

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Centro de Letras e Comunicação
Programa de Pós-Graduação em Letras
Mestrado em Estudos da Linguagem



Dissertação

A escrita inicial de crianças brasileiras, moçambicanas e portuguesas: um estudo sobre a representação da nasalidade fonológica

Mariana Müller de Ávila

Pelotas, 2019.

Mariana Müller de Ávila

A escrita inicial de crianças brasileiras, moçambicanas e portuguesas: um estudo sobre a representação da nasalidade fonológica

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção de título de Mestre em Estudos da Linguagem.

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

Pelotas, 2019.

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação na Publicação

A111e Ávila, Mariana Müller de

A escrita inicial de crianças brasileiras, moçambicanas e portuguesas : um estudo sobre a representação da nasalidade fonológica / Mariana Müller de Ávila ; Ana Ruth Moresco Miranda, orientadora. — Pelotas, 2019.

109 f. : il.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Letras, Centro de Letras e Comunicação, Universidade Federal de Pelotas, 2019.

1. Aquisição da escrita. 2. Nasalidade pós-vocálica. 3. Representação fonológica. I. Miranda, Ana Ruth Moresco, orient. II. Título.

CDD : 418

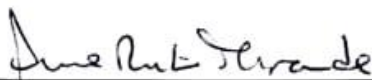
Mariana Müller de Ávila

**A escrita de crianças brasileiras, moçambicanas e portuguesas: um estudo
sobre a representação da nasalidade fonológicas**

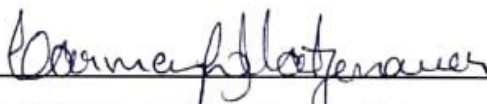
Dissertação aprovada, como requisito parcial, para obtenção do grau de Mestre em Letras, Área de concentração Estudos da Linguagem, do programa de Pós-Graduação em Letras, da Universidade Federal de Pelotas.

Pelotas, 22 de março de 2019

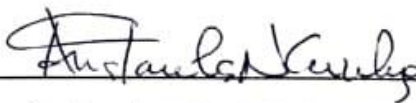
Banca examinadora:



Prof^a. Dr^a. Ana Ruth Moresco Miranda
Orientadora/Presidente da banca
Universidade Federal de Pelotas



Prof^a. Dr^a. Carmen Lúcia Barreto Matzenauer
Membro da Banca
Universidade Federal de Pelotas



Profa. Dra. Ana Paula Nobre da Cunha
Membro da Banca
Universidade Federal de Pelotas



Profa. Dra. Cláudia Regina Minossi Rombaldi
Membro da Banca
IFSUL – Instituto Federal Sul Riograndense

A minha maior torcida e incentivo, minha família.

AGRADECIMENTOS

A Deus, meu amigo, pelo eterno amor e cuidado e por me encher de paixão pela ciência, sobretudo, a linguística.

Aos meus pais e irmã, meus maiores tesouros, por todo o incentivo e paciência. Obrigada por acreditarem nos meus ideais e por sentirem tanto orgulho de mim, às vezes até excessivo. Vocês são a razão de todo o meu esforço e empenho.

Ao meu tio Rubens (*in memorian*), que em agosto de 2017, meu primeiro ano de mestrado, partiu, deixando os nossos corações cheios de saudade. Lembro-me de aproveitar as noites em que o cuidava no hospital para fazer os artigos exigidos nas disciplinas cursadas. Foram noites de reflexão e de importantes decisões: os estudos não devem roubar o tempo que temos com quem tanto amamos. Ao meu amado tio, meu eterno amor e muito obrigada pelo tempo que pude tê-lo por perto.

A minha tia Vilma, cuja vocação e amor à docência herdei, por incentivar e investir na minha escolha profissional.

Aos meus familiares e amigos por entenderem a minha ausência e me incentivarem nos momentos de desânimo. Abençoada sou por ter pessoas ao meu redor que se alegram com as minhas conquistas.

À minha querida amiga Franciele Collovini, que conheci no mestrado e tornou-se uma das pessoas mais importantes da minha vida, pela amizade, conforto nos momentos difíceis, companhia nas madrugadas de estudo, eventos e pedaladas. Muito obrigada por fazer a jornada parecer mais leve.

Ao meu amigo Maurício Signorini pela amizade, tardes de estudo e companhia em eventos. Foi um imenso prazer dividir minha trajetória acadêmica contigo.

À minha orientadora Ana Ruth, pelas discussões e orientações, sempre abundantes em conhecimento e descobertas, e por me apresentar o mundo da escrita, pelo qual me apaixonei.

Aos colegas e amigos que fiz no Geale pelas discussões teóricas proporcionadas e pelos ouvidos emprestados as minhas lamúrias durante o mestrado.

Ao Carlos Antônio Nhaca Zimba, Manuel Zunguze e professora Rosária Sperotto pela coleta e entrega dos dados de Moçambique.

À CAPES pela bolsa concedida.

“C’est le temps que tu as perdu pour ta rose qui l’a fait si importante.”

Le Petit Prince

Resumo

Ávila, Mariana Müller. **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.

Este estudo analisa o registro gráfico da nasalidade pós-vocálica empregado por crianças em aquisição da linguagem escrita e que falam diferentes variantes da língua portuguesa. Tendo em vista as divergências teóricas que envolvem a nasalidade vocálica no português, se formada pela estrutura *vogal + consoante nasal*, como postula Camara Junior (1979), ou se constitui uma propriedade das vogais (COSTA, FREITAS, 2001), esta pesquisa busca investigar como crianças que partilham do mesmo sistema linguístico, porém de variantes diferentes, têm representada a nasalidade fonológica. Trabalhos como de Abaurre [1988] (2011), Miranda (2009a, 2011, 2018) e Rodrigues, Lourenço-Gomes (2018) apontam que o registro gráfico da nasalidade é complexo às crianças em aquisição da escrita, visto que apresentam índices de erros superiores ao de outros segmentos em posição pós-vocálica, como fricativas e róticas. Desse modo, a fim de discutir a relação entre a nasalidade vocálica no sistema linguístico e a grafia de crianças brasileiras, moçambicanas e portuguesas, tendo em vista as diferentes propostas teóricas para a nasalidade no português, esta pesquisa tem como objetivos específicos: i. descrever as grafias utilizadas por crianças brasileiras, moçambicanas e portuguesas para representar a nasalidade fonológica; ii. comparar as representações gráficas utilizadas para a grafia da nasalidade vocálica pelos estudantes. As amostras de textos utilizadas para a pesquisa pertencem ao Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita (BATALE) e correspondem aos Estratos 3, 4 e 9. Como resultado da análise, o estudo mostra que, ainda que as variedades linguísticas dos estudantes tenham suas especificidades, a nasalidade constitui um problema às crianças em aquisição da escrita das três nacionalidades, uma vez que não a têm representada como uma estrutura bifonêmica. Em todas as amostras, tanto de 1º quanto de 2º ano, o tipo de erro com maior recorrência foi o de omissão do registro da nasalidade, sobretudo, em posição medial de palavras. A exceção encontrada na pesquisa corresponde aos dados analisados na amostra das turmas portuguesas de 1º ano, que apresentam mais erros na grafia da nasalidade final. Os resultados desta pesquisa mostram que, para os estudantes em período de alfabetização, a nasalidade pós-vocálica constitui propriedade das vogais.

Palavras-Chave: aquisição da escrita; nasalidade pós-vocálica; representação fonológica

Abstract

ÁVILA, Mariana Müller. **The initial writing of Brazilian, Mozambican and Portuguese children: a study on the representation of phonological nasality.** 2019. 109f. Dissertation (Master in Language Studies) – Programa de Pós-Graduação em Letras, Centro de Letras e Comunicação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2019.

This study analyzes the graphic record of post-vocalic nasality used by children in written language acquisition and who speak different variants of the Portuguese language. Considering the theoretical divergences that involve vowel nasality in Portuguese, if formed by the *vowel + nasal consonant* structure, as postulated by Camara Junior (1979), or if it constitutes a property of the vowels (COSTA, FREITAS, 2001), this research seeks to investigate as children who share the same linguistic system, but of different variants, have represented phonological nasality. According to Miranda (2009a, 2011, 2018) and Rodrigues, Lourenço-Gomes (2018), the graphical representation of nasality is complex to the children in writing acquisition, since they present indexes of errors higher than other post-vocalic segments, such as fricatives and rotic. Thus, in order to discuss the relationship between vocalic nasality in the linguistic system and the spelling of Brazilian, Mozambican and Portuguese children, in view of the different theoretical proposals for nasality in Portuguese, this research has the following specific objectives: i. to describe the spelling used by Brazilian, Mozambican and Portuguese children to represent phonological nasality; ii. compare the graphical representations used for the spelling of vocalic nasality by the students. The samples of texts used for the research belong to the Bank of Texts of Acquisition of Written Language (BATALE) and correspond to Strata 3, 4 and 9. As a result of the analysis, the study shows that, although the linguistic varieties of the students have their specificities, nasality is a problem for children in acquiring the writing of the three nationalities, since they have not represented it as a bifonic structure. In all samples, both 1st and 2nd year, the type of error with the greatest recurrence was omission of nasal registration, especially in the medial position of words. The exception found in the research corresponds to the data analyzed in the sample of Portuguese class of 1 year, which present more errors in the final nasality spelling. The results of this research show that, for students in the literacy period, post-vocalic nasality is the property of the vowels.

Keywords: acquisition of writing; post-vowel nasality; phonological representation

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Da gramática fonológica inicial à gramática-alvo.	30
Figura 2 - Representação do espriamento de traços	39
Figura 3 - Representação da nasalidade de acordo com a teoria Autossegmental ..	40
Figura 4 - Representação das vogais nasais	42
Figura 5 - Composição do BATALE	56
Figura 6 - Exemplos de erros ortográficos encontrados nas amostras	59
Figura 7 - Quadro da distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica medial.....	60
Figura 8 – Quadro da distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica final.....	60
Figura 9 - Distribuição dos erros e acertos envolvendo a nasalidade pós-vocálica medial e final dos estudantes brasileiros de 1ª série.....	65
Figura 10 - Dado de Pesquisa.....	67
Figura 11 - Exemplo de grafia das palavras <i>se escondeu</i> e <i>escutando</i>	68
Figura 12 - Exemplo de grafia da palavra <i>assustada</i>	68
Figura 13 - Exemplo de grafia da palavra <i>escutando</i>	69
Figura 14 - Dado de Pesquisa.....	70
Figura 15 - Dado de Pesquisa.....	72
Figura 16 - Dado de Pesquisa.....	74
Figura 17 - Exemplo de grafia da palavra <i>não</i>	76
Figura 18 - Representação da estrutura da sílaba supercomplexa	76
Figura 19 - Distribuição dos erros e acertos referentes à grafia da sílaba supercomplexa.....	77
Figura 20 - Distribuição dos erros e acertos referentes à turma de 1º ano da escola de Moçambique.....	79
Figura 21 - Distribuição de erros e acertos envolvendo a nasalidade medial e final dos alunos de 2º ano de Maputo.....	80
Figura 22 - Dado de Pesquisa.....	82
Figura 23 - Exemplo de grafia da palavra <i>andava</i>	83
Figura 24 – Quadro referente à distribuição dos erros pertencentes à categoria de omissão da nasal	84
Figura 25 – Dado de Pesquisa	86

Figura 26 - Dado de Pesquisa.....	86
Figura 27 - Distribuição de erros e acertos envolvendo a nasalidade medial e final dos alunos de 1º ano de Portugal	88
Figura 28 - Exemplo de grafia da palavra <i>encontrou</i>	89
Figura 29 - Exemplo de grafia da palavra <i>longe</i>	89
Figura 30 - Exemplo de grafia da palavra <i>doente</i>	91
Figura 31 - Exemplo de grafia da palavra <i>longo</i>	91
Figura 32 - Exemplo de grafia da palavra <i>mas</i>	91
Figura 33 - Distribuição dos erros e acertos envolvendo a nasalidade pós-vocálica medial e final dos estudantes portugueses de 2º ano	94
Figura 34 - Dado de Pesquisa.....	97
Figura 35 – Distribuição dos erros fonológicos de registro da nasalidade pós-vocálica	98
Figura 36 – Distribuição do total de erros fonológicos encontrados nas amostras a partir da posição na palavra	99
Figura 37 – Tipo de palavra em que os erros de grafia da nasalidade em contexto final de palavras foram mais frequentes nos dados portugueses de 1º ano	100

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quantidade de dados referente a cada amostra	63
Tabela 2 - Distribuição dos dados referentes à escola brasileira analisada	64
Tabela 3- Distribuição dos erros de grafia da nasal pós-vocálica na amostra referente aos estudantes brasileiros que cursam a 1ª série	66
Tabela 4 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto medial dos estudantes brasileiros de 1ª série	66
Tabela 5 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto final dos estudantes brasileiros de 1ª série	71
Tabela 6 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto medial dos estudantes brasileiros de 2ª série	73
Tabela 7 -Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto final dos estudantes brasileiros de 2ª série	75
Tabela 8 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica na sílaba complexa <i>trans</i> dos estudantes brasileiros de 1ª e 2ª série	77
Tabela 9 - Distribuição dos dados referentes à escola moçambicana analisada	78
Tabela 10 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto medial final dos estudantes moçambicanos de 1º ano	79
Tabela 11 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto medial dos estudantes moçambicanos de 2ª série	81
Tabela 12 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto final dos estudantes moçambicanos de 2ª série	83
Tabela 13 - Distribuição dos dados referentes à escola portuguesa analisada	87
Tabela 14 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto medial dos estudantes portugueses de 1ª série	89
Tabela 15 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto final dos estudantes portugueses de 1ª série	92
Tabela 16 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto medial dos estudantes portugueses de 2ª série	95
Tabela 17 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto final dos estudantes portugueses de 2ª série	96
Tabela 18 – Distribuição dos erros de acordo com o contexto silábico de todas as amostras.....	99

Tabela 19 - Distribuição dos tipos de erros em posição medial e final referentes aos 1º anos	102
Tabela 20 - Distribuição dos tipos de erros em posição medial e final referentes aos 2º anos	103

SUMÁRIO

Introdução.....	17
1 Aquisição da Linguagem	23
2 Aquisição da Escrita.....	26
2.1 Os erros de escrita infantil	29
3 Nasalidade no português	32
3.1 Do latim clássico ao português atual	33
3.2 Diferentes propostas para a nasalidade fonológica	35
3.3 Os Ditongos Nasais	43
4 Nasalidade vocálica para a escrita	46
5 Metodologia.....	54
5.1 Descrição geral da metodologia	54
5.2 O Banco de Dados	55
5.3 Os Textos.....	57
5.4 Os sujeitos da pesquisa	58
5.5 Levantamento dos dados	58
6 Descrição e Análise dos Dados.....	63
6.1 Descrição Geral dos dados	63
6.2 Dados das crianças brasileiras.....	64
6.2.1 Amostra das turmas de 1ª série	65
6.2.2 Amostra das turmas de 2ª série	72
6.2.3 Grafia da sílaba supercomplexa.....	76
6.3 Dados das crianças moçambicanas.....	78
6.3.1 Amostra da turma de 1º ano	79
6.3.2 Amostra da turma de 2º ano	80

6.4	Dados das crianças portuguesas	87
6.4.1	Amostra da turma de 1º ano	88
6.4.2	Amostra das turmas de 2º ano	94
6.5	Discussão dos dados	97
7	Considerações finais.....	106
REFERÊNCIAS.....		108

Introdução¹

O que difere os seres humanos de outros animais e o que os torna, de certo modo, especiais se não a linguagem verbal e a capacidade de refletir sobre o funcionamento da própria língua? A competência humana em produzir linguagem e por meio dela expressar-se e estabelecer comunicação, desde muito cedo, é um dos privilégios concedidos à espécie *Homo Sapiens*, que, dentre outras espécies, se apresentou com habilidade cognitiva e tamanho de cérebro superior (TOMASELLO, 2003). Ainda crianças, os seres humanos começam a compreender e produzir linguagem de modo natural, sem que haja um ensino sistemático que os auxilie a produzir sílabas, palavras e sentenças.

Estudos voltados ao desenvolvimento humano e, sobretudo, à aquisição da linguagem vêm, ao longo dos anos, investigando as razões que tornam a espécie capaz de tamanha proeza, e a linguística, de modo especial, contribui grandemente com respostas a esse questionamento. Durante a década de 50, com os estudos do psicólogo behaviorista Skinner, acreditou-se que a linguagem - ou 'comportamento verbal' - fosse fruto de uma sucessão mecânica de estímulo-resposta-reforço (SCARPA, 2012). De acordo com a visão behaviorista, a linguagem seria um comportamento aprendido através da interação da criança com o input linguístico que a cerca, por meio de processamento estímulo-resposta-reforço. Assim como todo comportamento, visto que os organismos produzem sons e que as palavras são reforçadas, a linguagem seria adquirida da mesma forma que os hábitos (FINGER, 2008).

Com o avanço dos estudos na linguística e, em especial, com o surgimento da psicolinguística na década de 60, a teoria Gerativa ganhou destaque entre os estudos sobre aquisição com o que ficou conhecido como Problema de Platão — *Como podemos saber tanto diante de evidências tão escassas?*. Noam Chomsky, propulsor das hipóteses inatistas, refuta as premissas comportamentalistas de Skinner, defendendo que a linguagem é uma dotação genética, mais que um conjunto de comportamentos verbais. Assim, acredita-se na existência de um

¹ Este trabalho está formatado de acordo com o Manual para a elaboração de Trabalhos Acadêmicos da Universidade Federal de Pelotas.

programa mental presente nos seres humanos que antecede o sistema linguístico, sendo responsável pelo processamento, organização e desempenho dos dados linguísticos recebidos pelo falante (CHOMSKY, 2005).

Para a teoria Gerativa, o conhecimento linguístico e a capacidade de dominar e usar a língua são próprias aos seres humanos e Chomsky vai chamá-la de faculdade da linguagem, a qual é composta de princípios universais que explicam o conhecimento linguístico. Este dispositivo biológico humano é a Gramática Universal (GU) a qual é dotada de princípios e parâmetros. Ou seja, é composta por propriedades gramaticais comuns a todas as línguas — princípios —, e, conforme o contato com a língua materna, propriedades específicas de uma determinada língua — parâmetros (SCARPA, 2012). Sendo assim, ao nascer, todo indivíduo traz consigo um equipamento biológico suficiente para desenvolver uma gramática.

A abordagem construtivista adotada por Jean Piaget, teórico que argumenta sobre a origem e o desenvolvimento da inteligência humana, compartilha alguns princípios inatistas dada a origem biológica do conhecimento. Seus estudos, no entanto, diferenciam-se dos conceitos gerativistas no que tange à definição dos elementos que compõem o dispositivo biológico (AZENHA, 1994). As pesquisas desenvolvidas por Piaget defendem um modelo biológico de trocas entre o organismo e o ambiente e, assim, a existência de estágios de desenvolvimento do conhecimento. Logo, por meio de mecanismos de organização e adaptação, cujo último item apresenta duas faces — assimilação e acomodação —, os sujeitos superam estágios no processo de desenvolvimento cognitivo. Para o teórico, os sujeitos não esperam que alguém lhes transmita conhecimento, mas atuam na construção do próprio conhecimento de modo ativo, categorizando seus pensamentos e organizando o seu mundo (FERREIRO, TEBEROSKY, 1999).

Karmiloff-Smith (1994), assim como Ferreiro e Teberosky (1999), apresenta uma proposta que defende a complementaridade entre os pressupostos gerativos e construtivistas para melhor explicar o processo de desenvolvimento do conhecimento humano. Com o objetivo de demonstrar que a criança pode apresentar predisposições inatas sem que seja necessário negar o papel do ambiente físico e sociocultural, bem como alegar a influência desses fatores no

processo de desenvolvimento não torna os seres humanos menos criativos, Karmiloff-Smith (1992) propõe um modelo de redescrição representacional – o MRR.

O Modelo de Redescrição Representacional busca, portanto, explicar como as representações linguísticas infantis se tornam flexíveis e maleáveis a ponto de permitir às crianças a reflexão sobre o funcionamento da língua e, sobretudo, como surge o acesso consciente ao conhecimento implícito presente na mente dos indivíduos. Para isso, Karmiloff-Smith sugere que o processo de desenvolvimento do conhecimento compreende três fases, as quais se estendem até a fase adulta e compreendem todos os tipos de conhecimento: na primeira fase, há uma concentração nas informações externas; na segunda, as representações internas se tornam o centro da mudança, e; por fim, ocorre o equilíbrio entre os dados internos e externos.

O processo de redescrição representacional opera em diferentes momentos em cada domínio específico, logo, somente são redescritas as representações que alcançam estabilidade. O MRR defende, dessa maneira, quatro formatos possíveis para o conhecimento — Implícito, Explícito 1, Explícito 2 e Explícito 3 —, sendo que apenas no último ocorre a verbalização.

Estudos como o de Miranda (2018), fundamentados no MRR de Karmiloff-Smith, mostram que o sistema fonológico infantil apresenta estruturas diferentes daquelas presentes nos adultos, e é por meio do processo de aquisição do sistema de escrita alfabética que a fonologia da criança se modifica em direção ao sistema alvo ou simplesmente ganha novos formatos — em termos do MRR (MIRANDA, 2009; MIRANDA e CUNHA, 2013). Logo, cabe refletir sobre o processo de aquisição da linguagem escrita, que, diferentemente da aquisição da fonologia da língua, é um constructo cultural cuja aquisição demanda um ensino sistemático.

O letramento, enquanto práticas sociais, como defende Faraco (2008), tem contribuído para que cada vez mais cedo as crianças tenham contato com as diferentes formas de escrita e, assim, comecem a arriscar a grafia de algumas letras do alfabeto. É comum vermos crianças ingressarem no ensino básico já reconhecendo as letras que compõem seus nomes e/ou, muitas vezes, já conseguindo grafá-lo. As práticas socioeducativas realizadas em ambiente escolar favorecem a aprendizagem e a sistematização do conhecimento gráfico da língua e,

assim, através de métodos de ensino, as crianças tornam-se aptas a escrever diferentes palavras e a redigir textos.

Durante muito tempo, e ainda há educadores que partilham da ideia, acreditou-se que a criança aprendia a ler e a escrever através da repetição de letras, sílabas e então palavras. Assim, por meio de estímulos repetitivos, o aprendiz era levado a reproduzir o que estava sendo ensinado e, dessa forma, acabava por memorizar a grafia correta das palavras. Tais métodos não abriam espaço para a escrita espontânea e não garantiam o aprendizado efetivo da escrita, uma vez que o aprendiz era um mero reproduzidor das formas memorizadas ao longo dos anos escolares.

Tendo em vista o avanço dos métodos de ensino e das novas maneiras de enxergar o conhecimento humano, Ferreiro e Teberosky, ancoradas na perspectiva teórica de Piaget, propõem a Psicogênese da Língua Escrita, sugerindo que as crianças formulariam hipóteses sobre a escrita alfabética enquanto aprendem a ler e a escrever (FERREIRO, TEBEROSKY, 1999), ou seja, a escrita espontânea das crianças ofereceria uma compreensão a respeito da natureza da linguagem. Assim, as autoras apresentam um novo ponto de vista em relação aos métodos de alfabetização utilizados nas escolas, sugerindo que os aprendizes passam por níveis de aprendizagem — pré-silábico, silábico e alfabético —, logo, desmistificando algumas crenças, como a de que o ato de escrever consiste na transcrição dos códigos alfabéticos baseados no conhecimento da relação entre fonema e grafema.

Dessa forma, as tentativas de grafia das crianças em fase de aquisição da escrita alfabética, conforme Miranda (2009), são consideradas pistas, uma vez que dão indícios de como a criança percebe determinadas marcas na língua e busca grafá-las a partir do conhecimento subjacente que possui sobre a língua e o sistema de escrita, diferentemente de quando reproduz uma palavra memorizada.

Sobre o erro enquanto produto de um conhecimento implícito,

[...] Ferreiro desvenda é a razão destas transformações e a lógica empregada pela criança, ou os processos psicológicos que produzem tais condutas. A escrita produzida é fruto da aplicação de esquemas de assimilação ao objeto de aprendizagem (a escrita), formas utilizadas pelo sujeito para interpretar e compreender o objeto. (AZENHA, 1994 : 36-37)

O processo de aquisição da escrita, portanto, segundo a perspectiva supramencionada, corresponde a um sistema de representação cognitiva e não somente de conhecimento do sistema alfabético. Compreende-se, deste modo, que o conhecimento dos sons correspondentes às letras do alfabeto não é suficiente para a aquisição da linguagem escrita, uma vez que “nenhuma escrita constitui uma transcrição fonética da língua oral” (FERREIRO, TEBEROSKY, 1999), e porque a escrita é um processo que exige um esforço cognitivo superior à mera descrição de códigos gráficos.

