

AS GRAFIAS NÃO CONVENCIONAIS DA CODA SILÁBICA NASAL: ANÁLISE DE DADOS DE EJA

Priscila Barbosa Borduqui CAMPOS*

Luciani TENANI**

Larissa BERTI***

- **RESUMO:** Este artigo trata das grafias não convencionais da sílaba com coda nasal encontradas em textos escritos por jovens e adultos. Para a descrição desses dados de escrita, são consideradas duas complexidades: (i) a fonético-fonológica da sílaba, particularmente do elemento nasal em coda, e (ii) a da representação ortográfica da nasalidade em português. Sob o aspecto fonético, a coda corresponde a uma redução de energia, o que pode tornar os segmentos que preenchem essa posição da sílaba menos audíveis. Sob o aspecto fonológico, a coda pode ser vista como um constituinte não imediato da sílaba cujo preenchimento sofre restrições. Sob o aspecto ortográfico, são três as possibilidades de registro da nasalidade: <m, n, ~ >, como, respectivamente, em “campo”, “canto”, “maçã”. Argumenta-se que as grafias não convencionais analisadas podem ser motivadas pelas características fonético-fonológicas dos enunciados falados (particularmente, da sílaba com coda nasal) e, também, pelas características das convenções ortográficas dos enunciados escritos (especificamente, as convenções para representação da nasalidade da coda). Defende-se que essas grafias não sejam vistas como erros decorrentes da interferência da fala na escrita, mas como pistas da relação constitutiva dos enunciados falados e escritos.
- **PALAVRAS-CHAVE:** Fonética. Sílaba. Ortografia. Oralidade. Letramento. Educação de jovens e adultos.

Neste artigo, são descritas e analisadas grafias não convencionais da sílaba com coda nasal encontradas em textos escritos por jovens e adultos que estavam, na época da coleta, matriculados em um programa de Educação de Jovens e Adultos (doravante, EJA), no chamado processo de alfabetização. As grafias da coda silábica interessam não somente àqueles que investigam o processo de aquisição da escrita de modo geral, mas também aos que pesquisam a representação fonológica da sílaba, por exemplo, uma vez que os dados de escrita

* UNESP – Universidade Estadual Paulista. Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas. São José do Rio Preto – SP – Brasil. 15054-000 - priscilabbcampos@ig.com.br

** UNESP – Universidade Estadual Paulista. Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas. São José do Rio Preto – SP – Brasil. 15054-000 - lutenani@ibilce.unesp.br

*** UNESP – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Filosofia e Ciências. Marília – SP – Brasil. 17525-900 - berti.larissa@uol.com.br

podem ser vistos como pistas da representação de unidades linguísticas com a qual o escrevente é chamado a lidar.

O foco na coda nasal se justifica por sua complexidade em termos ortográficos, fonéticos e fonológicos. Quanto à representação ortográfica, a nasal em coda no português brasileiro apresenta três possibilidades de registro, a saber: <m>, <n> e <~>, fato que a particulariza frente às grafias das demais codas do português, as quais não têm possibilidades alternativas de registros gráficos. No que diz respeito à nasalidade, há uma complexidade decorrente de seus aspectos fonético-acústicos e, também, de alternativas de sua representação fonológica.

Neste artigo, trazemos os estudos de cunho fonético e fonológico que tratam da coda nasal para lançar luz aos resultados de registros não convencionais encontrados. Esses resultados também são comparados com os resultados divulgados por estudos sobre as grafias não convencionais de coda identificados em textos escritos por crianças em fase inicial do processo de aquisição da escrita. De modo geral, os registros da posição de coda nasal em textos de jovens e adultos se particularizam em relação aos registros dessa posição silábica feitos por crianças por haver: (i) um maior número de registros; (ii) um maior número de registros convencionais em relação aos registros não convencionais. A descrição e a discussão desses resultados são feitas na penúltima seção deste artigo, tendo por base a fundamentação teórica apresentada na próxima seção.

Definindo pontos de partida: sílaba, nasalidade, escrita

O título deste artigo sinaliza a concepção de sílaba que fundamenta o presente estudo na medida em que assumir que haja coda nasal implica em uma concepção fonológica de sílaba tal como proposta por Selkirk (1982). Será demonstrado, na seção de descrição e análise de dados, que algumas posições da sílaba oferecem maior complexidade ao escrevente, o que sugere que a sílaba seja uma unidade fonológica cujos elementos se organizam hierarquicamente. De acordo com Selkirk (1982), a sílaba tem uma estrutura interna, entendida como uma organização hierárquica universal. A sílaba, nessa concepção, tem dois constituintes imediatos, o *onset* (ataque) e a rima, a qual domina os nós de núcleo e coda.

De acordo com essa concepção, qualquer constituinte da sílaba pode sofrer ramificação ou não ser preenchido, com exceção do núcleo, em qualquer língua. As línguas do mundo diferem quanto às restrições de preenchimento dessas estruturas, bem como quanto à proibição de ocorrência de certos nós da estrutura, ou seja, de modo geral, as línguas são regidas por regras fonotáticas que permitem ou não determinadas sequências de sons em uma sílaba.

Para o português brasileiro, particularmente, Bisol (1999) assume a ideia de que a sílaba possui uma estrutura interna de constituintes. Seguindo Selkirk (1982), a autora caracteriza a sílaba do português nos seguintes termos:

- i. A sílaba do português tem estrutura binária, representada pelos constituintes ataque e rima, dos quais apenas a rima é obrigatória.
- ii. A rima também tem estrutura binária, núcleo e coda. O núcleo é sempre uma vogal, e a coda é uma soante ou /S/.
- iii. O ataque compreende ao máximo dois segmentos, o segundo dos quais é uma soante não-nasal. (BISOL, 1999, p.704).

