



Acta Scientiarum. Language and Culture  
ISSN: 1983-4675  
ISSN: 1983-4683  
actalan@uem.br  
Universidade Estadual de Maringá  
Brasil

## A função epistêmica da escrita: aprendizagens de conteúdos e de escrita associadas ao trabalho de projeto em Estudo do Meio

**Costa-Pereira, Teresa; Faria, Cláudia; Sousa, Otilia**

A função epistêmica da escrita: aprendizagens de conteúdos e de escrita associadas ao trabalho de projeto em Estudo do Meio

Acta Scientiarum. Language and Culture, vol. 41, núm. 1, 2019

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

**Disponível em:** <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307460649020>

**DOI:** <https://doi.org/10.4025/actascilangcult.v40i1.45794>

## A função epistémica da escrita: aprendizagens de conteúdos e de escrita associadas ao trabalho de projeto em Estudo do Meio

Epistemic Writing: content and writing learning associated to Social Studies project work

*Teresa Costa-Pereira*  
*Universidade de Lisboa, Portugal*  
teresa.costa.pereira@hotmail.com

DOI: <https://doi.org/10.4025/actascilangcult.v40i1.45794>  
Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307460649020>

*Cláudia Faria*  
*Universidade de Lisboa, Brasil*

*Otilia Sousa*  
*Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal*  
*Universidade de Lisboa, Portugal*

Recepção: 12 Dezembro 2018  
Aprovação: 10 Abril 2019

### RESUMO:

A escrita pode ser um instrumento para comunicar ou para aprender. Cada vez mais a investigação enfatiza a função epistémica da escrita. Neste estudo avalia-se a eficácia de um programa de intervenção em escrita para aprender os conteúdos de Estudo do Meio: analisam-se a construção de conhecimentos em conteúdos de Estudo do Meio e as habilidades desenvolvidas em escrita. Trata-se de uma pesquisa quase-experimental com grupo de controlo (GC) e grupo experimental (GE), realizada no 4º ano de escolaridade num agrupamento TEIP (Território Educativo de Intervenção Prioritária) na área da grande Lisboa. Optou-se por uma abordagem de trabalho de projeto no GE, com foco na escrita de textos expositivos. Os resultados mostram que a intervenção foi uma mais-valia em termos de aprendizagem, existindo diferenças significativas entre os alunos do GE e dos GC. As crianças do GE, ao mesmo tempo que aprenderam os conteúdos de Estudo do Meio, desenvolveram competências de escrita – conhecimentos de texto e consciência metatextual-, mas também de trabalho colaborativo. A análise dos resultados apoia a ideia de que escrever para aprender tem efeitos positivos sobre os conteúdos disciplinares, sobre a qualidade de escrita, o saber descrever e explicar e a ortografia. Os resultados têm implicações para as práticas de sala de aula dado que o trabalho realizado mostrou promover competências de literacia, construção de conhecimento e, ainda, favorecer uma maior autonomia, motivação e responsabilidade dos alunos.

**PALAVRAS-CHAVE:** escrever para aprender, texto expositivo, construção de conhecimento, trabalho de projeto.

### ABSTRACT:

Writing can be a tool for communicating or for learning. Increasingly, research emphasizes the epistemic function of writing. This study evaluates the effectiveness of a written intervention program in writing to learn the contents of Social Studies: the Social Studies contents learning and the writing skills are analysed. This is a quasi-experimental study with control group (CG) and experimental group (EG), carried out in the 4th year of primary school in a TEIP (Priority Intervention Educational Territory) cluster of schools in outskirts of Lisbon. A project work approach is chosen focusing expository texts writing. The results show that the intervention was a successful in terms of learning, with significant differences between the EG and the CG. The children of EG, while learning the contents of the Social Studies, developed writing skills - text knowledge and metatextual awareness - but also improved collaborative work. The analysis of the results supports the idea that writing to learn has an effect on the disciplinary contents, on the texts quality, the skills for description and explanation and the spelling. The results show to have implications for the classroom practices: the work carried out promotes literacy skills; knowledge construction and also it promotes students' autonomy, motivation and responsibility.

**KEYWORDS:** writing to learn, expository text, knowledge construction, project work.

## INTRODUÇÃO

Ler e escrever para aprender são cada vez mais importantes em educação, mas o ensino da escrita com função epistêmica, foco deste estudo, é ainda pouco comum no currículo. Habitualmente, escreve-se nas aulas de Português, mas o propósito, os gêneros, o vocabulário e os mecanismos retóricos desses textos são distantes dos textos das disciplinas (e.g. História, Química, etc.). A escrita no currículo, como estratégia pedagógica, possibilita a aprendizagem de conteúdos e, em simultâneo, promove as capacidades de pensar e de escrever (Klein & Aller, 1998; Galbraith, 2015; Klein & Boscolo, 2016; Sousa & Costa-Pereira, 2018; Costa-Pereira, Sousa, & Matos, 2018; Letras, Dias & Sousa, 2019).

A escrita é a mais complexa atividade de linguagem (Negro & Chanqoy, 2005; Sousa, 2015), mais complexa do que falar, escutar ou ler, porque requer a implementação simultânea de múltiplas operações: desde a elaboração mental de objetivos, conteúdos, destinatários, transcrição das ideias, escrita de palavras, segmentação do texto, configuração do espaço gráfico etc. (Sousa, 2019). Por isso, a sua aprendizagem é morosa e estendida no tempo (Kellogg, 2008; Sousa & Costa-Pereira, 2016). Escrever um texto expositivo supõe avaliar criticamente o que se sabe sobre o tópico a desenvolver, eventualmente ler, escolher e organizar criteriosamente o que escrever, avaliar os saberes do público-alvo, selecionar vocabulário rigoroso e específico e escolher a estrutura textual e os mecanismos retóricos que melhor se adequam à finalidade e aos leitores.

O presente estudo avalia uma proposta de intervenção em escrita que segue uma abordagem sócio-construtivista da aprendizagem e que se aproxima do que atualmente a investigação (Boruchovitch, 2007) e os documentos orientadores do Ministério da Educação (Martins et al., 2017; Direção Geral de Educação, 2018) apontam como sendo o caminho necessário para o desenvolvimento de competências de literacia em sala de aula.

## ESCRITA DE TEXTOS EXPOSITIVOS E CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTO

Os textos expositivos são uma ferramenta essencial para a aprendizagem, quer na escola, quer em outros contextos, pois permitem aceder à informação e construir conhecimento. Estes textos ocupam-se de informação factual e apresentam estruturas diversas: descrição, comparação, causa/efeito, problema/solução (Meyer, 1985). Centram-se em diferentes domínios de saber, têm vocabulário especializado, explicitam conceitos e veiculam informação e são frequentemente multimodais.