Por exigir dos aprendizes um esforço além da grafia de códigos alfabéticos, há estruturas que se mostram complexas às crianças durante o período de alfabetização, assim como a representação gráfica da nasalidade vocálica, por exemplo. Segundo Abaurre [1988] (2011), no português, a nasalidade vocálica pode manifestar-se no sistema fonológica ou foneticamente, ou seja, pode ou não produzir contraste, respectivamente. A nasalidade contrastiva, por sua vez, é representada pela sequência de uma vogal oral e uma consoante nasal, como em *sinto* que se opõe a *sito*, e não distintiva quando a consoante nasal está em posição de ataque silábico, como em *banana*, e, portanto, a nasalidade vocálica não é obrigatória.

Autores como Camara Jr. (1977), Mateus & Andrade (2000), Costa & Freitas (2001) e Bisol (2013), ao discutirem o estatuto das vogais nasais no português, levantam argumentos que dividem opiniões quanto à existência de vogais nasais puras no sistema vocálico da língua ou à presença de vogais orais seguidas de elemento consonântico nasal. Estudos voltados à aprendizagem da escrita (ABAURRE, 1988; MIRANDA, 2009, 2011, 2018; RODRIGUES, LOURENÇO-GOMES, 2018) indicam que é possível verificar na escrita infantil, por meio das pistas deixadas pelas crianças (Miranda, 2009), a complexidade dessa estrutura.

Portanto, neste estudo, investiga-se o registro gráfico da nasalidade vocálica medial e final, uma vez que seu registro gráfico se apresenta complexo à criança em processo de aquisição da escrita (ABAURRE, 1988 [2011]; MIRANDA, 2009, 2011; ÁVILA; MIRANDA, 2017, 2018). Busca-se, dessa maneira, contribuir com os estudos voltados à aquisição da linguagem, sobretudo da escrita e da sua aprendizagem. É importante ressaltar que a pesquisa não tem por finalidade promover

generalizações, mas, com base em pistas de escrita infantil, discutir a representação da nasalidade na gramática fonológica em desenvolvimento.

Dessa maneira, buscando respostas à questão de pesquisa: *o que os dados de escrita inicial revelam sobre a representação da nasalidade fonológica nas três variedades do português?*, tem-se como objetivo geral, neste trabalho, discutir a relação entre a nasalidade vocálica no sistema linguístico e a grafia de crianças brasileiras, moçambicanas e portuguesas, tendo em vista as diferentes propostas teóricas para a nasalidade no português.

Destacam-se, a seguir, os objetivos específicos da pesquisa:

- i. descrever as grafias utilizadas por crianças brasileiras, moçambicanas e portuguesas para representar a nasalidade fonológica;
- ii. comparar as representações gráficas utilizadas para a grafia da nasalidade vocálica de crianças brasileiras, moçambicanas e portuguesas;

Para tanto, serão analisados textos espontâneos produzidos por crianças de 1º e 2º anos do ensino fundamental de escolas da rede pública de ensino. As amostras de textos utilizadas para a pesquisa pertencem ao Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita (BATALE)².

Esta dissertação encontra-se, portanto, assim estruturada: revisão teórica, procedimentos metodológicos, descrição, análise e comparação dos dados. Na revisão teórica, capítulos 1 e 2, serão abordados os processos de aquisição da fala e da escrita, e, capítulos 3 e 4, as propostas que buscam explicar a nasalidade vocálica na língua portuguesa com base em diferentes modelos teóricos e o modo como as crianças representam graficamente essa nasalidade durante a alfabetização. Em seguida, no capítulo 5, serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados para o levantamento e análise dos dados. No capítulo 6, ocorrerá a descrição e análise dos dados, bem como a comparação das amostras utilizadas na pesquisa. E, por fim, no capítulo 7, as considerações finais desta pesquisa.

² A descrição do Banco de Dados será abordada na seção destinada à metodologia utilizada na pesquisa.

1 Aquisição da Linguagem

As línguas humanas, sem exceção, são constituídas por um conjunto de unidades que se relacionam através de uma estrutura organizacional denominada gramática, a qual determina os padrões e as formas licenciadas nas línguas. A gramática pode abranger regras que compreendam todas as línguas existentes, bem como particularidades que estabeleçam distinção entre elas. Todavia, ainda muito jovens, os seres humanos são capazes de produzir linguagem e a partir dela comunicarem-se e estabelecerem relações. Tal fato conduz à reflexão de como é possível que crianças muito pequenas aprendam uma língua natural com suas particularidades e complexidades. Quais são os fatores responsáveis pela aprendizagem da gramática ou, ainda melhor, o que permite aos seres humanos aprenderem uma língua?

A discussão entre as teorias de aquisição — a Gerativa, que defende a linguagem enquanto fruto de um sistema biológico humano, e a Empírica, que a coloca enquanto resultado da cultura e experiência social — apresenta uma farta representação na literatura e constitui-se no grande embate entre as teorias que visam ao ‘problema’ da aquisição da linguagem: a linguagem humana é inata ou adquirida? Esta dicotomia não é recente, advém desde a Grécia Antiga, promovendo discussões entre filósofos, dentre os quais se destacam Platão e Aristóteles.

Platão, por exemplo, a partir da ilustração do diálogo entre Sócrates e Mênon, argumenta que nada se aprende, uma vez que todo o conhecimento é lembrado. Assim, pressupõe a existência de estruturas internas responsáveis pelo conhecimento linguístico humano. Em contrapartida, Aristóteles, discípulo de Platão, utiliza a metáfora da tábula-rasa para argumentar a favor do empirismo, alegando que os indivíduos adquirem conhecimento através da experiência, como folhas em branco que são preenchidas (FRANÇA, FERRARI, MAIA, 2016).

Todavia, é com o avanço dos estudos linguísticos e o surgimento da psicolinguística na década de 60, que os estudos sobre a aquisição da linguagem ganham considerável destaque com o que ficou conhecido como o Problema de Platão — *Como podemos saber tanto diante de evidências tão escassas?* Propulsor

das hipóteses inatistas, Noam Chomsky refuta as premissas comportamentalistas de Skinner, cujas ideias constituíram o Behaviorismo Radical, defendendo que a linguagem é produto de uma dotação genética, mais que um conjunto de comportamentos verbais que necessitam de reforço. Deste modo, o programa Gerativo argumenta sobre a existência de um programa mental presente nos seres humanos que antecede o sistema linguístico, sendo o responsável pelo processamento, organização e desempenho dos dados linguísticos recebidos pelo falante (CHOMSKY, 2005).

Para Chomsky, uma teoria linguística precisa dar conta de explicar a natureza do conhecimento linguístico e a capacidade inata dos seres humanos em elaborar sentenças coerentes e criativas, tendo consciência plena do que é ou não próprio à língua. Para tanto, o autor defende a existência da faculdade da linguagem, que consiste no conhecimento linguístico e na capacidade própria aos seres humanos em dominar e usar a língua, e a investigação de princípios universais que deem conta de explicar o conhecimento linguístico humano e não apenas descrevê-lo.

As hipóteses a respeito do inatismo levantam pressupostos importantes, tais como a existência de uma Gramática Universal (GU) e a noção de competência e desempenho. A GU corresponde a propriedades gramaticais comuns a todas as línguas e que está presente na mente/cérebro de todos os seres humanos. Já a competência é o conhecimento linguístico internalizado que se desenvolve a partir da GU e que permite o desempenho, ou seja, a manifestação deste conhecimento por meio da fala ou dos sinais.

O empreendimento gerativo, portanto, argumenta que a língua é fruto da natureza humana e, desta maneira, busca demonstrar que, ao nascer, todo indivíduo é capaz de desenvolver, em pouco tempo, a competência referente à sua língua materna.

Ancorado à ideia de pré-disposições inatas, Jean Piaget argumenta sobre a origem e o desenvolvimento da inteligência humana. No entanto, seus estudos distanciam-se dos conceitos gerativos no que tange à definição dos elementos que compõem o dispositivo biológico, pois, para o teórico, a hereditariedade encontra-se no funcionamento da inteligência humana.

A máxima da análise Construtivista é a construção da inteligência, assim, busca descrever e analisar o modo como mecanismos simples se transformam em comportamentos culturais (AZENHA, 1994). As fronteiras entre o inato e o adquirido, nesta perspectiva, tocam-se a fim de explicar a mudança no funcionamento do intelecto humano.

A psicogênese do conhecimento, como ficou conhecida a teoria de Piaget, argumenta que o desenvolvimento cognitivo é produto da interação de um sistema auto-organizado com o meio. A hipótese postulada é de que a ação, intrínseca aos seres humanos, sobre os objetos e a relação com o ambiente, efeito da ação, organiza e modifica as estruturas sensório-motoras presentes em todos os indivíduos. Desta maneira, pressupõe a existência de estágios de desenvolvimento, os quais testificam a favor de uma construção contínua do conhecimento.

A concepção de estágios sugere que não se trata de um processo estático, mas de um mecanismo que funciona constantemente, levando os sujeitos, por meio de mecanismos de organização e adaptação, cujo último item possui duas faces — assimilação e acomodação —, a superarem tais estágios. Considera-se, assim, que os sujeitos não são agentes passivos no processo de desenvolvimento cognitivo, ou seja, não esperam que alguém lhes transmita conhecimento, mas atuam na construção do próprio conhecimento de modo ativo, categorizando seus pensamentos e organizando seu mundo (FERREIRO, TEBEROSKY, 1999).

A linguagem, deste modo, é fruto do desenvolvimento da inteligência sensório-motora, a qual antecede à fala (AZENHA, 1994). Diferentemente de como postulavam os empiristas e gerativistas, a linguagem não é apenas um reflexo da percepção ou tão somente um produto biológico, mas o resultado do amadurecimento de domínios gerais, que compreendem os reflexos sensoriais.

2 Aquisição da Escrita

Para Ferreiro e Teberosky (1999) a escrita é um modo particular de transcrever a linguagem, mas, ainda que o ato de escrever pressuponha um conhecimento entre a relação fonema e grafema e o domínio da coordenação motora por parte do aprendiz para o traçado das letras, não se deve associá-lo à simples ideia de transcrição gráfica dos símbolos alfabéticos.

O processo de aquisição da escrita corresponde a uma mudança na representação cognitiva de estruturas linguísticas subjacentes aos indivíduos, como uma reaprendizagem da linguagem oral, e não somente um conhecimento sobre o sistema alfabético. Como argumenta Correa (2001 : 31):

(...) é um processo gradual, resultado da elaboração cognitiva intensa por parte do aprendiz, onde a descoberta inicial da criança acerca do vínculo entre a escrita e a pauta sonora não leva, de imediato, ao domínio da escrita alfabética.

Portanto, o conhecimento dos sons correspondentes às letras do alfabeto não é suficiente para a aquisição da linguagem escrita, pois “nenhuma escrita constitui uma transcrição fonética da língua oral” (FERREIRO, TEBEROSKY, 1999). Subentende-se, assim, que a aquisição da linguagem escrita corresponde a um processo gradual e ativo, em que o sujeito participa ativamente com hipóteses e constatações acerca do sistema linguístico.

A escola, por sua vez, não é a porta de entrada da criança ao mundo escrito. Ao iniciar os primeiros anos escolares, as crianças já conhecem e arriscam hipóteses em relação ao artefato cultural. O papel destinado à escola, por sua vez, entre outros, é o de auxiliar e estimular o processo de aprendizagem desse sujeito. Ferreiro e Teberosky (1999) defendem que a ideia de *sujeito cognoscente*, proposta por Piaget, é válida para pensar a aprendizagem da escrita, pois tal *sujeito* responde ativamente às interrogações que se colocam e age na construção de hipóteses que contribuem na construção do próprio conhecimento.

A *Psicogênese da língua escrita* é uma teoria que permite a reflexão acerca do assunto. Proposta, inicialmente, por Ferreiro e Teberosky (1999), constitui-se em uma tentativa de demonstrar como se dá o processo de aquisição da escrita e

sugerir uma nova interpretação quanto ao modo como as crianças aprendem a ler e a escrever. Em outras palavras, como coloca Azenha (2006 : 44)

(...) as investigações de Ferreiro articulam-se para mostrar a existência de mecanismos do sujeito do conhecimento (sujeito epistêmico), que, na interação, com a linguagem escrita (objeto de conhecimento), explicam a emergência de formas idiossincráticas de compreender o objeto.

À vista disso, o conhecimento da linguagem escrita se estabelece, de fato, por meio da interação da criança com o objeto alvo (escrita). Ferreiro e Teberosky sugerem a existência de um processo evolutivo regular de aspectos construtivos na escrita infantil. Este processo, comum a todas as crianças que estão adquirindo a escrita, corresponde à complexidade das estratégias que empregam na tentativa de representar as formas gráficas. As autoras apontam cinco níveis de amadurecimento do conhecimento infantil:

- Pré-silábico – escrita indiferenciada: a criança ainda não compreende a relação entre o registro gráfico e o valor sonoro da fala, portanto, não atribui valor sonoro aos símbolos que utiliza, os quais se assemelham a rabiscos e podem, eventualmente, lembrar letras e números. No entanto, busca marcar na escrita aspectos assimilados dos registros gráficos que observa ao seu redor, como, por exemplo, a linearidade e a direcionalidade da escrita. Neste nível, observa-se um tipo de pensamento definido como Realismo Nominal, cuja característica principal é a tentativa de associar o tamanho da palavra ao tamanho daquilo que seria representado. Apenas o autor consegue interpretar sua escrita.
- Pré-silábico – diferenciação da escrita: não há ainda a intenção de registrar a pauta sonora da linguagem. Todavia, a criança já percebe que para ler coisas diferentes precisa existir uma variação entre os caracteres utilizados no registro, bem como é necessário variar o tipo de caractere utilizado. Neste nível, o repertório de letras conhecidas pelas crianças ainda é pequeno, logo, ao grafarem diferentes palavras, mudam a ordem linear das letras a fim de garantir a distinção entre os vocábulos.

- Silábico: diferentemente dos outros níveis, há um esforço por parte da criança em registrar graficamente o valor sonoro da linguagem. A nova assimilação faz com que emergjam estratégias de grafia que correspondam ao valor convencional das letras. Todavia, a hipótese é caracterizada pelo valor silábico que as crianças conferem aos registros grafados, que nem sempre correspondem a letras, podendo ser números, desenhos, entre outras marcas. Deste modo, cada registro corresponde a uma parte que constitui o todo linguístico.
- Silábico-alfabético: este nível, como o nome já indica, corresponde à transição entre as hipóteses silábica e alfabética. Sem largar a hipótese anterior, a criança deseja ir além da sílaba e ensaia estratégias que englobem segmentos outros. Há o acréscimo de mais letras durante o registro a fim de uma aproximação com os princípios alfabéticos.
- Alfabético: constituindo a etapa final da evolução, neste estágio, a criança já ultrapassou as dificuldades e impasses dos níveis anteriores. A compreensão de que há valores sonoros internos à sílaba é um dos fatores que integra a hipótese alfabética. A escrita produzida aqui é legível e aponta para o domínio do sistema de escrita. Contudo, nem todas as dificuldades foram solucionadas, a partir de agora, a criança terá de aprender as regras da ortografia.

Conforme a criança avança nos níveis, ocorre uma sobreposição de estratégias. Ou seja, as hipóteses formuladas pelos aprendizes não são descartáveis, os sujeitos sempre acrescentam novas suposições àquelas já formuladas.

A aquisição da escrita é, portanto, produto da assimilação e interação dos sujeitos com o objeto alvo — a escrita, envolvendo, dessa maneira, além de um ensino sistemático, a capacidade de reflexão e abstração dos aprendizes. A escrita permite que conhecimentos linguísticos internalizados sobre a língua e a sua estrutura sejam trazidos para o nível da consciência, sobretudo os conhecimentos referentes à gramática dos sons da língua. (ABAURRE, 1988 [2011]; AZENHA, 2006; FERREIRO, TEBEROSKY, 1999; MIRANDA, CUNHA, 2013). Logo, estudos voltados aos dados de escrita infantil, por sua vez, permitem aos pesquisadores a reflexão acerca da natureza do processo de desenvolvimento do conhecimento linguístico subjacente às crianças.

2.1 Os erros de escrita infantil

A aquisição da escrita implica uma mudança cognitiva representacional, ou seja, uma atualização do conhecimento linguístico por parte do sujeito, que pode ser observada através dos dados de escrita espontânea de crianças em processo de aquisição (ABAURRE, 1988 [2011]; FERREIRO, TEBEROSKY, 1999; MIRANDA, 2009, 2011, 2014, 2018; MIRANDA, CUNHA, 2013). Abaurre [1988] (2011) aponta que os textos espontâneos permitem que as crianças expressem hipóteses sobre as representações linguísticas, visto que a escrita possibilita que ‘contemplem’ e ajam sobre a linguagem a fim de solucionar determinados problemas, como a segmentação adequada das palavras, por exemplo.

Para Abaurre [1988] (2011), a aquisição da escrita é um dos aspectos do desenvolvimento cognitivo que prevê a (re)construção da linguagem, pois, enquanto ainda lançam hipóteses acerca da linguagem oral, as crianças trabalham na construção da variedade escrita, resultando, assim, na reestruturação das representações subjacentes já adquiridas. Para a autora, o comportamento das crianças ao escreverem indica um trabalho constante sobre as representações linguísticas:

O processo de aquisição da escrita deve, de fato, ser considerado uma instância particular do processo mais geral de aquisição da linguagem, na medida em que define um período, no interior do processo geral, no qual as crianças entram em contato com dados linguísticos escritos e começam a levar em conta esses dados na construção de sua competência linguística. (Abaurre, [1988] 2011, p. 176)

As hipóteses formuladas pelos aprendizes podem revelar importantes aspectos concernentes à gramática fonológica em construção (MIRANDA, CUNHA, 2013). Consoante à teoria Construtivista, essas hipóteses compõem-se como pré-requisito para se alcançar o acerto, assim, sendo classificadas como *erro construtivo*. Ferreiro e Teberosky (1999) evidenciam que as crianças formulam hipóteses sobre a escrita alfabética enquanto aprendem a ler e a escrever, sugerindo que o erro não corresponde a respostas que se separam das corretas, mas a respostas que permitem acertos posteriores.

Estudos como os de Miranda (2009; 2011; 2014; 2018) e Miranda e Cunha (2013), sobretudo as pesquisas desenvolvidas no GEALE, tratam o dado de escrita

infantil como fonte para reflexões acerca da fonologia da língua e do conhecimento fonológico construído pela criança ao longo de seu desenvolvimento. Dessa maneira, consideram as hipóteses formuladas pelas crianças sobre o sistema que estão a adquirir como *erros (orto)gráficos*. O uso do parêntese marca a diferença entre os dados de natureza ortográfica, aqueles referentes à relação fonema e grafema fruto do sistema ortográfico, e os dados motivados por questões representacionais, que revelam o funcionamento fonológico da língua.

O erro de representação gráfica, de acordo com esta perspectiva, é capaz de oferecer importantes indícios em relação ao conhecimento linguístico infantil, já que, ao escrever, a criança lança mão de conhecimentos sobre a gramática sonora da língua. O modo como a criança percebe determinadas marcas e as soluções que encontra para grafá-las podem não somente revelar ao pesquisador o conhecimento subjacente que possui em relação à língua e ao sistema de escrita, como também proporcionar à criança um acesso metacognitivo à informação linguística que lhe permita reestruturar tal conhecimento.

Miranda (2018) propõe o seguinte esquema a fim de ilustrar como se dá o processo de atualização do conhecimento linguístico infantil:

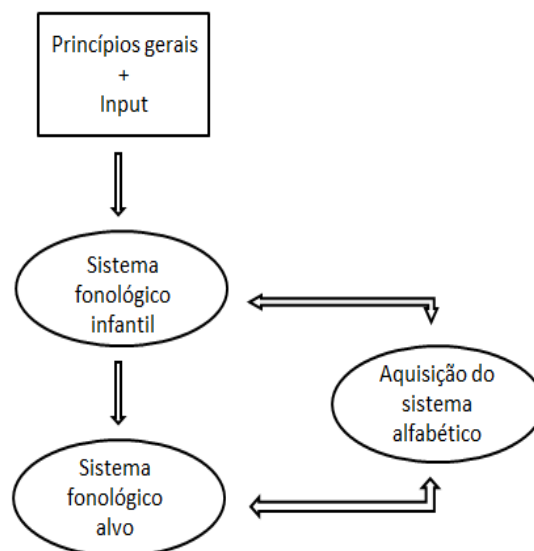


Figura 1 - Da gramática fonológica inicial à gramática-alvo.

Fonte: Miranda, 2018.

Segundo Miranda (2018), a interação entre os princípios gerais que constituem o conhecimento linguístico humano — a Gramática Universal (GU) — mais o input recebido do meio estabelecem o sistema fonológico infantil, o qual se difere do conhecimento fonológico adulto — sistema fonológico alvo. O argumento utilizado para explicar como a gramática sonora em desenvolvimento resulta na gramática-alvo tem relação com o processo de aquisição da escrita alfabética. Para a autora, a gramática em desenvolvimento funciona como base para as primeiras escritas alfabéticas, revelando aspectos da gramática em construção, que é afetada pela nova forma de processamento da linguagem que se consolida após a descoberta dos princípios alfabéticos.

O conceito de *vazamento*, proposto por Abaurre (1999), auxilia na compreensão do esquema, pois sugere que durante a aquisição da linguagem escrita, através da escrita espontânea, é possível observar aspectos do conhecimento fonológico infantil. Dessa forma, o termo *vazamento* diz respeito às pistas (MIRANDA, 2009) deixadas pelas crianças a partir dos erros cometidos na representação gráfica das palavras.

Como exemplo, ao analisar a representação gráfica de *camportou* para *comportou*, produzido por um aluno do 2º ano do ensino fundamental, exemplo apresentado por Ávila e Miranda (2017), pode-se inferir que a substituição da vogal média pela baixa aponta para uma tentativa, por parte do aprendiz, de evidenciar a mudança percebida na qualidade da vogal. Percebe-se que o sujeito não atribui a nasalidade apenas à consoante e confere a mudança sonora à vogal, a qual se torna o alvo das estratégias de representação.

A aquisição da linguagem escrita estabelece uma via de mão dupla entre a gramática sonora em desenvolvimento e a gramática-alvo. Logo, o erro gráfico é um fator revelador das mudanças representacionais que ocorrem, podendo contribuir para a consolidação do conhecimento linguístico humano.

3 Nasalidade no português

A nasalidade na língua portuguesa é representada pelos fonemas consonantais labial /m/, dental /n/ e palatal /ɲ/. São denominadas consoantes nasais devido às suas características articulatórias, uma vez que são produzidas com o abaixamento do véu palatino, permitindo a soltura do ar pela cavidade nasal. Os fonemas /m, n, ɲ/ partilham, além do traço [+nasal], os traços [+consonantal] e [+soante], caracterizados pela obstrução parcial da corrente de ar e pela sonorização espontânea.

Há ainda a nasalidade vocálica, que, enquanto fenômeno coarticulatório, uma vez que é produzido com a soltura do ar tanto pela cavidade oral quanto pela cavidade nasal, é caracterizada pela presença contígua de uma consoante nasal junto à vogal alvo da nasalização, propagando, assim, o traço [+nasal] (MORAES, 2013). O processo de assimilação do traço [+nasal] pela vogal depende da posição da consoante nasal no vocábulo, a qual apresenta três possibilidades:

- posição pós-vocálica tautossilábica, como em *panda* e *miragem*, evidenciando uma nasalização regressiva e contrastiva;
- posição de ataque silábico, seguida de uma vogal tônica, como em *cabana* em que ocorre um processo de nasalização regressiva;
- posição de ataque silábico, antecedida por uma vogal pretônica, como em *caniço*, em que a nasalização pode ocorrer de modo regressivo como marca dialetal.

À vista disso, definem-se dois tipos de nasalidade na língua portuguesa, a nasalidade fonológica, que ocorre de modo a opor pares na língua — *lã* e *lá* —, e a nasalidade fonética, que se manifesta como marca de variação linguística — *b[a]nana* ~ *b[ã]nana* — em dialetos do sul e do nordeste do Brasil, ou *ban[a]na* ~ *ban[ã]na*, em se comparando o português europeu e brasileiro, respectivamente.

