

CARACTERIZAÇÃO DO TEMPO DE LATÊNCIA DE ESCRITA MANUAL PARA PALAVRAS DE ALTA FREQUÊNCIA COM SOFTWARE



Rombola, I. P. ; Sbrugnara, T. ; Capellini, S. A. ; Germano, G. D.;

TIPO DO TRABALHO
Pesquisas Científicas

Comitê de
Ética/1117/2014

Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem LIDA/ UNESP
Universidade Estadual Paulista – UNESP – FFC/ Marília – SP



Descritores: Tecnologia. Escrita manual. Avaliação Educacional

INTRODUÇÃO

Atualmente, poucos estudos são realizados a fim de investigar como ocorre a produção da escrita manual para além do ato motor, ou seja, desde sua intenção de produção (plano de ideias) até a sua programação e execução motora. Deste modo, o modelo cognitivo hierárquico proposto por Van Galen (1) afirma que a escrita seria desencadeada de modo hierárquico, partindo do central ao periférico. Segundo o autor, os processos centrais se iniciam a partir da intenção para a escrita (plano das ideias), passando para a recuperação semântica, ortográfica e construção sintática. Em seguida, ocorre a ativação do módulo léxico ortográfico, responsável pela seleção e a ativação de representações ortográficas. Isso permite a recordação dos componentes das letras que formam as palavras e a organização e o planejamento de atos motores (ajustes de parâmetros motores, como: tamanho, amplitude e pressão), o qual é considerado processo periférico (2-3).

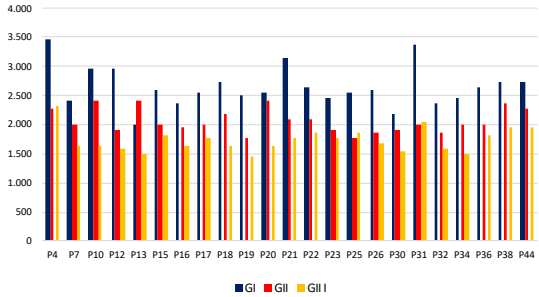


GRÁFICO 1. Comparação entre os grupos GI, GII e GIII para palavras de AF (Teste t, *p<0,05)

Tabela 1. Distribuição dos valores de p em relação a comparação entre os grupos GI, GII e GIII para a latência.

		GI	GII		GI	GII	
P4	GII	0,007*		P21	GII	0,019*	
	GIII	0,016*	0,985		GIII	0,003*	0,733
P7	GII	0,29		P22	GII	0,118	
	GIII	0,015*	0,293		GIII	0,026*	0,715
P10	GII	0,318		P23	GII	0,011*	
	GIII	0,005*	0,123		GIII	0,002*	0,77
P12	GII	<0,001*		P24	GII	0,197	
	GIII	<0,001*	0,418		GIII	0,087	0,865
P13	GII	0,422		P25	GII	0,002*	
	GIII	0,319	0,014*		GIII	0,008*	0,933
P15	GII	0,057		P26	GII	0,016*	
	GIII	0,011*	0,725		GIII	0,004*	0,805
P16	GII	0,153		P29	GII	0,554	
	GIII	0,009*	0,375		GIII	0,902	0,274
P17	GII	0,113		P30	GII	0,286	
	GIII	0,026*	0,727		GIII	0,004*	0,129
P18	GII	0,357		P31	GII	0,012*	
	GIII	0,028*	0,346		GIII	0,022*	0,991
P19	GII	0,014*		P32	GII	0,095	
	GIII	<0,001*	0,352		GIII	0,006*	0,439
P20	GII	0,916		P34	GII	0,172	
	GIII	0,013*	0,021*		GIII	0,001*	0,074
P21	GII	0,019*		P35	GII	0,628	
	GIII	0,003*	0,733		GIII	0,751	0,983
P22	GII	0,118		P36	GII	0,069	
	GIII	0,026*	0,715		GIII	0,012*	0,687
P23	GII	0,011*		P38	GII	0,449	
	GIII	0,002*	0,77		GIII	0,029*	0,272
P24	GII	0,197		P44	GII	0,285	
	GIII	0,087	0,865		GIII	0,027*	0,424

Foi realizada a Comparação Múltipla de Tukey (post hoc) (TABELA 1), sendo observado diferença na comparação entre os grupos GI e GIII, em relação à latência, para as palavras P7 (TEMPO), P10 (CAMA), P15 (VELHA), P16 (BRUXA), P17 (VIDA), P18 (PORTA), P22 (FILHO), P30 (DEDO), P32 (FITA), P34 (NEVE), P36 (SINAL), P38 (DEUSA), sendo o maior valor de latência para GI. Puderam ser observadas nestas palavras de AF diferentes complexidades silábicas e regras ortográficas, sugerindo que o uso de processos lexicais e sublexicais possam estar presentes no 5º ano do EF1. (KANDEL, PERRET, 2015).

