

Dados de escrita de crianças de escolas portuguesas: vogais não acentuadas

Celeste Rodrigues¹

Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras e Centro de Linguística da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

Maria do Carmo Lourenço-Gomes²

Universidade do Minho, Escola de Letras, Artes e Ciências Humanas, Centro de Estudos Humanísticos, Braga, Portugal

Resumo: Este artigo analisa dados longitudinais de escrita de vogais não acentuadas do português europeu, produzidos por crianças no 2º e 4º anos do Ensino Básico. Os dados foram extraídos do *corpus* EFFE-On, uma base de dados eletrónica de escrita e fala de crianças portuguesas nos anos iniciais de escolaridade. Os resultados mostram frequências distintas de formas ortográficas não convencionais para as vogais nas diversas posições da palavra, relacionadas com os processos de neutralização e de semivocalização. O desempenho observado na amostra é justificável, tendo em consideração o sistema fonológico e as suas manifestações fonéticas, em interligação com a grafia da língua e, ainda, com a prática docente.

Palavras-chave: Escrita infantil; Vogais; Redução vocálica; Formas ortográficas não convencionais; Corpus EFFE-On.

Title: Writing data from Portuguese school children: unstressed vowels

Abstract: This paper analyses longitudinal writing data on European Portuguese unstressed vowels produced by 2nd and 4th-grade children. The data were taken from the EFFE-On Corpus, an electronic database of writing and speech of Portuguese children in the early years of schooling. The results show distinct frequencies of unconventional orthographic forms for vowels in the various word positions related to neutralisation and semivocalisation processes. The children's performance observed in the sample is justifiable considering the phonological system and its phonetic manifestations in connection with the language's spelling and with the teaching practice.

Keywords: Children writing; Vowels; Vowel reduction; Non-conventional spelling forms; The corpus EFFE-On.

¹ Professora Associada da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa; Investigadora do Centro de Linguística da Universidade de Lisboa. E-mail: celesterodrigues@campus.ul.pt. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7794-5569>.

² Investigadora Auxiliar do Centro de Estudos Humanísticos da Universidade do Minho. E-mail: mclgomes@elach.uminho.pt. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9003-0438>.

Introdução

Neste artigo analisamos formas gráficas não convencionais (FNCs) das vogais <e>, <i>, <o> e <u> em sílabas não acentuadas de núcleo não ramificado presentes na escrita de crianças no Ensino Básico em Portugal³. São objeto de estudo os dados de alunos nos 2º e 4º anos de escolaridade recolhidos longitudinalmente em uma escola de Lisboa, o que nos permite perceber o quanto as dificuldades das crianças no 2º ano foram superadas no 4º ano de escolaridade. Os dados foram extraídos do *corpus* EFFE-On (RODRIGUES *et al.*, 2015), uma base de dados eletrónica de escrita e fala de crianças portuguesas nos anos iniciais de escolaridade.

O interesse neste assunto decorre de o vocalismo oral não acentuado em português europeu (PE) não ter ainda sido alvo de trabalho sistemático com base em informação deste *corpus* e de esse estudo poder servir para a elaboração de estratégias de ensino que visem colmatar muitas das FNCs encontradas na escrita infantil em Portugal, algumas das quais ainda se observam em textos de adultos. Na medida em que existem discrepâncias no número de unidades fonológicas, fonéticas e ortográficas, é expectável que ocorram trocas frequentes dos grafemas <e> por <i> e <i> por <e>, bem como trocas de <o> por <u> e de <u> por <o>.

Uma vez que existem quatro caracteres diferentes para representar as vogais em estudo que regularmente correspondem a três vogais fonéticas ([i], [ɨ], [u]), poderíamos supor que estas gerassem poucas FNCs na escrita das crianças. Todavia, é comum a ocorrência de desacertos na escrita com motivação na forma fonética ou devido à arbitrariedade na escrita de algumas vogais fonéticas (*custume* > *costume*, *sobir* > *subir*, *imendar* > *emendar*, *discutir* > *discutir*), o que pode ser justificado por, pelo menos, três fatores: (i) a existência da mesma representação ortográfica em posição acentuada e não acentuada, (ii) a existência de palavras com vogais pretónicas que correspondem a formas idiossincráticas da língua que conservam a qualidade da vogal fonológica e, ainda, (iii) a existência de variação na produção de algumas vogais.

Neste trabalho pretendemos apurar se as vogais ortográficas geram frequência de erro divergente, qual a razão que motiva eventuais diferenças, além de identificar os tipos de erro mais comuns para as diversas vogais analisadas. Em função dos resultados obtidos, tecemos algumas considerações acerca dos problemas identificados no estudo.

Na sequência desta primeira secção, em “Fundamentação do estudo”, revemos algumas questões relacionadas com a evolução do vocalismo não acentuado em PE, com o seu comportamento fonológico no PE contemporâneo, incluindo aspetos da sua variação e,

³ O processo de elevação das vogais médias produz resultado distinto do que atua na vogal /a/ não acentuada, pois estas resultam como vogais fechadas e /a/ como uma vogal média – razão pela qual deixamos /a/ fora do presente estudo. Segundo Castro (2006, p. 193), a vogal /a/ podia ser já realizada com o alofone [ɐ], em posição não acentuada ou antes de consoante nasal, no Português Clássico (com início na primeira metade do século XVI, CASTRO, 2006, p. 185).

por último, acerca da relação entre variantes fonéticas e ortografia. Além de referirmos os processos fonológicos a que este está sujeito, mencionamos também os principais tipos de exceções que se observam. A secção “O presente estudo” apresenta os pressupostos metodológicos adotados para a constituição da amostra e para a sua análise, além dos resultados obtidos. Finalmente, na secção “Considerações finais” centrar-nos-emos em comentários sobre os dados apresentados que nos parecem úteis para a elaboração de estratégias didáticas em sala de aula, retomando as questões de investigação apresentadas no início da secção “O presente estudo”.

Fundamentação do estudo

Sobre o vocalismo não acentuado em PE

A história do vocalismo não acentuado do português, apesar de ser um tema abordado por diversos estudos (Cf. MARTINS, 2016, p. 8), é ainda pouco conhecida. Existem evidências várias de que, ao longo dos séculos, fenómenos de elevação das vogais médias /e/ e /o/ foram desencadeados, primeiro, pelas átonas finais, que se transformaram em [i] e [u] e, depois, pelas pretónicas (CASTRO, 2006, p. 194-195; MARQUILHAS, 2003; MARTINS, 2016, p. 8;). Segundo Marquilhas (2003, p. 10) - que discute dados previamente publicados por Marquilhas (2000) -, a maior generalização das vogais [u] e [i] pretónicas não iniciais de palavra deu-se, por analogia com as formas fonéticas das vogais postónicas finais, durante o século XVII, apesar da existência de exceções e de a redução do vocalismo átono pretónico só ser generalizada no século XVIII. Esse fenómeno atinge todas as posições pretónicas não iniciais, e não apenas a que antecede a vogal tónica, ou seja, a posição que era atingida pela harmonização vocálica sempre que a vogal acentuada era alta (p. ex., *minino* > menino, *divia* > devia), uma característica herdada da época designada “Português Antigo” e que se mantém em algumas variedades de português brasileiro (PB). Além disso, no seu trabalho (p. 11 e segs.) são apresentados testemunhos, escritos por pessoas com pouco treino em escrita, que deixam revelar formas que ocorrem na oralidade como a presença de [i] na pronúncia, por centralização dissimilatória: *relegioso* (religioso, 1414), *hadeuinhailla* (adivilha-la, 1642), para além de diversos exemplos com sobreutilização de <e> como *foremos* (formos, 1648), *esperito* (esp’rito, 1648). Martins (2016, p. 7-9) considera, assim, que no período designado “Português Clássico”, ou seja, entre os meados do século XVI e os meados do século XVIII, não existe ainda uma generalização completa da elevação das vogais pretónicas em estudo. Sendo um fenómeno de difusão analógica como proposto por Marquilhas (2003), a sua progressão é lenta, já que vai afetando o léxico e as diversas posições na palavra, a pouco e pouco. De resto, certas exceções continuam a existir em português no período conhecido como “Português Moderno” nas vogais pretónicas e postónicas não finais. Entre elas, encontram-se as seguintes:

- a. vogais em posição postónica não final: *Alcácer, túnel*
- b. vogais em posição inicial: *hospício, hospital, olvidar, obter, herança*
- c. vogais antes de /l/ em coda silábica: *soldado, amolgar, delgado*
- d. ditongos: *anoitecer, deitar, afrouxar, endeusar*
- e. vogais de palavras compostas que preservam acento secundário: *mulherzinha, dorzinha completamente*
- f. vogais de algumas palavras de uso afetivo: *bolinha, fofinho, bonequinha*
- g. vogais nasalizadas: *tontura, central*.
- h. vogais de palavras como: *credor, aproximar, exceção, adotar*

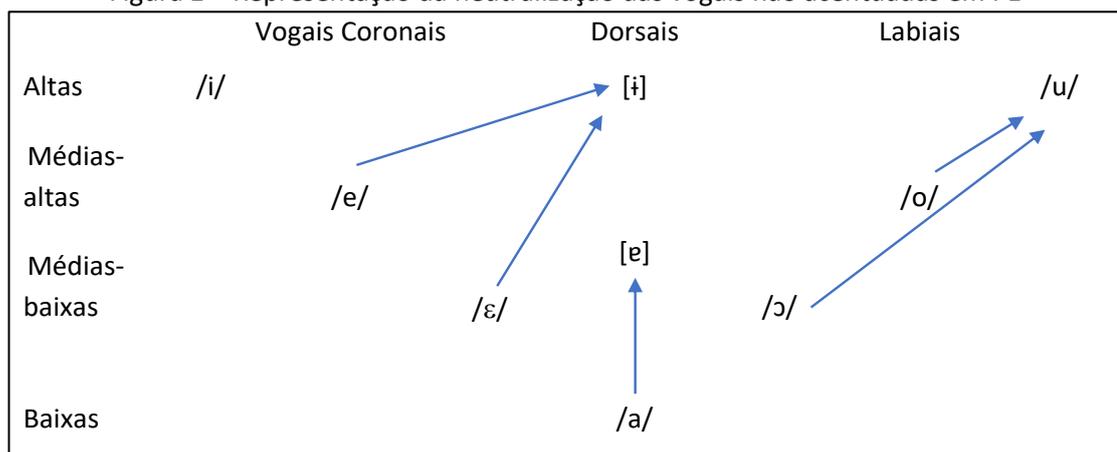
Além destes tipos de exceções, há ainda a reportar a existência de variação linguística em algumas palavras como *florista, protagonizar, mestrado, interveniente* que podem apresentar a vogal média não acentuada com ou sem a centralização.

