

PERFIL DE DESEMPEÑO ORTOGRÁFICO DE ESTUDIANTES CON DISLEXIA Y DIFICULTADES DE APRENDIZAJE

DESEMPENHO ORTOGRÁFICO DE ESCOLARES COM DISLEXIA E DIFICULTADES DE APRENDIZAGEM

ORTHOGRAPHIC PERFORMANCE PROFILE OF STUDENTS WITH DYSLEXIA AND LEARNING DIFFICULTIES

Thaís Contiero CHIARAMONTE¹
Simone Aparecida CAPELLINI²

RESUMEN: Se describe en la literatura que los estudiantes con dificultades y trastornos de aprendizaje específicos pueden presentar dificultades en la apropiación ortográfica del sistema de escritura portugués brasileño, sin embargo, poco se discute sobre cuáles errores son más cometidos por estas poblaciones. Así, este estudio tuvo como objetivo caracterizar y comparar el desempeño ortográfico de estudiantes con Dislexia, Discapacidades de Aprendizaje y buen desempeño académico. Participaron setenta y cinco alumnos, de 9 a 11 años, divididos en 3 grupos y emparejados por diagnóstico y año escolar. La ortografía se evaluó dictando palabras y pseudopalabras en función de la semiología de los errores. Los resultados se compararon estadísticamente mediante la prueba de Kruskal-Wallis ajustada por la Corrección de Bonferroni, donde se pudo observar que el perfil ortográfico de los estudiantes con dislexia y dificultades de aprendizaje son similares, mientras que el perfil de los estudiantes con buen desempeño académico difiere de los otros grupos, concluyendo también que la prueba de Dictado de Pseudopalabras es la mejor para diferenciar a los estudiantes con Dislexia de alumnos con dificultades de aprendizaje y buen rendimiento académico.

PALABRAS CLAVE: Dislexia. Evaluación. Aprendizaje. Trastorno específico de aprendizaje. Escritura manual.

RESUMO: É descrito na literatura que escolares com dificuldades e transtornos específicos de aprendizagem podem apresentar dificuldades na apropriação ortográfica do sistema de escrita do português brasileiro, porém pouco é discutido sobre quais os erros mais cometidos por estas populações. Desta forma, este estudo teve por objetivo caracterizar e comparar o desempenho ortográfico dos escolares com Dislexia, Dificuldades de Aprendizagem e bom desempenho acadêmico. Participaram 75 escolares, de 9 a 11 anos de idade, divididos em 3 grupos e pareados por diagnóstico e ano escolar. Foi realizada a avaliação da ortografia por meio de ditado de palavras e pseudopalavras a partir da semiologia dos erros. Os resultados foram comparados estatisticamente pelo Teste de Kruskal-Wallis ajustado pela Correção de Bonferroni, onde foi possível observar que os perfis ortográficos de escolares com dislexia e

¹ Universidad Estatal Paulista (UNESP), Marília – SP – Brasil. Doctoranda por el Programa de Posgrado en Educación. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0190-6109>. E-mail: tcchiaromonte@gmail.com

² Universidad Estatal Paulista (UNESP), Marília – SP – Brasil. Profesora Adjunta, Departamento de Fonoaudiología del Programa de Posgrado en Educación. Post-Doctorado en Ciencias Médicas (FCM-UNICAMP). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8171-5603>. E-mail: sacap@uol.com.br

dificuldades de aprendizagem se assemelham, enquanto o perfil de escolares com bom desempenho acadêmico difere dos demais grupos, concluindo, também, que a prova de Ditado de Pseudopalavras é a melhor para diferenciar escolares com Dislexia dos escolares com dificuldades de aprendizagem e bom desempenho acadêmico.

PALAVRAS-CHAVE: *Dislexia. Avaliação. Aprendizagem. Transtorno específico de aprendizagem. Escrita manual.*

ABSTRACT: *It is described in the literature that students with specific learning difficulties and disorders may present difficulties in the spelling appropriation of the Brazilian Portuguese writing system, however little is discussed about which errors are most committed by these populations. Thus, this study aimed to characterize and compare the orthographic performance of students with Dyslexia, Learning Disabilities and good academic performance. 75 school children participated, from 9 to 11 years old, divided into 3 groups and matched by diagnosis and school year. Spelling was evaluated by dictating words and pseudowords based on the semiology of errors. The results were compared statistically by the Kruskal-Wallis test adjusted by the Bonferroni Correction, where it was possible to observe that the spelling profile of students with dyslexia and learning difficulties are similar, while the profile of students with good academic performance differs from the other groups, also concluding that the Pseudowords Dictation test is the best to differentiate students with Dyslexia of students with learning difficulties and good academic performance.*

KEYWORDS: *Dyslexia. Evaluation. Learning. Specific learning disorder. Handwriting.*

Introducción

El estudiante con buen rendimiento académico es aquel que puede realizar sus actividades escolares de manera efectiva, alcanzando la meta final, que es el aprendizaje (BORKOWSKI, 1992). Sin embargo, se sabe que algunos estudiantes tienen un rendimiento académico por debajo del ideal (PASTURA; MATTOS, MATTOS ARAÚJO, 2005), es necesario considerar los aspectos influyentes de este bajo rendimiento, como características pedagógicas o de neurodesarrollo.