No processo de nasalização vocálica das línguas, a presença contígua da consoante nasal junto à vogal é universal (MARQUILHAS, 2018). Moraes (2013) apresenta o percurso dos vocábulos *campo*, *lã* e *mãe* do latim ao português e

aponta para o quão significativos foram os processos históricos de nasalização para construção da nasalidade vocálica que se tem no português moderno:

- a. It. campo > cãmpo > port. c[ã^m]po
- b. It. lana > lãna > lãa > port. l[ã]
- c. It. madre > mae > port. m[ã]e

Tendo em vista os processos de construção da nasalidade vocálica, este capítulo apresenta o percurso das consoantes e vogais nasais no sistema fonológico do latim ao português, seguida de uma descrição linguística sobre como se constitui a nasalidade vocálica no sistema fonológico do português.

3.1 Do latim clássico ao português atual

Do latim ao português, não há alteração das consoantes nasais /m/ e /n/ — /m/ale > /m/al, /n/egatus > /n/egado, respectivamente —, o que se tem é o surgimento no português moderno da palatal nasal /ɲ/, que se origina dos contextos latinos: *gn-* pugnus > puɲo; *nj-* ceconja > ceɲoɲa e; /n/ antecedido pela vogal palatal /i/- vicinus > vizɲo (NEUSCHRANK, 2015).

Além disso, o sistema consonântico do latim clássico apresenta nasais bilabiais e dentais geminadas, as quais ocorrem apenas em posição intervocálica — /nn/ /mm/. Devido a um processo de lenição³, aplica-se às consoantes geminadas uma regra de simplificação, tornando-as, deste modo, representadas por uma única consoante, *flamma* > *chama*, *annu* > *ano*. Logo, no sistema consonântico do português atual, há apenas consoantes nasais simples.

Quanto ao sistema vocálico, as vogais e ditongos nasais que compõem o português são consequência de *vogais seguidas de uma consoante nasal* no latim (CAMARA JUNIOR, 1979; SILVA, 2001). A nasalização das vogais e o surgimento dos ditongos nasais são resultado de mudanças posicionais das consoantes nasais nos vocábulos. Logo, a fim de contemplar os processos originários do fenômeno,

³ Constitui no fenômeno de enfraquecimento de um segmento.

Silva (2001) mostra as etapas evolutivas da nasalização de acordo com a posição da consoante nasal:

- a. em fechamento de sílaba, lat. *dente* > port. *dente*: o problema posto neste caso, de acordo com a autora, e que se estabelece no período arcaico, é se há a presença de uma vogal nasal ou de uma vogal seguida de uma consoante nasal, que pode se realizar foneticamente como dental, labial ou velar – *sentimento*, *tombo* e *sangue*, respectivamente. Celso Cunha (1961 apud Silva, 2001) argumenta a favor de vogais nasais contra vogais mais elemento consonântico nasal, alegando que em palavras como *amigo-cingo*, presentes na cantiga de amigo de D. Dinis, há vogais nasais, ainda que não se possa definir na articulação fonética o percurso condicionante da consoante seguinte;
- b. em posição intervocálica, lat. *manu* > port. *mão*: em regra geral, do latim ao português, ocorre a perda da consoante dental alveolar simples em posição intervocálica, como resultado de um fenômeno fonético de variação. Em consequência dessa mudança fônica, surgem hiatos e ditongos orais no português, e as vogais, agora adjacentes, que se encontram na mesma altura, craseiam-se. Segundo Silva (2001), a fusão dessas vogais acarreta vogais nasais no sistema vocálico do português arcaico, *lana* > *lãã* > *lã*, assim como gera ditongos nasais e fonéticos, como, por exemplo, *canes* > *cães*, e *běě* > *bě* > *bem*, respectivamente. Como observado nos exemplos, para marcar a nasalidade na escrita, no primeiro momento do português arcaico, utilizam-se dois diacríticos, um sobre cada uma das vogais, ou um sobre as duas vogais, sendo este til mais alongado. No entanto, enquanto itens lexicais mantêm a nasalidade, outros, durante o processo evolutivo, sofrem perda da nasalidade, como, por exemplo, *tenere* > *teër* (*til alongado sobre as vogais*) > *teer* > *ter*;
- c. em posição final, lat. *amant* > port. *amam*: Silva (2001) afirma que no português arcaico também se documenta a existência de cinco vogais nasais no sistema vocálico. O que ocorre neste processo é a apócope do elemento

final, tornando a nasal etimológica como fechamento de sílaba e nasalizando a vogal precedente, como, por exemplo, em *amant* > *aman* [ã]. Algumas nasais em posição final, segundo a autora, originam-se da queda da consoante nasal intervocálica, que põe em contato vogais que antes se encontravam em sílabas diferentes, formando agora hiatos. Logo, a contiguidade dessas vogais originam diferentes formas de registro da nasalidade no português atual. Hiatos constituídos de vogal nasal e com a mesma altura fundem-se, como, por exemplo, *alicunu* > *algũũ* > *algum* [ũ]. No entanto, quando apresentam alturas diferentes surgem os ditongos nasais — *ão* (*manu* > *manos* > *mãos*), *ãe* (*canes* > *cães*) e *õe* (*corationes* > *corações*).

Moraes (2013) aborda que, na construção da nasalidade contrastiva, as línguas costumam privilegiar um dos processos de nasalização. No entanto, na língua portuguesa, os três processos se mostraram relevantes durante o percurso do latim ao português. Para o autor, o fenômeno é o que torna o estudo da nasalidade vocálica na língua portuguesa interessante, pois permite, diacronicamente, observar os processos de concepção da nasalidade em estágios anteriores à língua e compará-los com o que ocorre hoje no português, como, por exemplo, o processo que aconteceu no vocábulo *l[ã]na* (*lana* > *lãna* > *lãa* > *lã*) repete, hoje, o primeiro estágio da evolução em *c[ã]na*.

No latim, a gênese da nasalidade encontra-se na presença contígua de uma consoante nasal à vogal alvo da nasalização, originando um conjunto de vogais nasais no português arcaico. Línguas também oriundas do latim, como o francês, podem apresentar vogais nasais, o que não ocorre no português atual, por exemplo (CAMARA JUNIOR, 1970 – 2011). Linguistas e fonólogos discutem o fenômeno a fim de evidenciar o que de fato constitui a nasalidade fonológica da língua portuguesa.

3.2 Diferentes propostas para a nasalidade fonológica

O estudo a respeito da existência de vogais nasais puras suscita discussões em relação ao sistema vocálico do português desde Mattoso Camara Jr. (1970;

1977; 1979). Enquanto representação fonológica da nasalidade, a literatura aborda que as línguas do mundo apresentam diferentes manifestações estruturais em relação à nasalidade vocálica.

A língua francesa, por exemplo, além de nasalizar as vogais em contato com as consoantes nasais da sílaba precedente, apresenta vogais nasais puras, como nas palavras de Camara Jr (1970 - 2011). Tal afirmativa repousa na premissa de Jakobson, teórico estruturalista do Círculo de Praga, de que a nasalidade das vogais é confirmada quando há contraste distintivo entre vogal nasal e vogal mais consoante nasal. Em francês, essa distinção pode ser percebida entre os adjetivos masculino e feminino, respectivamente, *bon*, /bõ/, e *bonne*, /bõn/ (CAMARA JUNIOR, 1970 : 69).

Reforça-se, à vista disso, o argumento do estruturalista brasileiro de que sentir a nasalidade na vogal e não na presença de uma consoante na sílaba não reflete a estrutura da língua, uma vez que a fonologia não lida com especificações baseadas no “sentido” dos falantes (CAMARA JUNIOR, 1971 : 38). Logo, delimita a “nasalidade vocálica”⁴ como realizações distintas: uma pertencente à fonética e outra à fonologia.

Ao que concerne à nasalidade fonética, o autor argumenta que a emissão nasal percebida nas vogais em contato com uma consoante nasal na sílaba seguinte, como em [‘kãma], é condicionada pela presença da consoante e não uma característica pertencente à vogal. Deste modo, a nasalidade percebida na vogal ocorre por assimilação da consoante nasal, sem que apresente valor contrastivo na língua. Como prova disso, pode-se produzir [‘kãma] ou [‘kama] para “cama” sem que haja distinção entre os vocábulos. Segundo Camara Jr. (1970 – 2011 : 48), a nasalação é meramente mecânica e fonética, uma vez que não opõe formas na língua.

O teórico argumenta ainda que não se pode confundir a nasalidade produzida em *cimo*, em que o falante abaixa o véu palatino para emitir a nasalidade da consoante nasal seguinte e, assim, nasaliza a vogal precedente, com a nasalidade

⁴ O termo é colocado entre aspas, tendo em vista a posição teórica do autor sobre a não existência de vogais nasais no sistema vocálico do português.

presente na distinção de *cinto* x *cito*. Nesta última, Mattoso coloca que a nasalação da vogal é, em português, uma consequência obrigatória do travamento de sílaba por uma consoante nasal pós-vocálica.

Ao considerar tal premissa, o autor argumenta a favor da existência de um grupo de dois fonemas que se combinam: vogal oral seguida de arquifonema nasal - o qual, como postula Jakobson (CAMARA JUNIOR, 1977 : 69), reúne as diferentes realizações articulatórias que as consoantes nasais apresentam – labial, dental e velar. Dessa forma, o teórico defende que uma sílaba com vogal nasal se comporta como sílaba fechada e, para tanto, lança os seguintes argumentos a fim de sustentar a proposta:

- não há produção de ‘r-brando’ após contexto de vogal nasalizada, a rótica é sempre produzida de modo velarizado após a nasal, com em *hon/r/a* e *gen/r/o*;
- não há realização de crase ou degeminação entre a vogal nasal final com a vogal da sílaba seguinte, **[lãmarela]*;
- não é possível formar hiato com uma vogal nasal e outra vogal em sequência, como em *bom>boa* em que há total desnasalização da vogal, ou em *valentão>valentona* em que a nasalidade se realiza como ataque de outra sílaba.

A esses argumentos, Bisol (2013) acresce os casos em que, na composição de palavras, ocorre a perda da nasalidade devido a uma regra assimilatória. Com base em vocábulos que recebem o prefixo – *in* – *infelicidade*, *inadmissível* e *irrelevante*, por exemplo –, a autora argumenta a respeito da perda do segmento nasal quando o prefixo ocorre diante de uma líquida ou vibrante, como em *in + legal > illegal > ilegal* e *in + regular > irregular*, por exemplo, emergindo, assim, como oral.

A perda da nasalidade, nesses exemplos, evidencia a presença de uma vogal oral na sequência *iN*. Assim como também pode ser observado em vocábulos como *inoperante* e *inadmissível⁵*, em que a consoante nasal assume a posição de ataque. Para Bisol (2013), tais evidências colaboram para interpretação da vogal nasal como *VN tautossilábico*.

⁵ Mateus e Andrade (2000), a partir da perspectiva Autossegmental, também explicam os casos em que a consoante nasal torna-se onset da sílaba seguinte.

Em se considerando os modelos fonológicos disponíveis para a formalização do fenômeno, a proposta de Chomsky e Halle, com a publicação de *The Sound Pattern of English (SPE)*, em 1968, propõe um modelo de traços que visa expressar classes naturais para os segmentos com o intuito de promover generalizações no sistema linguístico. No modelo, o segmento consiste em uma matriz de traços distintivos, os quais marcam as suas propriedades acústicas ou articulatórias, estabelecendo relações biunívocas entre a matriz e o segmento.

Os traços distintivos, propostos pelo SPE, indicam a ausência ou presença de propriedades físicas, como a sonoridade, por exemplo, sendo o valor do traço [sonoro] responsável para determinação de /f/ ou de /v/. Da mesma forma, o traço [nasal] com valor positivo é responsável pela caracterização das consoantes nasais do sistema.

A teoria dos traços distintivos trouxe maior poder descritivo às regras fonológicas, conforme formalizadas no paradigma gerativo clássico. Assim, a formalização da regra de nasalidade vocálica consiste na assimilação do traço [+nasal] presente na consoante contígua à vogal, como representado a seguir:

$$V \longrightarrow [+nasal] / [_] [+nasal]$$

MIRA MATEUS, 1975, apud BISOL, 2001 : 36.

No entanto, a linearidade da teoria limita o seu poder de explanação em relação às oclusivas pré ou pós-nasalizadas — [nd] e [dn], respectivamente — e ao processo de harmonização nasal, que vai além do segmento, atingindo toda a palavra fonológica (CLEMENTS e HUME, 1995). Quanto ao último processo citado, em algumas línguas indígenas e na variante dialetal do português brasileiro falada em Vitória da Conquista-BA ocorre o espalhamento do traço [+nasal] em toda a palavra, como em [ĩ'zãmĩ], por exemplo (COSTA e MALTA, 2015).

As limitações apresentadas pelo modelo de traços distintivos proposto pelo SPE abrem precedentes para estudos não-lineares, que buscam descrever a organização das representações fonológicas e, assim, exemplificar fenômenos linguístico não abarcados pelo modelo de Chomsky e Halle (1968). Na década de 1970, Goldsmith (1976) apresenta a Teoria Fonológica Autossegmental, defendendo

que os traços estão organizados em *tiers* e que as regras fonológicas podem operar em apenas uma camada, estendendo-se além ou aquém do segmento, não havendo relação bijectiva entre segmentos e traços. Nesta perspectiva, Clements (1985) propõe a Geometria de Traços, e Clements e Hume (1995), em *A organização interna dos sons da fala*, apresentam uma proposta unificada para consoantes e vogais, em que, seguindo a proposta de Clements (1991), “os segmentos são representados em termos de configuração de nós hierarquicamente organizados, cujos nós terminais são os traços, e cujos nós intermediários representam constituintes” (CLEMENTS e HUME, 1995 : 8).

O traço nasal, de acordo com a concepção não-linear autossegmental, está ligado diretamente à raiz do segmento e pode, portanto, espraiair livremente para um ou mais segmentos, seja da direita para a esquerda ou vice-versa. A assimilação encontrada nas línguas passa a ser formalizada como resultado do espraio de traços, conforme mostram as representações a seguir:



Figura 2 - Representação do espraio de traços

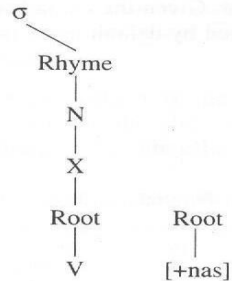
Fonte: Clements e Hume, 1995.

Como apresentado na Figura 2, as representações mostram o processo de assimilação – progressiva e regressiva. Ou seja, o traço espraia atingindo e modificando o segmento adjacente.

Dentro da perspectiva Autossegmental, Mateus e Andrade (2000) descrevem a nasalização como a extensão de um autossegmento nasal flutuante não associado à posição esquelética, que se ancora à sílaba constituída, seja como onset ou núcleo, *inacabado* e *indevido*, respectivamente. Para os autores, o processo de nasalização difere-se do que ocorre com os segmentos /l/, /r/ e /s/ em posição de coda, primeiramente, porque possuem posição no esqueleto e, posteriormente, devido à realização consonantal. O autossegmento nasal somente apresenta realização

consonantal quando o onset da sílaba seguinte está vazio, como em *inoportuno*, que, ao contrário, espraia-se à vogal precedente, ancorando-se ao núcleo.

(3) a. Nasalization-



b. Liquids and fricative

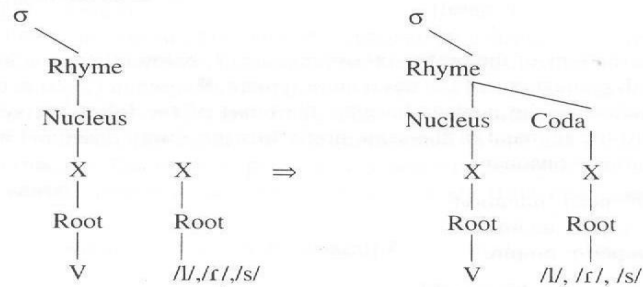


Figura 3 - Representação da nasalidade de acordo com a teoria Autossegmental

Fonte: Mateus e Andrade, 2000.

A hipótese de um autossegmento nasal flutuante sugerida por Mateus e Andrade (2000) pressupõe a projeção das características do elemento nasal, desvincilhando-se, dessa forma, da representação do elemento no esqueleto. Os autores defendem que a Teoria Autossegmental, diferentemente dos modelos de análise fonológica precedentes, é a mais adequada para justificar a nasalidade vocálica do português brasileiro (PB) e europeu (PE).

À luz da Fonologia Lexical, Bisol (2013), ao analisar a nasalização fonológica, pressupõe que a nasalidade no português opera por meio de dois processos: (a) estabilidade da nasal flutuante, que corresponde à incorporação da nasal desassociada à rima, dando origem ao ditongo nasal, o qual será abordado em seguida, e (b) assimilação, em que não ocorre a desassociação do autossegmento *N* e a nasalidade se espraia à vogal precedente, gerando uma vogal nasal ou uma vogal nasal + glide consonântico ou vocálico, que assume o modo de articulação do

segmento seguinte. Para a autora, esses processos preveem a sequência sugerida pelos teóricos estruturalistas: *vogal oral + consoante nasal subespecificada* na subjacência.

Desse modo, a regra que implementa *N* em coda silábica corresponde a uma nasalidade pós-lexical, ou seja, que acontece fora do componente lexical, uma vez que não necessita de informação morfológica. Tanto em contextos de nasalidade medial, [*bẽ̃ŋ.ku*] para *banco*, quanto de nasalidade final, [*bẽ̃j*] para *bem*, em que há a formação de ditongo variável, a vogal que precede a consoante nasal é coberta de nasalidade – a primeira adquirindo os traços articulatorios da consoante seguinte, e a segunda manifestando-se como glide consonântico ou vocálico.

Em contraponto à nasalidade bifonêmica defendida pelos teóricos formais em relação ao português brasileiro e em favor de hipóteses distintas àquelas que preveem a difusão da nasalidade e a associação do autossegmento nasal flutuante, Costa e Freitas (2001), com evidência em dados de aquisição da linguagem, defendem a existência de vogais nasais no sistema vocálico do PE. Diferentemente do sistema vocálico do PB, para além das sete vogais orais, há a presença de mais cinco vogais nasais que compõem o inventário vocálico europeu, constituindo um sistema vocálico de doze vogais.

Dentre as características que distinguem as variantes da língua portuguesa, o PE não apresenta vogais nasalizadas em sílabas CV, ou seja, não há associação do traço [nasal] ao segmento à esquerda quando a nasal ocupa o onset da sílaba seguinte, sendo assim, palavras como *c[a]na*, por exemplo, não recebem nasalização do segmento consonântico nasal. No entanto, as cinco vogais nasais que constituem seu sistema vocálico são lexicalmente distintas, não necessitando da presença de uma consoante nasal adjacente para apresentar nasalidade.

A natureza distintiva das vogais nasais do PE reside na associação direta do traço [nasal] ao segmento vocálico, como na representação de Freitas (1997 apud COSTA, FREITAS, 2001, p. 93) em relação à hipótese de nasais fonológicas:



Figura 4 - Representação das vogais nasais

Fonte: Freitas, 1997.

Percebe-se que, diferentemente das propostas anteriores, a representação proposta por Freitas (1997) não exige procedimentos outros no processamento das vogais nasais: a associação do traço nasal diretamente à vogal sugere uma economia na representação da estrutura silábica, de um lado, e a oneração do inventário segmental, de outro.

Tal perspectiva teórica repousa na escolha que as crianças portuguesas participantes da pesquisa fazem por itens lexicais alvo que contêm vogal nasal ou ainda a substituição que fazem das vogais nasais por orais. A preferência por alvos com vogais nasais evidencia que a nasalidade não está presente na consoante nasal pós-vocálica, pois as estruturas com coda são evitadas pelas crianças em processo de aquisição da linguagem.

Além disso, para Costa e Freitas (2001), se a nasalidade, de fato, fosse consonântica e, deste modo, consequência do processo de difusão, as crianças tenderiam a cometer com maior frequência erros de *natureza* $\tilde{v} > VC_{nasal}$. Quanto à substituição de vogais nasais por orais, que apresentou maior ocorrência nos dados de aquisição analisados, os autores apontam *que a premissa de um autossegmento nasal flutuante se desfaz quando a nasalidade produzida pela criança é associada apenas à vogal alvo e não às demais vogais presentes na palavra.*

Ao considerar as diferentes perspectivas em relação à nasalidade vocálica da língua portuguesa, esta breve revisão buscou recuperar a representação da nasalidade abordada na literatura por diferentes teorias fonológicas. No entanto,

resta abordar os ditongos nasais, que, como visto na seção que trata do processo diacrônico da nasalidade, são fruto, em grande parte dos casos, da fusão de vogais contíguas.

3.3 Os Ditongos Nasais

Os ditongos nasais são típicos da posição final dos vocábulos. A queda do /n/ intervocálico, no latim para o português, resulta na fusão ou ditongação de vogais, como em *bene* > *bẽe* > *bem*, com travamento nasal (CAMARA JUNIOR, 1979 : 63). Como já abordado, a contiguidade das vogais origina diferentes formas de registro da nasalidade no português atual, quando as vogais apresentam alturas diferentes, por exemplo, surgem os ditongos nasais – *ão*, *ãe* e *õe*.

O teórico estruturalista Camara Junior aponta que a escrita portuguesa adotou dois modos para indicar a vogal nasal: o primeiro corresponde ao uso da consoante nasal em sílabas internas, indicando o domínio da nasalidade pela consoante pós-vocálica, ‘*m*’ quando seguida de fonemas bilabiais, a saber, /*b*/ e /*p*/, e ‘*n*’ seguida das demais consoantes, e; o segundo e último modo corresponde ao uso das vogais *a*, *i*, *o*, *u* em sílabas finais, tendo, o uso do diacrítico (~) sobre a vogal *a* ou ditongo para registrar a nasalidade.

Desse modo, quanto aos ditongos nasais, o autor afirma que nas variantes do português há a presença de cinco vogais com travamento nasal, logo, caracteriza os ditongos nasais como *ditongo + arquifonema nasal*. Para ele, -ãe, -ão, -õe e -ui /uiN/ – em contextos como *muito*, por exemplo – originam-se de -ai, -au, -ou, -ui seguidos de travamento nasal. Contudo, para que o ditongo tenha valor fonológico, é preciso que apresente valor distintivo na ausência da vogal assilábica, como, por exemplo, *irmã* : *mãe* : *mão*.

Segundo a perspectiva Autossegmental para os ditongos nasais, Mateus e Andrade (2000) colocam que a nasalização ocorre quando o autossegmento se associa ao núcleo e ao glide fonético. Sugerem ainda que há tipos de ditongos: os que possuem uma única posição no esqueleto, *limão* [*lima* [+nasal]]; os que

possuem duas posições, *irmão* [*irma* [+nasal] *o*]w — considerando que o glide adjunto é resultado do morfema marcador de classe; e os que resultam da regra de ditongação, *homem* [*hom e*[+nasal]] [*omê*]].

A regra de ditongação que ocorre nas sílabas pós-tônicas corresponde à inserção de uma vogal epentética não existente na representação lexical. O autossegmento espraia-se e associa-se à rima, constituindo o ditongo fonético e ocupando apenas uma posição no esqueleto, como, por exemplo, o substantivo *homem* [*omê*] e o verbo *falaram* [*falarãw*].

A proposta de Bisol (2013), com base na Fonologia Lexical, sugere que a nasalização através do processo de estabilização da nasal origina os ditongos nasais, os quais podem ser classificados como lexicais ou pós-lexicais. Os ditongos lexicais podem ser identificados em itens como *irmão* e *maçã*, por exemplo, que recebem no processo de derivação uma vogal temática no lugar de *N*: *irmão* - *irmaN* + *o*] — recebe o morfema marcador de classe, que se transforma em glide devido à silabificação; *maçã* - *masaN* + *a*] — recebe a vogal temática /a/ devido a um processo de fusão. Bisol afirma que esses ditongos representam os verdadeiros ditongos nasais do português e sugerem VN + V na subjacência.

Referentemente aos ditongos classificados como pós-lexicais, considera-se que são resultado do processo de assimilação, em que o autossegmento *N* não é desassociado de sua posição temporal e cria, assim, variantes, ou seja, vogal nasal ou vogal seguida de glide consonântico ou vocálico. Diferentemente dos ditongos gerados por estabilidade da nasal flutuante, estes são formados no pós-léxico, em que não há interação entre a fonologia e a morfologia, logo, os itens lexicais não recebem vogal temática. Como exemplo, tem-se os itens *viagem* [*vi'aʒen* ~ *vi'aʒẽ*], *fórum* [*f'ɔrun* ~ *f'ɔrũw*] e *cetim* [*se'tʃin* ~ *se'tʃij*]. Há de considerar-se, no entanto, que os ditongos gerados a partir da nasalização das vogais finais que não recebem vogal temática são ditongos variáveis e partilham do mesmo processo que nasaliza as vogais em meio de palavra.

