






# Consciência fonológica e vocabulário receptivo em casos de transtorno de aprendizagem

## Phonological awareness and receptive vocabulary in cases of learning disabilities

## Conciencia fonológica y vocabulario receptivo em casos de transtorno del aprendizaje

Jéssica Moreno Leite\*   
Matheus Francoy Alpes\*   
Patrícia Pupin Mandrá\* 

### Resumo

**Introdução:** As habilidades de linguagem oral são preditoras para a leitura e escrita, sugerindo relação entre a consciência fonológica e vocabulário emissivo e receptivo para o seu desenvolvimento. **Objetivo:** Verificar a associação entre Hipótese de Escrita (HE) e desempenho de crianças e adolescentes com Transtorno de Aprendizagem (TA) em tarefas de consciência fonológica (CF) e vocabulário receptivo (VR). **Métodos:** Análise retrospectiva de prontuários eletrônicos de crianças e adolescentes com diagnóstico de TA atendidos entre fevereiro de 2014 e dezembro de 2016. Foram analisados o nível da HE (Pré-Silábico; Silábico; Silábico-Alfabético e Alfabético) e a avaliação de CF e VR. Utilizou-se o teste Exato de Fisher, com nível de significância ( $p \leq 0,05$ ). **Resultados:** A amostra ( $n=34$ ) foi dividida em grupos etários: GI=14 (6 a 8 anos e 11 meses), GII=15 (9 a 11 anos e 11 meses) e GIII=05 (12 a 18 anos e 11 meses); 10 do sexo feminino (GI=06; GII=04; GIII=0) e 24 do sexo masculino (GI=08; GII=11; GIII=05). 73,53% frequentavam o ensino Fundamental I, 23,53% Fundamental II e 2,94% Ensino Médio. 47,06% encontravam-se no nível pré-silábico, 11,76% silábico, 23,53% silábico-alfabético e 17,65% alfabético. Observou-se associação positiva da HE com tarefas de CF ( $p=0,001$ ) e VR ( $p=0,02$ ). **Conclusão:** Houve associação entre a HE e CF e VR no grupo estudado, sugerindo a importância dessas habilidades para a leitura e escrita.

**Palavras-chave:** Diagnóstico; Aprendizagem; Vocabulário; Linguagem infantil; Fonoaudiologia.

\* Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

### Contribuição dos autores:

JML: realizou a coleta e análise dos dados e escrita do artigo.

MFA: participou da análise dos dados e escrita do artigo.

PPM: participou de todas as etapas da pesquisa e como orientadora principal da pesquisa.

E-mail para correspondência: Matheus Francoy Alpes - [matheus.alpes@usp.br](mailto:matheus.alpes@usp.br)

Recebido: 28/07/2021

Aprovado: 23/09/2022



## Abstract

**Introduction:** Oral language skills are predictors for reading and writing, suggesting a relationship between phonological awareness and emissive and receptive vocabulary for their development. **Purpose:** To verify the association between Writing Hypothesis (WH) and performance of children and adolescents with Learning Disorder (LD) in tasks of phonological awareness (PA) and receptive vocabulary (RV). **Methods:** Retrospective analysis of electronic medical records of children and adolescents diagnosed with ED attended between February 2014 and December 2016. The level of WH (Pre-Syllabic; Syllabic; Syllabic-Alphabetical and Alphabetical) and the evaluation of FC and VR. Fisher's exact tests were used, with significance level ( $p \leq 0.05$ ). **Results:** The sample ( $n = 34$ ) was divided into age groups: GI = 14 (6 to 8 years and 11 months), GII = 15 (9 to 11 years and 11 months) and GIII = 05 (12 to 18 years and 11 months); 10 female (GI = 06; GII = 04; GIII = 0) and 24 male (GI = 08; GII = 11; GIII = 05). 73.53% attended Elementary School, 23.53% Elementary II and 2.94% High School. 47.06% were at the pre-syllabic level, 11.76% syllabic, 23.53% syllabic-alphabetic and 17.65% alphabetic. A positive association was observed between WH and PA ( $p = 0.001$ ) and RV ( $p = 0.02$ ) tasks. **Conclusion:** There was an association between WH and PA and VR in the studied group, suggesting the importance of these skills for reading and writing.