Según la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-5, 2014), el trastorno específico del aprendizaje es un trastorno del neurodesarrollo con anomalías cognitivas y asociado con anomalías de comportamiento.

El DSM-5 (2014) establece que el Trastorno Específico del Aprendizaje con deterioro de la lectura (F81.0) puede ser reemplazado por la terminología alternativa de "Dislexia" cuando se refiere a un patrón de dificultades de aprendizaje caracterizado por problemas en el reconocimiento preciso o fluido de palabras y problemas de decodificación. Si el término dislexia se utiliza para especificar este patrón particular de dificultades, también es importante

especificar cualquier dificultad adicional que esté presente, como dificultades ortográficas, dificultades en la comprensión de lectura o razonamiento matemático.

En importantes estudios publicados (SHAYWITZ; LYON, LYON, SHAYWITZ, 2006; REID, 2016), La dislexia se define como un trastorno específico de origen neurológico con deterioro en la lectura y la escritura, donde el escolar presenta dificultad en la fluidez lectora, decodificación y ortografía de las palabras. Estos alumnos presentan déficit fonológico, cognitivo-lingüístico y alteraciones en las habilidades motoras y visomotoras.

Además del DSM-5 (APA, 2014), existe un estudio nacional (GERMANO; CAPELLINI, 2011) sobre los criterios de evaluación interdisciplinaria para que los estudiantes sean considerados disléxicos. Después de esta evaluación, para que un escolar sea considerado disléxico debe presentar las siguientes manifestaciones:

- cambio en el equilibrio estático y la coordinación apendicular, la persistencia motora, el equilibrio dinámico, la coordinación tronco-extremidad y la sensibilidad en el examen neurológico evolutivo;
- nivel cognitivo normal, cambio en la memoria en la batería neuropsicológica;
- alteraciones de la conciencia fonológica, velocidad de lectura oral inferior a la esperada para la edad y la escolaridad, rendimiento considerado inferior en las pruebas de lectura de palabras aisladas y textos en serie, bajo rendimiento en las pruebas de escritura bajo dictado y comprensión lectora considerada parcial del texto leído.

Las dificultades de aprendizaje se describen como obstáculos o barreras existentes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje del maestro de escuela, refiriéndose a las dificultades para captar o asimilar los contenidos propuestos por los docentes (REBELO, 1993).

Un estudio (MARTIN; MARCHESI, 1995) señala que las dificultades de aprendizaje pueden ser cualquier dificultad que presente el estudiante para acompañar el aprendizaje junto con sus compañeros. Tales dificultades pueden ser duraderas o temporales, con mayor o menor intensidad, lo que puede o no llevar al estudiante a abandonar la escuela, reprobado, bajos ingresos, retraso en el tiempo de aprendizaje o la necesidad de ayuda especializada (DIAS; MONTIEL; SEABRA, 2015).

Los estudiantes que presentan dudas en el momento de la alfabetización y durante la apropiación de la ortografía pueden enfrentarse a problemas pedagógicos o disortografía. Cuando estas dudas no son respondidas incluso con una adecuada intervención pedagógica y

una enseñanza sistemática, estos estudiantes pueden estar presentando manifestaciones de disortografía. Así, en vista de los déficits en las capacidades cognitivo-lingüísticas, la memoria de trabajo fonológica y la conversión fonográfica, los estudiantes diagnosticados con dislexia, en muchos casos, también presentan, en co-ocurrencia, disortografía (BATISTA; Gonçalves; SAMPAIO, 2010; NOBILE; BARRERA, 2016).

Así, es habitual que los alumnos con dislexia presenten, en co-ocurrencia, la disortografía, pues los déficits necesarios para realizar la conversión fonográfica y los conocimientos lingüísticos, que se ven alterados por la dislexia, también traen déficits para el aprendizaje de la ortografía, ya que estos mecanismos influyen directamente en ambos diagnósticos.