Podemos ver assim que, do ponto de vista histórico, a neutralização das vogais pretónicas, apesar de ser de aplicação muito generalizada, possui um conjunto apreciável e heterogéneo de exceções nas quais a neutralização não se aplica. De resto, em alguns casos, nem se pode determinar com clareza qual é natureza da vogal fonológica, por falta da respetiva ocorrência em sílaba acentuada. Dessa maneira, falar-se de elevação de um ou dois graus nem sempre é adequado.

Sistema fonológico das vogais do PE contemporâneo

O sistema fonológico das vogais do português é constituído por sete vogais /i, e, ε, a, o, o, u/ contrastantes em sílaba acentuada. Em PE, estas vogais fonológicas reduzem-se a [i], [i̠], [ɐ] ou [u] foneticamente em sílaba não acentuada, conforme é representado na Figura 1, de acordo com o que é referido em diversos estudos fonológicos da língua (ANDRADE, 2020; MATEUS, 1982; MATEUS; ANDRADE, 2000; RODRIGUES, 2003; VELOSO, 2010; VIGÁRIO, 2003, para referir apenas alguns).

Figura 1 – Representação da neutralização das vogais não acentuadas em PE



Apesar da grande regularidade de aplicação das generalizações acima referidas em PE, as vogais médias em posição inicial de palavra não reduzem nos mesmos termos. Assim, /e/ e /ɛ/ podem ser pronunciadas como [e] e [ɛ] ou ser realizadas como [i] em posição inicial de palavra ([i]rvilha, [e]missão, [ɛ]lvira), ao contrário do que tende a acontecer em posição medial e final, onde são realizadas como [i] geralmente. Além disso, estas duas vogais podem ser realizadas respetivamente como [e] ou [ɛ] em posição medial pretónica, em casos excepcionais (s[ɛ]/[e]gmento, alv[ɛ]/[e]olar, hi[ɛ]/[e]rarquia). Deste modo, a ocorrência da vogal central [i] (/e, ɛ/ e, raramente, /i/) restringe-se à posição medial e final, apesar de esta vogal também poder ser elidida - o que nos parece poder conduzir a omissões de vogal na escrita infantil. As vogais /o/ e /ɔ/ são produzidas como [o] ou [ɔ] em posição inicial de palavra ([o]/ [ɔ]casião) em quase todas as variedades de PE (embora [u] possa existir em algumas variedades setentrionais). Em posição medial e final de palavra, /o/ e /ɔ/ são regularmente realizadas como [u] – o que pode dar origem a trocas na grafia de crianças nas fases iniciais do aprendizado ortográfico. Em certas palavras excepcionais as vogais /o/ e /ɔ/ podem ser realizadas como [o] ou [ɔ], em posição pretónica (desenv[ɔ]/[o]lver, h[ɔ]m[ɔ]géneo).

Existe, assim, neutralização em sílaba átona das vogais médias Coronais sob a forma de [i] e das vogais Labiais sob a forma de [u]. No caso das vogais Labiais existe neutralização com a vogal /u/ complementarmente, visto que as três vogais confluem na mesma pronúncia. No caso das médias Coronais não existe essa neutralização com a vogal /i/, posto que esta continua a ter a sua realização [i].

Do ponto de vista fonológico, o(s) processo(s), vulgarmente conhecidos como redução das vogais átonas, que englobam a elevação (ou fechamento) das vogais /e ɛ o ɔ/ para vogais altas, a elevação de /a/ para [ɐ] e a centralização de /e/ e /ɛ/ para [i] têm sido descritos de acordo com diferentes perspetivas teóricas. Entre as propostas mais recentes para descrição do PE, encontra-se a de Veloso (2016), no quadro da Fonologia dos Elementos. O autor analisa o comportamento do vocalismo átono em PE como resultado de dois processos de origens distintas, independentes e contraditórios. Com efeito, o autor considera que as vogais médias labiais reforçam a sua Labialidade e as vogais palatais perdem a sua Palatalidade. Por esse motivo, as labiais resultam foneticamente com dois Elementos |U| ([u]), uma vez que a Abertura é perdida, e as palatais resultam sem traços especificados devido à perda simultânea dos Elementos de Palatalidade |I| e abertura |A| ([i]). As vogais médias palatais adquirem, portanto, a forma da vogal que o autor identifica como vogal não marcada no sistema fonológico, [i], distanciando-se da proposta de Mateus (1996; 1997) e Mateus e Andrade (2000) que apontaram a vogal /i/ como vogal subespecificada (e a partir da qual descreveram da especificação das restantes vogais).

Veloso (2010) sustenta que as vogais [i] e [ɐ], não estão sujeitas a alternância morfofonológica, sejam consideradas parte do sistema fonológico, ou seja, que /i/ e /ɐ/ existam

fonologicamente em palavras como: *base*, *que*, *casa*, mas sejam derivadas a partir de outras vogais em palavras como *celebrar*, *conhecer*, *focado*, por exemplo. Veloso (2010) considera que /i/ é a vogal menos marcada, porque ela pode ser descrita com total ausência de traços especificados, na sua perspetiva. Mateus e Andrade (2000), por seu lado, consideraram que a inclusão das duas vogais, atrás referidas, no sistema fonológico era desnecessária, uma vez que ambas podem ser derivadas a partir de outras vogais fonológicas. Desta forma, [ɨ] foi considerada apenas uma vogal fonética, típica do PE, derivável de /i/ ou das vogais /e/ e /ɛ/ em posição não acentuada, tal como a vogal [ɐ] foi considerada fonética, por corresponder maioritariamente a /a/ em sílaba não acentuada. Com efeito, esta vogal só ocorre noutros dois contextos: em sílabas acentuadas seguidas de nasal (*cama*, *cana*, *manha*) e, em representação da vogal /e/, antes de consoante palatal (*tenha*, *seja*, *telha*) em PE.

Portanto, em Mateus e Andrade (2000), os autores optaram por uma descrição mais económica do sistema fonológico do que a que veio a ser defendida por Veloso em trabalhos mais recentes, a qual reflete a natureza essencialmente prosódica do fenómeno de redução que genericamente atinge todo o vocalismo átono do PE. A proposta de Veloso (2010) remete para a interferência de questões morfológicas e prosódicas nos contextos em que se observam [ɐ] e [ɨ].

Uma vez que não nos ocuparemos da vogal [ɐ] e que [ɨ] é o resultado fonético de diferentes vogais sempre em sílaba átona (cf. Figura 1, acima), parece-nos possível adotar aqui a descrição fonológica proposta por Mateus e Andrade (2000), seguida por diversos outros trabalhos (ANDRADE, 2020; RODRIGUES, 2003; VIGÁRIO, 2003; por exemplo).

Variação sociolinguística em PE

Em posição inicial de palavra, segundo Rodrigues (2016), a neutralização das vogais Coronais como [ɨ] e a neutralização das vogais Labiais como [u] não acontecem no PE da região de Lisboa, por exemplo. Todavia, em certas variedades setentrionais de português (nomeadamente, na do Minho), a neutralização das Labiais como [u] no início de palavra é possível (*[u]missão*). Assim, no PE falado na região de Lisboa, as vogais Labiais iniciais são pronunciadas como [o] ou [ɔ], muitas vezes, sem correspondência exata com a qualidade fonológica das mesmas. O trabalho de Mascarenhas (1996, p. 104-105) mostra que, em posição inicial de palavra, a variante aberta das vogais Labiais ocorre mais nos falantes mais jovens sobretudo nos do género masculino em Lisboa, e que no Porto é mais frequente nos falantes do género feminino. Essa distribuição foi interpretada do seguinte modo em Rodrigues (2016): o fenómeno de abertura é uma inovação, em expansão entre os mais jovens de Lisboa do género masculino, que sem consciência do fenómeno, estão a difundi-lo rapidamente, sendo seguidos sobretudo pelas falantes femininas do Porto que são mais sensíveis à inovação da variedade falada na região de Lisboa do que os restantes falantes. No que se refere às vogais Coronais, Mascarenhas (1996) conclui que a elevação para [i] é a forma preferida em posição inicial de palavra, embora [e] ocorra em Lisboa antes da vibrante final

de sílaba. Segundo os dados reportados por Rodrigues (2003)⁴, [i] é, efetivamente, o alofone mais corrente em Lisboa mesmo nas sílabas com vibrante em final de sílaba - o que mostra a contínua difusão do fenómeno -, e isso também acontece em Braga.

As vogais médias Coronais e Labiais estão sujeitas a elisão em PE, além dos fenómenos de neutralização. Rodrigues (2016, p. 106-107) afirma que a elisão das vogais Labiais átonas /o/ e /ɔ/ atinge um valor um pouco mais alto em Lisboa em posição medial e final do que em Braga e está relacionada com o perfil sociolinguístico dos falantes e, parcialmente, com a estrutura da sílaba. A elisão destas vogais é proporcionalmente mais elevada do que a das vogais cardinais /i a u/ não acentuadas. É mais frequente nos homens mais jovens em Lisboa e, também, nos falantes mais jovens e instruídos de Braga, independentemente do género. Rodrigues conclui que:

uma vez que as mulheres do dialeto standard elidem menos do que os homens, a taxa de elisão está relacionada com o prestígio (quanto menos elisão, mais prestígio). Não havendo uma clara estigmatização da elisão, ela está a difundir-se rapidamente entre os falantes jovens de Braga, contrariamente ao que sucede entre os mais velhos, sem grandes diferenças de comportamento entre os falantes dos dois géneros (RODRIGUES, 2016, p. 106-107).