Bisol (2013) ressalta ainda que em algumas variedades populares ocorre a perda do *N* extramétrico em sílabas átonas, emergindo formas como [*omi*] para *homem* e [*f'ɔru*] para *fórum*. A autora argumenta que o apagamento de *N* pode

ocorrer interna ou externamente e ocorre quando a nasal extramétrica não é reassociada.

Para Costa e Freitas (2001), que defendem um inventário segmental com cinco vogais nasais, além das sete orais, para o PE, os ditongos nasais constituem-se da associação de uma das duas semivogais nasais às vogais nasais em posição final de sílaba. Os autores afirmam que o sistema considera ilegítimas as sequências de vogais orais seguidas de vogais nasais, com base nas estratégias de produção de ditongos nasais utilizadas por crianças portuguesas em fase de aquisição da linguagem. Enquanto a produção das vogais nasais não está estabilizada no sistema infantil, as crianças produzem os ditongos nasais como orais.

4 Nasalidade vocálica para a escrita

Considerando a atualização do conhecimento fonológico infantil, consequência da aquisição da escrita, estudos como os de Abaurre [1988] (2011) e Miranda (2009, 2011, 2018) refletem sobre a representação fonológica da nasalidade no português a partir de dados de escrita infantil. Tendo em vista o problema que se põe em relação à nasalidade vocálica no português — se bi ou monofonêmica —, as autoras buscam contribuir para a discussão sobre o estatuto fonológico das vogais nasais.

A ortografia convencional do português marca a nasalidade fonológica de duas formas:

- com o uso das consoantes 'm' e 'n' em posição medial e final de palavras, a primeira restrita apenas a contextos que antecedem as bilabiais 'p' e 'b' e finais de palavras, e a segunda apenas em contextos mediais de palavras, com exceção de raros vocábulos como *hífen*, por exemplo (ex. *complacência*, *sonda* e *jovem*, respectivamente), e;
- com o uso do diacrítico '˜' em posição final de palavra (ex. *avelã*) ou sobre a primeira vogal do ditongo nasal (ex. *peão*). Cabe mencionar que o uso do til está, em grande parte dos casos, associado à tonicidade da sílaba⁶. O diacrítico marca os ditongos nasais acentuados em finais de palavras (ex. *irmão*), e as vogais nasais tônicas também em finais de palavras (ex. *romã*). A natureza dessa associação pode ser observada a partir das formas verbais que apresentam ditongo nasal final tônico e as que apresentam ditongo nasal final átono:

*mexerã*o *mexeram*
*falarã*o *falaram*
*escreverã*o *escreveram*

⁶ Há poucas exceções na língua em que o til é utilizado para marcar a nasalidade de vogais átonas: *órfão*, *órgão*, *orégão*, por exemplo.

Todavia, o uso das consoantes 'm' e 'n' é o mais frequente para indicar a nasalidade fonológica, reforçando, assim, a representação da sequência *vogal oral + consoante nasal*:

Importante

Tempo

Homem

Envelope

Dom

Para Abaurre [1988] (2011), a grafia da nasalidade fonológica é um dos aspectos mais difíceis para as crianças que se encontram em processo de aprendizagem da ortografia convencional. Logo, nomeia como *comportamento epilinguístico* todo o trabalho com a linguagem realizado pelo aprendiz durante esse processo. Para a autora, esse comportamento consiste nas hesitações, autocorreções, julgamentos em relação à própria escrita, comentários espontâneos e, sobretudo, às soluções tipicamente locais encontradas pelas crianças para resolver problemas particulares. Assim, Abaurre busca na escrita espontânea infantil indícios que possam revelar aspectos concernentes à nasalidade fonológica.

Com um corpus de 200 textos espontâneos produzidos por crianças, em sua grande maioria estudantes da 1ª série do ensino básico, de escolas públicas e privadas de diferentes regiões do Brasil e por meio de uma coleta longitudinal, Abaurre [1988] (2011) aponta que, independentemente de variáveis extralinguísticas, como sexo, idade e classe socioeconômica, por exemplo, é contraintuitivo à criança registrar a grafia da nasalidade por dois segmentos, a saber, *vogal oral seguida de consoante nasal*, como postula Camara Júnior (1979) para a representação fonológica da nasalidade.

Segundo a autora, as crianças trabalham com a hipótese de que a língua portuguesa tem cinco²⁵ vogais nasais fonologicamente distintivas que se opõem às vogais orais em determinados contextos. Dessa forma, enquanto comportamento epilinguístico, há um esforço por parte dos aprendizes em construir dois sistemas: o sistema fonológico da língua nativa e o sistema de escrita. Para alcançarem seus

objetivos, constroem um sistema de regras que relaciona os dois sistemas, estabelecendo, dessa forma, correspondências adequadas.

A análise realizada por Abaurre [1988] (2011) identifica o uso de quatro estratégias não-convencionais, ou seja, não determinadas pela ortografia da língua, utilizadas pelas crianças ao registrar a nasalidade fonológica:

1. ausência total da marca de nasalidade: *comedo* para *comendo*;
2. uso do til para vogais orais: *lã* para *lá*;
3. uso de til no lugar das consoantes *m* ou *n*: *grĩãsa* para *criança*;
4. uso redundante do til antes da letra *n*: *ãndar* para *andar*.

Para Abaurre, a preferência por tais estratégias, às soluções convencionais estabelecidas pelo sistema ortográfico da língua, evidencia que as representações fonológicas abstratas das crianças ao entrarem em contato com a escrita operam não somente com vogais orais, mas, também, intrinsecamente com vogais nasais. Deste modo, a autora defende que a nasalidade, ao que se refere à sequência fonológica, é adquirida mais tardiamente na escrita.

Miranda (2009), ao investigar os erros gráficos referentes às sílabas complexas, particularmente as sílabas com coda medial, aponta que a grafia das consoantes nasais pós-vocálicas é a estrutura com maior predominância de erros, em comparação aos demais segmentos que também podem ocupar a posição de coda, a saber, fricativas e róticas. Para a autora, o resultado revela que diferentemente do que é observado em dados de aquisição fonológica, a estrutura CVN é adquirida tardiamente na escrita

Miranda (2009) argumenta que a aquisição fonológica precoce da estrutura CVN, por volta de 2:2-2:3 anos — segundo o estudo sobre aquisição fonológica realizado por Matzenauer-Hernandorena (1990) que revela a ordem de aquisição dos segmentos em posição de coda como *nasal* > *fricativa* > *rótica*⁷ —, enfraquece a ideia de que o aprendiz interprete tal estrutura como complexa. Seguindo esta lógica, a autora coloca que a função da criança é dar conta de registrar graficamente as características que percebe na vogal para que, com o auxílio de práticas de

⁷ A autora não considerou o segmento lateral em posição de coda por considerar que é realizado como ditongo fonético.

letramento, ocorra a reestruturação de uma representação *CV[nasal]* para uma representação fonológica bifonêmica *CVN*, como postula Camara Junior (1970).

Os tipos de erros encontrados no estudo de Miranda (2009), envolvendo a coda nasal medial são de omissão da consoante nasal (ex. *fazedo* para *fazendo*), erro também corrente nos contextos com a coda medial fricativa⁸, e mudança na qualidade da vogal (ex. *medo* para *mandou*)⁹. Para uma análise que pudesse melhor explicar a motivação da maior concentração de erros envolvendo a coda medial nasal, a autora buscou verificar se variáveis linguísticas como ‘tonicidade’ e ‘tipo de vogal’ poderiam exercer algum tipo de influência.

A variável linguística tonicidade não se mostrou relevante na análise realizada: o índice de erros encontrados na sílaba tônica se mostrou semelhante ao da posição pretônica. Quanto à variável tipo de vogal, houve maior incidência de omissão da coda medial nasal em contextos com a vogal baixa /a/, 37%, vogal cuja nasalidade é melhor percebida pelo falante, segundo Miranda (2009), e com a vogal média ‘eN’, com 21% de ocorrência. Para a autora, do ponto de vista fonológico, /a/ e /e/ não apresentam semelhanças, no entanto, como referem Berti, Chacon e Pagliuso (2010), a vogal nasalizada [ẽ] apresenta similaridades com [e], do ponto de vista perceptual.

Em outro estudo, ao analisar as possíveis relações entre o conhecimento fonológico infantil e a escrita inicial, Miranda (2011) realizou um levantamento dos erros que envolvem a grafia das codas na escrita de estudantes das séries iniciais com idades entre 6 e 12 anos. A análise realizada pela autora mostrou que: a) há uma maior incidência de grafias incorretas relacionadas a essa estrutura nas duas primeiras séries do ensino básico, e; b) das grafias incorretas, o maior índice de erros, 76.5%, está relacionado à grafia da coda nasal, revelando, dessa maneira, que na escrita as crianças têm dificuldades de representar a estrutura *CVN*, o que não acontece na aquisição fonológica, conforme defendido por Miranda (2009).

Para Miranda (op cit), a sequência *CVN*, por ser adquirida em fase precoce do desenvolvimento fonológico, pode dar indicativo de tratar-se de uma estrutura de rima simples para a criança, o que, conseqüentemente, criaria dificuldade no

⁸ Miranda (2009) aponta que o índice de erros envolvendo as codas róticas não foi relevante.

⁹ Os exemplos são os apresentados por Miranda (2009).

momento da escrita. Para reforçar a proposta, o baixo índice de erros envolvendo róticas e fricativas em posição de coda na escrita, como reflexo da diferença representacional entre CVS e CVr em relação à VCN, é mencionado.

A autora, considerando a construção gradativa do conhecimento humano, sugere que, na aquisição fonológica, as estruturas CVN e CVG (tendo em vista as codas laterais) são consideradas rimas não ramificadas pelas crianças (LEE, 1999; MATEUS, ANDRADE, 2000). Conforme avançam na aquisição do sistema de escrita, ocorre uma reestruturação das representações fonológicas, e as crianças podem passar a considerar tais estruturas como rima ramificada (BISOL, 1999; MIRANDA, 2011).

Em estudo recente, Miranda (2018), em mais uma reflexão sobre as estratégias utilizadas pelas crianças para produzirem suas primeiras escritas alfabéticas referentes ao uso da nasalidade, buscou, como um de seus objetivos, compreender como se dá a aquisição de tal aspecto da fonologia por crianças brasileiras e os efeitos do sistema de escrita sobre o conhecimento fonológico.

A partir dos 2024 textos pertencentes ao Estrato 1 do BATALE, Miranda (2018) analisou dados de grafia referentes à nasalidade medial e final, sendo a última foneticamente realizada como ditongo nasal. Para a distribuição e classificação dos dados, a autora considerou a natureza dos erros propondo duas categorias principais: erros de motivação fonológica e erros de motivação ortográfica. Dentre os erros considerados fonológicos, envolvendo a nasalidade medial, a omissão da nasal apresentou 17.9% de ocorrência, e; envolvendo a nasalidade final, a omissão da nasal, 6.37%, a omissão do til, 1.5%, e a troca de *am* por *ão*, 12.1%.

Quanto à nasalidade medial, Miranda (2018) corrobora a hipótese de trabalhos anteriores de que a nasalidade fonológica medial, no sistema fonológico infantil, corresponde a uma estrutura monofonêmica, ou seja, as crianças interpretam a nasalidade como núcleo silábico, assim como os glides, e não como coda (MIRANDA, 2009, 2011).

A nasalidade final, podendo manifestar-se como ditongo nasal, [‘mãĩ] para *mãe*, ou vogal nasalizada, [‘sĩ] para *sim*, é derivada de uma estrutura vN (BISOL,

2013) e apresenta comportamento distinto das demais codas, róticas e fricativas, tanto na oralidade quanto na escrita. Miranda (2018) aponta que o comportamento particular que cada consoante apresenta em posição de coda final, tendo em vista os reflexos da morfologia, repercute-se na escrita inicial. As róticas, por exemplo, que em grande parte das palavras correspondem ao morfema marcador de infinitivo, são largamente suprimidas na fala, característica variacionista do português brasileiro. As fricativas, por sua vez, correspondem à desinência de número e, assim como o 'r' de infinitivo, também tendem a ser omitidas na fala. Os erros na escrita, apesar disso, apresentam baixa incidência.

A nasalidade final pode ser representada ortograficamente pela consoante nasal ou pelo ditongo com o til, não apresenta necessariamente relação com a morfologia e pode ser formada no léxico ou no pós-léxico, conforme defende Bisol, (2013). A nasalidade formada no léxico apresenta relação com a morfologia, uma vez que recebe a inserção de uma vogal temática, diferentemente da formada no pós-léxico, que decorre de um processo de assimilação e, portanto, está sujeita à variação.

Quanto aos erros fonológicos encontrados por Miranda (2018), no que tange à omissão da nasal, a autora dividiu os dados em verbos, *começaro* por *começaram*, e não-verbos, *ome* para *homem*, observando uma maior ocorrência de omissão em verbos. Como hipótese para o resultado, a autora coloca que nos verbos a nasalidade final é átona, fator que favorece a perda da concordância, como *lembrara* para *lembraram*, por exemplo. Além disso, foi percebida uma grande variação entre as grafias da nasal em posição final pelas crianças, ora omitem a nasal, ora a grafam corretamente. Para Miranda, a variedade da grafia para uma mesma palavra ou desinência verbal revela as experimentações realizadas pelos aprendizes durante a aprendizagem

Quanto aos não-verbos, Miranda (2018) argumenta que ocorre a perda da nasalidade em preposições e artigos, os quais correspondem aos clíticos na língua, sempre, portanto, em posição átona. Nos casos que incluem os nomes, há o grupo em que o ditongo nasal encontra-se em sílaba átona, como pode ser observado em *ome* para *homem* e o grupo dos monossílabos tônicos, *bo* para *bom*, ou dissílabos, como para *capim*, por exemplo. Há ainda os advérbios e pronomes, em que, além

de ocorrer a omissão da nasal, ocorre também a grafia de um ditongo oral, como em *ta bej; tebei; tembe; tambe* para *também*.

No que diz respeito à omissão do til, os casos encontrados pela autora correspondem à desnasalização do ditongo, que em muitas vezes ocorre com o registro da mudança da vogal, como em *bruziu* para *blusão*. Já as alternâncias de *am* por *ão* são restritas, apenas em nomes e advérbios tal troca é observada, como em *poram* para *porão* e *tam* para *tão*. Quanto aos verbos que apresentam o ditongo, a saber os conjugados no futuro do presente, Miranda (2018) não verificou grafias com tal desinência, uma vez que são raras, tanto na escrita quanto na fala, tendo em vista a preferência dos falantes pela locução *ir + infinitivo*.

Em um estudo outro realizado por Rodrigues e Lourenço-Gomes (2018), sobre a representação ortográfica de núcleos vocálicos nasais na escrita de estudantes portugueses de 2º e 4º ano do ensino básico, mostra-se que, apesar da complexidade da estrutura, a nasalidade vocálica é conhecida e manipulada desde cedo pelas crianças portuguesas, uma vez que não evitam o uso das formas com as vogais nasais. A partir da análise de 375 textos de estudantes da cidade de Lisboa e residentes no Porto, falantes nativas do PE, as autoras puderam concluir que no 2º ciclo da alfabetização, tendo em vista a ocorrência de formas não convencionais encontradas nas amostras analisadas, a representação gráfica da nasalidade vocálica ainda não está estabilizada.

Como erro mais recorrente, o estudo aponta, como em Miranda (2009a), maior realização de omissão da consoante nasal, sendo mais frequente em contextos não finais de palavras. A pesquisa considera ainda que fatores linguísticos, tais como o acento, a categoria silábica e o número de sílabas, influenciam no registro da vogal núcleo nasal. Os resultados mostram que as formas não-convencionais para o registro da estrutura nasal tendem a ser mais frequentes em sílabas átonas, polissilábicas e não funcionais.

Rodrigues e Lourenço-Gomes (2018) não se posicionam quanto à representação fonológica da estrutura para as crianças em fase de alfabetização, mas colocam que há dados que sugerem sílabas de rimas ramificadas, enquanto em outros é possível pensar na ramificação do núcleo silábico, tendo em vista os erros de grafia observados na amostra de textos analisados:

- em núcleos nasais com ramificação fonética;
- em núcleos nasais não ramificados e que apresentam ramificação fonética em sílaba átona;
- em núcleos nasais em contexto final de palavras não funcionais;
- em núcleos nasais em contexto final de palavras polissilábicas.

A partir dos estudos observados, é importante ressaltar que, para Miranda (2018), não há evidências nos dados de escrita infantil que sustentem a natureza bifonêmica da nasalidade fonológica na língua, conforme apontam fonólogos e gramáticos. A autora coloca que tanto dados de aquisição da fonologia quanto da escrita apontam para uma nasalidade que se associa a um segmento vocálico lexicalmente nasal (COSTA, FREITAS, 2001) na gramática sonora infantil. A autora ressaltava que a proposta de mudança representacional pode ser o elo entre a gramática fonológica inicial e final, defendendo, portanto, que “as experiências advindas da compreensão dos princípios do sistema alfabético de escrita são transformadoras no que diz respeito ao processamento da linguagem, especificamente aos aspectos sonoros concernentes a ela” (MIRANDA, 2018, p. 351).

5 Metodologia

Nesta seção, são tratados os aspectos relativos aos procedimentos metodológicos adotados para realização da pesquisa.

Dividida em cinco subseções, a metodologia empregada para este estudo de natureza quali-quantitativa apresenta: a) a descrição geral dos procedimentos metodológicos utilizados; b) o detalhamento do Banco de Dados utilizado para o estudo; c) os critérios para a escolha dos textos analisados; d) as informações referentes à escolha dos sujeitos investigados; e) e, por fim, os procedimentos para o levantamento e análise dos dados.

5.1 Descrição geral da metodologia

Tendo em vista a questão norteadora deste estudo — *o que os dados de escrita inicial revelam sobre a representação da nasalidade fonológica nas três variedades do português?* —, a partir da análise dos textos, foram selecionadas todas as grafias que envolvem o registro da nasalidade pós-vocálica, distribuindo-as entre erros e acertos produzidos pelos estudantes. Ainda que tenha sido realizado um levantamento dos acertos, apenas os erros foram classificados, uma vez são os indicadores do fenômeno investigado. Salienta-se que, para a contagem dos dados, vocábulos com mais de um contexto para a nasalidade, como *pendente*, por exemplo, foram duas vezes contabilizados.

Logo, os erros foram divididos entre fonológicos e ortográficos. Enquanto erro fonológico, foco deste estudo, consideram-se as grafias que expressam problemas na representação da nasalidade, ou seja, aqueles motivados por aspectos relacionados à fonologia (ABAURE, 1988 [2011]; MIRANDA, 2009, 2011, 2018; MIRANDA, CUNHA, 2013). Pode-se tomar como exemplo de erro fonológico a omissão do registro do grafema nasal em dados como *madou* para *mandou* ou *paisage* para *paisagem*. Já como erro de natureza ortográfica configura-se aqueles ligados às regras advindas do sistema ortográfico da língua portuguesa, como a

troca contextual das consoantes *m* por *n*, em *canpo* para *campo* e *tanto* para *tanto*, por exemplo.

Os erros fonológicos foram classificados de acordo com os diferentes tipos de grafia realizados pelos estudantes para representar a nasalidade pós-vocálica. Para uma distribuição que visasse exclusivamente ao problema da nasalidade, optou-se por excluir os dados que envolvessem o traçado de letra e o alçamento das vogais médias pretônicas, as quais têm sido analisadas como supergeneralização de regras (MIRANDA, 2013). Estudos sobre variação consideram que o alçamento da vogal média em posição pretônica no início de palavra quando seguida de /N/ ou /S/ é praticamente categórico na região sul do Brasil (BATTISTI, 1993). Dessa forma, palavras como *intrar para entrar*, não foram computados como alteração da qualidade da vogal. O mesmo procedimento foi adotado para grafias como *pergontou para perguntou*

Dessa maneira, a fim de atender aos objetivos do estudo de descrever e comparar as grafias de crianças brasileiras, moçambicanas e portuguesas, todas falantes do português como língua materna, buscou-se averiguar se a representação fonológica da nasalidade é a mesma para esses estudantes, uma vez que partilham do mesmo sistema linguístico.

5.2 O Banco de Dados

Os dados utilizados nesta pesquisa foram extraídos de textos pertencentes ao Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita, o BATALE. O material presente no Banco fornece dados que permitem a investigação do processo de aquisição e desenvolvimento da fonologia e da ortografia em textos de crianças de 1º ao 7º ano do ensino fundamental e adultos estudantes do EJA (Educação de Jovens e Adultos).

Este Banco, criado em 2001, é coordenado pela professora da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Pelotas, Ana Ruth Moresco Miranda, e pertence ao GEALE (Grupo de Estudos de Aquisição da Linguagem Escrita), também coordenado pela docente. Atualmente, é composto por aproximadamente

7152 textos, os quais, entre textos espontâneos e ditados controlados, se dividem em oito Estratos, conforme mostra o quadro a seguir:

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 Básico	Porto/Portugal	Pública	783
Estrato 5	2009	textos espontâneos 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 ditados balanceados	transversal e longitudinal	1º a 5º ano Ensino Fundamental	Pelotas/RS/Brasil	Pública	1765
Estrato 8	2014-2015	textos espontâneos ditados balanceados	transversal e longitudinal	1º a 3º ano Ensino Fundamental	Porto Alegre/RS/Brasil	Pública	1724
Total de textos							7152

Figura 5 - Composição do BATALE

Fonte: https://wp.ufpel.edu.br/geale/?page_id=1210

A este banco, foi acrescentado o nono Estrato composto por textos espontâneos de crianças moçambicanas que cursam do 1º ao 7º ano em uma escola pública na cidade de Maputo, em 2018.

As coletas dos textos espontâneos e ditados de imagens e balanceados foram realizadas por integrantes do GEALE e seguiram a mesma metodologia, a saber: aplicação de oficinas de produção textual que visavam à produção de textos espontâneos e cumpriam a seguinte rotina: aquecimento (atividade de estimulação por meio de imagens ou diálogos), produção (atividade de escrita individual) e socialização (atividade de leitura das produções).

5.3 Os Textos

Os dados apresentados neste estudo pertencem ao 3º, 4º e 9º Estratos do BATALE, os quais, respectivamente, foram coletados no Brasil, Portugal e Moçambique.

O 3º Estrato contém textos produzidos por crianças de 1ª a 4ª série de duas escolas da rede pública de ensino da cidade de Pelotas/RS. O Estrato é composto por 507 textos coletados no ano de 2009 através de uma coleta transversal.

Composto por 783 textos espontâneos, o 4º Estrato apresenta dados de crianças portuguesas de 1º ao 3º ano da rede pública de ensino. A coleta dos dados foi realizada no ano de 2009 em escolas de cidades próximas à região do Porto/Portugal.

Os textos que compõem o 9º Estrato foram coletados no ano de 2018 na cidade de Maputo/Moçambique. Com textos de estudantes de 1º ao 7º ano de uma escola da rede pública da cidade, o Estrato apresenta 271 textos espontâneos.

Os Estratos 3 e 4 apresentam amostras coletadas em mais de uma escola. Contudo, para este estudo selecionaram-se os dados de apenas uma. Esta decisão se deu tendo em vista a organização das coletas. No 4º Estrato, apenas os dados coletados na cidade de Valongo, em Portugal, apresentam textos de 1º e 2º ano. Dessa maneira, para equiparar aos dados portugueses, selecionaram-se, no Estrato 3, os dados referentes à escola que apresentava, aproximadamente, o mesmo número de turmas de 1ª e 2ª série do Estrato 4.

À vista disso, das amostras referentes às escolas selecionadas, os dados brasileiros pertencem a seis turmas de uma escola pública da cidade de Pelotas, situada no estado do Rio Grande do Sul, mesma quantidade de turmas cujas amostras foram coletadas na cidade de Valongo, região do Porto em Portugal. Quanto às turmas referentes à escola de Maputo, o Estrato 9 tem apenas três turmas, sendo uma de 1º ano e as outras de 2º ano.

5.4 Os sujeitos da pesquisa

Os sujeitos selecionados para o estudo são estudantes dos dois primeiros anos do ensino básico. A escolha do nível de escolaridade dos estudantes apoia-se ao estudo realizado por Miranda (2011), que aponta para uma maior ocorrência de erros envolvendo a estrutura *CVN* nos dois primeiros períodos de escolarização.