De um ponto de vista fonético, a posição de coda silábica corresponde ao que Cagliari (2009) denomina de um momento de redução progressiva da força muscular, o que pode tornar os segmentos que ocupam essa posição menos audíveis e perceptíveis. Além disso, também a partir de uma perspectiva fonética, Jakobson (1978) caracteriza essa posição da sílaba como um momento de detenção do impulso muscular, ou seja, a energia produzida na posição de coda seria inferior à energia produzida nos momentos de intensificação da força muscular e limite máximo de força (nas posições de ataque silábico e núcleo silábico).

De um ponto de vista fonológico, a partir da formalização de Selkirk (1982), pode-se dizer que a coda não é um constituinte imediato da sílaba, mas uma ramificação de um constituinte. Essa posição da sílaba não existe em todas as línguas do mundo e, nas línguas que admitem essa posição, há aumento da complexidade dessa estrutura silábica, visto que existem fortes restrições quanto a seu preenchimento. No português brasileiro, a posição de coda, a qual Camara Jr. (1970) denomina por travamento silábico, apresenta cinco possibilidades de preenchimento:

[...] há 4 modalidades de sílaba travada em português: V/z/, V/r/, V/l/, (que desaparece com a vocalização do /l/ para /w/), e V/y,w/ (ditongos decrescentes).

Pode-se acrescentar um quinto tipo, V/N/, com a interpretação da chamada “vogal nasal”, em português, como sendo fonologicamente “vogal fechada por consoante nasal” (CAMARA Jr., 1970, p.30).

Dentre as modalidades de sílabas travadas descritas por Camara Jr. (1970), neste artigo, trata-se do tipo V/N/. Passa-se, a seguir, a algumas características fonéticas e fonológicas da nasalidade em final de sílaba em português.

As nasais, segundo a Teoria Acústica da Produção da Fala proposta por Fant (1960), têm como principal característica acústico-articulatória a abertura velofaríngea, de modo que a energia sonora pode passar exclusivamente pela

cavidade nasal (consoantes nasais) ou, ao mesmo tempo, pela cavidade nasal e cavidade oral (vogais nasais). Conforme essa teoria, os parâmetros acústicos que caracterizam as nasais distinguem-se em: i) murmúrio nasal: região distinta de energia com uma largura de banda aumentada e amplitude reduzida; ii) regiões de grande redução de energia devido à presença de antifomantes; iii) propriedades espectrais da transição entre a nasal e a vogal seguinte, as quais definem o ponto de articulação das nasais. O murmúrio nasal relaciona-se à característica articulatória da abertura velofaríngea somada a uma obstrução da cavidade oral. Segundo Kent e Read (1992), o murmúrio nasal pode ser caracterizado como um segmento acústico associado a uma radiação exclusivamente nasal de energia do som. Conforme os autores, os murmúrios nasais são associados a regiões distintas de energia, similares aos padrões formânticos das vogais. Entretanto, são regiões de energia reduzida, à medida que, diferentemente das vogais (radiadas oralmente), as quais têm apenas formantes em suas funções de transferência, as nasais têm formantes e antifomantes. Além disso, de acordo com Kent e Read (1992), o murmúrio nasal é similar à vogal no número de picos espectrais; no entanto, apenas um deles (baixa frequência do formante nasal) tem amplitude comparável a das vogais. Os outros picos espectrais apresentam amplitude reduzida, o que faz com que a nasal tenha menos energia que a vogal.¹

De acordo com Johnson (1997), as nasais apresentam maior complexidade em função de suas características de filtragem do trato vocal. Segundo o autor, em virtude de as paredes do trato vocal serem macias, elas absorvem, juntamente com a inércia do ar, um pouco da energia do som produzida pela glote. No caso das nasais, por estarem associadas a um tubo longo que se estende da laringe até a abertura do nariz, a área de superfície do trato vocal torna-se maior, o que acarreta em maior absorção do som. Soma-se, ainda, o fato de que os sons nasais, ao configurarem-se pelo acoplamento de três cavidades (faríngea, nasal e bucal), apresentam uma bifurcação no sistema de ressonância, o que resulta na presença dos antifomantes. Essa interação entre frequências de ressonância e frequências de antifomantes ocasiona, portanto, uma perda de energia acústica.

Quanto às representações fonológicas da nasalidade, especificamente no que diz respeito à nasalidade contrastiva, foco deste trabalho, não há consenso no que tange a seu estatuto fonológico. A discussão teórica a respeito do tema refere-se principalmente a dois argumentos: o primeiro, é que os sistemas linguísticos apresentariam, subjacentemente, vogais nasais (MACHADO, 1993); o segundo, é que a nasalidade resultaria de vogal oral seguida de elemento nasal (CAMARA JR., 1970; LOPEZ, 1979; WETZELS, 1997; BISOL, 2002; D'ANGELIS, 2002). Este último

¹ Segundo Johnson (1997), as nasais possuem amplitude mais baixa do que as vogais, devido, em parte, à passagem ressoante mais larga que acaba provocando um crescente amortecimento dos formantes.

ainda apresenta diferentes interpretações, uma vez que os segmentos vocálicos nasalizados seriam vistos alternativamente, conforme Moraes e Wetzels (1992), como: (i) uma vogal oral seguida de consoante nasal; (ii) uma vogal oral seguida de arquivonema nasal; (iii) um fenômeno suprasegmental que poderia afetar a sílaba, assim como o acento.

No presente estudo, também consideramos que a representação fonológica de uma vogal nasal envolve vogal oral seguida de elemento nasal. Essa perspectiva se articula ao fato de, no português, para representar a nasalidade ortograficamente, é preciso dois elementos gráficos: um que marca o elemento vocálico e outro que marca o elemento nasal (<m>, <n>, <~>).