Já no que se refere às vogais Coronais neutralizadas sob a forma [ɨ] em posição medial, a frequência de elisão é condicionada pela estrutura da sílaba, pela qualidade da vogal fonológica e pelo perfil dos falantes (idade e género). Uma vez que a elisão ocorre nas vogais altas fonologicamente e nas vogais elevadas foneticamente, a confusão entre <e> e <i> e omissão do grafema na escrita infantil são expectáveis.

A frequência de elisão dos falantes jovens do género masculino é sempre mais alta do que a dos menos jovens e que a das falantes da mesma cidade, tanto nas vogais médias Coronais como nas Labiais, podendo atingir valores percentuais muito elevados, dependendo do tipo de sílaba e também do falante (cf. RODRIGUES, 2003, p. 214-224 e p. 138-153). Da mesma forma que nas vogais Coronais, são de esperar confusões gráficas entre <o> e <u> e omissões de grafema para as vogais labiais.

Relação entre variantes fonéticas e ortografia

Em Portugal, não são muitos os trabalhos com descrições exaustivas de conjuntos organizados de materiais de escrita, que nos permitam perceber as características do processo de desenvolvimento da aprendizagem da grafia das vogais não acentuadas (mas veja-se, por exemplo, PINTO, 1997; 1998; 2017; SERRANO *et al.*, 2011; VELOSO, 2003). Faltam, portanto, descrições sistemáticas que nos permitam concluir quais são as representações ortográficas relativas ao sistema vocálico problemáticas para as crianças, em cada fase da aprendizagem.

⁴ Rodrigues (2003) contemplou no seu estudo falantes com os seguintes perfis: (i) faixas etárias: 13-19, 20-25, 26-39, 40-55 e > 55; (ii) graus de escolaridade: sem instrução escolar, escolaridade até ao 9º ano, escolaridade 12º ano e com licenciatura, no mínimo; (iii) género: masculino e feminino.

Por esta razão, não é ainda clara a ordem de dificuldade das representações ortográficas para as crianças ao longo da escolarização. Nesta secção procuramos traçar um quadro geral dos estudos que referem aspetos pontuais (em vez de sistemáticos) de representações ortográficas não convencionais adotadas pelas crianças.

Em Serrano *et al.* (2011), foi comparado o desempenho de crianças portuguesas, francesas e espanholas em tarefas de leitura e escrita, tendo-se concluído que um dos fatores que prejudica o desempenho das crianças portuguesas é a existência de redução vocálica (Cf. SERRANO *et al.*, 2011, p. 200).

Veloso (2003), por seu turno, analisou dados de escrita infantil referentes à estrutura da sílaba (nomeadamente, a emergência das capacidades de manipulação fonémica e as divisões silábicas explícitas das sequências consonânticas Obstruinte+Lateral e Obstruinte /ʃ/+Obstruinte do português), tendo observado que o conhecimento ortográfico pode desencadear a reformulação do conhecimento fonológico nos aspetos estudados – ou seja, que o conhecimento ortográfico funcione como um “filtro” do conhecimento fonológico preexistente, nas palavras de PINTO (1998, p. 181-182).

Os materiais do *corpus* EFFE-On (RODRIGUES *et al.*, 2015) têm sido estudados em alguns outros trabalhos, além do presente estudo, tendo revelado o seu potencial para estudos diferenciados, entre outros, Gomes e Rodrigues (no prelo); Lourenço-Gomes, Rodrigues e Alves (2016); Pampim, Reis, Mendonça e Fernandes (2019); Rodrigues e Lourenço-Gomes (2016); Rodrigues e Lourenço-Gomes (2018).

O estudo de Lourenço-Gomes, Rodrigues e Alves (2016), para além de apresentar o *corpus*, identifica os seus objetivos, os princípios metodológicos seguidos na sua constituição, a sua fundamentação nas áreas da psicolinguística e do ensino bem como a análise de alguns dados preliminares do vocalismo acentuado. Rodrigues e Lourenço-Gomes (2016) analisaram as estruturas /e/, /el/ e /oU/ em dados de crianças de Lisboa dos 2º e 4º anos, mostrando que as crianças apresentam dificuldade em representá-las, devido ao desacerto entre as representações ortográficas e fonéticas. Rodrigues e Lourenço-Gomes (2018), por seu lado, mostraram que as diferentes estruturas com nasalidade no núcleo silábico suscitam muitas dificuldades em crianças de Lisboa e do Porto nos 2º e 4º anos, igualmente, porque as representações fonético-fonológicas e ortográficas não se encontram ainda dominadas. Já Gomes e Rodrigues (no prelo), exploraram os dados dos 2º e 4º anos de Lisboa, Porto e Chaves acerca dos grafemas do som /ʃ/, agrupando os dados das crianças com desenvolvimento típico e atípico do *corpus*. As autoras concluíram que existem diferenças importantes nos resultados de escrita que refletem diferenças fonológicas entre as variedades linguísticas consideradas. Pampim, Reis, Mendonça e Fernandes (2019) estudaram dados de escrita de Lisboa acerca da estrutura da sílaba, em particular, os ataques ramificados. Costa (2020) estudou o desempenho de crianças acerca de estruturas silábicas complexas, dando especial atenção aos ataques ramificados. Costa, Rodrigues e Freitas (no prelo) analisaram os materiais relativos às consoantes em final de palavra, /r/, /l/ e /s/.

Estes estudos do desenvolvimento da escrita de textos de crianças portuguesas salientam a necessidade de haver algumas alterações no ensino dos primeiros anos de escolaridade, já que as crianças das diferentes regiões apresentam diferenças importantes no seu desenvolvimento de diversas estruturas, como foi salientado por Lourenço-Gomes, Rodrigues e Alves (2016). Portanto, além do interesse que o *corpus* tem para a área da linguística, nomeadamente, no âmbito da fonologia, ele possibilita a realização de estudos que visem promover uma reflexão sobre estratégias didáticas particulares para resolver questões apontadas em alguns dos trabalhos referidos acima e de muitas outras que podem ser relacionadas com os vários tipos de FNCs encontradas nos textos das crianças.

No Brasil, os trabalhos acerca do desenvolvimento da escrita em crianças e adultos têm sido mais produtivos. Para efeitos comparativos, o estudo de Miranda e Pachalski (2020), com base em materiais do GEALE e em estudos anteriores (MIRANDA, 2011; 2013; MONTEIRO, 2014; PACHALSKI; MIRANDA, 2019), mostra que o número mais significativo de erros ocorre em vogais pretónicas. Esse comportamento das crianças decorre da existência na fala de uma “produção oral bastante alternada de vogais altas e intermediárias em contextos de alçamento nas primeiras duas séries do Ensino Fundamental” (MIRANDA; PACHALSKI, 2020, p. 388).

Ora, existindo oscilação na pronúncia das vogais pretónicas, fonologicamente estas encontram-se sem a sua especificação integral na representação fonológica das crianças (MATZENAUER; MIRANDA, 2013; MIRANDA 2011; 2013). Nessa medida, tornam-se alvo de dúvida no ato de escrever e, quando a criança finalmente percebe como são escritas convencionalmente, dá-se uma reestruturação da representação fonológica pré-existente. Ou seja, as autoras sugerem que a aquisição da escrita alfabética atua no sentido de alterar as representações infantis, tornando-as similares às dos adultos (MIRANDA; PACHALSKI, 2020, p. 389).

Apesar de a distribuição das variantes fonéticas das vogais do PE ser distinta das do PB, no intuito de poderem ser feitos estudos comparativos das duas variedades de português, inspirámo-nos no quadro proposto por Miranda e Pachalski (2020) para o PB e criámos o quadro, mais abaixo, com as variantes fonéticas e ortográficas possíveis das vogais orais, nas três posições (inicial, medial e final) das palavras que são regularmente pronunciadas em PE.

No Quadro 1, abaixo, são apresentadas as representações da vogal fonológica, fonética e ortográfica, em posição acentuada e não acentuada, de palavras regulares quanto à redução do vocalismo não acentuado. Não incluímos as principais exceções ao comportamento do vocalismo não acentuado do português, já conhecidas e anteriormente referidas. Entre essas exceções, contam-se (i) as vogais em ditongos (*ouriço*, *deitar*); (ii) as vogais que em latim continham uma oclusiva em coda (*adoção* < lat. *adoptione*, *conceção* < lat. *conceptione*); (iii) os advérbios em *-mente* (*completamente*, *supostamente*), por preservarem um acento secundário; (iv) as palavras com *-z-* avaliativo (*frestazinha*, *cãozão*), pela mesma razão; (v) as vogais de palavras com uso afetivo (*bolinha*, *fofinho*, *bonequinha*) que podem coexistir com formas com redução regular das vogais sublinhadas, e (vi) as sílabas travadas por *-r* e *-l* de

nomes e adjetivos (*Alcácer, falível*). Além destas exceções há ainda a referir o facto de os núcleos silábicos que precedem -S poderem ser vazios fonologicamente (*espécie, escola*) ou /e/ e, neste último caso, realizados como [e] ou [ɐj] (*experiência, extra*). Funcionam como exceções à redução do vocalismo átono também as vogais e ditongos nasalizados (*convidado, sentimental, cãozinho*). Tendo em consideração o leque variado de exceções existente, o PE costuma realizar as vogais não acentuadas conforme foi referido acima e organizado no Quadro 1.