**Keywords:** Diagnosis; Learning; Vocabulary; Child Language; Speech, Language and Hearing Sciences

## Resumen

**Introducción:** Las habilidades del lenguaje oral son predictores para la lectura y la escritura, sugiriendo una relación entre la conciencia fonológica y el vocabulario emisor y receptor para su desarrollo. **Objetivo:** Verificar la asociación entre la Hipótesis de la Escritura (HE) y el desempeño de niños y adolescentes con Trastorno del Aprendizaje (TA) en tareas de conciencia fonológica (CF) y vocabulario receptor (RV). **Métodos:** Análisis retrospectivo de historias clínicas electrónicas de niños y adolescentes diagnosticados de TA atendidos entre febrero de 2014 y diciembre de 2016. El nivel de ES (Pre-Silábico; Silábico; Silábico-Alfabético y Alfabético) y la evaluación de CF y VR. Se utilizó la prueba exacta de Fisher, con nivel de significancia ( $p \leq 0.05$ ). **Resultados:** La muestra ( $n = 34$ ) se dividió en grupos de edad: GI = 14 (6 a 8 años y 11 meses), GII = 15 (9 a 11 años y 11 meses) y GIII = 05 (12 a 18 años y 11 meses); 10 mujeres (GI = 06; GII = 04; GIII = 0) y 24 hombres (GI = 08; GII = 11; GIII = 05). El 73,53% asistió a la escuela primaria, el 23,53% a la primaria II y el 2,94% a la secundaria. El 47,06% eran de nivel presilábico, el 11,76% silábico, el 23,53% silábico-alfabético y el 17,65% alfabético. Se observó una asociación positiva entre las tareas de HE y CF ( $p = 0,001$ ) y VR ( $p = 0,02$ ). **Conclusión:** Existió asociación entre HE y CF y VR en el grupo estudiado, sugiriendo la importancia de estas habilidades para la lectura y la escritura.

**Palabras clave:** Diagnóstico; Aprendizaje; Vocabulario; Lenguaje infantil; Fonoaudiología

## Introdução

O aprendizado da leitura e escrita é complexo<sup>1,2</sup>, principalmente em uma escrita alfabética, como o Português<sup>3</sup>, e se relaciona a variáveis linguísticas, cognitivas, perceptuais e psicossociais<sup>4</sup>, acrescida do aspecto motivacional<sup>1</sup>. Exige ensino formal e sistemático, sem o qual dificilmente ocorre a aprendizagem deste sistema<sup>5</sup>, configurando-se em um dos maiores desafios para uma criança<sup>6</sup>. Apesar de existir, nos últimos anos um aumento das investigações sobre a escrita, seu estudo ainda não é tão atrativo comparado ao da leitura<sup>6</sup>.

Há indícios de que habilidades de linguagem oral são preditoras para a leitura e escrita<sup>3,5</sup>. Estudos apontam para a relação entre as habilidades de consciência fonológica<sup>7,8</sup> e do vocabulário (emissivo e receptivo)<sup>9</sup> e o processo de desenvolvimento da linguagem escrita.

Durante as fases iniciais de aprendizagem da escrita, a criança evolui gradualmente. Vários modelos propõem explicar os processos psicolinguísticos envolvidos nessa aprendizagem<sup>5</sup>, dentre os quais, destacam-se as perspectivas construtivistas e fonológicas<sup>6</sup>. Na perspectiva construtivista, dentre outros autores, destacam-se os estudos de Ferreiro e Teberosky (1985)<sup>10</sup>, influentes na ampliação do quadro de Piaget que descrevem três estágios na evolução da escrita, em um processo gradual, em que as crianças adotam e abandonam diferentes hipóteses sobre a linguagem escrita até que haja a compreensão do princípio alfabético. No pré-silábico (primeiro estágio), ainda não há a compreensão de que a escrita representa os sons da linguagem oral, verificando-se certas hipóteses sobre a linguagem escrita: princípio da quantidade mínima, em que acreditam que um texto necessita ter algumas letras e que as letras de uma palavra devem ser diferentes umas das outras (hipótese da variação). O estágio silábico (segundo estágio) é crucial na teoria de desenvolvimento da escrita destes autores, visto que é considerada a primeira tentativa de representação dos sons da fala na escrita. E após vivenciarem maiores experiências com a linguagem escrita, as crianças passam a observar que o número de letras geralmente excede o número de sílabas, possibilitando a transição da escrita silábica para a escrita alfabética (terceiro estágio) quando entendem que as letras representam os fonemas<sup>11</sup>.