Ainda, nesta seção, faz-se necessário explicitar que as grafias não convencionais da coda nasal são interpretadas como marcas da heterogeneidade da escrita, noção proposta por Corrêa (2001; 2004). Nessa perspectiva, a escrita constitui-se pelo encontro entre práticas sociais do oral/falado e do letrado/escrito. Segundo o autor, a heterogeneidade deve ser vista como constitutiva da escrita, interior a ela, “[...] e não como uma característica pontual e acessória desta” (CORRÊA, 2001, p.144). Não se trata, portanto, de acordo com essa concepção, de uma interferência do oral no escrito, mas de uma íntima relação entre fatos linguísticos (falado/escrito) e práticas sociais (orais/letradas). Para o autor, a escrita deve ser entendida enquanto processo e não enquanto produto. Desse modo, ao considerá-la em seu processo de produção, o autor busca, além da relação entre oralidade e letramento, a relação entre o sujeito e a linguagem, levando em consideração as representações que o escrevente constrói sobre a sua escrita, sobre o interlocutor e sobre si mesmo. Dessa perspectiva, o produto escrito aparece como o resultado do trânsito do escrevente por diferentes práticas de linguagem, tanto orais quanto letradas. Desse modo, as marcas de escrita, que, em nosso caso, são as grafias não convencionais da coda nasal, são interpretadas como indícios desse cruzamento entre práticas sociais orais/faladas e práticas sociais letradas/escritas. Por essa razão, os dados analisados não são nomeados “erros” (decorrentes da interferência da fala na escrita), mas “grafias não convencionais” (decorrentes do trânsito do sujeito pelas práticas sociais nas quais está imerso).

Definindo o corpú e o método

O corpú desta pesquisa faz parte de um banco de dados coletado em uma turma de EJA (Educação de Jovens e Adultos), sendo constituído por registros escritos produzidos por adultos em processo de alfabetização, que frequentaram, no período noturno, em uma escola municipal de São José do Rio Preto (SP), o termo II da modalidade EJA presencial, o que corresponde ao 4º e 5º ano do EF. Os sujeitos pesquisados são doze adultos (seis do gênero feminino e seis do gênero

masculino) com faixa etária entre 28 e 60 anos,² oriundos de diversos estados: São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Sergipe e Maranhão.³ Quanto à escolarização anterior, dentre os sujeitos participantes, o tempo de frequência à escola quando criança varia de um a três anos, ou seja, alguns chegaram ao 4º ano do Ensino Fundamental (antiga 3ª série), outros apenas ao 2º ou 3º ano (antigas 1ª e 2ª séries). Vale mencionar que grande parte dos sujeitos frequentava escolas localizadas na zona rural. De acordo com relatos dos alunos, o principal motivo do abandono da escola foi a necessidade de trabalhar na agricultura desde cedo, além das constantes mudanças de localidade.

Os dados deste estudo são palavras produzidas a partir de cinco propostas de escrita, as quais compreendem uma lista de frutas, duas propostas de bingo e duas propostas de listas a partir de imagens. A opção por propostas de escrita de palavras se deu em função do perfil dos alunos investigados e possibilitou a escolha de palavras-alvo de acordo com variáveis e fatores controlados, o que favoreceu a verificação de tendências mais recorrentes nos dados.⁴ A partir das cinco coletas, realizadas semanalmente no segundo semestre do ano letivo de 2009, foram coletadas 70% (43/60) das 60 possíveis produções (5 coletas X 12 alunos). Dessas coletas, foram selecionados 64 substantivos, com 68 possibilidades de coda nasal simples, já que quatro palavras apresentaram duas codas (“amendoim”, “bombom”, “semblante”, “poncã”).

Obteve-se um total de 673 possibilidades de ocorrência de sílabas com coda nasal simples. Desse total, foram excluídas, da análise quantitativa, 75 ocorrências/possibilidades, a saber: i) 47 palavras não registradas pelos sujeitos; ii) 28 registros de outras palavras no lugar das palavras-alvo previstas, como, por exemplo, o registro de “dez” no lugar de “cem”. Chegou-se a um total de 598 possibilidades de ocorrência de coda nasal, das quais 292 apresentam como núcleo da rima a vogal /a/ e 306 as demais vogais do português.⁵ No Quadro 1, tem-se as palavras analisadas e, no Quadro 2, as variáveis e os fatores considerados nessa análise. As hipóteses que motivam cada uma dessas variáveis serão discutidas junto com a apresentação dos resultados na próxima seção.

² Nem todos os alunos participaram da pesquisa socioeconômica, que contém informações sobre os sujeitos da pesquisa: idade, bairro onde mora, cidade e estado onde nasceu, tempo de residência em São José do Rio Preto, vida escolar pregressa, motivos do abandono da escola etc. Dentre os que participaram, alguns não responderam a todas as perguntas. Dessa forma, não temos as idades de dois participantes.

³ Alguns residem na cidade há cerca de 20, 30 anos; outros há aproximadamente 10 anos. A participante que reside a menos tempo em São José do Rio Preto (6 anos) nasceu no Maranhão. Na época da coleta dos textos, todos residiam em bairros vizinhos à escola.

⁴ Cabe observar que foram utilizados elementos distratores para a realização das propostas, de modo que, além das palavras-alvo, foram incluídas outras palavras.

⁵ Não foram consideradas as diferenças entre sílabas mediais e finais, uma vez que a distinção entre esses tipos de sílabas seria relevante se considerássemos, além de substantivos, também os verbos.

