita das crianças (variável dependente tem de ser a escrita e não outro comportamento); (h) procedimentos de ensino são citados no resumo. Para os artigos em que todas as respostas foram sim, foram registradas, adicionalmente, as habilidades de escrita citadas e os procedimentos de ensino, já os excluídos, no primeiro critério onde a resposta foi assinalada como não, a análise era suspensa e iniciava-se em outro artigo. A lista com as referências dos resumos analisados se encontra no Apêndice 2. Importante dizer que dos 393 resultados encontrados, muitos se repetiram, por isso apenas 57 artigos encontram-se no Apêndice 2.

Tabela 1 - Tabela para a Análise dos Artigos Selecionados

	PRIMEIRO OBSERVADOR	SEGUNDO OBSERVADOR
Publicado entre 2008 e 2018?		
Publicado em periódico científico?		
Gratuito online na íntegra?		
Estudo empírico de intervenção?		
Um grupo de participantes com apenas TEA?		
Idade de 0 a 11 anos?		
Observação e registro de escrita?		
Habilidades de escrita descritas		
Procedimentos de ensino citados?		

Fonte: criada pelas autoras

5. RESULTADOS & DISCUSSÃO

Fase 1: Desta fase derivaram as perguntas de pesquisa, descritores de busca e as delimitações já apresentadas no Método. Além disso, cabe destacar os estudos de revisão da literatura que foram encontrados (nem todos publicados em periódicos): Maldonado (2018), Nunes e Walter (2016), Sampaio e Oliveira (2017), Pennington (2016), Pennington e Delano (2012) e Joseph e Konrad (2009). A experiência de seguir os passos propostos por Thompson e Hanley (2013) foi bastante rica, pois a busca e leitura de revisões da literatura na área resultou em escolhas baseadas em literatura já existente, possibilitando a contribuição de forma mais sistemática para a área.

Fase 2: Nesta fase, os resultados divergentes no início das buscas demonstraram que a simples variação de computadores e navegadores pode resultar em estudos diferentes nas buscas, dado os níveis de acesso existentes entre o servidor da Universidade e o de uso doméstico. Quando as buscas foram

realizadas em um mesmo computador e servidor, foram encontrados os 393 resultados nas bases Proquest e Scielo, já tendo sido excluída a base Lilacs. Os artigos que atenderam as exigências da pesquisa, depois da análise de 57 estudos, após excluir os artigos que se repetiram, se encontram a seguir. As tabelas com os descritores e resultados da busca se encontram a seguir:

Tabela 1 - Tabela de análise do artigo

PENNINGTON E COLS. (2014)	Primeiro observador	Segundo observador
Entre 2008 e 2018	Sim	Sim
Publicado em Periódico	Sim	Sim
Gratuito na integra	Sim	Sim
Estudo empírico de intervenção	Sim	Sim
Um grupo de participantes com TEA, apenas TEA	Sim	Sim
Idade de 0 a 11 anos	Sim	Sim
Observação e registro de escrita	Sim	Sim
Habilidades de escrita	Sim	Sim (story writing skills)

Fonte: As autoras

Tabela 2 - Tabela de análise do artigo

PENNINGTON E COLS. (2012)	Primeiro observador	Segundo observador
Entre 2008 e 2018	Sim	Sim
Publicado em Periódico	Sim	Sim
Gratuito na integra	Sim	Sim
Estudo empírico de intervenção	Sim	Sim
Um grupo de participantes com TEA, apenas TEA	Sim	Sim
Idade de 0 a 11 anos	Sim	Sim
Observação e registro de escrita	Sim	Sim

Continua

PENNINGTON E COLS. (2014)	Primeiro observador	Segundo observador
Habilidades de escrita descrita	Sim	Sim (construct stories in computer related to three different topics; as testing : increased responding across different topographies).
Procedimentos de ensino descritos	Sim	Sim (simultaneous prompting and computer-assisted instruction)

