

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação



Dissertação

A grafia de *Onset* Complexo nos anos iniciais: um estudo comparativo entre os dados de escrita de crianças brasileiras, portuguesas e moçambicanas

Diego Domingos Goulart

Pelotas, 2023.

Diego Domingos Goulart

A grafia de *Onset Complexo* nos anos iniciais: um estudo comparativo entre os dados de escrita de crianças brasileiras, portuguesas e moçambicanas

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Linha de Pesquisa: Cultura Escrita, Linguagens e Aprendizagem, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Ruth Moresco Miranda

Co-orientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Paula Nobre da Cunha

Pelotas, 2023.

Agradecimentos

Primeiramente, a Deus, por me proporcionar desafios e aprendizados.

À minha orientadora Ana Ruth e à minha co-orientadora Ana Paula, que foram pacientes e generosas na construção desta pesquisa. Obrigado pelos partilhamentos de saberes e pelas palavras motivadoras!

Aos professores Carlos Antônio Nhaca Zimba, Marco Antônio Adamoli e Vânia Grim Thies, pela disponibilidade em ler o trabalho e por aceitar o convite para fazer parte da banca de qualificação e de defesa.

Aos colegas e amigos que fiz no Geale, pelas discussões teóricas proporcionadas e pelo apoio técnico durante o mestrado.

À minha avó, Dalva Goulart (in memorian), que dedicou parte de sua vida para me dar os ensinamentos neste plano terrestre.

Aos familiares e aos amigos Bruna Cavalheiro, Ellem Rudijane, Fernanda Lopes, Jefferson Ajala e Rodrigo Oliveira, por acompanharem as minhas trajetórias, dando-me apoio.

Aos professores do Curso, por todo o conhecimento partilhado. A todos que, de uma forma ou de outra, contribuíram para realização desta dissertação.

Resumo

GOULART, Diego Domingos. **A grafia de *Onset* Complexo nos anos iniciais**: um estudo comparativo entre os dados de escrita de crianças brasileiras, portuguesas e moçambicanas. 2023. 139f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2023.

A presente pesquisa descreve, analisa e compara, em três variedades do português – brasileiro, europeu e moçambicano – a produção escrita de *onset* complexo (também denominado ataque ramificado ou encontro consonantal), estrutura para a qual, de acordo com BISOL (1999), a língua licencia consoantes para compô-la – a primeira consoante é preenchida por uma fricativa labiodental ou uma oclusiva, e a segunda somente por soantes líquidas alveolares, como /bl/ e /pr/ das palavras ‘blusa’ e ‘sempre’, por exemplo. A partir de dados pertencentes ao BATALE (Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita), foram estudadas as grafias de sílabas CCV encontradas em textos produzidos por crianças brasileiras, portuguesas e moçambicanas, considerando-se as seguintes variáveis: erro e acerto, ano escolar, tipo de *onset* complexo e estratégia utilizada. O índice de erros foi de 15% para os dados das crianças brasileiras; 09% para as portuguesas e 10% para as moçambicanas. A variável série mostrou-se importante para a redução dos erros nas três variedades estudadas, reforçando os achados de Morais; Albuquerque; Leal (2005), Abaurre (2011), Miranda (2009; 2019) e Pachalski (2020), dentre outros autores. As principais estratégias utilizadas pelas crianças, nas três variedades do português, são: omissão de C₂, metátese e epêntese. Foram ainda observados dados em que a sílaba se tornou complexa por efeito de metátese ou de epêntese em palavras nas quais não havia estrutura CCV. Tanto as estratégias quanto os erros por tipo de *onset* complexo apresentaram resultados semelhantes para todos os grupos. Os erros encontrados em dados de escrita, em sua maioria, derivam de aspectos fonológicos, e, em sua minoria, têm motivação ortográfica; o primeiro aspecto é basilar à investigação do GEALE, cujos estudos buscam revelar as hipóteses infantis, por meio de pistas encontradas na aquisição da escrita alfabética, possibilitando a compreensão de que os processos da escrita são evolutivos e as crianças, quando enfrentam algum obstáculo da escrita, apresentam erros que têm ancoragem no conhecimento fonológico disponível a elas.

Palavras-chave: aquisição da escrita; aquisição da linguagem; sílabas complexas; *onset* complexo; fonologia-ortografia

Abstract

GOULART, Diego Domingos. **The spelling of complex onsets in the early years:** a comparative study between writing data from Brazilian, Portuguese and Mozambican children. 2023. 139f. Dissertation (Master's in Education) – Postgraduate Program in Education, Faculty of Education, Federal University of Pelotas, Pelotas, 2023.

The present research describes and analyzes the production of complex onsets (also called branched attack or consonant cluster), a structure for which, according to BISOL (1999), the language licenses consonants to compose it – the first consonant is filled by a labiodental fricative or a stop; and the second only for alveolar liquid accents, as in 'blusa' and 'sempre', for example. The spellings of CCV syllables in writing data from Brazilian, Portuguese and Mozambican Portuguese children, belonging to BATALE (Written Language Acquisition Text Bank) were studied considering errors and correct spellings. The words with context for the target spelling were analyzed considering the following variables: error and correct spellings success, school year, type of complex onset and strategy used. The error rate was 15% for data from Brazilian children; 9% for Portuguese children and 10% for Mozambican children. The series variable proved to be important in the reduction of errors in the three varieties studied, reinforcing Morais; Albuquerque; Leal (2005), Abaurre (2011), Miranda (2009; 2019), Pachalski (2020) among other authors. The main strategies used by children, in the three varieties of Portuguese, are: omission of C₂, metathesis and epenthesis. There was also data in which the syllable became complex due to the effect of metathesis or epenthesis for words in which there was no CCV structure. Both strategies and errors by type of complex onset presented similar results for both groups. The errors found in writing data, for the most part, derive from phonological aspects, and, in the minority, orthographic ones; the first aspect is fundamental to GEALE researches, whose studies seek to reveal children's hypotheses, through clues found in the acquisition of alphabetic writing, enabling the understanding that writing processes are evolutionary and that children, when faced and any writing obstacle, make mistakes that are anchored in the phonological knowledge available to them.

Keywords: writing acquisition; language acquisition; complex syllables; complex onset; phonology-spelling

Lista de Figuras

Figura 1	Fala e Escrita como substâncias distintas de atualização da língua.	09
Figura 2	Representação da estrutura hierárquica interna da sílaba	10
Figura 3	Estruturas silábicas do português.	11
Figura 4	Estratégias de reparo	13
Figura 5	Representação gráfica da palavra “grande”.	14
Figura 6	Dados do Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita (BATALE)	18
Figura 7	Imagens ilustrativa de “A Bruxinha Atrapalhada”, de Eva Furnari. – Sequência 01	20
Figura 8	Imagens ilustrativa de “A Bruxinha Atrapalhada”, de Eva Furnari. – Sequência 02	20
Figura 9	Quadro da relação entre <i>onsets</i> complexos x estruturas-alvo no PB	21
Figura 10	Imagens ilustrativas da história de “Chapeuzinho Vermelho”, de Perrault.	22
Figura 11	Quadro da relação entre <i>onsets</i> complexos x estruturas-alvo no PE	23
Figura 12	Imagens ilustrativas da história de “Chapeuzinho Vermelho”, de Perrault.	24
Figura 13	Quadro da relação entre <i>onsets</i> complexos x estruturas-alvo no PM	25
Figura 14	Ilustração de um texto produzido por criança moçambicana de 2ª série (texto digitalizado)	28
Figura 15	Ilustração de um texto produzido por criança moçambicana de 2ª série (texto digitado)	28
Figura 16	Ilustração da tabela do <i>Excel</i> com dados de escrita moçambicana	29
Figura 17	Exemplo de erro na grafia com br no PB – 1º ano	35
Figura 18	Exemplo de erro na grafia com bl no PB – 2º ano	36

Figura 19	Exemplo de erro na grafia com fl no PE – 1º ano	61
Figura 20	Exemplo de erro na grafia com dr no PE – 2º ano	61
Figura 21	Exemplo de erro na grafia com tr no PE – 3º ano	61
Figura 22	Exemplo de erro na grafia com metátese pr no PE – 1º ano.	71
Figura 23	Exemplo de erro na grafia com metátese tr no PE – 1º ano.	72
Figura 24	Exemplo de erro na grafia com metátese tr no PE – 3º ano.	72
Figura 25	Exemplo de erro na grafia com pr no PM – 2º ano	89
Figura 26	Exemplo de erro na grafia com pr no PM – 3º ano	89
Figura 27	Gráfico comparativo de acertos e erros nas variedades do português	110
Figura 28	Gráfico comparativo de erros por tipo de <i>onset</i> complexo nas variedades do português	111
Figura 29	Gráfico comparativo dos erros por tipo de estratégias nas variedades do português	112
Figura 30	Gráfico comparativo dos erros por tipo de estratégias empregadas por <i>Onsets</i> Complexos criados a partir de estruturas <i>CVC</i> ou <i>CV</i> .	114
Figura 31	Gráfico comparativo dos erros x posição na palavra nas variedades do português.	116
Figura 32	Gráfico comparativo dos erros por tipo de C_1 nas variedades do português	117
Figura 33	Gráfico comparativo dos erros por tipo de C_2 nas variedades do português	119
Figura 34	Gráfico comparativo dos erros x tonicidade nas variedades do português	121

Lista de Tabelas

Tabela 1	Distribuição das Amostras	26
Tabela 2	Distribuição de Produções Textuais e de Estruturas-alvo no PB	30
Tabela 2	Distribuição de acertos e erros do PB	31
Tabela 4	Distribuição de Acertos e Erros por tipo de <i>Onset</i> Complexo no PB	34
Tabela 5	Erros com exemplos no PB	37
Tabela 6	Distribuição do número de ocorrências de erros com <i>onset</i> complexo em cada tipo estratégia no PB	41
Tabela 6.1	Estratégias empregadas por <i>Onsets</i> Complexos criados a partir de estruturas <i>CVC</i> ou <i>CV</i> no PB.	46
Tabela 7	Relação de erros por <i>Onsets</i> Complexos x Posição na palavra no PB	49
Tabela 8	Quantidade de erros por tipo de C_1 no PB	51
Tabela 9	Quantidade de erros por tipo de C_2 no PB	52
Tabela 10	Relação de erros por <i>Onsets</i> Complexos x tonicidade no PB	55
Tabela 11	Distribuição de Produções Textuais e de Estruturas-alvo no PE	57
Tabela 12	Distribuição de acertos e erros no PE	58
Tabela 13	Distribuição de Acertos e Erros por <i>Onset</i> Complexo no PE	60
Tabela 14	Erros com exemplos no PE	63
Tabela 15	Distribuição do número de ocorrências de erros por <i>Onset</i> Complexo em cada tipo estratégia no PE	67
Tabela 15.1	Estratégias empregadas por <i>Onsets</i> Complexos criados a partir de estruturas <i>CVC</i> ou <i>CV</i> no PE.	73
Tabela 16	Relação de erros por <i>Onset</i> Complexo x posição na palavra no PE	76
Tabela 17	Quantidade de erros por tipo de C_1 no PE	80
Tabela 18	Quantidade de erros por tipo de C_2 no PE	81

Tabela 19	Relação de erros por <i>Onset</i> Complexo x tonicidade no PE	83
Tabela 20	Distribuição de Produções Textuais e de Estruturas-alvo no PM	85
Tabela 21	Distribuição de acertos e erros no PM	86
Tabela 22	Distribuição de Acertos e Erros por <i>Onset</i> Complexo no PM	88
Tabela 23	Erros com exemplos no PM	90
Tabela 24	Distribuição do número de ocorrências de erros por <i>Onset</i> Complexo em cada tipo estratégia no PM	94
Tabela 24.1	Estratégias empregadas por <i>Onsets</i> Complexos criados a partir de estruturas CVC ou CV no PM	98
Tabela 25	Relação de erros por <i>Onset</i> Complexo x Posição na palavra no PM	101
Tabela 26	Quantidade de erros por tipo de C ₁ no PM	104
Tabela 27	Quantidade de erros por tipo de C ₂ no PM	105
Tabela 28	Relação de erros por <i>Onset</i> Complexo x tonicidade no PM	107

Lista de Abreviaturas

BATALE	Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita
GEALE	Grupo de Estudos sobre Aquisição da Linguagem Escrita
ENIEA	Estratégias que Não Integram à Estrutura-Alvo
PB	Português Brasileiro
PE	Português Europeu
PM	Português Moçambicano
SEA	Sistema de Escrita Alfabética
UFPel	Universidade Federal de Pelotas

Sumário

1. Introdução	5
2. Aporte Teórico	7
2.1 Aquisição da linguagem escrita	7
2.2 Fonologia e Escrita	8
2.3 A Sílabas em português	10
2.3.1 A aquisição do onset complexo na fala e na escrita	12
3. Procedimentos Metodológicos da Pesquisa	16
3.1 Caracterização Geral da Pesquisa	16
3.2 Caracterização do Banco de Dados – BATALE	17
3.3 Caracterização das Amostras	19
3.4 Justificativa para seleção das Amostras	26
3.5 Extração e Organização dos Dados	27
4. Descrição e Análise dos Dados	30
4.1 Dados Gerais do PB	30
4.1.1 Variável: acertos e erros	31
4.1.2 Variável: erros por tipo de estratégias empregadas	41
4.1.3 Variável: erros em posição na palavra	48
4.1.4 Variável: erros por tipo de C_1	50
4.1.5 Variável: erros por tipo de C_2	52
4.1.6 Variável: erros quanto a tonicidade	54
4.2 Dados Gerais do PE	57
4.2.1 Variável: acertos e erros	58
4.2.2 Variável: erros por tipo de estratégias empregadas	67
4.2.3 Variável: erros em posição na palavra	76
4.2.4 Variável: erros por tipo de C_1	79

4.2.5 Variável: erros por tipo de C_2	81
4.2.6 Variável: erros quanto a tonicidade.....	82
4.3 Dados Gerais do PM.....	85
4.3.1 Variável: acertos e erros.....	86
4.3.2 Variável: erros por tipo de estratégias empregadas.....	93
4.3.3 Variável: erros em posição na palavra	100
4.3.4 Variável: erros por tipo de C_1	103
4.3.5 Variável: erros por tipo de C_2	105
4.3.6 Variável: erros quanto a tonicidade.....	106
5 Comparação entre os resultados do PB, do PE, do PM	109
6 Considerações finais	124
Referências Bibliográficas	127

1. Introdução

Esta pesquisa apresenta como **tema**¹ a grafia de *Onset* Complexo nos anos iniciais por meio de um estudo comparativo entre os dados de escrita de alunos brasileiros, portugueses e moçambicanos e surgiu a partir do interesse em aprofundar esses estudos sob a perspectiva fonológica, relacionando-a com dados de escrita de três variedades da língua portuguesa, a saber, o português brasileiro (PB), o português europeu (PE) e o português moçambicano (PM). Com esta investigação, pretendeu-se responder a seguinte **problematização**: o que mostram moçambicanas a respeito do conhecimento fonológico dos estudantes?

A pesquisa tem como **objetivo geral** analisar, comparativamente, à luz da fonologia, as grafias de *onset* complexo em dados de escrita de crianças brasileiras, portuguesas e moçambicanas. Os **objetivos específicos** estão formulados como segue: (i) descrever as grafias encontradas nas três amostras de dados referentes às sílabas com *onset* complexo; (ii) analisar a relação entre erros e acertos nas amostras estudadas; (iii) verificar o efeito de variáveis como posição na palavra, tonicidade e tipo de encontro consonantal nos erros e acertos; (iv) comparar os resultados obtidos nos três grupos estudados; (v) discutir os achados considerando os estudos já desenvolvidos sobre o tema proposto.

O estudo justifica-se pelo seu ineditismo, à medida que não foram encontradas pesquisas que tracem um comparativo entre as três variedades do português (PB, PE, PM), no que concerne às grafias dos *onsets* complexos por estudantes dos anos iniciais do ensino fundamental. Sobre as grafias dos *onsets* complexos, estudos como os de Ilha (2007), Miranda (2019) e Pachalski (2020) para o PB, de Santos (2013) para o PE; e de Vicente (2018) para o PM, foram revisados. A base de dados utilizada para o estudo é o BATALE (Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita)², um Banco de Textos pertencente ao GEALE (Grupo de

¹Esse tema foi similar ao Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Linguagens Verbo-Visuais e suas Tecnologias (IFSul – Pelotas) no qual o presente autor desenvolveu uma pesquisa voltada para a escrita da estrutura silábica CCV com crianças em fase de alfabetização em que consistiu em amostras de escrita controlada. Disponível em: https://biblioteca.ifsul.edu.br/pergamum/anexos_sql_hom81/00005a/00005aef.pdf

²O BATALE (Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita) é um banco de textos composto por 7423 textos espontâneos, os quais estão distribuídos em 09 estratos. Haverá mais detalhamentos das amostras referentes aos estratos 03, 04 e 09 na seção 3.4.

Estudos de Aquisição da Língua Escrita da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Pelotas) ao qual integram diferentes estratos, dentre os quais o 03, 04 e 09 de onde serão extraídos os dados deste estudo. A partir das ocorrências de *onsets* complexos, encontradas nos textos dos estratos mencionados, pretende-se traçar um comparativo entre as três variedades (PB, PE, PM) do português.

Estudos como o de Ilha (2007), Miranda (2019) e Pachalski (2020), sobre a grafia dos *onsets* complexos por crianças brasileiras, mostram que, quando encontram dificuldades ao registrarem a estrutura silábica complexa CCV, as crianças podem lançar mão de estratégias como omissão, metátese e substituição. Para Ilha (2007) tais estratégias (ou processos fonológicos) podem ser influenciadas por dois fatores – *a posição da sílaba na palavra: na borda limite ou interior da palavra; a tonicidade (dentro ou fora do pé métrico)*. Segundo a autora,

A incidência dos processos fonológicos na representação escrita de estruturas silábicas complexas parece revelar um conhecimento implícito da fonologia do Português Brasileiro por parte dos sujeitos investigados, na medida em que (a) são similares aos da aquisição da fala como já evidenciados anteriormente por Varella (1993), (b) são passíveis de serem explanados por Teorias Fonológicas, (c) e não ocorrem aleatoriamente. (ILHA, 2007, p.16-17).

A dissertação está estruturada por capítulos, além desta Introdução, tem-se no capítulo 2, o aporte teórico; no capítulo 3, os procedimentos metodológicos; e, no capítulo 4, a descrição e a análise dos dados, seguidas pelo capítulo 5 no qual a discussão dos resultados é apresentada. Por fim, no capítulo 6, são tecidas as considerações finais. O capítulo 2, do aporte teórico, está dividido em três grandes seções, a 2.1 trata da aquisição da linguagem sob a perspectiva da fala e da escrita; em 2.2, da relação fonologia e ortografia; e a 2.3, volta-se à sílaba em português. No capítulo 3, são apresentados os procedimentos metodológicos, com uma caracterização do Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita (BATALE) cujas amostras (estratos 03, 04 e 09) fornecem dados ao *corpus* desta pesquisa.

2. Aporte Teórico

Neste capítulo, trazem-se algumas concepções que se relacionam à aquisição da fala e da escrita, como subsídios ao desenvolvimento da pesquisa.

2.1 Aquisição da linguagem escrita

A aquisição da linguagem é, de acordo com Scarpa (2011), uma “área híbrida, heterogênea ou multidisciplinar”, permitindo que diversas teorias linguísticas busquem e (re)construam seus objetos de estudo à sua linha de interesse, na Linguística ou na Psicolinguística, por exemplo. Autores como Abaurre (1991) e Miranda (2014) asseveram ser a aquisição da escrita uma parte integrante do processo mais geral de aquisição da linguagem e salientam que a compreensão do sistema de escrita alfabética pode alterar o processamento linguístico dos sujeitos.

Ferreiro & Teberosky (1999, p.21) em seu estudo seminal sobre a gênese psicológica da escrita, formularam a primeira Teoria sobre a Aquisição da Escrita, produzindo assim, um impacto profundo no campo da alfabetização. Ancoradas em duas importantes teorias que mobilizaram os estudiosos do desenvolvimento ao longo do século XX, as autoras desenvolvem sua teoria a partir da concepção piagetiana de aprendizagem, vista como um processo de adaptação cognitiva, cujo protagonista é um sujeito ativo que busca compreender os objetos de conhecimento com os quais se depara em sua experiência cotidiana, o sujeito cognoscente; e da concepção chomskiana de um sujeito de linguagem que constrói natural e espontaneamente sua competência linguística nos seus primeiros anos de vida.

O foco dos estudos sobre a alfabetização, que se centrava em “como ensinar” tendo como foco o professor e o método a ser empregado; passa a incidir sobre o “como se aprende”, oferecendo assim uma descrição do processo por que passamos sujeitos à medida em que se apropriam dos conhecimentos relativos ao sistema de escrita de sua língua. As autoras defendem a aquisição da escrita como resultante de um processo complexo e evolutivo, observável por meio de estágios. A teoria da psicogênese considera que a criança só obterá domínio da escrita alfabética quando compreender as propriedades do alfabeto como sistema notacional

e não como um mero código da língua que o aprendiz apenas memoriza e repete. Por esta perspectiva, a criança não irá transcrever literalmente aquilo que fala, mas recorrerá aos mecanismos fonológicos internalizados, o seu conhecimento sobre a gramática sonora, para dar conta dos princípios do sistema alfabético.

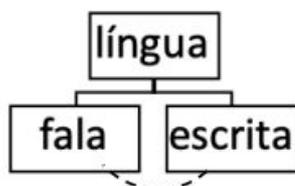
As autoras conferem ao erro uma concepção que segue os preceitos piagetianos de erro construtivo, como sendo parte integrante do processo de aprendizagem. Segundo elas, para uma “psicologia piagetiana, é chave o poder distinguir entre os erros aqueles que constituem pré-requisitos necessários para a obtenção da resposta correta”. (FERREIRO e TEBEROSKY, 1999, p.33). São esses erros resultantes de conhecimentos prévios, de estruturas pré-existentes, que revelam as hipóteses da criança a respeito do sistema de escrita. Tais hipóteses primeiramente interpretam a escrita como um sistema de notação em que a relação entre sons e letras não é levada em conta (hipótese pré-silábica). Após este período, a partir de reestruturações cognitivas, a percepção do sujeito vai sendo modificada até o ponto em que ele compreende que o sistema alfabético registra a camada fônica da língua, começando pelas sílabas (hipótese silábica) e chegando ao fonema (hipótese alfabética).

2.2 Fonologia e Escrita

A relação entre fonologia e escrita, especificamente sobre os processos de aquisição, mobiliza estudiosos do campo da Linguística e também da Educação. Abaurre (2001); Miranda e Matzenauer (2010); Miranda (2013, 2018, 2019, 2020); Pachalski e Miranda (2019), entre outros, fundamentam discussões sobre a relação entre o conhecimento fonológico das crianças e suas escritas iniciais.

Para Miranda (2020, p.140) a relação fala-escrita pode ser expressa conforme a figura (1):

Figura 1: Fala e Escrita como substâncias distintas de atualização da língua.



Fonte: Miranda (2019b).

Segundo a autora, as formas em que a língua pode ser realizada são a fala (substância primária) e escrita (substância secundária). Ambas as manifestações da língua *possuem relação de dependência e independência do ponto de vista do léxico e da gramática*. O que as aproxima é o sistema linguístico, um conhecimento complexo e abstrato compartilhado pelos falantes. Fala e escrita são, portanto, manifestações alternativas da língua e, importante salientar que a escrita não é transcrição e/ou representação da fala. (MIRANDA 2020, p.3).

A criança, em sua fase inicial de escrita alfabética, não produz, segundo Abaurre (2001), “meras trocas de letras” ou “problemas ortográficos”, ela tenta selecionar o número de segmentos que deverão representar e ocupar a posição das estruturas silábicas. A criança já tem a capacidade de produzir os diversos moldes silábicos da língua, quando entra em contato com as letras, o que lhe vai ser exigido é a análise da estrutura interna da unidade prosódica, sílaba.

Miranda (2013) diz que:

A aquisição da linguagem oral é um processo dinâmico e se desenvolve de forma espontânea e exitosa em um curto intervalo de tempo e sem que a criança receba instrução específica para isto. Por esta perspectiva, a criança constrói gradativamente a fonologia de sua língua a partir da interação entre mecanismos inatos para a construção da gramática e o input a ela disponível [...]. Já a aquisição da escrita pressupõe ensino sistemático e exige da criança a superação de obstáculos cognitivos bastante complexos, pois, compreender o princípio alfabético da escrita, isto é, a correspondência entre grafemas e fonemas, é tarefa não trivial e necessária para a compreensão de uma estrutura que é própria do sistema de escrita. (MIRANDA, 2013, p.15).

Quanto aos possíveis erros da criança ao grafar as palavras, Soares (2016, p. 66), esclarece que o conflito aí gerado está ligado à ortografia e não propriamente ao sistema alfabético:

[...] a criança pode enfrentar dificuldades em relação à ortografia, não ao sistema de escrita. Em outras palavras, a criança compreendeu o princípio alfabético: compreendeu que, na escrita alfabética, as palavras são representadas por combinações de grafemas (letras) e que essas notações representam fonemas. [...] Os níveis de apropriação do sistema alfabético, na perspectiva construtivista, são, pois, identificados a partir da perspectiva da criança, de hipóteses e conceitos que ela vai construindo em sua interação com o objeto "escrita". (SOARES, 2016, p.66).

2.3 A Sílabas em português

O conjunto de segmentos que constituem o sistema fonológico do português é formado por 19 consoantes (/p, b, t, d, k, g, f, v, s, z, ʃ, ʒ, m, n, ɲ, l, λ, r, ʀ/) e 07 vogais (/a, e, ε, i, o, ɔ, u/). Tais segmentos combinam-se para formar a estrutura prosódica mais elementar que é a sílaba (BISOL, 2001, p.231). Como constituinte, a sílaba tem um cabeça que, em português, é sempre vogal, elemento de maior soância, denominado Núcleo. A maioria das teorias fonológicas derivadas da fonologia gerativa, de Chomsky e Halle (1968), considera esta unidade linguística como um elemento basilar, organizado internamente de forma hierárquica. (MIRANDA; MATZENAUER, 2010). O modelo mais difundido é o de Newkirk (1982) para o qual a sílaba é uma estrutura construída a partir de constituintes hierarquicamente organizados, conforme exemplo na Figura 2:

(2)

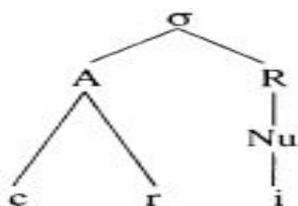


Figura 2 – Representação da estrutura hierárquica interna da sílaba (cf. SELKIRK,1982).

A figura 2 representa a estrutura silábica CCV, formada por *onset* (também denominado Ataque) – constituinte não obrigatório e que pode ser ramificado, formando assim um *onset complexo*, estrutura focalizada nesta dissertação. A Rima (R) é o elemento obrigatório, ao qual liga-se o núcleo (N) e, assim como o *Onset*, a

Rima pode ser ramificada em uma coda (C) que é elemento opcional. Miranda e Matzenauer (2010, p.369) partem da sílaba canônica CV para derivar as demais estruturas silábicas do português, conforme a Figura (3), a seguir:

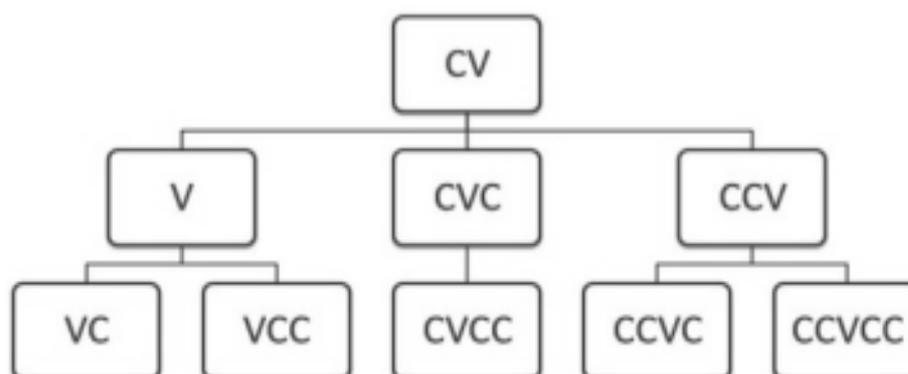


Figura 3 – Estruturas silábicas no português

Fonte: Matzenauer e Miranda (2010, p. 369)

Da estrutura canônica CV derivam-se as estruturas V, CVC e CCV e delas outras mais: VC, VCC, CVCC, CCVC e CCVCC, completando-se assim o conjunto de estruturas silábicas que compõem o inventário do português. A sílaba mínima pode ser composta apenas por uma vogal (V) e a sílaba máxima, isto é, aquela com maior número de elementos, por cinco segmentos (CCVCC).

Tais moldes estão associados a segmentos que são licenciados pela fonologia da língua. Qualquer das sete vogais pode ocupar a posição de núcleo e o *onset* simples pode ser preenchido por qualquer uma das dezenove consoantes que compõem o inventário segmental do português. Já no que diz respeito ao onset complexo e à coda, observa-se uma maior restrição para ocupação das respectivas posições. São codas licenciadas no português aquelas preenchidas por líquidas /l, r/, nasal /N/ ou fricativa alveolar /S/. Quanto ao *onset* complexo, estrutura C₁C₂V, pode ser composto por uma fricativa labiodental ou uma oclusiva na posição C₁ e somente por soantes líquidas /l/ e /r/ em C₂, como em 'placa' e 'cravo', por exemplo.(BISOL, 1999).

Ainda em relação ao *onset* complexo, observa-se que há algumas particularidades quanto à posição de CCV, se no início ou no meio da palavra, e às restrições de alguns *onsets* complexos no sistema da língua. Com relação à posição na palavra, os *onsets* com /r/ podem ser: /pr, br, tr, dr, kr, gr, fr/; e com /l/ podem ser: /pl, bl, tl, kl, gl, fl/ em posição de início de palavra. Quando os *onsets* complexos estiverem em posição medial, o grupo /r/ incorpora também /vr/, como em *livro* e *lavra*. No que diz respeito aos *onsets* com /l/, tem-se /pl, bl, tl, kl, gl, fl/ tanto na posição medial como final. As restrições observadas na constituição dos *onsets* complexos com /l/ em C₂ em português recaem sobre as sequências /vl/, /dl/ e /tl/, as primeiras observadas apenas em nomes próprio de origem estrangeira, como *Vladimir* e *Adler*, por exemplo. Já o encontro /tl/ está restrito à posição medial em um pequeno número de itens lexicais como, por exemplo, *atlas*, *atlético* e *atlântico*.

2.3.1 A aquisição do onset complexo na fala e na escrita

Matzenauer e Miranda (2010), ao estudarem a aquisição das estruturas silábicas por crianças brasileiras, relacionam a aquisição prosódica, isto é, o domínio das diversas estruturas silábicas, com a aquisição segmental. As autoras defendem que o tipo de segmento na estrutura silábica varia de acordo com a emergência gradual dos segmentos no inventário infantil (MIRANDA; MATZENAUER, 2010).

Ribas (2006), com base nas amostras do Banco AQUIFONO demonstra que, na aquisição da estrutura C₁C₂V, as crianças tendem a empregar a estratégia de Omissão de (C₂), formando-se assim a estrutura C₁V, por exemplo, 'prato' > ['pa.tu]. Desse modo, Ribas (2002, 2006) assim como Miranda & Matzenauer (2010), entre outros pesquisadores, consideram que CV, V >> CCV, isto é, sílabas menos marcadas precedem aquelas mais marcadas. Além daquela estratégia de reparo, CCV – CV, há ainda outras estratégias utilizadas pela criança como substituição de líquida, metátese, não realização de onset complexo e epêntese.

Ribas (2002, 2006), em seu estudo sobre aquisição fonológica dos *onsets* complexos, observa que as estratégias empregadas pela criança ocorrem devido ao fato de seu desenvolvimento fonológico ainda não está estabelecido no que concerne à estrutura da sílaba-alvo, o que, de acordo com os resultados da autora,

se observa após os 05 anos de idade, quando a criança consegue dominar a respectiva estrutura (LAMPRECHT, 1993). Ainda que a aquisição da líquida lateral /l/ em posição de onset simples já tenha se estabilizado por volta dos dois anos e oito meses (LAMPRECHT et alii, 2004), não é observada a produção de *onsets* complexos nesta faixa etária. Se adquirir o segmento fosse a condição suficiente para a produção dos encontros de palavras como *blusa* e *flor*, seria também previsível essa líquida substituísse a não-lateral /r/ nos encontros com rótica, no entanto, Ribas (2002, 2006) não encontrou trocas deste tipo em seus dados. De acordo com a autora, no decorrer da aquisição fonológica do onset complexo, o que se evidencia “são dois tipos de instrução i) construir a(s) estrutura(s) silábica(s); ii) constituir o(s) segmento(s) na(s) posição(ões) silábica(s) permitida(s).” (RIBAS, 2006, p. 150).

Toni (2017), abordou a aquisição do onset complexo em seu estudo e verificou estratégias de reparo similares àquelas apontadas por Ribas (2002, 2006). A Figura (4), a seguir, ilustra as estratégias de reparo identificadas:

Estratégia de reparo	Descrição	Exemplo
<i>Apagamento de CCV</i>	Apagamento da sílaba contendo CCV	'floresta' → ['es.te]
<i>Apagamento de C₁</i>	Produção dos segmentos em C ₂ V	'bicicleta' → ['bi.le.te]
<i>Apagamento de C₂</i>	Produção dos segmentos em C ₁ V	'bruxa' → ['bu.fe]
<i>Apagamento de C₁+C₂</i>	Produção apenas da vogal do CCV	'blusa' → ['u.ze]
<i>Substituição de C₁</i>	Alteração de ponto de articulação, modo ou vozeamento do segmento em C ₁	'blusa' → ['plu.za] 'blusa' → ['vlu.za]
<i>Substituição de C₂</i>	Alteração da líquida em C ₂	'braço' → ['bla.su]
<i>Metátese⁴⁴</i>	Alteração da posição C ₁ C ₂ : CCV>>CVC	'magro' → ['ma.gor]
<i>Transposição</i>	Movimento da líquida à sílaba adjacente	'pedra' → ['pre.de]
<i>Movimento recíproco</i>	Permuta entre segmentos ou traços de duas sílabas adjacentes	'dragão' → [gra'dāw]
<i>Coalescência</i>	Assimilação de traços de C ₂ por C ₁	'trem' → ['sêj]
<i>Epêntese vocálica</i>	Adição de uma vogal entre C ₁ e C ₂	'trem' → [te'rêj]
<i>Inserção consonantal</i>	Adição de uma posição C ₂ a um CV	'pedra' → ['pre.dre]
<i>Alongamento compensatório</i>	Alongamento da sílaba CCV reduzida a C ₁ V	'bruxa' → ['bu:fe] 'flor' → ['f:or]

Figura 4: Estratégias de reparo

Fonte: Toni (2017:116)

No seu estudo sobre a aquisição das róticas, Miranda (1996) identificou que “a produção dos *onsets* complexos com rótica ocorre aos 03:09 e C1 plosiva coronal (‘dr’ e ‘tr’) desfavorece a produção do encontro consonantal. O índice de Omissão da C2 mostrou-se alto, em comparação aos demais processos como a substituição de ‘r’ por ‘l’, a epêntese e a metátese.”