A sua escrita é encarada como positiva na construção de conhecimento (Carvalho & Barbeiro, 2013), mas mobiliza estratégias muito sofisticadas (Klein, 2000), questionando-se se será uma atividade adequada para crianças do 1.º Ciclo do Ensino Básico (doravante 1.º CEB), isto é, sujeitos com estratégias de escrita ainda incipientes (Bereiter & Scardamalia, 1987). No entanto, desde cedo que as crianças fazem rascunhos, reescrevem, questionam e equacionam o que sabem, usando a escrita. Os escritores experientes recorrem a estratégias sofisticadas, partem do conhecimento que têm na memória a longo prazo (estratégias, tópico, audiência, linguagem, gêneros (Alamargot & Chanquoy, 2001)), dão conta da complexidade da tarefa e transformam o conhecimento, com recurso a estratégias de planificação, autorregulação e revisão (Klein, 2014). Já os escritores mais jovens escrevem o conhecimento à medida que o vão recuperando em memória, produzindo textos incipientes com pouca organização, repetições, falhas na progressão temática e na continuidade tópica, por exemplo. A primeira estratégia é mais ativa e a segunda mais passiva: nesta há uma transferência do texto para o papel, enquanto na primeira há um processo de construção em que quem escreve põe em relação a informação enquanto escreve, construindo novas conexões entre a informação armazenada e recuperada e estabelecendo, também, conexões com a representação que tem dos conhecimentos de quem vai ler.

A escrita é entendida como uma atividade social (Beltrán & Gonzalo, 2018) que supõe a partilha de escritos, de ideias, de questões, de dúvidas, de estratégias, de conquistas (Costa-Pereira et al., 2018), que

suscita momentos importantes de reflexão e aprendizagem (Ballvé, 2018; Santana, 2007), e que adota as características específicas das comunidades em que ocorre. Entendida como uma comunidade que define práticas de escrita (gêneros, tempos, finalidades, regras de participação), a sala de aula também fornece modelos e demonstrações (Tomasello, Kruger, & Ratner, 1993) das diferentes funções e modos de escrita que dão forma aos processos de escrita da criança (Chapman, 2006).

Se for organizada socialmente em momentos de trabalho individual, a pares ou em pequeno grupo (Tomasello et al., 1993; Niza, 1998), na perspectiva de escrever para aprender, contempla uma tripla dimensão: aprender os conteúdos, aprender a escrever textos e aprender a pensar sobre o que sabemos (Klein & Aller, 1998) e, ainda, o que queremos que os outros saibam, equacionando durante todo o processo: o que escrever, para quem e como escrever. Escrever para aprender é um processo complexo que alia leitura e escrita e que beneficia ao ser realizado em ambientes colaborativos (Cress & Kimmerle, 2018). Não se pode descurar a intervenção em estratégias de aprendizagem (Teixeira & Alliprandini, 2013), em especial estratégias “[...] cognitivas, metacognitivas, afetivas e mistas [...]” (Boruchovitch, 2007, p. 158; Jou & Sperb, 2008), pois, é importante que os alunos aprendam a analisar as tarefas de escrita e a usar estratégias apropriadas para cada tipo de problema encontrado (Harris, 1996). Além de estratégias, deve favorecer-se o conhecimento explícito das características deste tipo de texto - estruturas, vocabulário, mecanismos retóricos (Acevedo & Rose, 2007).

O conhecimento da diversidade de estruturas (Moss, 2004) é essencial no desenvolvimento da compreensão e possibilita a resolução de problemas de leitura e de escrita (Rodríguez, 2004; Reutzel, Read, & Fawson, 2009). O alargamento do vocabulário específico (Dymock & Nicholson, 2010), também deve ser trabalhado, já que se correlaciona com o nível de compreensão (Schmitt, Jiang, & Grabe, 2011) e com a escrita dos textos (Corona, Spangenberg, & Venet, 1998; Staehr, 2008; Menti, Sanchez Abchi, & Borzone, 2012). É de considerar também o número de relações retóricas (Asher & Lascarides, 2003), os conectores (Meyer, Wijekumar, & Lei, 2018) e a configuração global da mancha gráfica (Ferreiro, 1996; Sepúlveda & Teberosky, 2014).

## TRABALHO DE PROJETO

Trabalhar por projetos possibilita a criação de momentos de trabalho que ajudam os alunos a construir conhecimento de forma contextualizada, orientada e partilhada. O professor envolve-os neste tipo de trabalho, coloca-os no centro da sua aprendizagem e dá-lhes a responsabilidade de gerir os espaços, os materiais e a comunicação com os seus pares (Mateus, 2011; Vasconcelos et al., 2011).

Nesta abordagem, que tem em consideração os conteúdos dos programas, a motivação e as necessidades dos alunos, os conhecimentos prévios são ampliados e reconstruídos a partir das informações provenientes das pesquisas realizadas, mas também da reflexão constante com os pares, ganhando aqui o oral uma função central na mediação do escrito (Paquet, 2013; Yáñez, 2008). A integração das estratégias de leitura, na planificação e escrita deste tipo de textos deve ser favorecida, entre outros, nos momentos de reflexão sobre o trabalho que está a ser realizado e o que se deve melhorar, fazendo um contínuo entre as características dos textos lidos e os textos a escrever. Em suma, aprende-se sobre o tópico a estudar, mas também sobre o processo de elaboração de conhecimento e de escrita do texto.

Nesta aprendizagem da escrita, o professor acompanha os alunos, disponibilizando saberes, rotinas e instrumentos que os orientam durante a tarefa. Numa primeira fase, quando não há muita familiarização com este gênero de texto, deve mostrar-se: a configuração e organização dos textos, a sua função e finalidade. Aquando da planificação, redação e revisão de textos, deve incentivar-se a utilização das estratégias modelizadas pelo professor, refletindo-se continuamente sobre linguagem, vocabulário, estruturas gramaticais, organização da informação, progressão temática, etc.

## METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

O presente estudo, que segue uma metodologia quase-experimental, foi realizado em 2 escolas de um Território Educativo de Intervenção Prioritária (TEIP) da região Lisboa. A questão de investigação é: em que medida a abordagem escrever-para-aprender contribui para a aprendizagem das crianças? Visam-se aprendizagem dos conteúdos e aprendizagens de escrita, recorrendo a estratégias cognitivas e metacognitivas e aprendizagem em colaboração (Boruchovitch, 2007; Niza, 1998; Jou & Sperb, 2006).

O estudo tem como objetivo avaliar um programa de intervenção com uma abordagem de trabalho de projeto, com enfoque no escrever-para-aprender. No projeto privilegiaram-se os conhecimentos prévios dos alunos, estratégias de questionamento, de busca de informação e de escrita e reescrita.

Participaram no estudo, 3 turmas do 4º ano, num total de 64 alunos. Devido a problemas de absentismo aquando da recolha de elementos de avaliação (4 momentos distintos), apenas são tidos em conta 52 alunos – os que estiveram presentes nos 4 momentos de recolha de pré e pós-testes de leitura e escrita. Duas turmas, com 16 e 17 alunos respetivamente, serviram de GC e uma turma experimental, com 19 alunos, que teve intervenção em escrita.

Os alunos, 47% do sexo masculino e 51% do sexo feminino, tinham em média 9;7 anos. O bairro da escola é multicultural, tem um elevado índice de imigração e há alunos para quem o Português é L2 (PLNM) (Tabela 1). Para além disso, mais de metade (53,8%) tinha apoio dos SASE (Serviços de Ação Social Escolar, Despacho n.º 5296/2017) (Ministério da Educação e Ciência, 2017), que é fixado de acordo com escalão de abono do aluno. Beneficiam deste apoio 47,1% dos alunos do GC1 e 37,5% do GC2, contra 73,7% do GE.

TABELA 1.  
Dados demográficos: género, idade dos participantes e falantes  
de língua Portuguesa como Língua não materna (PLNM).