O aprendizado da escrita do Português (língua alfabética) depende da associação inicial entre fonema-grafema<sup>12</sup> estendendo-se até o conhecimento e uso de regras pré-estabelecidas que organizam o complexo sistema ortográfico da língua<sup>13</sup>. E durante a construção deste percurso, verifica-se a contribuição da habilidade de segmentação da língua falada em unidades distintas e a capacidade de perceber que tais unidades reaparecem em diferentes palavras<sup>14</sup>, ou seja, da consciência fonológica. Em pesquisa anterior, o nível da escrita relacionou-se fortemente com a consciência fonológica e o conhecimento de letras em crianças do 1º ano do ensino fundamental com média de idade de 6,09 anos, verificando-se que o melhor domínio destas habilidades, desde o início do ano, favoreceu a evolução da escrita ao final do ano letivo<sup>1</sup>. Além da contribuição da consciência fonológica para a aprendizagem inicial da escrita em crianças de 3 anos a 6 anos e 11 meses<sup>7</sup>, destaca-se sua importância para a aprendizagem da ortografia<sup>15</sup>. Autores que estudaram crianças com desenvolvimento fonológico típico e atípico observaram que quanto mais erros ortográficos havia, menor era o desempenho em consciência fonológica silábica e fonêmica<sup>16</sup>.

Por isso, as investigações das relações entre habilidades do processamento fonológico e as habilidades de leitura em sistemas alfabéticos têm despertado a atenção de muitos pesquisadores, preocupados com o período inicial da aquisição da linguagem escrita<sup>3</sup>, em crianças com e/ou sem transtornos de aprendizagem.

Há diferença no processamento da informação em crianças com transtorno de aprendizagem quando comparadas aos seus pares com desenvolvimento típico<sup>8</sup>, ocasionando prejuízo significativo na aprendizagem escolar<sup>9</sup>, em relação ao que se poderia esperar de acordo com a inteligência e oportunidades dessas crianças<sup>8</sup>. E a aprendizagem da escrita depende, fundamentalmente, do adequado desenvolvimento fonológico e processamento das informações fonológicas para que ocorra a associação fonema-grafema, etapa inicial para o alcance do domínio ortográfico. É o componente fonológico, categorizado a partir de memórias auditivas de experiências linguísticas, que possibilitará a escrita de palavras ouvidas ou visualizadas desconhecidas<sup>10</sup>. Desta forma, as dificuldades no TA se encontram no processo de codificar graficamente os sons correspondentes às letras, sílabas e

palavras isoladas (familiares ou não familiares), ou seja, a falta de domínio das regras no mecanismo de converter a sequência de fonemas em grafemas pode dificultar o percurso da evolução da escrita até à sua apropriação alfabética, e, conseqüentemente, o domínio das convenções ortográficas.

A partir deste exposto, e considerando que atenção especial deve ser atribuída ao papel das habilidades metacognitivas no diagnóstico e intervenção no TA<sup>8</sup>, torna-se relevante investigar a influência da consciência fonológica e do vocabulário receptivo durante o processo de aquisição e desenvolvimento da escrita destes escolares.

Sendo assim, o objetivo deste estudo é verificar a associação entre Hipótese de Escrita (HE) e desempenho de crianças e adolescentes com Transtorno de Aprendizagem (TA) em tarefas de consciência fonológica e de vocabulário receptivo.