Fonte: As autoras

Tabela 3 - Tabela de análise do artigo

CARLSON, B E COLS. (2009)	Primeiro observador	Segundo observador
Entre 2008 e 2018	Sim	Sim
Publicado em periódico	Sim	Sim
Gratuito na integra	Sim	Sim
Estudo empírico de intervenção	Sim	Sim
Um grupo de participantes com TEA, apenas TEA	Sim	Sim
Idade de 0 a 11 anos	Sim	Sim
Observação e registro de escrita	Sim	Sim
Habilidades de escrita descrita	Sim	Sim (story writing in computer; vocal and handwriting – não está no resumo esta parte da generalização)
Procedimentos de ensino descritos	Sim	Sim (simultaneous prompting and computer assisted instruction)

Fonte: As autoras

Tabela 4 - Tabela de análise do artigo

ASARO-SADDLER; SADDLER, (2010)	Primeiro observador	Segundo observador
Entre 2008 e 2018	Sim	Sim 2010
Publicado em Periódico	Sim	Sim, exceptional children
Gratuito na integra	Sim	Sim
Estudo empírico de intervenção	Sim	Sim
Um grupo de participantes com TEA, apenas TEA.	Sim	Sim
Idade de 0 a 11 anos	Sim	(inferimos pelo ano escolar) 2º a 4º ano; no artigo, SIM
Observação e registro de escrita	Sim	Sim
Habilidades de escrita descrita	Sim	Sim (story writing; strategy for planning and drafting a story. They looked at: story length, number of story elements, qualidade holística)
Procedimentos de ensino descritos	Sim	Sim

Fonte: As autoras

Tabela 5 - Tabela de análise do artigo

CARLSON, B E COLS. (2009)	Primeiro observador	Segundo observador
Entre 2008 e 2018	Sim	Sim
Publicado em Periódico	Sim	Sim
Gratuito na integra	Sim	Sim
Estudo empírico de intervenção	Sim	sim
Um grupo de participantes com TEA, apenas TEA.	Sim	Sim
Idade de 0 a 11 anos	Sim	Não consta, mas dá para inferir pelo preschoolers
Observação e registro de escrita	Sim	Sim
Habilidades de escrita descrita	Sim	Sim (escrita manual de letras)

Continua

CARLSON, B E COLS. (2009)	Primeiro observador	Segundo observador
Procedimentos de ensino descritos	Sim	Sim Handwriting without tears

Fonte: As autoras

Tabela 6 - Tabela de análise do artigo

BISHOP, A. E COLS (2015)	Primeiro observador	Segundo observador
Entre 2008 e 2018	Sim	Sim
Publicado em Periódico	Sim	Sim
Gratuito na integra	Sim	Sim (read online)
	Continua	
Estudo empírico de intervenção	Sim	Sim
Um grupo de participantes com TEA, apenas TEA.	Sim	Sim
Idade de 0 a 11 anos	Sim	Middle school (11 a 13), talvez haja sobreposição.
Observação e registro de escrita	Sim	Sim
Habilidades de escrita descrita	Sim	Sim: quality and quantity of persuasive writing; improvements in writing performance as measured by total words written, correct writing sequences, and analytical rubric scores;;; independently completed graphic organizers and wrote persuasive essays throughout the post intervention condition
Procedimentos de ensino descritos	Sim	Sim. graphic organizer intervention package.