	Género Masculino	Género Feminino	Idade Média	PLNM
Grupo de Controlo 1	47,1%	52,9%	9,7	23,5%
Grupo de Controlo 2	50%	50%	9,6	0,0%
Grupo Experimental	47,4%	52,6%	9,8	26,3%

O estudo foi organizado em 3 momentos – pré-teste, intervenção e pós-teste. Antes de iniciar a intervenção, foram aplicados nas 3 turmas pré-testes de escrita e de leitura (estes últimos não são considerados neste estudo). Para avaliar a escrita, foi elicitada a produção de um texto com descrição da ponte 25 de Abril e explicação da sua importância para as pessoas e para a cidade.

A intervenção no GE constou de 26 tempos, de 45 minutos cada, de intervenção. Foi utilizada a metodologia de trabalho de projeto, tendo sido desenvolvidos projetos sobre temas de Estudo do Meio <sup>[1]</sup>: Castelo de S. Jorge, Sistema Solar, Rios e Elevações de Portugal e Atividades Económicas Nacionais. À exceção do primeiro projeto que foi realizado em coletivo, para modelização de estratégias, todos os outros foram realizados em pequenos grupos e, no final, apresentados à turma e à restante comunidade escolar, incluindo encarregados de educação.

No final da intervenção, foram realizados pós-testes em todas as turmas, repetindo-se as tarefas dos pré-testes. Foram ainda realizados questionários aos professores e alunos para avaliação do trabalho. Além dos dados recolhidos por meio dos questionários, a investigação recorreu ainda, durante todo o processo, a conversas informais com os professores. Em relação aos procedimentos éticos, o projeto foi aprovado pela

Comissão de Ética do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa e todos os participantes tinham o consentimento informado assinado pelos Encarregados de Educação.

Para o estudo comparativo entre o pré e o pós-teste de escrita, foi elaborada uma grelha com os seguintes indicadores: (i) configuração do texto, (ii) conhecimento ortográfico, (iii) descrição e explicação e (iv) qualidade textual. No indicador (i), configuração dos textos, foram contemplados: extensão do texto, aferida pelo número total de palavras (Karmiloff-Smith, 1986; Berman, 2008), número de parágrafos e de períodos (Berman, 2014). No (ii) conhecimento ortográfico, foi usada uma categorização criada e aferida por Vale & Sousa (2019). No indicador (iii) descrição e explicação (Adam, 2005), foram contados os segmentos descritivos e os segmentos explicativos.

Na análise da (iv) qualidade textual, recorreu-se a uma classificação ordenada de 1 a 5. O nível 1 corresponde a textos que não contemplam nem descrição nem explicação e o nível 5 a textos que incluem descrição e explicação, bem organizados, com continuidade e progressão temática e poucos erros ortográficos, conforme análise realizada anteriormente. Neste item, após a análise, recorreu-se a um cotador externo - um assistente de investigação treinado para o efeito - e a cotação foi anónima (*blind scoring* <sup>[2]</sup>).

O tratamento estatístico dos dados teve em consideração as notas finais de Estudo do Meio dos alunos do GE e os dados provenientes dos pré e pós-teste. Os resultados dos textos produzidos no âmbito da proposta de escrita foram analisados e foi feita uma comparação em função dos grupos. Por se tratar de um agrupamento TEIP, com uma grande incidência de alunos com PLNM (21,1% da amostra), foram tidos em conta os resultados destes alunos. Na análise quantitativa, foi utilizado o software IBM SPSS Statistics, versão 24. Para a análise estatística, o teste de normalidade suportou as decisões tomadas relativamente à utilização de testes paramétricos ou não paramétricos. Assim, para comparar os dois momentos (pré e pós) do GE foram utilizados o Teste T para amostras emparelhadas (*t test for paired samples, t*) e o Teste de Wilcoxon (*Wilcoxon Test, Z*). Na comparação do GE com os GC, utilizou-se o Teste de Mann-Whitney (*Mann-Whitney Test, U*). Foi ainda verificada, por meio do Coeficiente de Correlação de Spearman (*Spearman Correlation Coefficient, rs*), a correlação entre a ortografia e a qualidade textual. Para a avaliação do projeto e das aprendizagens, também contribuíram as conversas informais com os professores, os questionários dos docentes e dos alunos, bem como as classificações finais de Estudo do Meio.

## RESULTADOS

Tratando-se de um estudo sobre escrita, ainda que construído na perspetiva da construção de conhecimento, foram analisados (i) a construção de conhecimento sobre os temas trabalhados e (ii) as melhorias de escrita deste género de textos.

Relativamente à construção de conhecimento, a análise das classificações finais de Estudo do Meio revela que no GE não foram registrados níveis negativos: nove alunos obtiveram a classificação 'Muito Bom', três 'Bom' e sete 'Satisfaz'.

Em termos de competências de escrita, verificou-se que:

### (i) Configuração dos Textos

Ao nível da configuração gráfica, verifica-se que os alunos do GE apresentam uma média superior aos outros dois grupos no número de palavras, períodos e parágrafos no pré-teste e, apesar de descer em todos os parâmetros no pós-teste, continua a apresentar um valor superior aos outros dois grupos no número de períodos e parágrafos (Tabela 2).

Relativamente à estatística inferencial, os resultados do teste de Wilcoxon (Wilcoxon Test, Z) mostram que no GE não há diferenças significativas entre o pré e o pós-teste, no número de palavras ( $Z = -1.97$ ,  $p = .049$ ,  $N = 19$ ), no número de períodos ( $Z = -.47$ ,  $p = .641$ ,  $N = 19$ ), nem no número de parágrafos ( $Z = -1.42$ ,  $p = .157$ ,  $N = 19$ ). Os alunos tendem a apresentar menos palavras e menos parágrafos no pós-teste do que no pré-teste, não sendo registradas grandes alterações ao nível dos períodos. Foram, no entanto,



encontradas diferenças significativas entre o GC1 e o GE no número de parágrafos do pré-teste ( $U = 46,50$ ,  $p < 0.001$ ,  $N = 36$ ) e no número de parágrafos do pós-teste ( $U = 59,50$ ,  $p = 0.001$ ,  $N = 36$ ). O GE apresenta textos com mais parágrafos nos dois testes do que o GC1.

TABELA 2.  
Média e desvio-padrão do número de palavras, períodos e parágrafos do pré e pós-testes do Grupo de Controlo 1, do Grupo de Controlo 2 e do Grupo Experimental de Escrita

	Grupo de Controlo 1 (N = 17) Média (DP)	Grupo de Controlo 2 (N = 16) Média (DP)	Grupo Experimental de Escrita (N = 19) Média (DP)
Número de palavras do pré-teste	68,82 (37,887)	71,38 (24,492)	84,63 (33,016)
Número de palavras do pós-teste	79,29 (35,208)	78,69 (32,487)	71,63 (21,427)
Número de períodos do pré-teste	3,06 (2,076)	3,31 (1,815)	5,11 (2,885)
Número de períodos do pós-teste	4,00 (2,092)	3,94 (1,731)	4,63 (1,739)
Número de parágrafos do pré-teste	1,47 (0,874)	2,25 (1,238)	4,32 (2,849)
Número de parágrafos do pós-teste	1,82 (1,334)	2,81 (1,424)	3,47 (1,712)

## (ii) Ortografia

No que se refere à ortografia, existem diferenças significativas entre o pré e o pós-teste do GE. nos Erros de Base de Acentuação Gráfica ( $Z = -3.348$ ,  $p = 0.001$ ,  $N = 19$ ), com os alunos a apresentarem menos erros no pós-teste do que no pré-teste ( $M_{pre} = 2,95$ ,  $DP = 1,682$ ;  $M_{pos} = 1,21$ ,  $DP = 1,316$ ). Foram ainda registradas diferenças significativas entre os alunos do GC1 e do GE nos erros de Base de Acentuação Gráfica do pré-teste e nos erros de Regularização do pós-teste. Entre os alunos do GC2 e do GE foram encontradas diferenças nos erros de Base de Acentuação Gráfica de Notação, de Regularização e nas Maiúsculas/Minúsculas do Pré-teste (Tabela 3).