Quadro 1 – Representação da relação vogal fonológica, fonética e ortográfica, em posição acentuada e não acentuada, de palavras regulares quanto à neutralização do vocalismo não acentuado

Tónica		Pretónica inicial		Pretónica não-inicial		Postónica não-final		Postónica final	
/i/	<i>	/i/	<i>	/i/	<i>	/i/	<i>	/i/*	<i>
[i]	vida	[i]~[e]	imitar	[i]	imitar		âmbito	[ɨ]	parte _[vb]
								[j]	falei
/e/	<e>	/e/	<e>	/e/	<e>	/e/	<e>	/e/	<e>
[e]	seda	[e]~[i]	evitar	[ɨ]	ceder	[ɨ]	célebre	[ɨ]	fe
/ɛ/	<e>	/ɛ/	<e>	/ɛ/	<e>	/ɛ/	<e>	-	-
[ɛ]	vela	[ɛ]~[e]	ebanizar	[ɨ]	veleiro	[ɛ]	éter nível		
/a/	<a>	/a/	<a>	/a/	<a>	/a/	<a>	/a/	<a>
[a]	mala	[ɐ]	abelha	[ɐ]	falar	[ɐ]	côncavo	[ɐ]	mata
/ɔ/	<o>	/ɔ/	<o>	/ɔ/	<o>	/ɔ/	<o>	-	-
[ɔ]	cola	[ɔ]~[o]	ovar	[ɔ]~[o]	desovar	[ɔ]	Víto		
/o/	<o>	[o]~[ɔ]	<o>	[u]	<o>	[u]	<o>	[u]	<o>
[o]	rola		omitir		emotivo		apócope		poço
/u/	<u>	/u/	<u>	/u/	<u>	/u/	<u>	/u/**	<u>
[u]	puro	[u]	unir	[u]	assumir	[u]	cômputo	∅/[w]	falo

Notas:

* Nas formas verbais do pretérito perfeito da 1ª pessoa do singular das 2ª e 3ª conjugações latinas como *bebi, parti*, a vogal marcadora de tempo foi fundida com a vogal temática, pelo que não se pode falar de vogal fonética postónica final. No caso dos verbos da 1ª conjugação latina (como *falar*), essa vogal /i/ é semivocalizada (*falei*), passando a fazer parte do ditongo acentuado. Em PE a palavra *alibi* é uma palavra aguda, *penalti* é grave e *biquini* pode ser grave ou aguda, de modo diferente do que é referido para o PB por Miranda e Pachalski (2020, p. 377).

** Nas formas verbais correspondentes à 3ª pessoa do singular do pretérito perfeito como *falou, bebeu* ou *partiu*, o /u/ final é semivocalizado. No caso de o verbo ser da 1ª conjugação latina, a semivogal é elidida em algumas variedades linguísticas, nomeadamente, no PE falado na região de Lisboa.

A partir do quadro acima, é possível perceber que as vogais não acentuadas /e/ e /ɛ/ em PE são realizadas como [ɨ] em posição final e postónica regularmente, à exceção das seguidas por /l, r/ (como em *nível* e *éter*). As vogais pretónicas não iniciais /e/ e /ɛ/ são realizadas como [ɨ], a não ser que pertençam ao leque de exceções atrás referido. As vogais

iniciais /e/ e /ɛ/ são produzidas como [i] na variedade falada em Lisboa, embora os alofones [e] e [ɛ] possam ocorrer em certas palavras ou tipos de falante.

A vogal /o/ em posição postónica, final ou não final de palavra, é realizada como [u], mas em posição pretónica pode, por vezes, ser produzida como [o] ou [ɔ] (*desenv[o]/[ɔ]lver*). /ɔ/ é produzido como [ɔ] em postónica não final⁵ e não existe em posição final enquanto vogal átona. /ɔ/ em posição inicial de palavra e pretónica pode ser preservado como [ɔ] em algumas palavras irregulares (*h[ɔ]m[ɔ]géneo, heter[ɔ]géneo*), embora o mais comum seja ser pronunciado como [u] (*p[u]rtal, s[u]rtudo*).

Para além destas vogais, as vogais altas /i/ e /u/, em face das neutralizações vocálicas atrás referidas, poderão desencadear igualmente a existência de FNCs.

Se como dizem Miranda e Pachalski (2020, p. 336), em PB, a relação é biunívoca entre segmento fonológico e grafema em posição átona, ou seja, existem cinco vogais fonológicas grafadas com as cinco vogais ortográficas, em PE, a situação é diferente, na medida em que as vogais fonológicas são sete, mas as vogais ortográficas as mesmas cinco. Nas sílabas alvo de neutralização em PE, as vogais /e, ɛ, o, u/ reduzem-se a [ɨ] e [u], foneticamente, e correspondem a <e>, se forem coronais, e a <o> ou <u>, se forem labiais. Deste modo, em sílaba átona não existe complexidade na representação de <i> e <e>, já que <i> não é afetado pela redução e as outras duas vogais, /e/ e /ɛ/, apresentam sempre uma só grafia, que também corresponde à mesma vogal foneticamente, [ɨ]. Isso já não acontece, no entanto, no caso das vogais labiais, visto que as três (/u, o, ɔ/) são produzidas como [u] em sílaba átona, mas grafadas com <o> ou <u>. Seria expectável, por isso, encontrarmos mais dificuldades na escrita infantil nas representações de [u] do que de [ɨ].

Na secção seguinte apresentamos dados do *corpus* EFFE-On que ilustram as possibilidades gráficas em PE das vogais <e>, <i>, <o> e <u> em sílabas não acentuadas de núcleo não ramificado, reveladas por crianças durante a aprendizagem inicial da ortografia, mais precisamente em dois momentos do processo, no 2º e no 4º ano de escolaridade.

O presente estudo

A análise dos dados que será reportada nesta seção foi, em grande medida, motivada pela reflexão que íamos fazendo quando diante das formas não convencionais exibidas na escrita das crianças da nossa amostra. Com base nessa análise, procuramos responder as seguintes questões de investigação:

(1) As vogais iniciais /e/, /ɛ/ e /i/ não acentuadas devem gerar muitas FNCs por troca dos grafemas <e> e <i> na escrita das crianças de Lisboa, visto que todas são realizadas como [i].

⁵ Estamos a assumir que a vogal fonológica seja /ɔ/ antes de /r/ na palavra *Vítor*, embora a vogal também pudesse ser descrita como /o/ afetada por um processo de abertura em sílaba travada por /r/ (*Vítor, Igor*).

(2) As vogais não acentuadas /e/ e /ɛ/, realizadas como [i], e a vogal /i/ devem originar menos FNCs por troca dos grafemas <e> e <i> em posição medial do que em posição inicial de palavra, uma vez que a centralização de /i/ é apenas residual, ao contrário da que se regista para as duas outras vogais, para as quais se espera a utilização mais regular do grafema <e>.

(3) As vogais iniciais /o/, /ɔ/ não acentuadas (realizadas como [o] ou [ɔ] em Lisboa) e /u/ não devem gerar muitas FNCs, por troca dos grafemas <o> e <u> na escrita das crianças de Lisboa, porque não existe neutralização fonética das três vogais nesta posição.

(4) As vogais não acentuadas /o/, /ɔ/ e /u/ mediais, produzidas regularmente como [u], devem gerar muitas FNCs por troca dos grafemas <o> e <u>.

(5) As vogais médias finais não acentuadas que constituem morfemas de classe – ou seja, morfemas temáticos nos nomes (/e/ e /o/ - *base, gato*) ou nos verbos (*bebe*) e de tempo (/e/ - *fale*) e pessoa-número nos verbos (/o/ - *faço*) - não devem gerar muitas FNCs, posto que para cada uma há só uma representação fonética e a sua frequência no léxico é elevada.

Método

Ao todo, foram analisadas 13.817 ocorrências das vogais átonas /i/, /e/, /ɛ/, /u/, /o/, /ɔ/, observadas em 111 textos redigidos por 62 crianças de Lisboa (106 textos do 2º ano e 105 textos do 4º ano). Os textos foram extraídos do *corpus* EFFE-On (RODRIGUES *et al.*, 2015). A recolha de dados para este corpus foi autorizada pelo Ministério da Educação português em 02-06-2017 (Monitorização de Inquéritos em Meio Escolar, MIME – Inquérito nº 0605000001, <http://mime.gepe.min-edu.pt>) e pela Comissão Nacional de Proteção de Dados de Portugal – Processo nº 7122/2017, autorização nº 5087/2017. As crianças das duas turmas do 2º ano mantiveram-se nas duas turmas correspondentes no 4º ano, onde foram incluídas mais duas crianças apenas.

Todas as crianças tinham 7 anos, no 2º ano, e 9 anos, quando foram recolhidos os dados no 4º ano. Os textos foram livremente construídos em sala de aula, depois de uma apresentação breve da parte da investigadora sobre as imagens e sequências de imagens que as crianças mantinham à sua frente como estímulo, durante a escrita.

O procedimento de recolha dos dados segue o protocolo do Projeto EFFE-On e é descrito na própria página do *corpus*, a partir do cabeçalho de cada um dos textos, no item “Tarefa” (cf. <<http://teitok.clul.ul.pt/effe/index.php?action=Instruction>>; veja também, ALVES; COSTA; LOURENÇO-GOMES; RODRIGUES, 2015; LOURENÇO-GOMES; RODRIGUES; ALVES, 2016).

Nas ocorrências analisadas não foram incluídas: (i) palavras que constituem exceções à redução das vogais átonas em PE; (ii) clíticos e palavras monossilábicas como: -me, -te, -mo, -lo, lhe, lhes, -lho, se, de, no, nos, vos, do, dos, e, que; (iii) ditongos orais e nasais; (iv) vogais nasais; (v) estrangeirismos, (vi) onomatopeias e outras palavras inventadas. As ocorrências distribuem-se por vogal ortográfica como indicado na Tabela 1 e pertencem a todas as categorias morfossintáticas de palavras existentes na língua e representadas no corpus. As

vogais fonológicas /e/ e /ɛ/ correspondem a <e> e as vogais /o/ e /ɔ/ correspondem a <o>, não esqueçamos.