Quadro 1 – Distribuição das palavras de acordo com as vogais e com as representações gráficas da coda nasal

	Vogal /a /	Demais vogais
Grafema <n>	<i>banco, banda, candelabro, espantalho, manteiga, rancho, restaurante, canja, jangada, semblante, cajamanga, laranja, maçaranduba, manga, mangostão, melancia, morango, pitanga, tangerina</i>	<i>dentista, cinto, bonde, conde, montanha, avenca, renda, lingüiça, bengala, dente, cinco, ponte, amêndoa, amendoim, fruta do conde, poncã, toronja.</i>
Grafema <m>	<i>Tampa, samambaia, lâmpada, cambucá, carambola, framboesa, jambo, jambolão</i>	<i>bombeiro, semblante, tempero, tímpano, marfim, garçom, cem, homem, trem, alecrim, gergelim, bombom, cachimbo, computador, amendoim</i>
Diacrítico < ~ >	<i>hortelã, lâ, rã, avelã, maçã, poncã, romã</i>	-

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 2 – Variáveis e fatores considerados para a constituição do córpus de investigação

Variáveis	Fatores	Exemplos
Tipo de segmento vocálico	< a > demais vogais	<i>T<u>a</u>mpa</i> <i>R<u>e</u>nda</i>
Tipo de tonicidade da sílaba	Tônica Átona	<i>L<u>a</u>ranja</i> <i>D<u>e</u>ntista</i>
Tipo de grafia da nasalidade	< m > < n > < ~ > (apenas para < a >)	<i>C<u>a</u>ram<u>b</u>ola</i> <i>M<u>a</u>nga</i> <i>H<u>o</u>rtelã</i>

Fonte: Elaboração própria.

Os registros foram classificados como convencionais⁶ e não convencionais. Quanto aos registros não convencionais, organizamos uma categorização de acordo com a não convenção ortográfica que envolve a *coda* (“**bamcco**”), a *vogal*

⁶ Também foram considerados como convencionais os dados em que apenas o ataque não está grafado corretamente, já que o número de ocorrências com este tipo de dado não se mostrou relevante para o estudo da coda (apenas 16 ocorrências). Os erros desse tipo como em “**gan**gada” (para “jangada”) e “**rran**xo” (para “rancho”) dizem respeito às informações letradas mais fortemente.

(“maçarunduba”), ambas *vogal e coda* (“melãosia” para “melancia”)⁷ e, por fim, *outros casos*, os quais não se encaixam em nenhuma das categorias (“ortelanaã” para “hortelã”; “benhegala” para “bengala”). Considera-se como *não registro da coda* os dados nos quais não há registro de nenhum elemento gráfico em nenhuma posição na palavra para representar a nasal (“racho” para “rancho”). Sistematizam-se, no Quadro 3, as variáveis consideradas para análise dos registros e não registros da nasalidade.

Quadro 3 – Variáveis consideradas na análise dos registros e não registros da nasalidade

Registros da rima					Não registros da coda		
Convencionais	Não convencionais						
	CODA				VOGAL	VOGAL E CODA	OUTROS CASOS
	Troca	Inserção	Inversão	Mesclas			

Fonte: Elaboração própria.

Levando-se em conta as convenções ortográficas do português que representam as sílabas com coda nasal por meio de um grafema consonantal – a saber, <m> ou <n> – ou, alternativamente, em palavras específicas, por meio do diacrítico <~>, optou-se por analisar, em dois grupos, registros não convencionais dos grafemas na posição de núcleo e de coda silábica. Essa opção está fundamentada na hipótese de que quanto maior o número de possibilidades gráficas da nasal, maior a complexidade imposta ao escrevente. Essa hipótese motivou a escolha da variável “*tipo de segmento vocálico*”, apresentada no Quadro 2. Dada essa escolha metodológica, estabeleceram-se os conjuntos de categorias apresentados nos Quadros 4 e 5, sendo o primeiro relativo aos registros não convencionais da nasalidade da coda para a qual a ortografia prevê os grafemas <m, n>, e o segundo conjunto para as codas cuja ortografia prevê o diacrítico <~>.

⁷ Para se estudar o registro da coda nasal, fez-se importante considerar a rima silábica para se descrever o que ocorre nessa posição, pois se verifica a presença de flutuação dos registros não convencionais não apenas na posição de coda, mas em toda a rima.

Quadro 4 – Registros não convencionais de coda: grafemas <m, n>

Categoria	Descrição	Dado	Convenção
Não convenção ortográfica da grafia da <u>coda</u>	<u>Troca</u> de (i) grafema consonantal por outro grafema consonantal; (ii) grafema consonantal por grafema vocálico	<i>Bamco</i> <i>Marfio</i>	<i>banco</i> <i>marfim</i>
	<u>Inserção</u> de grafema consonantal ou vocálico junto ao elemento que está na posição de coda ⁸	<i>termpeiro</i> <i>reinda</i>	<i>tempero</i> <i>renda</i>
	<u>Inversão</u> ou ‘migração’ de um elemento gráfico da posição de coda para outra posição da palavra	<i>Jaganda</i>	<i>jangada</i>
	<u>Mescla</u> de, ao menos, duas das categorias consideradas simultaneamente	<i>tragirina</i>	<i>tangerina</i>
Não convenção ortográfica da grafia da <u>vogal</u> do núcleo silábico	Envolve trocas de vogais por outras vogais e/ou inserção de diacríticos	<i>maçarunduba</i> <i>jengelém</i>	<i>maçaranduba</i> <i>gergelim</i>
Não convenção ortográfica das grafias da <u>vogal</u> do núcleo silábico e da consoante da <u>coda</u>	Envolve troca do grafema consonantal por vocálico e inserção de diacrítico	<i>melãosia</i>	<i>melancia</i>
Outros Casos	Dados que não se encaixam em nenhuma das categorias anteriormente descritas	<i>Larrija</i> <i>masardubua</i>	<i>laranja</i> <i>maçaranduba</i>

Fonte: Elaboração própria.