CONCLUSÃO

Podemos concluir que os escolares apresentaram diminuição do tempo de latência para a produção de escrita para as palavras de alta frequência com o aumento do ano escolar. Os achados deste estudo fornecem evidências de uma interação funcional entre a frequência da palavra e o processamento motor, ou seja, entre os processos centrais e periféricos da produção da escrita.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi de caracterizar o tempo de latência para a produção de escrita manual de palavras de alta frequência em escolares do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental I, a partir da versão brasileira adaptada do *Software Ductus*.

MATERIAL E MÉTODO

Participaram deste estudo 95 escolares, na faixa etária de 8 anos a 11 anos e 11 meses de idade, de 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental I, de ambos os sexos, que frequentavam ensino público municipal da cidade de Marília-SP, sendo distribuídos em grupos GI (27 escolares do 3º ano); GII (37 escolares do 4º ano); e GIII (31 escolares do 5º ano). Foram excluídos escolares de 1º e 2º ano do Ensino Fundamental I, pois não se apresentavam em estágio ortográfico de escrita (3), e conforme descrito em Germano (3) Como procedimento, foi utilizado o *software Ductus* (2) sendo os escolares orientados a escrever em mesa digitalizadora 45 palavras de alta frequência, retiradas do banco de dados (4), que foram apresentadas no centro da tela de um notebook. Um sinal auditivo e um ponto de fixação precederam a apresentação dos estímulos. O experimento durou entre 20 a 40 min. Eles foram submetidos a tarefa de escrita de 45 palavras de alta frequência, sendo incluídos apenas substantivos, sílabas, por ser uma classe frequente em qualquer texto. Foi realizada a medida de tempo de latência (diferença de tempo entre a apresentação dos estímulos e o momento em que o escolar inicia a escrita, com pressão da caneta > 0) (5) Os resultados foram realizados a partir da análise estatística, sendo utilizado o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) 21.0 por meio da aplicação do teste *One-Sample Test*. Foi adotado o nível de significância de 5%(0,05), indicado por asterisco*.

RESULTADOS

Em relação à latência para a escrita de palavras de alta frequência, houve diferença na comparação entre os grupos GI, GII e GIII para a maioria das palavras, com diminuição do tempo de latência de GI a GIII. (GRÁFICO 1). Houve diferença significativa na comparação entre os grupos GI, GII e GIII para a maioria das palavras, sendo P4 (PATO), P7 (TEMPO), P10 (CAMA), P12 (PORCO), P15 (VELHA), P16 (BRUXA), P17 (VIDA), P18 (PORTA), P19 (RATO), P20 (CARA), P21 (BICHO), P22 (FILHO), P23 (TRIGO), P26 (LIVRO), P30 (DEDO), P32 (FITA), P34 (NEVE), P36 (SINAL), P38 (DEUSA) e P44 (GELO). Houve uma diminuição do tempo de latência, com maiores valores de média de tempo nos escolares de GI até o GIII (GI>GII>GIII).

REFERÊNCIAS

1 van Galen G. Handwriting: Issues for a psychomotor theory. Hum. Mov. Sci.1991;10(2-3):165-191. 2 Guinet E, Kandel S. Ductus: A software package for the study of handwriting production. Behav Res Methods. 2010;42(1):326-332. 3 Germano, G. D (2018). Relatório de pesquisa. (CNPq - Processo: 455208/2014-0). Adaptação cultural do software Ductus para o estudo da produção da escrita de escolares brasileiros do Ensino Público Fundamental.p.101. 4 Germano GD, Capellini SA. Desempenho de escolares com dislexia, transtornos e dificuldades de aprendizagem em provas de habilidades metafonológicas (PROHFON). J. Soc. Bras. Fonoaudiol. 2011;23(2):135-141. 5 Kandel S, Perret C. How does the interaction between spelling and motor processes build up during writing acquisition? Cognition. 2015;136:325-336. 6 Batista AO. Desempenho ortográfico de escolares do 2º ao 5º ano: proposta de elaboração de um protocolo de avaliação da ortografia. Marília/SP. Dissertação [Mestrado em Educação] – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2011.