## Métodos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (HCFMRP-USP) sob o parecer de nº 2.816.975. Houve dispensa da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos responsáveis, por se tratar de um estudo retrospectivo analítico, por meio da análise dos dados registrados em prontuários. Foram selecionados, por conveniência, os prontuários de usuários atendidos em um serviço público de Fonoaudiologia no Centro Integrado de Reabilitação de Ribeirão Preto (CIRHE-RP), que receberam diagnóstico de TA (critérios estabelecidos pelo DSM-V), no período entre fevereiro de 2014 a dezembro de 2016. Os critérios de inclusão eram usuários que concluí-

ram a avaliação cognitiva (aplicação da Escala de Inteligência Wechsler para Crianças - WISC III)<sup>16</sup> e fonoaudiológica (linguagem oral, escrita, processamento fonológico e audição).

Os resultados foram classificados em normal e alterado, para o desempenho obtido nas habilidades de consciência fonológica (CONFIAS)<sup>17</sup> e de vocabulário receptivo (Protocolo de Registro do Teste de Vocabulário por Figuras Usp (TVFusp)<sup>18</sup>, além da coleta de amostra escrita espontânea. Para verificar a associação entre as variáveis do estudo, níveis da HE e desempenho em tarefas de consciência fonológica e de vocabulário receptivo utilizou-se o teste exato de Fisher, adotando-se nível de significância ( $p \leq 0,05$ ).

## Resultados

### Casística

A amostra de 34 prontuários ( $n=34$ ), de participantes com média de idade de 9,66 foi dividida em grupos etários: GI=14 (6 a 8 anos e 11 meses), GII=15 (9 a 11 anos e 11 meses) e GIII=05 (12 a 18 anos e 11 meses), 70,59% eram do sexo masculino, 73,53% frequentavam o Ensino Fundamental I (EFI) (GI=41,18%; GII=29,41%; GIII=2,94%) (Tabela 1). Destaca-se o fato de que o ensino fundamental é distribuído em nove anos, assim esperava-se que apenas as crianças de GI estivessem matriculadas no EFI.

Constatou-se que dos 34 prontuários analisados, as tarefas de consciência fonológica foram aplicadas em 32 participantes e de vocabulário receptivo em 17, utilizando os testes elencados para o presente estudo.

**Tabela 1.** Caracterização quanto ao sexo e escolaridade

Média Idade	Sexo						Escolaridade						
	Masculino		Feminino		Total		Ensino Fundamental I (1º ao 4º ano)		Ensino Fundamental II (5º ao 9º ano)		Ensino Médio (1º ao 3º ano)		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
GI	7,83	8	23,53	6	17,65	14	41,18	14	41,18	0	0	0	0
GII	10,02	11	32,35	4	11,76	15	44,12	10	29,41	5	14,71	0	0
GIII	13,72	5	14,71	0	0	5	14,71	1	2,94	3	8,82	1	2,94
Total		24	70,59	10	29,41	34	100	25	73,53	8	23,53	1	2,94

Quanto à HE (Tabela 2), ressalta-se que somente 17,65% dos participantes estavam na fase alfabética, ou seja, tinham domínio da escrita de

palavras. Houve predomínio do nível pré-silábico nos grupos etários (GI=50,00%; GII= 46,67%; GIII=40,00%).

**Tabela 2.** Hipótese de Escrita em relação aos Grupos Etários

HE	Grupos Etários							
	GI (N=14)		GII (N=15)		GIII (N=5)		Total (N = 34)	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Pré-silábico	7	50,00	7	46,67	2	40,00	16	47,06
Silábico	3	21,43	1	6,67	0	0	4	11,76
Silábico-alfabético	3	21,43	3	20,00	2	40,00	8	23,53
Alfabético	1	7,14	4	26,67	1	20,00	6	17,65

Houve associação positiva da HE com as habilidades de consciência fonológica ( $p=0,001$ ) e de vocabulário receptivo ( $p=0,02$ ) (Tabela 3).