En la literatura nacional, es posible encontrar estudios sobre el conocimiento ortográfico en estudiantes de primaria (CAPELLINI *et al.*, 2011; ALVES, IALVES, CASELLA; FERRARO, 2016; SAMPAIO *et al.*, 2017). Tales estudios son extremadamente importantes para demostrar el nivel de conocimiento ortográfico que los estudiantes brasileños tienen sobre el sistema de escritura alfabética y para conocer las características ortográficas de los estudiantes con dislexia (CAPELLINI *et al.*, 2011; ALVES, IALVES, CASELLA; FERRARO, 2016), ayudando a conocer manifestaciones que ayudan a realizar el diagnóstico diferencial de estos alumnos.

En vista de estos estudios (CAPELLINI *et al.*, 2011; ALVES, IALVES, CASELLA; FERRARO, 2016; BATISTA, BAUTISTA, CAPELLINI, 2017), es posible observar que los estudiantes con dislexia del desarrollo tienen un mayor número de errores de correspondencia fonográfica unívoca, en comparación con los estudiantes con buen rendimiento académico, y, en general, un menor número de respuestas correctas en los dictados realizados. Los estudios también traen que el año escolar influye en el desempeño ortográfico de todos los estudiantes, ya que están en el proceso de adquirir y apropiarse de los conocimientos ortográficos del portugués-brasileño, sin embargo, no hay estudios en la literatura que verifiquen la relación entre los estudiantes con dislexia y dificultades de aprendizaje y su rendimiento ortográfico.

Sabiendo que los estudiantes con dislexia presentan dificultades en la memoria operacional fonológica, en la reanudación de la información por vía léxica y en las alteraciones fonológicas y lingüísticas, este estudio tiene la hipótesis de que los errores de estos estudiantes son causados por tales déficits, entonces los errores serán diferentes de los errores de los estudiantes con dificultades de aprendizaje y con buen rendimiento académico (CHIARAMONTE; CAPELLINI, 2019).

Así, investigar el perfil de rendimiento ortográfico en alumnos con problemas de aprendizaje puede ayudar al profesional en el momento del diagnóstico diferencial, así como en una situación terapéutica de enseñanza-aprendizaje de la ortografía, en el aula o contexto clínico.

Con base en lo anterior, el objetivo de este estudio fue caracterizar y comparar el desempeño ortográfico de los estudiantes con dislexia, dificultades de aprendizaje y buen rendimiento académico.

Material y método

Este estudio se realizó previa aprobación del Comité de Ética en Investigación de la institución de origen, bajo el dictamen número 1.803.930.

Setenta y cinco niños de escuela primaria, de ambos sexos, de 9 años a 11 años y 11 meses de edad, que asistieron al 3er a 5to grado de la Escuela Primaria I, divididos en tres grupos participaron en este estudio:

Grupo I (GI): compuesto por 25 estudiantes con diagnóstico interdisciplinario de dislexia del desarrollo;

Grupo II (GII): compuesto por 25 escolares con dificultades de aprendizaje;

Grupo III (GIII): compuesto por 25 alumnos con buen rendimiento académico, es decir, sin ningún tipo de dificultades de aprendizaje.

Para realizar el emparejamiento de los alumnos, se seleccionaron los alumnos del IG y, a partir de su edad y escolaridad, se seleccionaron de forma pareada a los alumnos del GII y del GIII. En vista de esto, cada grupo estaba compuesto por 9 estudiantes de 3er grado, 7 estudiantes de 4to grado y 9 estudiantes de 5to grado.

Los participantes de todos los grupos se matricularon regularmente en escuelas públicas del municipio donde se ubica la Universidad, que propusieron el estudio en el segundo semestre de 2017, con el fin de evitar que diferentes materiales y métodos condujeran a sesgos en los resultados obtenidos por este estudio.

Los participantes del IG de este estudio fueron sujetos con diagnóstico interdisciplinario de dislexia realizado por un equipo interdisciplinario del Laboratorio de Investigación de Desviaciones de Aprendizaje - LIDA - FFC/UNESP - Marília-SP, que incluyó patología del habla-lenguaje, evaluación neurológica, pedagógica y neuropsicológica. Estos estudiantes se encontraban en lista de espera para terapia del habla en la Pasantía Supervisada de Logopedia:

Lectura y Escritura, del Centro Especializado de Rehabilitación II (CER-II) de la UNESP-Marília, y no fueron sometidos a ningún tipo de intervención logopédica, psicopedagógica o pedagógica antes de la evaluación.