As escolas pertencem à rede pública de ensino e os alunos cujos textos foram analisados apresentam idades que variam entre 7 e 9 anos de idade. A amostra de sujeitos brasileiros, moçambicanos e portugueses é, respectivamente, das cidades de Pelotas/Brasil, Maputo/Moçambique e Valongo/Portugal.

Para a definição da população alvo, levam-se em conta os seguintes critérios:

- i. ter o português como língua materna;
- ii. estar em período de aquisição da escrita alfabética.

O primeiro critério estabelecido leva em conta a variedade linguística africana. Deste modo, houve o cuidado de selecionar para a coleta de dados uma escola localizada no centro da cidade de Maputo, onde o público, majoritariamente, tem o português como língua materna. E o segundo item pauta-se nos estudos sobre a aquisição gráfica da nasalidade por crianças em fase de alfabetização, os quais foram mencionados na revisão teórica deste estudo (ABAURRE, [1988] 2011; MIRANDA 2009, 2011, 2018; RODRIGUES, LOURENÇO-GOMES, 2018).

5.5 Levantamento dos dados

Ao total, foram extraídos 4.119 dados do BATALE, os quais foram divididos entre erros e acertos. Os erros, por sua vez, foram divididos em duas categorias, a saber, erros ortográficos e erros fonológicos, considerando-se a posição na palavra, medial ou final. Para a distribuição e classificação desses erros, são consideradas algumas das categorias estabelecidas por Miranda (2018).

Os erros de natureza ortográfica envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica identificados nos textos das crianças consistem na troca das consoantes

nasais *m* por *n* e *vice-versa* e na substituição de *ão* por *am*. Para a troca das consoantes, tem-se em conta a não observância dos aprendizes em relação às regras contextuais estabelecidas pela ortografia da língua, a saber, *m* em final de palavras, com exceção de poucos itens lexicais, como *hífen*, por exemplo, e antes das consoantes bilabiais *p* e *b*, e *n* nos demais casos (LUFT, 1991). Quanto à substituição de *ão* por *am*, que ocorre em contexto final, considera-se, seguindo Miranda (2018), que corresponde a uma regra de supergeneralização, tendo em vista a frequência de nomes e verbos, aqueles mais usuais, no português que apresentam a terminação *am*. A seguir, podem ser observados exemplos de erros ortográficos identificados na grafia de *num* e *então*:

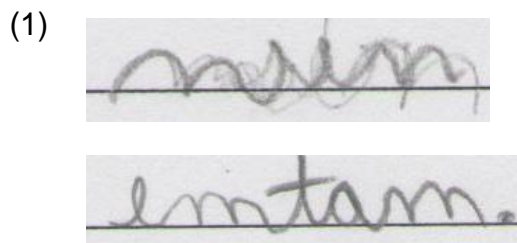


Figura 6 - Exemplos de erros ortográficos encontrados nas amostras

Fonte: BATALE

Ainda que tenham sido contabilizados e considerados na distribuição dos dados, os erros ortográficos não foram descritos na análise dos dados de cada amostra, uma vez que não são relevantes para responder à questão norteadora desta pesquisa.

Quanto aos erros de natureza fonológica, alvo deste estudo, os dados foram distribuídos segundo a posição da nasal pós-vocálica na palavra e os tipos de grafias empregadas pelos estudantes para marcar a nasalidade fonológica. A variante posição na palavra mostra-se importante neste estudo, pois, a depender do contexto, pode-se obter uma representação monofonêmica ou bifonêmica da nasalidade, a saber, em posição medial e final, respectivamente. Nos quadros presentes nas figuras 7 e 8, apresentam-se os tipos de erros encontrados em contexto medial e final:

	Erros Envolvendo a Nasalidade Medial	Exemplos
L1	Epêntese	<i>emidico para indicou</i>
L2	Grafia do diacrítico	<i>cãmtinho para santinho</i>
L3	Grafia do ditongo	<i>sãotinho para santinho</i>
L4	Hipersegmentação	<i>conversan-do para conversando</i>
L5	Metátese	<i>adanva para andava</i>
L6	Mudança na qualidade da vogal	<i>relaxendo para relaxando</i>
L7	Omissão do registro da nasalidade	<i>grade para grande</i>

Figura 7 - Quadro da distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica medial

Fonte: elaboração própria – BATALE

	Erros Envolvendo a Nasalidade Final	Exemplos
L1	Epêntese	<i>tames para tens</i>
L2	Grafia do diacrítico	<i>cõa para com</i>
L3	Grafia do ditongo	<i>ceim para quem</i>
L4	Metátese	<i>cno para com</i>
L5	Mudança na qualidade da vogal	<i>camcara para com cara</i>
L6	Omissão do registro da nasalidade	<i>co para com</i>
L7	Redução do ditongo	<i>nõsabria para não sabia</i>

Figura 8 – Quadro da distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica final

Fonte: elaboração própria - BATALE

Com é possível observar nas figuras 7 e 8, quadros (1) e (2), respectivamente, os tipos de erros envolvendo a grafia da nasalidade em contexto medial e final são diversos e podem proporcionar interessantes reflexões em relação à representação da nasalidade pós-vocálica no sistema fonológico das crianças em aquisição da escrita. Ressalta-se, antes de descrevê-los, que a variedade traçado de letra foi observada durante o levantamento dos dados. Logo, vocábulos que envolvessem tal variedade foram eliminados da análise.

As estratégias empregadas na linha 1 do quadro (2) e (3), referem-se ao processo de epêntese, em que as crianças inserem um novo elemento à sílaba com a vogal nasalizada a fim de solucionar o problema da nasalidade. Esse novo elemento pode implicar na inserção de variados segmentos, como também o duplo registro das vogais alvo da nasalização ou das consoantes nasais nos vocábulos.

. Em L2, também de ambos os quadros, distribuem-se as grafias em que os aprendizes utilizam o til para marcar a nasalidade. Logo, grafias em que ocorre o uso do diacrítico mais a consoante nasal, bem como apenas o uso do diacrítico sobre a vogal e o uso do diacrítico e a grafia de uma vogal no lugar da consoante nasal são considerados nesta classificação.

Os erros que envolvem a grafia do ditongo, L3 dos quadros, registram escritas em que há a substituição da sequência *vogal + consoante nasal* pelo do ditongo nasal ou oral, seguido ou não de uma consoante nasal. Em contexto final, registra-se ainda os erros que envolvem a troca de *am-ão*, que, conforme Miranda (2018), no que tange aos verbos, é restrito, tendo em vista a preferência dos falantes pela locução verbal *ir + infinitivo*.

O tipo de erro que corresponde à hipersegmentação, L4 do quadro (2), consiste em itens lexicais hipersegmentados após o uso da consoante nasal em posição pós-vocálica. Em L5, quadro (2), e L4, quadro (3) encontram-se os erros referentes à metátese. Verificada na escrita de crianças em aquisição da linguagem, a metátese, neste contexto, consiste em um processo de deslocamento do segmento nasal. Quanto à mudança na qualidade da vogal, L6 do quadro (2) e L5 do quadro (3), registram-se os erros em que há a mudança do tipo de vogal alvo da nasalização.

Os erros relativos à omissão do registro da nasalidade, L7 do quadro (2) e L6 do quadro (3), correspondem: ao apagamento da consoante nasal ou do diacrítico, *mado* para *mandou* e *nau* para *não*; à omissão da consoante nasal e inserção de uma vogal ou do ditongo oral, *loeje* para *longe* e *bei* para *bem*; à mudança da qualidade da vogal seguida do apagamento da consonante, *medo* para *mandou*; e ao espaço reservado pelo aprendiz para a nasalidade percebida na sílaba, *a dar*

para *andar*. E, finalmente, em L7, quadro (3), verifica-se os casos em que os aprendizes reduzem o ditongo nasal.

A partir da exemplificação dos erros encontrados, os quais estão sendo interpretados como de natureza fonológica, a seção seguinte trata, separadamente, da descrição e análise dos dados relativos a cada amostra utilizada para o estudo, a saber, de crianças brasileiras, moçambicanas e portuguesas.

6 Descrição e Análise dos Dados

Considerando-se, portanto, que o contato com o sistema de escrita alfabética permite aos sujeitos a atualização do conhecimento linguístico e a reestruturação de suas representações fonológicas (MIRANDA, 2018), bem como os resultados de estudos sobre a representação gráfica da nasalidade pós-vocálica realizados por Abaurre [1988] (2011), Miranda (2009; 2011; 2018) e Rodrigues, Loureço-Gomes (2018), esta seção apresenta a descrição e análise das amostras de textos utilizadas no estudo.

Primeiramente, é apresentada uma descrição geral dos dados. Em seguida, cada uma das amostras, a saber, de estudantes brasileiros, moçambicanos e portugueses, é analisada. Por fim, os resultados obtidos para cada amostra são comparados, a fim de subsidiar a discussão referente à nasalidade vocálica do português.

6.1 Descrição Geral dos dados

Para este estudo, foram levantados 4.119 dados envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica medial e final. A tabela 1 apresenta o resultado da computação de dados obtido em cada uma das amostras analisadas:

Tabela 1 - Quantidade de dados referente a cada amostra

	Brasil	Moçambique	Portugal	Total de dados
1º anos	274	14	296	584
2º anos	989	892	1.654	3.535
				4.119

Fonte: elaboração própria - BATALE

As turmas de 1ª ano, como observado, apresentam uma quantidade consideravelmente menor de dados que as turmas de 2º anos. O avanço das

práticas educativas e, conseqüentemente, da aprendizagem da escrita por parte das crianças são fatores que influenciam na produção de textos e, dessa forma, podem explicar os números.

Outro fator a ser observado diz respeito à quantidade de dados obtidos na turma de 1º ano de Maputo, Moçambique. O 9º Estrato do BATALE apresenta apenas uma turma de 1º ano, a qual tem um total 25 textos espontâneos produzidos pelas crianças moçambicanas. Desse total de textos, 6 são ilegíveis, ou seja, os aprendizes ainda não atingiram o nível alfabético, e, no que concerne aos textos legíveis, foram encontrados poucos contextos para a nasalidade, conforme mostra a tabela 1.

Os 4.119 dados coletados dos Estratos 3,4 e 9 do BATALE foram divididos entre erros e acertos, e as seções a seguir apresentam suas descrições e análise separadamente.

6.2 Dados das crianças brasileiras

A amostra de dados de estudantes brasileiros apresentada nesta seção foi extraída do 3º Estrato do BATALE e é relativa à escola estadual localizada no centro da cidade de Pelotas/RS.

A tabela2 apresenta o total de textos analisados e o total de dados extraídos de acordo com o ano escolar das turmas:

Tabela 2 - Distribuição dos dados referentes à escola brasileira analisada

Série	Total de turmas	Total de textos	Total de dados
1ª séries	4	52	274
2ª séries	3	77	989

Fonte: Estrato 3 - BATALE

O total de dados obtidos através dos textos, como mostra a tabela 2, corresponde à soma dos erros e acertos envolvendo a nasalidade pós-vocálica medial e final. Para uma melhor visualização da distribuição dos dados, esta seção divide-se, portanto, na exposição da amostra referente aos alunos de 1ª série e na amostra de estudantes de 2ª série.

6.2.1 Amostra das turmas de 1ª série

Das quatro turmas de 1ª série, foram extraídos, dos 52 textos, 274 dados com contexto de nasalidade pós-vocálica em posição medial e final. Do total de dados, foram retirados desta primeira análise 39 dados, os quais correspondem à tentativa de grafia da palavra *transformar*, que será analisada separadamente. Considerando, portanto, 235 dados referentes a palavras que apresentam contextos de nasalidade fonológica, houve uma maior realização de acertos envolvendo a sua grafia, conforme mostra o gráfico:

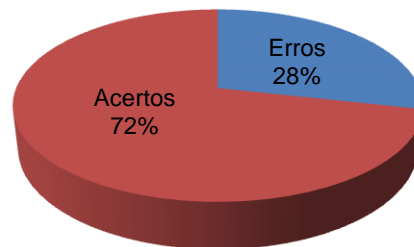


Figura 9 - Distribuição dos erros e acertos envolvendo a nasalidade pós-vocálica medial e final dos estudantes brasileiros de 1ª série

No que tange aos erros, 52.2% dos dados são de natureza fonológica, enquanto 47.8% dizem respeito às regras ortográficas da língua portuguesa. Quando à posição em que os erros, tanto fonológicos quanto ortográficos, tendem a ocorrer, a seguir, a distribuição desses erros, tendo em vista os contextos medial e final:

Tabela 3- Distribuição dos erros de grafia da nasal pós-vocálica na amostra referente aos estudantes brasileiros que cursam a 1ª série

	Erros de natureza fonológica	Erros de natureza ortográfica
Nasalidade medial	26.8%	25.4%
Nasalidade final	25.4%	22.4%

Fonte: elaboração própria – BATALE – Estrato 3

Os números não apresentam diferenças significativas entre os contextos, ainda sim, é possível perceber que tanto erros de natureza fonológica quanto de natureza ortográfica ocorrem com maior frequência em contexto medial, coincidindo com os dados apresentados no estudo de Miranda (2018).

Nos erros de natureza fonológica, os dados de grafia que correspondem à nasalidade pós-vocálica em contexto medial estão distribuídos conforme as estratégias formuladas pelos estudantes. Apresenta-se na tabela4 o resultado da distribuição dos erros envolvendo a nasalidade medial dos alunos de 1ª série:

Tabela 4 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto medial dos estudantes brasileiros de 1ª série

Tipo de erro	Ocorrência	Exemplos
Epêntese	5.5%	<i>enetão</i> para <i>então</i>
Grafia do diacrítico	5.5%	<i>cãmtinho</i> para <i>santinho</i>
Grafia do ditongo	11.1%	<i>sãotinho</i> para <i>santinho</i>
Hipersegmentação	27.7%	<i>es cutão ndo</i> para <i>escutando</i>
Mudança na qualidade da vogal	5.5%	<i>levantou</i> para <i>levantou</i>
Omissão do registro da nasalidade	44.4%	<i>de re pete</i> para <i>de repente</i>

Fonte: elaboração própria – BATALE

Conforme se pode observar na tabela 4, a maior incidência de erros de registro da nasalidade fonológica em contexto medial está relacionada à omissão do registro da nasalidade e à hipersegmentação dos itens lexicais. Nas ocorrências de omissão do registro da nasalidade, erro também predominante em Miranda (2009; 2018), encontram-se grafias como: *setava* para *sentava*, em que ocorre o simples apagamento da consoante nasal, atribuindo-se à vogal a nasalidade; *icuté do* para *escutando*, em que além de ocorrer a mudança na qualidade da vogal, há a reserva de um espaço onde deveria estar a nasalidade, e; *a pouto* para *apontou*, em que o estudante não somente omite a nasal como registra também o ditongo oral.

Quanto ao último exemplo, na figura 10, observa-se o texto em que em uma única frase ocorre duas vezes a grafia da palavra *apontou*, na primeira vez o aprendiz marca a consoante nasal, e na segunda não registra a nasal, mas sim um ditongo oral.

(2)¹⁰

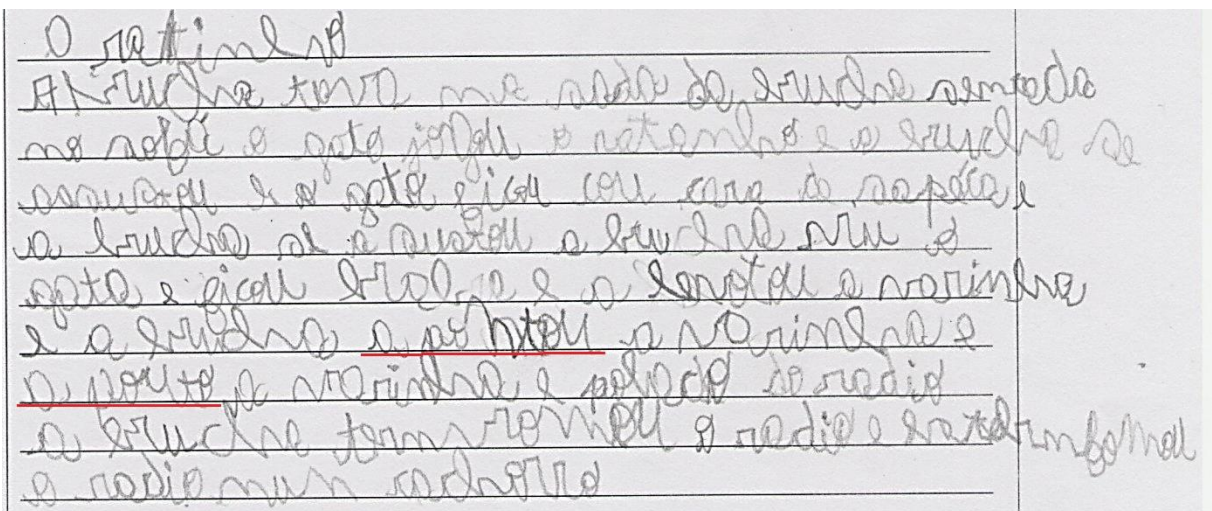


Figura 10 - Dado de Pesquisa

Fonte: Estrato 3 - BATALE

¹⁰ Sugestão de leitura: O ratinho / A bruxa estava na sala da bruxa sentada no sofá e o gato jogou o ratinho e a bruxa se assustou e o gato ficou com cara de sapeca e a bruxa viu o gato e ficou braba e levantou a varinha e a bruxa apontou a varinha e apontou a varinha pro lado do rádio a bruxa transformou o rádio e transformou o rádio num cachorro.

Interessante observar as duas grafias para a palavra *apontou*, primeiro como *apontou*, mas com uma rasura justamente na grafia da nasal pós-vocálica que parece ter sido primeiramente grafada com espaço, o que poderia indicar uma hipersegmentação; depois como *apouto*, grafia em que se observa a presença de um ditongo — presente em alguns dialetos, conforme mostra Cagliari (2002, p.43) com o exemplo da pronúncia [‘õĩnda] para a palavra *onda* — sem a marca da nasalidade. Esta grafia poderia também ser interpretada como fruto de erro no traçado da letra ‘n’ cuja forma inversa é ‘u’, não fosse a alta incidência de erros no registro da nasalidade pós-vocálica.

Nos dados referentes aos erros de hipersegmentação, sugere-se que os estudantes parecem reconhecer algumas formas na língua, como preposições e advérbios, e buscam marcá-las. Tal hipótese repousa nas tentativas de grafia das palavras *escutando*, em que se pode indicar a associação ao advérbio *tão*, e, *se escondeu*, que indica o reconhecimento da preposição *com*, encontradas na amostra:

(3)

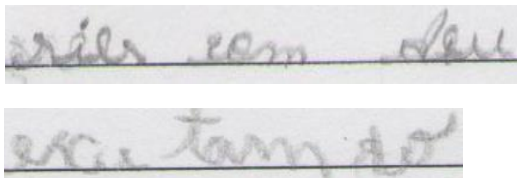


Figura 11 - Exemplo de grafia das palavras *se escondeu* e *escutando*

Fonte: Estrato 3 - BATALE

O reconhecimento de formas gramaticais da língua pode também ser observado em exemplos outros que não têm a ver com a nasalidade fonológica, mas que reforçam a ideia de associação a formas gramaticais. Em (4), a grafia da palavra *assustada* em que ocorre a hipersegmentação da última sílaba, sugerindo a identificação da preposição *da*:

(4)



Figura 12 - Exemplo de grafia da palavra *assustada*

Fonte: Estrato 3 - BATALE

Contudo, considerando o conjunto de dados obtidos, pode-se pensar que a nasalidade é um gatilho para a hipersegmentação, tendo em vista a sua complexidade à criança que está em aquisição da linguagem escrita. Em (5), a grafia de *es cutão ndo* para *escutando*, em que ocorre a dupla marcação da nasalidade, pode evidenciar a complexidade da estrutura:

(5)

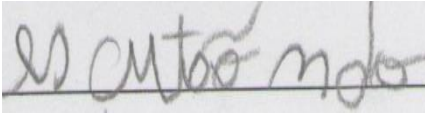


Figura 13 - Exemplo de grafia da palavra *escutando*

Fonte: Estrato 3 - BATALE

Em (6), estão os exemplos das demais grafias para a nasalidade fonológica em contexto medial sugeridas pelos alunos desta amostra:

(6)

(a) sãotinho (santinho)

(c) enetão (então)

(b) câmtinho (cantinho)

(d) leventou (levantou)

Em (a) observa-se a grafia do ditongo nasal, garantindo a preservação da nasalidade na sílaba. Neste caso, parece que o aprendiz atribui a nasalidade ao uso do ditongo, não à consoante seguida da vogal. O texto, em (7), ilustra a ocorrência de grafia semelhante produzida pela mesma criança, nas palavras *escatãodo* para *escutando* e *sãotinho* para *santinho*:

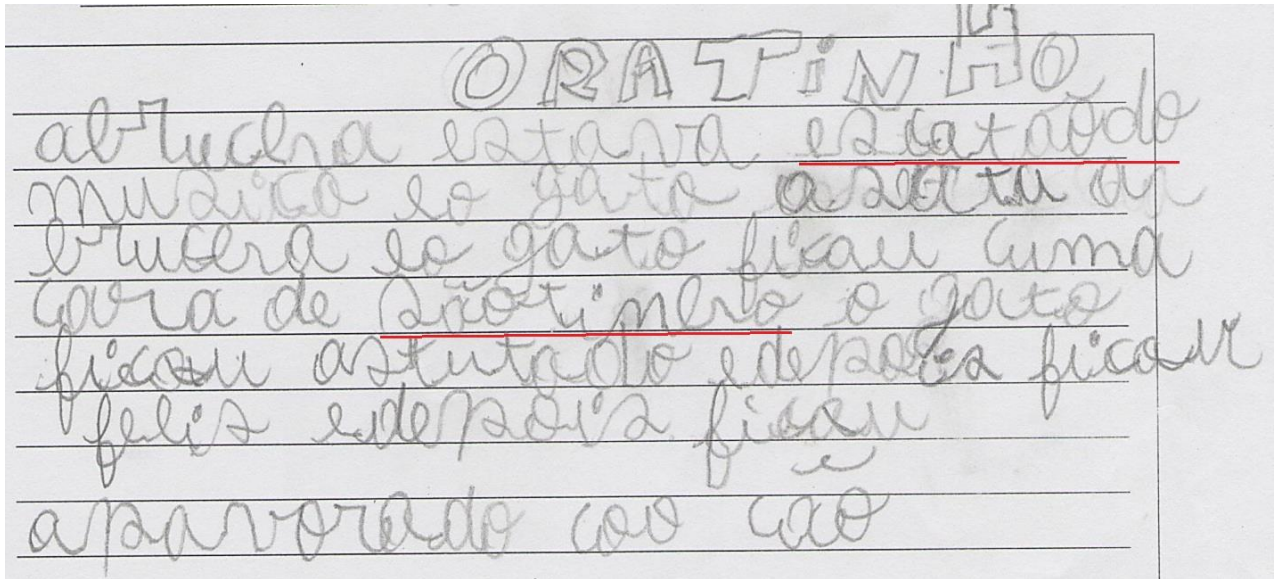
(7)¹¹

Figura 14 - Dado de Pesquisa

Fonte: Estrato 3 – BATALE

Em (b) está o exemplo que Abaurre [1988] (2011) denomina de uso redundante do til, uma vez que a criança registra duas vezes a nasalidade — por meio do diacrítico e da consoante nasal. O exemplo em (c) revela uma possível tentativa de resolução do problema de registro da nasalidade com a inserção de uma vogal, reservando a posição de ataque silábico à consoante nasal. Por fim, em (d) vê-se que há a mudança no registro da vogal; os estudantes, ao modificarem a vogal, buscam dar conta das particularidades que percebem de oitiva.

Quanto aos dados relativos à nasalidade fonológica em contexto final, os tipos de grafia variam de acordo com a tabela 5:

¹¹ Sugestão de leitura: O Ratinho / a bruxa estava escutando música e o gato fica com uma cara de santinho o gato ficou assustado e depois ficou feliz e depois ficou apavorado com o cão.