Tabela 1 – Distribuição das ocorrências de vogais observadas no 2º e 4º anos de escolaridade

Vogal	2º ano	4º ano	Total Geral
<e>	1228	4308	5536
<i>	494	1217	1711
<o>	1703	4535	6238
<u>	77	255	332
Total	3502	10315	13817

Os dados serão apresentados por grafema e posição na palavra. Assim, por exemplo, para a vogal <e>, serão apresentados os resultados percentuais das FNCs para a posição inicial de palavra, posição medial e posição final. Relembre-se que <e>, fonologicamente, corresponde às duas vogais /e/ e /ɛ/ que são neutralizadas como [i] em posição medial de palavra, a /e/ inicial em *experiência* e a núcleo vazio em palavras como *escola* e, ainda, a /e/ em posição final como em *verde*. No que se refere a <o> serão, igualmente, apresentados os dados por posição na palavra. Desse modo, as ocorrências em posição inicial que não são elevadas para [u] são separadas das que o são, ou seja, das ocorrências em posição medial e final. Os resultados das diversas vogais serão também apresentados em função de serem seguidos por consoante ou por vogal, uma vez que estas podem ser semivocalizadas em vez de serem realizadas como [i] ou [u] (*Beatriz, poesia*), quando são seguidas por vogal. Em português, as vogais átonas não surgem com igual frequência em todas as posições da palavra. Os dados observados são disso reflexo. Por exemplo, não surgiram palavras como *lolanda* ou *hiena* com <(h)i> inicial seguido de vogal.

Foram consideradas três posições para as vogais: inicial absoluta, medial e final absoluta. Isso quer dizer que, por exemplo, a vogal <o> não acentuada da sílaba final de “carros” é considerada medial, visto ser seguida por uma consoante.

Resultados

Os dados do 2º e 4º anos de escolaridade são apresentados lado a lado. Os resultados apresentados nesta seção serão discutidos em conjunto, no final da sua apresentação.

Na Tabela 2, observam-se o total de ocorrências escritas das vogais <e>, <i>, <o> e <u>, o total de FNCs envolvendo estas vogais e as respectivas percentagens na amostra. Não faremos, por agora, a distinção das diversas vogais fonológicas porque estamos a tratar apenas as formas escritas das mesmas.

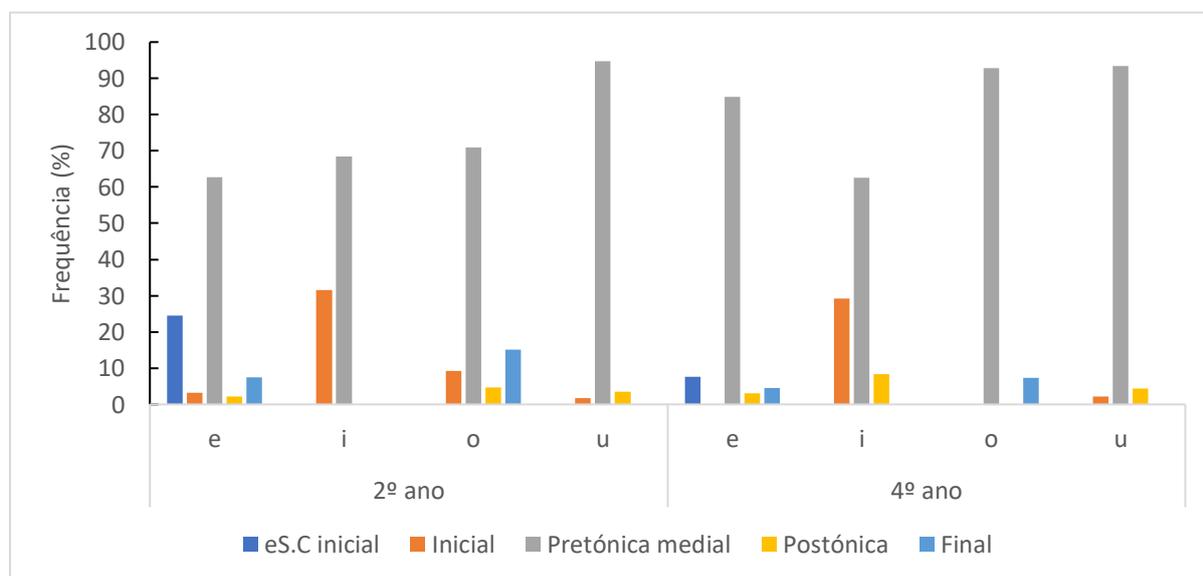
Tabela 2 – Distribuição de frequências de FNCs observadas na escrita das crianças para as vogais <e>, <i>, <o> e <u>, no 2º e 4º anos

Vogal	2º ano			4º ano		
	n	FNCs	%	n	FNCs	%
<e>	1228	94	7.65	4308	66	1.53
<i>	494	19	3.85	1217	24	1.97
<o>	1703	86	5.05	4535	69	1.52
<u>	77	56	72.73	255	45	17.65

Os dados da Tabela 2 mostram uma frequência relativamente baixa de FNCs envolvendo as vogais <e>, <i> e <o> na escrita das crianças, com frequências percentuais inferiores a 10%. Para a vogal <u>, no entanto, as dificuldades das crianças são mais evidentes. Ainda que o total de ocorrências na amostra para esta vogal seja baixo, relativamente às demais, a frequência percentual de FNCs, nomeadamente no 2º ano, é importante, ainda que diminua substancialmente no 4º ano. Como será visto mais adiante (cf. Gráfico 3), parte das FNCs observadas para esta vogal correspondem a substituições de <u> por <o> em casos como *arromar* > *arrumar*, *açostar* > *assustar*, *broxinha* > *bruxinha*, consideradas por alguns autores como hipercorreção (CAGLIARI, 1989) ou generalização de regras (ZORZI, 1998), pelo fato de muitas palavras serem grafadas com <o> mas pronunciadas com <u> (LOURENÇO-GOMES, RODRIGUES e ALVES, 2016, p. 37). Numa perspectiva didática, é de notar que por vezes os professores enfatizam este fato para as crianças que, por sua vez, e não possuindo ainda representações ortográficas estáveis, acabam por cometer esse tipo de engano com frequência.

Vejamos agora como as FNCs se distribuem por grafema vocálico, em função da posição ocupada na palavra (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Distribuição das FNCs na amostra, por grafema vocálico, em função da posição ocupada na palavra, no 2º e 4º anos de escolaridade



No Gráfico 1, observa-se que a estrutura eS.C apresenta uma frequência de FNCs importante no 2º ano (24,47%) que se mantém, ainda que com menor frequência, no 4º ano (7,58%) – *setava/stava/tava* > *estava*. Em posição inicial seguida de consoante heterossilábica, verifica-se que as FNCs ocorrem sobretudo associadas à vogal <i> (2º ano, 31,58%; 4º ano, 29,2%). Exemplos deste tipo são, por exemplo, *egreja* > *igreja*; *eritante* > *irritante*.

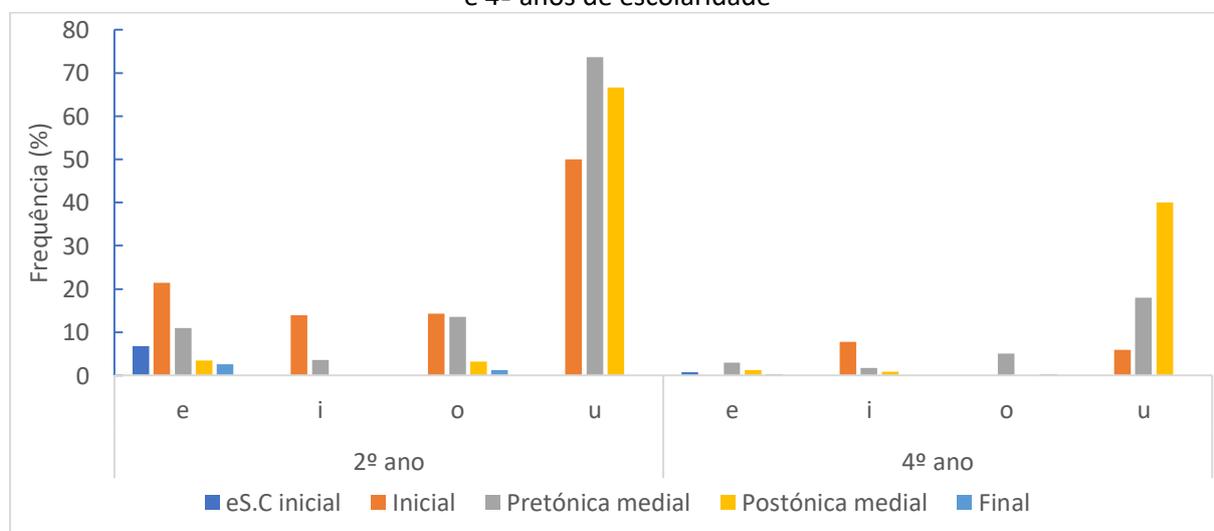
O gráfico 1 também mostra que a maior frequência de FNCs se observa em posição pretónica medial (2º ano/4º ano: <e>, 62,77%/84,85%; <i>, 68,42%/62,5%; <o>, 70,93%/92,75%; <u>, 94,64%/93, 33%). Isto pode, em parte, ser explicado por haver mais sílabas mediais do que sílabas iniciais e finais de palavra, tornando este tipo de FNCs mais saliente. FNCs em vogais nesta posição podem ser vistas, por exemplo, em casos de omissão da vogal (*aparceram* > *apareceram*), substituição de <e> por <i> (*chatiada* > *chateada*); substituição de <i> por <e> (*vezenhos* > *vizinhos*); substituição de <o> por <u> (*assuprar* > *assoprar*) e de <u> por <o> (*arromar* > *arrumar*).

As FNCs em posição postónica não final são esporádicas na amostra (2º ano/4º ano: <e> 2,13%/3,03%; <i> 0%/8,33%; <o> 4,65%/0%; <u> 3,57%/4,44%). Alguns exemplos são: *Rogéreo* > *Rogério*; *fossomos* > *fôssemos*; *espetacolo* > *espetáculo*; *oculus* > *óculos* – neste último a forma não convencional (FNC) encontra-se em sílaba final de palavra.