Los estudiantes de GII y GIII fueron señalados por sus profesores como estudiantes con dificultades de aprendizaje y con buen rendimiento académico, respectivamente. Los estudiantes con buen rendimiento académico fueron considerados cuando presentaron un desempeño satisfactorio en dos bimesters consecutivos en la evaluación de lengua portuguesa y matemáticas, con un puntaje superior a 5.0 y fueron considerados como dificultades de aprendizaje cuando presentaron un desempeño insatisfactorio en dos bimesters consecutivos en la evaluación de lengua portuguesa y matemáticas, con un puntaje igual o inferior a 5.0. Se utilizó el puntaje 5.0 porque en las escuelas públicas donde los estudiantes estaban matriculados esta era la calificación mínima para no ser desaprobada. Se excluyeron los estudiantes que presentaban discapacidad visual, auditiva, intelectual o física reportada en los registros escolares y con antecedentes de fracaso escolar.

Con base en esta indicación, los estudiantes fueron sometidos a la solicitud de la Prueba de Rendimiento Escolar (TDE (STEIN, 1994). Sólo los estudiantes que obtuvieron un rendimiento superior en las subpruebas de lectura, escritura y aritmética de la EDT se distribuyeron en el GIII de este estudio, y en gii, los estudiantes que obtuvieron un menor rendimiento en las subpruebas de lectura, escritura y arquereto del protocolo. El EDT fue aplicado y analizado por el investigador.

Tras la distribución de los alumnos en los grupos de este estudio, todos los alumnos fueron sometidos a la aplicación de las pruebas de Dictado de Palabras y Dictado de Pseudopalabras, del Protocolo de Evaluación Ortográfica - Pro-Ortografía (BATISTA *et al.*, 2014). Este procedimiento fue elaborado para evaluar los conocimientos ortográficos de los estudiantes de 1º a 5º de primaria. El protocolo consta de dos versiones de aplicación y diez pruebas. La versión colectiva consta de seis pruebas y la versión individual consta de cuatro pruebas. En este estudio, utilizamos solo dos pruebas de la versión colectiva.

El protocolo se aplicó en una sesión de 50 minutos de duración, con las pruebas aplicadas en grupos de cinco o seis alumnos, variando el tiempo de sesión en pocos minutos debido al tiempo de escritura de cada escuela. Los estudiantes del IG realizaron las pruebas en el ambulatorio de la Universidad, debido a que ya habían pasado por un proceso de evaluación en la institución, mientras que los estudiantes de GII y GIII realizaron la prueba en un aula proporcionada por la escuela en la que se realizó la recolección de datos. Los estudiantes fueron retirados de la clase, de acuerdo con la autorización del maestro, para realizar las pruebas.

Los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente con el fin de comparar los resultados intergrupales. Se utilizó el programa IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences), en la versión 23.0, para analizar los resultados.

Los resultados se analizaron estadísticamente mediante la prueba de Kruskal-Wallis, ajustada para la corrección de bonferroni, cuando se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el momento de la comparación intergrupala.

Resultados

La Tabla 1 muestra la media, la desviación estándar y el valor *p* resultantes de la prueba de *Kruskal Wallis*, refiriéndose al rendimiento, por tipología de errores ortográficos, de GI, GII y GIII en la prueba de dictado de palabras del Protocolo de Evaluación Ortográfica - Pro-Ortografía.

Tabla 1 - Distribución de los valores de media de error, desviación estándar y valor *p* referidos al desempeño de GI, GII y GIII en la prueba de dictado de palabras pro-ortografía

Variable	Grupo	Promedio	Desviación estándar	Sig. (<i>p</i>)
CF/G	GI	20,28	17,25	< 0,001*
	Índice Mundial de Innovación	8,20	6,48	
	GIII	3,80	3,99	
OEA	GI	34,00	31,81	< 0,001*
	Índice Mundial de Innovación	13,44	9,76	
	GIII	5,72	5,64	
PARA	GI	1,16	1,72	0,003*
	Índice Mundial de Innovación	0,56	0,71	
	GIII	0,08	0,28	
SJIP	GI	0,32	1,15	0,061
	Índice Mundial de Innovación	0,40	0,96	
	GIII	0,00	0,00	
CF/GDC	GI	20,60	9,85	< 0,001*
	Índice Mundial de Innovación	21,32	7,67	
	GIII	10,80	7,94	
CF/GIR	GI	20,84	9,66	0,001*
	Índice Mundial de Innovación	23,24	8,16	
	GIII	13,56	8,03	
APIA	GI	12,64	3,67	0,040*
	Índice Mundial de Innovación	14,04	2,88	
	GIII	11,08	4,40	
OA	GI	0,56	1,04	0,153
	Índice Mundial de Innovación	0,24	0,60	
	GIII			