Relativamente aos alunos com PLNM do GE e do GC1, no pré-teste, o GE apresenta mais erros de Base de Acentuação Gráfica, de Notação e Maiúsculas e Minúsculas do que os GC (Tabela 4). No entanto, só foram encontradas diferenças na percentagem de erros do pós-teste ( $U = 0.000$ ,  $p = 0.014$ ,  $N = 9$ ), nos erros de Base Ortográfica do pós-teste ( $U = 1.500$ ,  $p = 0.035$ ,  $N = 9$ ) e nos Erros de Substituição Ortográfica do pós-teste, ( $U = 2.500$ ,  $p = 0.028$ ,  $N = 9$ ), com o GC1 a apresentar uma maior percentagem de erros do que o GE, mas também mais erros de Base Ortográfica e mais erros de Substituição Ortográfica.

TABELA 3.

Diferenças entre o número de erros, no geral e de acordo com a sua tipologia, do pré e pós-testes do Grupo Experimental de Escrita e dos Grupos de Controlo

	Grupo Experimental de Escrita (N = 19)	Grupo de Controlo 1 (N = 17)	Grupo de Controlo 2 (N = 16)	U
	Média (DP)	Média (DP)	Média (DP)	
Erros de Base de Acentuação Gráfica do pré-teste	2.95 (1.682)	1.29 (1.649)	-	66.00**
Erros de Regularização do pós-teste	0.05 (.229)	0.65 (.862)	-	101.50**
Erros de Base de Acentuação Gráfica do pré-teste	2.95 (1.682)	-	1.63 (2.363)	73.50**
Erros de Notação do pré-teste	0.58 (1.017)	-	0.000 (.000)	96.00**
Erros de Regularização do pré-teste	0.11 (.459)	-	0.94 (1.063)	68.00**
Maiúsculas/Minúsculas do Pré-teste	0.58 (1.017)	-	0.000 (.000)	96.00**

TABELA 4.

Média e Desvio-Padrão do número de erros, no geral e de acordo com a sua tipologia, do pré e pós-testes dos alunos com Português Língua Não Materna (PLNM) do Grupo de Controlo 1 e do Grupo Experimental de Escrita.

	Grupo de Controlo 1 (N = 4)	Grupo Experimental de Escrita (N = 5)
	Média (DP)	Média (DP)
Erros de Base de Acentuação Gráfica do Pré-teste	1,25 (0,957)	1,80 (1,304)
Erros de Notação do Pré-teste	0,25 (0,500)	0,40 (0,548)
Maiúsculas/Minúsculas do Pré-teste	0,25 (0,500)	0,40 (0,548)
Percentagem de erros do Pós-teste	12,25 (2,500)	5,40 (2,074)
Erros de Base Ortográfica do Pós-teste	5,25 (0,957)	1,80 (2,168)
Erros de Substituição Ortográfica do Pós-teste	1,25 (1,258)	-

### (iii) Descrição e explicação

O texto elicitado solicitava a descrição da ponte 25 de abril e a explicação da sua importância para as pessoas e a cidade. Por isso, foram contabilizados os fragmentos descritivos e explicativos. Ainda que não fossem solicitados, verificou-se que os fragmentos narrativos eram muito presentes, tanto no pré ( $M = 0,42$ ) como no pós-teste ( $M = 0,47$ ). Deste modo, foram também contabilizados.

No caso do GE, há diferenças estatisticamente significativas no número de segmentos descritivos do pré e do pós-teste ( $Z = -3.105$ ,  $p = 0.002$ ,  $N = 19$ ), com 14 textos a apresentarem mais segmentos descritivos no pós-teste do que no pré-teste. Também foram registradas diferenças entre o número de segmentos explicativos do pré e do pós-teste, ( $Z = -2.972$ ,  $p = 0.003$ ,  $N = 19$ ), com 10 textos a apresentarem mais segmentos explicativos no pós-teste do que no pré-teste. Em termos médios, houve um aumento de



1,48 nos segmentos descritivos e de 0,63 nos segmentos explicativos. Foram ainda encontradas diferenças estatisticamente significativas entre o número de segmentos explicativos do pré e do pós-teste dos alunos com PLNM do GE ( $t(4) = -6.00, p = 0.004, N = 5$ ).

Na comparação com os GC, foram encontradas diferenças significativas no número de segmentos explicativos do pós-teste ( $U = 0.000, p = 0.007, N = 9$ ) dos alunos com PLNM do GC1 e do GE. Estas diferenças são justificadas pela ausência deste tipo de segmentos nos textos do GC1.

#### (iv) Qualidade textual

Relativamente à qualidade textual, os dados mostram os alunos do GE apresentam melhores resultados no pós-teste ( $M = 2,47, DP = 0,612$ ) do que no pré-teste ( $M = 1,68, DP = 0,478$ ), com diferenças estatisticamente significativas ( $Z = -3.64, p = < 0.001, N = 19$ ).

Comparativamente com os GC, no pré-teste o GE situa-se abaixo dos dois GC. No caso do GC2, após ter sido aplicada a 'Correção de Bonferroni' <sup>[3]</sup>, observaram-se diferenças significativas entre os dois grupos ( $U = 81.000, p = 0.005, N = 35$ ), ( $M1 = 2,38, DP = 0,806; M2 = 1,68, DP = 0,478$ ). No pós-teste, já não foram encontradas diferenças significativas. Apesar de apresentar melhores resultados, e de ter textos com melhor qualidade do que o GC1, o GE não conseguiu apresentar uma média superior ao GC2 ( $M1 = 2,47, DP = 0,612, M2 = 2,50, DP = 0,730$ ).

Quanto à correlação entre ortografia e qualidade textual, nos GC há correlação negativa significativa entre estas duas variáveis, tanto no pré-teste ( $r_s = -.44, p = 0.010$ ), como no pós-teste ( $r_s = -0.46, p = 0.008$ ). Os textos com melhor qualidade (avaliados com nível 4/5) são os que apresentam menos erros. No GE não existe relação entre estas variáveis nem no pré-teste ( $r_s = 0.00, p = 1.000$ ), nem no pós-teste ( $r_s = -0.15, p = 0.533$ ).