⁸ Observamos que não se está tomando o termo “inserção” como correlato do processo fonológico de inserção de vogal, como ocorre em “rit[i]mo”. Neste artigo, a “inserção” é definida como o acréscimo de uma letra em relação à forma ortográfica de uma dada palavra.

Quadro 5 – Registros não convencionais de coda: diacrítico <~>

Categoria	Descrição	Dado	Convenção
Troca	Troca do <~> por outro diacrítico ou por grafemas	<i>Maçá avelan</i>	<i>Maçã avelã</i>
Inserção	Inserção de vogal em posição de coda	<i>Romão</i>	<i>romã</i>
Mescla	Mistura de trocas do <~> por grafemas e inserções de diacríticos	<i>Roman</i>	<i>romã</i>
Outros casos	Dados que não se encaixam em nenhuma das categorias anteriores	<i>Lanaã</i>	<i>lã</i>

Fonte: Elaboração própria.

Finalmente, após a estatística descritiva dos dados, utilizamos o teste de hipótese não paramétrico Chi-Quadrado para realizar inferências e generalizações de nossos resultados. Estabeleceu-se o valor de α menor que 5% como parâmetro de rejeição da hipótese de nulidade.

Descrevendo e analisando os resultados

Neste artigo, tratamos apenas das tendências gerais encontradas por meio do levantamento quantitativo dos dados. No corpus, há 292 possibilidades de ocorrências de sílabas com coda nasal simples para a vogal /a/ e 306 possibilidades de ocorrências de sílabas com coda nasal simples para as demais vogais. Ao relacionar esses dados às grafias convencionais da nasalidade, obtiveram-se os resultados apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Ocorrências de registros e não registros da nasalidade

Variáveis	Vogal /a /				Demais vogais		
	<m>	<n>	< ~ >	Total	<m>	<n>	Total
Registros	48/67 (72%)	144/168 (86%)	49/57 (86%)	241/292 (83%)	127/142 (89%)	131/164 (80%)	258/306 (84%)
Não registros	19/67 (28%)	24/168 (14%)	8/57 (14%)	51/292 (17%)	15/142 (11%)	33/164 (20%)	48/306 (16%)

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 1 mostra a relação entre registros e não registros da nasalidade, considerando cada possibilidade de grafia convencional da nasal e as diferentes vogais. Verifica-se, pois, que não encontramos diferença na tendência de registros

e não registros para a vogal /a/ comparada às demais vogais ($\chi^2=0,34$, $p=0,55$). De modo geral, observa-se um número superior de registros (acima de 80%) independente da vogal considerada. Apenas com o grafema <m> o número de registros está em torno de 70% quando a vogal da sílaba é /a/. Entretanto, esse número não contradiz a tendência geral identificada, a saber: os alunos jovens e adultos, em sua maioria, registram a posição de coda silábica nasal em todos os contextos vocálicos.

De maneira geral, o percentual de não registros da nasalidade (ausência de <m>, <n>, <~>), como em “carabola” (“carambola”), “racho” (“rancho”), “cito” (“cinto”) e “maça” (“maçã”), conforme Figura 1, respectivamente, ficaram abaixo de 20%. Registros como os exemplificados podem ter sido motivados tanto por características fonéticas da sílaba nasal (características do enunciado falado), quanto pela dificuldade de registro da coda silábica (características do enunciado escrito). Cabe observar que dados como “esp~~pet~~alho” (“espant~~alho~~”) não foram considerados como “não registros” em virtude da mudança do grafema vocálico. Entende-se que há um estatuto diferente entre o “não registro” da nasal e o “não registro” acompanhado de mudança no grafema vocálico, pois essa mudança poderia indiciar a própria representação da nasal.

Figura 1 – Grafias de “carambola”, “rancho”, “cinto” e “maçã”

The image shows four handwritten words on a white background, each underlined. From left to right: 'Carabola', 'racho', 'Cito', and 'MAÇA'. The handwriting is in black ink and appears to be a cursive or semi-cursive style.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Berti, Chacon e Pagliuso (2010), em estudo sobre o registro do fonema /a/ em contexto de nasalização, também verificam a presença de ocorrências como “carebola” e “romo” para “carambola” e “romã”, respectivamente. Segundo os autores, apenas as características fonético-acústicas das vogais <e, o>, em termos de produção, “[...] não justificariam os registros de /aN/ pelos grafemas ‘e’ e ‘o’, uma vez que, em termos de padrões formânticos, F1 e F2 das vogais /e/ e /o/ estão distantes dos valores de F1 e F2 da vogal /aN/”⁹ (BERTI; CHACON; PAGLIUSO, 2010, p.210). Entretanto, argumentam que o sistema auditivo não é um sistema de alta fidelidade e, dessa forma, “a não correspondência linear entre os fenômenos físicos e a percepção auditiva desses fenômenos é que poderia [...] fornecer uma explicação mais consistente para as substituições de /aN/ pelos grafemas ‘e’ e ‘o’” (BERTI; CHACON; PAGLIUSO, 2010, p.211). Desse

⁹ De acordo com Kent e Read (1992), a partir da teoria acústica da produção da fala proposta por Fant (1960), a relação formântica para as vogais é estabelecida a partir da seguinte relação: a frequência de ressonância de F1 varia inversamente em relação à altura da língua; a frequência de ressonância de F2 varia de acordo com a posição ântero-posterior da língua dentro da cavidade oral.

modo, em “esp~~e~~talho”, o registro de <e> onde se deveria registrar /aN/ poderia ser explicado pela semelhança entre “e” e /aN/ no que se refere à percepção auditiva.