No que diz respeito à aquisição de sílabas complexas na escrita infantil, estudos como os de Ilha (1993), Miranda (2019) e Pachalski (2020), entre outros autores, sustentam a ideia que, tanto na aquisição da escrita quanto da fala, a criança utiliza as mesmas estratégias diante do *onset* complexo, bem como que os “erros” que produz não derivam de complexidade ortográfica, mas sim fonológica.

Miranda e Matzenauer (2010, p.380) destacam um dado referente à escrita da palavra ‘grande’, em que a criança faz diversas tentativas até chegar à forma ‘corde’, conforme apresentado na Figura 5:

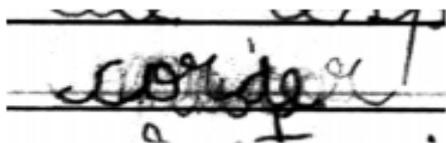


Figura 5 – Representação gráfica da palavra “grande”.

Fonte: Miranda e Matzenauer (2010).

As autoras consideram que o conflito não deriva da ortografia, mas do acesso à estrutura interna da sílaba, ação necessária para o pareamento fonema-grafema, isto é, na escolha dos grafemas que deverão corresponder a cada elemento constitutivo da estrutura complexa CCVC. Em linhas gerais, os estudos revisados para esta dissertação mostram que a incidência de erros na escrita é baixa, diferentemente do que se observa na aquisição fonológica, período em que o domínio a estrutura silábica e também a aquisição segmental ainda em curso resultam em índices de mais de 90% de erros nas faixas etárias iniciais, dos dois anos aos dois anos e seis meses (MIRANDA, 1996). Já nos dados de escrita os índices de erros ficam em torno dos 10% no primeiro ano (MIRANDA, 2019). Tal diferença explica-se pelo fato de serem processos de natureza distinta, ainda que relacionados, pois enquanto a aquisição da fala é período de construção do

conhecimento fonológico, o que implica aquisição de sílabas e segmentos, a aquisição da escrita é período de revisitação desse conhecimento adquirido de forma natural e espontânea nos primeiros anos de vida da criança.

3. Procedimentos Metodológicos da Pesquisa

Neste capítulo, apresentam-se cinco etapas metodológicas seguidas para a realização desta pesquisa. Na primeira seção, é exposta a caracterização geral da pesquisa quanto à sua natureza e à sua abordagem; na segunda, a caracterização do Banco de Dados – BATALE; na terceira, a caracterização das amostras; na quarta, a justificativa das amostras; na quinta e última seção, a forma de organização dos dados.

3.1 Caracterização Geral da Pesquisa

Gil (2002) classifica as pesquisas científicas de acordo com seus objetivos em três grupos: *exploratórias*, *descritivas* e *explicativas*. Conforme o autor: “Uma pesquisa explicativa pode ser a continuação de outra descritiva, posto que a identificação dos fatores que determinam um fenômeno exige que este esteja suficientemente descrito e detalhado.” (GIL, 2002, p.42-43). Tendo em vista que se pretende analisar documentos de escrita infantil e mapear os erros ortográficos que serão expressos em dados percentuais, bem como analisados qualitativamente a fim de interpretá-los, a pesquisa caracteriza-se em uma abordagem *quali-quantitativa*.

Para Lüdke e André (1986, p.39), em uma abordagem qualitativa, na análise documental, “os documentos constituem também uma fonte poderosa de onde podem se retiradas evidências que fundamentem afirmações e declarações do pesquisador”. Por essa razão, entende-se que os dados de escrita infantil analisados neste estudo podem oferecer pistas de como as crianças utilizam-se de estratégias ao estruturarem as sílabas complexas – objeto de estudo da presente pesquisa. Quanto ao caráter quantitativo, Severino (2007) destaca que, na pesquisa quantitativa, “toda lei científica revestia-se de uma formulação matemática, exprimindo-se uma relação quantitativa. Daí a característica original do método científico ser sua configuração experimental-matemática”.(SEVERINO, 2007, p. 118). Assim sendo, por se tratar de exposição de dados matemáticos, por meio de

percentagens e quantidades de produções de textos e *erros (orto)gráficos*³ na escrita, o aspecto quantitativo possibilita o estudo comparativo entre as variedades do PB, PE e PM. As subseções, a seguir, explanam detalhadamente os elementos que compõem os processos metodológicos da presente pesquisa.

3.2 Caracterização do Banco de Dados – BATALE

O BATALE (Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita) foi criado em 2001 e é coordenado pela professora Ana Ruth Moresco Miranda⁴. Esse banco pertence ao GEALE (Grupo de Estudos de Aquisição da Linguagem Escrita) que também é coordenado pela mesma docente. O grupo é formado por pesquisadores (docentes e discentes de graduação e pós-graduação) que estudam as produções de escrita de crianças brasileiras, portuguesas, moçambicanas sob a óptica de aquisição e ensino, essas produções pertencem aos anos iniciais (1º ao 5º) e finais (6º ao 7º) do Ensino Fundamental, e também aos de jovens e adultos da EJA, (Educação de Jovens e Adultos) do Ensino Fundamental.

Atualmente, o BATALE possui 7423 textos espontâneos e ditados controlados produzidos por crianças brasileiras, portuguesas e moçambicanas, por meio de oficinas textuais organizadas e coletadas por membros do GEALE nas escolas, seguindo uma sequência didática, a saber: (i) aquecimento; (ii) produção textual; (iii) socialização.

Abaurre (2011) define textos escritos espontâneos como um espaço de solução de problemas em que a criança, ao entrar em contato com a escrita, seleciona “as letras ou sequências corretas de letras, a segmentação adequada das palavras, o uso de estruturas linguísticas adequadas à escrita, e assim por diante.” (ABAURRE, 2011, p. 176). Por conta disso, nas ações realizadas pelos membros do GEALE no momento das produções textuais das crianças, evitaram-se quaisquer tipos de interferências, senão aquelas referentes às sequências didáticas, pois o enriquecimento (extra)linguístico encontrado nos dados de escrita demonstra a

³ O termo é basilar aos estudos do GEALE/UFPel o qual é defendido pelos estudos piagetianos como “elemento revelador do processo de aprender”. (MIRANDA, 2019, p. 142).

⁴ A professora é associada da Universidade Federal de Pelotas. Atua no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE/FaE), na linha 02: Cultura escrita, linguagens e aprendizagem.

capacidade em que a criança possui ao criar hipóteses no momento em que se depara com a complexidade da aquisição da escrita. Esse conjunto de textos que pertencem ao BATALE está distribuído em 9 estratos, conforme consta na figura 6 abaixo⁵:

Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita (BATALE)
2001-2019

Estrato	Ano	Material coletado	Tipo de coleta	Série/Ano	Local da coleta	Escola	Número de textos
Estrato 1	2001-2004	textos espontâneos	transversal e longitudinal	1ª a 4ª série Ensino Fundamental	Pelotas/RS/Brasil	Pública e Particular	2024
Estrato 2	2008	textos espontâneos	transversal	1º a 4º ano Ensino Básico	Lisboa/Portugal	Pública	96
Estrato 3	2009	textos espontâneos	transversal	1ª a 4ª série Ensino Fundamental	Pelotas/RS/Brasil	Pública	507
Estrato 4	2009	textos espontâneos	transversal	1º a 3º ano Ensino Fundamental	Porto/Portugal	Pública	783
Estrato 5	2009	textos espontâneos e ditados de imagens	transversal	1º a 4º ano Ensino Fundamental	Pelotas/RS/Brasil	Pública	155
Estrato 6	2009	textos espontâneos	longitudinal	EJA	Pelotas/RS/Brasil	Pública	98
Estrato 7	2013-2015	textos espontâneos e ditados balanceados	transversal e longitudinal	1º a 5º ano Ensino Fundamental	Pelotas/RS/Brasil	Pública	1765
Estrato 8	2014-2015	textos espontâneos e ditados balanceados	transversal e longitudinal	1º a 3º ano Ensino Fundamental	Porto Alegre/RS/Brasil	Pública	1724
Estrato 9	2019	textos espontâneos	transversal	1º a 7º ano Ensino Básico	Maputo/Moçambique	Pública	271

Total de textos: 7423

Figura 6 – Dados do Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita (BATALE)

Fonte: GEALE/UFPEL.

Conforme a Figura 6, dos 7423 textos produzidos, 454 foram passíveis de análises neste estudo, os quais se distribuem em 160 para o PB, 166 para o PE e

⁵ Cf. informações extraídas da página do GEALE (Grupo de Estudos sobre Aquisição da Linguagem Escrita). Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/geale/?page_id=1210.

148 para o PM, tendo como critérios: a) pertencer ao Ciclo de Alfabetização; b) ter o português como língua materna; c) ser de escola pública; e) coleta transversal. Esse conjunto de amostras obedeceu alguns critérios⁶ os quais serão mostrados na próxima seção.

3.3 Caracterização das Amostras

Com base na figura (6), analisaram-se dados dos estratos 03, 04 e 09, todos se referem aos dados de escrita de crianças brasileiras, portuguesas e moçambicanas, respectivamente. Esses três estratos do Banco foram selecionados com base nas seguintes caracterizações de amostras que correspondem ao PB, PE e PM:

- O estrato 03 contém textos produzidos por crianças brasileiras de escola pública, da cidade de Pelotas/Brasil, que cursaram entre 1^a e 4^a séries do Ensino Fundamental. São 507 produções textuais obtidas a partir da oficina “Bruxinha Atrapalhada” de Eva Furnari. A seguir, são expostas as figuras ilustrativas (7) e (8) do texto/imagem adotadas para a oficina do respectivo estrato:

Sequência 1

⁶ Ver Tabela (1), da seção 3.3, na qual se trata da Distribuição das Amostras.



Sequência 2



Figuras 7 e 8 – A Bruxinha Atrapalhada, de Eva Furnari.

Fonte: Imagens do Livro *O amigo da Bruxinha*, Editora Moderna, 1994.

Para essa Oficina, denominada Oficina 9, seguiu-se a seguinte sequência didática:

Motivação: Os alunos foram estimulados a falar sobre Bruxas e suas histórias. Depois da atividade oral, foi apresentada uma reprodução grande e colorida (40cm X 60cm, aproximadamente) de uma sequência narrativa composta apenas por imagens extraídas do Livro O amigo da Bruxinha de Eva Furnari. Foi explorada a possibilidade de sequência das imagens ampliadas, a fim de garantir a coerência da história e, após a decisão do grupo, as imagens foram afixadas no quadro (História 1). Durante a atividade foi dada prioridade à leitura da imagem, especialmente no que se refere às características e expressões das personagens e ao humor contido na história.

Instrução: Depois de receberem um envelope contendo a História 2, com a narrativa desmembrada, as crianças deveriam montá-la e, a partir das imagens, escrever a história para um leitor que não terá as imagens consigo.

Fechamento: Socialização foi feita por meio da leitura dos textos produzidos. (MIRANDA, CUNHA e DONICHT. (Orgs.), 2019, p. 27-28).

Com base nas Figuras (07) e (08), algumas estruturas-alvo foram verificadas a partir do repertório infantil que se relacionaram à temática proposta da Oficina 9. A Figura 9, a seguir, mostra as respectivas estruturas-alvo para amostragem do PB, de acordo com cada *onset* complexo encontrados nas produções textuais das crianças brasileiras:

Tipo de <i>Onset</i> Complexo x estruturas-alvo					
br	kr	gr	pr	tr	bl
Braba	Crescer	Grande	Sempre	Para trás	Blusa
Pobre		Programou	Aprender	Transformou	Blusão
Brincar			Programou	Tremendo	
Brincadeira				Tricô	
Brinquedo				Triste	
Bruxa				Dentro	
				Eletrônico	

Figura 9 – Quadro da relação entre *onsets* complexos x estruturas-alvo no PB

Fonte: elaboração própria – Estrato 03 – Dados do BATALE.

Essas estruturas-alvo mostradas na figura (9), possibilitaram que se descrevessem e analisassem os tipos de erros com os respectivos *onsets* complexos em cada variável estipulada, de acordo com a proposta da Oficina 9 para o PB.

- O estrato 04 é composto por 783 textos produzidos por crianças portuguesas de escola pública, da cidade do Porto, que cursavam entre 1º e 3º anos do Ensino Fundamental. Para esse estrato, a oficina é um reconto de “Chapeuzinho Vermelho”. A seguir, é exposta a Figura (10) do texto/imagem adotada para a oficina do respectivo estrato:



Figura 10 – Imagens ilustrativas da história de “Chapeuzinho Vermelho”, de Perrault.
Fonte: Chapeuzinho Vermelho de Perrault, edição sem data.

Para esta oficina, denominada Oficina 1, seguiu-se a seguinte sequência didática:

Motivação: As crianças foram instadas a falarem sobre contos de fadas que conheciam (personagens e fatos de que mais gostavam; diferentes versões de um mesmo conto, etc.). Depois, foram afixadas no quadro-verde cinco imagens da história do Chapeuzinho Vermelho (reproduções coloridas de cenas do conto extraídas de um livro antigo - 40cm X 60cm, aproximadamente) e foi discutido o ordenamento das imagens.

Instrução: Foi pedido às crianças que escrevessem a sua versão da história.

Fechamento: Socialização foi realizada por meio da leitura das histórias produzidas. (MIRANDA, CUNHA e DONICHT. (Orgs.), 2019, p. 25).

Com base na Figura (10), foram encontradas, nas produções textuais de escritas espontâneas pelas crianças portuguesas, estruturas-alvo para que se descrevessem e analisassem os tipos de erros com os respectivos *onsets* complexos em cada variável estipulada. A Figura (11), a seguir, mostra a relação entre *onsets* complexos e estruturas-alvo para a amostragem do PE:

Tipo de <i>Onset</i> Complexo x estruturas-alvo						
br	kr	□r	gr	pr	tr	□l
Abraçar	Acreditou	Pedras	Grande	Sempre	Entretanto	Flores
Brincar/vam			Gritar	Pregou	Dentro	Floresta
				Primeiro	Entrou	
				Proposta	Encontrou	
					Trouxe	

Figura 11 – Quadro da relação entre *onsets* complexos x estruturas-alvo no PE

Fonte: elaboração própria – Estrato 04 – Dados do BATALE.

Observa-se, na figura (11), o conjunto de estruturas-alvo com os respectivos onsets complexos com os quais dão suporte à amostragem do PE e, conseqüentemente, direcionam aos erros para as variáveis verificadas.

- O estrato 09 contém textos produzidos por crianças moçambicanas de escola pública, na cidade de Maputo, que cursavam entre 1º e 7º ano do Ensino Básico. Compõem esse estrato 271 produções textuais. Para esse estrato, a oficina é um reconto de “Chapeuzinho Vermelho”, denominado pelas crianças moçambicanas como “Capuchinho Vermelho”.



Figura 12 – Imagens ilustrativas da história de “Chapeuzinho Vermelho”, de Perrault.
Fonte: Chapeuzinho Vermelho de Perrault, edição sem data.

Como se pode observar na figura (12), assim como no PE, a Oficina 1 foi realizada também no PM e seguiu a mesma sequência didática a qual será exposta a seguir:

Motivação: As crianças foram instadas a falarem sobre contos de fadas que conheciam (personagens e fatos de que mais gostavam; diferentes versões de um mesmo conto, etc.). Depois, foram afixadas no quadro-verde cinco imagens da história do Chapeuzinho Vermelho (reproduções coloridas de cenas do conto extraídas de um livro antigo - 40cm X 60cm, aproximadamente) e foi discutido o ordenamento das imagens.

Instrução: Foi pedido às crianças que escrevessem a sua versão da história.

Fechamento: Socialização foi realizada por meio da leitura das histórias produzidas. (MIRANDA, CUNHA e DONICHT. (Orgs.), 2019, p. 25).

Embora tenha sido realizada a Oficina 1 tanto ao PE quanto ao PM, algumas estruturas-alvo desta variedade difere-se às da outra, como mostra a Figura (13), a seguir:

br	dr	fr	gr	pr	tr	fl
Abraça	Pedras	Frutas/os	Grande	Sempre	Atrapalhar	Flores
Sobrevive	Malandro			Preocupada	Entrar	Floresta
Abriu				Surpresa	Encontrar	
Obrigado				Presente	Distraiu	
				Primeira	Entregar	
				Procurar	Encontrou	

Figura 13 – Quadro da relação entre *onsets* complexos x estruturas-alvo no PM

Fonte: elaboração própria – Estrato 09 – Dados do BATALE.

Observa-se que, na figura acima, em quase todos os *onsets* complexos verificados para o PM, aparecem também para o PE; no entanto, não ocorrem com as estruturas-alvo, diversificando-se o repertório infantil para ambas variedades – do PM e do PE.

Esse conjunto de produções de estruturas-alvo verificadas nas três variedades do português – do PB, do PE, do PM – pertence à amostragem da pesquisa em que se subdivide em duas categorias - (a) série/ano escolar e (b) variedades do português, conforme a exposta na tabela (1):

Tabela 1 – Distribuição das Amostras

Ano/Série	Número de produções de textos		
	PB	PE	PM
1º	48	59	22
2º	43	62	80
3º	69	45	46
Total	160	166	148

Fonte: Elaboração própria - BATALE/GEALE/UFPel.

Para a definição desse quantitativo e com base na Figura (7), a construção da Tabela (1) deu-se pelo número máximo do PM em que extraindo as produções das 4ª e 5ª puderam-se equalizar as amostras com as demais variedades, evitando-se, assim, a discrepância entre elas. Logo, foram válidas as produções textuais dos primeiros, segundos e terceiros anos constantes nos respectivos estratos 03, 04, 09; sendo obtidas por uma amostragem aleatória simples⁷.

3.4 Justificativa para seleção das Amostras

⁷ Os autores definem-na como “conjunto de técnicas de amostragem mais utilizado, uma vez que são nas amostragens desse tipo que se baseiam as ferramentas inferenciais que desejamos utilizar na maioria dos casos. [...] a palavra aleatória é sinônimo de sorteio. Ou seja, em uma amostragem aleatória há um sorteio em alguma etapa do processo. Deve ser realizada em populações estritamente homogêneas. Ela se caracteriza pelo sorteio de n elementos de uma população; pode ser feita com ou sem reposição dos elementos amostrados à população; os elementos da população devem estar numerados, por exemplo, de 1 a N.” (FERREIRA e OLIVEIRA, 2020, p. 78-79).

Há estudos sobre a grafia do *onset* complexo por crianças em fase de alfabetização, mas não foi encontrado um estudo comparativo entre as três variedades do português. Miranda (2009; 2019), Ilha (2007), Pachalski (2020) e Goulart (2023), por exemplo, analisam dados de escrita de crianças brasileiras referentes a essas estruturas silábicas complexas; Vicente (2018) trata de dados de escrita de crianças moçambicanas e Santos (2013) desenvolve um estudo sobre a aquisição de grupos consonânticos por crianças portuguesas. Ao selecionar as três amostras compostas por textos produzidos por estudantes monolíngues brasileiros, portugueses e moçambicanos dos anos iniciais, a partir da realização de oficinas criadas pelo GEALE, foi possível realizar um estudo comparativo entre as três variedades do português, tendo como subsídios os estudos supracitados.

3.5 Extração e Organização dos Dados

Os textos que compõem o BATALE são digitados conforme a grafia das crianças e sistematicamente revisados por dois bolsistas de Iniciação Científica vinculados ao projeto. Após, os textos são digitalizados (Figura 14), gerando arquivos .doc e .pdf (Figura 15), respectivamente, e, por fim, os textos originais são catalogados em pastas classificadoras, após serem inseridos individualmente em envelopes plásticos. Os materiais físicos estão organizados por estrato e ano escolar. Para este estudo, os dados foram extraídos dos arquivos de texto .doc e os arquivos .pdf ou os físicos serviram para consultas que se fizeram necessárias, à medida que surgiram dúvidas em relação à digitação.

Os blocos de textos foram organizados por variedade do português, isto é, PB, PE e PM, e por ano escolar. Em seguida, foi realizado o levantamento de dados, ou seja, todas as palavras com contextos para a grafia de *onset* complexo (C_1C_2), as quais foram dispostas em tabelas de *excel* (Figura 16).

Escola Primária Completa Anova - ao 2º do Matela
 Data Terça-feira 23 de Outubro de 2013
 Nome Alessandra

A Capuchinho vermelho

Era uma vez uma menina chamada capuchinho vermelho ela vivia com a sua mãe. Um dia ela foi a casa da avozinha e ela levou uma cesta de quequis ela andou andou e andou no caminho encontrou um buque de flores e recolheu o buque de flores no caminho apareceu o lobo mãe e ela perguntou a lobo qual e o caminho mas rapido para casa da avozinha e o lobo erdicou o caminho mas longo e o lobo não foi do caminho mas rapido e comeo a avozinha viu a roupa da avozinha

Figura 14 – Ilustração de um texto produzido por criança moçambicana de 2ª série (texto digitalizado)

Fonte: BATALE/GEALE/UFPel

Nome: Alessandra

[código]

Era uma vez uma menina chamada capuchinho vermelho ela vivia com a sua mãe. Um dia ela foi a casa da avozinha e ela levou uma cesta de quequis ela andou andou e andou no caminho **encontrou** um buque de **flores** e recolheu o buque de **flores** no caminho apareceu o lobo mãe e ela perguntou a lobo qual e o caminho mas rapido para casa da avozinha e o lobo erdicou o caminho mas longo e o lobo não foi do caminho mas rapido e comeo a avozinha viu a roupa da avozinha

Figura 15 – Ilustração de um texto produzido por criança moçambicana de 2ª série (texto digitado)

Fonte: BATALE/GEALE/UFPel

DADOS DE ESCRITA MOÇAMBICANOS - 2ª SÉRIE							
ENCONTRAR	ENTREGAR	FLORES	GRANDES	GRITO	ABRIU	OUTRO	SEMPRE
ENCOTROU		FLORES (2)	GRANDES				
“EI COTRO			GRANDE (3)	GRITO	ABRIO		
ENCOTRO			GRANTES (3)			DOTRO	
ECOTRO			GRADES (3)				SEMPRE (2)
ENCOTRASI							
ECOTRO	ETREGAR						
ENCOMTRO-SI		FORORE	GRANDIS (3)				
			GRANDES (3)				
ENCONTROU			GRANDES (3)	GRITAR	ABRIU		
			GRANDES (3)				SEMPRE
			GHADE (2)/ GAHADE				
EM COM TROU/ EM COM PORU							
EMCONTROU							SEMPRE
ENCONTROU (4)							
			ARDE				CEPER
		FLORE					
EMCONTROU				GRITOU			
EMCONTROU/EMCORTAR							
EMCONTRO (2)			GRANDES (3)	GRITOU		OUTRO	
ENCONTROU			GRANDES (4)			OUTRA	SEMPRE
	ENTREGA						
						OUTRO	
EMCONTROU (2)/EMCONTOU		FLORES					
	EMTREGO		GRANDE (2)				
			GRANDES (4)				
			GRANTE				
			GRANDE				
EMCORTOU			GRANDES		ABRIRAM (3)		
		FILORI		GRITO			
							SEMPRE
ENCOTRASI/ECOTRO/ENCOMTRASI			GRANDES	GRITOU	ABRIRAM (3)		

Figura 16 – Ilustração da tabela do *Excel* com dados de escrita moçambicana

Fonte: BATALE/GEALE/UFPel

Após o levantamento de dados, conforme exemplificado na figura (16), distribuiu-se a quantidade de estruturas-alvo por variedade do português e a série escolar correspondente a fim de expor quais as grafias que os alunos produziram para dar base ao *corpus* da presente pesquisa. Na seção a seguir, serão descritas e analisadas separadamente as amostras das variedades do português a fim de se fazer o estudo comparativo entre PB, PE e PM.

4. Descrição e Análise dos Dados

Neste capítulo, serão descritos e analisados os dados referentes às três variedades do português – PB, PE, PM. Com o intuito de apresentar os resultados relativos às grafias das sílabas com *onset* complexo e estabelecer uma comparação entre os dados das variedades estudadas, o presente capítulo está organizado em subseções, a saber: (i) dados gerais do PB; (ii) dados gerais do PE; (iii) dados gerais do PM e, por fim, (iv) comparação entre os dados.

Para cada variedade, os dados serão expostos considerando-se as seguintes variáveis: (a) acertos e erros, (b) erros por tipo de estratégias empregadas, (c) erros em posição na palavra (no início ou no meio), (d) erros por tipo de C_1 (plosivas ou fricativas labiais), (e) erros por tipo de C_2 (lateral ou rótica), (f) erros quanto a tonicidade (em posição tônica ou átona).

4.1 Dados Gerais do PB

Para o conjunto de dados desta variedade, foram verificadas 532 estruturas-alvo extraídas de 160 produções textuais, assim distribuídas: 48 (nas turmas de 1º anos); 43 (nas turmas de 2º anos) e 69 (nas turmas de 3º anos). A Tabela 3, a seguir, mostra a média de contextos para a grafia do *onset* complexo por texto em cada uma das séries do PB:

Tabela 2 – Distribuição de Estruturas-alvo nas produções textuais (PB)

	Qtde. Produções Textuais	Qtde. de estruturas-alvo	Média de contextos por texto
1º ano	48	85	02
2º ano	43	178	04
3º ano	69	269	04
Total	160	532	_____

Fonte: elaboração própria – Dados do BATALE

A Tabela 2 mostra que, no decorrer do Ciclo de Alfabetização, a quantidade de produções de estruturas-alvo aumenta gradativamente, possibilitando que as crianças, independentemente dos erros e dos acertos para a grafia da estrutura silábica CCV, utilizem uma maior quantidade de palavras que contêm *onset* complexo. Para cada produção textual realizada, houve crescimento em média de contextos por textos em cada série escolar: nos primeiros anos, a média é de (02), nos segundos e terceiros anos é de (04).

Como se observou, as turmas de 1º ano apresentaram um número menor de estruturas-alvo (com 85) comparando-o com as demais séries escolares. Na primeira etapa do Ciclo de Alfabetização, é aceitável esse número reduzido de dados pelo fato de as crianças ainda estarem se apropriando do SEA e, conseqüentemente, produzirem pouco ou nenhum texto, contudo, como mostrado na Tabela 2, foi considerável a quantidade tanto das produções textuais, que se equiparou às dos 2º anos, quanto das produções de estruturas-alvo encontradas.

4.1.1 Variável: acertos e erros

Esta variável caracteriza-se pela quantidade dos acertos e erros das estruturas-alvo que compõem a amostragem da pesquisa. A Tabela 3, a seguir, mostra essa quantidade com base nos dados obtidos em cada etapa do Ciclo de Alfabetização:

Tabela 3 – Distribuição de acertos e erros do PB

	Qtde. de estruturas-alvo	Nº de acertos (%)	Nº de erros (%)
1º ano	85	67 (77%)	18 (23%)
2º ano	178	155 (87%)	23 (13%)
3º ano	269	242 (92%)	27 (08%)
Total	532	464 (87%)	68 (13%)

Fonte: elaboração própria – Estrato 03 – Dados do BATALE.

A Tabela 3 mostra que, nas turmas do 1ª ano, foram produzidas 85 estruturas-alvo, das quais 67 (77%) foram grafadas corretamente e 18 (23%) apresentaram algum tipo de erro. Nas turmas de 2º ano, obtiveram-se 178 estruturas-alvo com *onsets* complexos, sendo que 155 (87%) foram escritos corretamente e 23 (13%) com algum tipo de erro. Já nas turmas de 3º ano, foram encontradas 269 estruturas-alvo para a produção de *onset* complexo, obtendo-se, assim, 242 (92%) de acertos e 27 (08%) de erros na estrutura silábica CCV.

Como se pode observar na tabela (3), os dados percentuais de erros diminuíram no decorrer do Ciclo da Alfabetização - 23%, 13%, 08% -, respectivamente, essa tendência pode ser analisada a partir de duas hipóteses:(i) quanto ao ensino; (ii) quanto à aprendizagem.

Em relação a (i), a hipótese é que professores (as) alfabetizadores (as) estão incluindo às suas práticas didático-pedagógicas reflexões sobre leitura e escrita em diversos gêneros textuais, o que possibilita o contato das crianças, de escola pública, com a cultura da língua escrita. Nesse aspecto, destacam-se as práticas de alfabetização e *letramento*⁸ que, segundo Galvão; Leal (2005), embasando-se em Soares (2003), “é utilizando-se de textos reais, tais como listas, poemas, bilhetes, receitas, contos, piadas, entre outros gêneros, que os alunos podem aprender muito

⁸ Soares (2019, p. 29) define o termo em dois aspectos como “a faceta *interativa* da língua como veículo de comunicação e a faceta *sociocultural* da língua escrita – os usos, funções e valores atribuídos à escrita em contextos socioculturais.”

sobre a escrita.” (GALVÃO; LEAL, 2005, p. 15). Além disso, ações pedagógicas, envolvendo as relações entre grafemas e fonemas, permitem que as crianças compreendam que no sistema notacional alfabético os grafemas correspondem a fonemas e que há diversas possibilidades de estruturação silábica.

Em relação a (ii), a hipótese é que as crianças, ao se apropriarem do Sistema de Escrita Alfabética (SEA), tendem a diminuir alguns erros na escrita e se deparam com outras dúvidas que a própria língua lhes oferece. Uma delas, nesta fase inicial da escrita, decorre do tipo de relação que se estabelece entre fonemas e grafemas, que conforme Lemle ([1982] 2009) pode ser biunívoca ou múltipla. Nas relações biunívocas, os grafemas <p>, , <t>, <d> representam sempre os mesmos fonemas /p, b, t, d/, como por exemplo em ‘**p**ato’, ‘**b**ala’, ‘**t**omate’, ‘**d**ado’; já nas relações múltiplas a relação entre fonemas e grafemas pode variar, tem-se por exemplo o grafema <c> que pode corresponder aos fonemas /k/ e /s/, como nas palavras ‘**c**abide’ e ‘**c**idade’, respectivamente. Aspectos como esses relacionam-se pelas trocas surdo-sonoras em posição da consoante C₁ e, conseqüentemente, se não estiver estabilizado em estrutura CV, a criança produzirá os mesmos erros em CCV, como aparecerão em dados de escrita posteriormente.

Com base na Tabela (4), no intuito de oferecer uma visão mais detalhada das estruturas envolvidas, mostra-se o quantitativo dos acertos e erros considerando-se a constituição segmental do *onset* complexo. A Tabela 4 está organizada respeitando a ordem de incidência decrescente das estruturas nos dados de cada uma das séries:

Tabela 4 – Distribuição de Acertos e Erros por tipo de *Onset* Complexo no PB

Tipo de Onset Complexo	Série	Nº de acertos	%	Nº de erros	%	Total	%
gr	1 ^a	00	00%	05	100%	05	100%
kr	1 ^a	00	00%	01	100%	01	100%
Bl	1 ^a	01	25%	03	75%	04	100%
br	1 ^a	45	86%	07	14%	52	100%
tr	1 ^a	21	91%	02	09%	23	100%
Subtotal	1^a	67	77%	18	23%	85	100%
kr	2 ^a	02	67%	01	33%	03	100%
gr	2 ^a	10	72%	04	28%	14	100%
Bl	2 ^a	10	77%	03	23%	13	100%
br	2 ^a	87	90%	10	10%	97	100%
tr	2 ^a	46	90%	05	10%	51	100%
Subtotal	2^a	155	87%	23	23%	178	100%
tr	3 ^a	00	00%	04	100%	04	100%
gr	3 ^a	02	50%	02	50%	04	100%
pr	3 ^a	08	80%	02	20%	10	100%
br	3 ^a	232	92%	19	08%	251	100%
Subtotal	3^a	242	92%	27	08%	269	100%
Total (1^a+2^a+3^a)		464	87%	68	13%	532	100%

Fonte: elaboração própria – Estrato 03 – Dados do BATALE

Como se observa na Tabela (4), nos dois primeiros anos, a ordem observada em relação à presença das estruturas é idêntica $kr > gr > bl > br > tr$ e na terceira série observa-se o encontro **pr** em terceira posição, não havendo contextos para a grafia de **bl** e **tr**. Esses resultados são indicativos da frequência dos *onsets* nos textos das crianças estudadas. Interessante observar que nos estudos de Albano (2001), sobre a frequência no dicionário, e Fontes-Martins; Oliveira-Guimarães (2010), e Miranda (2019), sobre a frequência em bancos de textos de escrita inicial, o *e-Labore* (CRISTÓFARO-SILVA et al (2007) e o BATALE (MIRANDA, 2001), respectivamente, encontra-se uma relativa correspondência entre a presença dessas estruturas na língua e na escrita inicial. Para Albano (2001), tem-se a seguinte ordem de frequência no *Dicionário Aurélio*: $tr > pr > br > gr > fl > kr > kl > pl > fr > dr$; e nos bancos de textos *e-Labore* e BATALE a ordem é: $tr > pr > br > kr > gr > fr > dr > vr$ ⁹, no primeiro, e $tr > pr > br > gr > fl > kr > dr > pl > fr > bl > kl$, o segundo.

Ainda que em menor quantidade em se comparando aos acertos, os erros encontrados nos anos escolares apresentam índices maiores para **gr** e **bl** nas duas primeiras séries; à exceção de **kr**, que apresenta apenas 01 dado de escrita, como mostrado na Tabela (4), obteve um índice também elevado. Já **tr** e **gr**, obtiveram maiores índices na terceira. Nos resultados, observa-se, nas três séries estudadas, que as estruturas menos frequentes apresentam maior incidência de erros, enquanto as mais frequentes no *corpus* exibem menores índices, trazendo-se, como hipótese, a relevância às práticas desenvolvidas no trabalho da escola.