**Tabela 3.** Correlação da Hipótese de Escrita com o desempenho nas tarefas de Consciência Fonológica e de Vocabulário Receptivo

Tarefas	Classificação	HE								Valor p (* $p\leq 0,05$ )
		Pré-silábico (N=16)		Silábico (N=4)		Silábico-alfabético (N=8)		Alfabético (N=6)		
		N	%	N	%	N	%	N	%	
Consciência Fonológica (N=32)	Alterado	15	93,8	4	100	1	14,3	2	40	* 0,001
	Normal	1	6,2	0	0	6	85,7	3	60	
Vocabulário Receptivo (N=17)	Alterado	8	88,9	0	0	0	0	3	75	* 0,02
	Normal	1	11,1	2	100	2	100	1	25	

## Discussão

A associação positiva entre a HE com o desempenho nas tarefas de vocabulário receptivo ( $p=0,02$ ) e de consciência fonológica ( $p=0,001$ ) nas crianças e adolescentes com TA evidencia a forte influência dessas habilidades durante o processo de aquisição e desenvolvimento da leitura (processos de decodificação e compreensão) e da escrita neste transtorno. Isto implica que o prejuízo significativo da aprendizagem escolar decorrente das diversas alterações encontradas no TA, dentre estas, na identificação e decodificação da palavra e na compreensão de leitura<sup>19</sup>, poderia ser minimizado ao se realizar precocemente o treino das habilidades de consciência fonológica e de vocabulário receptivo no âmbito educacional e clínico fonoaudiológico.

O planejamento terapêutico fonoaudiológico de crianças com TA com problemas de compreensão leitora, por exemplo, pode conter, além do próprio ato da leitura e escrita, estratégias metacognitivas que valorizem atividades deliberadas de controle, monitoramento e reflexão sobre os objetos linguísticos envolvidos na leitura<sup>20</sup>. E para isso, faz-se necessário identificar as crianças, ainda na educação infantil, com pobre desenvolvimento de linguagem oral e habilidades preliminares de leitura e escrita para auxiliar na elaboração de estratégias de intervenção preventivas e minimizar futuras alterações na aprendizagem<sup>21</sup>. E neste contexto, é crucial o entendimento tanto das características fonológicas quanto das não fonológicas da escrita infantil e do relacionamento destas com a escrita posterior<sup>22</sup>.

As produções científicas obtidas em estudo de revisão de literatura também revelaram a importância do desenvolvimento lexical para a aquisição fonológica e posteriormente da linguagem escrita<sup>23</sup>, sendo apontado como alicerce para a aquisição de habilidades de alfabetização na escola<sup>25</sup>. Em pesquisa anterior, houve indícios da influência do vocabulário receptivo para a compreensão da leitura textual, principalmente no método de perguntas e respostas, de escolares típicos de 3º, 4º e 5º anos do ensino fundamental<sup>26</sup>. Assim sendo, os achados deste estudo reforçam que a menor quantidade e qualidade do repertório lexical (diferentes tipos de estruturas linguísticas), compreendido por crianças ou adolescentes com TA, interfere negativamente no acesso ao significado das palavras durante o processamento das informações faladas, ouvidas, escritas e lidas. E isto resulta em falhas na apropriação de estratégias determinantes para que a leitura e escrita ocorram de forma proficiente. Dentre estas, destaca-se a limitação no uso da inferência, estratégia necessária para que haja adequação na interpretação de enunciados, principalmente nos casos de ambiguidade lexical ou sintática, independentemente de sua forma oral ou escrita. E os déficits em outros aspectos formais da linguagem oral, tais como a sintaxe e narrativa, decorrentes deste mecanismo, também afetarão o complexo sistema que representa a linguagem escrita, como confirmado pela associação positiva entre as variáveis aqui investigadas.

Em estudo realizado<sup>27</sup>, as estratégias relacionadas à compreensão de leitura, por exemplo, utilizadas por crianças com idade de 8 a 13 anos com TA, do 3º ao 7º ano do ensino fundamental, classificaram-se em abaixo do esperado quanto à idade e escolaridade, verificando-se que 90% apresentaram desempenho deficiente na estratégia de leitura do significado e de autocorreção e 100% não utilizaram as habilidades fonológicas e a entonação para a leitura das palavras.