No que diz respeito à posição final absoluta, as vogais <e> e <o> (as únicas que existem na língua nesta posição) geram FNCs nos dois anos de escolaridade (2º ano/4º ano: <e> 7,45%/4,55%; <o> 15,2%/7,25%), como por exemplo *dissi* > *disse*, *novou* > *novo*, *piu* > *pio*.

Porém, importa também observar como as FNCs se distribuem percentualmente em cada uma das posições na palavra, considerando-se os respetivos totais (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Distribuição das FNCs na amostra, consoante a posição ocupada na palavra, no 2º e 4º anos de escolaridade



O Gráfico 2 mostra uma baixa frequência de FNCs para a estrutura eS.C inicial (6,78% no 2º ano e de 0,76% no 4º ano). Em posição inicial as diferentes vogais apresentam mais FNCs

no 2º do que no 4º ano, como expectável. Apesar de <u> mostrar um percentual muito elevado no 2º ano (50%), isso não deve ser sobrevalorizado já que correspondente a apenas uma dentre duas ocorrências. O que nos parece mais importante é o fato de as vogais <e> e <o> não serem alvo de FNCs nesta posição no 4º ano, ao passo que no 2º ano apresentavam respetivamente uma frequência de 21,43% e 14,29%.

Para a posição pretónica medial chama a atenção a frequência de FNCs referentes à vogal <u>. Das 72 ocorrências, 53 são FNCs (73, 61%), em contraste com o que se observa no 4º ano, em que das 233 ocorrências, apenas 42 são FNCs (18,03%).

Relativamente à posição postónica medial as crianças da amostra não evidenciam grandes dificuldades. Para a vogal <e>, no 2º ano, das 59 ocorrências apenas 2 eram FNCs (3,39%) e no 4º ano, das 170 ocorrências apenas 2 eram FNCs (1,18%); para <i> as 83 ocorrências do 2º ano foram escritas corretamente e, das 244 do 4º ano, apenas 2 eram FNCs (0,82%); para <o>, das 125 ocorrências do 2º ano, 4 correspondem a FNCs (3,20%) e as 418 do 4º ano foram escritas corretamente; finalmente, para <u>, o número de ocorrências é sempre muito baixo, tanto para o 2º ano (registam-se 3 ocorrências, 2 das quais FNCs) quanto para o 4º ano (5 ocorrências e 2 FNCs).

Na posição final absoluta apenas se registam FNCs para as vogais <e> e <o>, porém muito esporádicas (2º ano/4º ano: <e> 7 FNCs em 275 ocorrências, 2,55%/3 FNCs em 1504 ocorrências, 0,20%; <o> 13 FNCs em 1073 ocorrências, 1,21%/ 5 FNCs em 2791 ocorrências, 0,18%).

Vejamos agora, na Tabela 3 abaixo, como se distribuem as ocorrências em função da posição na palavra. Diga-se que, para a vogal <e>, distinguimos as ocorrências em palavras em que a vogal corresponde a um núcleo vazio, como em *escola* (referidas na tabela como “eS.C_inicial”), daquelas a que <e> corresponde a um núcleo preenchido fonologicamente, como *elevador*. Excluímos da tabela 3 os contextos onde não ocorrem FNCs e os que a língua não permite, como o contexto final absoluto seguido de consoante (C) ou vogal (V). Por isso, os valores divergentes do número de ocorrências desta tabela face às anteriores devem-se à existência de estruturas que foram sempre escritas de modo correto. Note-se, ainda, que alguns dos contextos não existem na língua. Por exemplo, <u> não acentuado em posição final de palavra.

Porém, os dados também podem ser apresentados em função das FNCs se encontrarem ou não antes de uma vogal, como se faz na tabela seguinte (Tabela 3), o que permite distinguir os dois contextos relevantes para os processos de neutralização e de semivocalização. Com efeito, o comportamento das diferentes vogais é o seguinte: i) as vogais átonas <i>, <u>, <e> e <o> tendem a semivocalizar antes de uma vogal; <i> e <u> mantêm-se com realização vocálica antes de uma consoante; e <e> e <o> são reduzidas (elevadas e centralizadas no caso de <e> e somente elevadas no caso de <o>) antes de uma consoante. Por essa razão, a tabela seguinte mostra mais claramente o que se passa de diferente quando as vogais <e> e <o> não acentuadas são semivocalizadas e quando são reduzidas a [ɨ] e [u].

Tabela 3 – Distribuição de FNCs, por vogal e por segmento seguinte (consoante/vogal)

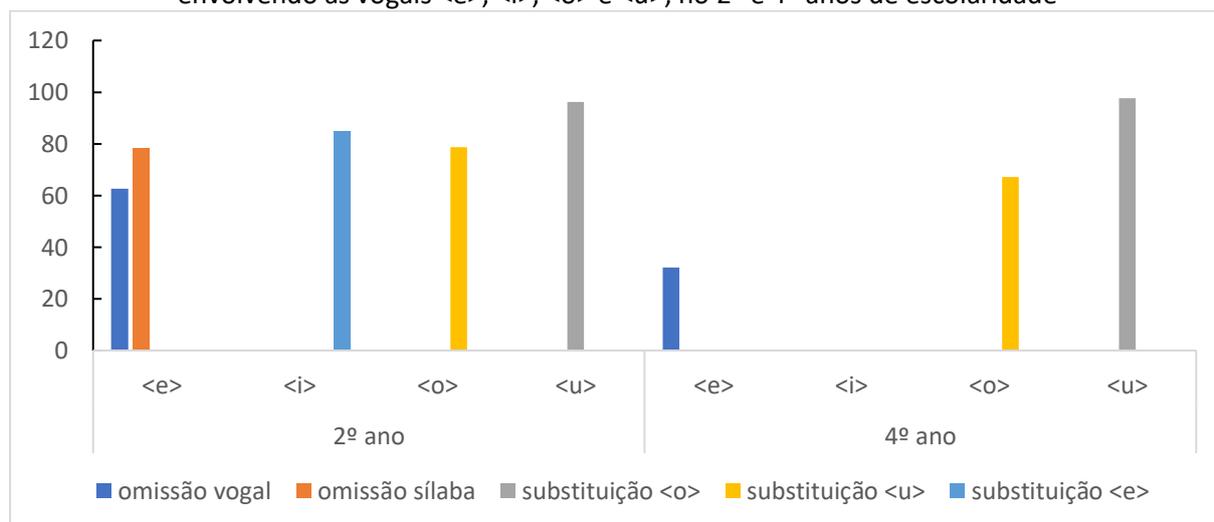
Vogal/contexto	Ano escolar					
	2º			4º		
	n	FN-C	%	n	FN-C	%
e						
eS.C_inicial						
Pre-C	339	23	6,78	656	5	0,76
Inicial						
Pre-C	14	3	21,43	41	–	–
Pretónico medial						
Pre-C	521	40	7,68	1903	42	2,21
Pre-V	20	19	95,00	34	14	41,18
Postónico medial						
Pre-C	57	2	3,51	170	2	1,18
Pre-V	2	–	–	–	–	–
Total parcial	1228	94		4308	66	
i						
Inicial						
Pre-C	42	6	14,29	90	7	7,78
Pre-V	1	–	–	–	–	–
Pretónico medial						
Pre-C	329	12	3,65	815	13	1,60
Pre-V	36	1	2,78	68	2	2,94
Postónico medial						
Pre-C	33	–	–	118	–	–
Pre-V	50	–	–	126	2	1,59
Total parcial	491	19		1217	24	
o						
Inicial						
Pre-C	56	8	14,29	50	–	–
Pretónico medial						
Pre-C	353	40	11,33	1203	56	0,05
Pre-V	96	21	21,88	73	8	10,96
Postónico medial						
Pre-C	125	4	3,20	418	–	–
Total parcial	1703	86		4535	69	
u						
Inicial						
Pre-C	2	1	50,0	17	1	5,88
Pretónico medial						
Pre-C	68	50	73,53	197	42	40,0
Pre-V	4	3	75,00	36		
Postónico medial						
Pre-C	3	2	66,67	5	2	21,32
Total parcial	77	56		255	45	

A Tabela 3, acima, mostra que as FNCs ocorrem mais antes de consoante do que de vogal, ou seja, ocorrem quando não existe contexto para semivocalização; e que a posição pretónica medial seguida de vogal apresenta, de igual modo, FNCs frequentemente; que os resultados do 4º ano espelham os do 2º, embora sejam mais baixos. Temos, contudo, de reconhecer o facto de alguns resultados percentuais elevados se deverem à existência a um número baixo de ocorrências. No que se refere às vogais <e> e <o> seguidas de consoante, observa-se que ambas aparecem em diversos contextos com FNCs, mas é, de modo muito nítido, em posição pretónica quando a vogal é seguida por outra vogal que as FNCs apresentam uma percentagem mais elevada (95% e 41,18% respetivamente no 2º e no 4º ano, no caso de <e>; e 21,88% e 10,96% respetivamente no 2º ano e no 4º ano, para a vogal <o>).

Isso significa que as crianças erraram muitas vezes em palavras como *chatiar* > *chatear*, *passiar* > *passear*, *Liunor* > *Leonor*, *liopardo* > *leopardo*, além de errarem em palavras em que as vogais não acentuadas são seguidas por consoante, ou seja, *atroplava* > *atropelava*, *arrumars* > *arrumares*, *cria* > *queria*, *fuctão* > *foguetão*, *acurdou* > *acordou*.

Vejamos, por fim, o Gráfico 3 onde consta a distribuição dos principais tipos de FNCs tendo em conta os dados analisados. São incluídos no gráfico somente os tipos de FNCs que apresentaram mais de oito ocorrências nos dados, sendo as diversas ocorrências produzidas por diferentes crianças, permitindo assim clarificar quais são os tipos de FNCs que mais importa considerar, nomeadamente omissão do grafema da vogal, omissão de toda a sua sílaba e substituição por <e>, <o> e <u>.