A seguir, são apresentados excertos de escritas das crianças a fim de que sejam observados alguns desses erros:

a)

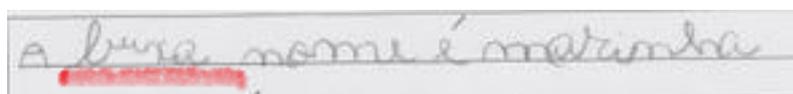


Figura 17: Exemplo de erro na grafia com 'br' (bruxa ~ buxa) no PB – 1º ano
Fonte : Estrato 03 - Dados do BATALE

⁹ As autoras computaram apenas os encontros com róticas.

b)

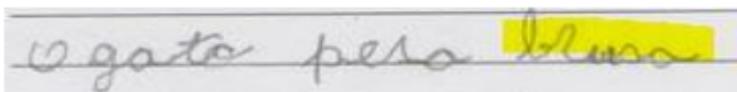


Figura 18: Exemplo de erro na grafia com 'bl' (blusa ~ brusa) no PB – 3º ano

Fonte: Estrato 03 - Dados do BATALE

As Figuras (17) e (18) ilustram os erros com **br** e **bl**, *onsets* complexos frequentes nos textos analisados em que são observáveis a dificuldade do traçado desses encontros consonantais em letra cursiva. Em (17), a palavra “bruxa” apresenta um traçado em que a rótica não é registrada e a vogal começa a ser traçada a partir do final da curva do ‘b’, ficando no meio da linha. No segundo exemplo, em (18), a palavra “blusa” foi grafada de forma que a sequência de consoantes resulta ambiguidade, pois o traçado que sai da curva do ‘b’ pode ser interpretado como uma lateral ou uma rótica.

Os dados mostram que as crianças parecem enfrentar algum conflito referente à grafia do *onset* complexo, utilizando-se de estratégias para suprir esse espaço da estrutura **CCV** (seja por uma omissão, seja por uma possível troca de líquidas, de acordo com as exemplificações). Aspectos do desenvolvimento fonológico podem também estar repercutindo nessas escritas, já que a aquisição das róticas é estabilizada tardiamente, muitas vezes em concomitância com o processo de alfabetização, especialmente em posição silábica C_2 , como mostram estudos de Miranda (1996) e de Ribas (2002, 2006) segundo os quais é, por volta dos 05 anos, que as crianças estabilizam a produção dos encontros.

Além das exemplificações ilustradas nas figuras (17) e (18), outros erros com essas líquidas foram encontrados. A Tabela 5, a seguir, expõe todo o levantamento dos erros com exemplos encontrados no PB, possibilitando-se, assim, de forma mais explícita, a identificação e compreensão dos erros no Ciclo de Alfabetização. Eles foram categorizados por tipo de *onset* complexo, ano escolar, estrutura-alvo e a quantidade de ocorrências encontradas nos dados de escrita das crianças brasileiras.

Tabela 5 – Erros com exemplos no PB

Tipo de Onset Complexo	Série	Estruturas-alvo	Exemplo de erros	Número de ocorrências (%)
br	1 ^a	bruxa	'buxa'	07 (38%)
gr	1 ^a	grande	'gande'; 'orde', 'crande'.	05 (28%)
bl	1 ^a	blusão	'brubão'; 'brução'.	03 (17%)
tr	1 ^a	Tricô	'tico'	02 (11%)
kr	1 ^a	crescer	'qrecer'.	01 (06%)
Subtotal	1^a			18 (100%)
br	2 ^a	bruxa brabo/braba brincar/ brincadeira	'buxa'; 'brxa'. 'bava'; 'barba'. 'bicar'/ 'bincadeira'.	06 (26%) 02 (09%) 02 (09%)
tr	2 ^a	Tricô triste transformasse/ou	'tirco'; 'tica' 'tixe' 'tansformace'; 'tasfomou'	02 (09%) 01 (04%) 02 (09%)
gr	2 ^a	grande	'gãode'; 'rade'; 'crande'.	04 (17%)
bl	2 ^a	blusa	'brusa'	03 (13%)
kr	2 ^a	crescer	'cerrcer'	01(04%)
Subtotal	2^a			23 (100%)
br	3 ^a	bruxa brinquedo pobre	'buxa'; 'burxa'; 'pruxa'. 'binquedo'; 'birquedo'. 'popre'	16 (58%) 02 (06%) 01 (04%)
tr	3 ^a	dentro eletrônico tremendo para trás	'tendro' 'eletônico' 'termendo' 'para prá's'	01(04%) 01(04%) 01(04%) 01(04%)
pr	3 ^a	sempre aprender	'cepe' 'aperde'	01(04%) 01(04%)
gr	3 ^a	grande programou	'crande' 'progamou'	01(04%) 01(04%)
Subtotal	3^a			27 (100%)
Total (1^a+2^a+3^a)		18 (26%) + 23 (34%)+ 27 (40%)		68 (100%)

Fonte: elaboração própria – Estrato 03 – Dados do BATALE.

Para uma melhor organização, a descrição e análise foi realizada por ano escolar e, após, se fez uma análise geral do referente ciclo. Destaca-se que a relevância para essa tabela (5) está sob o aspecto da quantidade de incidência por *onsets* complexos¹⁰ e não pelo quantitativo absoluto dos erros encontrados (já referido na tabela 04).

Nas turmas de 1º ano, como se observa na Tabela 05, de um total de 100% de palavras com algum tipo de erro por *onset* complexo, a maior incidência realizada foi com **br** (média de 38%), seguido por **gr** (com 28%), **bl** (17%) e **tr** (11%). Nesse período inicial da alfabetização, as que mais apresentaram erros foram referentes aos vocábulos – ‘bruxa’; ‘blusão’, ‘tricô’, ‘grande’. Como se observa, na estrutura silábica – **C₁C₂V** –, na maioria das grafias o erro é referente à (**C₂**), em que aparecem trocas de líquidas, omissão e metátese, como em - ‘brubão’, ‘brução’; ‘buxa’ ‘tico’, ‘gande’, ‘orde’, respectivamente. Os casos de omissão e de alternância em (**C₁**) também se observam, ainda que em menor número. O quantitativo relativo a esses casos pode ser observado, detalhadamente, mais adiante na tabela (6).

Com base na descrição apresentada, pode-se dizer que:

a) erros referentes à consoante (**C₂**) apresentam dois tipos de estratégias adotadas pelas crianças – (i) em palavras com <r>, tendem a omitir a rótica ou transpô-la para outra sílaba e (ii) em palavras com <l>, tendem a substituí-lo pela rótica;

b) erros referentes à consoante (**C₁**) estão relacionados à: (i) fonologia das plosivas surdas e sonoras, como ‘qrecer’ para ‘crescer’ em que o fonema /k/ associa-se ao grafema <g> em vez do grafema <c>, e, em ‘orde’ para ‘grande’ e ‘rucha’ para ‘bruxa’ em que há omissão das obstruintes: no primeiro caso, a estrutura em jogo, além de conter um *onset* complexo tem também uma nasal pós-vocálica, CCVN; no segundo há uma estrutura ‘br’ que, conforme já referido, traz complexidade para o traçado das letras;

Nas turmas de 2º ano, similares aos erros encontrados nos 1º anos, como se observou na Tabela 05, de um total de 100% de palavras com algum tipo de erro por *onset* complexo, a maior incidência também recaiu sobre **br** (média de 44%), seguido por **tr** (em torno de 22%), **gr** (com 17%), **bl** (com 13%) e **kr** (com 04%).

¹⁰ A amostragem para esses tipos de *onsets* complexos tem como base na Oficina 1 do BATALE, conforme achados de Miranda (2001, 2019).

Foram encontradas as seguintes grafias com erros – ‘bruxa’; ‘braba’; ‘brincar/brincadeira’; ‘tricô’; ‘triste’; ‘grande’; ‘blusa’; ‘crescer’ – A observação dos dados mostra que:

a) erros relacionados à (**C₂**): (i) a preferência pela omissão da líquida não-lateral em *onsets* complexos com *lr/*, por exemplo, em ‘*buxa*’ e ‘*bava*’; (ii) a metátese que se caracteriza pelo deslocamento da rótica para outra posição na sílaba (como em ‘*barba*’, ‘*tirco*’, ‘*cerrcer*’); (iii) a troca de lateral por não lateral, por exemplo, ‘*brusa*’ para blusa, ilustrando uma tendência observada em alguns dialetos possivelmente pelo fato de ser preponderante a presença de róticas na posição de C₂;

b) erros relacionados à (**C₁**): (i) trocas envolvendo segmentos que se diferenciam pelo traço [sonoro] para a grafia de ‘grande’, mais especificamente.

Nas turmas de 3º anos, a expectativa é que os erros na grafia da estrutura silábica CCV diminuíssem, em vista de que as crianças estão finalizando o Ciclo de Alfabetização. Em comparação aos anos anteriores, a quantidade por tipo de onset complexo decaiu; contudo, as crianças ainda apresentam algumas dificuldades ao registrarem a sílaba complexa CCV formada pelos seguintes *onsets* complexos – **br>tr>pr>gr**; Enquanto, nos primeiros e segundos anos, a recorrência por tipo de onset complexo centralizou em - **br**, **tr**, **gr**, **bl** e **kr**. Ao se fazer um comparativo interssrial, no terceiro ano, as dúvidas com que as crianças se deparam ainda envolvem a estrutura silábica CCV formada por **br** - **tr**- **pr** e **gr**; a assimetria está na inserção de ‘**pr**’ e as não-produções de ‘**bl**’ e ‘**kr**’ na escrita das crianças da terceira.

Conforme a Tabela 05, de um total de 100% de palavras com algum tipo de erro por *onset* complexo, encontraram-se, com maior incidência, palavras formadas por **br** (com 68%), seguidas por **tr** (com 16%), **pr** e **gr** (com 08%, em ambos). Nos dados dos 3º anos, foram encontradas as seguintes grafias com erros por tipo de *onset* complexo, a saber – ‘*buxa*’, ‘*burxa*’, ‘*pruxa*’ para ‘bruxa’; ‘*popre*’ para ‘pobre’; ‘*binquedo*’, ‘*birquedo*’ para ‘brinquedo’; ‘*eletónico*’ para eletrônico’, ‘para *prás*’ para ‘para tras’, ‘*tendro*’ para ‘dentro’, ‘*termendo*’ para ‘tremendo’; ‘*cepe*’ para ‘sempre’, ‘*aperde*’ para ‘aprender’; ‘*progamou*’ para ‘programou’, ‘*crande*’ para ‘grande’. Assim como nos anos anteriores, a incidência de erros ao grafarem a estrutura silábica – C₁C₂V –, prossegue:

a) relacionado à (**C₂**), ora por omissão (como em ‘*buxa*’, ‘*binquedo*’, ‘*eletónico*’, ‘*progamou*’, ‘*cepe*’), ora por metátese (como em ‘*burxa*’, ‘*birquedo*’, ‘*tendro*’, ‘*aperde*’); em oposição aos primeiros e segundos anos, a troca de líquidas já foi sanada nesse último ciclo, tanto que não houve dados com erros, como mostra a tabela (06).

b) Erros relacionados à (**C₁**), por exemplo (‘*crande*’, ‘*pruxa*’), prosseguem na relação de sonorização/dessorização entre (/k>g/, /p>b/), respectivamente. Um fato curioso deu-se em ‘para *prás*’ no qual poderia ocorrer uma dessorização como nos exemplos anteriores, no entanto, a relação entre as plosivas (/t>p/) reflete na escrita os aspectos sonoros desses fonemas que são semelhantes quanto ao *traço distintivo* e se distinguem pelo ponto articulatório – *alveolar* e *bilabial*, respectivamente.

Como se observou, no decorrer do Ciclo de Alfabetização no PB, as crianças, ao escreverem palavras que apresentam *onsets* complexos, produzem alguns erros derivados, na maioria dos casos, de aspectos *fonológicos* e, em sua minoria, *ortográficos*. Esses erros que dão suporte à presente pesquisa (dentre outras vinculadas ao GEALE) podem oferecer reflexões às práticas de ensino-aprendizagem quando as crianças revelam aspectos linguísticos, especialmente os relativos à fonologia da própria língua.

No decorrer da aquisição da língua(gem) oral e escrita, as crianças utilizam-se de alguns mecanismos (extra)linguísticos para suprir lacunas advindas do seu próprio sistema linguístico. Nesse percurso de aquisição, em ambas modalidades da língua, as crianças perpassam pelos processos fonológicos equivalentes, a saber: omissões, metáteses, epênteses, substituição de líquidas. Estudos como os de (RIBAS, 2002, 2006); (TONI, 2017); (AMARAL, 1996) em relação à fala e, (ILHA, 2007); (MIRANDA, 2009, 2019); (PACHALSKI, 2020); (GOULART, 2023) em relação à escrita, comprovam essa similariedade quando as crianças se utilizam de estratégias para grafar a estrutura silábica **CCV**.

4.1.2 Variável: erros por tipo de estratégias empregadas

Esta variável consiste na descrição dos dados de escrita perante a estrutura silábica CCV; quando as crianças, em algum momento da escrita, obtêm dificuldade para estruturá-la, utilizam-se de algumas estratégias para suprir a grafia, como: omissões de C_1 , omissões de C_2 e de C_1C_2 , alternâncias de C_1 e de C_2 , metátese, epêntese. Inicialmente, será apresentada a descrição por série escolar e, após, uma breve análise geral das estratégias empregadas pelas crianças brasileiras. A Tabela 6, a seguir, mostra as ocorrências de erros por *onset* complexo em cada etapa da escolarização.

Tabela 6 – Distribuição do número de ocorrências de erros com *onset* complexo em cada tipo de estratégia no PB

Estratégias	Série	Nº de Ocorrências/Média Percentual por Estratégias (%)	Exemplos
Omissão de C_2	1 ^a	05 02 03 } 56%	'bruxa' > <i>buxa</i> 'tricô' > <i>tico</i> 'grande' > <i>gande</i>
Omissão de C_1	1 ^a	02 01 } 17%	'bruxa' > <i>ruxa</i> 'grande' > <i>orde</i>
Omissão de CC	1 ^a	00	
Alternância de C_1	1 ^a	01 } 05%	'crescer' > <i>qrecer</i>
Metátese	1 ^a	01 } 05%	'grande' > <i>orde</i>
Epêntese	1 ^a	00	
Alternância de $C_2/r/ > l$	1 ^a	00	
Alternância de $C_2/l/ > r$	1 ^a	03 } 17%	'blusão' > <i>brução; brubão.</i>
Total		18 (100%)	
Omissão de C_2	2 ^a	06 02 02 02 01 01 01 } 65%	'bruxa' > <i>buxa</i> 'grande' > <i>gãode</i> 'brincar' > <i>bicar</i> 'transformou' > <i>tasformou</i> 'braba' > <i>bava</i> 'tricô' > <i>tico</i> 'triste' > <i>tixe</i>
Omissão de C_1	2 ^a	02 } 09%	'grande' > <i>rade</i>
Omissão de CC	2 ^a	00	
Alternância de C_1	2 ^a	00	

Metátese	2 ^a	01 01 01	} 13%	'tricô' > <i>tirco</i> 'braba' > <i>barba</i> 'crescer' > <i>cerrcer</i>	
Epêntese	2 ^a	00			
Substituição de /r/ > l	2 ^a	00			
Substituição de // > r	2 ^a	03	} 13%	'blusa' > <i>brusa; brusi</i>	
Total		23 (100%)			
Omissão de C ₂	3 ^a	09 01 01 01 01	} 48%	'bruxa' > <i>buxa</i> 'brinquedo' > <i>binquedo</i> 'sempre' > <i>cepe</i> 'eletrônico' > <i>eletonico</i> 'programou' > <i>progamou</i>	
Omissão de C ₁	3 ^a	00			
Omissão de CC	3 ^a	00			
Alternância de C ₁	3 ^a	04 01 01 01		} 26%	'bruxa' > <i>pruxa</i> 'pobre' > <i>popre</i> 'grande' > <i>crande</i> 'para trás' > <i>para pras</i>
Metátese	3 ^a	03 01 01 01 01			} 26%
Epêntese	3 ^a	00			
Substituição de /r/ > l	3 ^a	00			
Substituição de // > r	3 ^a	00			
Total		27 (100%)			

Fonte: elaboração própria - Dados do BATALE

A Tabela 6 aponta que, nas turmas de 1º ano, num total de 100% de produções de escrita com erros, as estratégias mais recorrentes são: omissão de C₂ (com 56%), omissão de C₁ e alternância de C₂ (com 17%, em ambas), metátese e alternância de C₁ (com 05%, em ambas). Nas turmas de 2º ano, foram empregadas as seguintes estratégias - omissão de C₂ (com 65%), metátese e alternância de C₂ (com 13%, em cada uma), omissão de C₁ (com 09%). Nas turmas de 3º ano, as estratégias recorrentes foram: omissão de C₂ (com 48%), alternância de C₁ e metátese (com 26%, em cada uma).

Como se observa na tabela (6), a omissão de C₂, alternância de C₁, metátese são as estratégias que persistiram em todo o *Ciclo*, sendo que as demais se centralizaram nos primeiros e segundos anos. Nessa descrição e análise, serão

focadas as estratégias referentes aos *onsets* complexos – **CCV** –. Tais estratégias empregadas pelas crianças, conforme a Tabela 6, também se assemelham aos estudos de Pachalski et al.(2015); Miranda (2019) e Goulart (2023) quando encontraram nas grafias de crianças brasileiras as mesmas recorrências de estratégias no período da Alfabetização.

Em Miranda (2019), por exemplo, as estratégias com maior frequência foram: a omissão da líquida (média de 65,5%), a metátese (17,5%), a substituição da líquida (11,5%) e a epêntese (5,5%). Nos achados de Pachalski et al. (2015, p. 86), foram encontradas a - omissão da líquida (média de 47%), substituição da líquida (27,8%), metátese (10,9%), processos residuais¹¹ (11%) e epêntese (1,7%) -. Tanto em Miranda (2019) quanto em Pachalski et al. (2015), para a coleta de dados, foram utilizados textos de escrita espontânea de crianças em fase de alfabetização, vinculados ao BATALE.

Nos dados de Goulart (2023), em que se utilizaram ditados controlados para a produção de escrita, também foram verificadas as mesmas estratégias de reparo no Ciclo de Alfabetização, a saber – (i) nos primeiros anos, encontraram-se – a omissão de C₂ (com 53,74%), seguida de omissão de C₁ (com 18,3%), substituição de líquidas (8,84%), metátese (8,16%), epêntese (6,80%), omissão de CC obteve 0,68%; (ii) nos segundos anos, obtiveram-se - a omissão de C₂ (média de 46%), a metátese (média de 18%), a substituição de líquida (média de 12%), omissão de C₁ (11%), epêntese (03%), apagamento de CC (02%); (iii) nos terceiros anos, observam-se - a omissão de C₂ (média de 62%), substituição de líquidas (média de 26%), metátese (com 5,6%), omissão de C₁, omissão de CC e epêntese (com 1,88% cada uma).

Já se esperava que, no decorrer do Ciclo de Alfabetização, as crianças pudessem diminuir tais conflitos ao estruturarem a sílaba complexa **CCV**. Isso se deve pelo fato de que elas já atingiram a estabilidade de tais estruturas nas grafias razões pelas quais se obteve menor incidência de erros ao final do Ciclo de Alfabetização. Tal relevância se deve ao fato de que a criança em fase primária da escolarização adquire facilmente, tanto na fala quanto na escrita, a estrutura simples CV (consoante + vogal) e, posteriormente, passa a grafar as sílabas complexas,

¹¹Pachalski (2020, p. 106) categoriza essa natureza de erros em que se refere à *complexidade representacional, tanto fonológica quanto ortográfica, que envolve a ramificação silábica, por exemplo, no onset complexo, 'tracinha' – 'pracinha'*.

especificamente, a CCV – foco da presente investigação. De acordo com Miranda e Matzenauer (2010), a tendência é a produção de sílabas menos marcadas para as mais marcadas no período de aquisição em ambas as modalidades da língua – fala e escrita, logo, é justificável quando as crianças omitem C_2 na estrutura C_1C_2V . Os dados mostrados na tabela (06) denotam essa estratégia como mais recorrente em todo o Ciclo de Alfabetização.

Além disso, a metátese foi outra estratégia recorrente nos três anos escolares; ainda que em baixa incidência, merece destaque *por ser uma estratégia pouco estudada no PB, tanto por teorias fonológicas quanto na escrita*, segundo Pachalski e Miranda (2018). Para as autoras, embasando-se em Coelho (2016), dados referentes a essa estratégia podem trazer hipóteses justificáveis e, assim, dar subsídios aos estudos interligados ao GEALE, incluídos também os dados de escrita encontrados na presente investigação. As autoras justificam que o favorecimento do emprego da metátese se dá pelo(s)

[...] ponto de vista fonológico, traços de ponto, estrutura silábica e nasalidade medial apresentam-se como variáveis relevantes para a ocorrência da metátese, combinando-se e alternando-se em grau de influência a depender do tipo de metátese (simples ou duplas) e do contexto fonológico do item lexical atingido. (PACHALSKI; MIRANDA, 2018, p. 253).

Como já destacado, há um consenso em diversos estudos de que a relação entre fala e escrita possui aspectos simétrico e assimétrico, assim, os processos fonológicos estabilizados pelas crianças antes mesmo da escolarização, serão atualizados quando elas se confrontarem com o processo de aquisição da escrita, utilizando-se das mesmas estratégias para tentarem produzir as estruturas-alvo com *onsets* complexos; nesse percurso observam-se erros por omissão, substituição de líquidas, metáteses e alternâncias nas grafias com *onsets* complexos, como exposto na tabela (06).

Depreende-se que, ao utilizarem-se de diferentes estratégias, as crianças brasileiras obtiveram, na maioria dos casos, dúvidas relacionadas à rótica /r/, transformando a estrutura silábica alvo C_1C_2V em C_1V (C_2), omissão e metátese, respectivamente. Em relação à substituição de líquida, foram encontradas grafias do tipo ‘brusa’ ~ ‘blusa’ e ‘brusão’ ~ ‘blusão’, por exemplo, e, nesses casos, as crianças

substituíram a líquida lateral *ll* pela rótica *lr*. Poder-se-ia esperar que, nos últimos exemplos, não pudessem ser realizadas as substituições, já que nas estratégias anteriores, por vezes, o *lr* não foi grafado junto às oclusivas *lb* e *lt*, por exemplo, em *'buxa' ~ 'bruxa'* e *'tirco' ~ 'tricô'*. Esses conflitos com *lr* ocorrem possivelmente, por três hipóteses – (i) pela quantidade de itens lexicais existentes na língua em que são encontradas a líquida não-lateral, preferindo-se, assim, a substituição de *ll* por *lr*, conforme os achados de Albano (2001); Miranda (2001; 2019); (ii) se, na escrita, as mesmas estratégias se assemelham às da fala, pode-se inferir que, na aquisição fonológica de *lr*, Miranda (1996, p. 72), embasando-se em Hernandorena (1995a), considera que *o favorecimento está no ponto de articulação em que ambas líquidas são coronais e apresentam características peculiares, não só nos estudos de aquisição, mas também nos estudos fonológicos de modo geral*, por essa razão tendem as crianças realizar substituições entre as líquidas; (iii) Para Ilha (2007), *é necessário que os sujeitos tenham consciência fonológica dos constituintes silábicos internos e da posição que eles ocupam na sílaba*. Conforme os autores mencionados, só assim, será possível estabilizar os *onsets* complexos no sistema da escrita, prevalendo-se a simetria existente entre os processos da fala e da escrita.

Na tabela (6.1), a seguir, são expostas algumas estratégias como, metáteses, epênteses, alternância de C_1 , substituição de líquidas, na grafia de palavras que apresentam *onsets* complexos que não integram a estrutura-alvo no PB. São similares às do grupo existente em (6), contudo, alteram-se em dois processos na formação da sílaba, a saber: (i) de uma sílaba simples existente para uma sílaba complexa inexistente - CV >> C(C)V, por exemplo, como em *'experimental'* para *'espreneta'* e (ii) de uma sílaba complexa CVC >> C(C)V, como em *'terminou'* para *'treminou'*. Por essa razão, criou-se este grupo de achados, ainda com menor frequência em comparação aos *onsets* complexos existentes, como mostra a tabela 6.1:

Tabela 6.1 – Estratégias empregadas por *Onsets* Complexos criados a partir de estruturas CVC ou CV no PB

Estratégias	Série	Nº de Ocorrências/Média Percentual por Estratégias (%)	Exemplos
Metátese	1 ^a	01	'experimental' > <i>espreneta</i>
Total		01 (100%)	
Metátese	2 ^a	04 } 01 } 70% 02 }	'experimentou' > <i>esprementou</i> ; <i>espremdemto</i> ; <i>erpremento</i> . 'terminou' > <i>treminou</i> 'ficar' > <i>ficra</i>
Epêntese	2 ^a	01 } 01 } 20%	'braba' > <i>brabra</i> 'tricô' > <i>tritro</i>
Alternância de C ₁	2 ^a	01 } 10%	'tricô' > <i>tritro</i>
Total		10 (100%)	
Metátese	3 ^a	01 } 01 } 40%	'alto' > <i>atro</i> 'perseguido' > <i>pressiguido</i>
Epêntese	3 ^a	01 } 20%	'varinha' > <i>frarinha</i>
Alternância de C ₁	3 ^a	01 } 20%	'varinha' > <i>frarinha</i>
Substituição de // > r	3 ^a	01 } 20%	'alto' > <i>atro</i>
Total		05 (100%)	

Fonte: elaboração própria - Dados do BATALE

A tabela 6.1 mostra que, num total de 100% de palavras encontradas, as crianças brasileiras produziram, no decorrer do Ciclo de Alfabetização, algum tipo de *onset* complexo que não está na estrutura-alvo, no PB, no decorrer do Ciclo de Alfabetização. Depreendem-se em (6.1) algumas considerações nas seriações escolares:

No primeiro ano, obteve-se apenas uma ocorrência de metátese, por exemplo, em 'experimental' ~ 'espreneta'. Nas turmas de segundo ano, houve um aumento de achados em torno de 70%, 20% e 10% quando as crianças produziram metáteses ('terminou' ~ 'treminou'), epênteses ('braba' ~ 'brabra') e alternância de C₁ ('tricô' ~ 'tritro'), respectivamente. Já no último ano do *Ciclo*, foram encontradas as seguintes estratégias: metátese ('perseguido' ~ 'pressiguido'; 'alto' ~ 'atro') com

maior incidência de *onset* complexo que não pertence à estrutura-alvo, obteve em média 40%; a epêntese consonantal ('varinha' ~ 'frarinha'), a alternância de C₁ ('varinha' ~ 'frarinha') e a alternância de C₂ ('alto' ~ 'atro'), corresponderam a 20% cada uma.

Ao se observar os dados, identifica-se a inserção da estratégia epêntese consonantal nas turmas de segundo e terceiro anos, o que difere daquelas estratégias existentes no PB, exposto em (6), dúvidas com as quais as crianças se deparam em (6.1) têm-se como hipóteses que – em casos envolvendo metátese, há antecipação da rótica de /r/ quando pertence a uma coda em CVC que, em seguida, é deslocada para posição de C₂ em C(C)V, como por exemplo, 'terminou' para 'treminou'; e também de uma coda de uma sílaba VC a qual é deslocada para sílaba seguinte, como em 'alto' ~ 'atro'. Nos casos envolvendo epêntese consonantal, foram levantadas duas hipóteses – quando há *onset complexo* em uma palavra, as crianças reduplicam-no numa nova sílaba, prevalecendo uma assimilação segmental entre os onsets complexos, como em – 'tricô' ~ 'tritro', 'braba' ~ 'brabra'; quando não há *onset complexo* na palavra, as crianças tendem a reduplicar apenas a rótica /r/ numa estrutura complexa inexistente, assimilando-a com a rótica da sílaba seguinte, como por exemplo, 'farinha' ~ 'vvarinha'. Nos casos envolvendo alternância de C₁ e de substituição de // > r, assemelham-se com as produções de *onsets* complexos existentes no PB, como já mencionados em (6).

Casos atípicos envolvendo metátese em (6.1), assemelham-se aos estudos de Pachalski e Miranda (2017; 2018) quando tratam de metáteses por segmentação simples especificamente, que, ancoradas em Redmer (2007) e Coelho (2016) para aspectos fonológico e escrita, respectivamente, consideram que tal estratégia só ocorre quando há uma aquisição de *onset* complexo, pelo fato de haver deslocamento segmental intra/intersilábico e que, tanto na fala quanto na escrita, o traço distintivo e a posição do segmento na sílaba são possíveis hipóteses para favorecer a produção de metáteses. Nos dados encontrados em Pachalski e Miranda (2018), as autoras mostram que a produção de metátese intrasilábica, como por exemplo, 'lugar' ~ 'lugra', ocorreu com maior incidência, em torno de 70%; e a metátese intersilábica obteve em média 30%, como em 'trago' ~ 'tagro', conforme verificado em dados de escritas do BATALE. Para elas, os resultados obtidos diferem dos de Zitzke (2001), Lamprecht (2002) e Redmer (2007) quando estas

tratam as metáteses sob viés fonológico em que a recorrência de metátese se dá por intrasilábica. Curiosamente, Pachalski e Miranda (2018) ilustram a frequência de metátese intersilábica quanto a manutenção, perda e aumento complexidade silábica com 70%, 16,7% de 13,3%, respectivamente; já nos dados expostos em (6.1), a incidência se dá pelo aumento de complexidade silábica para a metátese intersilábica, em que a estrutura silábica simples é transformada em complexa, ou seja, CV >> CCV. De acordo com as autoras,

[...] existe, por um lado, um processo de simplificação da estrutura da sílaba-gatilho, em virtude de um esvaziamento segmental ocasionado pela metátese; por outro, existe um processo de aumento de complexidade da estrutura da sílaba-alvo, uma vez que há um preenchimento segmental também ocasionado pela metátese. (PACHALSKI; MIRANDA, 2018, p. 247).

Em análise geral, as estratégias que não integram a estrutura-alvo (ENIEA) no PB são similares às estratégias convencionais, com exceção à da produção epentética, quando encontrada nos dados de escritas daquelas da ENIEA; embora se tenha encontrado em menor quantidade de *onsets* complexos para esse grupo em comparação aos convencionais, os conflitos que ocorrem também são comuns em ambas produções, por vezes, tentam suprir lacunas internas da sílaba quando envolve a rótica */r/* ora a duplicam, ora a permutam à sílaba anterior ou posterior da sílaba-alvo.

4.1.3 Variável: erros em posição na palavra

Esta variável possibilita observar, descrever e analisar a quantidade de erros na produção de *onsets* complexos quanto à sua posição na palavra – no início ou no meio. A Tabela 7, a seguir, está organizada por etapa do Ciclo de Alfabetização, por tipo de *onset* complexo, posição na palavra, quantidade e exemplificação de erros em dados encontrados na amostragem.

Tabela 7 - Relação de erros por Onset Complexos x Posição na palavra no PB

Série	Tipo de Onset Complexo	Posição na palavra	Qtde de erros (%)	Tipos de ocorrências	
1 ^a	br	Inicial	7/18 (39%)	'bruxa' > <i>buxa</i>	
		Medial	0/18 (00%)		
	tr	Inicial	2/18 (11%)	'tricô' > <i>tico</i>	
		Medial	0/18 (00%)		
	gr	Inicial	5/18 (28%)	'grande' > <i>orde</i>	
		Medial	0/18 (00%)		
	Bl	Inicial	3/18 (17%)	'blusão' > <i>brução</i>	
		Medial	0/18 (00%)		
	kr	Inicial	1/18 (05%)	'crescer' > <i>qrecer</i>	
		Medial	0/18 (00%)		
Subtotal			18/18 (100%)		
2 ^a	br	Inicial	10/23 (44%)	'bruxa' > <i>buxa</i> ; 'brincar' > <i>binicar</i> ; 'braba' > <i>barba</i> .	
		Medial	0/23 (00%)		
	tr	Inicial	5/23 (22%)	'tricô' > <i>tirco</i> ; 'transformou' > <i>tasformou</i> ; 'triste' > <i>tixe</i>	
		Medial	0/23 (00%)		
	gr	Inicial	4/23 (17%)	'grande' > <i>rade</i> ; <i>gãode</i> .	
		Medial	0/23 (00%)		
	bl	Inicial	3/23 (13%)	'blusa' > <i>brusa</i>	
		Medial	0/23 (00%)		
	kr	Inicial	1/23 (04%)	'crescer' > <i>cerrcer</i>	
		Medial	0/23 (00%)		
Subtotal			23/23 (100%)		
3 ^a	br	Inicial	18/27 (67%)	'bruxa' > <i>burxa</i> ; 'brinquedo' > <i>binquedo</i> .	
		Medial	1/27 (04%)	'pobre' > <i>popre</i>	
	tr	Inicial	2/27 (07%)	'tremendo' > <i>termendo</i> ; 'para trás' > <i>para prás</i> .	
		Medial	2/27 (07%)	'eletrônico' > <i>letonico</i> ; 'dentro' > <i>tentro</i> .	
	pr	Inicial	0/27 (00%)		
		Medial	2/27 (07%)	'aprender' > <i>aperde</i> ; 'sempre' > <i>cepe</i> .	
	gr	Inicial	1/27 (04%)	'grande' > <i>crande</i>	
		Medial	1/27 (04%)	'programou' > <i>progamou</i>	
	Subtotal			27/27 (100%)	
	Total (1^a+2^a+3^a)			68	

Fonte: elaboração própria - Dados do BATALE

Como mostra a Tabela 7, tanto na primeira quanto na segunda séries, as ocorrências de erros se deram com *onsets* complexos em início de palavras e com os mesmos tipos de grupos consonânticos - br, tr, gr, bl, kr não apresentando casos atípicos em meio de palavras. Já nas turmas de terceiro ano, foram encontrados, em torno de 78% em início de palavras com *onsets* complexos – br, tr, gr – e 22% no meio de palavras com br, tr, pr, gr. À exceção da palavra ‘programou’, no terceiro ano, em que consta dois tipos de *onsets* complexos, **pr** e **gr**, o conflito ocorreu apenas no meio da palavra com /**gr**/; em contrapartida, no grupo consonântico /**pr**/, foram encontrados dois desvíos em meio de sílaba – ‘aprender’ ~ ‘aperde’; ‘sempre’ ~ ‘cepe’.

Observa-se que, no decorrer do *Ciclo*, as ocorrências foram majoritariamente em início de palavras com palavras contendo /r/ e apenas um vocábulo formado por /bl/, por exemplo, ‘blusão’. Em meio de palavras, com poucos achados em comparação ao grupo anterior, foram registrados palavras desviantes como ‘pobre’ para ‘popre’; ‘eletrônico’ para ‘eletônico’; ‘sempre’ para ‘sepe’; ‘programou’ para ‘progamou’.