	GIII	0,12	0,33	
	GI	1,24	5,02	
Omisión de palabras del Dp	Índice Mundial de Innovación	0,08	0,28	0,309
	GIII	0,04	0,20	

Notas: **CF/G**: Correspondencia fonográfica unívoca; **OEA**: Omisión o adición de segmento; **AOS**: Cambio en el orden del segmento; **SJIP**: Separación o unión inadecuada de palabras; **CF/GDC**: Correspondencia fonográfica dependiente del contexto; **CF/GIR**: Correspondencia fonográfica independiente de la regla; **APIA**: Ausencia o presencia inadecuada de acentuación; **OA**: Otros hallazgos; *Prueba de Kruskal Wallis* ($p < 0.05$).

Fuente: Elaboración propia

Con la aplicación de la prueba de *Kruskal Wallis*, fue posible observar en la tabla 1 una diferencia estadísticamente significativa entre algunos tipos de errores, por lo que se aplicó la prueba de *Mann-Whitney* con la corrección de *Bonferroni* para verificar cuál de los grupos difiere más de los demás (tabla 2).

Cuadro 2 - Distribución del valor p referido a la comparación de la media de los errores DE IG, GII y GIII en la prueba de dictado de palabras pro-ortografía

Variable	Par de grupos		
	GI X GII	GI X GIII	I+FCI
CF/G	0,002*	< 0,001*	0,007*
OEA	0,011*	< 0,001*	0,002*
PARA	0,387	0,001*	0,003*
CF/GDC	0,426	0,001*	< 0,001*
CF/GIR	0,277	0,006*	< 0,001*
APIA	0,163	0,218	0,013*

Notas: **CF/G**: Correspondencia fonográfica unívoca; **OEA**: Omisión o adición de segmento; **AOS**: Cambio en el orden del segmento; **CF/GDC**: Correspondencia fonográfica dependiente del contexto; **CF/GIR**: Correspondencia fonográfica independiente de las normas; **APIA**: Ausencia o presencia inadecuada de acentuación. (*Bonferroni alfa* = 0,016952).

Fuente: Elaboración propia

En la prueba de Dictado de Palabras, es posible observar un mayor promedio de errores ortográficos naturales (CF/G, OEA, AOS, SJIP) de estudiantes con dislexia (GI), lo que se explica por la alteración del procesamiento fonológico que presentan estos estudiantes.

En la comparación entre grupos en la prueba de Dictado de Palabras, es posible observar que los estudiantes con buen rendimiento académico (GIII) tienen mayor dominio de las reglas ortográficas contextuales, es decir, las reglas ortográficas que se aplican y la ortografía irregular, es decir, esa escritura que depende enteramente de la memoria visual para ser escrita correctamente.

Por otro lado, en relación con la ausencia o presencia inadecuada de acentuación, los estudiantes con dificultades de aprendizaje (GII) y buen rendimiento académico (GIII) tienen

errores promedio más altos y difieren entre sí. Esto se debe a que la mayoría de las palabras del portugués brasileño no están acentuadas, lo que significa que la mayoría de las palabras del dictado aplicado tampoco están acentuadas. Así, el mayor número de errores de acentuación se produce porque estos alumnos conocen las formas de acentuación, pero aún no las entienden y las utilizan de forma efectiva, es decir, acentúan en sílabas que no es tónica, confunden los acentos a la hora de utilizarlas o realizan acentuación en palabras que no llevan el acento. Por otro lado, los estudiantes con dislexia (GI) apenas usan el acento en el momento de escribir, lo que hace que corrijan la mayoría de las palabras.

La Tabla 3 muestra la media, la desviación estándar y el *valor p* resultantes de la prueba de *Kruskal Wallis*, refiriéndose al rendimiento, por tipología de errores ortográficos, de GI, GII y GIII en la prueba de dictado de pseudopalabras del Protocolo de evaluación ortográfica - Pro-Ortografía.