Fonte: As autoras

Fase 3: A análise desta fase, com a retirada dos artigos que se repetiam ou cuja referência não era compatível ou encontrada de forma integral nas bases de dados, resultou na leitura de 57 resumos, dos quais apenas 6 possuíam os critérios descritos para a fase. Os periódicos em que foram publicados estes artigos foram *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities* (2 artigos), *Assistive Technology Outcomes & Benefits*, *Exceptional Children*, *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. Todos estes artigos estão disponíveis online, de forma gratuita e na íntegra, mesmo que a permissão seja apenas para leitura. Ao todo, somando-se os participantes de todos estes estudos, havia 17 crianças, com idades entre 4 e 14¹. Os comportamentos de escrita registrados (analisados como variáveis dependentes) foram: escrita de história (4 artigos), escrita manual de letras (1 artigo) e escrita persuasiva (1 artigo). Além disso, foram variáveis dependentes dos estudos: diferentes topografias das respostas de escrever (p.ex., computadorizado vs. manual vs. vocal), estratégia de planejamento, elaboração de rascunho, comprimento da história, número de elementos de história, qualidade holística, número total de palavras escritas, sequências de escrita corretas, pontos em rubricas analíticas e compleição independente de organizadores de escrita gráficos. Os procedimentos utilizados para o ensino destas habilidades incluíram prompt simultâneo e instrução auxiliada pelo computador (3 artigos), desenvolvimento de estratégia de auto regulação e de planejamento (SRSD), *Handwriting without tears*®, e um pacote de intervenção com organizador gráfico, com instrução explícita sobre os componentes da escrita persuasiva, modelação e práticas guiadas.

O presente estudo buscou informar acerca da lacuna existente na literatura no que tange o ensino de habilidades de escrita para crianças com TEA. Visando a elaboração de uma revisão bibliográfica sistematizada com base em autores que já propuseram buscas similares, Maldonado (2018), Nunes e Walter (2016), Sampaio e Oliveira (2017), Pennington (2016), Pennington e Delano (2012).

Os resultados obtidos na Fase 3 reforça a insuficiência de estudos empíricos de intervenção que visem desenvolver a escrita de crianças com TEA. O estudo de Nunes e Walter (2016) delimitou suas buscas em sete anos, de 2007 a 2014, já

¹ No estudo de Bishop et al. (2015) o resumo dizia *middle schoolers*, o que poderia incluir crianças de 11 anos de idade, por isso o resumo foi incluído, mas no corpo do texto eles descrevem que as crianças tinham entre 12 e 14 anos de idade.

Pennington e Delano (2012), ampliaram as buscas no período correspondente a dezessete anos, 1994 a 2011, procurando levantar quais os procedimentos de ensino vêm sendo utilizados com essa população. Pennington (2016) apresenta modelos de ensino de habilidades de escrita baseado em evidências, onde utiliza programas computadorizados. Aspecto importante a ser destacado visto que, 3 dos 6 artigos encontrados na pesquisa incluíram prompt simultâneo e instrução auxiliada pelo computador. Os avanços tecnológicos são importantes ferramentas na disseminação de programas de ensino da escrita para crianças com TEA ou outras comorbidades, o que, em uma projeção futura, podem facilitar o acesso a uma maior quantidade de pessoas e espaços educacionais que tenham como objetivo a propagação desses procedimentos de ensino.

Dos 57 resumos de artigos lidos, apenas 6 se enquadraram nos requisitos propostos nesta pesquisa, isso corresponde a um pouco mais de 10% das leituras realizadas. No intervalo de 10 anos foram poucas as publicações referentes ao tema, sendo a mais recente o estudo realizado por Bishop et al., (2015). Isso implica em limitações significativas do ponto de vista da pesquisa, e principalmente do público alvo, que não está recebendo condições necessárias para desenvolver uma habilidade tão essencial e requisitada em nossa sociedade. Onde a escrita permeia a vida de todo e qualquer indivíduo, nos meios de comunicação, atividades acadêmicas e mundo do trabalho.