Os dados informados na Tabela 7 convergem com os estudos de Albano (2001) e Miranda (2019), já mencionados¹², em que os achados daquela pesquisa apresentam com frequência léxicos formados pelos mesmos grupos consonânticos desta pesquisa e, na maioria deles, em posição inicial de sílabas.

4.1.4 Variável: erros por tipo de C₁

Esta variável caracteriza-se pela quantidade de erros relacionados à posição de C₁ na estrutura silábica complexa CCV. Os dados desta amostragem interligam-se na relação da escrita das crianças com seus repertórios fonético-fonológicos já adquiridos, tendo em vista que, no processo de aquisição da escrita, produzem erros segmentais que se relacionam, inúmeras vezes, ao modo de articulação especificamente. A Tabela 8, a seguir, mostra a quantidade desses

¹² Ver seção 4.1.1, p. 34.

erros de acordo com o modo de articulação segmental encontrados nos dados obtidos em cada etapa do Ciclo de Alfabetização:

Tabela 8 - Quantidade de erros por tipo de C₁ no PB

Série	Tipo de C ₁								Total
	Plosivas						Fricativas		
	/p/	/b/	/t/	/d/	/k/	/g/	/f/	/v/	
1 ^a	00/04	02/04	00/04	00/04	01/04	01/04	00/04	00/04	04
	00%	50%	00%	00%	25%	25%	00%	00%	100%
2 ^a	00/02	00/02	00/02	00/02	00/02	02/02	00/02	00/02	02
	00%	00%	00%	00%	00%	100%	00%	00%	100%
3 ^a	00/07	05/07	01/07	00/07	00/07	01/07	00/07	00/07	07
	00%	72%	14%	00%	00%	14%	00%	00%	100%

Fonte: elaboração própria - Dados do BATALE

Como se observa na Tabela (8), na primeira série, a recorrência de erros, encontrada em posição de C₁, ocorreu com as seguintes plosivas – /b/ (com média de 50%) e /k, g/ (com 25%, em ambos segmentos), totalizando 100% dos achados. Já na segunda série, o segmento /g/ foi o único erro manifestado na escrita em posição de C₁. Na terceira série, encontraram-se erros com as seguintes plosivas - /b/ (com média de 72%), /t, g/ (com 14%, em ambos segmentos).

Identifica-se que os segmentos /b,g/, consoantes sonoras, como em ‘pobre’ ~ ‘popre’, ‘grande’ ~ ‘crande’, ainda suscitam dúvidas em alguns casos de produção escrita de *onsets* complexos. Já as consoantes surdas, /k/ na palavra ‘crescer’ ~ ‘grecer’ e /t/ em ‘dentro’ ~ ‘tendro’, mostram que criança teve dúvida que gerou erro de natureza ortográfica, registrando a dorsal com ‘q’ e produziu uma metátese na sequência de coronais, dando preferência à surda na posição inicial, o que pode ter motivação fonológica. Nesses e nos demais casos apresentados, tem-se como justificativa o fato de serem trocas que envolvem *pares mínimos* - sons parecidos e que apresentam o mesmo ponto e modo de articulação, o que faz com que tais trocas segmentais na aquisição da escrita sejam tão comuns.

4.1.5 Variável: erros por tipo de C₂

Esta variável caracteriza-se pela quantidade de erros relacionados à posição de C₂ na estrutura silábica complexa CCV. Os dados obtidos nesta amostragem estão categorizados pela quantidade de ocorrências de C₂ com a líquida lateral // e com a rótica /r/ em cada série escolar. A Tabela 9, a seguir, exemplifica esse quantitativo:

Tabela 9 – Quantidade de erros por tipo de C₂ no PB

Série	C ₂ com //		C ₂ com /r/		Total	%
	Nº de Ocorrências	%	Nº de ocorrências	%		
1 ^a	03	21%	11	79%	14	100%
2 ^a	03	14%	18	86%	21	100%
3 ^a	00	00%	20	100%	20	100%

Fonte: elaboração própria - Dados do BATALE

A Tabela (9) mostra que, no decorrer da Alfabetização, a quantidade de erros da posição de C₂ com // obteve uma queda considerável; ainda que em menor quantidade de ocorrências registradas – com 03 casos na primeira e segunda séries e nenhum registro na terceira série – o aspecto qualitativo nesta amostragem tem como relevância a produção gráfica realizada pelas crianças ao se depararem com as palavras ‘blusa; blusão’ em que substituíram o // por /r/, como em – ‘brução’ ~ ‘brubão’ ~ ‘brusa’ ~ ‘brusi’ –, por exemplo. Enquanto, no grupo com /r/, os dados comprovam as dificuldades que algumas crianças têm com a respectiva rótica. Justifica-se que o aumento gradativo de erros entre as séries ocorreu pelo número gradual de produções textuais à medida que as crianças avançaram cada etapa da

alfabetização, conseqüentemente, aumenta também a quantidade de estruturas-alvo, conforme exposto na Tabela (3).¹³

Na aquisição fonológica, o segmento // é a líquida com maior representatividade dentre as demais líquidas em quaisquer posições a que venha substituir na classe das líquidas. Contudo, os dados de escrita mostrados na tabela (9) comprovam que o segmento não-lateral /r/ foi o preferido pelas crianças ao substituí-lo no grupo de C_2 com //; além disso, era esperado que, seguindo as teorias de aquisição fonológica, no grupo de C_2 com /r/, pudesse haver alguma substituição pela líquida //, no entanto, não foram encontrados dados sobre essa linha de raciocínio.

Os dados obtidos nessa amostragem, conforme já exposto na Tabela 6 (da seção 4.1.2), indicam que as dúvidas com que as crianças se depararam referem-se à posição do segmento na sílaba, o que, por vezes, leva à produção de omissões e metáteses com a rótica /r/, mas não substituições como aquelas realizadas no grupo com //. Têm-se como hipóteses, a partir dos estudos de aquisição fonológica da respectiva rótica (MIRANDA, 1996, 2001) que – (i) o rotacismo presente no grupo com // faz com que as crianças tendam a se familiarizar com um maior quantitativo de vocábulos com a rótica, motivando assim as respectivas substituições entre as líquidas; (ii) o caso de omissão da rótica /r/ decorre do enfraquecimento sonoro dela na posição de C_2 ; e (iii) o caso da metátese (já referido em 4.1.2) decorre da presença da rótica que favorece a transposição de /r/ na sílaba (PACHALSKI; MIRANDA, 2018) Essas reflexões possibilitam considerar os motivos pelos quais as crianças produzem tais erros na escrita, apresentando-se instabilidades fonológicas próprias de sua língua.

¹³ A Tabela 3 refere-se à distribuição de acertos e erros do PB, p. 31.

4.1.6 Variável: erros quanto a tonicidade

Esta variável caracteriza-se pela quantidade de erros relacionados à tonicidade (átona ou tônica) que leva em consideração de análise para este estudo a posição do acento que se encontra o *onset* complexo. Dentre as diversas teorias fonológicas, a que se enquadra aqui é a *Teoria Métrica* que organiza e formaliza as relações acentuais, conforme Magalhães e Battisti (2017), ancorados em Liberman e Prince (1977), Selkirk (1980), Hayes (1981, 1982) dentre outros autores. Tais relações são binárias porque se caracterizam em unidades forte e fraca, por exemplo – em [brĩ.‘**ke**.du] – o acento mais forte está carregado na sílaba [‘**ke**] da palavra ‘*brinquedo*’, por sua vez, denominada como sílaba tônica e, conseqüentemente, a vogal pertencente a essa sílaba também é considerada como vogal tônica; as demais sílabas, por possuírem acento mais fraco, são denominadas como átonas e, nesses casos, as vogais são classificadas como pretônicas (que antecedem à vogal tônica), como [brĩ] em ‘*brinquedo*’, e postônicas (que sucedem à vogal tônica), como [du] em de ‘*brinquedo*’.

A Tabela 10, a seguir, mostra a quantidade dos erros por *onsets* complexos relacionando-os com a tonicidade no PB. Para melhor organização, os tipos de *onsets* complexos, as posições de tonicidades e as exemplificações estão dispostos verticalmente, e os dados quantitativos por séries estão dispostos horizontalmente por cada tipo de *onset* complexo, separadas por tonalidades; em relação às exemplificações, elas são representadas pela forma gráfica registrada de acordo com a incidência de erros verificadas, seguidamente da representação fonética da palavra:

Tabela 10 - Relação de erros por Onsets Complexos x tonicidade no PB

Tipo de Onset Complexo	Série	Ocorrências em posição átona (%)	Exemplos	Ocorrências em posição tônica (%)	Exemplos
pr	1ª	00/18 (00%)		00/50 (00%)	
	2ª	00/18 (00%)		00/50 (00%)	
	3ª	01/18 (05%)	'sempi' ['sẽ.pri]	01/50 (02%)	'aperde' [ɛ.prẽ.'deʃ]
br	1ª	00/18 (00%)		07/50 (14%)	'buxa' ['bru.fɛ]
	2ª	02/18 (11%)	'bincar' [brĩ.'kar]	08/50 (16%)	'buxa' ['bru.fɛ]
	3ª	03/18 (17%)	'birquedo' [brĩ.'ke.du]; 'popre' ['pɔ.bre]	16/50 (32%)	'burxa'; 'pruxa' ['bru.fɛ]
tr	1ª	02/18 (11%)	'ticô' [tri.'ko]	00/50 (00%)	
	2ª	04/18 (23%)	'tansformo' [tã.s.for.'mow]	01/50 (02%)	'tixe' ['tris. tʃi]
	3ª	02/18 (11%)	'termendo' [tre.m'ẽj.du]	02/50 (04%)	'para trás' ['pa.rə'tras] 'eletônico' [e.le.'tro.ni.ku]
kr	1ª	00/18 (00%)		01/50 (02%)	'qrecer' [kre.'seʃ]
	2ª	00/18 (00%)		01/50 (02%)	'cerrece' [kre.'seʃ]
	3ª	00/18 (00%)		00/50 (00%)	
gr	1ª	00/18 (00%)		05/50 (10%)	'gãode'; 'rade'; 'crande' ['grã.dʒi]
	2ª	00/18 (00%)		04 /50 (08%)	'gande'; 'orde'; 'crande' ['grã.dʒi]
	3ª	01/18 (05%)	'progamou' [pro.gra.'mow]	01/50 (02%)	'crande' ['grã.dʒi]
bl	1ª	03/18 (17%)	'brusão' [blu.'zẽw]	00/50 (00%)	
	2ª	00/18 (00%)		03/50 (06%)	'brusa' ['blu.zɐ]
	3ª	00/18 (00%)		00/50 (00%)	
		18/18 (100%)		50/50 (100%)	
Total		18 (26%)		50 (74%)	68 (100%)

Fonte: elaboração própria – Dados do BATALE.

Conforme mostrado na tabela (10), num total de 100% de erros, em torno de (74%) foram encontrados em posição tônica, sendo que os *onsets* complexos com maior recorrência nessa posição foram – **br** e **gr**, com índices de 62% e 20%, respectivamente, em todo o Ciclo de Alfabetização –; Têm-se como exemplo desses grupos consonânticos as grafias *burxa* e *gande* para 'bruxa' e 'grande' em dados com erros encontrados naquela tonicidade; já em posição átona foram verificados aproximadamente (26%) dos erros com os seguintes *onsets* complexos em maior

incidência – **tr**, **br** e **bl** –, quando obtiveram em média 45%, 28% e 17%, respectivamente, como por exemplo, as grafias *tirco*, *bincar* e *brução* para ‘tricô’, ‘brincar’ e ‘blusão’; em relação à série escolar, os primeiros grupos foram encontrados em todo o Ciclo, o outro apenas nas duas etapas iniciais. O grupo consonântico **bl** apresentou em ambas posições de tonicidade o mesmo quantitativo de erros em cada uma das séries como as grafias *brução* e *brusa* para ‘blusão’ e ‘blusa’, respectivamente. Sendo que o primeiro dado foi encontrado apenas na primeira série, e o outro na segunda série.

Em linhas gerais, no Ciclo de Alfabetização, os ambientes que propiciaram maiores instabilidades às grafias dos *onsets* complexos – **br** e **gr** – foram em posição de tônica com plosivas sonoras; em semelhança com essas, mas na posição de átona, observou-se que, o somatório de erros com *onsets* complexos também formados por plosivas sonoras – **br** e **bl** – equiparam-se ao mesmo percentual do onset complexo – **tr** –. Depreende-se que, na maioria dos dados verificados para ambas posições, o traço [+sonoro] tanto em posição tônica quanto em átona são mais suscetíveis a erros; já o traço [-sonoro] em sílabas átonas apresenta menos erros na escrita de crianças brasileiras, como mostrado na Tabela (10).

4.2 Dados Gerais do PE

Para o conjunto de amostras que compõem esta variedade, foram verificadas 622 estruturas-alvo extraídas de 166 produções textuais, assim distribuídas: 59 (nas turmas de 1º anos); 62 (nas turmas de 2º anos) e 45 (nas turmas de 3º anos). A Tabela 11, a seguir, expõe a média de contextos para a grafia do *onset* complexo por texto em cada uma das séries do PE:

Tabela 11 – Distribuição de Produções Textuais e de Estruturas-alvo no PE

	Qtde.Produções Textuais	Qtde. de estruturas-alvo	Média de contextos por textos
1º ano	59	77	01
2º ano	62	279	05
3º ano	45	266	06
Total	166	622	_____

Fonte: elaboração própria - Dados do BATALE

A Tabela 11 mostra um pequeno crescimento entre as duas primeiras séries escolares do Ciclo de Alfabetização, quanto à quantidade de produções de estruturas-alvo, 59 e 62, respectivamente. Já na última etapa do *Ciclo* houve decréscimo na quantidade de produções textuais, com 45. No entanto, embora se observe essas diferenciações entre as etapas iniciais e final, a média de contextos por textos apresentou um crescimento conforme aumenta a escolarização: nos primeiros anos, a média é de (01), nos segundos anos, é de (05) e nos terceiros anos, é de (06).

Como se observou, as turmas de 1º ano obtiveram um quantitativo aproximado de produções textuais com as do 2º ano, sendo esta, a série com maior número de estruturas-alvo, comparando-a com as demais etapas do *Ciclo*.

4.2.1 Variável: acertos e erros

Esta variável caracteriza-se pela quantidade dos acertos e erros das estruturas-alvo que compõem a amostragem da pesquisa. A Tabela 12, a seguir, mostra essa quantidade com base nos dados obtidos em cada etapa do Ciclo de Alfabetização:

Tabela 12 – Distribuição de acertos e erros no PE

	Qtde. de estruturas- alvo	Nº de acertos (%)	Nº de erros (%)
1º ano	77	52 (67%)	25 (33%)
2º ano	279	261 (93%)	18 (07%)
3º ano	266	246 (92%)	20 (08%)
Total	622	559 (90%)	63 (10%)

Fonte: elaboração própria - Dados do BATALE

A Tabela 12 mostra que, nas turmas do 1ª ano, foram produzidas 77 estruturas-alvo, das quais 52 (67%) foram grafadas corretamente e 25 (33%) apresentaram algum tipo de erro. Nas turmas de 2º ano, obtiveram-se 279 estruturas-alvo com *onsets* complexos, sendo que 261 (93%) foram escritos corretamente e 21 (07%) com algum tipo de erro. Já nas turmas de 3º ano, foram encontradas 266 palavras para a produção de *onset* complexo, obtendo-se, assim, 246 (90%) de acertos e 20 (10%) de erros na estrutura silábica CCV.

Observa-se que, conforme a tabela (13), os dados percentuais de erros acontecem em menor quantidade em relação ao número de acertos em todo o Ciclo da Alfabetização – 33%, 07%, 10% –, na primeira, na segunda e na terceira série, respectivamente. Destaca-se o impacto de erros da primeira para segunda, quando os dados mostram a queda percentual dos conflitos existentes na escrita das crianças portuguesas em fase inicial da escolarização, fato esse que se torna curioso por se tratar do primeiro contato com o SEA; em relação da segunda à terceira série, houve apenas uma diferença de 02% de erros, não sendo um caráter negativo, tendo em vista que já se esperavam bons êxitos ao final do *Ciclo*.

A Tabela 13, a seguir, mostra uma visão mais detalhada das estruturas-alvo¹⁴ envolvidas com o quantitativo dos acertos e erros considerando-se a constituição segmental do *onset* complexo no PE:

¹⁴ A amostragem de estruturas-alvo encontrada para a variedade do português europeu está relacionada à Oficina de um reconto de ‘Chapeuzinho Vermelho’, de Perrault.

Tabela 13 - Distribuição de Acertos e Erros por Onset Complexo no PE

Tipo de Onset Complexo	Série	Nº de acertos	%	Nº de erros	%	Total	%
br	1 ^a	00	00%	01	100%	01	100%
pr	1 ^a	00	00%	01	100%	01	100%
Fl	1 ^a	07	30%	15	70%	22	100%
gr	1 ^a	21	77%	06	23%	27	100%
tr	1 ^a	24	92%	02	08%	26	100%
Subtotal	1^a	52	100%	25	33%	77	100%
pr	2 ^a	00	00%	01	100%	01	100%
kr	2 ^a	01	34%	02	66%	03	100%
dr	2 ^a	21	80%	05	20%	26	100%
br	2 ^a	27	87%	04	13%	31	100%
Fl	2 ^a	36	92%	03	08%	39	100%
tr	2 ^a	40	95%	02	05%	42	100%
gr	2 ^a	136	99%	01	01%	137	100%
Subtotal	2^a	261	93%	18	07%	279	100%
Fl	3 ^a	80	88%	10	12%	90	100%
pr	3 ^a	36	88%	05	12%	41	100%
tr	3 ^a	19	90%	02	10%	21	100%
gr	3 ^a	111	97%	03	03%	114	100%
Subtotal	3^a	246	92%	20	08%	266	100%
Total (1^a+2^a+3^a)		559	90%	63	10%	622	100%

Fonte: elaboração própria – Dados do BATALE.

Como se observa na tabela (13), ainda que em menor quantidade em se comparando aos acertos, os erros encontrados nos anos escolares apresentam uma sequência de índices para **pr, br, fl, gr, tr** na primeira; **pr, kr, dr, br, fl, tr**, na segunda; **fl, pr, tr, gr**, na terceira série, sendo **fl, pr, tr, gr**, os *onsets* complexo recorrente em todo o Ciclo de Alfabetização.

Os resultados obtidos mostram-se sob duas perspectivas de análise – (i) nas primeiras etapas do *Ciclo*, as estruturas menos frequentes apresentam maior incidência de erros, enquanto as demais, que são mais frequentes na amostragem verificada para o PE, exibem menores índices; (ii) já na última etapa, os dados mostrados na tabela (14) estão de acordo com Albano (2001), Fontes-Martins; Oliveira-Guimarães (2010) e Miranda (2019) sobre a ordem de léxicos com *onsets* complexos encontrados em seus achados.

A seguir, são apresentados excertos de escritas das crianças a fim de que sejam observados alguns desses erros:

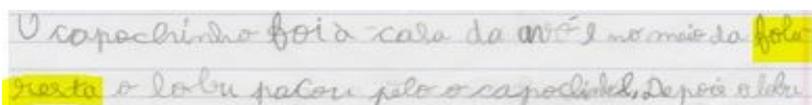


Figura 19: Exemplo de erro na grafia com 'fl' (floresta ~ foloresta)no PE – 1º ano

Fonte : Estrato 04 - Dados do BATALE

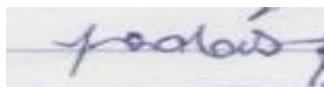


Figura 20: Exemplo de erro na grafia com 'dr' (pedras ~ pedas)no PE – 2º ano

Fonte: Estrato 04 - Dados do BATALE

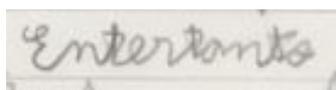


Figura 21: Exemplo de erro na grafia com 'tr' (entretanto ~ entertanto)no PE – 3º ano

Fonte: Estrato 04 - Dados do BATALE

As Figuras (19), (20) e (21) ilustram os erros com **fl**, **dr** e **tr** cujos *onsets* complexos apresentam maior quantitativo de erros em dados de escritos textos analisados em todo o *Ciclo*. Como se observa na tabela (13) e nas figuras mencionadas, os dados com erros são bem heterogêneos quanto às suas frequências no Ciclo de Alfabetização, destaca-se que – em (19), por exemplo, o traçado está bem legível quanto à sua forma registrada, a formação de uma epêntese vocálica (em que foi duplicada a vogal ‘o’) foi inserida entre uma fricativa /f/ e uma líquida lateral /l/, assimilando-se à vogal seguinte. Esse favorecimento epentético foi encontrado na maioria dos erros referentes àquelas consoantes; em (20), a omissão de /r/ em algumas palavras, como em “pedras”, por exemplo, é um dado recorrente em muitas grafias deste *ciclo*, como mostram os dados mencionados; embora, no exemplo anterior, a produção da rótica tenha obtido bom êxito, no segundo exemplo, não houve produção dela, tem-se como hipótese que algumas crianças, em fase da Alfabetização, apresentam dificuldades em representá-la pelo fato que, em sua aquisição fonológica, o /r/ ainda não foi estabilizado, refletindo-se a omissão, por vezes, na escrita; já em (21), são visíveis nos traçados de ‘t’ as semelhanças com a rótica /r/, fazendo-se marcações para diferenciá-los da líquida não-lateral quando os traçam verticalmente.

Os dados mostrados na tabela (13) convergem aos estudos de Santos (2013) e Freitas (1997), sobre a aquisição de ataques ramificados no PE; as autoras apresentam os estágios pelos quais se estruturam a sílaba complexa CCV em que as crianças, ao entrarem em contato com o *onset* complexo, realizam a epêntese, a omissão e a metátese, conforme exemplificado nas figuras (19), (20), (21), respectivamente.

A Tabela 14, a seguir, apresenta todo o levantamento dos erros com exemplos encontrados no PE, possibilitando-se a identificação e compreensão dos erros no Ciclo de Alfabetização. Eles foram categorizados por tipo de *onset* complexo, ano escolar, estrutura-alvo e a quantidade de ocorrências encontradas nos dados de escrita das crianças portuguesas.

Tabela 14 - Erros com exemplos no PE

Tipo de Onset Complexo	Série	Estruturas-alvo	Exemplo de erros	Número de ocorrências (%)
Fl	1 ^a	floresta	'foloresta'; 'folresta'; 'voloresta'.	15 (60%)
gr	1 ^a	grande	'gerandes'; 'gandes'; 'guerade'	06 (24%)
tr	1 ^a	entrou	'entou'	01 (04%)
		dentro	'dentor'	01 (04%)
br	1 ^a	abraçar	'abaçar'	01 (04%)
pr	1 ^a	sempre	'semper'	01 (04%)
Subtotal	1^a			25 (100%)
dr	2 ^a	pedras	'pedas'; 'pedaras'	05 (28%)
br	2 ^a	brincar	'bincar/vam'	04 (22%)
Fl	2 ^a	flores	'felores'	03 (17%)
kr	2 ^a	acreditou	'aquerditou'	02 (11%)
tr	2 ^a	encontrou	'encontou'	01 (5,5%)
		entretanto	'entertanto'	01 (5,5%)
gr	2 ^a	grande	'gardes'	01 (5,5%)
pr	2 ^a	pregou	'pergou'	01 (5,5%)
Subtotal	2^a			18 (100%)
fl	3 ^a	floresta	'foloresta'	09 (45%)
		flores	'folores'	01 (05%)
pr	3 ^a	sempre	'sense'; 'sentre'.	03 (15%)
		primeiro	'perimeiro'	01 (05%)
		proposta	'porposta'	01 (05%)
gr	3 ^a	grande	'garde'; 'gandre'	02 (10%)
		gritou	'gitar'	01 (05%)
tr	3 ^a	trouxe	'tororce'	01 (05%)
		entretanto	'entertanto'	01 (05%)
Subtotal	3^a			20 (100%)
Total (1^a+2^a+3^a)		25 (40%) + 18 (28%) + 20 (32%) =		63 (100%)

Fonte: elaboração própria – Dados do BATALE

Como se observa na Tabela 14, nas turmas de 1º ano, de um total de 100% de palavras com algum tipo de erro por *onset* complexo, a maior frequência realizada foi com *fl* (média de 60%), seguidos por – *gr* (com 24%), *tr* (com 08%), *br* e *fr* (com 04%, em ambos). Nesse período da alfabetização, as grafias encontradas com *onsets* complexos que mais apresentaram erros foram: ‘*foloresta*’ ~ ‘*folresta*’ ~ ‘*foreta*’ ~ ‘*voloresta*’ ~ ‘*foluresta*’ para ‘floresta’; ‘*gerandes*’ ~ ‘*gandes*’ para ‘grandes’; ‘*entou*’ para ‘entrou’; ‘*dentor*’ para ‘dentro’; ‘*abaçar*’ para ‘abraçar’; ‘*semper*’ para ‘sempre’. Conforme mostrado na tabela (14), os dados revelam que a maioria dos erros envolvendo a estrutura silábica – C_1C_2V –, está em (C_2), quando há predominância de epênteses com os *onsets* complexos **fl**, **gr**; metátese com **fl**, **tr** e omissões com **fl**, **tr**, **br**; além disso, foram encontrados casos envolvendo substituições e alternâncias em (C_1).

Com base na descrição supracitada, justificam-se que: **a)** erros referentes à consoante (C_2) apresentam três tipos estratégias adotadas pelas crianças envolvendo-se tanto a líquida lateral // quanto a rótica /r/ como a epêntese, a omissão e a metátese. Destaca-se que, com base nos dados de escrita obtidos, a estratégia utilizada com frequência nos primeiros anos é a epêntese em palavras formadas por *onsets* complexos, na maioria dos casos com //, por exemplo, em ‘floresta’, seguidamente, com /r/, como na palavra ‘grande’; **b)** erros referentes à consoante (C_1), com baixa incidência, relacionam-se ao aspecto fonológico de sonorização, como em ‘voloresta’ para ‘floresta’, respectivamente, em que a criança substitui uma fricativa [-sonora] por outra fricativa [+sonora], divergindo-se em muitos estudos da área quando preconizam a tendência de haver uma produção de traços *menos* sonoros tanto na fala quanto na escrita.

Nas turmas de 2º ano, como se observa na Tabela 14, de um total de 100% de palavras com algum tipo de erro por *onset* complexo, a maior incidência recaiu sobre **dr** (em torno de 28%), seguidamente de **br** (em média de 22%), **fl** (com média de 17%), **kr** e **tr** (com 11%, em ambos), **gr** e **pr** (em média de 05%, em ambos). Foram encontradas as seguintes grafias com erros – ‘*felores*’ para ‘flores’; ‘*pedas*’, ‘*pedaras*’ para ‘pedras’; ‘*binca*’ para ‘brincar’; ‘*encontou*’ para ‘encontrou’; ‘*entertanto*’ para ‘entretanto’; ‘*aquerditou*’ para ‘acreditou’; ‘*gardes*’ para ‘grandes’; ‘*pergou*’ para ‘pregou’ –. Como se pode observar, os erros envolvendo:

a) a consoante (**C₂**) frequentemente se dá pela omissão da líquida não-lateral em *onsets* complexos com /r/ (ex: pedas ~ pedras; bincar/vam ~ brincar/vam; encontrou ~ encontrou); posteriormente, a metátese quando a rótica é deslocada para outra posição na sílaba (ex: gardes ~ grandes; pergou ~ pregou) e a epêntese vocálica (pedaras ~ pedras); excepcionalmente com a líquida lateral /l/ foi encontrada apenas a epêntese vocálica (felores ~ flores); um fato curioso deu-se pela ausência da palavra 'floresta' para esse grupo consonântico, sendo observada em dados de escrita apenas nas demais séries do PE;

b) a consoante (**C₁**) envolvem a troca de segmentos que se contrastam pelo traço [sonoro], por exemplo, na grafia '*aquerditou*' para '*acreditou*', o fonema /k/ foi associado ao grafema <g> em vez do grafema <c>.

Nas turmas de 3º anos, de um total de 100% de palavras com algum tipo de erro por *onset* complexo, encontraram-se, com maior incidência, palavras formadas por **fl** (com média de 50%), seguido por **pr** (em torno de 25%), **gr** (com média de 15%) e **tr** (em média de 10%). Nesses respectivos dados, foram encontradas as seguintes grafias com erros por tipo de *onset* complexo, a saber – '*folores*' para '*flores*'; '*foloresta*' para '*floresta*'; '*sense*', '*sentri*' para '*sempre*'; '*perimeiro*' para '*primeiro*'; '*porposta*' para '*proposta*'; '*tororce*' para '*trouxe*'; '*entertanto*' para '*entretanto*'; '*garde*', '*gandre*' para '*grande*'; '*gitar*' para '*gritar*'. Observa-se que, na última etapa do Ciclo de Alfabetização, a incidência de erros ainda está relacionada à:

a) consoante (**C₂**) em que foram encontrados erros com /l/, somente em epêntese (em '*folores*', '*foloresta*'); já com a rótica /r/, predominantemente, nas seguintes estratégias: metátese (em '*porposta*', '*garde*', '*gandre*', '*entertanto*') e epêntese (em '*tororce*', '*perimeiro*').

b) erros relacionados à consoante (**C₁**) estão ligados ao traço [sonoro], tendo em vista que as trocas de /p/ ('sempre') por /t/ e /s/ em '*sentri*' e '*sense*', respectivamente, possuem relação entre modo e ponto articulatorios em comum: as substituições pelas consoantes alveolares possuem traços [-sonoro] e [+anterior];

outrossim, o favorecimento da substituição da fricativa pelo onset complexo **/pr/** parece ter sido ocasionado pela tonicidade do acento primário também formado por fricativa semelhante – [‘sêj.si] – duplicando-se, assim, o respectivo segmento.

De modo geral, no decorrer do Ciclo de Alfabetização no PE, os erros encontrados nas grafias com *onsets* complexos diminuíram com bons êxitos, em vista de que nas últimas etapas, apresentaram-se um quantitativo menor por tipo de *onset* complexo comparado ano inicial. Em relação aos erros com grupos consonânticos, enquanto nas turmas de 3ª série as crianças apresentaram erros envolvendo /fl, pr, tr e gr/; nas etapas anteriores, os erros envolveram os seguintes *onsets* complexos, a saber – na primeira etapa, /fl, gr, tr, br e pr/; na segunda, /fl, dr, br, kr, tr, gr e pr/ –. Como se observa, /fl/¹⁵ é o onset complexo mais problemático para as crianças portuguesas, já que em todo o *Ciclo* foi o mais frequente, apresentando algum tipo erro. Veloso (2003; 2006) considera que, historicamente, grupos consonânticos formados pelo respectivo *onset* complexo [...] *não se integram plenamente na fonologia da língua [...] não são sentidas como absolutamente regulares pelo conhecimento fonológico dos falantes, representando uma imposição de um formato ‘artificial’, excepcional e exógeno.* (VELOSO, 2006: 151). Por meio dessa justificativa, tem-se como hipótese que há certa tendência no PE em formar epêntese diante de uma fricativa labiodental [-sonora]+líquida lateral, os dados mostrados na tabela (14) corroboram o que diz Veloso (2006). Além disso, conforme mostrado na Tabela 12 (na seção 4.2.1), foi na segunda etapa em que as crianças obtiveram maior quantidade de produções textuais e com baixíssimos índices de erros, obtendo êxito quanto às suas práticas de escrita e apropriando-se do sistema de escrita; em relação ao erros, são ocasionados pelos aspectos ortográficos (minoritariamente) e fonológicos (majoritariamente), como também se assemelham ao PB.

¹⁵ O onset complexo verificado obteve maior incidência de erros para a respectiva variedade (PE) devido às produções de textos relacionada à Oficina do reconto de “Chapeuzinho Vermelho”, de Perrault, o que possibilitou tal frequência em textos espontâneos das crianças portuguesas.

4.2.2 Variável: erros por tipo de estratégias empregadas

Nesta variável pretende-se descrever e analisar os dados de escrita perante a estrutura silábica CCV; quando as crianças, em algum momento da escrita, obtêm dificuldade para estruturá-la, utilizam-se de algumas estratégias para suprir a grafia, como: omissões de C_1 , alternâncias de C_1 e de C_2 , metátese, epêntese. Inicialmente, será apresentada a descrição por série escolar e, após, uma breve análise geral das estratégias empregadas pelas crianças portuguesas. A Tabela 15, a seguir, mostra as ocorrências de erros por *onset* complexo em cada etapa da escolarização:

Tabela 15 -Distribuição do número de ocorrências de erros por *onset* complexo em cada tipo estratégia no PE

Estratégias	Série	Nº de Ocorrências/Média Percentual por Estratégias (%)	Exemplos
Omissão de C_2	1 ^a	09 } 36%	'floresta' > <i>foresta</i> 'grande' > <i>gande</i> 'entrou' > <i>entou</i> 'abraçar' > <i>abaçar</i>
Omissão de C_1	1 ^a	00	
Omissão de CC	1 ^a	00	
Alternância de C_1	1 ^a	01 } 04%	'floresta' > <i>voloresta</i>
Metátese	1 ^a	03 } 20% 01 } 01 }	'floresta' > <i>folresta</i> 'sempre' > <i>semper</i> 'dentro' > <i>dentor</i>
Epêntese	1 ^a	05 } 40% 05 }	'floresta' > <i>foloresta; foluresta; voloresta.</i> 'grandes' > <i>gerandes; guerade.</i>

Alternância de C ₂ /r/ >l	1 ^a	00	
Alternância de C ₂ /l/ >r	1 ^a	00	
Total	—	25 (100%)	
Omissão de C ₂	2 ^a	03 04 01	45% 'brincar/vam' > <i>bincar/vam</i> 'pedras' > <i>pedas</i> 'encontrou' > <i>encontou</i>
Omissão de C ₁	2 ^a	00	
Omissão de CC	2 ^a	00	
Alternância de C ₁	2 ^a	01 01	11% 'abrir' > <i>aprir</i> 'acreditou' > <i>aquerditou</i>
Metátese	2 ^a	01 01 01 01	22% 'acreditou' > <i>aquerditou</i> 'grandes' > <i>gardes</i> 'entretanto' > <i>entertanto</i> 'pregou' > <i>pergou</i>
Epêntese	2 ^a	01 03	22% 'pedras' > <i>pedaras</i> 'flores' > <i>felores</i>
Alternância de C ₂ /r/ >l	2 ^a	00	
Alternância de C ₂ /l/ >r	2 ^a	00	
Total	—	18 (100%)	
Omissão de C ₂	3 ^a	03 01 01	25% 'floresta' > <i>foresta</i> 'guitar' > <i>gitar</i> 'sempre' > <i>sense</i>
Omissão de C ₁	3 ^a	00	
Omissão de CC	3 ^a	00	
Alternância de C ₁	3 ^a	03 02	25% 'floresta' > <i>voreta; polloresta.</i> 'sempre' > <i>sense; sentre.</i>
Metátese	3 ^a	01 01 02	20% 'entretanto' > <i>entertanto</i> 'proposta' > <i>porposta</i> 'grande' > <i>garde; gandre.</i>

Epêntese	3 ^a	03 01 01 01	} 30% 'floresta' >foloresta; voreta; polloresta. 'flores' >follores 'trouxe' >tororce 'primeiro' >perimeiro
Alternância de C ₂ /r/ >l	3 ^a	00	
Alternância de C ₂ /l/ >r	3 ^a	00	
Total		20 (100%)	

Fonte: elaboração própria – Dados do BATALE

A Tabela 15 aponta que, nas turmas de 1º ano, num total de 100% de produções de escrita com erros, as estratégias mais recorrentes são: epêntese (com média de 40%), seguidas de omissão de C₂ (com média de 36%), metátese (em torno de 20%), alternância de C₁ (com 04%). Nas turmas de 2º ano, foram empregadas as seguintes estratégias – omissão de C₂ (com média de 45%), seguidas de epêntese e metátese (com média de 22%, em ambas), alternância de C₁ (com média de 11%). Já nas turmas de 3º ano, foram encontradas - epêntese (com 30%), seguidas de omissão de C₂ e de alternância de C₁ (ambas com média de 25%), metátese (com média de 20%).