Tabla 3 - Distribución de los valores de media de error, desviación estándar y valor *p* referidos al rendimiento de GI, GII y GIII en la prueba de dictado de pseudopalabras de Pro-ortografía

Variable	Grupo	Promedio	Desviación estándar	Sig. (p)
CF/G	GI	17,68	9,45	< 0,001*
	Índice Mundial de Innovación	7,56	5,69	
	GIII	5,28	5,21	
OEA	GI	18,72	12,93	< 0,001*
	Índice Mundial de Innovación	9,96	6,37	
	GIII	5,84	2,88	
PARA	GI	1,52	1,50	0,006*
	Índice Mundial de Innovación	0,44	0,58	
	GIII	0,56	0,77	
SJIP	GI	0,28	1,06	0,352
	Índice Mundial de Innovación	0,08	0,28	
	GIII	0,00	0,00	
CF/GDC	GI	16,60	4,90	< 0,001*
	GIII	16,40	5,71	
	GIII	11,28	3,84	
APIA	GI	1,08	0,28	0,306
	Índice Mundial de Innovación	1,16	0,75	
	GIII	1,40	0,91	
OA	GI	0,28	0,74	0,356
	Índice Mundial de Innovación	0,12	0,33	
	GIII	0,04	0,20	
Omisión de palabras	GI	0,08	0,40	0,602
	Índice Mundial de Innovación	0,00	0,00	

GIII	0,04	0,20
------	------	------

Notas: **CF/G**: Correspondencia fonográfica unívoca; **OEA**: Omisión o adición de segmento; **AOS**: Cambio en el orden del segmento; **SJIP**: Separación o unión inadecuada de palabras; **CF/GDC**: Correspondencia fonográfica dependiente del contexto; **CF/GIR**: Correspondencia fonográfica independiente de la regla; **APIA**: Ausencia o presencia inadecuada de acentuación; **OA**: Otros hallazgos; *Prueba de Kruskal Wallis* ($p < 0.05$).

Fuente: Elaboración propia

Con la aplicación de la prueba de *Kruskal Wallis*, fue posible observar en la tabla 3 una diferencia estadísticamente significativa entre algunos tipos de errores, por lo que se aplicó la prueba de *Mann-Whitney con la corrección de Bonferroni* para verificar cuál de los grupos difiere más de los demás (tabla 4).

Cuadro 4 - Distribución del *valor p* referido a la comparación de la media de los errores de IG, GII y GIII en la prueba de dictado de pseudopalabras ortográficas

Variable	Par de grupos		
	GI X GII	GI X GIII	I+FCI
CF/G	< 0,001*	< 0,001*	0,102
OEA	0,008*	< 0,001*	0,002*
PARA	0,004*	0,013*	0,738
CF/GDC	0,938	< 0,001*	0,002*

Notas: **CF/G**: Correspondencia fonográfica unívoca; **OEA**: Omisión o adición de segmento; **AOS**: Cambio en el orden del segmento; **CF/GDC**: Correspondencia fonográfica dependiente del contexto. (*Bonferroni alfa* = 0,016952).

Fuente: Elaboración propia

En la prueba de Dictado de Pseudopalabras, salvo errores de ausencia o presencia inadecuada de acentuación (APIA), es posible observar un mayor promedio de errores de los estudiantes con dislexia (GI), lo que se explica por el hecho de que estos estudiantes no tienen acceso al léxico visual de estas palabras, por lo que no tienen ninguna información previa o ayuda para escribirlas, necesitando utilizar sus habilidades cognitivo-lingüísticas, memoria de trabajo fonológica y conversión fonográfica, que son deficientes debido a la dislexia. El hecho de que presenten menos errores de ausencia o presencia inadecuada de acentuación (APIA) en comparación con los estudiantes con dificultades de aprendizaje (GII), se debe al hecho de que los estudiantes con dislexia no usan la acentuación durante su escritura y, por lo tanto, corrigen más, porque, como se mencionó anteriormente, la mayoría de las palabras del portugués brasileño no están acentuadas.

En la comparación entre grupos en la prueba de Dictado de Pseudopalabras, es posible caracterizar a los estudiantes con dislexia (GI) como estudiantes que presentan más errores de correspondencia fonográfica unívoca (FC/G), una caracterización de los errores de

sustituciones sordo-sonoras, porque este grupo difiere de los demás. Lo mismo ocurre con los errores de cambio en el orden del segmento (AOS), demostrando otra característica común de los estudiantes con dislexia (GI), pues el déficit en su memoria de trabajo hace que cambien el orden de las letras mientras escriben las palabras.

Por otro lado, los estudiantes con buen rendimiento académico (GIII) presentaron diferenciación de los otros grupos porque demostraron un mayor dominio y conocimiento de las reglas ortográficas de la Sociedad Portuguesa.

Discusión

Es valioso observar la importancia de los procesos fonológicos durante la adquisición de la escritura de los estudiantes que presentan dislexia, ya que presentan alteraciones en las habilidades de procesamiento fonológico, causando déficits en la organización y elaboración de formas gramaticales, dificultades en la memoria de trabajo fonológica y errores ortográficos (BUENO *et al.*, 2017; CASSIDY *et al.*, 2017; PASCHOAL *et al.*, 2014; PESTUN *et al.*, 2010; SAMPAIO *et al.*, 2017).