Entendendo a habilidade de escrita como sendo uma aquisição advinda de um processo de maturação cognitiva e motora na vida das pessoas, além de estímulos sistematizados para sua aprendizagem, esta requer ferramentas para que seja desenvolvida, tanto no trabalho com sujeitos neurotípicos, quanto com as crianças acometidas de algum transtorno. Pensar em meios que possibilite de fato a inclusão de pessoas com o Transtornos do Espectro Autista no mundo alfabetizado e letrado, para além da codificação e decodificação de grafemas e fonemas, é corroborar com o direito dessas pessoas em estar de maneira digna e integral em todos os espaços da sociedade.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino de habilidades de escrita para a população com TEA ainda é uma área com pesquisas escassas. Este estudo teve por objetivo conglomerar diversas revisões de literatura e estudos empíricos sobre o tema, visando fornecer a profissionais e acadêmicos da área um ponto de partida. Os resultados encontrados até o momento revelam que as principais habilidades alvo nestes estudos têm sido escrita de história (4 artigos), escrita manual de letras (1 artigo) e escrita persuasiva (1 artigo), os procedimentos usados para ensiná-las são prompt simultâneo e instrução auxiliada pelo computador (3 artigos), desenvolvimento de estratégia de auto regulação e de planejamento (SRSD), *Handwriting without tears*®, e um pacote de intervenção com organizador gráfico, com instrução explícita sobre os componentes da escrita persuasiva, modelação e práticas guiadas. De forma geral, os resultados encontrados mostram que, além da carência em estudos voltados ao ensino das habilidades citadas, os 6 estudos que atenderam aos critérios de inclusão de nossa busca são artigos em língua estrangeira, o que implica em uma escassez de estudos e modelos nacionais que possam ser replicados.

Este estudo possuirá uma quarta fase, a qual está em andamento. Os artigos para os quais todas as perguntas foram respondidas como sim, serão analisados na íntegra para a busca por definições operacionais das habilidades de escrita e dos procedimentos utilizados para seu ensino. Além disso, para buscar garantir uma maior amostragem de artigos, todas as referências dos seis artigos serão analisadas.

REFERÊNCIAS

- DSM-5. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders** – 5 Ed. Washington: American Psychiatric Association, 2013
- ASSUMPÇÃO JR, F. B; KUCZYNSKI. Autismo: conceito e diagnóstico. In: SELLA, A. C.; RIBEIRO, D. M. (Orgs.). **Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro do autista**. Curitiba: Appris, p. 19 – 23, 2018.
- CÁRNIO, M. S; SHIMAZAKI, E. M. Letramento e alfabetização das pessoas com deficiência intelectual. **Revista Teoria e prática da educação**, Maringá (PR), v. 14, n. 1, p. 143-151, 2011. Disponível em: < <http://www.dtp.uem.br/rtppe/volumes/v14n1/13.pdf> >. Acesso em 03 ago. 2019.
- COLL, C. et al. **Desenvolvimento psicológico e Educação**: psicologia evolutiva. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- Comunicação pessoal de Thompson e Hanley, documento disponibilizado em aula, 2013.
- FREIRE, P.; MACEDO, D. **Literacy**: Reading the word and the world. Routledge, 2005.
- JOSEPH, LM; KONRAD, M. Faça com que os alunos autogovernem seu desempenho acadêmico. **Intervenção na escola e na clínica** , v. 44 n.4, 246-249, 2019. Disponível em:<<https://doi.org/10.1177/1053451208328834>>. Acesso em: 03 ago. 2019.
- LAYNG, TV Joe; TWYMAN, Janet S.; STIKELEATHER, Greg. Headsprout Early Reading: Reliably teaching children to read. **Behavioral technology today**, v. 3, n. 7, p. 20, 2003.
- MALDONADO, A. S. R. A Leitura e a Escrita na Perturbação do Espectro do Autismo. 2018. 133 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) - Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Porto, 2018.
- MCGILL-FRANZEN, A. Failure to learn to read: Formulating a policy problem. **Reading Research Quarterly**, v. 22 n.4, p. 475-490, 1987.
- NUNES, D. R. P.; WALTER, E. C. Processos de Leitura em Educandos com Autismo: um Estudo de Revisão. **Rev. bras. educ. espec.** [online]. 2016, vol. 22, n. 4, p.619-632. ISSN 1413-6538. Disponível em:< <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-65382216000400011>>. Acesso em 1 ago. 2019.
- OLIVEIRA, I.D.F.; CASTELA, G. D. S. Alfabetização e/ou letramento: implicações para o ensino. **Travessias**, v.7 n.1, p. 281-297, 2013.
- PENNINGTON, R. C. Write on! Using Assistive Technology and Systematic Instruction to Teach Sentence Writing to Students With Moderate to Severe

Disability. **Journal of Special Education Technology**, v.31 n.1, p. 50–57, 2016. Disponível em:<<https://doi.org/10.1177/0162643416633336>>. Acesso em: 2 jun. 2019.