Como se observa na tabela (15), a epêntese, a omissão de C₂, a metátese, as alternâncias de C₁ são as estratégias que persistiram em todo o Ciclo de Alfabetização, sendo que as três primeiras estratégias foram as que mais obtiveram erros nos dados de escritas do PE. Para melhor descrição e análise, nesta seção, centralizam-se as estratégias referentes aos *onsets* complexos – **CCV** –. As estratégias empregadas pelas crianças portuguesas, conforme a Tabela 15, também se assemelham àquelas encontradas por Veloso (2003; 2006) e Santos (2013) para o PE.

Em Veloso (2003; 2006), por exemplo, as estratégias com maior frequência foram: epêntese (com média de 47%), a metátese (com média de 30%), a omissão de C₂ (com média de 17%) e a substituição da líquida (06%). Ressalta-se que os dados percentuais foram convertidos nesse formato com base nos valores

absolutos em (VELOSO, 2003; 2006) no intuito de se equiparar com os demais dados percentuais da presente Dissertação.

Nos achados de Santos (2013) foram encontradas – (i) no primeiro ano escolar, a epêntese (com 62%), seguida de omissão de C_2 (com 32%) e metátese (com 04%); (ii) no quarto ano escolar, a epêntese (com 60%), seguida de metátese (com 20%) e omissão de C_2 (com 12%). Observa-se que, em ambas séries, a epêntese é a preferida na produção da escrita, enquanto as demais estratégias inverteram-se de posição em relação ao quantitativo de erros.

Com base nos dados mostrados na Tabela 15 e também nos achados de Veloso (2003; 2006) e Santos (2013), as crianças ao apresentarem conflitos em estruturar a sílaba complexa **CCV**, buscaram alternativas para preencher (ou não) o respectivo espaço de C_2 ; como bem se observou na maioria dos casos, a segunda consoante do *onset* complexo é o segmento com o qual a criança apresenta maiores desafios, por vezes, desfará a estrutura silábica complexa **CCV** para reconstituir outras, a saber – **C(V)CV** (epêntese vocálica), **C~~o~~V** (omissão) e/ou **CV(C)** (metátese) –, essas estratégias, sendo as mais recorrentes no PE, refletem na escrita algo que já está (ou não) implícito no repertório fonológico das crianças. Isso dependerá de fatores relevantes como aqueles abordados em Veloso (2003; 2006), quando remete ao favorecimento para a produção das respectivas estratégias.

Em se tratando de epêntese vocálica, a tabela (15) mostra que, em todo o Ciclo de Alfabetização, dos 100% de palavras encontradas com *onsets* complexos, 60% foram produzidos com //; os demais 40%, com /r/, ambas em posição de C_2 . De acordo com Veloso (2003; 2006), o favorecimento dessa estratégia segue uma lista de argumentos em que discorre sobre a produção originária tautossilábica (**CCV**) transformada em uma heterossilábica (**CV**) na qual esta é formada por *obstruinte+lateral*. Em seus achados, o autor verificou que, na estrutura silábica complexa C_1C_2V , a consoante (C_2) constituída por //, em oposição à /r/, é mais permissível às produções epentéticas devido a uma das categorias defendidas por Veloso (2003; 2006), em que os estágios do conhecimento fonológico é o desencadeador para que as crianças sejam capazes de interpretá-la (*obstruinte+lateral*) como heterossilábicas.

Além disso, a omissão de C_2 foi a segunda estratégia mais recorrente empregada pelas crianças portuguesas, sendo encontrada na primeira e terceira

séries, e a epêntese, na segunda série; conforme os dados da tabela (15), na produção de $C_1C_2V \gg C_1V$, a omissão da consoante /r/ em posição de (C_2) obteve mais erros do que //l/. Esses dados divergem dos encontrados por Santos (2013) quando, da mesma estratégia, verificou nas escritas também de crianças portuguesas, na maioria dos casos, preferência pela líquida vibrante – /r/ –.

Já nos casos envolvendo metátese, diferentemente da estratégia anterior, como mostram os dados na tabela (15), a preferência deu-se por *onsets* complexos acompanhados de /r/, os respectivos dados também se assemelham aos de Santos (2013). De acordo com a autora, em que a produção da metátese foi de 04% e 20% nas turmas de 1ª e 4ª anos, respectivamente, comparada às demais estratégias nas escritas das crianças, ela constata que:

na etapa inicial, as crianças do 1º ano [...] recorrem à ativação das mesmas estratégias de reconstrução, tanto na oralidade como na escrita. Por sua vez, [...] os dados do 4º ano, [...] observa-se o recrutamento de estratégias da aquisição para lidar com a imaturidade na escrita: as estratégias usadas no processo de aquisição, na oralidade, parecem, assim, ficar disponíveis cognitivamente para serem reativadas; [...] na escrita, em faixas tardias, nas quais o desenvolvimento fonológico está já terminado. (SANTOS, 2013, p.84).

A autora, dentre outros, considera que as crianças por vezes reativam seus conhecimentos fonológicos já estabilizados a fim de transferi-los para a produção da escrita; conseqüentemente, quando estão em contato com a complexidade do sistema alfabético, produzem erros, mas não aleatórios, como se preconizam, inclusive, em ambientes escolares.

Ainda se tratando sobre a metátese, conforme mostrado na tabela (15), trazem-se três exemplificações de grafias nas quais foram produzidas algumas metáteses no Ciclo de Alfabetização pelas crianças portuguesas:

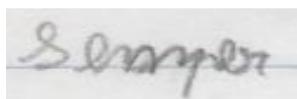


Figura 22: Exemplo de erro na grafia com metátese **pr** (sempre ~ semper) no PE – 1º ano.

Fonte: Estrato 04 - Dados do BATALE

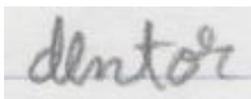


Figura 23: Exemplo de erro na grafia com metátese **tr** (dentro ~ dentor) no PE – 1º ano.

Fonte: Estrato 04 - Dados do BATALE

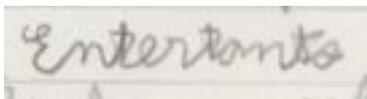


Figura 24: Exemplo de erro na grafia com metátese **tr** (entretanto ~ entertanto) no PE – 3º ano.

Fonte: Estrato 04 - Dados do BATALE

As Figuras (22), (23) e (24) ilustram os erros nas grafias em que apresentam segmentos mediais nasais ('m' e 'n') antecedendo os *onsets* complexos em 'sempre' ~ '*semper*', 'dentro' ~ '*dentor*' e 'entretanto' ~ '*entertanto*', respectivamente. Nessas produções, como já justificado, no PB, por Pachalski; Miranda (2018), as nasalidades mediais são uma das hipóteses variáveis para a produção de metátese. Como se pode observar tanto na tabela (15) como nas figuras exemplificadas – (22), (23) e (24) –, a maioria dos erros com metátese foram produzidos com /r/ em posição de (C₂) e também em posição medial da sílaba (esta variável será detalhada, posteriormente, na seção 4.2.3).

Em relação às substituições de segmentos, não foram encontrados dados referentes às líquidas, e, em posição de consoante (C₁), a que denominamos como alternância dessa consoante, foram encontrados baixos índices percentuais nas duas primeiras etapas do *Ciclo* – 04% e 10%, respectivamente, de um total de 100% das estratégias empregadas no PE –, e 20% foram encontrados na última etapa. Desses erros, 50% foram produzidos com // e 50% com /r/, assim, exemplos como – 'voretá'; 'polloresta' para 'floresta'; 'sentre'; 'sense' para 'sempre'; 'aprir' para 'abrir'; 'aquerditou' para 'acreditou' – são justificados pela produção de traços de sonoridade em que as crianças recorreram a seus status fonológicos para suprir a representação grafêmica.

Para além das estratégias mencionadas anteriormente, também foram possíveis de encontrar outras que não integram a língua-alvo, ou seja, dados em que as crianças produziram uma sequência CV ou CVC, transformando-a em CCV. Na Tabela 15.1, a seguir, foram encontradas algumas estratégias nas palavras em

que apresentam *onsets* complexos não integrantes à estrutura-alvo no PE, como – metáteses, epênteses, alternância de C_1 –, assemelham-se às estratégias existentes em (15), contudo se alteram em dois processos na formação da sílaba, a saber: **(i)** de uma sílaba simples existente para uma sílaba complexa inexistente - CV >> C(C)V, por exemplo, como em ‘lobo’ para ‘*lobro*’ e **(ii)** de uma sílaba complexa CVC >> C(C)V, como em ‘porta’ para ‘*prota*’. Por essa razão, criou-se este grupo de achados, ainda com menor frequência em comparação aos *onsets* complexos existentes, como mostra a tabela 15.1:

Tabela 15.1 - Estratégias empregadas por *Onsets* Complexos criados a partir de estruturas CVC ou CV no PE

Estratégias	Série	Nº de Ocorrências/Média Percentual por Estratégias (%)	Exemplos
Metátese	1 ^a	02	} 55% ‘vermelho’ > <i>vremelho</i> ‘porta’ > <i>prota</i> ‘porque’ > <i>proque</i> ‘perguntou’ > <i>proguntou</i>
		02	
		01	
		01	
Epêntese	1 ^a	05 } 45%	‘vermelho’ > <i>veremeilho</i>
Total		11 (100%)	
Metátese	2 ^a	01 } 25%	‘perguntas’ > <i>preguntas</i>
Epêntese	2 ^a	01	} 75% ‘grande’ > <i>garde</i> ‘lobo’ > <i>lobro; lorbo</i> .
		02	
Total		04 (100%)	
Metátese	3 ^a	03	} 55% ‘perguntou’ > <i>proguntou; preguntou</i> . ‘adormecida’ > <i>adromesida</i> ‘terceiro’ > <i>treceiro</i>
		02	
		01	

Epêntese	3 ^a	01 02 01	} 36%	'abóbora' > <i>abolvra</i> 'pedras' > <i>predras; perdras.</i> 'grandes' > <i>grandres</i>
Alternância de C ₁	3 ^a	01	} 09%	'abóbora' > <i>abolvra</i>
Total	—	11 (100%)	—	—

Fonte: elaboração própria - Dados do BATALE

A tabela 15.1 mostra que, num total de 100% de palavras encontradas em todo o Ciclo de Alfabetização, as crianças portuguesas produziram algum tipo de onset complexo que não integra a estrutura alvo no PE, no decorrer do Ciclo de Alfabetização, obtendo-se em média de 42%, 16% e 42% de erros, no primeiro, no segundo e no terceiro anos, respectivamente. Depreendem-se em (15.1) algumas considerações sobre as séries escolares, a saber:

No primeiro ano, por exemplo, a metátese e a epêntese vocálica foram as estratégias encontradas para o grupo de onset complexo que não integra a estrutura alvo, sendo aquela com maior índice de erros (com média de 55%) e a outra com uma média de 45%. Foram encontradas nas grafias com (i) metátese – 'vermelho'~'vremelho', 'porta'~'prota', 'porque' ~ 'proque', 'perguntou'~'preguntou' e (ii) epêntese vocálica – 'vermelho' ~ 'veremeilho'. Nas turmas de segundo ano, de um total de 100% de palavras com onset complexo que não integra a estrutura alvo, 16% foram encontradas nessa etapa medial do *Ciclo*. Com baixo índice comparado ao ano anterior, as crianças também produziram metáteses e epênteses; contudo, se inverteram a quantidade de erros, a saber – 25% e 75%, respectivamente. Exemplos disso, têm-se nas grafias com (i) metátese – 'perguntas'~'preguntas' e (ii) epêntese consonantal – 'grande'~'garde', 'lobo'~ 'lobro'. Já no último ano do *Ciclo*, houve elevação de erros do segundo ao terceiro, equiparando-se ao primeiro ano, quando se obteve 42% de um total de 100% de palavras com *onset complexo que não integra a estrutura alvo*. Nessa etapa final, as crianças produziram três tipos de estratégias nas quais apresentaram conflito em algum momento da escrita, a saber – metátese (em média de 55%), seguida de epêntese (com 36%) e de alternância de C₁ (com média de 09%). Têm-se como exemplos de grafias com (i) metátese – 'perguntou'~'preguntou, 'adormecida' ~'adromesida", 'terceiro' ~ 'treceiro'; (ii)

epêntese consonantal – ‘abóbora’ ~ ‘abólvra’, ‘pedras’ ~ ‘predras’ ~ ‘perdras’, ‘grandes’ – ‘grandres’; (iii) alternância de C_1 – ‘abóbora’ ~ ‘abólvra’.

Conforme se observa na Tabela 15.1, a estratégia epentética apresenta dois tipos – uma vocálica (em ‘veremeilho’) apenas no primeiro ano e outra consonantal (como em ‘perdras’, ‘predras’, ‘grandres’, ‘lobro’, ‘lorbo’, ‘abólvra’) nas demais etapas do *Ciclo* – ; no primeiro caso, há uma harmonia vocálica e, no segundo, há de se observar duas situações – (i) nas grafias com a plosiva alveolar /d/, acompanhada (ou não) da rótica /r/, em posições de sílaba átona, parece ser o desencadeador para que as crianças, no momento de grafar a respectiva rótica, inserissem-na em algum espaço da sílaba; (ii) nas grafias com a plosiva bilabial /b/, assim, como anteriormente, em que uma plosiva se encontra em posição de sílaba átona, contribuindo ao favorecimento da inserção da rótica /r/, as crianças, prevendo as restrições de sua língua, não inseriram a rótica junto da lateral /l/ (no caso, ‘lrobo’), essa produção não-realizada de líquidas juntas em posição de ataque não é licenciado no português, como postulam Miranda; Matzenauer (2010) dentre outros autores, e, por conta disso, as crianças fizeram movimentos (intra/inter)silábicos permissíveis na estrutura silábica; já no caso envolvendo plosiva bilabial /b/ com a lateral /l/ (em ‘abólvra’), a posição de sílaba tônica foi o favorecimento para que retraísse a líquida na respectiva sílaba e não em outra, a criança poderia produzir um onset complexo – /bl/ –, mas não o fez, pois na sílaba seguinte já há outro *onset* complexo. Esses dados dão indícios de que a criança possui conhecimento fonológico implícito capaz reconhecer o que pode ou não infringir na sua língua.

Nos casos envolvendo metátese do PE, assim como no PB, tem-se como justificativa uma antecipação de /r/ em posição de coda, em *CVC*, que, posteriormente, é transformada em *C(C)V*, onde a posição da respectiva rótica é de C_2 , como em ‘preguntou’, ‘treceiro’, ‘adromesida’. Observa-se que a estrutura silábica original era complexa também como mostrado nessa introdução, no entanto as respectivas consoantes ‘p, t, d’ atraíram a rótica /r/ em outra posição complexa, agora, em posição de ataque ramificado. No caso envolvendo alternância de C_1 , foi encontrado apenas 01 (um) dado, como em ‘abólvra’, que consiste na regra de posteriorização de uma consoante plosiva bilabial sonora /b/ em substituição por uma fricativa labiodental sonora /v/. Erro como esse é comum na escrita inicial por haver caracterização do modo e do ponto de articulação entre os segmentos.

Em análise geral, as estratégias que não integram à estrutura-alvo e foram empregadas no PE assemelham-se às estratégias convencionais, às exceções de omissão de segmentos e de alternância de vogais que não apareceram em dados de escrita de crianças portuguesas. Os conflitos que parecem surgir com os onsets complexos que não integram a estrutura alvo apresentam, em certas ocasiões, simetrias recorrentes com as típicas produções da fala das crianças, sendo que, na maioria dos casos, como mostrados na tabela (15.1), as estratégias empregadas estão envolvidas seguidamente com a rótica /r/, como já se vem discutido no decorrer da presente pesquisa.

4.2.3 Variável: erros em posição na palavra

Esta variável possibilita a observar, descrever e analisar a quantidade de erros na produção de *onsets* complexos quanto à sua posição na palavra – no início ou no meio. A Tabela 16, a seguir, está organizada por etapa do Ciclo de Alfabetização, por tipo de *onset* complexo, posição na palavra, quantidade e exemplificação de erros em dados encontrados na amostragem.

Tabela 16 – Relação de erros por Onset Complexo x posição na palavra no PE

Série	Tipo de Onset Complexo	Posição na palavra	Qtde de erros (%)	Exemplos
1 ^a	fl	Inicial	15/25 (60%)	'floresta' > <i>feloreta; foresta; folresta.</i>
		Medial	00/25 (00%)	
	gr	Inicial	06/25 (24%)	'grande' > <i>guerade; gerandes; gandes.</i>
		Medial	00/25(00%)	
	tr	Inicial	00/25(00%)	
		Medial	02/25(08%)	'entrou' > <i>entou;</i> 'dentro' > <i>dentor.</i>
	br	Inicial	00/25 (00%)	
		Medial	01/25(04%)	'abraçar' > <i>abaçar</i>

	pr	Inicial	00/25(00%)		
		Medial	01/25(04%)	'sempre' > <i>semper</i>	
Subtotal		25/25 (100%)			
2 ^a	fl	Inicial	03/18(17%)	'flores' > <i>felores</i>	
		Medial	00/18(00%)		
	dr	Inicial	00/18(00%)		
		Medial	05/18(29%)	'pedras' > <i>pedas; pedaras.</i>	
	br	Inicial	03/18(17%)	'brincar/vam' > <i>bincar; bincavam.</i>	
		Medial	01/18(05%)	'abrir' > <i>aprir</i>	
	tr	Inicial	00/18(00%)		
		Medial	02/18(11%)	'entretanto' > <i>entertanto;</i> 'encontrou' > <i>encontou.</i>	
	kr	Inicial	00/18(00%)		
		Medial	02/18(11%)	'acreditou' > <i>aquerditou</i>	
	gr	Inicial	01/18(05%)	'grandes' > <i>gardes</i>	
		Medial	00/18(00%)		
	pr	Inicial	01/18(04%)	'pregou' > <i>pergou</i>	
		Medial	00/18(00%)		
	Subtotal		18/18 (100%)		
	3 ^a	fl	Inicial	10/20(50%)	'floresta' > <i>polloresta; voreta; flaesta,</i> 'flores' > <i>follores</i>
Medial			00/20(00%)		
pr		Inicial	02/20(10%)	'primeiro' > <i>perimeiro;</i> 'proposta' > <i>porposta.</i>	
		Medial	03/20(15%)	'sempre' > <i>sentre; sense.</i>	
tr		Inicial	01/20(05%)	'trouxe' > <i>tororce</i>	
		Medial	01/20(05%)	'estranhos' > <i>istreinas; estrenhas.</i> 'entretanto' > <i>entertanto</i>	
gr		Inicial	03/20(15%)	'grandes' > <i>gandres; garde.</i> 'gritar' > <i>gitar.</i>	
		Medial	00/20(00%)		
Subtotal		20/20 (100%)			
Total (1 ^a +2 ^a +3 ^a)		25 (40%) + 18 (28%) + 20 (32%) = 63 (100%)			

Como mostra a Tabela 16, no decorrer do Ciclo de Alfabetização, num total de 100% de palavras com erros, obtiveram-se mais ocorrências com *onsets* complexos em início de palavras (em média de 72%) e, em menor quantidade, no meio de palavras (com média de 28%). Alguns grupos consonânticos, como – **br**, **pr**, **tr** – foram encontrados em ambas posições de palavras; os grupos **fl** e **gr** somente em posição inicial; os grupos **kr** e **dr**, em posição medial. A seguir, serão observadas essas ocorrências por série escolar.

No primeiro ano, os grupos **fl** e **gr** foram os que mais apresentaram erros em dados de escrita, com médias de 60% e 24%, respectivamente, em posição inicial de palavras; já os grupos **tr** (com 08%), **br** e **pr** (com 04% em ambos) foram encontrados em posição medial.

No segundo ano, a incidência de erros ocorreu em posição medial (em torno de 55%) na distribuição dos *onsets* complexos quanto à respectiva variável, sendo observável os grupos – **dr** (com 29%), **tr** e **kr** (com 11%, em ambos) e **br** (05%) –; já os grupos consonânticos **fl** e **br** (17%, em cada) **gr** e **pr** (com 04%, em ambos) apresentaram em posição inicial, obtendo, 45% em média, do somatório desta etapa. Como se observa, **br** foi o único *onset* complexo produzido em ambas posições de palavras, embora com quantitativos divergentes, como mostrado na tabela (16).

No terceiro ano, com menor quantitativo por tipo de *onsets* complexos em comparação aos anos anteriores, encontrou-se maior incidência de erros em posição inicial (com média de 80%) com os *onsets* complexos – **fl** (com 50%), **gr** (com 15%), **pr** (com 10%) e **tr** (com 05%) –; e, em posição medial (média de 20%), foram verificados erros com seguintes grupos consonânticos – **pr** (com 15%) e **tr** (com 05%) –. Nota-se que estes últimos *onsets* complexos apresentaram erros em ambas posições, **pr**, por exemplo, obteve médias de 15% e 10% em posições medial e inicial, respectivamente, já o grupo **tr** obteve uma divisão igualitária de erros tanto em posição inicial quanto medial (com média de 05%).

Identificou-se que, no decorrer do *Ciclo*, *onsets* complexos em posição inicial da palavra foram os mais suscetíveis a erros do que em posição medial; além disso, os dados mostrados na tabela (16) apresentam que a maioria contém a rótica /r/ e apenas duas grafias formadas pelo *onset* complexo por /fl/, como em ‘floresta’ e ‘flores’. Enquanto a produção da rótica foi encontrada em ambas posições de

palavras (início e meio), a líquida lateral //, obteve erros apenas em posição inicial, ou seja, não foram encontrados dados com erros em posição medial.

Os dados informados na Tabela 16 convergem aos estudos de Veloso (2003) e Santos (2013), embasados em Vigário; Falé (1993), em que sustentam a ideia que *onsets* complexos formados com a líquida //, por serem menos frequentes no PE, ocasionam poucas produções se comparados ao /r/, razão pela qual se obteve baixo índice de produções na escrita na tabela (16); além disso, a quantidade de palavras na língua é constituída, em sua maioria, por *onsets* complexos em posição inicial da sílaba, conforme mencionam Albano (2001) e Miranda (2019).

4.2.4 Variável: erros por tipo de C_1

Esta variável caracteriza-se pela quantidade de erros relacionados à posição de C_1 na estrutura silábica complexa CCV. Os dados desta amostragem interligam-se na relação da escrita das crianças com seus repertórios fonético-fonológicos, tendo em vista que, no processo de aquisição da escrita, apresentam erros segmentais relacionados ao modo de articulação, especificamente. A Tabela 17, a seguir, mostra a quantidade desses erros de acordo com o modo de articulação segmental encontrados nos dados obtidos em cada etapa do Ciclo de Alfabetização:

Tabela 17 – Quantidade de erros por tipo de C_1

Série	Tipo de C_1								Total
	Plosivas						Fricativas		
	/p/	/b/	/t/	/d/	/k/	/g/	/f/	/v/	
1 ^a	00/01	00/01	00/01	00/01	00/01	00/01	01/01	00/01	01
	00%	00%	00%	00%	00%	00%	100%	00%	100%
2 ^a	00/02	01/02	00/02	00/02	01/02	00/02	00/02	00/02	02
	00%	50%	00%	00%	50%	00%	00%	00%	100%
3 ^a	02/05	00/05	00/05	00/05	00/05	00/05	03/05	00/05	05
	40%	00%	00%	00%	00%	00%	60%	00%	100

Fonte: elaboração própria - Dados do BATALE

Como se observa na Tabela 17, na primeira série, a única ocorrência de erro em posição de C_1 ocorreu com a fricativa labio-dental /f/, totalizando 100% dos achados. Na segunda série, as plosivas /b, k/ obtiveram 50% em cada. Já na terceira série, com quantitativo de erros maior em comparação às séries anteriores, encontraram-se erros com as seguintes obstruintes /p, f/, com 40% e 60%, respectivamente.

Identifica-se que, em toda a etapa do *Ciclo*, foram encontradas em posição de C_1 apenas a alternância (ou substituição de um segmento por outro), como em 'voreta' ~ 'voloresta' ~ 'polloresta' para 'floresta'; 'aprir' para 'abrir'; 'aquerditou' para 'acreditou', 'sense' ~ 'sentre' para sempre, em que as crianças recorreram aos aspectos da sonoridade segmental ao substituírem por outros segmentos interligados pelo modo e ponto de articulação, como já mencionado na seção (4.2.1).

Como se observa, os dados expostos na tabela (17) são de baixa incidência comparados aos demais segmentos da estrutura CCV, conforme já explanado em seções anteriores. Essa baixa incidência também se assemelha em Santos (2003:92) quando compara dados da oralidade e da escrita em que, nesta modalidade da língua, apresenta baixos erros. Segundo a autora, categorizando-se

os respectivos erros como *outras produções*; justifica que *as crianças recorrem frequentemente à ativação de estratégias de reconstrução de forma a adequarem as suas produções às formas-alvo*. Tal justificativa parece ser plausível para considerar as dificuldades com que as crianças se deparam com a relação grafofonêmica, por vezes, sonorizam 'voretá' (floresta), em outras dessonorizam 'sentre' (sempre), como já exemplificados nas tabela (17).

4.2.5 Variável: erros por tipo de C₂

Esta variável caracteriza-se pela quantidade de erros relacionados à posição de C₂ na estrutura silábica complexa CCV. Os dados obtidos nesta amostragem estão categorizados pela quantidade de ocorrências de C₂ com a líquida lateral // e com a rótica /r/ em cada série escolar. A Tabela 18, a seguir, exemplifica esse quantitativo:

Tabela 18 - Quantidade de erros por tipo de C₂ no PE

Série	C ₂ com //		C ₂ com /r/		Total	%
	Nº de Ocorrências	%	Nº de ocorrências	%		
1ª	14	58%	10	42%	24	100%
2ª	03	20%	13	80%	16	100%
3ª	07	46%	08	54%	15	100%

Fonte: elaboração própria – Dados do BATALE

A Tabela 18 mostra que, no decorrer da Alfabetização, houve algumas oscilações quanto ao quantitativo ocorrências entre a líquida lateral // e a líquida não-lateral /r/ em posição de C₂. Na primeira série, por exemplo, // obteve 58% contra 42% de um total de 100% de palavras com erros. Já nas etapas seguintes, /r/ manifestou-se com maior frequência de erros – 80% na segunda série e 54% na

terceira –.Tem-se como justificativa que, na segunda série, obteve-se um quantitativo de produções textuais coletadas maior do que nas demais séries, pressupondo-se uma quantidade maior de erros na amostragem¹⁶.

Em observação serial com //, da primeira para segunda série, houve queda considerável nos erros, passando de 63% para 28%, contudo se elevou numa diferença de 18% quando foram registradas em grafias ‘*polloresta*’ ~ ‘*voreta*’ para ‘*floresta*’, por exemplo. Já com a rótica /r/, em sentido inverso à anterior, da primeira para segunda série, houve maior quantitativo de ocorrências registradas – de 37% para 72%; já na terceira série, a quantidade de erros decaiu para 54%.

Os dados com erros, em sua maioria, estão relacionados à rótica, como já foi mencionado. Por sua vez, esse tipo de erro encontra justificativa nos estudos de Veloso (2003; 2006) e Santos (2013), que afirmam ser a tendência de crianças portuguesas produzirem estruturas heterossilábicas com // e tautossilábicas com /r/, devido a haver maior número de palavras no léxico formadas por este segmento em posição de C_2 , ocasionando, assim, maior frequência nas produções com erros.

4.2.6 Variável: erros quanto à tonicidade

Esta variável caracteriza-se pela quantidade de erros relacionados à tonicidade, considerando-se a posição da estrutura silábica complexa **CCV** dentro da palavra, se em posição átona ou tônica

A Tabela 19, a seguir, mostra a quantidade dos erros por *onsets* complexos relacionando-os com a tonicidade no PE. Para melhor organização, os tipos de *onsets* complexos, as posições de tonicidades e as exemplificações estão dispostos verticalmente, e os dados quantitativos por séries estão dispostos horizontalmente por cada tipo de *onset* complexo, separadas por tonalidades. Em relação às exemplificações, elas são representadas pela forma gráfica registrada de acordo com a incidência de erros verificadas, seguidamente da representação fonética da palavra:

Tabela 19 – Relação de erros por Onset Complexo x tonicidade no PE

¹⁶ A distribuição de produções textuais e de estruturas-alvo encontra-se na Tabela (12), p. 55.

Tipo de Onset Complexo	série	Ocorrências em posição átona (%)	Exemplos	Ocorrências em posição tônica (%)	Exemplos
pr	1 ^a	01 (02%)	'semper' ['sẽ.pre]	00 (00%)	
	2 ^a	01 (02%)	'pergou' [pre.'gow]	00 (00%)	
	3 ^a	05 (10%)	'perimeiro' [pri.'mej.ru]; 'porposta' [pro.'pos.tə].	00 (00%)	
br	1 ^a	01 (02%)	'abasar' [a.bra.'sa]	00 (00%)	
	2 ^a	04 (08%)	'bincar/vam' [brĩ.'kar][brĩ.'ka.vẽw]	00 (00%)	
	3 ^a	00 (00%)		00 (00%)	
tr	1 ^a	01 (02%)	'dentor' ['dẽj.tru]	01 (06%)	'entou' [ẽj.'trow]
	2 ^a	01 (02%)	'entertanto' [ĩ.tre.'tẽ.tu]	01 (06%)	'encontro' [ĩ.kõ.'trow]
	3 ^a	01 (02%)	'entertanto' [ĩ.tre.'tẽ.tu]	01 (06%)	'trouxe' ['trow.si].
dr	1 ^a	00 (00%)		00 (00%)	
	2 ^a	05 (11%)	'pedas'; 'pedaras' ['pẽ.dræs]	00 (00%)	
	3 ^a	00 (00%)		00 (00%)	
kr	1 ^a	00 (00%)		00 (00%)	
	2 ^a	02 (04%)	'aquerditou' [a.kre.dʒi.'tow]	00 (00%)	
	3 ^a	00 (00%)		00 (00%)	
gr	1 ^a	00 (00%)		06 (38%)	'gerandes'; 'gandes'; 'guerade' ['grẽ.dʒi]
	2 ^a	00 (00%)		01 (06%)	'gardes' ['grẽ.dʒi]
	3 ^a	01 (02%)	'gitar' [gri.'tar]	02 (12%)	'garde'; 'grandre' ['grẽ.dʒi]
fl	1 ^a	15 (33%)	'floresta'; 'voloresta'; 'foreta'; 'fouresta' [flo.'res.te]	00 (00%)	
	2 ^a	00 (00%)		03 (20%)	'felores' ['flo.res]
	3 ^a	09 (20%)	'foloresta' [flo.'res.te]	01 (06%)	'folores' ['flo.res]
		47/47 (100%)		16/16 (100%)	
Total		47 (75%)		16 (25%)	63 (100%)

Fonte: elaboração própria – Dados do BATALE

A Tabela 19 mostra que, no total de 100% de erros encontrados, foram verificados em média de 75% e 25% de *onsets* complexos em posição de átonas e tônicas, respectivamente. Os grupos consonânticos **fl**, **pr**, **dr** e **br** foram os que mais apresentaram erros em posição de átona obtendo 53%, 14%, 11% e 10%, já o grupo **gr** foi o mais recorrente em posição tônica, obtendo índice de 56% de erros,

seguido de **fl** (com média de 26%). Observa-se que esses *onsets* complexos foram verificados em ambas tonicidades; no entanto, o primeiro foi mais recorrente em sílabas tônicas e o segundo, em sílabas átonas. O grupo consonântico **tr** também foi verificado tanto em sílabas tônica quanto em átona, em média de 18% e 06%, respectivamente, conforme mostra a Tabela (19). Já o *onset* complexo **kr** obteve 04% somente em posição átona.

Em relação à série escolar, os *onsets* complexos em posição de átonas foram verificados em maior quantidade nas turmas de primeira série com 39%, seguidos da terceira série (34%) e da segunda série (27%); já os *onsets* complexos em posição de tônicas obtiveram maiores erros nas turmas de primeira série (com 44%), seguidos da segunda e terceira séries com médias de 32% e 24% dos erros em todo o Ciclo de Alfabetização.

Em linhas gerais, no Ciclo de Alfabetização do PE, os dados mostrados na tabela (19) sugerem que os ambientes que propiciaram maior número de erros na grafia de *onsets* complexos foram em posição de sílabas átonas com os grupos **fl**, **pr**, **dr** e **br**; já, em minoria do erros, em posição tônica, o *onset* complexo – **gr** – o mais recorrente.

4.3 Dados Gerais do PM

Para o conjunto de amostras que compõem esta variedade, foram verificadas 445 estruturas-alvo extraídas de 148 produções textuais, assim distribuídas: 22 (nas turmas de 1º anos); 80 (nas turmas de 2º anos) e 46 (nas turmas de 3º anos). A Tabela 20, a seguir, mostra a média de contextos para a grafia do *onset* complexo por texto em cada uma das séries do PM:

Tabela 20 – Distribuição de Produções Textuais e de Estruturas-alvo no PM

	Qtde. Produções Textuais	Qtde. de estruturas-alvo	Média de contextos por textos
1º ano	22	01	01
2º ano	80	115	02
3º ano	46	329	07
Total	148	445	_____

* Obs: Algumas estruturas-alvo apresentaram mais de (01) erro na mesma grafia.