#### (v) Questionários professor e alunos

Na avaliação realizada pelo professor, são enfatizadas algumas características do projeto. Para o docente do GE, esta abordagem

[...] torna a aprendizagem muito mais significativa, na medida em que são os alunos os responsáveis pela sua construção; mais motivadora, pela diversidade de fontes a que podem recorrer; dinâmica, pela partilha e troca de materiais e opiniões; cooperativa, dentro do grupo de trabalho todos se ajudam. O professor passa de mero transmissor de conhecimento para orientador/mediador na construção do conhecimento dos seus alunos, permitindo que desenvolvam um espírito crítico e de respeito pelo outro. É uma aprendizagem contínua, em que ambos aprendem e em que há responsabilidade, cooperação e motivação para aprender ainda mais.

Na opinião dos alunos, o projeto foi bem desenvolvido e superou as suas expectativas. Em termos de aprendizagens, quando questionados sobre o que mais aprenderam, as respostas são variadas e prendem-se essencialmente com: os conteúdos do Estudo do Meio (47, 4%), a ativação de conhecimentos prévios e a definição de questões orientadoras para a pesquisa (42,1%), a leitura atenta (5,3%) e a organização da informação (5,3%).

## DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Do estudo, ressalta a importância de integrar um trabalho desta natureza – escrever para aprender – nas dinâmicas da sala de aula. A questão de investigação – a contribuição do escrever para aprender para as aprendizagens de conteúdos e de escrita – tem uma resposta clara nos dois domínios. A aprendizagem dos conteúdos é bastante positiva, corroborando outros estudos que revelam o impacto desta abordagem nas aprendizagens disciplinares (Hinkle & Hinkle 1990; Foos, 1995; Wiley & Voss, 1999; Drabick, Weisberg, Paul, & Bubier, 2007; Yildiz, 2012; Atasoy, 2013; Gingerich, Bugg, Doe, Rowland, Richards, Tompkins, & McDaniel, 2014; Sedita, 2015). Ainda que os resultados sejam dependentes do tipo de estudo realizado (Klein & Boscolo, 2016), no nosso estudo a amostra é pequena, mas o experimento é estendido no tempo e cruzam-se resultados provenientes de diferentes instrumentos.

Além da classificação, a avaliação pelo professor e pelos alunos, as conversas informais com o professor e os resultados da escrita revelam o impacto da intervenção. O professor destacou como pontos positivos: o empenho das crianças no trabalho, a sua motivação (Troia, Shankland, & Wolbers, 2012) e o envolvimento, o entusiasmo e curiosidade (Von Stumm, Hell, & Chamorro-Prezumic, 2011), as mudanças de comportamento e a qualidade do ambiente de trabalho. Estes aspetos são considerados motores da aprendizagem e da conquista de mestria e excelência (Ericsson, Krampe, & Tesch-Römer, 1993).

Nas 'habilidades de escrita', a melhoria do GE não é despreciable, ainda que, em comparação com o GC2, não pareça. Como referido, as diferenças entre grupos são assinaláveis: o GC2 não integrava alunos com PLN, segundo a professora, executavam ditados regularmente no âmbito de um outro projeto e a percentagem de alunos a beneficiar de SASE – que nos remete para a existência de um baixo Estatuto Socioeconómico (ES), normalmente associado a salário, ocupação e instrução dos pais – era bastante menor do que no GE. O ES e as habilidades linguísticas e de literacia aparecem robustamente correlacionadas (Pace, Luo, Hirsh-Pasek, & Golinkoff, 2017). As crianças de meios socioeconómicos mais desfavorecidos revelam consistentemente habilidades abaixo dos seus pares mais favorecidos, delineando percursos académicos menos conseguidos e, apesar da intervenção pedagógica ser muito importante, os fatores socioeconómicos são uma variável a ter em conta, sobretudo em questões de linguagem e literacia (Waldfogel, 2012; Pace et al., 2017).

No que diz respeito à 'qualidade textual', os resultados do estudo sugerem que escrever-para-aprender ajuda a aprender, e tem impacto no aprender a escrever. A intervenção revelou ter um papel importante ao esbater as diferenças existentes entre os grupos, apresentando-se, assim, como uma opção de trabalho quando o público-alvo são crianças oriundas de contextos de imigração<sup>[4]</sup> e, em geral, com pais pouco escolarizados.<sup>[5]</sup>

No âmbito da configuração gráfica dos textos, a extensão é habitualmente tida como um índice de desenvolvimento (Karmiloff-Smith, 1986; Berman, 2008) e a segmentação do texto ajuda a conceptualizar o que é um texto. A apresentação, pelo GE, de um maior número de parágrafos pode indicar uma conceptualização mais desenvolvida das unidades organizadoras da informação textual (Sepúlveda & Teberosky, 2014) ou pode indicar uma organização de informação incipiente. A média de parágrafos do GE é a que se aproxima mais do que seria esperado neste tipo de tarefa: um parágrafo introdutório, um parágrafo descritivo e um parágrafo explicativo.

Na ortografia, no GE, o decréscimo do número de erros de Base de Acentuação Gráfica do pré para o pós-teste pode estar relacionado com a aprendizagem da escrita de palavras, que tem a ver com ensino e também com contacto com escrita (Treiman, Decker, Kessler, & Pollo, 2015; Vale & Sousa 2017a; Cardoso-Martins & Gonçalves, 2017). A exposição ao modo escrito (Vale & Sousa, 2017b) encontra na escrita para aprender uma mais-valia, seja nos momentos em que os alunos investigam em busca de informação, seja quando escrevem e reescrevem o que também é válido para os alunos com PLN, oriundos de agregados familiares com experiência de migração e, habitualmente, com baixos índices de literacia. Uma das conclusões - o esbatimento das diferenças entre o GC2 e o GE - pode ser a de que a prática de escrita e reescrita incrementa o conhecimento ortográfico (Vale, & Sousa, 2017b).

Habitualmente, a qualidade de ortografia relaciona-se com a qualidade textual (Graham & Harris, 2000; Limpo & Alves, 2018). Encontramos, também, correlação entre ortografia e qualidade textual, mas somente nos GC. Nestes grupos, os alunos que escrevem textos com melhor qualidade são os que apresentam menos erros ortográficos. No GE, não se verifica esta relação nem no pré nem no pós-teste, o que pode indicar que até os alunos que produzem textos com alguma qualidade apresentam uma grande percentagem de erros e que a intervenção realizada ajudou todos alunos a melhorar a ortografia, e não só os alunos que escrevem melhor.

Também o aumento do número de segmentos descritivos e explicativos (Adam, 1992), nos textos do GE, poderá estar ligado ao facto de a intervenção provocar um questionamento constante, desafiando os alunos a realizar escritas sucessivas em que descrevem e explicam o que aprendem. A nossa constatação vai de encontro a outros estudos que mostram que a prática de escrita ajuda a criar mestria em escrita (Kellogg, 2008) e que

a prática repetida ajuda a criar excelência (Ericsson, 2014) e, no caso dos alunos com PLN, que proveem de contextos de imigração pouco letrados, a estratégia de escrever para aprender, a exposição e a prática da escrita com modelização de estratégias parecem ter tido grande influência.

Em relação ao GC, o aumento no número de segmentos descritivos e explicativos por parte do GE pode dar origem a duas interpretações: i) os alunos poderiam estar mais atentos à proposta, fruto do trabalho da intervenção, e mobilizar algumas estratégias modelizadas e ii) o trabalho de escrita de textos expositivos e a realização de reflexões constantes sobre a necessidade de reescrever os textos pode ter ajudado a integrar algumas estratégias e a aprender especificidades deste género textual. Ainda que o enfoque não tenha sido ‘aprender a escrever’, verifica-se que a estratégia ‘escrever para aprender’ (Sedita, 2015, Costa-Pereira et al., 2018) teve impacto positivo na aprendizagem da escrita.