O grande esforço no TA para o processamento das sequências das letras, identificação de palavras não familiares, acesso à representação do conhecimento estrutural da linguagem, como a ordem das palavras, pode prejudicar o desenvolvimento de habilidades metacognitivas para facilitar a compreensão do texto<sup>28</sup>.

A correlação positiva evidenciada entre vocabulário receptivo e compreensão de leitura de textos, somente em escolares sem indicativos de

alterações de leitura e escrita, mostrou a relevância do conhecimento das palavras e de seus significados para que haja a compreensão leitora de textos proficiente<sup>16,25</sup>. Também houve correlação entre a compreensão de leitura e as habilidades de reconhecimento de palavras e de consciência fonológica, com destaque para a maior contribuição do reconhecimento de palavras, de alunos do 3º ao 5º ano do ensino fundamental<sup>14</sup>.

Assim sendo, as crianças e adolescentes deste estudo não estariam sendo beneficiados pela apropriação das habilidades do vocabulário receptivo e de consciência fonológica para que a leitura e escrita ocorram de forma proficiente. Os achados evidenciaram crianças e adolescentes de todos os grupos etários regularmente matriculados no EFI, além de maior percentual da HE no nível pré-silábico em GI, GII e GIII. Alguns autores apontaram que o vocabulário favorece o reconhecimento visual de palavras (avaliado pela leitura de palavras irregulares), pois essas palavras dependem do acesso ao conhecimento prévio (léxico mental) e do uso da rota lexical de leitura<sup>26</sup>. O desenvolvimento lexical influencia diretamente a escrita, uma vez que para escrever qualquer palavra, é necessária a sua busca no léxico mental<sup>27</sup>. E para que se encontre essa representação lexical, é indispensável tanto o processamento ortográfico quanto o fonológico, visto que as duas informações estão contidas na representação da palavra<sup>27</sup>. As crianças do 4º ano do Ensino Fundamental, com melhor vocabulário, escreveram as melhores histórias em todas as categorias de análise da redação, reforçando a importância da aquisição e do desenvolvimento lexical para o processamento linguístico da escrita, tanto do domínio ortográfico, morfosintático e semântico, como da memória operacional e do acesso lexical. Já a consciência fonológica e a nomeação seriada rápida pareceram prever o desempenho relacionado à estrutura sintática e gramatical do texto escrito<sup>27</sup>.

Em contrapartida, outros achados<sup>4</sup> ao analisar a relação entre a Consciência Fonológica e o vocabulário durante o aprendizado da leitura e escrita nas séries iniciais, evidenciaram forte influência somente da Consciência Fonológica, podendo ser fator colaborativo para a aquisição da leitura e escrita. As habilidades de manipulação e segmentação dos sons da fala são requisitos imprescindíveis para que ocorra esse desenvolvimento<sup>8</sup>. As crianças que apresentaram melhor domínio da consciência

fonológica e do conhecimento do nome das letras, desde o início do ano, evoluíram significativamente na escrita, ao final do ano letivo<sup>1</sup>. E correlações positivas significativas foram evidenciadas entre as operações lógicas, a consciência fonológica e o conhecimento das letras<sup>5</sup>.

Também houve contribuição da consciência fonológica, além da nomeação seriada rápida para a aprendizagem inicial da escrita de crianças da educação infantil e do 1º ano do Ensino Fundamental I, revelando a importância de estimular estas habilidades anteriormente ao ciclo de alfabetização, pois pode favorecê-lo e sinalizar, precocemente, eventuais problemas de aprendizagem<sup>7</sup>.

A correlação obtida entre a consciência fonológica e a compreensão de leitura de textos de escolares do 4º ano, com e sem indicativos de alterações de leitura e escrita, também evidencia a importância das habilidades metafonológicas, tanto para a consolidação de uma leitura proficiente quanto para a compreensão leitora<sup>10</sup>.