Fonte: elaboração própria –Estrato 9 – Dados do BATALE

A Tabela 20 mostra um crescimento contínuo de contextos para as grafias de com *onsets* complexos no Ciclo de Alfabetização, pois no primeiro, no segundo e no terceiro anos têm-se 01, 115 e 329 estruturas-alvo para 01, 02 e 07 com contexto por texto, respectivamente. Nota-se a baixa produção na primeira etapa, e isso se deve pelo fato de a maioria das crianças ainda não estarem no nível alfabético, conseqüentemente, não foram encontrados registros na escrita com a estrutura-alvo (CCV); por essa razão, a presente investigação focará nas duas séries posteriores do *Ciclo*, as quais obtiveram um quantitativo relevante à descrição e à análise dos dados.

Como se observou, entre as turmas do segundo e do terceiro ano o número de estruturas-alvo apresenta uma diferença de 214 dados, tem-se como hipótese que à medida que as crianças avançam no processo de escolarização tendem a produzir textos mais longos e, portanto, quanto mais palavras que apresentam, maior a quantidade de estrutura-alvo a ser investigada no presente estudo.

4.3.1 Variável: acertos e erros

Esta variável caracteriza-se pela quantidade dos acertos e erros das estruturas-alvo que compõem a amostragem da pesquisa. A Tabela 21, a seguir, mostra essa quantidade com base nos dados obtidos em cada etapa do Ciclo de Alfabetização no PM:

Tabela 21 – Distribuição de acertos e erros no PM

	Qtde. de estruturas- alvo	N^a de acertos(%)	N^o de erros (%)
1^o ano	01	01 (100%)	00 (00%)
2^o ano	115	89 (77%)	26 (23%)
3^o ano	329	294 (90%)	35 (10%)
Total	445	384 (86%)	61 (14%)

Fonte: elaboração própria –Estrato 9 – Dados do BATALE

A Tabela 21 mostra que, nas turmas do 1^a ano, a única estrutura-alvo encontrada apresentava a grafia correta do onset complexo. Nas turmas de 2^o ano, das 115 estruturas-alvo com *onsets* complexos, 89 (77%) foram escritas corretamente e 26 (23%) com algum tipo de erro, enquanto, nas turmas de 3^o ano, das 329 estruturas-alvo encontradas, foram obtidos 294 (90%) acertos e 35 (10%) erros na estrutura silábica CCV.

Como se pode observar na tabela (21), os dados percentuais de erros diminuíram, consideravelmente, no decorrer da Alfabetização – com médias de 23% e 10% – respectivamente. É justificável que os erros diminuíssem enquanto as crianças avançassem no processo de Alfabetização, pois, nesse percurso da escolarização, iam adquirindo e estabilizando as grafias relativas às sílabas complexas, o que vai ao encontro de estudos como os de Miranda (2009, 2019) e Pachalski (2020)

Miranda (2012) e os estudos do GEALE consideram que parte significativa dos erros ortográficos é motivada por questões relacionadas às representações fonológicas. Essa informação, defendida pela autora e pelos pesquisadores do Grupo, converge com aquela expressa por Vicente (2018) que, embasado em diversos estudos, estabelece relação entre o desenvolvimento fonológico (DF) e conhecimento ortográfico (CO), em dados de escrita produzidos por crianças moçambicanas. De acordo com o autor, *a complexidade silábica é, respetivamente, uma variável relevante no desenvolvimento linguístico e na aprendizagem da ortografia, esperando-se uma progressão das estruturas mais simples para as mais complexas.* (VICENTE, 2018: 209).

Considerando-se os dados mostrados na tabela (21) e os apontamentos supracitados, tem-se como hipótese que os erros das crianças moçambicanas, embora com baixa incidência em comparação ao número de acertos, revelam que, apesar da consolidação dos *onsets* complexos na fala, as escritas apresentam instabilidade relativamente às sílabas complexas. Por esse motivo, os erros (orto)gráficos encontrados podem ser entendidos como a aplicação de conhecimentos adquiridos ao longo da experiência linguística que permite às crianças grafar formas alternativas dentro do que é permitido pela língua, conforme apontou Miranda (2019).

Com base na Tabela (22), no intuito oferecer uma visão mais detalhada das estruturas envolvidas, mostra-se o quantitativo dos acertos e erros considerando-se a constituição segmental do *onset* complexo no PM:

Tabela 22 - Distribuição de Acertos e Erros por *Onset* Complexo no PM

Tipo de Onset Complexo	Série	Nº de acertos	%	Nº de erros	%	Total	%
tr	1ª	01	100%	00	00%	01	100%
Subtotal	1ª	01	100%	00	00%	01	100%
br	2ª	01	33%	02	67%	03	100%
pr	2ª	08	50%	08	50%	16	100%
Fl	2ª	07	64%	04	36%	11	100%
tr	2ª	33	82%	07	18%	40	100%
gr	2ª	40	89%	05	11%	45	100%
Subtotal	2ª	89	77%	26	23%	115	100%
dr	3ª	04	67%	02	33%	06	100%
Fl	3ª	19	68%	09	32%	28	100%
pr	3ª	12	75%	04	25%	16	100%
fr	3ª	19	90%	02	10%	21	100%
tr	3ª	96	92%	09	08%	105	100%
gr	3ª	106	94%	07	06%	113	100%
br	3ª	38	95%	02	05%	40	100%
Subtotal	3ª	294	90%	35	10%	329	100%
Total (1ª+2ª+3ª)		384	86%	61	14%	445	100%

Fonte: elaboração própria –Estrato 9 – Dados do BATALE

A Tabela (22) mostra, no Ciclo de Alfabetização, um quantitativo maior de acertos do que erros. Na primeira série, não foram contabilizados erros, pois, como já se mencionou, foi coletada apenas uma produção textual passível de análise na qual foi obtido 100% de acertos, a partir de uma estrutura-alvo, sendo **tr** o único *onset* complexo encontrado. Na segunda série, foram encontrados mais erros com os seguintes *onsets* complexos - **br**, **pr** e **fl** -; já na terceira série, semelhante à etapa anterior, foi acrescido o *onset* complexo **dr** junto com os grupos consonânticos **pr** e **fl** em grafias com erros mais frequentes. Conforme se observa na tabela (22), em ambas as séries, os erros com **pr** e **fl** ainda não foram superados, enquanto aqueles com **br** decaem consideravelmente de 67% (na segunda série) para 05% (na terceira), obtendo-se, assim, sucesso na escrita com os respectivos *onsets* complexos; em contrapartida, **dr** manifestou-se como precedente aos demais na terceira série.

Os resultados mostrados na tabela (22) mostram que a incidência de erros com *onsets* complexos no PM são – **br**>**pr**>**dr**>**fl**>**tr**¹⁷–, a qual, por sua vez, se assemelha à encontrada nos achados de Albano (2001) e de Miranda (2019) sobre a incidência das estruturas no léxico em se considerando o dicionário e a amostra de textos produzidos por crianças do BATALE. Considera-se que, no PM, há tendência de que estruturas menos recorrentes na língua apresentem maior incidência de erros, e que as mais frequentes no *corpus*, apresentem menores índices.

A seguir, alguns excertos de grafias das crianças moçambicanas serão apresentados a fim de que sejam observados alguns desses erros.

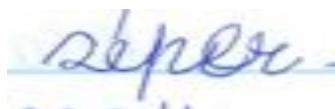


Figura 25: Exemplo de erro na grafia com ‘**pr**’ (sempre ~ seper) no PM – 2º ano

Fonte: Estrato 09 - Dados do BATALE

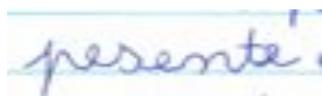


Figura 26: Exemplo de erro na grafia com ‘**pr**’ (presente ~ pesente) no PM – 3º ano

Fonte: Estrato 09 – Dados do BATALE

¹⁷ Os grupos consonânticos verificados na amostragem da variedade do PM foram encontrados nas produções de textos que se relacionam à Oficina do reconto de “Chapeuzinho Vermelho”, de Perrault.

As Figuras (25) e (26) ilustram os erros com 'pr' e revelam dois tipos de estratégias empregadas pelas crianças – uma metátese, como em 'semper'~'sempre' e uma omissão de líquida, como em 'pesente'~'presente', respectivamente. Observa-se tanto em (25) como em (26), que o erro envolve a rótica /r/; em algumas palavras, é recorrente a transposição dela em outra na sílaba (ou inclusive na própria), como se está ilustrado; em outras ocasiões da escrita, a criança tende a omiti-la.

Conforme mostrado em (25), pode-se comentar sobre os erros produzidos pelas crianças, que, assim como nos dados de Vicente (2018) acerca do conhecimento ortográfico de crianças moçambicanas, a estrutura CVC parece ser mais acessível que a CCV em processo de aquisição da escrita. Os dados, em sua maioria, são formados por *onsets* complexos com /r/, fato que deve estar relacionado à frequência de estruturas CCV nas quais o segundo segmento é uma rótica, em se considerando as estruturas em que o encontro tem uma lateral.

A Tabela 23, a seguir, expõe todo o levantamento dos erros com exemplos encontrados no PM, possibilitando-se a identificação e compreensão dos erros no Ciclo de Alfabetização. Foram categorizados por tipo de *onset* complexo, ano escolar, estrutura-alvo e a quantidade de ocorrências encontradas nos dados de escrita das crianças moçambicanas:

Tabela 23 - Erros com exemplos no PM

Tipo de Onset Complexo	Série	Estruturas-alvo	Exemplo de erros	Número de ocorrências
pr	2 ^a	sempre	'ceper'; 'senti'; 'senbre'.	03 (11%)
		procurar	'porcorar'	02 (08%)
		primeira	'pirmeira'	01 (04%)
		preocupada	'percopada'	01 (04%)
		surpresa	'sunbresa'	01 (04%)
tr	2 ^a	encontrou	'emcontou'; 'emcortou'; 'em comporu'; 'encondrou'.	05 (19%)

		encontrar	'emcortar'	01 (04%)
		entrar	'emdra'	01 (04%)
gr	2 ^a	grande	'arde'; 'drande'; 'brande'.	05 (19%)
fl	2 ^a	flores	'forore'; 'filori'.	03 (11%)
		floresta	'froleta'	01 (04%)
br	2 ^a	obrigado	'obigadu'	01 (04%)
		sobrevive	'suprevie'	01 (04%)
Subtotal	2^a			26 (100%)
		distraiu	'disdario'; 'discrai-se'.	03 (08%)
		entregar	'integrar'	02 (06%)
tr	3 ^a	entrar	'entar'	02 (06%)
		encontou	'encontorou'	01 (03%)
		atrapalhar	'atapalha'	01 (03%)
		floresta	'foreta'	01 (03%)
fl	3 ^a	flores	'frulores'; 'filor'; 'fures'; 'fores'.	08 (23%)
gr	3 ^a	grande	'garandes'; 'gande'; 'cardi'; 'crande'; 'craidi'.	07 (20%)
		sempre	'seper'	01 (03%)
pr	3 ^a	presente	'pesente'	03 (08%)
br	3 ^a	abriu	'abiu'	01 (03%)
		abraça	'abasa'	01 (03%)
fr	3 ^a	frutas/os	'fotas'; 'furtos'.	02 (06%)
dr	3 ^a	pedras	'pedas'	01 (03%)
		malandro	'malandori'	01 (03%)
Subtotal	3^a			35 (100%)
Total (2^a+3^a)			26 (43%) + 35 (57%)	61 (100%)

Fonte: elaboração própria –Estrato 9 – Dados do BATALE

Como se observa na tabela (23), nas turmas de segunda série, de um total de 100% de palavras com algum tipo de erro por *onset* complexo, a maior frequência realizada foi com **pr** (em média de 31%), seguidos por – **tr** (com 27%), **gr** (com 19%), **fl** (com 15%), **br** (08%) –. Com os respectivos *onsets* complexos, foram encontradas com mais frequência as seguintes grafias: *ceper*’ ~ ‘*sentri*’ ~ ‘*senbre*’ para ‘sempre’; ‘*emcontou*’ ~ ‘*emcortou*’ ~ ‘*em com poru*’ para ‘encondrou’; ‘*arde*’ ~ ‘*drande*’ ~ ‘*brande*’ para ‘grande’; ‘*forore*’ ~ ‘*filori*’ para ‘flores’; ‘*froleta*’ para ‘floresta’.

A Tabela 23 mostra que a maioria dos erros envolvendo a estrutura silábica – C_1C_2V –, está em posição de *consoante* (C_2), mais suscetível a metáteses, epênteses consonantais e omissões. Em posição de *consoante* (C_1), foram encontradas omissões de obstruintes, preferencialmente relacionadas ao traço [sonoro].

Nas turmas de terceira série, de um total de 100% de palavras com algum tipo de erro no *onset* complexo, encontraram-se, com maior incidência, palavras formadas pelos seguintes grupos consonânticos – **tr** (com 26%), **fl** (com 25%), seguidos por **gr** (com 20%), **pr** (com 11%) e **br**, **fr**, **dr** (com média de 06% em cada um). Nesses respectivos dados, foram encontradas as seguintes grafias com erros em maior frequência por tipo de *onset* complexo – ‘*disdario*’ ~ ‘*discrai-se*’ para ‘distraiu-se’; ‘*integrar*’ para ‘entregar’; ‘*entar*’ para ‘entrar’; ‘*frulores*’ ~ ‘*filor*’ ~ ‘*fures*’ para ‘flores’; ‘*garandes*’ ~ ‘*gande*’ ~ ‘*cardi*’ ~ ‘*crande*’ ~ ‘*craidi*’ para ‘grande’; ‘*fotas*’ ~ ‘*furtos*’ para ‘frutas’; ‘*malandori*’ para ‘malandro’.

Observa-se que, nessa última etapa do Ciclo de Alfabetização, a frequência de erros ainda está associada à consoante (C_2) em que foram encontradas omissão de líquida, metátese e epêntese. Quanto aos erros relacionados à consoante (C_1), verificou-se apenas a alternância de uma obstruinte por outra, tendo o traço de sonoridade como desencadeador para a produção do erro na grafia.

De modo geral, no decorrer do Ciclo de Alfabetização no PM, houve um quantitativo menor de produções de estruturas-alvo da segunda série em relação à terceira série. Com base na tabela (23), pode-se observar que os erros encontrados nas grafias por tipo *onsets* complexos foram – **pr**, **tr**, **gr**, **fl**, **br** –, enquanto, nas turmas de terceira série, foram obtidas maiores quantidades de estruturas-alvo com os grupos **tr**, **fl**, **pr**, **gr**, **br**, **dr**, **fr**. Esses respectivos grupos consonânticos encontrados, em ambas séries, assemelham-se, em partes, aos resultados de

Vicente (2008), em que foram verificados, com maior frequência, dados com erros em grafias com os seguintes grupos consonânticos – pr, br –.

Observa-se que, em Vicente (2008), há um quantitativo menor de tipo de *onsets* complexos comparado aos da presente pesquisa; contudo, os conflitos com que as crianças se deparam na escrita trazem à discussão que, independentemente dos dados que integram aos *corpora*, os erros encontrados são similares e, por essa razão, se faz o estudo comparativo dentro variedade do português moçambicano. Conforme mostrado na tabela (23) e na observação anterior, os dados revelam que, à medida que as crianças assimilam gradativamente o Sistema Alfabético da Escrita (SEA) e incrementam seu conhecimento linguístico, tais conflitos relativos à escrita da estrutura CCV tendem a diminuir no decorrer do Ciclo de Alfabetização.

4.3.2 Variável: erros por tipo de estratégias empregadas

Nesta variável pretende-se descrever e analisar os dados de escrita perante a estrutura silábica CCV; quando as crianças, em algum momento da escrita, obtêm dificuldade para estruturá-la, utilizam-se de algumas estratégias para suprir a grafia, como: omissões de C_1 , omissões de C_2 e de C_1C_2 , alternâncias de C_1 e de C_2 , metátese, epêntese. Inicialmente, será apresentada a descrição por série escolar e, após, uma breve análise geral das estratégias empregadas pelas crianças moçambicanas. A Tabela 24, a seguir, mostra as ocorrências de erros por *onset* complexo em cada etapa da escolarização:

Tabela 24 - Distribuição do número de ocorrências de erros por *Onset* Complexo em cada tipo estratégia no PM

Estratégias	Série	Nº de Ocorrências/ Média Percentual por Estratégias (%)	Exemplos
Omissão de C ₂	2 ^a	01 } 01 } 08%	'encontrou' > <i>emcontou</i> 'obrigado' > <i>obigadu</i>
Omissão de C ₁	2 ^a	01 } 04%	'grande' > <i>arde</i>
Omissão de CC	2 ^a	00	
Alternância de C ₁	2 ^a	03 } 03 } 38% 02 } 01 } 01 }	'encontrou' > <i>em comporu</i> ; <i>encondrou</i> ; <i>emdra</i> . 'grande' > <i>brande</i> ; <i>drande</i> . 'sempre' > <i>senbre</i> ; <i>sentri</i> . 'surpresa' > <i>sunbresa</i> 'sobrevive' > <i>suprevie</i>
Metátese	2 ^a	02 } 02 } 35% 01 } 01 } 01 } 01 }	'encontrar' > <i>encortar</i> ; <i>encortou</i> 'procurar' > <i>porcorar</i> 'floresta' > <i>froleta</i> 'grande' > <i>arde</i> 'primeira' > <i>pirmeira</i> 'sempre' > <i>ceper</i> 'preocupada' > <i>percopada</i>
Epêntese	2 ^a	01 } 02 } 11%	'encontrou' > <i>emcomporu</i> 'flor' > <i>forore</i> ; <i>filori</i>
Alternância de C ₂ /r/ > l	2 ^a	00	
Alternância de C ₂ /l/ > r	2 ^a	01 } 04%	'flor' > <i>forore</i>
Total		25 (100%)	

Omissão de C ₂	3 ^a	03	43%	'presente' > <i>pesente</i>
		02		'grande' > <i>gande</i>
		02		'flores' > <i>fores; fures.</i>
		01		'abriu' > <i>abiu</i>
		02		'entrar' > <i>entar</i>
		01		'abraçar' > <i>abasa</i>
		01		'atrapalha' > <i>atapalha</i>
		01		'floresta' > <i>foreta</i>
		01		'fruta' > <i>fotas</i>
01	'pedras' > <i>pedas</i>			
Omissão de C ₁	3 ^a	00		
Omissão de CC	3 ^a	00		
Alternância de C ₁	3 ^a	02	14%	'distraiu' > <i>didario; discrai-se.</i>
		03		'grande' > <i>cardi; crande; craid.</i>
Metátese	3 ^a	02	20%	'entregar' > <i>integrar</i>
		01		'distraiu' > <i>didario</i>
		01		'sempre' > <i>seper</i>
		01		'frutos' > <i>furtos</i>
		01		'grande' > <i>cardi</i>
		01		'flores' > <i>frulores</i>
Epêntese	3 ^a	05	23%	'flor/es' > <i>filor; frulores.</i>
		01		'encontrou' > <i>encontorou</i>
		01		'grande' > <i>garande</i>
		01		'malandro' > <i>malandori</i>
Alternância de C ₂ /r/ > l	3 ^a	00		
Alternância de C ₂ /l/ > r	3 ^a	00		
Total		35 (100%)		

Fonte: elaboração própria –Estrato 9 – BATALE

A Tabela (24) aponta que, nas turmas de segunda série, num total de 100% de produções de escrita com erros, as estratégias mais recorrentes são: alternância de C_1 (média de 38%), metátese (em torno de 35%), epêntese (com média de 11%), seguidas de omissão de C_2 (com média de 08%), omissão de C_1 e alternância de C_2 (ambas com média de 04%). Já nas turmas de terceiro ano, foram encontradas - omissão de C_2 (em torno de 43%), seguida de epêntese (com 23%), metátese (com 20%) e alternância de C_1 (com média de 14%).

Como se observa na tabela (24), as estratégias empregadas mais recorrentes pelas crianças moçambicanas, no Ciclo de Alfabetização, são a epêntese e a metátese; sendo que, na segunda série, além dessas, a alternância de C_1 obteve um índice superior. Já na terceira série, enquanto a epêntese e a metátese foram, respectivamente, as segundas e terceiras colocadas no *ranking*, assemelhando-se à série anterior, a omissão de C_2 é a estratégia primária verificada nos dados de grafias (do PM), diferenciando-se apenas daquela encontrada na segunda série: a alternância de C_1 . Verificou-se também que, na segunda série, a omissão de C_1 e alternância de C_2 foram as únicas encontradas nessa série escolar; já a estratégia omissão de C_2 obteve um crescimento exponencial de erros em relação à série escolar posterior – de 08% para 43% -; enquanto a alternância de C_1 apresentou uma queda de 38% para 14% entre a segunda série e terceira série, respectivamente. Observa-se que os *onsets* complexos acompanhados da rótica */r/* foram os mais frequentes na produção de estruturas-alvo, conseqüentemente, são os mais suscetíveis a erros; já os achados com */l/*, apesar de obtiverem baixos índices de erros (em torno de 04%), sofreram alternâncias com aquela rótica, constatando-se mais uma vez que */r/* é o predominante em erros das estruturas-alvo verificadas; e, nesse processo de tentar estruturar a grafia do *onset* complexo, as crianças empregam estratégias para superar desafios do próprio sistema da língua até o momento de estabilizar a estrutura-alvo. Assim como mostradas na Tabela (24), as estratégias empregadas pelas crianças moçambicanas também se assemelham àquelas encontradas por Vicente (2018) para o PM.

Em Vicente (2018), por exemplo, o autor verificou as estratégias, distribuindo-*as* em *onset* complexo+vibrante */r/* e *onset* complexo+lateral */l/*. No primeiro grupo, foram encontradas – omissão de C_2 (47,6%), metátese (21,9%), substituição de C_1 (16,6 %), epêntese vocálica (7,1%), omissão de C_1 (7,1%), substituição de líquida

(0,0%) – ; já no segundo, encontraram-se – epêntese vocálica (49,3%), omissão de C_2 (33,7%), substituição de líquida (8,4%), substituição de C_1 (4,8%), metátese (3,6%), omissão de C_1 (0,0%).

Com base nos dados mostrados na Tabela (25) e também nos achados de Vicente (2018), a tendência no PM é transformar uma estrutura silábica do tipo CCV em CVCV, ou seja, uma estrutura silábica que passa a duas em decorrência da vogal epentética; nesse caso, quando o onset complexo estiver formado pela líquida /l/, para o autor, embasado em Veloso (2003, 2006), tanto no PE como no PM, ambas as estruturas prosseguem do mesmo padrão silábico com a respectiva líquida lateral, em vista que não é frequente na língua, logo se tende a formar uma estrutura heterossilábica, conforme defendido por Veloso (2003; 2006).

Assim como ocorreu com a epêntese, tanto a omissão de C_2 como a metátese foram as estratégias mais favoráveis pelas crianças moçambicanas, os dados mostrados na tabela (24) comprovam tal feito; nos dados de Vicente (2018), também foram encontradas as mesmas estratégias, especificamente, formadas por *onsets* complexos+vibrante /r/, conforme o autor, também se baseia nos dados para o PE das respectivas estratégias como em Veloso (2003; 2006) e Santos (2013), sendo as mais recorrentes tanto nas variedades do PE como também do PM.

Além disso, foram encontradas outras estratégias que não integram a língua-alvo (ENIEA), ou seja, aquelas em que as crianças produziram de uma sequência CV ou CVC, transformando-a em CCV. Na Tabela 24.1, a seguir, foram encontradas algumas estratégias nas palavras em que apresentam esses *onsets* complexos no PM:

Tabela 24.1 - Estratégias empregadas por *Onsets* Complexos criados a partir de estruturas CVC ou CV no PM

Estratégias	Série	Nº de Ocorrências/ Média Percentual por Estratégias (%)	Exemplos
Metátese	2 ^a	05	64% 'vermelho' >vremelho 'perguntou' >preguntou; progrido; pregondou. 'caçador' >caçandro 'porque' >proque 'porta' >pronda 'perigo' >prico
		05	
		03	
		03	
		02	
		01	
Epêntese	2 ^a	03	23% 'lobo' >lobro; locro. 'grande' >grandre 'banho' >branho 'quando' >camdro
		02	
		01	
		01	
Alternância de C ₁	2 ^a	01	03% 'lobo' >locro
Alternância de C ₂	2 ^a	03	10% 'grande' >ghade; gahade.
Total		30 (100%)	
Metátese	3 ^a	04	64% 'perguntou' >precontou; preguntou. 'vermelho' >vremeliso 'barriga' >praida 'percebeu-se' >pressebeusse
		01	
		01	
		01	
Epêntese	3 ^a	01	18% 'porta' >brorta 'sempre' > ser pri
		01	
Alternância de C ₁	3 ^a	01	18% 'barriga' >praida 'porta' >brorta
		01	
Total		11 (100%)	

Fonte: elaboração própria – Estrato 9 – Dados do BATALE

A tabela (24.1) mostra que, num total de 100% de palavras encontradas em todo o Ciclo de Alfabetização, à exceção da primeira série em que não se obtiveram erros nas grafias, as crianças moçambicanas produziram algum tipo de *onset* complexo que não integra palavras da língua-alvo. No PM, erros como este se distribuem entre as turmas do seguinte modo: 73% e 27% para as turmas de segunda e terceira séries, respectivamente.

Na segunda série, foram encontradas as seguintes estratégias – metátese (com média de 64%), epêntese consonantal (com média de 23%), alternâncias de C_2 e C_1 , em média de 10% e 03%, respectivamente. Verificou-se também que, conforme mostrado na tabela (24.1), os erros por tipo de *onsets* complexos mais frequentes foram – **pr** (36%), seguido de **br**, **tr**, **gr** (em média de 17% em cada um) e **dr** (com média de 13%). Exemplos disso, têm-se: as grafias mais frequentes com (i) metátese - ‘vermelho’ ~ ‘vremelho’; ‘perguntou’ ~ ‘preguntou’ ~ ‘progridou’ ~ ‘pregondou’; (ii) epêntese - ‘lobo’ ~ ‘lobro’ ~ ‘locro’; ‘grande’ ~ ‘grandre’; (iii) alternância de C_2 - ‘grande’ ~ ‘ghade’ ~ ‘gahade’; (iv) alternância de C_1 - ‘lobo’ ~ ‘locro’.

Na terceira série, empregaram-se as estratégias - metátese (com média de 64%), epêntese consonantal e alternância de C_1 (com média de 18%, em ambas); em relação aos erros por tipo de *onsets* complexos, foram encontrados apenas três, a saber – **pr** (com 73%), **br** (com 18%) e **vr** (com 09%) –. Têm-se como exemplos as seguintes grafias com os *onsets* complexos com maiores incidências: (i) metátese - ‘perguntou’ ~ ‘precontou’ ~ ‘preguntou’; (ii) epêntese - ‘porta’ ~ ‘brorta’; ‘sempre’ ~ ‘ser pri’; (iii) alternância de C_1 - ‘barriga’ ~ ‘praida’; ‘porta’ ~ ‘brorta’.

Conforme se observa na Tabela (24.1), os erros diminuem da segunda para a terceira série, pois, além da quantidade total de erros entre ambas com 73% e 27%, respectivamente, a quantidade por tipos de *onsets* complexos também apresentou diminuição considerável, comparando-os por intersséries. À exceção da alternância de C_2 , empregada apenas na segunda, as demais são similares em ambas séries. As estratégias empregadas na tabela (24.1) assemelham-se àquelas estratégias convencionais na língua, como mostradas na tabela (24), ainda em menor quantidade em se comparando aos erros nas grafias das estruturas CCV da língua alvo. Em ambos os grupos de dados, os erros envolvem a rótica *lrl*, em (24.1),

diferenciando-se de (24), não obteve nenhum dado com a líquida lateral //; além disso, em relação ao tipo de *onset* complexo, /r/ foi encontrado apenas nas estratégias que não integram à língua-alvo; enquanto os *onsets* complexos **br**, **dr**, **gr**, **pr** foram empregados em ambos os grupos de estratégias pelas crianças moçambicanas.

De modo geral, as grafias em que o *onset* complexo foi grafado, ainda que não pertença à palavra-alvo, assim como ocorre com as palavras em que a estrutura está presente no PM, observa-se comportamento semelhante uma vez que as crianças ao se depararem com a estrutura dos *onsets* complexos, tendem a produzir metáteses, epênteses e alternâncias entre os segmentos em posição de C_1 e C_2 até estabilizarem a estrutura-alvo, CCV. Como se observou na tabela (25.1), os erros relacionam-se àqueles existentes na língua-alvo razão pela qual possuem as mesmas justificativas encontradas na tabela 24 (da seção 4.3.1).

4.3.3 Variável: erros em posição na palavra

Esta variável possibilita observar, descrever e analisar a quantidade de erros na produção de *onsets* complexos considerando-se sua posição na palavra – no início ou no meio. A Tabela 25, a seguir, está organizada por etapa do Ciclo de Alfabetização, por tipo de *onset* complexo, posição na palavra, quantidade e exemplificação de erros em dados encontrados na amostragem:

Tabela 25 - Relação de erros por Onset Complexo x Posição na palavra no PM

Série	Tipo de Onset Complexo	Posição na palavra	Qtde de erros (%)	Exemplos	
2 ^a	pr	Inicial	04/26 (15%)	'primeira' > <i>pirmeira</i> 'preocupada' > <i>percopada</i> 'procurar' > <i>porcorar</i>	
		Medial	04/26 (15%)	'sempre' > <i>ceper; sentri; senbre.</i> 'surpresa' > <i>sunbresa</i>	
	tr	Inicial	00/26 (00%)		
		Medial	07/26 (27%)	'encontrar' > <i>encontou; emcortar.</i> 'entrar' > <i>endra</i>	
	gr	Inicial	05/26 (20%)	'grande' > <i>arde; brande; drandre.</i>	
		Medial	00/26 (00%)		
	fl	Inicial	04/26 (15%)	'flor' > <i>filori; forore.</i> 'floresta' > <i>froleta</i>	
		Medial	00/26 (00%)		
	br	Inicial	00/28 (00%)		
		Medial	02/26 (08%)	'obrigado' > <i>obrigadu</i> 'sobrevive' > <i>suprevie</i>	
	Subtotal			26/26 (100%)	
	3 ^a	tr	Inicial	00/35 (00%)	
			Medial	09/35 (25%)	'encontrou' > <i>encontorou</i> 'entregar' > <i>integrar</i> 'entrar' > <i>entar</i> 'distraiu' > <i>didario</i> 'atrapalhar' > <i>atapalha</i>
		fl	Inicial	09/35 (25%)	'flor(es)' > <i>filor; fures; fores.</i> 'floresta' > <i>foreta</i>
Medial			00/35 (00%)		
pr		Inicial	03/35 (09%)	'presente' > <i>pesente</i>	
		Medial	01/35 (03%)	'sempre' > <i>seper</i>	
gr		Inicial	07/34 (20%)	'grande(s)' > <i>gande; garandes;</i> <i>crande; craidi; cardi.</i>	
		Medial	00/35 (00%)		
br		Inicial	00/35 (00%)		
		Medial	02/35 (06%)	'abriu' > <i>abiu;</i> 'abraçar' > <i>abasa.</i>	

	dr	Inicial	00/35 (00%)	
		Medial	02/35 (07%)	'pedras' > <i>pedas</i> 'malandro' > <i>malandori</i>
	fr	Inicial	02/35 (07%)	'frutas(os)' > <i>furtos; fotas.</i>
		Medial	00/35 (00%)	
Subtotal	35/35 (100%)			
Total (2^a+ 3^a)	26 (43%) + 35 (57%) = 61 (100%)			

Fonte: elaboração própria – Estrato 9 – Dados do BATALE

Como mostra a Tabela (25), num total de 100% de palavras com erros em todo o Ciclo de Alfabetização, foram observadas mais ocorrências com *onsets* complexos em início de palavras (em média de 57%) e, em menor quantidade, no meio de palavras (com média de 43%). *Onset* complexo **pr** foi encontrado em ambas posições de palavras tanto na segunda quanto na terceira série, enquanto os grupos consonânticos formados por **fl** e **gr** somente em posição inicial nas duas séries escolares; já os *onsets* complexos – **br** e **tr** –, encontrados em ambas séries, apresentaram-se apenas em posição medial. Os grupos **dr** e **fr** foram verificados somente na última etapa do Ciclo – o primeiro em posição medial de palavra; o segundo, em posição inicial. A seguir, serão observadas essas ocorrências por série escolar.

Nas turmas de segunda série, de um quantitativo de 100% de palavras com erros, metade foi encontrada em posição inicial e a outra metade em posição medial, sendo que o *onset* complexo formado por **pr** foi o único a ser verificado em ambas posições, a saber – 15% (no início de palavra) e 15% (no meio de palavra) –; já os grupos consonânticos **fl** e **gr** obtiveram (20% e 15%), respectivamente, dos casos somente em posição de inicial de palavra; enquanto, **br** (com média de 08%) e **tr** (com média de 27%) apresentaram-se somente em posição medial.

Nas turmas de terceira série, em menor quantidade de erros por tipo de *onsets* complexos em comparação à série anterior, verificaram-se erros em posição inicial – **fl** (com 25%), seguido de **gr** (com 20%), **pr** (com 09%) e **fr** (com 07%) –; e, em posição medial, foram encontrados os grupos – **tr** (com 25%), **dr** (com 07%), **br** (06%) e **pr** (09%) .

Em linhas gerais, verificou-se que, no decorrer do Ciclo de Alfabetização, os *onsets* complexos **fl**, **gr** e **pr** foram os mais suscetíveis a erros em posição inicial da palavra; já os grupos consonânticos **tr**, **pr**, **br**, **dr**, em partes, foram os mais problemáticos em posição medial, por exemplo, **pr**, apresentou-se como o segundo mais frequente na segunda série, e **dr** somente na terceira série; os demais grupos consonânticos – **tr**, **br** – obtiveram erros em ambas turmas, o primeiro alcançou o o ranking em todo o Ciclo; o outro obteve a terceira colocação de erros. Tem-se como hipótese que os erros estão relacionados ao ambiente em que se encontra a estrutura-alvo, por exemplo, nos dados mostrados na Tabela (25), em que os *onsets* complexos **tr**, **gr** e **pr** obtiveram maior incidência de erros enquanto estão envolvidos por consoantes nasais em contextos anterior ou posterior à estrutura-alvo, como em – entrar, grande, presente e sempre para *entar*, *garandes*, *pesente* e *ceper*, respectivamente –; já **fl** é o único *onset* complexo formado por //l/ e encontrado em todo o Ciclo, tem-se os respaldos de Vicente (2018) para o PM, assim como Veloso (2003, 2006) para o PE, que aquele grupo consonântico como o mais problemático para as crianças pelo fato de não ser frequente na língua, criando-se epênteses, conforme mostrado na Tabela (25).