PENNINGTON, R. C., DELANO, M. E. Writing Instruction for Students With Autism Spectrum Disorders: A Review of Literature. **Focus on Autism and Other Developmental Disabilities**, v.27 n.3, p. 158–167, 2012

PLAVNICK, J. B., et al. Mediating access to Headsprout® Early Reading for children with autism spectrum disorders. **Journal of Behavioral Education**, v. 25 n.3, p. 357-378, 2016.

SAMPAIO, C. M. T.; OLIVEIRA, G. F. O Desafio da Leitura e da Escrita em Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo. Id on Line: **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 11, n. 36, p. 343-362, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.14295/idonline.v11i36.796>>. Acesso em: 14 de jul. 2019.

SENTELL, T. L.; HALPIN, H. A. Importance of adult literacy in understanding health disparities. **Journal of general internal medicine**, v. 21, n. 8, p. 862-866, 2006.

SELLA, A. C.; RIBEIRO, D. M. (Coord.). **Apostila do Curso de Formação em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) e Transtornos do Espectro do Autismo (TEA)**. Maceió, 2015.

SILVA, H. P. et al. Inclusão digital e educação para a competência informacional: uma questão de ética e cidadania. **Ciência da Informação**, v. 34, n. 1, 2005.

SOARES, M. **Letramento**: um tema em três gêneros - 3. ed. - Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

APÊNDICES

Apêndice 1 – Tabela de Análise dos Resultados de Buscas

COMBINAÇÃO DE PALAVRAS PESQUISADAS	SCIELO			PROQUEST		
	Quant.	Data	Horário	Quant.	Data	Horário
“Autism” and “Writing”	05	11/06/2019	15:24	148	11/06/2019	14:33
“Autism” and “written expression”	00	11/06/2019	15:25	14	11/06/2019	14:35
“Autism” and “paragraph”	00	11/06/2019	15:25	02	11/06/2019	14:36
“Autism” and “sentence”	02	11/06/2019	15:26	91	11/06/2019	14:37
“Autism” and “writing skills”	00	11/06/2019	15:26	16	11/06/2019	14:37
“Autism” and “written communication”	00	11/06/2019	15:27	04	11/06/2019	14:38
“Autism spectrum disorder” and “Writing”	00	11/06/2019	15:28	46	11/06/2019	14:39
“Autism spectrum disorder” and “written expression”	00	11/06/2019	15:28	05	11/06/2019	14:40
“Autism spectrum disorder” and “paragraph”	00	11/06/2019	15:28	02	11/06/2019	14:40
“Autism spectrum disorder” and “sentence”	01	11/06/2019	15:29	38	11/06/2019	14:41
“Autism spectrum disorder” and “writing skills”	00	11/06/2019	15:30	06	11/06/2019	14:42
“Autism spectrum disorder” and “written communication”	01	11/06/2019	15:30	00	11/06/2019	14:42
“Developmental delay” and “Writing”	01	11/06/2019	15:31	04	11/06/2019	14:44
“Developmental delay” and “written	00	11/06/2019	15:30	00	11/06/2019	14:44

expression”						
Developmental delay” and “paragraph”	00	11/06/2019	15:32	00	11/06/2019	14:45
“Developmental delay” and “sentence”	01	11/06/2019	15:33	05	11/06/2019	14:45
“Developmental delay” and “writing skills”	01	11/06/2019	15:34	00	11/06/2019	14:46
“Developmental delay” and “written communication”	00	11/06/2019	15:35	00	11/06/2019	14:46
Total	12			381		

Apêndices 2 – Referências dos resumos analisados

1. ASARO-SADDLER, K.; SADDLER, B. Planning instruction and self-regulation training: Effects on writers with autism spectrum disorders. **Exceptional Children**, v. 77 n.1, p. 107-124, 2010.