Gráfico 2 – Distribuição das FNCs na amostra, consoante os cinco tipos de alterações envolvendo as vogais <e>, <i>, <o> e <u>, no 2º e 4º anos de escolaridade



No Gráfico 3, acima, podemos constatar que a omissão de vogal ocorreu mais frequentemente para <e> nos dois anos de escolaridade (62,71% no 2º ano e 32,14% no 4º ano, um valor relativamente alto). Exemplos deste tipo de FNCs são: *cria* > *queria*, *entreçante* > *interessante*, *fliz* > *feliz*. Isto se aplica à posição tónica medial.

A omissão de sílaba ocorreu exclusivamente no caso da vogal <e>, na estrutura eS.C (*escola*) apenas no 2º ano (78,26%), como em *tive* > *estive*, *tiver* > *estiver*.

No caso das substituições, as vogais <i>, <o> e <u> geram, cada uma, um tipo específico de FNC. A vogal <i> é substituída por <e> em posição pretónica medial apenas no 2º ano (84,62%), como nos casos em *pexina* > *piscina*, *insestia* > *insistia*. Na vogal <o>, a substituição mais frequente é pela vogal <u> em posição pretónica medial (2º ano, 78,69%; 4º ano, 67,19%), como em *piu* > *pio*, *vou* > *voo*. A substituição de <u> por <o> atinge 96,23% no 2º ano e 97,62% no 4º ano, novamente em posição pretónica medial, como em *broxinha* > *bruxinha*, *chotou* > *chutou*, *forioza* > *furiosa*.

Considerações finais

No início desta seção, centrar-nos-emos no comentário dos casos que nos parecem mais interessantes no que diz respeito à elaboração de estratégias didáticas em sala de aula, em função dos resultados apresentados da nossa amostra.

No que diz respeito às substituições, é de crer que a principal atenção dos professores se centre na correção das grafias das vogais <o> e <u>, vogais que apresentam taxas persistentes de FNCs elevadas. Salienta-se, no entanto, que o facto de se chamar a atenção para a grafia de uma certa vogal - como acontece no caso da vogal /o/ medial que por ser produzida como [u] - não implica que a confusão deixe de existir. Pode até acarretar, como se vê bem nestes resultados, que uma criança erre ainda mais na grafia da outra vogal, neste caso da vogal /u/. O aumento de FNCs para /u/ que se observou no 4º ano deve-se provavelmente mais a esta razão do que ao facto de haver maior diversidade de palavras escritas.

Contudo, a vogal <e> continua a apresentar uma taxa de omissão importante no 4º ano, merecendo por isso especial cuidado da parte dos professores também. É, de resto, a única vogal para a qual a omissão é relevante nos dados observados. Não seria, talvez, de esperar que este tipo de FNC e a omissão de toda a sílaba fossem tão frequentes apenas na vogal <e>. Porém, tendo em conta a descrição que anteriormente fizemos, dando conta do facto de esta vogal poder não ser pronunciada, tais dados são compreensíveis. Na realidade, [i] (<e>) é a vogal que mais pode ser suprimida foneticamente em PE, distinguindo-se neste aspeto de [u], pois este último, nos casos em que deixa de apresentar estrutura formântica, muitas vezes deixa arredondamento no segmento que o precede.

Desta forma, podemos concluir que as vogais não apresentam resultados idênticos umas às outras, quando observamos os comportamentos ortográficos das crianças. No entanto, esses comportamentos são compreensíveis se tivermos em consideração as características do sistema fonológico e das suas manifestações fonéticas, em interligação com as características da grafia na língua e da prática docente (remetemos o leitor para as secções *Sistema fonológico das vogais do PE contemporâneo* e *Relação entre variantes fonéticas e ortografia*). Neste sentido, o trabalho dos professores precisa ser reforçado no que se refere

à consciencialização das crianças acerca das estruturas, da sua variação fonética e da relação que se estabelece entre ortografia e estrutura fonológica.

Uma vogal fonética que apresente mais do que uma grafia levanta mais problemas do que uma que as não apresente, veja-se o caso do [u] e [i]. Uma vogal fonética suprimida que exista ortograficamente, vai gerar dificuldades de modo inevitável – veja-se os valores de FNCs por omissão de [i] <e>. Temos aqui por isso dois tipos de FNCs muito distintos, um das FNCs ortográficas e outro das FNCs que se relacionam com as características dos segmentos fonológicos e as suas realizações fonéticas.

As vogais que são mais frequentes não são as que são escritas com mais correção, visto que <e> e <o> são mais frequentes no léxico e são as que causam mais FNCs do que <i> e <u> como um todo, proporcionalmente. As vogais em sílabas internas são mais suscetíveis de apresentar FNCs do que as iniciais e finais em PE em crianças com o perfil aqui analisado.

Quanto às questões de investigação referidas na seção “O presente estudo”, os resultados contrariam parcialmente a questão 1 (As vogais iniciais /e/, /ɛ/ e /i/ não acentuadas devem gerar muitas FNCs por troca dos grafemas <e> e <i> na escrita das crianças de Lisboa, visto que todas são realizadas como [i].). As vogais não recuadas geraram muitas FNCs por troca de <i> por <e> em posição inicial (por exemplo, *egreja*), mas a troca de <e> por <i> não foi frequente (*ilefante*, por exemplo), ao contrário do que se previa. O que mostra, de novo, que surgem mais FNCs devido a possível insistência do professor no facto de nem sempre que se pronuncia [i] se dever escrever <i>. Este aspeto é particularmente relevante, porque mostra que as técnicas do docente nem sempre surtem o efeito esperado, uma vez que as crianças procedem a generalizações indevidas que acarretam mais FNCs do que, eventualmente, cometeriam sem qualquer chamada de atenção.

De acordo com a questão 2 (As vogais não acentuadas /e/ e /ɛ/, realizadas como [i], e a vogal /i/ devem originar menos FNCs por troca dos grafemas <e> e <i> em posição medial do que em posição inicial de palavra, uma vez que a centralização de /i/ é apenas residual, ao contrário da que se regista para as duas outras vogais, para as quais se espera a utilização mais regular do grafema <e>.), temos o seguinte (cf. Tabela 3): as vogais médias não recuadas, escritas como <e>, apresentam frequência alta de FNCs em posição medial quando são seguidas por vogal (95% no 2º ano, 41,18% no 4º ano), ou seja, em contexto de semivocalização, mas não quando são seguidas de consoante (7,68% no 2º ano e 2,21% no 4º ano). Em posição inicial, <e> só apresenta 21,43% de FNCs antes de uma consoante no 2º ano, não havendo FNCs no 4º ano. Mostra-se assim que, para <e>, o valor de FNCs em posição medial antes de uma consoante é inferior ao registado em posição inicial antes de consoante. No que se refere à vogal <i> em posição medial, esta atinge 3,65% no 2º ano e 1,60% no 4º ano antes de uma consoante, o único contexto em que é possível a comparação com <i> inicial que regista 14,29% de FNCs no 2º ano e 7,78% no 4º ano.

No que se refere à questão 3 (As vogais iniciais /o/, /ɔ/ não acentuadas (realizadas como [o] ou [ɔ] em Lisboa) e /u/ não devem gerar muitas FNCs, por troca dos grafemas <o> e <u> na escrita das crianças de Lisboa, porque não existe neutralização fonética das três vogais

nesta posição.), há quase sempre frequência mais alta de FNCs em posição medial do que inicial, especialmente no que se refere à vogal <u> (cf. Tabela 3). A vogal <u> inicial no 2º ano, seguida de uma consoante, regista 50% (correspondentes a uma única ocorrência), mas, nesse mesmo contexto, em posição medial, regista 73,53% no 2º ano e 40% no 4º ano (com um número razoável de ocorrências analisadas, 68 e 197, respetivamente). Além disso, quando a vogal <u> medial é seguida por uma vogal, das 4 ocorrências no 2º ano, 3 foram erroneamente grafadas, não havendo FNCs no 4º ano, o que vai ao encontro da nossa questão. No caso de <o> inicial antes de consoante no 2º ano, verifica-se 14,29% de FNCs, mas em posição medial antes de uma consoante regista-se 11,33% no 2º e 0,05% no 4º ano. Já antes de uma vogal em posição medial, a percentagem de FNCs no 2º ano é 21,88%, mantendo-se em 10,96% no 4º ano. Ou seja, a vogal não acentuada <o>, em posição medial, gera frequência mais alta de FNCs no contexto de semivocalização do que no de neutralização.

A questão 4 (As vogais não acentuadas /o/, /ɔ/ e /u/ mediais, produzidas regularmente como [u], devem gerar muitas FNCs por troca dos grafemas <o> e <u>.) foi largamente evidenciada nos dados para esta amostra, já que se regista grande número de FNCs em posição medial para as três vogais fonológicas arredondadas, como acabámos de referir.

Os dados mostram que é baixa a frequência de FNCs das vogais finais <e> e <o> que constituem morfemas, ou seja, a nossa questão 5 também foi evidenciada nos dados – cf. Tabela 3 (As vogais médias finais não acentuadas que constituem morfemas de classe – ou seja, morfemas temáticos nos nomes (/e/ e /o/ - *base*, *gato*) ou nos verbos (*bebe*) e de tempo (/e/ - *fale*) e pessoa-número nos verbos (/o/ - *faço*) - não devem gerar muitas FNCs, posto que para cada uma há só uma representação fonética e a sua frequência no léxico é elevada.). Com efeito, só surgiram duas ocorrências com troca de <o> por <u> em posição final absoluta, razão pela qual não são incluídas na Tabela 3 (*casacu* > *casaco*, *piu* > *pio*). De modo idêntico, a vogal <e>, em posição final absoluta, também não gerou muitas FNCs por substituição por <i> (apenas surgiu: *dissi* > *disse*).