Os resultados ora obtidos para dados de EJA distanciam-se de trabalhos envolvendo a grafia de sílabas com coda por crianças, tais como os de Miranda (2009) e Chacon e Berti (2008). Nos estudos de Miranda (2009), no que diz respeito à grafia de sílabas com coda, incluindo a coda nasal, predominam o que a autora denomina de “erros” que envolvem a omissão da representação da coda. Ou seja, naquilo que nos interessa, há “omissão da nasal”, nos termos da autora, como em “fazedo” (“fazendo”) e “peso” (“pensou”). Chacon e Berti (2008), em estudos sobre a grafia da posição de coda silábica, também observam que as crianças a registram num baixo percentual (26,88%). Argumentam que “[...] esse baixo percentual possivelmente se explica pela própria complexidade silábica (à qual a posição de coda pode ser remetida), aliada a fatores acústico-perceptuais” (CHACON; BERTI, 2008, p.278).

No caso dos jovens e adultos, o alto percentual de registros de coda pode ser explicado pela inserção desses sujeitos em práticas de letramento, uma vez que eles já haviam tido contato com práticas letradas em ambiente escolar e estão no chamado Termo II, equivalente a 4º e 5º ano do Ensino Fundamental (antigas 3ª e 4ª séries). Além disso, os sujeitos desta pesquisa já concluíram o processo de aquisição da linguagem, especialmente no que diz respeito às estruturas silábicas, o que não era necessariamente o caso das crianças estudadas, por exemplo, por Chacon e Berti (2008), cujas idades variavam entre cinco e seis anos.

Faz-se necessário destacar dos dados obtidos os registros para “tamarindo”: em nove ocorrências, verificou-se o não registro da coda (Figura 2).¹⁰ Esse alto índice de não registro da coda para “tamarindo” nos leva a considerar as suas possíveis características de realização oral, pois, a depender da variedade falada pelo sujeito escrevente, há redução de /nd/ a /n/, de modo que a grafia <n> para <nd> possa ser tão somente o registro de uma das possíveis realizações do item lexical. Portanto, o registro de <n> para <nd> não foi visto como necessariamente decorrente da complexidade em grafar a coda nasal.¹¹

¹⁰ Cabe observar que houve, nos dados coletados, 1 não registro da palavra, 1 registro convencional da coda nasal e 9 registros com <n> para <nd>, sendo 3 registros de “tamarino”, 5 de “tomarino” e 1 de “tarino”.

¹¹ A propósito da realização de encontros consonantais, Cristóforo-Silva (2000, p.525-526), observa: “[...] a quebra de encontros consonantais deve ser interpretada como um caso de mudança linguística que está sendo implementada lexicalmente. Em outras palavras, queremos dizer que a possibilidade de um falante cancelar ou não uma consoante em um encontro consonantal não é previsível e sim regulada pelo léxico do falante”.

Figura 2 – Grafia de “tamarindo”

Tamarindo

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Feita a apresentação dos resultados gerais, passa-se à análise apenas dos registros da coda, apresentando-se os resultados para os registros convencionais e não convencionais da nasalidade, levando em conta as possibilidades de grafias convencionais da nasal e a relação entre essas grafias e o tipo de vogal da sílaba analisada: /a/ *versus* demais vogais.

Tabela 2 – Ocorrências de registros convencionais e não convencionais da nasalidade

Variáveis	Vogal /a/			Total	Demais vogais		
	<m>	<n>	<~>		<m>	<n>	Total
Registros convencionais	32/48 (67%)	125/144 (87%)	7/49 (14%)	164/241 (68%)	84/127 (66%)	109/131 (83%)	193/258 (75%)
Registros não convencionais	16/48 (33%)	19/144 (13%)	42/49 (86%)	77/241 (32%)	43/127 (34%)	22/131 (17%)	65/258 (24%)

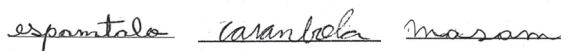
Fonte: Elaboração própria.

Por meio da Tabela 2, verifica-se que, de modo geral, o número de registros convencionais da nasalidade é superior ao número de registros não convencionais, tanto em relação à vogal /a/ (68%), quanto em relação às demais vogais (75%). Isso significa dizer que a tendência para a ocorrência de registros convencionais e não convencionais foi a mesma para a vogal /a/ e demais vogais ($\chi^2=2,79$, $p=0,09$). No entanto, é necessário observar que esses números não correspondem aos números de registros convencionais e não convencionais quando a nasalidade é representada pelo diacrítico <~> no contexto da vogal /a/ especificamente. Nesse caso, constata-se um número inferior de registros convencionais (14%), quando esses são comparados aos registros não convencionais (86%). Isso difere dos resultados apresentados para os grafemas <m, n>, qual seja: o número de registros convencionais é superior ao número de registros não convencionais.