Tabela 5 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto final dos estudantes brasileiros de 1ª série

Tipo de erro	Ocorrência	Exemplo
Grafia do diacrítico	5.9%	<i>cõa</i> para <i>com</i>
Grafia do ditongo	23.5%	<i>cõum</i> para <i>com</i> <i>cãõ</i> para <i>com</i>
Mudança na qualidade da vogal	5.9%	<i>camcara</i> para <i>com cara</i>
Omissão do registro da nasalidade	64.7%	<i>nu</i> para <i>num</i> <i>nau</i> para <i>nãõ</i>

Fonte: elaboração própria – BATALE - Estrato 3

Como é possível observar, a maior incidência de erros está também relacionada à omissão do registro da nasalidade. Todavia, vale observar que todos os dados referentes à grafia da nasalidade fonológica em contexto final coletados nessa amostra correspondem a não-verbos, sendo artigos indefinidos, preposições e advérbios. Quanto a essas categorias, classificadas como clíticos, tendo em vista o funcionamento na prosódia da língua, a nasalidade fica sujeita a regras pós-lexicais e à mobilidade na frase, uma vez que se encontra sempre em posição átona (BISOL, 2000).

Tal argumento pode explicar as diferentes formas de grafia da proposição *com*, conforme mostra o texto em (8):

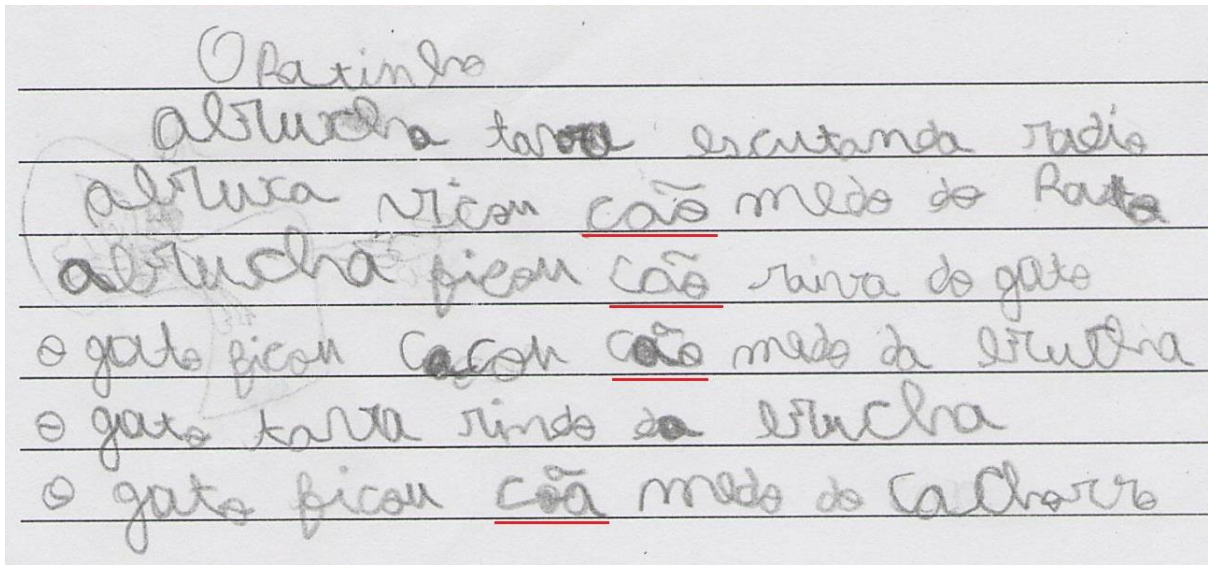
(8)¹²

Figura 15 - Dado de Pesquisa

Fonte: Estrato 3 – BATALE

6.2.2 Amostra das turmas de 2ª série

Quanto aos dados brasileiros relativos às turmas de 2ª série, a tabela 6 aponta os percentuais referentes aos tipos de erros grafados pelos estudantes para marcar a nasalidade pós-vocálica medial:

¹² Sugestão de leitura: O Ratinho / a bruxa estava escutando rádio / a bruxa ficou com medo do rato / a bruxa ficou com raiva do gato / o gato ficou com medo da bruxa / o gato estava rindo da bruxa / o gato ficou com medo do cachorro

Tabela 6 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto medial dos estudantes brasileiros de 2ª série

Tipo de erro	Ocorrência	Exemplo
Hipersegmentação	4%	<i>mum camais para nunca mais</i>
Mudança na qualidade da vogal	20%	<i>condo para quando</i>
Omissão do registro da nasalidade	76%	<i>pesou para pensou</i>

Fonte: elaboração própria – BATALE – Estrato 3

Mais uma vez, a maior incidência de erros está relacionada à omissão do registro da nasalidade, indo ao encontro da ideia de Abaurre [1988] (2011) sobre conRAINTUIÇÃO infantil em relação à estrutura CVN. Quanto à mudança na qualidade da vogal, tipo de erro com segunda maior ocorrência, foram encontrados apenas contextos de substituição da vogal baixa 'a' pelas vogais médias 'e' e 'o'. Tal mudança apresenta um fator relevante argumentado por autores como Berti, Chacon, Pagliuso (2010) e Miranda (2009a; 2018), que está ligado à percepção dos ouvintes quanto ao [ẽ]. O exemplo em (9) mostra a tentativa de grafia de três palavras com contexto /aN/ em que ocorre a mudança na qualidade da vogal:

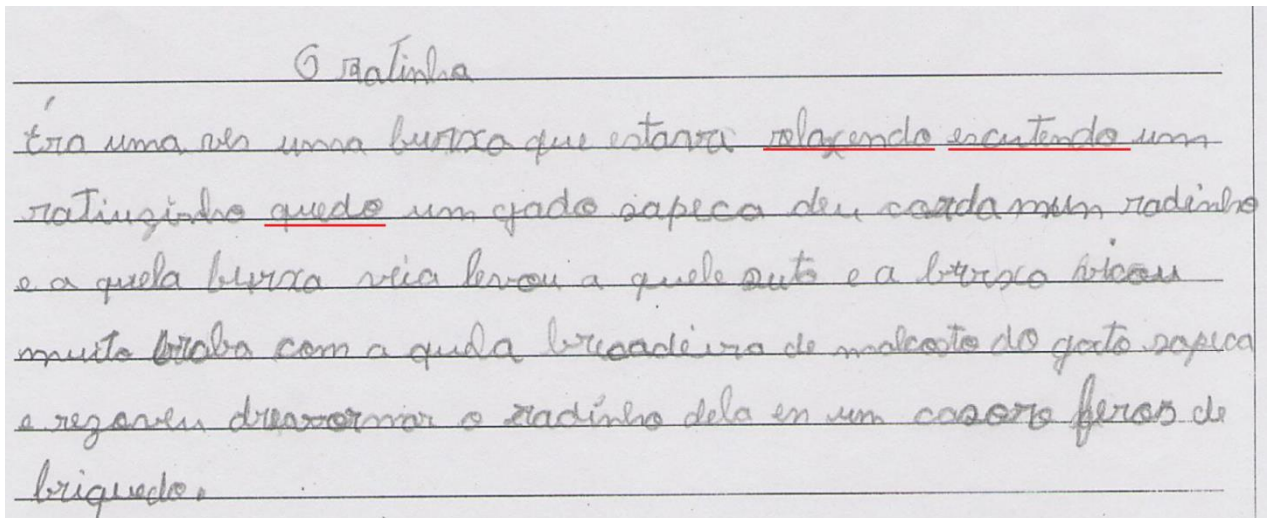
(9)¹³

Figura 16 - Dado de Pesquisa

Fonte: Estrato 3 - BATALE

As grafias de *relaxendo* para *relaxando*, *escutando* para *escutando* e *quando* para *quando*, este ainda com a omissão da nasal, juntamente à grafia de *condo* para *quando*, dado encontrado em outro texto, podem ser explicadas a partir de aspectos relacionados à percepção auditiva da vogal baixa nasalizada que, conforme Berti, Chacon e Pagliuso (2010), apresenta similaridade com [e]. Dessa forma, o uso das vogais médias coronais para registrar a nasalidade da vogal /a/ estaria ancorado em questões perceptivas.

Os erros relacionados à hipersegmentação, bem como na amostra referente à 1ª série, também revelam o reconhecimento de formas preposicionais da língua pelos estudantes, como no único dado encontrado *num camais* para *nunca mais*.

Ao que compete aos erros em contexto de nasalidade final, dois tipos de erros foram encontrados, a saber, omissão do registro da nasalidade e a grafia do ditongo:

¹³ Sugestão de leitura: O ratinho / Era uma vez uma bruxa que estava relaxando escutando um radiozinho quando um gato sapeca deu corda num ratinho e aquela bruxa velha levou aquele susto e a bruxa ficou muito braba com aquela brincadeira de mal gosto do gato sapeca e resolveu transformar o ratinho dela em um cachorro feroz de brinquedo.

Tabela 7 -Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto final dos estudantes brasileiros de 2ª série

Tipo de erro	Ocorrência	Exemplo
Grafia do ditongo	16.6%	<i>mãou para não</i>
Omissão do registro da nasalidade	83.3%	<i>transformarou para transformaram</i>

Fonte: elaboração própria – BATALE – Estrato 3

Em (10), os dados encontrados estão reproduzidos:

(10)

Omissão do registro da nasalidade	Grafia do ditongo
sacanage (sacanagem)	mãou (não)
co (com)	
álgu (algum)	
rui (ruim)	
transformarou (transformaram)	

Conforme os dados apresentados em (10), a maior parte é referente à omissão do registro da nasalidade em não-verbos. O registro de palavras como *sacanage* para *sacanagem*, por exemplo, podem ser explicado como resultado de uma desnasalização que também ocorre na fala em posições átonas, assim como também dá conta de explicar o caso dos clíticos. Para a tentativa de grafia do verbo *transformaram*, único verbo em que foi encontrado erro de nasalidade final, pode-se atribuir a perda da nasalidade ao fato de que em verbos, geralmente, a sílaba nasal encontra-se em sílaba átona, fator favorecedor da perda da concordância (MIRANDA, 2018).

Já no último tipo de erro, a grafia do ditongo, em (11) apresenta-se o registro realizado pelo aprendiz para grafar o advérbio *não* a fim de ilustrar, por meio das rasuras presentes na escrita da criança, a problemática do registro do ditongo nasal:

(11)

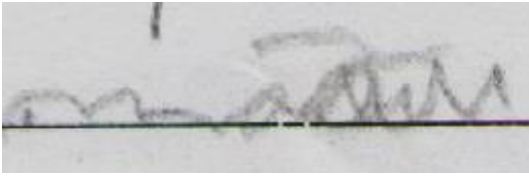


Figura 17 - Exemplo de grafia da palavra *não*

Fonte: Estrato 3 - BATALE

6.2.3 Grafia da sílaba supercomplexa

No que se refere à grafia da sílaba supercomplexa *trans*, optou-se por analisar separadamente tais dados tendo em vista o número significativo de ocorrência de itens lexicais na amostra de dados brasileiros correspondentes às variações do item lexical *transformar*, e a estrutura complexa que apresenta, conforme se pode observar na representação:

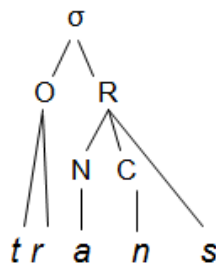


Figura 18 - Representação da estrutura da sílaba supercomplexa

Fonte: elaboração própria

Dentre os dados de 1ª e 2ª série, obteve-se um total de 99 ocorrências, que compreende a 7.8% dos dados. Os dados foram divididos entre erros e acertos, conforme pode ser visto na figura 19:

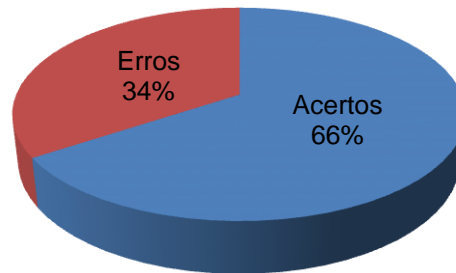


Figura 19 - Distribuição dos erros e acertos referentes à grafia da sílaba supercomplexa

Quanto aos erros de natureza fonológica, as grafias utilizadas pelos estudantes para grafar a estrutura CCVCC variam conforme mostra a tabela 8:

Tabela 8 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica na sílaba complexa *trans* dos estudantes brasileiros de 1ª e 2ª série

Tipo de erro	Ocorrência	Exemplo
Grafia do ditongo	5.9%	<i>tãorfômou</i> para <i>transformou</i>
Hipersegmentação	11.8%	<i>trans formou</i> para <i>transformou</i>
Metátese	5.9%	<i>tnasfomou</i> para <i>transformou</i>
Mudança na qualidade da vogal	17.6%	<i>etronfomava</i> para e <i>transformava</i>
Omissão do registro da nasal	58.8%	<i>trasformou</i> para <i>transformou</i>

Fonte: elaboração própria – BATALE – Estrato 3

O tipo de erro que envolve a omissão do registro da nasalidade apresenta-se como o de maior incidência nos dados analisados. Foram encontradas grafias em que os estudantes não somente omitem a nasal, como também alteram o tipo de vogal, como em *trosformou* para *transformou*.

É interessante ressaltar que em 90% dos dados referentes à omissão do registro da nasalidade na estrutura CCVCC não há o apagamento da fricativa. Em

dados estudados por Miranda (2009a), pode-se encontrar na grafia da palavra *monstro* 52.8% de preferência de grafia pela fricativa e 47.2% pela nasal. Uma possível explicação para o caso pode ser encontrada na complexidade referente à grafia da rima ramificada e na pouca variedade de itens lexicais com sílaba supercomplexa. No mais, é possível ainda pensar sobre a posição das fricativas proposta por Bisol (1999) para esse tipo de estrutura, que não ocupariam a posição de coda, mas comporiam a rima silábica.

A análise dos dados referente à amostra pertencente ao Estrato 3 do BATALE aponta que as crianças brasileiras, tanto de 1ª quanto de 2ª série, cujos textos foram analisados, cometeram mais erros gráficos envolvendo a nasalidade fonológica em contexto medial de palavras. Quanto ao tipo de erro mais encontrado está a omissão do registro da nasalidade, também para ambas as turmas e para os contextos que envolvem a grafia da sílaba supercomplexa – CCVCC.

6.3 Dados das crianças moçambicanas

A amostra de textos de estudantes moçambicanos utilizada nesta subseção pertence ao 9º Estrato do BATALE e divide-se do seguinte modo:

Tabela 9 - Distribuição dos dados referentes à escola moçambicana analisada

Ano	Total de turmas	Total de textos	Total de dados
1ª ano	1	19	14
2ª ano	2	69	892

Fonte: Estrato 9 – BATALE

Primeiramente, a fim de se observar mais claramente os dados, apresenta-se a descrição da turma de 1º ano e, posteriormente, a de 2º ano.

6.3.1 Amostra da turma de 1º ano

Dos 19 textos analisados, foram extraídos 14 dados referentes à grafia da nasalidade pós-vocálica medial e final. A seguir, apresenta-se a distribuição dos dados tendo em vista a incidência de acertos e erros de natureza fonológica e ortográfica:

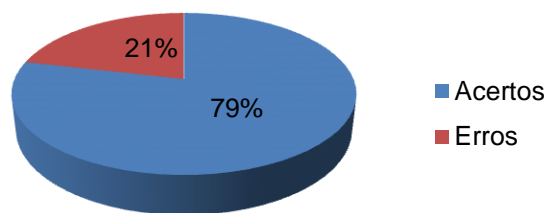


Figura 20 - Distribuição dos erros e acertos referentes à turma de 1º ano da escola de Moçambique

Quanto à posição silábica em que ocorreram mais acertos de grafia, a nasalidade pós-vocálica medial apresenta 66.7% de ocorrência. No que se refere aos erros fonológicos, 33.3% ocorre em contexto final de palavras e 60% em posição medial.

Haja vista a pequena quantidade de dados, os tipos de erros de grafia também são limitados. Segue na tabela 10 a distribuição dos erros fonológicos de acordo com as categorias de erros estabelecidas para a análise deste estudo:

Tabela 10 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto medial final dos estudantes moçambicanos de 1º ano

Erro fonológico em contexto de nasalidade medial	Ocorrência	Exemplo
Omissão do registro da nasalidade	2	<i>encontrou para encontrou</i> <i>maco para mandou</i>
Erro fonológico em contexto de nasalidade final		
Metátese	1	<i>cno para com</i>

Fonte: elaboração própria – BATALE – Estrato 9

O tipo de erro encontrado nos dados relativos à nasalidade pós-vocálica medial corresponde à omissão do registro da consoante nasal. É possível, a partir da exposição dos dados na tabela 10, observar que na palavra *encontrou*, em que há dois contextos para a nasalidade, é omitida apenas a consoante nasal presente no primeiro contexto, sendo da sílaba seguinte preservada.

Quanto à nasalidade em contexto final, foi encontrado somente um dado, *cno* para *com*, no qual ocorre o processo de metátese, em que o estudante demonstra não saber o local pertencente à consoante nasal. Nos dados relativos às turmas de 1ª série do Brasil, este tipo de erro não foi encontrado.

A escassez de contextos para a nasalidade fonológica nos textos das crianças moçambicanas estudantes do 1º ano, não permite constatações significativas.

6.3.2 Amostra da turma de 2º ano

Da amostra de textos pertencente aos estudantes de 2º ano, totalizaram-se 892 dados com contexto de nasalidade pós-vocálica medial e final para análise. Desse total, 72% correspondem a acertos de grafia da nasalidade pós-vocálica e 27.8% a erros, os quais, por sua vez, se dividem entre fonológicos, com 17% de ocorrência, e ortográficos, 10.8%. Quanto à posição dos erros de natureza fonológica nos dados encontrados, pode-se considerar a distribuição presente na figura 21:

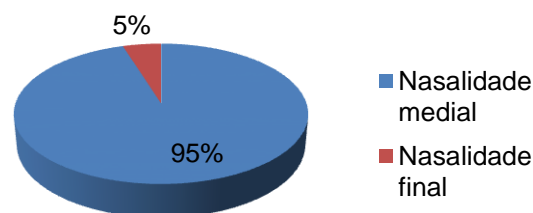


Figura 21 - Distribuição de erros e acertos envolvendo a nasalidade medial e final dos alunos de 2º ano de Maputo

Quanto aos tipos de erros encontrados na grafia dos estudantes, os referentes à nasalidade em contexto medial distribuem-se conforme mostra a tabela 11:

Tabela 11 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto medial dos estudantes moçambicanos de 2ª série

Tipos de erro	Ocorrência	Exemplos
Epêntese	2.1%	emidico (indicou)
Metátese	3.2%	de renpete (de repente)
Mudança na qualidade da vogal	1%	camtro (encontro)
Omissão do registro da nasalidade	93.6%	e coato (enquanto)

Fonte: elaboração própria – BATALE – Estrato 9

A maior incidência de erros concentra-se na omissão do registro da nasalidade, assim como em alguns dos estudos realizados no Brasil (ABAURRE, [1988] 2011; MIRANDA, 2009, 2018) e em Portugal (RODRIGUES, LOURENÇO-GOMES, 2018). Dentre os dados encontrados para essa categoria, grafias como *loiju* para *longo*, os quais coincidem com registros, referentes à fala, em que se observa a presença do ditongo em palavras como *onda* e *dente*, por exemplo, (CAGLIARI, 2002) e grafias em que o aprendiz deixa um espaço em branco no meio da palavra, as quais podem ser interpretadas como se um espaço fosse reservado para o registro da nasalidade e, ainda, inserem o diacrítico, como em *êi cotro* para *encontro*. Em (12), alguns dos exemplos encontrados na amostra:

(12)

- | | |
|------------------------|----------------------|
| (a) é coto (encontrou) | (c) é tou (entro) |
| (b) e coato (enquanto) | (d) é dico (indicou) |

Para Miranda (2009a, p.417), dados como os que estão em (12) “são *instigantes para o professor e para o pesquisador, pois indicam a dúvida do aprendiz (...) sabe que algo está faltando, mas não sabe o quê.*” Outra interpretação plausível seria a de que ocorre uma pressão de fatores relacionados à informação gráfica, ou seja, há o reconhecimento da forma gráfica do verbo ‘é’ e da conjunção ‘e’, o que,

diante da dificuldade para registrar a nasalidade é selecionado como forma de registro.

A fim de ilustrar a frequência da omissão da nasal nos dados desta amostra, no texto em (13), pode-se observar que em todos os contextos CVN, o estudante elimina a consoante nasal. O não registro da consoante nasal reforça o argumento de Miranda (2009; 2011; 2018) para a percepção de uma estrutura CV na aquisição fonológica.

(13)¹⁴

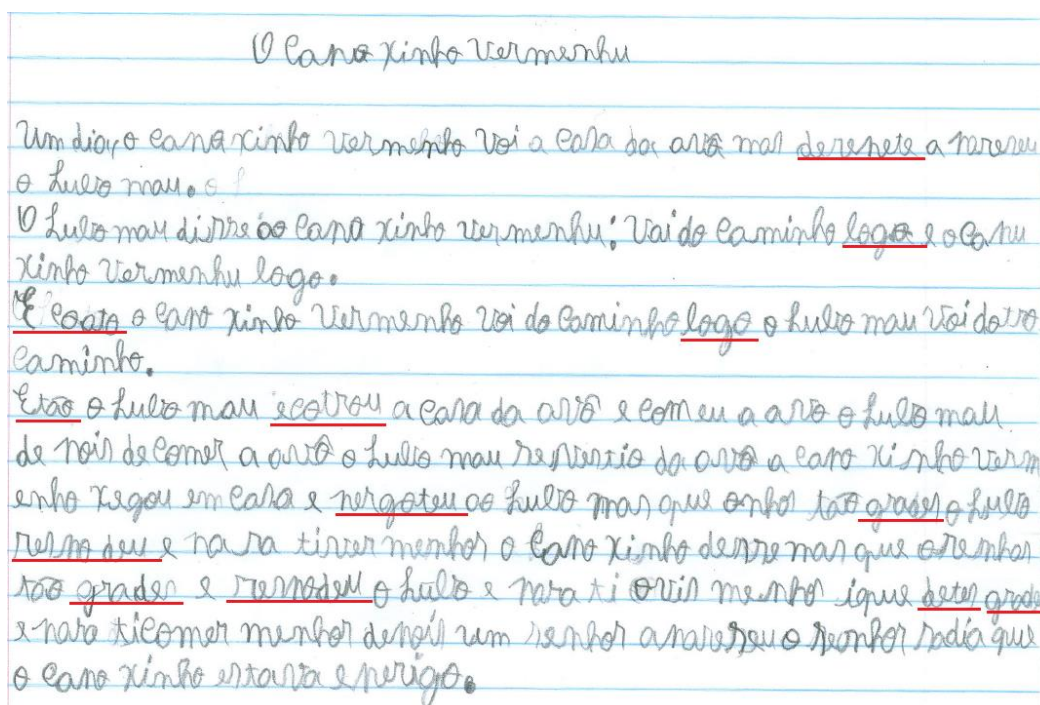


Figura 22 - Dado de Pesquisa

Estrato 9 – BATALE

É possível pensar a respeito da percepção de uma estrutura CV, tendo também em vista grafias como *logo* para *longo* e *pergontou* para *perguntou*,

¹⁴ Sugestão de leitura: O Chapeuzinho vermelho / Um dia o chapeuzinho vermelho foi a casa da avó mas de repente apareceu o Lobo mau / O Lobo mau disse ao Chapeuzinho vermelho: vai no caminho longo e o chapeuzinho vermelho longo / Enquanto o Chapeuzinho vermelho vai no caminho longo o Lobo mau vai outro caminho / Então o lobo mau encontrou a casa da avó e comeu a avó O Lobo mau depois de comer a avó o Lobo mau se vestiu de avó o chapeuzinho vermelho chegou em casa e perguntou ao Lobo mas que olhos tão grandes o Lobo respondeu é para te ver melhor o chapeuzinho disse mas que ouvidos tão grandes e respondeu o lobo é para te ouvir melhor e que dentes grandes é para te comer melhor depois um senhor apareceu o senhor sabia que o chapeuzinho estava em perigo.

encontradas em outro texto da amostra, em que, além da omissão da consoante nasal, ocorre a mudança na característica da vogal.

Quanto ao erro referente ao processo de metátese, 3.2% dos dados representam o deslocamento do segmento nasal, sugerindo mais uma vez que, diante da complexidade da tarefa, alternativas são experimentadas pela criança, neste caso, a metátese, como exemplificada em (14):

(14)

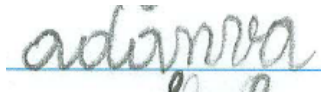


Figura 23 - Exemplo de grafia da palavra *andava*

Fonte: Estrato 9 - BATALE

Os demais erros identificados, apresentando pouca ocorrência, apontam, de mesma forma, as soluções encontradas pelos aprendizes para a grafia da estrutura CVN. A mudança na qualidade da vogal e o processo de epêntese mostram as tentativas de registro das características que percebem de oitiva, bem como a dupla inserção da consoante nasal, *emnguliu* para *engoliu*, sugerindo a percepção de um som com maior duração (RODRIGUES, LOURENÇO-GOMES, 2018).