Como la organización fonológica es la base para el desarrollo del habla, los estudiantes pueden reflexionar sobre el sistema de sonido del lenguaje, identificando los fonemas que componen la palabra y desarrollando el conocimiento sobre el principio de escritura del sistema alfabético.

En línea con la literatura, este estudio mostró que los estudiantes con dislexia presentaron un mayor número de errores ortográficos naturales en ambos dictados debido a déficits en la organización fonológica, lo que los llevó a cometer errores de alteración en el orden del segmento, omisión y adición de segmento y los errores de conversión fonográfica unívoca, es decir, la sustitución de [p] por [b], [t] por [d], [f] por [v] y otras sustituciones que pueden denominarse sordos. En estudiantes con buen rendimiento académico y dificultades de aprendizaje, los errores ortográficos naturales son menores porque no presentan déficits en su organización fonológica.

En el momento de la adquisición de la escritura, se espera que los errores ortográficos se reduzcan a medida que avanzan los años escolares. Los estudiantes que no han podido apropiarse de la escritura desde los primeros años escolares corren el riesgo de tener problemas de aprendizaje. Sin embargo, como la ortografía sigue estándares convencionalmente establecidos, es necesario que haya una enseñanza formal de la ortografía a los estudiantes, ya que, cuando esto no ocurre, las dudas sobre la escritura se multiplican y su escritura puede ser

coja, llevando al lector a pensar en problemas de aprendizaje (CAPELLINI *et al.*, 2011; MEIRELES; CORREA, 2006; MORAIS, 1999; OLIVEIRA; GERMANO; CAPELLINI, 2016).

En esta investigación, los estudiantes considerados con dificultades de aprendizaje pueden haber presentado un rendimiento similar al de los estudiantes con dislexia debido a la falta de instrucción ortográfica formal en las escuelas y al hecho de que la ortografía se trabaja desde el 3er hasta el final del 5to grado (BNCC, 2018), por lo que no todos los estudiantes pasaron por el aprendizaje sistemático de toda la ortografía.

A la vista de todas las discusiones aquí planteadas, es posible concluir que este estudio demostró que la prueba de Dictado de Pseudopalabras es la que aporta las diferentes características de la escritura ortográfica de los estudiantes con dislexia en comparación con los otros grupos, mostrando su diferenciación de los demás en las pruebas de correspondencia fonográfica unívoca (CF/G) y cambio en el orden del segmento (AOS).

GRACIAS: Agradecemos a la Fundación de Apoyo a la Investigación de São Paulo por la asistencia financiera para el desarrollo de esta investigación (Proceso No. 2016/04831-2).

REFERENCIAS

ALVES, D. C.; CASELLA, E. B.; FERRARO, A. A. Desempenho ortográfico de escolares com dislexia do desenvolvimento e com dislexia do desenvolvimento associado ao transtorno do déficit de atenção e hiperatividade. *In: CoDAS*. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2016. p. 123-131.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **DSM-5 – Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BATISTA, A. O. *et al.* A. **Pró-Ortografia**: protocolo de avaliação da ortografia para escolares do segundo ao quinto ano do ensino fundamental. Barueri: Pró-Fono, 2014.

BATISTA, A. O.; CAPELLINI, S. A. Desempenho ortográfico de escolares do 2º ao 5º ano do ensino privado do município de Londrina. **Psicologia Argumento**, v. 29, n. 67, 2017.

BATISTA, A. O.; GONÇALVES, B. A. G.; SAMPAIO, M. N. Avaliação e intervenção na disortografia. *In: CAPELLINI, S. A.; GERMANO, G. D.; CUNHA, V. L. O. (org.). **Transtornos de Aprendizagem e Transtornos da Atenção (da Avaliação à Intervenção)***. 1. ed. São José dos Campos: Pulso; 2010. p. 77-90.

BORKOWSKI, John G. Metacognitive theory: A framework for teaching literacy, writing, and math skills. **Journal of learning disabilities**, v. 25, n. 4, p. 253-257, 1992.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.

BUENO, G. J. *et al.* Interference of phonological disorder on the reading of items with different psycholinguistic characteristics. **Audiology-Communication Research**, v. 22, 2017.

CAPELLINI, S. A. *et al.* Desempenho ortográfico de escolares do 2º ao 5º ano do ensino público. **Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 23, n. 3, p. 227-236, 2011.

CAPELLINI, S. A.; SMYTHE, I.; SILVA, C. **Protocolo de avaliação de habilidades cognitivo-linguísticas**. Marília, SP: Fundep, 2012.