2. BARBOSA, T. et al. Perfil de linguagem e funções cognitivas em crianças com dislexia falantes do Português Brasileiro. **CoDAS** [online]. v. 27, n.6, p. 565-574, 2015. ISSN 2317-1782.
3. BENITEZ, P; DOMENICONI, C. Atuação do psicólogo na inclusão escolar de estudantes com autismo e deficiência intelectual. **Psicol. Esc. Educ.** [online]. v. 22, n.1, p.163-172, 2018. ISSN 2175-3539.
4. BENITEZ, P.; DOMENICONI, C. Capacitação de agentes educacionais: proposta de desenvolvimento de estratégias inclusivas. **Rev. bras. educ. espec.** [online]. v. 20, n.3, p. 371-386, 2014. ISSN 1413-6538.
5. BIALER, M. A escrita terapêutica no autismo. **Rev. latinoam. psicopatol. fundam.** [online]. v. 18, n.2, p.221-233, 2015. ISSN 1415-4714.
6. BIALER, M. A lógica do autismo: uma análise através da autobiografia de um autista. **Psicol. estud.** [online]. v.19, n.4, p. 645-655, 2014. ISSN 1413-7372.
7. BIGHAM, S. Comprehension of pretence in children with autism. **British Journal of Developmental Psychology**, [online] v. 26, n. 2, 265-280, 2008.
8. BISHOP, A. E., et al. Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, [online] v. 50 n.3, p. 290-302, 2015.
9. BOOTH, R.; Happe, F. Hunting with a knife and... fork: Examining central coherence in autism, attention Deficit/Hyperactivity disorder, and typical development with a linguistic task. **Journal of Experimental Child Psychology**, [online]. v. 107 n.4, p. 377-393, 2010.
10. BROCK, J., et al. Do individuals with autism process words in context? evidence from language-mediated eye-movements. **Cognition**, [online]. v. 108 n.3, p. 896-904, 2008.
11. CANCRO, L. The Autism Higher Education Foundation Pioneers Programs for Those with Autism. **Exceptional Parent**, [online]. v. 39 n.5, p. 48-50, 2009.
12. CARLSON, B., et al. Teaching preschool children with autism and developmental delays to write. **Electronic Journal of Research in Educational Psychology**, [online]. v.7 n.1, p. 225-238, 2009.
13. DE SILVA, S. L.; DISSANAYAKA, N. Multisensory learning approach to create a sentence learning platform for students with autism spectrum disorder. Piscataway: The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. (**IEEE**), [online], 2009.
14. EVMENOVA, A. S., et al. Emphasizing planning for essay writing with a computer-based graphic organizer. **Exceptional Children**, [online]. v. 82 n. 2, p. 170-191, 2016.

15. FERNANDEZ L, M^a Paz; PUENTE F, Aníbal e FERRANDO L, M^a Teresa. Síndrome X frágil: Desarrollo e intervención del lenguaje escrito. **Rev. chil. neuro-psiquiatr.** [online]. v. 48, n.3, p. 219-231, 2010.
16. FINNEGAN, E.; ACCARDO, A. L. Written expression in individuals with autism spectrum disorder: A meta-analysis. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [online]. v. 48 n.3, p. 868-882, 2018.
17. FOLEY-NICPON, M., ASSOULINE, S. G.; STINSON, R. D. Cognitive and academic distinctions between gifted students with autism and asperger syndrome. **Gifted Child Quarterly**, [online]. v. 56 n. 2, p. 77-89, 2012.
18. FUJIWARA T.; KAWACHI I. Are Maternal Social Networks and Perceptions of Trust Associated with Suspected Autism Spectrum Disorder in Offspring? A Population-Based Study in Japan. **PLoS ONE**, [online]. 2014.
19. GABIG, C. S. Verbal working memory and story retelling in school-age children with autism. **Language, Speech, and Hearing Services in Schools**, [online]. v. 39 n. 4, p. 498-511, 2008.
20. GEITHER, E.; MEEKS, L. M. Helping students with autism spectrum disorder express their thoughts and knowledge in writing: Tips and exercises for developing writing skills. **Jessica Kingsley Publishers**, [online]. 2014.
21. GRASBY, K. L.; COVENTRY, W. L. Longitudinal stability and growth in literacy and numeracy in australian school students. **Behavior Genetics**, [online]. v. 46 n.5, p. 649-664, 2016.
22. HICKEY, K. An interview with jonathan friesen. **Young Adult Library Services**, [online]. v. 13 n. 2, p. 13-14, 2015.
23. JÄRVINEN-PASLEY, A., et al. The relationship between form and function level receptive prosodic abilities in autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [online]. v. 38 n. 7, p. 1328-40, 2008.
24. KISSINE, M., et al. Children with Autism Understand Indirect Speech Acts: Evidence from a Semi-Structured Act-Out Task. **PLoS ONE** v. 10 n.11, 2015.
25. KNOWLAND, V. C. P., et al. Visual speech perception in children with language learning impairments. **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, [online]. v. 59 v. 1, p. 1-14, 2016.
26. LIN, C., et al. The development of a multimedia online language assessment tool for young children with autism. **Research in Developmental Disabilities**, [online]. v. 34 n. 10, p. 3553-3565, 2013.