No que se refere à nasalidade em contexto final, que corresponde a 38% dos erros de motivação fonológica, foram identificados os tipos de erros presentes na tabela 12.

Tabela 12 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto final dos estudantes moçambicanos de 2ª série

Tipo de erro	Ocorrência	Exemplos
Epêntese	8.8%	tenhes (tens)
Metátese	1.7%	em tãa (então)
Mudança na qualidade da vogal	1.7%	casarom-se (casaram-se)
Omissão do registro da nasalidade	70%	també (também) e tau (tão)
Redução do ditongo	1.7%	nõsabria (não sabia)

Fonte: elaboração própria – BATALE - Estrato 9

Os números mostram que a omissão do registro da nasalidade é o tipo de erro fonológico com maior incidência nos dados com contexto de nasalidade final,

bem como na amostra de dados brasileira. Os tipos de dados encontrados nessa categoria estão organizados como mostrado em (15):

(15)¹⁵

Verbos				Não-verbos			
	Exemplo	tipo de erro	Ocorrência		Exemplo	tipo de erro	Ocorrência
Presente	Tens	<i>Tes</i>	75%	Advérbio	Também	<i>també</i>	15%
	virem	<i>virí</i>	5%		Bem	<i>be</i>	15%
	voltarem	<i>voltarei</i>	5%		Tão	<i>tau</i>	35%
			Então		<i>entau</i>	10%	
Pretérito perfeito	Viveram	<i>Vivera</i>	15%	Pronome	Ninguém	<i>Ningue</i>	5%
				Preposição	Em	<i>E</i>	5%
					Com	<i>Cou</i>	5%
				Substantivo	Som	<i>Sou</i>	5%
				Adjetivo	Bons	<i>Bos</i>	5%
50%				50%			

Figura 24 – Quadro referente à distribuição dos erros pertencentes à categoria de omissão da nasal

Fonte: Estrato 9 - BATALE

A primeira divisão corresponde à ocorrência de omissão do registro da nasalidade em verbos, itens lexicais com metade do índice de incidência. Nessa categoria, pode-se perceber que o maior percentual de erros diz respeito à grafia dos verbos no tempo presente, dos quais o verbo *tens* apresenta um número maior de realizações, corroborando com o argumento defendido por Miranda (2009a) para a grafia das estruturas supercomplexas. Já os verbos *virí* para *virem* e *voltarei* para

¹⁵ A tabela foi inserida apenas na análise desta amostra devido à quantidade de dados encontrados para a categoria.

voltarem apresentam a mesma porcentagem de ocorrência, com o primeiro mostrando uma monotongação com a manutenção da vogal alta associado à desnasalização, assim como pode ser notada na fala. No segundo exemplo, uma grafia do ditongo que é característico da produção oral destas formas também sem a marca de nasalidade.

Em relação à categoria dos não-verbos, pode-se perceber que os vocábulos terminados em ditongo nasal apresentam uma maior ocorrência de omissão do registro da nasalidade. As grafias encontradas apontam para a omissão do diacrítico e registro do ditongo oral, que, segundo Miranda (2011), revelam a semelhança entre as formas *CVN* e *CVG*. Para as demais palavras, que apresentam a terminação *vogal média + consoante nasal*, percebe-se que nas grafias com final /eN/ há a omissão da consoante nasal, e aquelas terminadas com a vogal média arredondada /o/ têm a grafia do ditongo oral. Além disso, os números mostram que há mais erros envolvendo a vogal média /e/, como nos exemplos de grafia das palavras *bem* e *também* presentes em (15).

Quanto a segunda maior incidência de erros de natureza fonológica em posição final está a grafia do ditongo, com 15.8% de ocorrência. Todos dados encontrados na amostra e inseridos nessa categoria correspondem à troca de <am> por <ão>, que correspondem a tentativas de grafia dos verbos na 3ª pessoa do plural do pretérito perfeito. Fonologicamente, o que distingue os verbos conjugados na 3ª pessoa do plural dos tempos presente, pretérito e futuro do indicativo é o acento. Logo, o sistema ortográfico da língua reserva a posição tônica das palavras ao ditongo nasal <ão>, o que mostra uma insensibilidade por parte dos aprendizes às informações da ordem da morfologia e da prosódia (MIRANDA, 2018; RODRIGUES, LOURENÇO-GOMES, 2018).

Dos dados que refletem o processo de epêntese, 75% são relativos à grafia do verbo *tens*, que envolve o conhecimento referente à estrutura complexa CVCC, e os demais casos correspondem à duplicação ou inserção de vogal, *ficareem* para *ficarem*, que aponta para o registro da duração da estrutura nasal, e, *ema* para *em*. Os demais erros encontrados para a grafia da nasalidade fonológica final apresentam baixa ocorrência, porém, quanto aos erros de redução do ditongo e metátese, é interessante observar a dúvida do aprendiz quanto à ordem do ditongo

Os dados relativos à nasalidade pós-vocálica em contexto final de palavra encontrados nesta amostra distribuem-se em maior diversidade de erros que nos dados brasileiros, no qual ocorre uma percentagem menor. Contudo, as amostras se assemelham quanto ao contexto em que há maior ocorrência de erros, posição medial de palavra, e o tipo de grafia mais utilizado pelas crianças brasileiras e moçambicanas para grafar a nasalidade pós-vocálica, a omissão do registro da nasalidade.

6.4 Dados das crianças portuguesas

A amostra de dados relativa às turmas de estudantes portuguesas, pertencente ao Estrato 4 do BATALE, divide-se de acordo os números apresentados na tabela13:

Tabela 13 - Distribuição dos dados referentes à escola portuguesa analisada

Ano	Total de turmas	Total de textos	Total de dados
1º ano	3	62	296
2º ano	3	59	1.654

Fonte: elaboração própria – BATALE - Estrato 4

Nas subseções que seguem, a descrição dos dados correspondentes aos textos das turmas de 1º e 2º ano da cidade de Valongo, em Portugal.

6.4.1 Amostra da turma de 1º ano

Das 3 turmas de 1º ano analisadas, foram extraídos dos textos dos estudantes 296 dados com contexto para a nasalidade fonológica. Desse total, 67.5% são relativos a acertos e 32.4% a erros, tanto fonológicos quanto ortográficos.

Quanto aos erros relativos à nasalidade fonológica, o gráfico a seguir aponta o contexto em que se encontra a maior incidência de erros envolvendo a nasalidade pós-vocálica, o qual se difere dos resultados encontrados nas amostras brasileira e moçambicana, uma vez que nessas amostras há maior ocorrência de erros em posição medial:

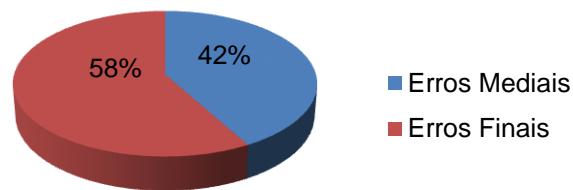


Figura 27 - Distribuição de erros e acertos envolvendo a nasalidade medial e final dos alunos de 1º ano de Portugal

Os erros de grafia da nasalidade pós-vocálica que dizem respeito ao contexto medial dos dados dividem-se conforme mostra a tabela 14:

Tabela 14 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto medial dos estudantes portugueses de 1ª série

Tipo de erro	Ocorrência	Exemplo
Epêntese	3.2%	<i>emitrar para entrar</i>
Grafia do diacrítico	6.4%	<i>lõgo para longo</i>
Grafia do ditongo	6.4%	<i>lainche para lanche</i>
Hipersegmentação	9.7%	<i>em vora para embora</i>
Mudança na qualidade da vogal	9.7%	<i>tomvei para também</i>
Omissão do registro da nasalidade	64.5%	<i>fijiu para fingiu</i>

Fonte: elaboração própria – BATALE - Estrato 4

Conforme mostram os números, a omissão do registro da nasalidade foi o tipo de erro com maior incidência, totalizando mais da metade dos dados — 64.5%. Dentre os dados agrupados nessa categoria, encontram-se vocábulos em que ocorre a simples omissão da consoante nasal e aqueles em que os estudantes inserem uma vogal no lugar da consoante pós-vocálica. Os dados relativos à última grafia da vogal citada podem ser vistos em (18) e (19):

(18)

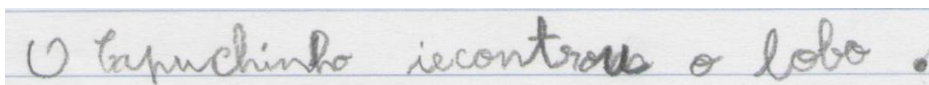


Figura 28 - Exemplo de grafia da palavra *encontrou*

Fonte: Estrato 4 - BATALE

(19)

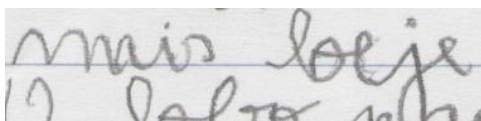


Figura 29 - Exemplo de grafia da palavra *longe*

Fonte: Estrato 4 - BATALE

Uma possível explicação para o a grafia de *iecontrou* para *encontrou* em (18) seria de que há uma dúvida em relação ao grafema inicial, se a vogal seria média ou alta, a qual se soma à dificuldade para o registro da nasal pós-vocálica. Como solução tem-se a grafia de duas vogais que correspondem às mediais. Para a grafia de *loeje* para *lonje* em (19), pode-se observar o mesmo tipo de solução de (18), quando, de um lado, está diante da dúvida sobre qual grafema utilizar e, de outro, da certeza de que algo ali se faz necessário para o registro adequado, o aprendiz soluciona o caso grafando uma segunda vogal.

Os tipos de erros que apresentaram a segunda maior ocorrência são a mudança na qualidade da vogal e a hipersegmentação. Quanto ao primeiro, foram encontradas formas como *aenda* para *ainda* e *fenchir* para *fingir*, em que é possível pensar na supergeneralização de regras proposta por Miranda (2013). Para *tombei*, grafia encontrada para *também*, uma vogal média arredondada <o> é utilizada em vez de <an>, pode-se pensar que trocas como esta estão relacionadas à percepção do /a/, uma vez que a nasalização *torna a vogal baixa central, levemente posterior, o que auditivamente lhe imprime um som abafado* (CAMARA Jr 1970, p.42). Quanto aos dados que apresentam hipersegmentação, exemplificados em (20), sugere-se o reconhecimento da preposição ‘em’ por parte dos aprendizes.

- (20) em vora (embora)
 en tou (entrou)
 im ganhou

Os erros que implicam a grafia do ditongo e a grafia do diacrítico apresentam o mesmo número de ocorrência. Os dados em que há como hipótese de grafia o uso do ditongo correspondem a *lainche* para *lanche* e *pergountou* para *perguntou*, em que, como citados nas amostras das turmas brasileiras e moçambicanas, a nasalidade pode indicar a presença de uma vogal, como argumenta Cagliari (2002). No que se refere ao uso do diacrítico, das grafias encontradas, em (21), há o uso da vogal baixa /a/ com o registro do til para marcar a nasalidade. Neste caso, vale salientar ainda que a mudança da qualidade da vogal é condizente com as características perceptuais do /a/ nasalizado e do /e/ (BERTI, CHACON, PAGLIUSO, 2010). Em (22), ocorre o registro da nasalidade por meio uso do til.

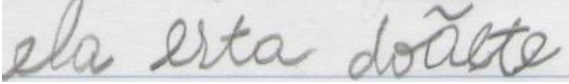
(21) 

Figura 30 - Exemplo de grafia da palavra *doente*

Fonte: Estrato 4 - BATALE

(22) 

Figura 31 - Exemplo de grafia da palavra *longo*

Fonte: Estrato 4 - BATALE

No mesmo texto do qual foi extraído o exemplo em (22), encontra-se a grafia em (23) para a conjunção adversativa *mas*, que sugere associação da nasalidade ao til, possivelmente por uma referência à pronúncia desta conjunção, muitas vezes nasalizada:

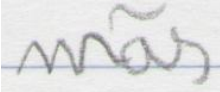
(23) 

Figura 32 - Exemplo de grafia da palavra *mas*

Fonte: Estrato 4 - BATALE

Quanto ao tipo de erro com menor incidência, com apenas um dado encontrado, *emitrar* para *entrar*, o processo de epêntese mostra a solução encontrada pelo aprendiz, a qual resulta na inserção de uma vogal, reservando à consoante nasal a posição de ataque silábico.

No que tange à nasalidade em contexto final, os dados encontrados distribuem-se conforme ilustra a tabela15:

Tabela 15 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto final dos estudantes portugueses de 1ª série

Tipos de erros	Ocorrência	Exemplo
Epêntese	27.5%	<i>cenhé para quem</i>
Grafia do ditongo	32.5%	<i>ceim para quem</i>
Mudança na qualidade da vogal	2.5%	<i>tanbam para também</i>
Omissão do registro da nasalidade	37.5%	<i>Tomvei para também</i>

Fonte: elaboração própria – BATALE - Estrato 4

Os erros referentes à omissão do registro da nasalidade, com 37.5% de ocorrência, dividem-se entre a simples omissão da consoante nasal, totalizando 13.3% dos dados, o registro do ditongo oral no lugar da consoante, 46.7%, e a omissão do diacrítico com o registro do ditongo oral, 40%. Quanto à grafia do ditongo oral no lugar da consoante nasal, encontram-se vocábulos correspondentes a verbos, pronomes e advérbios, como pode ser observado em (24), em que há a ramificação do núcleo, como em algumas variedades do português (RODRIGUES, LOURENÇO-GOMES, 2018).

(24)

cou (com)
 teis (tens)
 bei (bem)
 ceie (quem)

Quanto aos dados em que há omissão do diacrítico, encontram-se as palavras *tão*, *então* e *não*, grafadas, respectivamente, como *tau*, *entau* e *nou*, em quem há o registro do ditongo oral, ocorrendo desnasalização do vocábulo. Porém, o registro de tais formas “*podem ser interpretadas como resultado de a vogal do núcleo ramificado foneticamente poder ser arredondada; embora possam*

corresponder à representação apenas do template da sílaba.” (RODRIGUES, LOURENÇO-GOMES, 2018, p. 388)

A grafia do ditongo é o tipo de erro de segunda maior ocorrência nesta amostra. Esta categoria reúne dados em que ocorre a troca de <am> por <ão> e o registro do ditongo oral mais a consoante nasal. Ao que se refere à última, há a grafia de *ceim* para *quem*, em que ocorre a ditongação da vogal média /e/, conforme Rodrigues e Lourenço-Gomes (2018), percebida na oralidade e o registro da consoante nasal. Já para a substituição de <am> para <ão>, todos os dados encontrados correspondem à grafia de verbos, diferenciando-se, assim, dos dados analisados por Miranda (2018) em que não foi identificada tal troca para os verbos, talvez por uma característica específica da variedade europeia em relação ao uso do futuro do presente.

Quanto ao processo de epêntese, totalizando 27.5% dos dados, as grafias encontradas para a categoria são relativas à escrita do pronome interrogativo *quem* e do verbo *ter* conjugado na terceira pessoa do plural — *tens*. Todas as grafias relativas ao pronome *quem* tiveram a inserção da soante palatal /ɲ/, variando apenas na ditongação, *cenhe* e *queinhe* para *quem* — para essa última forma em que é registrado o ditongo, segundo Rodrigues e Lourenço-Gomes (2018), a vogal /e/ pode ditongar em algumas variedades português europeu. Quanto às grafias para o verbo *tens*, 36.4% dos dados de epêntese, a consoante nasal pós-vocálica recebe uma vogal núcleo e passa, dessa forma, a ocupar o ataque silábico, resultando em *tames* para *tens*.

O tipo de erro com menor incidência corresponde à mudança da qualidade da vogal. A grafia encontrada corresponde a *tanbam* para *também*, em que a vogal média é substituída pela vogal baixa /a/, que, segundo Berti, Chacon, Pagliuso (2010), apresentam características perceptuais semelhantes, principalmente no português europeu, em que há o abaixamento da vogal média coronal em ditongo nasal.

6.4.2 Amostra das turmas de 2º ano

Quanto aos textos analisados das turmas de 2º ano, foram identificados 1.654 dados referentes à nasalidade pós-vocálica, os quais foram repartidos entre acertos e erros de natureza ortográfica e fonológica, conforme mostra o gráfico:

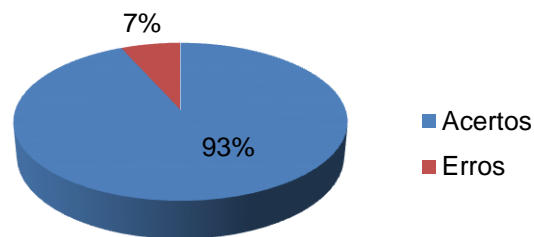


Figura 33 - Distribuição dos erros e acertos envolvendo a nasalidade pós-vocálica medial e final dos estudantes portugueses de 2º ano

Dos erros encontrados na amostra, 44.1% são relativos à fonologia, enquanto que 55.8% representam equívocos quanto às regras que regem a ortografia da língua. Da porcentagem de erros de natureza fonológica, 53% dos dados contêm contexto para nasalidade medial e 46.9% para a nasalidade final.

A distribuição referente aos tipos de erros encontrados em contexto medial de palavras encontra-se na tabela 16:

Tabela 16 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto medial dos estudantes portugueses de 2ª série

Tipo de erros	Ocorrência	Exemplos
Grafia do ditongo	4.3%	<i>nãocamais</i> para <i>nunca mais</i>
Hipersegmentação	4.3%	<i>conversan-do</i> para <i>conversando</i>
Metátese	4.3%	<i>garde</i> para <i>grande</i>
Mudança na qualidade da vogal	8.7%	<i>condo</i> para <i>quando</i>
Omissão do registro da nasalidade	78.3%	<i>pergutou-lhe</i> para <i>perguntou-lhe</i>

Fonte: elaboração própria – BATALE – Estrato 4

Dentre os tipos de erros encontrados, a maior incidência corresponde à omissão do registro da nasalidade, 78.3% dos dados. As grafias observadas nessa categoria são relativas ao apagamento da consoante, representando 83.3% dos dados, e o registro do ditongo oral no lugar da nasal, 17.6%. Referente ao último tipo referido, algumas das grafias encontradas correspondem a *coudo* para *quando*, *loije* para *longe* e *encoutrou* para *encontrou*, em que há o registro do ditongo percebido em alguns dialetos (CAGLIARI, 2002; RODRIGUES, LOURENÇO-GOMES, 2018).

O tipo de erro que envolve a mudança na qualidade da vogal representa 8.7% dos dados e diz respeito às tentativas de grafia da palavra *quando*, registrada como *condo* pelos estudantes. Quanto aos demais erros relacionados à nasalidade em contexto medial de palavras presentes na amostra, a saber, a hipersegmentação, a metátese e o registro do ditongo, há uma incidência pequena de dados. Contudo, no dado relativo à grafia do ditongo, *nãocamais* para *nunca mais*, cabe ressaltar que ocorre a inserção do ditongo nasal, em que o estudante associa o segmento /uN/ à forma <ãõ>.

Referentemente aos erros fonológicos em contexto final de palavras, a tabela17 apresenta a distribuição dos dados encontrados na amostra:

Tabela 17 - Distribuição dos erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica em contexto final dos estudantes portugueses de 2ª série

Tipos de erros	Ocorrência	Exemplos
Epêntese	28.6%	<i>tenhes</i> para <i>tens</i>
Grafia do ditongo	9.5%	<i>estáveim</i> para <i>está bem</i>
Mudança na qualidade da vogal	4.8%	<i>matavom</i> para <i>mas tavam</i>
Omissão do registro da nasalidade	47.6%	<i>també</i> para <i>também</i>
Redução do ditongo nasal	9.5%	<i>mama</i> para <i>mamãe</i>

Fonte: elaboração própria – BATALE – Estrato 9

Com 47.6% de ocorrência, a omissão do registro da nasalidade é o tipo de erro com maior incidência nos dados que envolvem a nasalidade fonológica em contexto final de palavras. Os dados que correspondem a essa categoria de erro dividem-se entre o apagamento da consoante nasal, em vocábulos como *nigue* para *ninguém* e *tes* para *tens*, em que há a preservação do /s/ em coda, como nos dados relativos ao 2º ano de Moçambique, e o uso do ditongo oral, como em *teis* para *tens* e *tavei* para *tá bem*.

Os dados relativos ao processo de epêntese, com 28.6% de ocorrência, correspondem à duplicação da consoante nasal, *tenns* para *tens*, e à grafia do verbo *ter* conjugado na 3ª pessoa do plural — *tens*. As grafias encontradas variam entre *tenche*, com 83.3% de incidência, e *tenhes*, com 16.7%. O texto em (25) mostra o registro de *tenche* para todas as grafias de *tens*, que se pode pensar na posteriorização do segmento, de /s/ para ///, característica da variedade do português europeu.

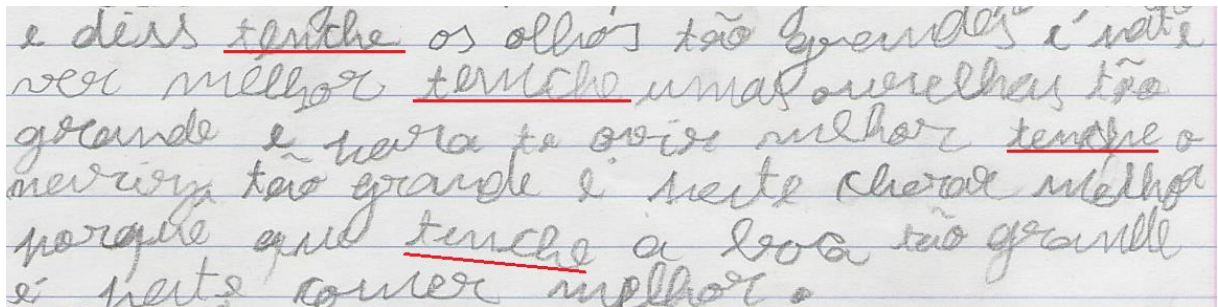
(25)¹⁸

Figura 34 - Dado de Pesquisa

Fonte: Estrato 4 - BATALE

Quanto à grafia do ditongo, há a troca de <am> por <ão> no registro do verbo *pôr* conjugado na 3ª pessoa do plural no tempo pretérito perfeito, *puserão* para *puseram*, e a grafia do ditongo oral mais a consoante nasal, *estáveim* para *está bem*. Para a redução do ditongo, os dados correspondem a *na* para *não* e *to* para *tão*.

Percebe-se que a amostra de dados portugueses apresenta uma diferença das demais: a análise dos dados das turmas de 1º ano aponta para uma maior incidência de erros em posição final de palavras. Porém, o tipo de erro mais recorrente assemelha-se às outras amostras analisadas, sendo a omissão do registro da nasalidade para ambos os anos escolares.

6.5 Discussão dos dados

A análise dos textos pertencentes aos Estratos 3, 4 e 9 do BATALE, referentes, respectivamente, às escolas brasileira, portuguesa e moçambicana, aponta que de um total de 4.119 dados extraídos, 8.3% equivalem à totalidade de erros fonológicos encontrados. Desse total, a figura 35 apresenta, separadamente, o número de erros de grafia da nasalidade pós-vocálica de cada amostra:

¹⁸ Sugestão de leitura: e disse tens os olhos tão grandes é para te ver melhor tens umas orelhas tão grandes é para te ouvir melhor tens o nariz tão grande é para cheirar melhor porque que tens a boca tão grande é para te comer melhor.