Um dos pontos que nos parece ter sido essencial para se conseguirem estes resultados é o facto de o projeto ter sido delineado tendo em consideração o que a investigação indica ser o caminho para se melhorar o ensino da leitura e da escrita de textos expositivos (Martins & Niza, 1998; Miras, 2000; Barbeiro, 2006; Balula, 2007; Akhondi, Braxton, 2009; Malayeri, & Samad, 2011), focando aprendizagens ativas e significativas (Linton, Pangle, Wyatt, Powell, & Sherwood, 2014) e o desenvolvimento de competências de literacia (Sousa, 2015, Costa-Pereira & Sousa, 2017), mas também de autonomia e responsabilidade por parte dos alunos (Costa-Pereira et al., 2018). A avaliação revela o impacto da intervenção nas aprendizagens e na forma como os alunos passaram a escrever textos expositivos, principalmente os mais afastados da cultura letrada, isto é, aqueles cujos pais são pouco escolarizados. Por isso, esta investigação contribui para o corpo de conhecimento que mostra que a intervenção em sala de aula, centrada em ensino explícito e progressivo de estratégias e conteúdos, apoiada na modelização e responsabilizando os alunos pelas aprendizagens é uma mais-valia (Boruchovitch, 2007).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em conta os resultados apresentados, este estudo poderá ser considerado como uma contribuição no âmbito da implementação das novas diretrizes do Ministério da Educação, nomeadamente as Aprendizagens Essenciais e o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Básica. Esta pesquisa poderá contribuir para a formação inicial e contínua de professores e dar origem a materiais que apoiem os docentes na alteração das suas práticas porque: i) aborda uma temática importante e afastada das preocupações das didáticas, pelo menos em Portugal – a escrita como meio de construção de conhecimento; ii) foca um tipo de texto com características muito específicas e desafiantes – o texto expositivo; iii) privilegia a utilização de estratégias cognitivas e metacognitivas em sala de aula e iv) contribui para o desenvolvimento de competências básicas de literacia.

Constituindo-se como uma alternativa às práticas tradicionais, o trabalho empírico desenvolvido revelou ajustar-se às necessidades dos alunos, indo ao encontro dos seus interesses, motivando-os para a aprendizagem. Além disso, ajudou a pensar criticamente e estimulou-os a procurar respostas para os problemas e questões enunciados. Em suma, pode ser o ponto de partida para a transformação da sala de aula num espaço em que se promove a autonomia, a responsabilidade e a aprendizagem, ao mesmo tempo em que se desenvolvem competências de leitura e de escrita, cooperação e cidadania.

## REFERÊNCIAS

- Acevedo, C., & Rose, D. (2007). Reading (and writing) to learn in the middle years of schooling (Primary English Teaching Association). Recuperado de <https://www.readingtolearn.com.au/wp-content/uploads/2016/01/Reading-and-writing-to-learn-in-the-middle-years-of-schooling.pdf>
- Adam, J-M. (1992). Les textes: types et prototypes. Paris, FR: Nathan.

- Adam, J-M. (2005). *La linguistique textuelle. Introduction à l'analyse textuelle des discours*. Paris, FR: Éditions Nathan.
- Akhondi, M., Malayeri, F. A., & Samad, A. (2011). How to teach expository text structure to facilitate reading comprehension. *The Reading Teacher*, 64(5), 368-372. Doi: 10.1598/RT.64.5.9
- Alamargot, D., & Chanquoy, L. (2001). *Through the models of writing*. Dordrecht-Boston, UK: Kluwer Academic Publishers.
- Asher, N., & Lascarides, A. (2003). *Logics of conversation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Atasoy, Ş. (2013). Effect of writing-to-learn strategy on undergraduates' conceptual understanding of electrostatics. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 22(4), 593-602.
- Ballvé, M. (2018). La reflexión: el ingrediente que potencia el aprendizaje. *Aula de innovación educativa*, 276(1), 51-55.
- Balula, J. (2007). *Estratégias de leitura funcional no ensino/aprendizagem do português* (Teses de Doutorado). Universidade de Aveiro, Aveiro.
- Barbeiro, L. (2006). Processo e produtos de escrita no desenvolvimento de projectos. *Revista Proformar On-Line*, 15(1), 1-14. Recuperado de [http://proformar.pt/revista/edicao\\_15/proc\\_escr\\_desen\\_projectos.pdf](http://proformar.pt/revista/edicao_15/proc_escr_desen_projectos.pdf)
- Beltrán, V., & Gonzalo, C. (2018). Los géneros discursivos y las secuencias didácticas: lo lugar de los ejemplos prototípicos em la enseñanza de la escritura. *Lenguaje y textos*, 48(1), 21-32. Doi: 10.4995/lyt.2019.8748
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale, MI: Lawrence Erlbaum Associates.
- Berman, R. (2008). The psycholinguistics of text construction. *Journal of Child Language*, 35(4), 735-771. Doi: 10.1017/S0305000908008787.
- Berman, R. (2014) Linguistic perspectives on writing development. In B. Arfé, J. Dockrell, & V. Berninger (Eds.) *Writing development in children with hearing loss, dyslexia, or oral language problems: implications for assessment and instruction* (p. 16-32). Oxford, UK: Oxford Univrsity Press.
- Boruchovitch, E. (2007). Aprender a aprender: propostas de intervenção em estratégias de aprendizagem. *ETD-Educação Temática Digital*, 8(2), 156-167.
- Braxton, D. (2009). *The effects of two summarization strategies using expository text on the reading comprehension and summary writing of fourth-and fifth-grade students in an urban, title 1 school* (Doctoral Dissertation). University of Maryland, Maryland. Recuperado de <https://drum.lib.umd.edu/handle/1903/9918>
- Cardoso-Martins, C., & Gonc#alves, D. (2017) 'Funil' ou 'Funiu'? : um estudo explorato#rio sobre o desenvolvimento do conhecimento de padro#es ortogra#ficos de natureza morfossinta#tica em portugue#s brasileiro, *Da Investigac#a#o a#s Pra#ticas*, 7(3), 4-60. Doi: 10.25757/Invep.V7i3.138
- Carvalho, J., & Barbeiro, L. (2013). Knowledge reproduction vs.knowledge construction? Uses of writing in portuguese schools. *Revista Brasileira de Educação*, 18(54), 609-628. Doi: 10.1590/S1413-24782013000300006
- Chapman, M. (2006). Research in writing, preschool through elementary, 1983-2003. *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 6(2), 7-27.
- Corona, C., Spangenberg, S., & Venet, I. (1998). *Improving student writing through a language rich environment* (Dissertations/Theses). St. Xavier University and IRI /Skylight, Chicago. Recuperado de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED420860.pdf>
- Costa-Pereira, T., & Sousa, O. (2017). Ler e escrever para construir conhecimento. In *Atas do 12º Encontro da Associação de Professores de Português: Língua e Literatura na escola do Séc. XXI* (p. 1-12). Lisboa, PT.
- Costa-Pereira, T., Sousa, O., & Matos, D. (2018). A escrita como função epistémica em projeto do 1.º ciclo do Ensino Básico de Lisboa: escrever enquanto processo de organização e construção de conhecimento. In L. Silva, D. Cardoso, & A. Silva (Orgs.), *Nos domínios da escrita: estudo de abordagem processual* (p. 119-144). João Pessoa, PB: Editora do CCTA