27. LOVE, T., WALENSKI, M.; SWINNEY, D. Slowed speech input has a differential impact on on-line and off-line processing in children's comprehension of pronouns. **Journal of Psycholinguistic Research**, [online]. v. 38 n. 3, p. 285-304, 2009.
28. LUCAS, R.; NORBURY, C. F. Levels of text comprehension in children with autism spectrum disorders (ASD): The influence of language phenotype. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [online]. v. 44 n. 11, p. 2756-68, 2014.
29. MATTHEWS, N. L., et al. Adaptive functioning in autism spectrum disorder during the transition to adulthood. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [online]. v. 45 n. 8, p. 2349-2360, 2015.
30. MAYES, S. D.; CALHOUN, S. L. WISC-IV and WIAT-II profiles in children with high-functioning autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [online]. v. 38 n. 3, p. 428-439, 2008.
31. MICAI, M., et al. Strategies of readers with autism when responding to inferential questions: An eye-movement study. **Autism Research**, [online]. v. 10 n. 5, p. 888-900, 2017.
32. MIMS, P. J., et al. Effects of a treatment package to facilitate English/Language arts learning for middle school students with moderate to severe disabilities. **Education and Training in Autism and Developmental Disabilities**, [online]. v. 47 n. 4, p. 414-425, 2017.
33. MIRAMONTEZ, S. K. H.; SCHWARTZ, I. S. The effects of physical activity on the on-task behavior of young children with autism spectrum disorders. **International Electronic Journal of Elementary Education**, [online]. v. 9 n. 2, p. 405-418, 2016.
34. MOHAMMADI, M. R. (Ed.). A comprehensive book on autism spectrum disorders. **BoD—Books on Demand**, [online]. 2011.
35. MUNASINGHE, S. A., OLIFF, C., FINN, J.; WRAY, J. A. Digestive enzyme supplementation for autism spectrum disorders: A double-blind randomized controlled trial. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. [online]. 40 n.9, p. 1131-8, 2010.
36. NICOLAIDIS, C., et al. Respect the way I need to communicate with you": Healthcare experiences of adults on the autism spectrum. **Autism**, [online]. v. 19 n. 7, p. 824-831, 2015.
37. PENNINGTON, R. C. Exploring new waters: Writing instruction for students with autism spectrum disorders. **Beyond Behavior**, [online]. v. 19 n.1, p. 17-25, 2009.