4.3.4 Variável: erros por tipo de C_1

Esta variável caracteriza-se pela quantidade de erros relacionados à posição de C_1 na estrutura silábica complexa *CCV*. A Tabela 26, a seguir, mostra a quantidade desses erros de acordo com o segmento envolvido:

Tabela 26 - Quantidade de erros por tipo de C_1 no PM

Série	Tipo de C_1								Total
	Plosivas						Fricativas		
	/p/	/b/	/t/	/d/	/k/	/g/	/f/	/v/	
2 ^a	03/11	01/11	03/11	00/11	00/11	04/11	00/11	00/11	11
	27%	10%	27%	00%	00%	34%	18%	00%	100%
3 ^a	00/05	00/05	02/05	00/05	00/05	03/05	00/05	00/05	05
	00%	00%	40%	00%	00%	60%	00%	00%	100%

Fonte: elaboração própria – Estrato 9 – Dados do BATALE

Como se observa na Tabela (26), de um total de 100% de palavras com erros na segunda série, a recorrência encontrada em posição de C_1 foi com – a obstruinte /g/ (com 34%), seguida das plosivas bilabial surda /p/ e alveolar /t/ (com 27%, em cada), e da plosiva bilabial sonora /b/ (com 10%). Já na terceira série verificaram-se erros com a seguinte obstruinte – /g/ com 60%, seguidamente de /t/ com 40%.

Identifica-se que, em toda a etapa do *Ciclo*, foram encontradas em posição de C_1 - *omissão de obstruintes e alternância de C_1* (ou substituição de um segmento por outro) na segunda série; exemplo disso têm-se as grafias – ‘grande’ (‘*arde*’) para *omissão de C_1* ; ‘sempre’ (‘*senbre*’) para *alternância de C_1* . Na terceira série, verificou-se apenas *alternância de C_1* , como em ‘*distrain*’ (‘*didario*’) e em ‘*grande*’ (‘*cardi*’; ‘*crande*’; ‘*craidi*’). Os dados mostrados na tabela (26), assim como observado nos resultados do PB e do PE, são estratégias empregadas com baixa incidência, se comparadas às demais.

Nos dados de Vicente (2018), ao tratar dessas estratégias relacionadas à posição de C_1 , também verificou baixa incidência, a saber – com grupos seguidos da rótica /r/, omissão de C_1 obteve e substituição de C_1 obtiveram 7,1% e 16,6%, respectivamente; com grupos seguidos da rótica //, foi verificado apenas substituição de C_1 (com 4,8%). Como se observa na tabela (26), os dados e as respectivas estratégias referentes à C_1 também estão de acordo com os dados de Vicente (2018) para o PM.

4.3.5 Variável: erros por tipo de C_2

Esta variável caracteriza-se pela quantidade de erros relativos à posição de C_2 na estrutura silábica complexa CCV. Os dados obtidos nesta amostragem estão categorizados pela quantidade de ocorrências de C_2 com a líquida lateral // e com a rótica /r/ em cada série escolar. A Tabela 27, a seguir, ilustra esse quantitativo:

Tabela 27 – Quantidade de erros por tipo de C_2 no PM

Série	C_2 com //		C_2 com /r/		Total	%
	Nº de Ocorrências	%	Nº de ocorrências	%		
2 ^a	04	27%	11	82%	15	100%
3 ^a	09	30%	21	70%	30	100%

Fonte: elaboração própria – Estrato 9 – Dados do BATALE

A Tabela (27) mostra que, no decorrer da Alfabetização, há uma divergência quanto a quantidade de erros da posição de C_2 . Enquanto com // obteve uma pequena elevação da segunda para terceira série, de 27% para 30%, respectivamente; com a rótica /r/, houve uma diminuição de (03%) da segunda para terceira série. Ao se fazer um comparativo entre as duas etapas do Ciclo com as respectivas líquidas, a rótica /r/ obteve mais que o dobro de ocorrências em relação à líquida //.

Os dados mostrados na tabela (27) corroboram tanto a discussão para o PM com os dados de Vicente (2018), quanto para o PE com os de Veloso (2003; 2006) e Santos (2013), no que se refere à quantidade de palavras com /r/ em posição de C_2 . Os dados mostrados na tabela (24) exemplificam as grafias produzidas pelas crianças para os onsets complexos formados pelas líquidas e os dados mostrados na tabela (27) centraliza esse quantitativo de erros em posição de C_2 em que

convergem para os resultados dos autores mencionados para as variedades do PE e PM.

Assim como no PB, a preferência em produzir omissões e metáteses com a rótica /r/ foi quase unânime, se não com baixa incidência de // em estratégias epentéticas como já defendidas para o PE e PM. Conforme os estudos de Miranda (1996, 2001), casos envolvendo a omissão da rótica /r/, decorrem do enfraquecimento sonoro dela na posição de C_2 e nos casos envolvendo metáteses decorrem da posição, modo e ponto articulatorios que envolve o segmento /r/ na sílaba adjacente, conforme já mencionado por Pachalski e Miranda (2018).

4.3.6 Variável: erros quanto a tonicidade

Esta variável busca identificar o potencial efeito da tonicidade na presença de erros das estruturas analisadas neste estudo. A Tabela 28 mostra a quantidade dos erros por *onsets* complexos relacionando-os com a tonicidade no PM. Para melhor organização, os tipos de *onsets* complexos, as posições de tonicidades e as exemplificações estão dispostos verticalmente, e os dados quantitativos por séries estão dispostos horizontalmente por cada tipo de *onset* complexo, separadas por tonalidades; em relação às exemplificações, elas são representadas pela forma gráfica registrada de acordo com a incidência de erros verificadas, seguidamente da representação fonética da palavra:

Tabela 28 – Relação de erros por Onset Complexo x tonicidade no PM

Tipo de Onset Complexo	série	Ocorrências em posição átona (%)	Exemplos	Ocorrências em posição tônica (%)	Exemplos
pr	2 ^a	07 (35%)	'seper' ['sẽ.pre] 'porcorar' [pro.ku.'raʃ]	01 (02%)	'sunbresa' [suʋ.'pre.zɛ]
	3 ^a	04 (20%)	'pesente' [pre.'zɛj.tʃi]	00 (00%)	
br	2 ^a	02 (10%)	'soprevie' so.bre.'vi.ve] 'obigado' [o.bri.'ga.dʊ]	00 (00%)	
	3 ^a	00 (00%)		02 (05%)	'abiu' [a.'briw] 'abasa' [a.'bra.sɛ]
tr	2 ^a	00 (00%)		07 (17%)	'encontrou' [ĩ.kõ.'trow]
	3 ^a	03 (15%)	'entegrar' [ĩ.tre.'gar]	06 (15%)	'disdario' [dʒis.'trajw]
dr	2 ^a	00 (00%)		00 (00%)	
	3 ^a	02 (10%)	'pedas' ['pɛ.drɛs] 'malandori' [ma.'lã.dro]	00 (00%)	
gr	2 ^a	00 (00%)		05 (12%)	'arde'; 'drande' ['grẽ.dʒi]
	3 ^a	00 (00%)		07 (17%)	'garandes'; 'cardi' ['grẽ.dʒi]
fr	2 ^a	00 (00%)		00 (00%)	
	3 ^a	00 (00%)		02 (05%)	'frutas(os)' ['fru.tas]
fl	2 ^a	01 (05%)	'froleta' [flo.'rɛs.tɛ]	03 (07%)	'filori'; 'forore' ['flor]
	3 ^a	01 (05%)	'foreta' [fo.'rɛs.tɛ]	08 (20%)	'filor' ['flor] 'fores'; 'frulores' ['flores]
		20/20 (100%)		41/41 (100%)	
Total		20 (33%)		41 (67%)	61 (100%)

Fonte: elaboração própria – Estrato 9 – Dados do BATALE

Conforme mostrado na tabela (28), num total de 100% de erros encontrados, foram verificados em média de 33% e 67% de erros com *onsets* complexos em posição de átonas e tônicas, respectivamente. Os grupos consonânticos **pr**, **tr**, **br**,

dr e **fl** foram os que mais apresentaram erros em posição de átona obtendo em média 55%, 15%, 10%, 10% e 10%, respectivamente; desses *onsets* complexos, apenas **pr** e **fl** foram verificados em ambas tonicidades, sendo o último a apresentar menor quantidade de erros em posição átona. Já os grupos consonânticos **tr**, **gr** e **fl** obtiveram mais erros em posição de tônica, quando foram verificados índices de 32%, 29% e 27%; desses grupos, apenas o *onset* complexo **gr** foi verificado somente em posição de sílaba tônica, os demais em ambas posições. Curiosamente, **fl** foi encontrado em ambas posições, mas obteve maior quantidade de erros em posição tônica, conforme mostrado na tabela (28).

Em linhas gerais, no Ciclo de Alfabetização do PM, os dados mostrados na tabela (28) mostram que os ambientes que propiciaram maior número de erros na grafia de *onsets* complexos em posição átonas são os grupos **pr**, **fl**, **br** e **dr**; já, em posição tônica, os *onsets* complexos – **gr**, **tr** e **fr** – foram os mais frequentes. Os dados da Tabela (28) exibem o dobro de erros em posição tônica, em se comparando à posição átona, tendo-se a hipótese que a tendência para o PM, assim como no PB, sílabas tônicas acompanhadas por *onsets* complexos **gr**, **tr** e **fr** são mais suscetíveis a erros produzidos pelas crianças ao se depararem com a estrutura-alvo.

5 Comparação entre os resultados do PB, do PE, do PM

Neste capítulo, para que se atenda ao objetivo central desta pesquisa que visou descrever, analisar e comparar as grafias de *onset* complexo em dados de escrita nas três variedades do português, a saber – português brasileiro (PB), português europeu (PE) e português moçambicano (PM), será apresentada a comparação das médias gerais dos resultados obtidos nessas três respectivas variedades do português; didaticamente, no intuito de que se compreenda tal discussão, a amostragem comparativa será elencada por meio das variáveis levantadas no Capítulo 4, nas seções (4.1) do PB, (4.2) do PE, (4.3) do PM. A seguir, as variáveis elencadas:

- (a) acertos e erros, que correspondem às Tabelas (3), (12), (21);
- (b) tipos de estratégia empregada, que correspondem às Tabelas (5), (15), (24);
- (c) erros em posição da palavra – inicial ou medial –, que correspondem às Tabelas (7), (16), (25);
- (d) erros por tipo de C_1 , que correspondem às Tabelas (8), (17), (26);
- (e) erros por tipo de C_2 , que correspondem às Tabelas (9), (18), (27);
- (f) erros relacionados à tonicidade – átona ou tônica –, que correspondem às Tabelas (10), (19), (28).

Em relação à (a), analisou-se que, dos 474¹⁸ textos pertencentes aos Estratos 3, 4 e 9 (do BATALE), produzidos por crianças brasileiras, portuguesas e moçambicanas no Ciclo de Alfabetização, respectivamente, foram obtidos aproximadamente um total de 1600 dados extraídos contendo, em média, 90% (de acertos) e 10% (de erros) em todo o Ciclo de Alfabetização nas três variedades do português. A Figura (27), a seguir, apresenta, a média de acertos e erros obtidos na amostragem:

¹⁸Esse quantitativo corresponde ao total de amostras distribuídas nas variedades estudadas, conforme exposto na Tabela (2), na pág. 25.

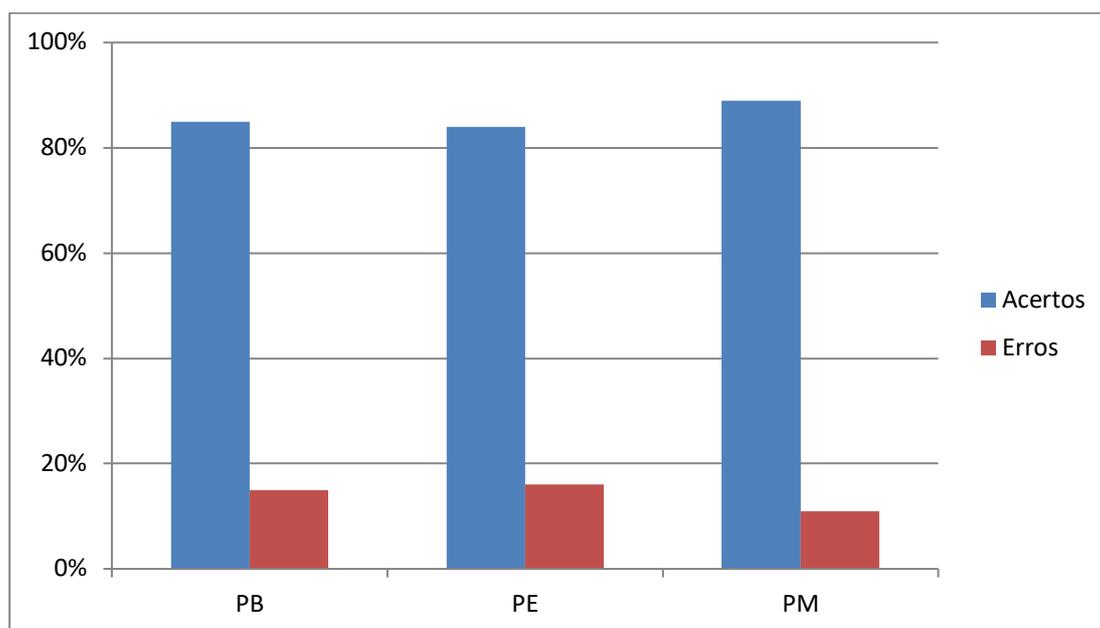


Figura 27 – Gráfico comparativo de acertos e erros nas variedades do português

Fonte: elaboração própria – Dados do BATALE.

O gráfico ilustra, como já informado neste estudo, os altos índices de acertos em todo o Ciclo de Alfabetização para as três variedades estudadas, PB, PE e PM. Como se observa na figura (27), o impacto preponderante na produção da grafia complexa CCV, em comparação aos erros, mostra que, independentemente da variedade, as crianças, em sua maioria, produzem a grafia das sílabas complexas. Pondera-se, entretanto, que, posteriormente, surgirão novos desafios, à medida que elas se deparem com outras complexidades que o próprio sistema ortográfico da língua irá lhes proporcionar.

Observa-se que, nas três variedades estudadas, a produção de acertos obteve um quantitativo maior do que erros em todo o *Ciclo de Alfabetização*, corroborando com os resultados de Moraes; Albuquerque; Leal (2005), Abaurre (2011), Miranda (2009; 2019), Pachalski (2020), dentre outros. Os estudos são unânimes em mostrar que, à medida que se apropriam do sistema alfabético, as crianças tendem a diminuir os erros na grafia das estruturas silábicas complexas, obtendo-se, assim, uma significativa produção na aquisição da escrita, como mostram os dados na figura (27).

Quanto aos resultados relativos aos erros por tipo de *onset* complexo produzidos em todo o *Ciclo de Alfabetização* das três variedades estudadas, a Figura 28, a seguir, ilustra a média geral de erros em cada variedade do português:

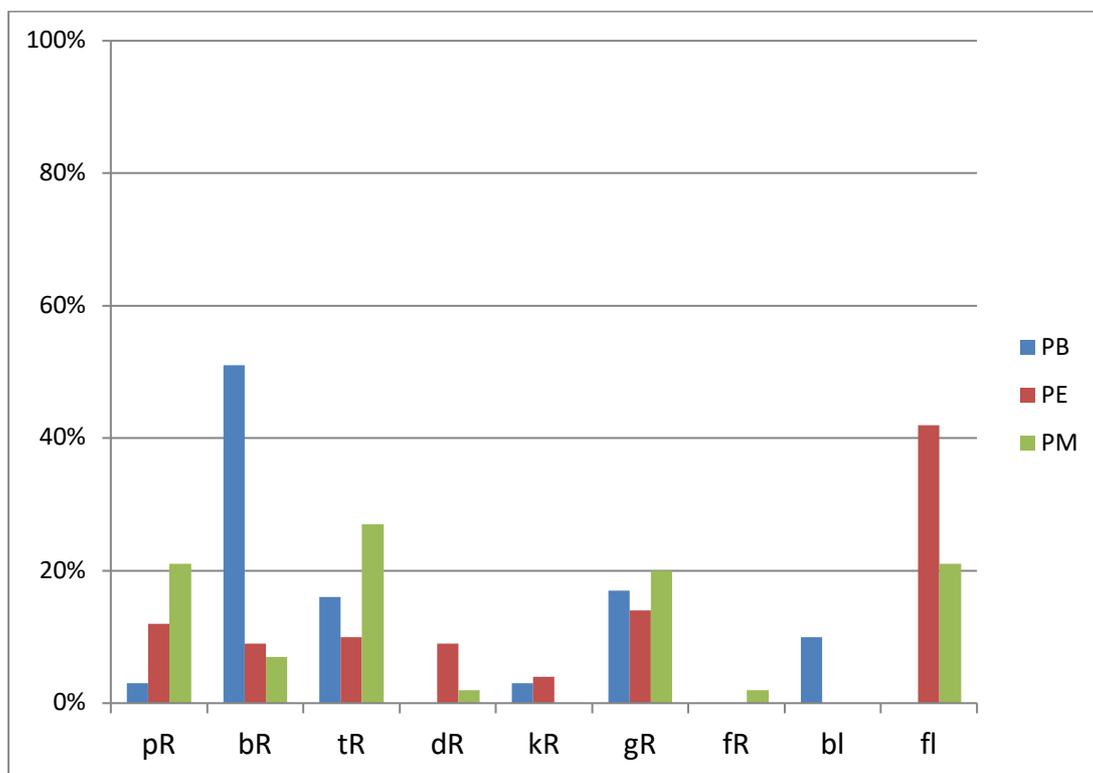


Figura 28 - Gráfico comparativo de erros por tipo de *onset* complexo nas variedades do português

Fonte: elaboração própria – Dados do BATALE.

Em (28), os resultados obtidos nas três variedades demonstraram erros diversificados em relação à incidência por tipo de *onsets* complexos; no PB, foram mais recorrentes – **br**, **tr**, **gr**, **bl** –. Já para o PE, a recorrência de erros para a grafia dos *onsets* complexos é referente aos grupos **fl**, **gr**, **pr**, **tr**; e, no PM, a recorrência foram como os seguintes *onsets* complexos – **tr**, **pr**, **fl**, **gr** –.

Observa-se, na figura (28), que, tanto no PE quanto no PM, os grupos consonânticos se assemelham em relação à aparição nos dados de escrita das crianças; contudo, alteram-se nos índices, conforme ilustra o gráfico. Para o PB, à exceção de **fl**, encontrado apenas nas variedades anteriores, os grupos consonânticos **gr**, **tr** também foram os mais recorrentes, mas apresentaram índices

baixos quando comparados aos do PE e do PM, já o grupo **bl** foi encontrado apenas no PB.

A constatação a que se pode chegar é que cada variedade mostra predomínio de erros para estruturas distintas. Para o PB, **br**, **tr**, **gr** e **bl** são as sequências mais afetadas no Ciclo de Alfabetização. Já para o PE e o PM, **fl**, **gr**, **pr** e **tr** são os *onsets* complexos os mais afetados.

Em se tratando da variável (b) tipos de estratégias empregadas pelas crianças brasileiras, portuguesas e moçambicanas, todas oriundas de escolas públicas e em período de Alfabetização, verificaram-se as médias gerais das estratégias mais frequentes nas respectivas variedades, as quais serão apresentadas, na Figura (29), a seguir:

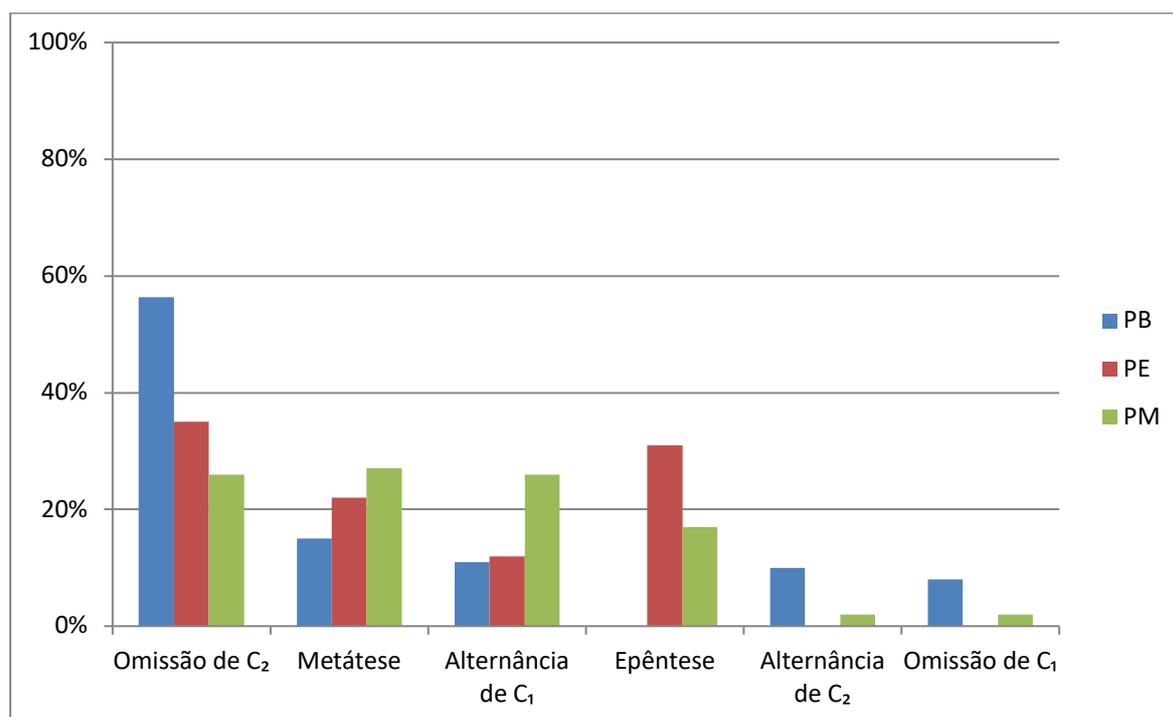


Figura 29 – Gráfico comparativo dos erros por tipo de estratégias nas variedades do português

Fonte: elaboração própria – Dados do BATALE.

A Figura (29) mostra que a omissão de C₂ é a estratégia mais frequente nas três variedades estudadas, a saber - no PB (em média de 56%), no PE (em média

de 35%), no PM (em torno de 26%), seguidamente da metátese (com médias de 15%, 22% e 27%, respectivamente) e alternância de C_1 (com médias de 11%, 22% e 27%, respectivamente); já a epêntese é a estratégia que apresentou maior incidência apenas no PE (com 31%) e no PM (com 17%); enquanto as estratégias alternância a de C_2 e omissão de C_1 foram verificadas apenas no PB e no PM. Na primeira estratégia, verificou-se 10% e 2%, respectivamente, no PB e no PM; a outra, obteve-se 8% e 2% nessas mesmas variedades.

Constatou-se que, independentemente da variedade, as estratégias empregadas nas grafias verificadas apresentam semelhanças com aquelas descritas em estudos sobre aquisição fonológica, como já se mencionou na presente pesquisa (RIBAS, 2002; ILHA, 2007; MIRANDA 2019; e PACHALSKI 2020). Nota-se que, em algumas variedades, a recorrência de uma estratégia é mais frequente, como a epêntese para o PE e o PM; mas não se verifica do PB, conforme mostrado no gráfico anterior. Essa estratégia parece ser característica na produção daquelas variedades, quando as crianças tendem a inserir uma vogal epentética, transformando CCV em CVCV, de modo geral copiando a vogal adjacente, como em 'flores' ~ 'follores'; em contrapartida, as omissões de C_1 parecem ser características do PB, pois, como mostrado na figura (29), foram observadas apenas nessa variedade.

Demais estratégias como a – (i) omissão de C_2 , (ii) metátese, (iii) alternância de C_1 –, também foram encontradas nos estudos de MIRANDA (2019), PACHALSKI (2020) e GOULART (2022) para o PB; SANTOS (2013) para o PE; VICENTE (2018), para o PM. Justifica-se que, em (i) a tendência a transformar uma sílaba complexa em simples (CCV>>CV); em (ii), a natureza dos segmentos envolvidos bem como a complexidade da estrutura silábica favorecendo a presença da metátese; em (iii) o traço sonoro das obstruintes resultando em (des)sonorização de algum segmento, sendo comum que ocorra a produção inicial de surdas e, posteriormente, a das sonoras. Tais observações estão de acordo com Miranda (2019) e Pachalski (2020) para (i); Pachalski e Miranda (2017; 2018) para (ii); Miranda e Matzenauer (2010) para (iii).

Além daquelas estratégias empregadas com mais frequência, foram verificadas nas três variedades estudadas, outras estratégias empregadas pelas crianças para a escrita de palavras em que o *onset* complexo não se observa. A

Figura (30), a seguir, mostra a distribuição de tais estratégias no *corpus* estudado a fim de se compararas amostras do PB, do PE, do PM:

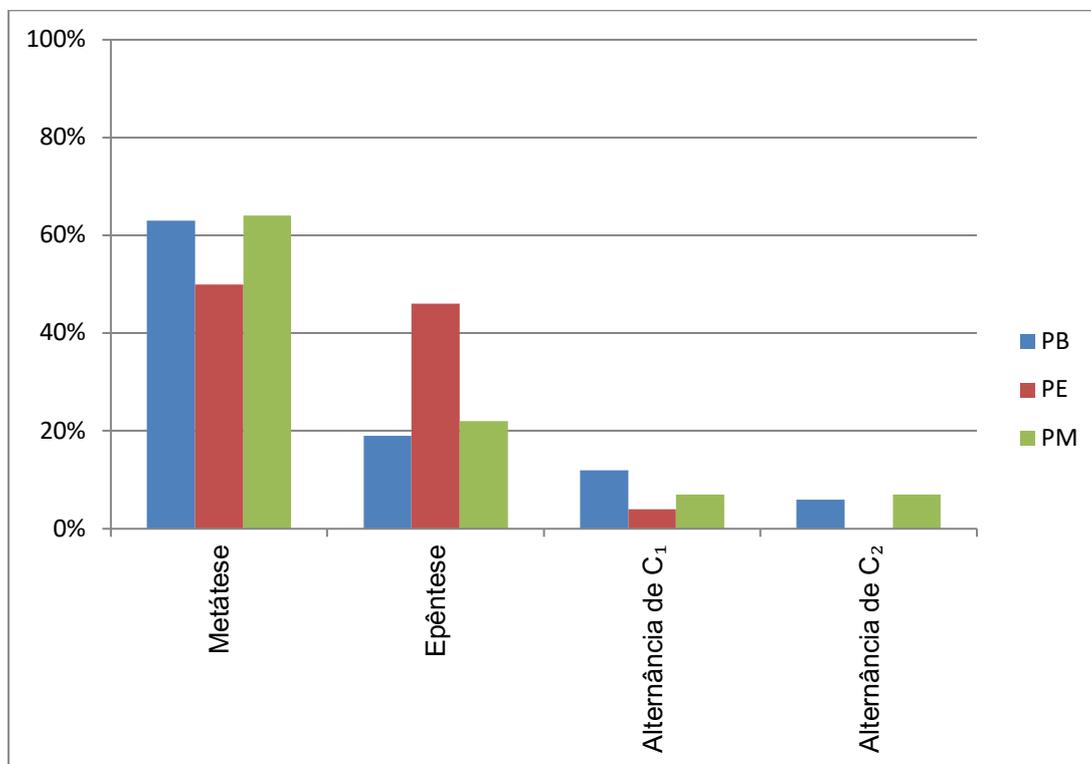


Figura 30 – Gráfico comparativo dos erros por tipo de estratégias empregadas por *Onsets* Complexos criados a partir de estruturas CVC ou CV

Fonte: elaboração própria – Dados do BATALE.

Como se observa no gráfico, as estratégias encontradas nas grafias de *onsets* complexos que não estão na estrutura-alvo são – metátese, epêntese consonantal, alternância de C₂, substituição de líquida e alternância de C₁. Em maior frequência nas três variedades, verificaram-se a metátese e a epêntese; cujas estratégias se assemelham às estratégias empregadas por *onsets* complexos presentes na estrutura-alvo, sendo também as preferidas pelas crianças. Nota-se que, na maioria dos casos, a produção de *onset* complexo onde não havia, ocorreu com a presença da rótica que, por sua vez, se identificou como epêntese consonântica, sendo esta o único tipo de estratégia encontrada no PB; diferentemente daquelas estratégias convencionais, em que não houve realização dessa estratégia na mesma variedade.

Os resultados mostrados nas figuras (29) e (30) revelam que, nas três variedades estudadas, tanto as estratégias empregadas pelas crianças quanto os erros por tipo de *onset* complexo possuem certa simetria. Além disso, as estratégias encontradas em dados de escrita apresentam erros relacionados a aspectos fonológicos; por conta disso, são materiais potentes de investigação do GEALE, cujos estudos buscam revelar as hipóteses infantis, por meio de pistas encontradas na aquisição da escrita alfabética, possibilitando a compreensão de que os processos da escrita são evolutivos e as crianças, quando enfrentam algum obstáculo da escrita, produzem erros que têm ancoragem nos conhecimentos fonológicos disponíveis a elas.

Em suma, depreende-se que tantos os acertos como os erros de escrita são recorrentes em todos os ciclos de alfabetização das variedades do português; por vezes, algumas crianças já consolidaram tal estrutura, por outras, ainda apresentam, em sua minoria, erros semelhantes até chegarem à estrutura-alvo – CCV –, recorrendo constantemente aos processos fonológicos da fala já observados antes do processo de escolarização.

Na variável seguinte da presente pesquisa, (c) erros em posição na palavra – inicial ou medial –, verificou-se um quantitativo maior de erros com *onsets* complexos em início de palavras nas três variedades estudadas, conforme mostra a Figura (31), a seguir:

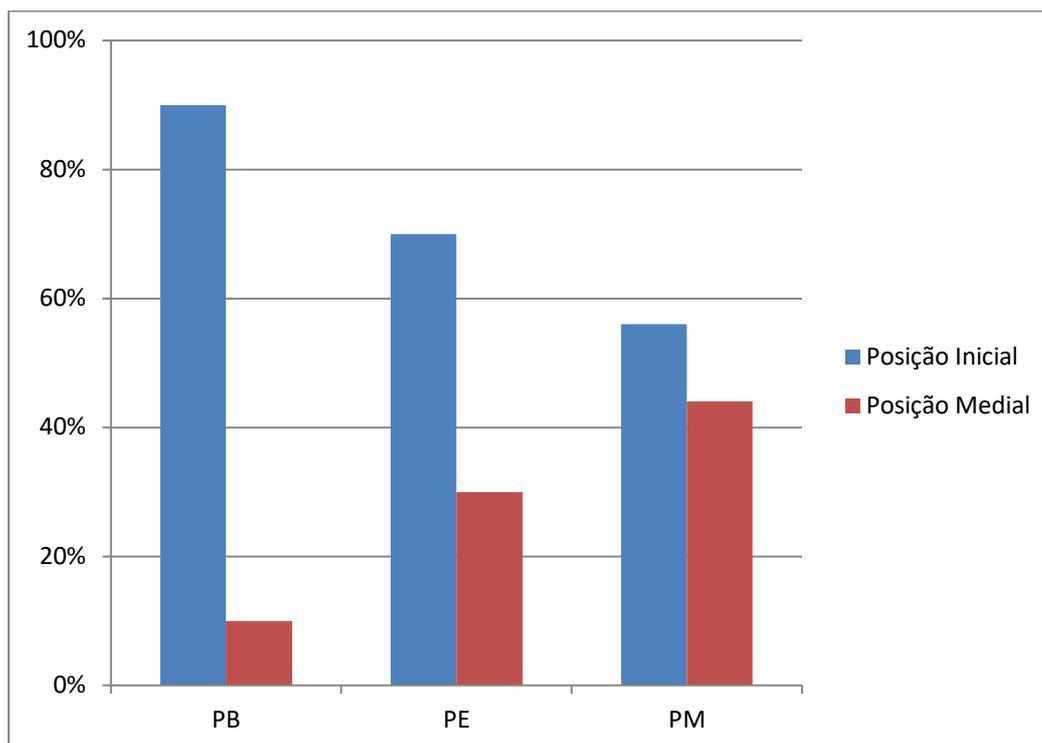


Figura 31 – Gráfico comparativo dos erros x posição na palavra nas variedades do português

Fonte: elaboração própria – Dados do BATALE.

Os resultados encontrados na figura (31) mostram que no PB a quase totalidade dos erros foi observada no *onset* complexo da primeira sílaba da palavra, tendência que se manifesta também no PE. Já no PM, a distribuição relativa a esta variável é mais equilibrada, mostrando uma leve preferência pela posição inicial nos dados comparados as demais variedades. Os estudos de Santos (2013) para o PE e Vicente (2018) para o PM, analisam as grafias dos *onsets* complexos a partir de dados de instrumentos que somente contêm palavras com tais estruturas na posição inicial de palavra, não sendo, portanto, possível comparar os resultados desses autores com os desta pesquisa, em se considerando a posição da palavra. No entanto, pode-se considerar, com base nos resultados encontrados no presente estudo, a ideia de que, realmente, a posição silábica inicial está sujeita à maior incidência de erros, especialmente em relação aos dados do PB.

Justifica-se que os resultados dessa variável estão condicionados às oficinas realizadas nas respectivas variedades em que foram observáveis as grafias de palavras tais como: 'bruxa, tricô, grande, brincar, transformou, braba, triste, crescer,

blusa/blusão, brinquedo, sempre, eletrônico, programou’ no PB; ‘floresta, flores, grande, entrar/entrou, abraçar, sempre, dentro, brincar/brincavam, pedras, encontrou, abrir(u), acreditou, entretanto, pregou’ no PE; ‘encontrou/ar, obrigado, grande, sempre, surpresa, sobrevive, procurar, floresta, primeira, preocupada, flor(es), presente no PM. Com base nesse conjunto de grafias, obteve-se maior incidência de erros em posição inicial do que posição medial das palavras, por essa razão a figura (31) ilustra tal incidência de erros.