- Cress, U., & Kimmerle, J. (2018). Defining collective knowledge construction. In F. Fischer, E. Hmelo-Silver, S. Goldman, & P. Reimann (Eds.), *International handbook of the learning sciences* (p. 137-146). New York, NY: Routledge
- Direção Geral de Educação. (2018). *Aprendizagens essenciais - ensino básico*. Recuperado de <http://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais-ensino-basico>
- Drabick, D., Weisberg, R., Paul, L., & Bubier, J. (2007). Keeping it short and sweet: Brief, ungraded writing assignments facilitate learning. *Teaching of Psychology*, 34(3), 172-176.
- Dymock, S., & Nicholson, T. (2010). 'High 5!' strategies to enhance comprehension of expository text. *The Reading Teacher*, 64(3), 166-178. Doi: 10.1598/RT.64.3.2
- Ericsson, K. (2014). *The road to excellence: the acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games*. New York, NY: Psychology Press.
- Ericsson, K., Krampe, R., & Tesch-Römer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363-406.
- Ferreiro, E. (1996). Los límites del discurso: puntuación y organización textual. In E. Ferreiro, C. Pontecorvo, N. Ribeiro-Moreira, I. García-Hidalgo (Eds.), *Caperucita roja aprende a escribir. Estudios psicolingüísticos comparativos en tres lenguas* (p.129-161). Barcelona, ES: Gedisa.
- Foos, P. (1995). The effect of variations in text summarization opportunities on test performance, *The Journal of Experimental Education*, 63(2), 89-95. Doi: 10.1080/00220973.1995.9943814
- Galbraith, D. (2015). Conditions for writing to learn. *Journal of Writing Research*, 7(1), 215-266. Doi: <http://dx.doi.org/10.17239/jowr-2015.07.01.09>
- Gingerich, K., Bugg, J., Doe, S., Rowland, C., Richards, T., Tompkins, S., & McDaniel, M. (2014). Active processing via write-to-learn assignments: Learning and retention benefits in introductory psychology. *Teaching of Psychology*, 41(4), 303-308.
- Graham, S., & Harris, K. (2000). The role of self-regulation and transcription skills in writing and writing development. *Educational Psychologist*, 35(1), 3-12.
- Harris, K. (1996). *Making the writing process work: strategies for composition and self-regulation*. Northampton, UK: Brookline Books.
- Hinkle, S., & Hinkle, A. (1990). An experimental comparison of the effects of focused freewriting and other study strategies on lecture comprehension. *Teaching of Psychology*, 17(1), 31-35. Doi: 10.1207/s15328023top1701\_7
- Jou, G., & Sperb, T. (2006). A metacognição como estratégia reguladora da aprendizagem. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 19(2), pp.177-185. Doi: 10.1590/S0102-79722006000200003.
- Jou, G., & Sperb, T. (2008). *Leitura compreensiva: o processo instrucional*. *Linguagem & Ensino*, 11(1), 145-177. Recuperado de <http://rle.ucpel.edu.br/index.php/rle/article/view/130/99>
- Karmiloff-Smith, A. (1986). Some fundamental aspects of language development after age 5. In P. Fletcher, & M. Garman (Eds.), *Language acquisition: studies in first language development* (p. 455-474). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Kellogg, R. (2008). Training writing skills: a cognitive developmental perspective. *Journal of Writing Research*, 1(1), 1-26. Doi: 10.17239/jowr-2008.01.01.1
- Klein, P. (2000). Elementary students' strategies for writing-to-learn in science. *Cognition and Instruction*, 18(1), 317-348. Doi: 10.1207/S1532690XCI1803\_2
- Klein, P. (2014). Knowledge construction in collaborative science writing: strategic simplicity, distributed complexity, and explanatory sophistication. In P. D. Klein, P. Boscolo, L. C. Kirkpatrick, & C. Gelati, C. (Eds.), *Studies in writing: writing as a learning activity* (vol. 28, p. 300-326). Leiden, NL: Brill.
- Klein, B., & Aller, B. (1998). Writing across the curriculum in college chemistry: A practical bibliography. *Language and Learning across the Disciplines*, 2(3), 25-35. Recuperado de <https://wac.colostate.edu/llad/v2n3/klein.pdf>

- Klein, P., & Boscolo, P. (2016). Trends in research on writing as a learning activity. *Journal of Writing Research*, 7(3), 311- 350. Doi: 10.17239/jowr-2016.07.03.01
- Letras, J. Dias, A. & Sousa, O. (2019). Resumir textos narrativos e expositivos: do ensino às percepções dos alunos. *Palavras: revista em linha*, 2, 9-20.
- Limpo, T., & Alves, R. (2018). Effects of planning strategies on writing dynamics and final texts. *ACTA Psychologica*, 188(1), 97-109. Doi: 10.1016/j.actpsy.2018.06.001
- Linton, D., Pangle, W., Wyatt, K., Powell, K., & Sherwood, R. (2014). Identifying key features of effective active learning: the effects of writing and peer discussion. *CBE Life Science Education*, 13(3), 469-477. Doi: 10.1187/cbe.13-12-0242
- Martins, M., & Niza, I. (1998). *Psicologia da aprendizagem da linguagem escrita*. Lisboa, PT: Universidade Aberta.
- Martins, G., Gomes, C., Brocardo, J., Pedroso, J., Camilo, J., Silva, L., ... Rodrigues, S. (2017). Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória. Recuperado de [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/22377/1/perfil\\_dos\\_alunos.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/22377/1/perfil_dos_alunos.pdf)
- Mateus, M. (2011). Metodologia de trabalho de projecto: nova relação entre os saberes escolares e os saberes sociais. *EDUSER: Revista de Educação*, 3(2), 3-16.
- Menti, A. B., Sanchez Abchi, V. S., & Borzone, A. M. (2012). Enseñar vocabulario através de la escritura de textos expositivos. Recuperado de [http://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/22615/CONICET\\_Digital\\_Nro.20283.pdf?sequence=1](http://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/22615/CONICET_Digital_Nro.20283.pdf?sequence=1)
- Meyer, B. (1985). Prose analysis: purposes, procedures, and problems. In B. K. Britton, & J. Black (Eds.), *Analysing and understanding expository text* (p. 11-64; 269-304). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Meyer, B. J. F., Wijekumar, K., & Lei, P. (2018). Comparative signaling generated for expository texts by 4th–8th graders: variations by text structure strategy instruction, comprehension skill, and signal word. *Reading and Writing*, 31(9), 1937-1968. Doi: 10.1007/s11145-018-9871-4
- Ministério da Educação e Ciência [MEC]. (2017). Gabinete da Secretária de Estado Adjunta e da Educação. Despacho normativo n.º 5296/2017 de 16 de junho: Ação Social Escolar. *Diário da República*, 2.ª série — N.º 115, 12260-12263. Recuperado de [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Esaude/despacho\\_n.o\\_5296\\_2017\\_ase.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Esaude/despacho_n.o_5296_2017_ase.pdf)
- Miras, M. (2000). La escritura reflexiva. Aprender a escribir y aprender acerca de lo que se escribe. *Infancia Y Aprendizaje*, 23(89), 65-80. Doi: 10.1174/021037000760088099
- Moss, B. (2004). Teaching expository text structures through information trade book retellings. *Reading Teacher*, 57(8), 710-719. Recuperado de [http://mcteresources.pbworks.com/w/file/fetch/65488920/Reading\\_teacher\\_2.pdf](http://mcteresources.pbworks.com/w/file/fetch/65488920/Reading_teacher_2.pdf)
- Negro, I., & Chanquoy, L. (2005). The effect of psycholinguistic research on the teaching of writing. *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 5(2), 105-111.
- Niza, S. (1998). A organização social do trabalho de aprendizagem no 1º ciclo do ensino básico. *Revista Inovação*, 11(1), 77-98.
- Pace, A., Luo, R., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2017). Identifying pathways between socioeconomic status and language development. *Annual Review of Linguistics*, 3(1), 285-308. Doi: <https://doi.org/10.1146/annurev-linguistics-011516-034226>
- Paquet, A. (2013). Et si on parlait pour écrire ?. *Le français aujourd'hui*, 181(2), 25-35.
- Reutzel, R., Read, S., & Fawson, P. (2009). Using information trade books as models for teaching expository text structure to improve children's reading comprehension: An action research project. *Journal of Reading Education*, 35(1), 31-38.
- Rodríguez, R. (2004). Producción infantil de textos expositivos: una experiencia en el aula. *Educación y Educadores*, 7(1), 157-175.
- Santana, I. (2007). *A aprendizagem da escrita: estudo sobre a revisão cooperada do texto*. Porto, PT: Porto Editora.