38. PENNINGTON, R. C., et al. Using simultaneous prompting and computer-assisted instruction to teach story writing to students with autism. **Assistive Technology Outcomes & Benefits**, [online]. v. 7 n.1, p. 24-38, 2011.
39. PENNINGTON, R. C., et al. Using simultaneous prompting and computer-assisted instruction to teach narrative writing skills to students with autism. **Education and Training in Autism and Developmental Disabilities**, [online]. v. 49 n. 3, p. 396-414, 2014.
40. PENNINGTON, R. C., et al. Using simultaneous prompting to teach computer-based story writing to a student with autism. **Education and Treatment of Children**, [online]. v. 35 n. 3, p. 389-406, 2012.
41. RAGO, D. Investigating the Effects of a Sentence Writing Strategy and a Self-Monitoring Procedure on the Writing Performance of Students with Autism Spectrum Disorder, 2013.
42. RODRIGUES, L. C. C. B., TAMANAHA, A. C.; PERISSINOTO, J. Atribuição de estados mentais no discurso de crianças do espectro autístico. **Rev. soc. bras. fonoaudiol.** [online]. v. 16, n. 1, p. 25-29, 2011.
43. ROZEMA, R. Seeing the spectrum: Teaching english language arts to adolescents with autism. language and literacy series **Teachers College Press**, 1234 Amsterdam Avenue, New York, 2018.
44. SCHULZ, E., et al. Reading for meaning in dyslexic and young children: Distinct neural pathways but common endpoints. **Neuropsychologia**, [online]. v. 47 n. 12, p. 2544-2557, 2009.
45. SHOAI, M., et al. The role of information and innovative technology for rehabilitation of children with autism: A systematic literature review. Piscataway: The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. (IEEE), [online]. 2017.
46. STOCKBRIDGE, M. D., HAPPE, F. G. E.; WHITE, S. J. Impaired comprehension of alternating syntactic constructions in autism. **Autism Research**, [online]. v. 7 n. 3, p. 314-21, 2014.
47. TAVERNA, L., et al. Motor skill delays in pre-school children with leukemia one year after treatment: Hematopoietic stem cell transplantation therapy as an important risk factor. **PLoS One**, [online]. v. 12 n. 10, 2017.
48. TAYLOR, L. J., et al. Evidence for distinct cognitive profiles in autism spectrum disorders and specific language impairment. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [online]. v. 44 n. 1, p. 9-30, 2014.
49. TROYB, E., et al. Academic abilities in children and adolescents with a history of autism spectrum disorders who have achieved optimal outcomes. **Autism**, [online]. v. 18, n. 3, p. 33 -243.

50. WESTERVELD, M. F., et al. Preschool predictors of reading ability in the first year of schooling in children with ASD. **Autism Research**, [online]. v. 11 n. 10, p. 1332-1344, 2018.
51. WILCOX, M. J., et al. Efficacy of the TELL language and literacy curriculum for preschoolers with developmental speech and/or language impairment. **Early Childhood Research Quarterly**, [online]. v.26 n. 3, p. 278-294, 2011.
52. WOLGEMUTH, J. R., et al. Storying transition-to-work for/and youth on the autism spectrum in the United States: A critical construct synthesis of academic literature. **Disability & society**, [online]. v. 31 n. 6, p. 777-797, 2016.
53. ZAJAC, D. J., et al. Direct magnitude estimation of articulation rate in boys with fragile X syndrome. **Journal of Speech, Language, and Hearing Research**, [online]. v. 52 n. 5, p. 1370-1379, 2009.
54. ZAJIC, M. C., et al. Attention and written expression in school-aged, high-functioning children with autism spectrum disorders. **Autism**, [online]. v. 21 n. 8, p. 1-14, 2016.
55. ZAJIC, M. C., et al. Attention and written expression in school-age, high-functioning children with autism spectrum disorders. **Autism: The International Journal of Research and Practice**, [online]. v, 22 n. 3, p. 245-258, 2018.
56. ZHOU, P., CRAIN, S., GAO, L.; JIA, M. The use of linguistic cues in sentence comprehension by mandarin-speaking children with high-functioning autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [online]. v. 47 n. 1, p. 17-32, 2017.
57. ZUANETTI, P. A. et al. Características da prosódia emissiva de crianças com transtorno do espectro autista. **Rev. CEFAC**, [online]. v. 20, n. 5, p.5 65-572, 2018.