Uma hipótese explicativa para esse resultado pode ser buscada a partir dos contextos fonológicos possíveis de se registrar a nasalidade em português. Verifica-se que o grafema <n> é o mais amplamente empregado: em posição não final de palavras, sílabas tônica e átona e sílabas seguidas de consoantes

diferentes de <p> e . O grafema <m> pode ser empregado em posições não final e final de palavras, em sílabas tônica e átona, e em sílabas seguidas de <p> e . O emprego do diacrítico <~>, por sua vez, em nossos dados, restringe-se à posição final de palavras e sílabas tônicas.¹² Além desse fato, observa-se um número maior de registros não convencionais quando a rima tem como núcleo a vogal /a/ (32%) do que para as demais vogais (24%), conforme exemplifica-se por meio das Figuras 3 e 4, respectivamente:

Figura 3 – Grafias de “espantallo”, “carambola” e “maçã”

Handwritten examples of non-conventional spellings for the words "espantallo", "carambola", and "maçã". The words are written in cursive script, with some letters appearing to be nasalized or otherwise modified.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Figura 4 – Grafias de “montanha” e “marfim”

Handwritten examples of non-conventional spellings for the words "montanha" and "marfim". The words are written in cursive script, with some letters appearing to be nasalized or otherwise modified.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

A partir de um ponto de vista fonético-acústico, no que diz respeito ao tipo de vogal, Miranda (2009) constatou que a vogal /a/ (a vogal de abertura máxima) é a que mais favorece os “erros” de registro de coda, especificamente quando preenchida por elemento nasal (37% dos casos).¹³ Destaque-se, ainda, que em Berti, Chacon e Pagliuso (2010), apesar de as crianças registrarem em grande número (79%) o fonema /a/ em contexto de nasalização, o alto percentual de registros não convencionais (86%) é bastante significativo, o que mostra “[...] quão complexo é o registro ortográfico da percepção desse fenômeno para as crianças que iniciam seu processo de escolarização” (BERTI; CHACON; PAGLIUSO, 2010, p.205). Isso se confirma em nossos dados, já que verificamos maior percentual de registros não convencionais quando envolvida a vogal /a/. Explicamos, pois, esse resultado também a partir de uma informação letrada, visto que, quando envolvida a vogal /a/ na grafia de sílabas com coda nasal, há um número maior de possibilidades de representação gráfica da nasalidade (além dos grafemas <m, n>, há o diacrítico <~>). Portanto, as grafias não convencionais encontradas indiciam uma possível oscilação do escrevente por essas três possibilidades de grafia do som nasal, com as quais teve contato, certamente, por estar inserido em práticas de letramento.

¹² Apesar de existirem na língua palavras como “ímã” e “órfã”, elas não compõem o presente córpus.

¹³ Reiteramos que a autora analisa apenas coda medial.

Ainda de acordo com a Tabela 2, no que se refere aos grafemas <m, n>, pode-se observar maior número de registros não convencionais de sílabas com codas nasais representadas graficamente pelo grafema <m> (Figura 5), independente da vogal considerada. Os registros não convencionais para <n> ficaram abaixo de 20% para todas as vogais, enquanto os registros não convencionais para <m> ultrapassaram 30%. Observamos que esse tipo de dado permite, de modo mais evidente, observar o trânsito do sujeito por práticas letradas/escritas, na medida em que a escolha entre <m> e <n> para registro da coda silábica demanda o domínio de uma convenção ortográfica.

Figura 5 – Grafias de “semblante” e “tempero”

The image shows two words written in a cursive script. The first word is 'semblante' and the second is 'tempero'. Both words are underlined.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Novamente explicamos esses resultados em função das restrições do contexto de ocorrência de um e outro grafema, ou seja, como observado anteriormente, o grafema <n> é mais amplamente empregado do que o grafema <m>, uma vez que este somente é empregado antes dos grafemas <p, b> nas sílabas em posição não final de palavras.¹⁴

Após verificar as relações entre registros *versus* não registros da nasalidade e registros convencionais *versus* registros não convencionais, sempre levando em consideração as diferentes representações gráficas da nasal e a relação entre /a/ *versus* demais vogais, passa-se, a seguir, à apresentação dos resultados referentes aos tipos de registros não convencionais da nasalidade. Em virtude da diferença de resultados encontrados no que diz respeito às representações gráficas da nasal, foram analisados separadamente os registros não convencionais da nasalidade para os grafemas <m, n> dos registros não convencionais para o <~> (no caso da vogal /a /).

Na Tabela 3, são apresentados os registros não convencionais da coda nasal quando representada pelos grafemas <m, n>.

¹⁴ Ao refletir sobre a história da nasalidade, Cagliari (2008) observa que no português medieval havia uma preferência pela escrita de <n> antes de <p> e . O autor argumenta que “[...] curiosamente, no processo de alfabetização e no uso da escrita [...] não é raro encontrar, ainda hoje, o uso generalizado de N em posição de coda, mesmo quando segue um P ou um B. Esse tipo de escrita representa uma certa consciência fonológica a respeito da língua” (CAGLIARI, 2008, p.4).

Tabela 3 – Tipos de registros não convencionais da nasalidade (grafemas <m, n>)

Variáveis	Vogal /a/			Demais vogais		
	<m>	<n>	Total	<m>	<n>	Total
Coda	13/16 (81%)	12/19 (63%)	25/35 (71%)	31/43 (72%)	7/22 (32%)	38/65 (59%)
Vogal	-	1/19 (5%)	1/35 (3%)	3/43 (7%)	9/22 (41%)	12/65 (18%)
Vogal e Coda	-	1/19 (5%)	1/35 (3%)	5/43 (12%)	1/22 5%	6/65 (9%)
Outros casos	3/16 (19%)	5/19 (27%)	8/35 (23%)	4/43 (9%)	5/22 (22%)	9/65 (14%)

Fonte: Elaboração própria.

De modo geral, quando a rima tem como núcleo a vogal /a/, o maior número de registros não convencionais (71%) relaciona-se à posição de coda, como em “caraanbola” (“carambola”). No tratamento estatístico inferencial, consideramos na análise a comparação entre os registros não convencionais da vogal /a/ e demais vogais a partir de apenas duas categorias: registro não convencional na posição de coda e registro não convencional nas demais posições. Constatamos nessa análise que a posição de coda se mostrou preferencial para o registro não convencional, tanto para a vogal /a/ quanto para as demais vogais ($\chi^2= 1,64$, $p=0,20$).