- Schmitt, N., Jiang, X., & Grabe, W. (2011). The percentage of words known in a text and reading comprehension. *The Modern Language Journal*, 95(1), 26-43.
- Sedita, J. (2015). Learning to write and writing to learn. In M. C. Hougen, *Fundamentals of literacy instruction & assessment* (p. 6-12). Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Sepúlveda A., & Teberosky A. (2014). La citación en el aprendizaje inicial de la escritura de textos. *Enunciación*, 19(1), 22-34.
- Sousa, O. (2015). *Textos e contextos: leitura, escrita e cultura letrada*. Porto, PT: Media XXI.
- Sousa, O., Costa-Pereira, T. (2016). Escrita, leitura e aprendizagem: um estudo exploratório no ensino superior. *Exedra*, 213-233.
- Sousa, O. (2019). Discurso relatado: construção das vozes do texto por alunos do 2º e 4º ano de escolaridade. In A. Nunes, F. Souza, & V. Pontes, *Ensino na educação básica*, (vol. II, p. 206-227). Natal, RN: Editora IFRN.
- Sousa, O. & Costa-Pereira, T. (2018). Práticas de literacia no ensino superior: as percepções dos alunos. *Acta Scientiarum. Language and Culture*, 40(2), 1-12. <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciLangCult/article/view/41888>
- Staehr, L. S. (2008). Vocabulary size and the skills of listening, reading and writing. *Language Learning Journal*, 36(2), 139-152.
- Teixeira, A., & Alliprandini, P. Z. (2013). Intervenção no uso de estratégias de aprendizagem diante de dificuldades de aprendizagem. *Psicologia Escolar e Educacional*, 17(2), 279-288.
- Tomasello, M., Kruger, A., & Ratner, H. (1993). Cultural learning. *Behavioral and Brain Sciences*, 16(3), 495 - 552. Doi: <https://doi.org/10.1017/S0140525X0003123X>
- Treiman, R., Decker, K., Kessler, B., & Pollo, T. C. (2015). Variation and repetition in the spelling of young children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 132(1), 99-110. Doi: 10.1016/j.jecp.2014.12.008
- Troia, G., Shankland, R., & Wolbers, K. (2012) Motivation research in writing: theoretical and empirical considerations. *Reading & Writing Quarterly*, 28(1), 5-28.
- Vale, A. P. & Sousa, O. (2017a). Conhecimento ortográfico e escrita. *Da Investigação às Práticas: Estudos Educacionais*, 7 (3), 3-7.
- Vale, A., & Sousa, J. (2017b). Tipo de erros e dificuldades na escrita de palavras de crianças portuguesas com dislexia. *Da Investigação Às Práticas*, 7(3), 61-83.
- Vale, A. P., & Sousa, O. (2019). A análise dos erros ortográficos como instrumento para compreender o desenvolvimento e apoiar o ensino da escrita. In R. A. Sargiani (Ed.), *Como as crianças aprendem a ler e escrever e como ensiná-las eficazmente: um guia teórico-prático baseado em evidências científicas*. Porto Alegre, RS: ArtMed/Penso.
- Vasconcelos, T., Rocha, C., Loureiro, C., Castro, J., Menau, J., Sousa, O., ... Alves, S. (2011). *Trabalhos por projeto na educação de infância: mapear aprendizagens, integrar metodologias*. Lisboa, PT: Ministério da Educação e Ciência - DGIDC. Recuperado de [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/trabalho\\_por\\_projeto\\_r.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/EInfancia/documentos/trabalho_por_projeto_r.pdf)
- Von Stumm, S., Hell, B., & Chamorro-Prezumic, T. (2011). The hungry mind: Intellectual curiosity is the third pillar of academic performance. *Perspectives on Psychological Science*, 6(6), 574-588.
- Waldfogel, J. (2012). The role of out-of-school factors in the literacy problem. *Future of Children*, 22(2), 39-54. Doi: 10.1353/foc.2012.0016
- Wiley, J., & Voss, J. (1999). Constructing arguments from multiple sources: tasks that promote understanding and not just memory for text. *Journal of Educational Psychology* 91(2), 301-311. Doi: 10.1037//0022-0663.91.2.301
- Yáñez, A. S. (2008). A Língua Escrita no Primeiro Ciclo (6-10 Anos). Algumas Questões Consideradas Críticas. In O. Sousa, & A. Cardoso (Eds.), *Desenvolver competências em língua portuguesa* (p. 89-100). Lisboa, PT: Centro Interdisciplinar de Estudos Educacionais da Escola Superior de Educação de Lisboa.
- Yildiz, Y. (2012). *Beyond the mother tongue: the postmonolingual condition*. New York, NY: Fordham University Press.

## NOTAS

- [1] Componente do currículo (disciplina) do 1.º Ciclo do Ensino Básico (alunos dos 6 aos 10 anos) na qual se visa o desenvolvimento de competências de diferentes áreas do saber (Ciências, História, Geografia, ...).
- [2] Para evitar o enviesamento dos resultados, a cotação foi realizada por um avaliador treinado para o efeito e que desconhecia a origem dos textos, os sujeitos e o momento da avaliação.
- [3] Utilizou-se a 'Correção de Bonferroni' para contrariar a probabilidade de existência de Erros Tipo I (existência de resultados significativos que não se verificaram).
- [4] Alunos oriundos do continente Africano, da América do Sul, da Europa de Leste e da China (Projeto Educativo da Escola).
- [5] Os encarregados de educação são pouco qualificados academicamente (um terço dos pais não comunicou à escola as suas qualificações académicas), estão desempregados ou têm empregos precários e têm rendimentos muito baixos (Projeto Educativo da Escola).