Importa ainda sublinhar que globalmente os resultados obtidos mostram um comportamento bom na escrita desde o 2º ano e uma melhoria sensível no 4º ano nesta amostra. No entanto, isso não se manifesta com todas as vogais e em todas as posições da palavra. Em particular, as vogais <o> e <u> constituem ainda unidades geradoras de dificuldade na ortografia no 4º ano, sobretudo em posição pretónica. A posição pretónica é, de resto, a que gera mais FNCs globalmente na amostra aqui analisada, o que mostra que as características do vocalismo não acentuado deveriam ser explicitadas cedo às crianças para que estas compreendessem mais facilmente as relações de parentesco morfológico que se estabelecem entre palavras derivadas e flexionadas com e sem acento lexical e as respetivas formas gráficas. Isso deveria incluir algum trabalho com os processos fonológicos regulares de elevação e neutralização e com as suas exceções, utilizando uma abordagem pedagógica adequada ao nível de ensino das crianças que promovesse a consciência fonético-fonológica e a respetiva relação com a forma ortográfica.

Referências

- ANDRADE, A. Vocalismo. In: RAPOSO; NASCIMENTO; MOTA; SEGURA; MENDES; ANDRADE (Org.). *Gramática do Português*. v. III, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2020. p. 3241-3332.
- CAGLIARI, L. C. *Alfabetização e Linguística*. Rio de Janeiro: Scipione, 1989.
- CASTRO, I. *Introdução à História do Português*. Lisboa: Edições Colibri, 2006.
- COSTA, T. *Quando o “tigere” pede “desclopa”*: representações escritas de formatos silábicos complexos no 1.º ciclo de escolaridade. Comunicação apresentada no *I Phonoshuttle Opo-Lis – Ponte aérea de fonologia*, 13 de novembro de 2020.
- COSTA, T.; RODRIGUES, C.; FREITAS, M. J. (no prelo). Consoantes (não) soantes em final de palavra: dados da escrita de crianças portuguesas.
- GOMES, J.; RODRIGUES, C. (no prelo). O grafema <x> e o dígrafo <ch>: um estudo longitudinal do desempenho ortográfico de crianças de três dialetos portugueses.
- LOURENÇO-GOMES, M. do C.; RODRIGUES, C.; ALVES, I. EFFE-Escreves como falas - falas como escreves? *Revue Romane*, v. 51, n. 1, p. 36-69, 2016. <https://doi.org/10.1075/rro.51.1.02gom>
- MARQUILHAS, R. Mudança analógica e elevação das vogais pretónicas. In: CASTRO, I. E DUARTE, I. (Org.). *Razões e Emoção*. Lisboa: INCM, vol. II, 2003. p. 7-18.
- MARQUILHAS, R. *A Faculdade das Letras. Leitura e Escrita em Portugal no séc. XVII*. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 2000.
- MARTINS, A. M. Introdução: O português numa perspetiva diacrónica e comparativa. In: MARTINS, A. M.; CARRILHO, E. (Eds.). *Manual de Linguística Portuguesa*. Berlin/Boston: De Gruyter, 2016. p. 1-39. <https://doi.org/10.1515/9783110368840-003>
- MASCARENHAS, I. Estudo da variação dialectal entre Lisboa e Porto das vogais átonas [-rec] e [+arred] em contexto inicial. 1996. 128 f. Dissertação (Mestrado em Linguística Portuguesa) – Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Lisboa, 1996.
- MATEUS, M. H. M. *Aspectos da Fonologia Portuguesa*. Lisboa: INIC, Textos de Linguística 6, 1982.
- MATEUS, M. H. M. Redundâncias lexicais e subespecificação: o sistema do Português. In: XII ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE LINGUÍSTICA, v. I, 1996, Braga-Guimarães. *Actas do ENAPL XII*, Lisboa: Colibri, 1997. p. 203-214.
- MATEUS, M. H. M. Ainda a subespecificação na Fonologia do Português. In: XIII ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE LINGUÍSTICA, v. II, 1997, Lisboa. *Actas do XIII ENAPL*. Lisboa: Colibri, 1997. p. 63-73.
- MATEUS, M. H. M.; ANDRADE, E. D'. *The Phonology of Portuguese*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- MATZENAUER, C. L. B.; MIRANDA, A. R. M. Variação na aquisição da fonologia. In: BISOL, L.; COLLISCHONN, G. (Org.). *Fonologia: teorias e perspectivas*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2013. p. 117-132.

MIRANDA, A. R. M. As vogais pretônicas do português e os dados de aquisição da escrita. In: FERREIRA-GONCALVES, G.; BRUM-DE-PAULA, M. R.; KESKE-SOARES, M. (Orgs.). *Estudos em aquisição fonológica*. 1. ed., v. 3. Pelotas: Editora da UFPel, 2011. p. 297-314.

MIRANDA, A. R. M. Insights sobre a representação das vogais pretônicas no Português do Brasil: dados de desenvolvimento fonológico e de escrita inicial. *Organon Revista do Instituto de Letras da UFRGS*, Porto Alegre, v. 28, n. 54, p. 83-100, 2013. <https://doi.org/10.22456/2238-8915.38340>

MIRANDA, A. R. M.; PACHALSKI, L. Dados de aquisição da linguagem e sistema pretônico das vogais do Português: fonologia e ensino. *Veredas – Revista de Estudos Linguísticos*, v. 24, n. 3, p. 368-390, 2020.

MONTEIRO, C. R. Sistema vocálico do português brasileiro: ortografia e fonologia na escrita infantil. 2014. 174 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

PACHALSKI, L.; MIRANDA, A. R. M. Conhecimento fonológico na aquisição da escrita: um estudo sobre os erros (orto)gráficos em textos de crianças do ciclo de alfabetização. *ReVEL*, v. 17, n. 33, p. 137-160, 2019.

PAMPIM, M.; REIS, D.; MENDONÇA, C.; FERNANDES, I. A sílaba na relação com a escrita: ataques ramificados na escrita de crianças dos segundo e quarto anos – um estudo a partir do EFFE-On. *Revista Da Associação Portuguesa De Linguística*, n. 5, p. 287-304, 2019. <https://doi.org/10.26334/2183-9077/rapln5ano2019a20>

PINTO, M. da G. C. A ortografia e a escrita em crianças portuguesas nos primeiros anos de escolaridade – Até que ponto dependem estas habilidades de um bom domínio do oral e de métodos adequados de leitura? *Revista da Faculdade de Letras Línguas e Literaturas*, Porto, v. XIV, p. 7-58, 1997.

PINTO, M. da G. C. *Saber Viver a Linguagem. Um Desafio aos Problemas de Literacia*. Porto: Porto Editora, 1998.

PINTO, M. da G. C. Nos bastidores da iniciação à entrada no mundo da escrita. Do CALE a intervenções e pressupostos de ordem cognitiva e neurológica. Porto: Faculdade de Letras, Universidade do Porto, 2017.

RODRIGUES, C. Lisboa e Braga: Fonologia e Variação. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian / Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2003.

RODRIGUES, C. Variação sociolinguística. In: MARTINS, A. M.; CARRILHO, E. (Eds.). *Manual de Linguística Portuguesa*, Berlin/Boston: De Gruyter, 2016. p. 98-115. <https://doi.org/10.1515/9783110368840-006>

RODRIGUES, C.; LOURENÇO-GOMES, M. C. Estudo longitudinal da proficiência ortográfica no 2º e 4º anos de escolaridade - estruturas /e/, /el/ e /oU/. *Revista Diacrítica (Série Ciências Da Linguagem)*, v. 30, n. 1, p. 115-36, 2016.

RODRIGUES, C.; LOURENÇO-GOMES, M. C. Representação ortográfica de núcleos nasais na escrita do 2º e 4º ano do Ensino Básico: dados do português europeu. In: LAZZAROTTO-VOLCÃO, C.; FREITAS, M. J. (Orgs.). *Estudos em Fonética e Fonologia: coletânea em homenagem a Carmen Matzenhauer*. Curitiba: Editora CRV, 2018. p. 365-394.

RODRIGUES, C.; LOURENÇO-GOMES, M. C.; ALVES, I., JANSSEN, M., LOURENÇO-GOMES, I. (2015): EFFE-On - Escreves como falas - Falas como escreves? (Online *corpus* of writing and speech of children in the early years of schooling), Lisboa: CLUL. ISLRN: 716-103-425-482-9. Disponível em: <http://teitok.clul.ul.pt/effe>.

SERRANO, F.; GENARD, N.; SUCENA, A.; DEFIOR, S.; ALEGRIA, J.; MOUSTY, Ph.; LEYBAERT, J.; CASTRO, S. L.; SEYMOUR, Ph. H. K. Variations in reading and spelling acquisition in Portuguese, French and Spanish: A cross-linguistic comparison. *Journal of Portuguese Linguistics*, v. 10, n. 1, p. 183-204, 2011. <https://doi.org/10.5334/jpl.106>

VELOSO, J. Da Influência do conhecimento ortográfico sobre o conhecimento fonológico. Estudo Longitudinal de um Grupo de Crianças Falantes Nativas do Português Europeu. 2003. 505 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto, 2003.

VELOSO, J. Central, epenthetic, unmarked vowels and schwas: A brief outline of some essential differences. *Linguística - Revista de Estudos Linguísticos da Universidade do Porto*, v. 5, p. 191-213, 2010.

VELOSO, J. O sistema vocálico e a redução e neutralização das vogais átonas. In: MARTINS, A. M.; CARRILHO, E. (Eds.). *Manual de Linguística Portuguesa*, Berlin/Boston: De Gruyter, 2016. p. 636-662. <https://doi.org/10.1515/9783110368840-026>

VIGÁRIO, M. *The Prosodic Word in European Portuguese*. (Interface Explorations Series, 6). Berlin/New York: Mouton de Gruyter, 2003. <https://doi.org/10.1515/9783110900927>

ZORZI, J. L. *Aprender a escrever: a apropriação do sistema ortográfico*. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

Recebido em: 14/06/2021.

Aceito em: 18/10/2021.