Em relação à variável – (c) erros por tipo de C_1 – constatou-se, nas três variedades estudadas, uma baixa incidência de erros ao ser comparada com a consoante C_2 (a ser apresentada posteriormente). A Figura 32, a seguir, ilustra a frequência desses erros com intuito de compará-los nas amostras das respectivas variedades do português:

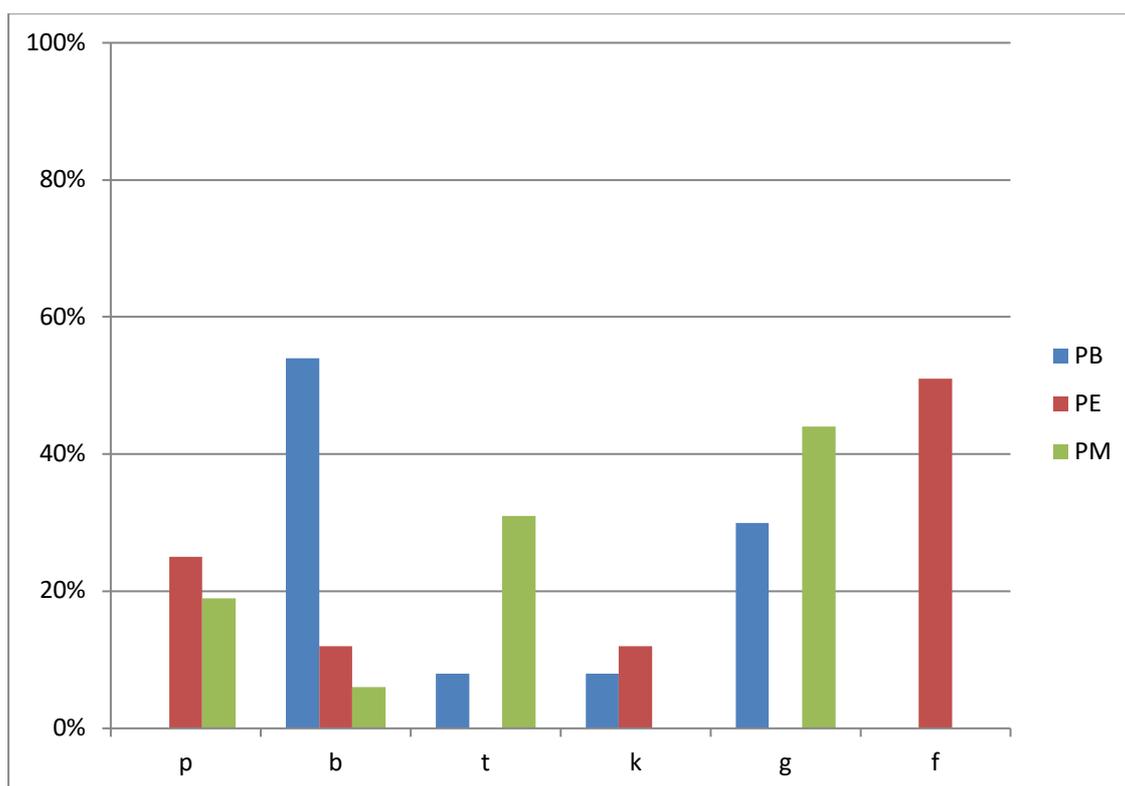


Figura 32 – Gráfico comparativo dos erros por tipo de C_1 nas variedades do português

Fonte: elaboração própria – BATALE.

Observa-se no gráfico que no PB os segmentos que apresentaram maior índice de erros são /b,g, k, t/; enquanto, no PE, a ordem é de erros em posição de C₁ é /f,p, b, k/; e, no PM, /g, t, p, b/.

Como já mencionado, os erros encontrados em posição de C₁ da estrutura silábica complexa CCV pelas crianças brasileiras, portuguesas e moçambicanas são de baixa incidência. Os erros relacionados à C₁ revelam estratégias como substituição ou omissão de tal elemento, como por exemplo, em – (i) ‘*voloresta*’ para ‘floresta’ ou ‘*crande*’ para ‘grande’; (ii) ‘*arde*’ ou ‘*rade*’ para ‘grande’. Em (i), os erros envolvem as trocas de segmentos surdo-sonoros que se compartilham modo e ponto de articulação, conforme (Miranda e Matzenauer, 2010); e em (ii), tem-se a omissão de todo o constituinte ou apenas de C₁. Note-se que pode haver, em ambas as estratégias, uma associação de processos, no caso de ‘*voloresta*’, uma epêntese que pode ser responsável pela sonorização da fricativa lábio-dental; e no caso de ‘*arde*’, uma metátese que desloca a rótica do onset complexo para a posição pós-vocálica, onde a nasal deveria ter sido grafada. Este dado especificamente é também um indicativo da complexidade da grafia das nasais pós-vocálicas, conforme já discutida em Miranda (2009, 2019).

Conforme a figura (32), são comuns essas produções encontradas no Ciclo de Alfabetização, em vista de as crianças estarem se apropriando do Sistema Alfabético de Escrita, e, nesse processo de manipulações sonoras que envolvem o acesso às estruturas internas do constituinte silábico, é esperado que surjam erros como este, como mostraram Pachalski (2020) e Santos (2003), para as quais a ativação de estratégias de reconstrução influenciam na adequação das produções às formas-alvo.

Os resultados encontrados no PB, no PE e no PM, referentes a essa variável, também estão de acordo com os estudos de SANTOS (2003), VICENTE (2018), dentre outros autores, cujos achados mostram que os erros de escrita, em posição de C₁ são mais residuais¹⁹ e apresentam trocas que preferencialmente envolvem o traço [sonoro].

¹⁹ O termo referido é proposto por Pachalski (2020), para designar que erros desse tipo não necessariamente estejam ligados apenas aos aspectos fonológicos ou ortográficos, mas que se caracterizam pelo traçado e/ou alteração de C₁ quanto ao onset complexo.

Em se tratando da variável – (d) erros por tipo de C_2 –, a que se refere à posição de C_2 na estrutura silábica complexa CCV, verificou-se, na amostragem das três variedades, o favorecimento maior de erros com a rótica rótica /r/, em se comparando à líquida lateral no PB, no PE e no PM. A Figura (33), a seguir, ilustra os resultados obtidos:

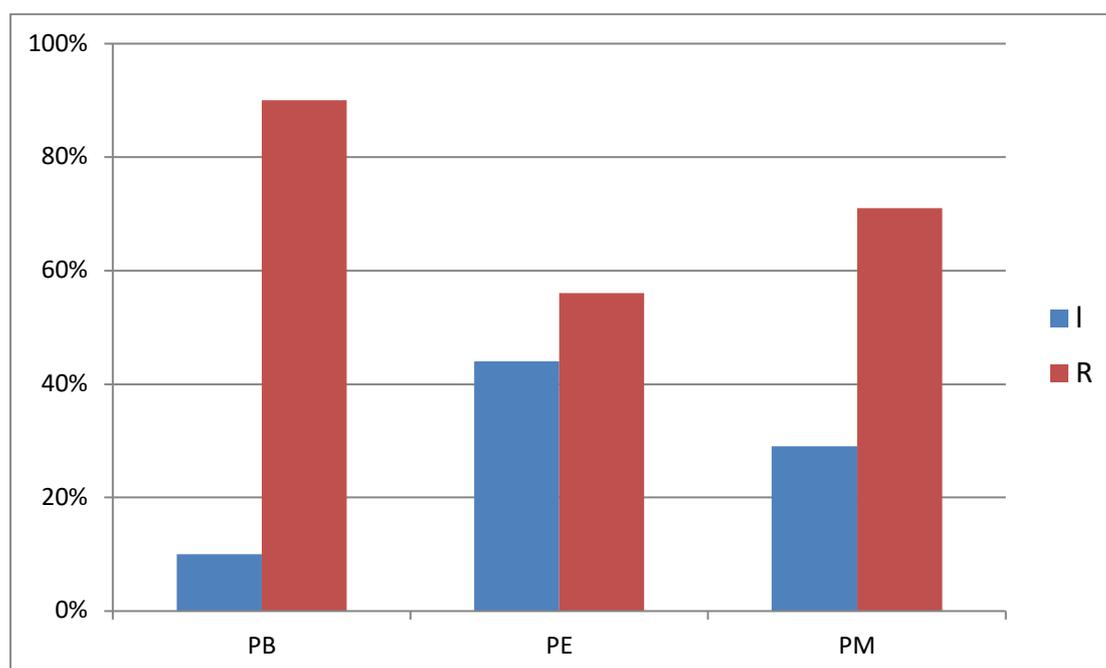


Figura 33 – Gráfico comparativo dos erros por tipo de C_2 nas variedades do português

Fonte: elaboração própria – Dados do BATALE.

Os resultados encontrados nas variedades da presente pesquisa, como mostra Figura 33, denotam que há maior incidência de erros nas estruturas com rótica que, na maioria das vezes, são ocasionados por estratégias como omissão da rótica, metátese e substituição; já com /l/, em minoria, foram verificadas estratégias do tipo epêntese e substituição da líquida, como encontradas também nos estudos de Santos (2013) para o PE, de Vicente (2018) para o PM. Os estudos de Santos (2013) e Vicente (2018) apontaram para a prevalência de erros nas estruturas com lateral, ao passo que os dados obtidos nesta pesquisa, conforme mostrados no

gráfico, a maior incidência de erros está em estruturas com a rótica, sendo que em PB a diferença é bastante acentuada. Com relação às estratégias utilizadas se verificou que a epêntese é a mais recorrente no PE e no PM.

Assim como se pode observar nos dados, também no funcionamento da língua observa-se uma preferência no léxico por encontros consonantais com a rótica em C_2 . Fato este que alimenta casos de rotacismo na variação, como em 'brusa' para 'blusa', por exemplo. A alta incidência de erros envolvendo a rótica, observada nas três variedades estudadas reflete, portanto, em alguma medida a configuração do léxico do português. Em relação aos resultados verificados em Santos (2013) e Vicente (2018), para o PE e o PM, respectivamente, os autores chamam atenção, embasados em Veloso (2003, 2006), para a tendência de as crianças portuguesas e moçambicanas produzirem estruturas com /r/ devido ao fato de haver número maior de palavras com rótica em posição de C_2 .

Em relação à variável (e) tonicidade, ou seja, se a sílaba em que se encontra a estrutura-alvo é átona ou tônica, verificou-se que a maioria dos erros ocorreram em posição de sílaba tônica no PB e no PM, enquanto, no PE foram mais suscetíveis a erros em posição átona. A Figura 34, a seguir, mostra a distribuição comparativa em cada variedade:

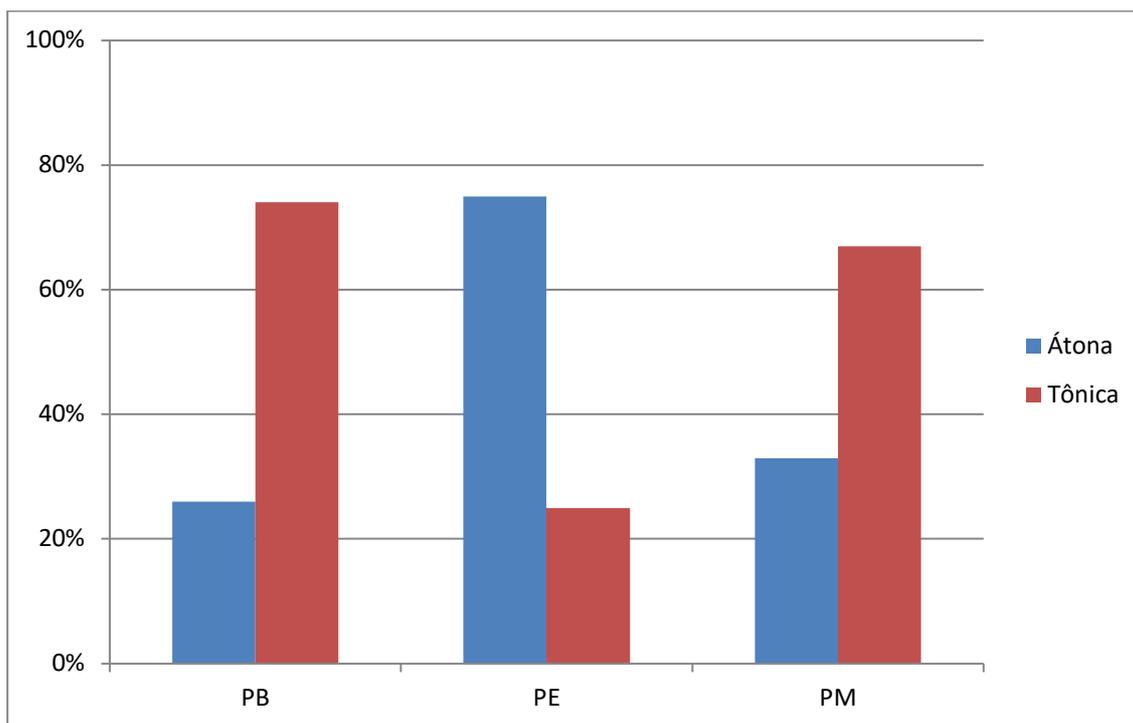


Figura 34 – Gráfico comparativo dos erros por tipo de Onset Complexo x tonicidade nas variedades do português

Fonte: elaboração própria – Dados do BATALE.

Em (34), os resultados obtidos no *Ciclo de Alfabetização*, mostra que no PB, as sílabas tônicas (com média de 80%) são mais suscetíveis aos erros nas grafias com os *onsets* complexos **br**, **gr** e **tr**; já em posição de átonas (em média de 20%), verificaram-se os *onsets* complexos **tr**, **br** e **bl**. Curiosamente, à exceção de **bl** e **gr**, demais grupos foram os que mais apresentaram ocorrências em ambas posições de tonicidade. Assim como no PB, no PM também obteve maior incidência de erros em posição tônica, em torno de 70%, com os grupos consonânticos **tr**, **gr** e **fl**; em posição átona (média de 30%), houve incidência com **pr** e também com **tr**.

Já no PE, as sílabas átonas foram mais suscetíveis a erros, os dados mostrados em (34) comprovam a quantidade de *onsets* complexos nessa posição de tonicidade (com média de 70%), sendo **fl**, **pr** e **dr** os favoráveis aos erros verificados; em posição tônica, em menor quantidade de erros e também de grupos de *onsets* complexos, os resultados mostram que, para essa tonicidade, os grupos

consonânticos **gr**, **br** e **fl** são os mais suscetíveis à produção de erros nas grafias verificadas, em torno de 30% dos erros.

De modo geral, os resultados obtidos relativamente às grafias de *onset* complexo nas três variedades estudadas mostraram que o PB e o PM apresentaram convergência entre os resultados, isto é, maior incidência de erros nas tônicas; além disso, os contextos favoráveis à produção de erros nas grafias assemelham-se com os tipos de *onsets* complexos **gr** e **tr**. Diferem, contudo, em relação ao tipo de grupo, uma vez que **br** foi encontrado apenas no PB e **fl** apenas no PM. Em posição átona, verificou-se o grupo consonântico – **tr** – para ambas variedades, mas **br** e **bl** somente no PB; já o grupo consonântico – **pr** – apenas no PM. Já no PE, curiosamente, embora tenha se verificado a posição de tonicidade contrária ao PM, como mostra a Figura (34), os dados apurados apontaram que os contextos favoráveis aos erros por tipo de *onsets* complexos assemelham-se em ambas as variedades, pois, tanto no PE quanto no PM, os grupos consonânticos **gr** e **fl** apresentaram similaridade nos resultados relativamente à posição tônica; e, em posição átona, **pr** é o grupo consonântico em comum nessas duas variedades. Os tipos de palavras com contexto para CCV no PE e no PM assemelham-se pelo fato de que ambas as amostras analisadas derivam da mesma oficina utilizada para coleta das produções textuais, o que contribui para que fossem obtidos resultados similares quanto ao tipo de estrutura presente na amostra.

Quanto ao comportamento diferenciado entre PM e PB, com maior incidência de erros na tônica, e do PE, na átona, pode-se levantar uma hipótese interpretativa para a maior incidência de erros do PE. Com base nas propriedades fonológicas e fonéticas do PB e do PE, Frota, Vigário e Martins (2002) afirmam ser possível prever a diferenciação rítmica dessas duas variedades, indicando um ritmo mais silábico para o PB e mais acentual para o PE. Enquanto no PB, as estruturas silábicas tendem a ser preservadas, no PE, essas mesmas estruturas apresentam, com elevada frequência, redução vocálica.

Abaurre e Galves (1998, p.379) usam, para comparar o ritmo do PB e do PE, a redução das pretônicas e o acento secundário. As autoras consideram essa redução como um fenômeno saliente no PE em oposição ao PB, evidenciando o fato de que as pretônicas são frequentemente inaudíveis na realização oral do PE. Isto posto, é possível arguir que a maior incidência de erros na grafia de sílabas

complexas no PE acontece nas sílabas átonas devido ao fato de a criança ter percepção mais fraca dessas estruturas, o que dificultaria suas grafias.

6 Considerações finais

Com o intuito de responder à problematização da presente pesquisa, a saber: – o que mostram as grafias de *onset* complexo produzidas por crianças brasileiras, portuguesas e moçambicanas a respeito do conhecimento fonológico dos estudantes; verificou-se, por meio dos resultados encontrados em dados de escrita do Ciclo de Alfabetização, das respectivas variedades, que as crianças, ao escreverem palavras com *onsets* complexos, apresentam erros derivados, na maioria dos casos, de aspectos *fonológicos*, isto é, relacionados à complexidade da estrutura. Em sua minoria, são erros que podem estar relacionados à aspectos segmentais, referentes à primeira consoante do *cluster*. A análise de erros como os que são tratados na presente pesquisa (dentre as outras vinculadas ao GEALE) pode oferecer subsídios aos professores, à medida que os resultados apresentados revelam aspectos linguísticos relevantes, especialmente no que diz respeito à fonologia da língua, os quais podem propiciar reflexões sobre o processo de aprendizagem e também orientar práticas pedagógicas.

Os erros encontrados nas grafias das crianças brasileiras, portuguesas e moçambicanas, são, por vezes, similares àqueles observados na aquisição da fala como estratégias para suprir a estrutura-alvo – CCV, ainda em construção. Não se trata, no entanto, de dizer que fatos da aquisição fonológica se reproduzem nas escritas iniciais, senão, dizer que ao produzirem suas grafias para as estruturas silábicas complexas CCV, as crianças em idade escolar estão realizando um processo de retomada do conhecimento fonológico já adquirido e o fazem de forma consciente, acessando as partes internas do constituinte silábico em um processo de desconstrução e reconstrução de estruturas.

No decurso da aquisição, de ambas as modalidades da língua, isto é, na fala e na escrita, as crianças lançam mão de processos fonológicos similares. No entanto, omissões, metáteses, epênteses e substituições de líquidas são sistemáticos na aquisição fonológica e esporádicos no desenvolvimento da escrita, como mostraram os índices de erros totais, os quais, em média, correspondem a 10%, dos registros gráficos de CCV.

Para além das estratégias supracitadas, também se verificaram casos em que as crianças produziram onsets complexos em palavras nas quais tal estrutura não

figura, o que foi tomado como mais um indicativo de complexidade desse tipo de sílaba para o registro gráfico, especialmente nas escritas iniciais.

Outros achados obtidos, referentemente ao efeito das variáveis consideradas para a presente investigação, estão elencados a seguir:

- a) No PB, foram verificados alguns ambientes que favoreceram a presença da grafia correta da sílaba complexa CCV, a saber – a posição inicial, com os onsets complexos **br**, **gr** em sílabas tônicas; e, em posição medial, com os onsets complexos **tr**, **bl** e **pr** em sílabas átonas.
- b) No PE, os contextos favoráveis para a produção da estrutura-alvo CCV foram – em posição inicial, com os *onsets* complexos **gr**, **fl**, **tr** em sílabas tônicas; e, em posição medial, com os *onsets* complexos **fl**, **pr**, **dr** em sílabas átonas.
- c) No PM, os resultados assemelham-se ao PE em quase todos os contextos favoráveis para a produção da estrutura-alvo CCV, a diferença entre as variedades ficou por conta da tonicidade, pois foi verificada no PM, assim como no PB, a maior incidência de erros em sílabas tônicas e em PE a maior incidência recaiu sobre as átonas.
- d) Em relação às consoantes C_1 e C_2 , os resultados apontaram que as alterações de C_1 estão relacionadas, de modo geral, ao valor do traço [sonoro], isto é, observam-se trocas surdo-sonoro ou *vice-versa*, nas três variedades estudadas. Quanto à C_2 , foi constatada maior incidência de trocas e demais processos em estrutura com rótica em PB, o que foi interpretado como decorrente da frequência de palavras com a rótica /r/ em C_2 na amostra estudada. Enquanto os resultados, tanto para o PE quanto para o PM, mostraram que, em se tratando de C_2 , a líquida lateral /l/ foi a que apresentou maiores alterações em onset complexo, também como reflexo das características lexicais das amostras dessas duas variedades.

Por fim, vale ressaltar que os dados da presente pesquisa, independentemente da variedade estudada, mostram que crianças brasileiras, portuguesas e moçambicanas recorreram às mesmas estratégias na aquisição e produção de *onsets* complexos em suas escritas iniciais; algumas precedem da própria particularidade do seu contexto sociogeográfico, mas todas produzem erros semelhantes até chegarem à estrutura-alvo CCV ao longo do Ciclo de Alfabetização. Nesse período da escolarização, os erros referentes à grafia de estrutura silábica complexa tendem a diminuir, à medida que as crianças consolidam seus conhecimentos sobre o sistema de escrita alfabética. Os erros que elas apresentam fornecem pistas sobre o que já conhecem sobre o próprio sistema da língua e, ao mesmo tempo, refletem o quão complexo pode ser o acesso à estrutura interna da sílaba de onset ramificado. Estudos como este que têm como objetivo desvelar os processos de construção da escrita alfabética pelas crianças possibilitam reflexões capazes de ampliar a compreensão acerca de processos de ensino-aprendizagem, especificamente no que se refere ao registro gráfico das unidades segmentais envolvidas nos *onsets* complexos.

Referências Bibliográficas

ABAURRE, M. B. M. **A relação entre escrita espontânea e representações linguísticas subjacentes.** Verba Volant (UFPEL), v. 2, p. 167-200, 2011.

ABAURRE, M. B. M.; GALVES, C. **As diferenças rítmicas entre o português europeu e o português brasileiro:** uma abordagem otimalista e minimalista. D.E.L.T.A., Vol. 14, Nº 2, 1998 (377-403).

HAYES, B. **A Metrical Theory of Stress Rules.** Bloomington, Indiana: Indiana University Linguistics Club, 1981.

HAYES, B. **Metrical Structure as the Organizing Principle in Yndiny Phonology.** In: Van Der Hulst, Harry; Smith, Norval. (eds.) *The Structure of Phonological Representations.* v.1. Dordrecht: Foris, 1982, p. 97-110.

AMARAL, L. I. C. **O abaixamento de /i/ e /u/ no português da campanha gaúcha.** Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Católica de Pelotas: UCPel, 1996. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/ppgl/files/2018/11/O-Abaixamento-de-.i.-E-.u.-no-Portugu%C3%AAs-da-Campanha-Ga%C3%BAcha-Luis_Amaral.pdf

ÁVILA, M. M. **A escrita inicial de crianças brasileiras, moçambicanas e portuguesas: um estudo sobre a representação da nasalidade fonológica.** 2019. 109f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Linguagem) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Centro de Letras e Comunicação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2019. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/geale/files/2019/09/Dissertac%CC%A7a%CC%83o-Mariana.pdf>

BISOL, L. **Harmonização vocálica:** uma regra variável. Tese (Doutorado). Rio de Janeiro: UFRJ, 1981.

BISOL, L. (org.) (1996) **Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro.** 3ª ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2001.

COELHO, B. C. **Transposições ortográficas e estrutura da sílaba na escrita infantil** [dissertação]. São José do Rio Preto: Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho; 2016.

COSTA, A. C. (2013). **Consciência fonológica:** relação entre desenvolvimento e escrita. *Letras De Hoje*, 38(2). Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/14095>>

CUNHA, A. P. N. **As segmentações não-convencionais da escrita inicial**: uma discussão sobre o ritmo linguístico do português brasileiro e europeu. 2010. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2010. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/geale/files/2010/11/TESE_CUNHA_20101.pdf>

COLLISCHONN, G. A sílaba em português. Cap.2. In: BISOL, Leda (Org.). Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro. 3ª Ed. Porto Alegre. Edípicas. 2001.

CORREA, L. M. S. **Aquisição da Linguagem**: Uma retrospectiva dos últimos trinta anos. D.E.L.T.A., Vol. 15, N.º ESPECIAL, 1999 (339-383).

FERREIRA, E. B.; OLIVEIRA, M. S. de. **Introdução à Estatística com R**. - Alfenas – MG: Editora Universidade Federal de Alfenas, 2020. 194 f.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **A Psicogênese da Língua Escrita**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

FINGER, I. A aquisição da linguagem na perspectiva behaviorista. In: QUADROS, R. M., FINGER, I. **Teorias de Aquisição da Linguagem**. Jul. 2007.

FREITAS, G. C. M. de. **Consciência fonológica e aquisição da escrita**: um estudo longitudinal. Tese (Doutorado e Linguística Aplicada) – Pós-Graduação em Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2004. Disponível em: http://www.leffa.pro.br/tela4/Textos/Textos/Anais/Textos_Em_Psicolin/TESES%20DOUTORADO/Consci%C3%Aancia%20Fonol%C3%B3gica%20E%20Aquisi%C3%A7%C3%A3o%20Da%20Escrita-%20Um%20Estudo%20Longitudinal.pdf Acesso em 14. nov. 2021.

FREITAS, M. J. **A aquisição da estrutura silábica do português europeu**. 1997. Tese (Doutorado em Linguística). Universidade de Lisboa, 1997.

GEALE, Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita. **Grupo de Estudos sobre Aquisição da Linguagem Escrita**. Faculdade de Educação (Fae), Universidade Federal de Pelotas. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/geale/?page_id=1210, acesso em: 14. Abril. 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª. Ed. SãoPaulo: Atlas, 2002, 176p.

GOULART, D. D.; MIRANDA, A. R. M. **Produção de Onsets Complexos em Dados de Escrita por alunos moçambicanos**. In: XXIV Encontro de Pós-Graduação, 2022a, Pelotas, Anais eletrônicos [...]. Pelotas, UFPel: 2022a. Disponível em: https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2022/LA_05075.pdf Acesso em: 14. abril. 2023.

GOULART, D. D. **Estratégias Empregadas por Crianças em Fase de Alfabetização na Escrita da Estrutura CCV**. 2023. 29f. Trabalho de Conclusão de

Curso (Especialização em Linguagens Verbo-visuais e suas Tecnologias) – Programa de Pós-graduação em Linguagens Verbo-Visuais e suas Tecnologias, Instituto Federal de Educação, Ciência, Tecnologia Sul-rio-grandense – Campus Pelotas, Pelotas, 2023. Disponível em: https://biblioteca.ifsul.edu.br/pergamum/anexos_sql_hom81/00005a/00005aef.pdf Acesso em 14. abril. 2023.

ILHA, S. E. **Os processos fonológicos na representação escrita de estruturas silábicas complexas do português brasileiro**. Revista Virtual de Estudos da Linguagem – ReVEL. Edição especial n. 1, 2007. ISSN 1678-8931 [www.revel.inf.br].

LAMPRECHT, R.R. **Metathesis in phonological acquisition: a window to constraint ranking in the child's system**. GALA-Generative Approaches to Language Acquisition; 2002; Palmela, Portugal.

LEMLE, M. **Guia teórico do alfabetizador**. 17ª ed. São Paulo: Ática, [1987] 2009.
LIBERMAN, M. & PRINCE, A. 1977. **On stress and linguistic rhythm**. Linguistic Inquiry 8: 309-23.

LYONS, J. **Língua(gem) e Linguística**. São Paulo:LTC,1987.

LUDKE, M. & ANDRÉ, M. E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, Editora Pedagógica e Universitária, 1986. 99p.

MAGALHÃES, J.; BATTISTI, E. **Fonologia Métrica**. In: HORA, D. da.; MATZENAUER. C. L. Fonologia, fonologias. São Paulo: Editora Contexto, p. 169-182, 2017.

MENEZES, G., & RITTER LAMPRECHT, R. (2013).**A consciência fonológica na relação fala-escrita em crianças com desvios fonológicos evolutivos**. 1999. Dissertação (Mestrado e Linguística Aplicada) – Faculdade de Letras, PUCRS, Porto Alegre, 2004. *Letras De Hoje*, 36(3). Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/14638>. Acesso em 14. nov. 2021.

MIRANDA, A. R. M. As sílabas complexas: fonologia e aquisição da linguagem oral e escrita. Fórum linguístico, Florianópolis, v.16, n.2, p.3825-3848, 2019. Disponível em:Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/forum/article/view/1984-8412.2019v16n2p3825/40613>>. Acesso em 27 de julho de 2020.

MIRANDA, A. R. M. Informação Fonológica na Aquisição da Escrita. In: RÉ, A. del; KOMESU, F.; TENANI, L.; VIEIRA, A. J. (Org.). **Estudos linguísticos contemporâneos: diferentes olhares**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013, p. 11-35.

MIRANDA, A. R. M. **Reflexões sobre a fonologia e a aquisição da linguagem oral e escrita**. Veredas online, v. 16, p. 118-135, 2012. Disponível em: <https://www.ufjf.br/revistaveredas/files/2012/10/9AnaRuthMMirandapara-substituir-3.pdf>.

MIRANDA, A. R. M.; MATZENAUER, C. L. B. **Aquisição da fala e da escrita: relações com a fonologia.** Cadernos de Educação, n. 35, p. 359-406, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/view/1626.pdf>

MIRANDA, A. R. **Um estudo sobre o erro ortográfico.** Blumenau: EDIFURB, 2010, v. 1, p. 141-162. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/geale/files/2010/11/Um-estudo-sobre-o-erro-ortogr%C3%A1fico.pdf>

MIRANDA, A.R.M. **A grafia de estruturas silábicas complexas na escrita de crianças das séries iniciais.** In: Sheila Z. de Pinho (Org.) Formação de Educadores: o papel do educador e sua formação. São Paulo: Unesp, 2009, p.409-426. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/geale/files/2010/11/A-grafia-de-estruturas-sil%C3%A1bicas-complexas-na-escrita-de-crian%C3%A7as-das-s%C3%A9ries-iniciais.pdf>

MORAIS, A. G. de. **Ortografia: ensinar e aprender.** São Paulo: Ática, 1998.

MORAIS, A. G. de.; ALBUQUERQUE, E. B. C. de.; LEAL, T. F. (Orgs.). **Alfabetização: apropriação do sistema de escrita alfabética.** — Belo Horizonte: Autêntica, 2005. 168p.

PACHALSKI, L. **A grafia de sílabas complexas na aquisição da escrita: relações entre fonologia e ortografia.** Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Letras, Centro de Letras e Comunicação, Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, 2020.

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. vol. 17, n. 33, 2019. Disponível em: <http://www.revel.inf.br/files/b4ecb21e8166d5107fe10ea4639c3ff1.pdf>.

PACHALSKI, L.; MIRANDA, A. R. M.(2018). **A metátese na aquisição da escrita: simetrias e assimetrias entre fonologia e ortografia.** *Filologia E Linguística Portuguesa*, 20(2), 233-256. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-9419.v20i2p233-256.pdf>.

REDMER, C.D.S. **Metátese e epêntese na aquisição da fonologia do PB: uma análise com base na teoria da otimidade [dissertação].** Pelotas: Escola de Educação, Universidade Católica de Pelotas; 2007.

RIBAS, L. P. **Aquisição do onset complexo no Português Brasileiro.** 2002. Dissertação (Mestrado em Letras- Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

RIBAS, L. P. **Sobre a aquisição do onset complexo**. In: LAMPRECHT, Regina R. (Org.). Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia. Porto Alegre: ARTMED, p. 151-164, 2004.

RIBAS, L. P. **Onset complexo nos desvios fonológicos**: descrição, implicações para a teoria, contribuições para a terapia. 2006. 140 f. Tese (Doutorado em Letras) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Disponível em: <http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/2105.pdf>. Acesso em 05.ago.2021.

SANTOS, R. **Aquisição de grupos consonânticos e seu impacto nos desempenhos escritos no Ciclo do Ensino Básico**. 2013. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/12194.pdf>. Acesso em 05. ago. 2021.

SCARPA, E. M. **Aquisição da Linguagem**. In: MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Anna C. (orgs.) –Introdução à Linguística: domínios e fronteiras, v.2. Cap. 07. 7. Ed. – São Paulo: Cortez, 2011.

SELKIRK, E. **The syllable**. In: Hulst H, Smith N, editores. The structure of phonological representations. Vol. 2. Dordrecht: Foris; 1982. p. 337-379.
SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23 ed. rev. e atual. – São Paulo: Cortez, 2007 [1941].

SOARES, M. **Alfabetização**: a questão dos métodos. São Paulo: contexto, 2016. Cap. 02. 384p.

SOARES, M. **A reinvenção da alfabetização**. In: Presença Pedagógica. FAE /UFMG. ReVel v.9, n.52, 2003. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/programa_aceleracao_estudos/reivencao_alfabetizacao.pdf Acesso em 28. jun. 2020.

SCHWENGBER, M. S. V. **O uso das imagens como recurso metodológico**. In: MEYER, Dagmar Estermann; PARAÍSO, Marlucy Alves. (Orgs.). Metodologias de Pesquisas Pós-Críticas em Educação. 1.ed. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012, v. 1, p. 261- 278.

TONI, A. **A fonotaxe dos ataques ramificados CCV em Português Brasileiro: Caracterização da fala adulta e do desenvolvimento infantil**, 2017. Tese (Doutorado em Linguística). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo, 2017.

VICENTE, F. L. **Impacto da Complexidade Silábica no Desenvolvimento Fonológico e na Aprendizagem da Ortografia em Português Língua Segunda no 1º e 2º Ciclos do Ensino Básico Moçambicano**. 2018. Tese (Doutorado em Linguística). Faculdade de Letras. Universidade de Lisboa. Lisboa, 2018.

VIGÁRIO, M.; FALÉ, I. (1993) **A sílaba do Português Fundamental**: uma descrição e algumas considerações de ordem teórica. Actas do IX Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística, 465-478.

ZITZKE, B.C. Um levantamento **de metáteses na fala de crianças em fase de aquisição da linguagem**. Letras de Hoje. 2001. 36(3):219-227.