E da mesma forma, no texto narrativo, os leitores mais habilidosos obtiveram melhor desempenho para identificar e operar com as mínimas unidades do som, evidenciado pelas tarefas de identificação do fonema inicial, substituição fonêmica, além da nomeação automatizada rápida (objetos) e monitoramento, auxiliando no domínio das correspondências grafofonêmicas, e, conseqüentemente, no melhor processamento do texto durante a leitura, comparado aos menos habilidosos<sup>28</sup>. Estes resultados sugerem que tanto para o conhecimento dos personagens, construção do enredo, da trama, dos objetivos e do desfecho de uma história, quanto para a compreensão das informações sobre a estrutura, funcionamento ou sequência de eventos relacionados a temas, tem-se a importância das habilidades de consciência fonêmica e a nomeação automatizada rápida para que haja a compreensão da leitura, pois, encontram-se associadas ao desenvolvimento da fluência de leitura, permitindo liberar recursos cognitivos para a execução eficaz de habilidades de alto nível<sup>28</sup>.

Neste estudo, as dificuldades em atividades específicas, envolvendo a relação grafema/fonema, representou um obstáculo não somente para os escolares com transtorno de aprendizagem, mas também para os escolares sem dificuldades de aprendizagem, o que corrobora com dados já evidenciados na literatura especializada<sup>29</sup>.

As habilidades de consciência fonológica e de memória de trabalho, principalmente a fonológica, encontram-se prejudicadas em crianças com dificuldades de aprendizagem escolar durante o processo de alfabetização. E também foram as habilidades que mais contribuíram para o desempenho inicial em leitura e escrita, com 50 alunos cursando o 3º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública<sup>30</sup>.

## Conclusão

Com base nos achados do estudo, conclui-se que a HE estava associada com as habilidades de consciência fonológica e de vocabulário receptivo em crianças e adolescentes com TA.

Os resultados confirmam, portanto, a importância do vocabulário receptivo e da consciência fonológica para potencializar o processo de aquisição e desenvolvimento do complexo sistema que é a linguagem escrita, devendo ser enfatizados no âmbito educacional e clínico fonoaudiológico no TA.

## Referências

1. Barbosa MR, Medeiros LBO, Valle APS. Relação entre os níveis de escrita, consciência fonológica e conhecimento de letras. *Estud. psicol. (Campinas)*. 2016; 33(4): 667-76.
2. Donicht G, Ceron MI, Keske-Soares M. Erros ortográficos e habilidades de consciência fonológica em crianças com desenvolvimento fonológico típico e atípico. *CoDAS*. 2019; 31(1):1-8.
3. Pazeto TCB, León CBR, Seabra AG. Avaliação de habilidades preliminares de leitura e escrita no início da alfabetização. *Rev. Psicopedagogia*. 2017; 34(104): 137-47.
4. Guaresi R, Oliveira J, Oliveira E, Teixeira L. A consciência fonológica e o vocabulário no aprendizado da leitura e da escrita na alfabetização. *Rev. (Con) Textos Linguísticos*. 2017; 11(18): 97-109.
5. Santos MJ, Barrera SD. Impacto do treino em habilidades de consciência fonológica na escrita de pré-escolares. *Psicol. Esc. Educ.* 2017; 21(1): 93-102.
6. Pollo TC, Treiman R, Kessler B. Uma revisão crítica de três perspectivas sobre o desenvolvimento da escrita. *Estud. psicol. (Campinas)*. 2015; 32(3): 449-59.
7. Rosal AGC, Cordeiro AAA, Silva ACF, Silva RL, Queiroga BAM. Contribuições da consciência fonológica e nomeação seriada rápida para a aprendizagem inicial da escrita. *Rev. CEFAC*. 2016; 18(1): 74-85.
8. Santos IMS, Melo MRA, Roazzi A. Consciência fonológica e alfabetização em crianças brasileiras: como esta relação tem evoluído?. *Iniciação Científica CESUMAR*. 2016; 18(2): 211-21.