CASSIDY, K. N. *et al.* **Metalinguistic language development and literacy success in first grade children with language impairment**. 2017.

CHIARAMONTE, T. C.; CAPELLINI, S. A. Relação do perfil de erros de leitura e escrita na dislexia e dificuldades de aprendizagem. **Revista Teias**, v. 20, n. 58, p. 319-329, 2019.

DE MORAIS, A. G. **Ortografia: ensinar e aprender**. Ática, 1998.

DIAS, N. M.; MONTIEL, J. M.; SEABRA, A. G. Development and interactions among academic performance, word recognition, listening, and reading comprehension. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 28, n. 2, p. 404-415, 2015.

GERMANO, G. D.; CAPELLINI, S. A. Avaliação das habilidades metafonológicas (PROHFON): caracterização e comparação do desempenho em escolares. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 28, n. 2, p. 378-387, 2015.

GERMANO, G. D.; CAPELLINI, S. A. Desempenho de escolares com dislexia, transtornos e dificuldades de aprendizagem em provas de habilidades metafonológicas (PROHFON). **Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 23, n. 2, p. 135-141, 2011.

MARTÍN, E.; MARCHESI, A. Desenvolvimento metacognitivo e problemas de aprendizagem. *In: Desenvolvimento Psicológico e Educação: Necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar*. Trad. Marcos AG Domingues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. v. 3.

MEIRELES, E.; CORREA, J. A relação da tarefa de erro intencional com o Desempenho ortográfico da criança considerados os aspectos morfossintáticos e Contextuais da língua portuguesa. **Estud Psicol**, v. 11, n. 1, p. 35-43, 2006.

MORAIS, A. G. **O aprendizado da ortografia**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

NOBILE, G. G.; BARRERA, S. D. Desempenho ortográfico e habilidades de produção textual em diferentes condições de solicitação. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 32, n. 2, p. 1-10, 2016.

OLIVEIRA, A. M.; GERMANO, G. D.; CAPELLINI, S. A. Desempenho de escolares em provas de processo de identificação de letras e do processo léxico. **Revista CEFAC**, v. 18, n. 5, p. 1121-1132, 2016.

PASCHOAL, L. *et al.* Características da ortografia de consoantes fricativas na escrita infantil. **Audiology-Communication Research**, v. 19, n. 4, p. 333-337, 2014.

PASTURA, G. M. C.; MATTOS, P.; ARAÚJO, A. P. Q. Desempenho escolar e transtorno do déficit de atenção e hiperatividade. **Archives of Clinical Psychiatry**, São Paulo, v. 32, n. 6, p. 324-329, 2005.

PESTUN, M. S. V. *et al.* Estímulo de la conciencia fonológica em la educación infantil: prevención de dificultades en la escritura. **Psicología Escolar e Educativa**, v. 14, n. 1, p. 95-104, 2010.

QUEIROGA, B. A. M.; LINS, M. B.; PEREIRA, M. A. L. V. Conhecimento morfossintático e ortografia em crianças do ensino fundamental. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 22, n. 1, p. 95-99, 2006.

REBELO, J. **Dificuldades da Leitura e da Escrita em Alunos do Ensino Básico** [Reading and writing difficulties in basic teaching level students]. Oporto, Portugal: Edições ASA, 1993. (Coleção Horizontes da Didáctica)

REID, G. **Dyslexia: A practitioner's handbook**. John Wiley & Sons, 2016.

SAMPAIO, M. N. *et al.* Spelling performance of public and private school students: A comparative study. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 34, n. 3, p. 399-410, 2017.

SHAYWITZ, B. A.; LYON, G. R.; SHAYWITZ, S. E. The role of functional magnetic resonance imaging in understanding reading and dyslexia. **Developmental neuropsychology**, v. 30, n. 1, p. 613-632, 2006.

STEIN, L. M. TDE: teste de desempenho escolar: manual para aplicação e interpretação. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994. p. 1-17.

TEIXEIRA, B. S. *et al.* Listening and reading comprehension and syntactic awareness in reading and writing disorders. **Revista CEFAC**, v. 18, n. 6, p. 1370-8, 2016.

Cómo hacer referencia a este artículo

CHIARAMONTE, T. C.; CAPELLINI, S. A. Perfil de desempenho ortográfico de estudantes con dislexia y dificultades de aprendizaje. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 17, n. 1, p. 0314-0327, enero/marzo 2022. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v17i1.14610>

Enviado en: 05/01/2021

Revisiones requeridas en: 20/02/2021

Aprobado en: 14/03/2021

Publicado en: 02/01/2022