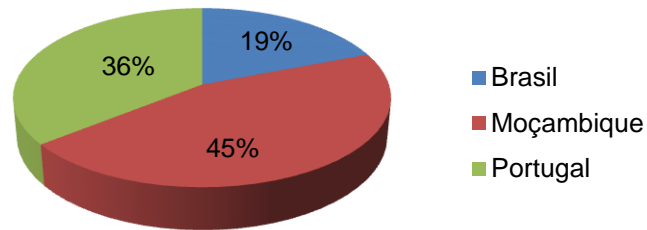


Figura 35 – Distribuição dos erros fonológicos de registro da nasalidade pós-vocálica

A amostra de textos pertencente às turmas de Maputo, Moçambique, obtiveram uma maior realização de erros de registro gráfico da nasalidade fonológica. Sobretudo, as turmas do 2º ano do ciclo de alfabetização, visto que na turma de 1º ano não foi encontrado um número considerável de contextos para a realização da nasalidade pós-vocálica. Para os dados portugueses, com a segunda maior ocorrência de erros, Rodrigues e Lourenço-Gomes (2018), ao analisarem textos de estudantes residentes na região do Porto e em Lisboa, Portugal, apontam que a marcação de formas não convencionais para nasalidade fonológica são mais frequentes na amostra pertencente à região do Porto, mesma região dos estudantes cujos textos foram analisados neste estudo. Além disso, os autores ressaltam que essas formas podem ser observadas até o 4º ano escolar, período em que a dificuldade já deveria ter sido sanada. A amostra de dados brasileiros, por sua vez, obteve o menor percentual de erros envolvendo a grafia da nasalidade pós-vocálica, apenas 19%.

A posição da vogal pós-vocálica nas palavras também foi um fator observado nesta pesquisa, e, conforme mostra a figura 36, há uma maior incidência de erros na posição medial, bem como nos estudos realizados por Miranda (2018) e Rodrigues, Lourenço-Gomes (2018):

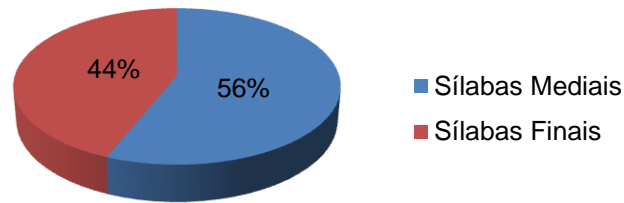


Figura 36 – Distribuição do total de erros fonológicos encontrados nas amostras a partir da posição na palavra

Para Miranda (2018, p. 351), *a nasalidade fonológica medial não corresponde, no sistema da criança, a uma estrutura bifonêmica*. Logo, pode-se pensar que a grafia da estrutura com a nasalidade pós-vocálica se constitui complexa às crianças uma vez que operam com a existência de vogais nasais em seus sistemas (COSTA, FREITAS, 2001), e não com a estrutura *vogal + consoante nasal* (CAMARA JUNIOR, 1977). As experiências advindas da aprendizagem dos princípios alfabéticos, portanto, permitem aos estudantes lançarem mão de estratégias para o registro das particularidades que percebem de oitiva da estrutura. À vista disso, ao separar os dados das amostras, de acordo com cada ano, é possível verificar se a variedade linguística é um fator que exerce influência no registro da estrutura, considerando, assim, a posição silábica onde ocorrem.

Tabela 18 – Distribuição dos erros de acordo com o contexto silábico de todas as amostras

1º anos		Brasil	Moçambique	Portugal
	Contexto medial	18/35 51.4%	2/3 66.7%	31/71 43.7%
	Contexto final	17/35 48.6%	1/3 33.3%	40/71 56.3%
2º anos				
	Contexto medial	25/31 80.6%	94/151 62.2%	23/44 52.2%
	Contexto final	6/31 19.4%	57/151 37.8%	21/44 47.8%

Fonte: elaboração própria - BATALE

De acordo com os números apresentados, os dados pertencentes às turmas de 1º e 2º anos do Brasil e de Moçambique e as turmas de 2º de Portugal têm um maior percentual de erros na grafia da nasal em contexto medial. Todavia, é possível perceber que nas turmas portuguesas de 1º ano, diferentemente das demais amostras, há uma maior realização de erros em contexto final de palavras. Na figura 37, o levantamento relativo ao tipo de palavra em que os erros de grafia são mais frequentes nos textos das crianças portuguesas do 1º ano escolar:

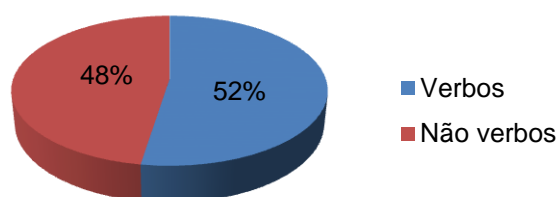


Figura 37 – Tipo de palavra em que os erros de grafia da nasalidade em contexto final de palavras foram mais frequentes nos dados portugueses de 1º ano

De encontro à análise realizada por Rodrigues e Lourenço-Gomes (2018), relativa à ocorrência de formas não convencionas em sílabas nasais finais, em que se verifica uma maior incidência de erros em formas lexicais, na amostra referente ao Estrato 4 do BATALE, há mais realizações de erros envolvendo as formas verbais. É importante ressaltar que, na categoria dos não verbos, formas funcionais são levadas em conta, juntamente às formas gramaticais, uma vez que apenas três dados pertencem à classe lexical. Logo, referente aos verbos encontrados na análise da amostra, 43% corresponde à grafia do verbo *ter* conjugado na 3ª pessoa do plural, e 57% às trocas de <am> por <ão> em verbos conjugados no pretérito perfeito.

Para Rodrigues e Lourenço-Gomes (2018), núcleos finais não ramificados com ramificação fonética em sílabas não acentuadas, em palavras como *foram*, bem como núcleos finais de palavras polissilábicas, em palavras como *desculparam*, favorecem o registro da forma não convencional, fatores que podem explicar o registro de <ão> nas formas verbais do pretérito perfeito. Segundo a análise dos autores nos textos de crianças residentes em Lisboa e na região do Porto, as diferentes grafias para os ditongos, os acentuados e aqueles que não recebem

acentos, é um fator que gera muitos erros no registro gráfico da nasalidade final. Logo, Rodrigues e Lourenço-Gomes, sugerem que a clarificação da distinção entre as formas, a saber, das sílabas tônicas e átonas, deve ser trabalhada em sala de aula.

Todavia, para os erros relativos ao verbo *tens*, dois tipos de grafia são observados, a saber, omissão do registro da nasalidade (ex. *tez* e *teis*) e epêntese (ex. *tames*). Para os casos de omissão do registro da nasalidade, encontram-se grafias em que ocorre o apagamento da consoante nasal e outras em que o ditongo fonético é marcado. Pode-se pensar para os dados de *tez* para *tens* na complexidade da estrutura silábica argumentada por Miranda (2009a; 2018), considerando, portanto, a nasal em posição de coda e o /s/, registrado em todos os casos encontrados, associado à rima. Ainda, é possível pensar no argumento defendido por Freitas (1999) em relação à existência de vogais nasais no sistema vocálico do português europeu. Para as grafias em que há o registro do ditongo fonético, Rodrigues e Lourenço-Gomes (2018) argumentam que a vogal /e/ nasalizada pode ser realizada como ditongo nasalizado e centralizado [ẽj].

Para as grafias em que há o processo de epêntese, são observados dados como *tames* para *tens*. Os elementos inseridos para solucionar a representação da nasalidade podem sugerir o registro da percepção sonora, uma vez que /aN/ apresenta características formânticas semelhantes as das vogais mediais (BERTI, CHACON, PAGLIUSO, 2010).

Sobre os tipos de erros verificados em todas as amostras utilizadas nesta pesquisa, nas tabelas 19 e 20 é possível verificar diferentes registros da nasalidade pós-vocálica em posição medial e final de palavras e a frequência em que são realizadas, respectivamente, nos textos dos estudantes de 1º e 2º anos. Nas turmas de 1º anos, pode-se averiguar que a amostra das crianças moçambicanas é a que apresenta menos possibilidades de grafia, em razão, é claro, da pequena quantidade de dados.

Tabela 19 - Distribuição dos tipos de erros em posição medial e final referentes aos 1º anos

	Brasil	%	Moçambique	%	Portugal	%
Posição medial	Epêntese	5.5%			Epêntese	3.2%
	Grafia do diacrítico	5.5%			Grafia do diacrítico	6.4%
	Grafia do ditongo	11.1%			Grafia do ditongo	6.4%
	Hipersegmentação	27.7%			Hipersegmentação	9.7%
	Mudança na qualidade da vogal	5.5%			Mudança na qualidade da vogal	9.7%
	Omissão do registro da nasalidade	44.4%	Omissão do registro nasalidade	66.6%	Omissão do registro da nasalidade	64.5%
Posição final					Epêntese	27.5%
	Grafia do diacrítico	5.9%				
	Grafia do ditongo	23.5%			Grafia do ditongo	32.5%
			Metátese	33.3%		
	Mudança na qualidade da vogal	5.9%			Mudança na qualidade da vogal	2.5%
	Omissão do registro da nasalidade	64.7%			Omissão do registro da nasalidade	37.5%

Fonte: elaboração própria - BATALE

Ao comparar os tipos de grafia sugeridos pelos estudantes dos 1º anos para registrar a nasal pós-vocálica, percebe-se que, em contexto medial, o tipo de erro mais frequente é unânime entre as amostras, corresponde à omissão do registro da nasalidade. Para o contexto final, as amostras diferenciam-se, no Brasil a maior incidência é de omissão do registro da nasalidade, em Moçambique, no único dado encontrado ocorre o processo de metátese, e, em Portugal, sobressaem-se as estratégias de omissão do registro da nasalidade e grafia do ditongo.

Quanto às turmas de 2º anos, conforme a tabela 20, a amostra de dados brasileiros é a que apresenta a menor variedade de grafias para a nasalidade fonológica, se comparada às demais amostras.

Tabela 20 - Distribuição dos tipos de erros em posição medial e final referentes aos 2º anos

	Brasil	%	Moçambique	%	Portugal	%
Posição Medial			Epêntese	2.1%		
	Hipersegmentação	4%			Hipersegmentação	4.3%
			Metátese	3.2%	Metátese	4.3%
	Mudança na qualidade da vogal	20%	Mudança na qualidade da vogal	1%	Mudança na qualidade da vogal	8.7%
	Omissão do registro da nasalidade	76%	Omissão do registro da nasalidade	93.6%	Omissão do registro da nasalidade	78.3%
Posição final	Epêntese	16.6%	Epêntese	8.8%	Epêntese	28.6%
			Grafia do ditongo	15.8%	Grafia do ditongo	9.5%
			Metátese	1.7%		
			Mudança na qualidade da vogal	1.7%	Mudança na qualidade da vogal	4.8%
	Omissão do registro da nasalidade	83.3%	Omissão do registro da nasalidade	70%	Omissão do registro da nasalidade	47.6%
			Redução do ditongo	1.7%	Redução do ditongo	9.5%

Fonte: elaboração própria - BATALE

Diferentemente dos resultados referentes às turmas de 1º anos, os estudantes das três amostras dos 2º anos, preferencialmente, registram a nasalidade pós-vocálica com a omissão do registro da nasalidade, tanto em contexto medial quanto em posição final de palavra. De acordo com as possibilidades de

grafia para esse tipo de erro adotadas nesta pesquisa, observa-se que dentre o apagamento da consoante nasal, a marcação do ditongo oral, o espaço em branco reservado à nasal, a mudança na qualidade da vogal seguida do apagamento da consoante e a inserção de vogal, nas três amostras, o apagamento da consoante nasal em posição medial e final é a estratégia mais recorrente, com exceção dos dados de estudantes portugueses, que em posição final de palavra tem uma maior realização de grafias com a marcação do ditongo oral, totalizando 63.1% dos registros para a nasalidade final dos dados do Estrato 4.

A preferência dos estudantes das três variantes do português pela estratégia de apagamento da consoante nasal pode evidenciar, portanto, a representação proposta por Freitas (1997) para a nasalidade vocálica, presente na figura 4. A associação do traço nasal diretamente à vogal mostra que a nasalidade não está localizada na coda silábica, porém, constitui uma propriedade da vogal. Contudo, para a estratégia que corresponde à marcação do ditongo oral em contexto final encontrada nos dados portugueses, Rodrigues e Lourenço-Gomes (2018) apontam que, nas variedades linguísticas setentrionais de Portugal, há diferentes graus de incorporação da nasalidade em núcleo final de palavra. Dessa maneira, estruturas que apresentam uma consoante nasal podem desencadear uma diversidade de formas fonéticas para a realização da nasalidade final.

À vista disso, pode-se pensar que o registro do ditongo fonético nas estruturas com nasal pós-vocálica em contexto final nos dados extraídos do Estrato 4 do BATALE podem refletir uma variedade regional presente em núcleos não ramificados fonologicamente, mas que têm ramificação fonética. Logo, é possível considerar que, nesta variante, ocorre a assimilação do autosegmento *N*, gerando, conseqüentemente, uma vogal seguida de glide consonântico ou vocálico, conforme propõe Bisol (2013) para os ditongos não-lexicais.

Os resultados encontrados nesta análise corroboram as hipóteses de Abaurre [1988] (2011) e Miranda (2009a; 2018) quanto à complexidade do registro ortográfico da nasalidade pós-vocálica pelos estudantes que estão no início do processo de alfabetização e à representação da nasalidade vocálica na fonologia infantil, pois como defende Abaurre:

(...) pode-se dizer que as soluções escritas que elas propõem para a nasalidade fonológica indicam que elas estão operando, no nível fonológico, com representações subjacentes que contêm **vogais nasais** fonologicamente distintas das vogais orais da língua. (Abaurre, [1988] 2011, p. 197)

7 Considerações finais

Tendo em vista a questão norteadora desta pesquisa, *o que os dados de escrita inicial revelam sobre a representação da nasalidade fonológica nas três variedades do português?*, os resultados apontados pela análise dos dados brasileiros, moçambicanos e portugueses indicam que, ainda que as variedades linguísticas tenham suas especificidades, a nasalidade vocálica constitui um problema às crianças em aquisição da escrita, bem como aborda a literatura (ABAURRE, [1988] 2011; MIRANDA, 2009a; 2011; 2018).

Os tipos de grafia encontrados nas amostras dos três países, a saber, Brasil, Moçambique e Portugal, para registrar a nasalidade pós-vocálica, sugerem que as crianças operam com a representação de vogais nasais no sistema fonológico. A análise dos dados encontrados nas turmas brasileiras e moçambicanas de 1º e 2º, e portuguesas de 2º ano, permitem o embasamento da afirmativa, uma vez que o tipo de erro com maior recorrência entre as turmas é a omissão do registro da nasalidade por meio do apagamento da consoante nasal, sobretudo, em posição medial de palavras, corroborando com os estudos de Abaurre [1988] (2011), Miranda (2009a; 2018) e Rodrigues, Lourenço-Gomes (2018). Todavia, os dados relativos às turmas de 1º ano da região do Porto, em Portugal, revelam uma maior dificuldade na grafia da nasalidade pós-vocálica em posição final de palavras. Os erros averiguados nas grafias dessa amostra revelam, por intermédio de registros em que há a grafia do ditongo e a omissão do registro da nasalidade, a presença do ditongo fonético, o qual é característico da região setentrional de Portugal (RODRIGUES, LOURENÇO-GOMES, 2018).

Considerando os estudos de Miranda (2009a; 2011; 2018), ancorados no Modelo de Redescrição Representacional proposto por Karmiloff-Smith (1999), os diferentes tipos de grafias encontrados neste estudo como estratégia para o registro da nasalidade pós-vocálica indicam a atualização das representações fonológicas infantis, e permitem, sobretudo, a observação do fenômeno durante o período de aquisição da escrita. A diminuição da porcentagem de erros entre as amostras de 1º e 2º podem, também, apontar para um processo de atualização do conhecimento

linguístico, tendo em vista a apropriação das normas ortográficas da língua conforme avançam na escolarização.

Para Abaurre [1988] (2018, p. 186), *quando as crianças entram em contato com a escrita elas ainda estão operando com as representações fonológicas abstratas que contêm vogais orais e vogais intrinsecamente nasais*. Dessa forma, é possível pensar que a *sequência vogal + consoante nasal* é, de fato, contraintuitiva aos estudantes dos primeiros anos do ciclo de alfabetização. Contudo, as práticas sociais e o exercício sistemático da escrita são fatores que podem auxiliar na atualização da representação fonológica da nasalidade nos indivíduos, fazendo com que sejam regidos pelas regras que os levam ao desenvolvimento de habilidades metalinguísticas.

Dessarte, esta pesquisa sugere que a representação fonológica dos estudantes brasileiros, moçambicanos e portugueses dos dois primeiros anos escolares, falantes nativos do português, não considera a nasalidade como propriedade de uma consoante nasal posposta às vogais, mas das vogais. A escrita inicial, portanto, pode oferecer indicativos importantes para a análise dos componentes fonológicos da língua. Logo, a reflexão a respeito da representação gráfica da nasalidade pode fornecer indícios significativos para o que fonólogos e linguistas vêm discutindo ao longo de décadas em relação ao processo de constituição da estrutura vocálica nasal e a sua representação na gramática fonológica da língua. À vista disso, é necessário que se desenvolvam estudos outros com foco na representação da nasalidade pós-vocálica a fim de verificar e buscar explicação quanto, conforme sugere Abaurre [1988] (2011), à existência de uma série de vogais nasais subjacentes, pelo menos nas gramáticas fonológicas das crianças, as quais poderão ser modificadas em decorrência da aquisição do sistema de escrita alfabética.

REFERÊNCIAS

- ABAUURRE, Maria Bernadete Marques. A relação entre a escrita espontânea e representações linguísticas adjacentes. **Verba Volant**, v. 2, n. 1, p. 167 – 200, jun. 2011
- ÁVILA, Mariana Müller; MIRANDA, Ana Ruth Moresco. Estratégias para a grafia das nasais em posição de coda medial utilizadas por crianças em fase de aquisição da escrita. **Anais ENPOS**, UFPel, 2017.
- AZENHA, Maria da Graça. **Construtivismo: de Piaget a Emília Ferreiro**. 3ª ed. - São Paulo, Editora Ática S.A.,1994.
- BATTISTI, Elisa. **Elevação das vogais médias pretônicas em sílaba inicial de vocábulo na fala gaúcha**. Porto Alegre: UFRGS, 1993. Dissertação (Mestrado em Letras – Língua Portuguesa) – Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1993.
- BERTI, Larissa Cristina; CHACON, Lourenço; PAGLIUSO, Alessandra. A escrita de /an/ por pré-escolares: pistas acústico-auditivas. **Cadernos de Educação**, n. 35, p. 195 – 244, jan/abril 2010.
- BISOL, Leda. O clítico e seu status prosódico. **Revista de Estudos da Linguagem**. Belo Horizonte: UFMG, v.9, p.5-30, 2000.
- BISOL, Leda. Fonologia da Nasalização. In: Abaurre, Maria Bernadete M. **A construção Fonológica da Palavra** - São Paulo : Contexto, 2013.
- CAGLIARI, Luiz Carlos, **Alfabetização e Linguística**: Scipione, 10ª Ed.2002.
- CAMARA JR., J. M. **História e estrutura da língua portuguesa**. 3.ed. Rio de Janeiro: Padrão, 1979. .Estrutura da língua portuguesa. Petrópolis: Vozes, 2007
- CAMARA, Jr. Joaquim Mattoso. **História e estrutura da língua portuguesa**. Rio de Janeiro, Padrão, 1976.
- CHOMSKY, Noam. **Novos horizontes no estudo da linguagem e da mente / Noam Chomsky**; tradução Marco Antônio Sant'Anna. – São Paulo: Editora UNESP, 2005.
- CLEMENTES, G. N., HUME, E. V. The Internal Organization of Speech Sounds. **The Handbook of Phonological Theory**. Glodsmith, John A.Blackwell,1996.
- CORREA, J.; SPINILLO, A.; LEITÃO, S. **Desenvolvimento da linguagem escrita e textualidade**. 1ª ed. - Rio de Janeiro : NAU Editora : FAPERJ, 2001.
- COSTA, Consuelo de Paiva Godinho; MALTA, Cinthia. Nasalização em Português Brasileiro: uma (re)visão autosegmental. **Signum: Estudos Linguísticos**, v. 18, n. 1, p. 132- 156, jun. 2015.
- COSTA, João; FREITAS, M. João. Sobre a representação das vogais nasais em Português Europeu: evidência dos dados da aquisição. In: Hernandorena, Carmen Lúcia Matzenauer. (Org.). **Aquisição de Língua Materna e de Língua Estrangeira**.

Aspectos fonético-fonológicos / Carmen Lúcia Matzenauer Hernandorena. Pelotas: EDUCAT, 2001.

COUTINHO, Marília de Lucena. Psicogênese da língua escrita: O que é? Como intervir em cada uma das hipóteses? Uma conversa entre professores. In: MORAIS, A. G.; ALBUQUERQUE, E. B. C., LEAL, T. F. (Org.). - **Alfabetização: apropriação do sistema de escrita alfabética**. - Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

FARACO, Carlos Alberto. **Norma culta brasileira: desatando alguns nós** / Carlos Alberto Faraco. – São Paulo, Parábola Editorial, 2008.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da Língua Escrita**. Tradução Diana Myriam Lichtenstein, Liana Di Marco, Mário Corso. – Porto Alegre : Artmed, 1999.

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

FRANÇA, A. I.; FERRARI, L.; MAIA, M. A linguística do século XXI – São Paulo : Contexto 2016.

HERNANDORENA, Carmen Lúcia Matzenauer. Introdução à teoria fonológica. In: Bisol, Leda. **Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro**. 3. ed. - Porto Alegre : EDIPUCRS, 2001.

ILARI, R. **Linguística Românica**. 3. Edição – São Paulo: Editora Ática, 2000.

KARMILOFF-SMITH, A. **Más allá de la modularidad: la ciência cognitiva desde la perspectiva del desarrollo**. Alianza Editorial, S.A., Madrid, 1994.

LUFT, C. P. **Novo Manual de português, gramática, ortografia oficial, redação, literatura, textos e testes**. 17 ed. - São Paulo : Globo, 1991.

MARQUILHAS, Rita. **Gramática Histórica**. Disponível em: < <http://cvc.instituto-camoes.pt/hlp/gramhist/fonetica.html>>. Acesso em: 15 jun. 2018.

MATEUS, Maria Helena; ANDRADE, Ernesto d'. **The Phonology of portuguese**. 1. ed. - New York: Oxford University Press, 2000.

MATZENAUER, Carmen Lúcia Barreto; MIRANDA, Ana Ruth Moresco. Traços Distintivos. In: Bisol, Leda; Schwindt, Luiz Carlos. **Teoria da Otimidade: Fonologia** - Campinas, São Paulo: Pontes Editores, 2010.

MATZENAUER-HERNANDORENA, Carmen Lúcia. **Aquisição da fonologia do português: estabelecimento de padrões com base em traços distintivos**. Tese (Doutorado em Letras), Porto Alegre, PUCRS, 1990.

MIRANDA, A. R. M. Aquisição da Linguagem: escrita e fonologia. In: Lazarotto-Volcão, Cristiane; Freitas, Maria João. (Org.). **Estudos em fonética e fonologia: coletânea em homenagem a Carmen Matzenauer**. Curitiba: CRV, 2018. 396p.

MIRANDA, Ana Ruth Moresco. A grafia de estruturas silábicas complexas na escrita de crianças das séries iniciais. In: Sheila Zambello de Pinho. (Org.). **Formação de**

Educadores: o papel do educador e sua formação. 1ed. São Paulo: Editora UNESP, 2009, v. 1, p. 409-426.

MIRANDA, Ana Ruth Moresco. Aspectos da escrita espontânea e da sua relação com o conhecimento fonológico. In: Regina Ritter Lamprecht. (Org.). **Aquisição da linguagem: estudos recentes no Brasil.** 1ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2011, v. 1, p. 263-276.

MIRANDA, Ana Ruth Moresco; CUNHA, Ana Paula Nobre. Índícios de reestruturação do conhecimento fonológico da criança em dados de reparo na escrita inicial. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 48, n. 3, p. 343 – 354, jul./set. 2013.

MORAES, João Antônio de. Produção e percepção das vogais nasais. In: Abaurre, Maria Bernadete M. **A construção Fonológica da Palavra** - São Paulo : Contexto, 2013.

NEUSCHRANK, Aline. **Fonologização na diacronia: do latim ao Português Moderno.** 2015. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Universidade Católica de Pelotas, Pelotas.

RODRIGUES, Celeste; LOURENÇO-GOMES, Maria do Carmo. Representação ortográfica de núcleos nasais na escrita do 2º e 4º ano do ensino básico. In: Lazarotto-Volcão, Cristiane; Freitas, Maria João. (Org.). **Estudos em fonética e fonologia: coletânea em homenagem a Carmen Matzenauer.** Curitiba: CRV, 2018. 396p.

SILVA, Rosa Virgínia Mattos e. **O português arcaico: fonologia.** 4. Ed. – São Paulo: Contexto, 2001.

VIGOSTKI, Liev Semiónovitch. **Pensamento e Linguagem.** 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.