9. Bandini HHM, Bandini CSM, Ranciaro NA. Reading, vocabulary, phonological awareness. *Paidéia*. 2017; 27(68): 314-23.
10. Ferreiro E, Teberosky A. *Psicogênese da língua escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas; 1985.
11. Cárnio MS, Vosgrau JS, Soares AJ. O papel da consciência fonológica na compreensão leitora. *Rev. CEFAC*. 2017;19(5): 590-600.
12. Godoy DMA, Pinheiro MV, Citoler D. Initial literacy: Influence of phonemic awareness and teaching method. *Psicologia: Teoria e Prática*. 2017; 19(3): 226-41.
13. Gonçalves-Guedim TF, Capelatto LV, Salgado-Azoni CA, Ciasca SM, Crenitte PAP. Desempenho do processamento fonológico, leitura e escrita em escolares com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. *Rev. CEFAC*. 2017; 19(2): 242-52.
14. Mendes GG, Barrera SD. Phonological Processing and Literacy. *Paidéia*. 2017; 27(68): 298-305.
15. Santos AAA, Ferraz AS. Avaliação de habilidades relacionadas à compreensão de leitura no ensino fundamental. *Psico (Porto Alegre)*, 2017; 48(1): 21-30.
16. Wechsler D. *WISC-III: Escala de Inteligência Wechsler para Crianças: Manual*. 3ª ed.; São Paulo: Casa do Psicólogo; 2002. 309 p.
17. Moojen S, Lamprecht RR, Santos RM, Freitas GM, Brodacz R, Siqueira M, et al. *CONFIAS: Consciência Fonológica: instrumento de avaliação sequencial*. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2003.
18. Capovilla FC (organizador). *Teste de vocabulário por figuras USP - TVfusp: Normatização para avaliar compreensão auditiva de palavras dos 7 aos 10 anos*. São Paulo: Memnon; 2011.
19. Ferraz IPR, Viana FLP, Pocinho MMFDD. Operações lógicas, consciência fonológica e conhecimento das letras na educação pré-escolar. *Calidoscópico*. 2018; 16(1): 4-15.
20. Colombo RC, Cárnio MS. Compreensão de leitura e vocabulário receptivo em escolares típicos do ensino fundamental I. *CoDAS*. 2018; 30(4): e201700145.
21. Nicolielo-Carrilho AP, Hage SRV. Estratégias metacognitivas de leitura de crianças com distúrbio de aprendizagem. *CoDAS*. 2017; 29(3): e20160091.
22. Machado AC, Capellini SA. Caracterização do desempenho de crianças com distúrbio de aprendizagem em estratégias de compreensão leitora. *Rev. Psicopedagogia*. 2011; 28(86):126-32.
23. Arnaut MA, Hackerott MMS, Bueno GJ, Nepomuceno PF, Ávila CRB. Erros de base fonológica na escrita: codificação de surdas e sonoras, segmentação e junção vocabular. *Audiol Commun Res*. 2014;19(3): 264-71.
24. Pedrosa BAC, Dourado JS, Lemos SMA. Desenvolvimento lexical, alterações fonoaudiológicas e desempenho escolar: revisão de literatura. *Rev. CEFAC*. 2015; 17(5):1633-42.
25. Nalom AFO, Soares AJC, Cárnio MS. The relevance of receptive vocabulary in reading comprehension. *CoDAS*. 2015; 27(4): 333-8.
26. Piccolo LR, Salles JF. Vocabulário e memória de trabalho predizem desempenho em leitura de crianças. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*. 2013; 15(2),180-91.
27. Santos MTM, Befi-Lopes DM. Vocabulary, phonological awareness and rapid naming: contributions for spelling and written production. *J. Soc. Bras. Fonoaudiol*. 2012; 24(3): 269-75.
28. Coelho CLG, Correa J. Compreensão de leitura: Habilidades cognitivas e tipos de texto. *Psico (Porto Alegre)*. 2017; 48(1): 40-9.
29. Silva C, Capellini SA. Desempenho de escolares com e sem transtorno de aprendizagem em leitura, escrita, consciência fonológica, velocidade de processamento e memória de trabalho fonológica. *Rev. Psicopedagogia*. 2013; 30(91): 3-11.
30. Granzotti RBG, Furlan SA, DOMENIS DR, Fukuda MTH. Memória de trabalho fonológica e consciência fonológica em crianças com dificuldade de aprendizagem. *Distúrb Comum*. 2013; 25(2): 241-52.