Os registros não convencionais relacionados à vogal, como em “maçar**u**nduba” (“maçaranduba”), aparecem em apenas uma ocorrência. Verifica-se também um registro não convencional da vogal e da coda, como em “mel**ã**osia” (“melancia”), e um número considerável de outros casos (23%), como em “esp**e**talho” (“espantalho”) e “j**o**ão bolão” (“jambolão”), conforme ilustrado na Figura 6.

Figura 6 – Grafias de “melancia”, “espantalho” e “jambolão”

melãnsia espantalho João bolão

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Observa-se também, no que se refere às demais vogais, um número maior de registros não convencionais relacionados à posição de coda (59%), como em “m**o**starna” (“montanha”); apesar de ser identificado um número maior

de registros não convencionais relacionado às vogais, como em “**mantanha**” (“montanha”), “**impada**” (“empada”) e “**píndaiba**” (“pindaíba”), quando comparados aos resultados apresentados para a vogal /a/. Observa-se aproximadamente 9% de registros não convencionais relacionados à vogal e à coda, como em “**garçãõ**” (“garçom”), e aproximadamente 14% de outros casos, como em “**benhegala**” (“bengala”) e “**amedom**” (“amendoim”); números esses que se aproximam dos resultados encontrados com relação à vogal /a /.

Dessa maneira, pode-se dizer que o número de registros não convencionais da coda é superior ao número de registros não convencionais da vogal. De uma perspectiva fonética, essa constatação pode ser explicada pelo fato de haver diferenças acústicas importantes entre vogais e nasais. As vogais têm, como características acústicas, um padrão formântico bem definido, ou seja, um conjunto de harmônicos que se propagam em um tubo uniforme (aberto de um lado e fechado de outro). De acordo com a teoria acústica da produção da fala proposta por Fant (1960), os sons nasais configuram-se pelo acoplamento de três cavidades, a saber: a cavidade faríngea, a cavidade nasal e a cavidade bucal. Dessa forma, pode-se observar a existência de uma bifurcação no sistema de ressonância, resultando, assim, na presença de antifomantes; a bifurcação do tubo faz com que o tubo acoplado (cavidade nasal) “roube” energia do tubo principal (cavidade oral). No caso das vogais, o som é radiado exclusivamente pela cavidade oral; não há perda de energia ocasionada pela presença de antifomantes, como é possível ser observado nos sons nasais. Desse modo, as diferenças acústicas entre vogais e nasais podem nos dar uma pista explicativa para as diferenças de resultados ora descritos para as grafias da coda e da vogal.

Explicam-se, ainda, esses resultados, em termos fonológicos, pelo fato de o elemento vocálico ocupar a posição de núcleo da sílaba e, o elemento nasal, a posição de coda. Segundo a concepção de sílaba adotada com base em Selkirk (1982), a coda não é um constituinte imediato da sílaba, mas uma ramificação que apresenta restrições de preenchimento nas diversas línguas do mundo. Conforme Bisol (1999), a partir da Escala de Sonoridade, no português, essa posição da sílaba pode ser ocupada apenas por soante, isto é, /R/, /l/, /N/, /j/ e /w/, ou /S/, como exemplificam as codas das primeiras sílabas de: “**parte**”, “**palma**”, “**panda**”, “**peito**”, “**pauta**” e “**pasta**”. Além disso, de uma perspectiva fonética, em termos motores, a partir de Cagliari (2009) e Jakobson (1978), a energia produzida na parte de declive silábico, na posição de coda, seria inferior à energia produzida no núcleo da sílaba, o que também poderia justificar o maior número de registros não convencionais dessa posição silábica.

Em relação aos registros não convencionais da coda, foram obtidos os seguintes resultados:

Tabela 4 – Tipos de registros não convencionais relacionados à posição de coda (grafemas <m, n>)

Variáveis	Vogal /a /			Demais vogais		
	<m>	<n>	Total	<m>	<n>	Total
Troca	12/13 (92%)	5/12 (42%)	17/25 (68%)	26/31 (84%)	6/7 (86%)	32/38 (84%)
Inserção	-	-	-	3/31 (10%)	1/7 (14%)	4/38 (11%)
Inversão	-	4/12 (33%)	4/25 (16%)	-	-	-
Mescla	1/13 (8%)	3/12 (25%)	4/25 (16%)	2/31 (6%)	-	2/38 (5%)

Fonte: Elaboração própria.

Nota-se, no que diz respeito aos tipos de registros não convencionais da coda com relação à vogal /a/, que há: (i) grande número de trocas dos grafemas <m, n> por outros grafemas consonantais e vocálicos (68%), como em “tan**pa**” (“tampa”), “bam**co**” (“banco”), “ra**ix**o” (“rancho”), e “mar**te**go” (“manteiga”); (ii) aproximadamente 16% de inversões e de mesclas, respectivamente, como em “lan**ra**ja” (“laranja”) – em que <n> é antecipado para a primeira sílaba ‘la’ – e “tra**gi**rina” (“tangerina”) – em que, simultaneamente, há troca de <n> por <ɾ> e a colocação do elemento consonantal na posição pré-vocálica e não na posição pós-vocálica, conforme a convenção.

Quanto aos registros não convencionais da coda de sílabas cujas vogais não sejam /a/, verificou-se: (i) número significativo de trocas (84%), como em “sen**bl**ante” (“semblante”), “de**st**ita” (“dentista”), e “mar**fi**o” (“marfim”); (ii) algumas inserções (11%) como em “re**in**da” (“renda”), “tre**im**” (“trem”)¹⁵ e “e**h**mba” (êmbolo); (iii) e poucas mesclas (5%, aproximadamente), como em “tre**in**” (“trem”) – que apresenta, simultaneamente, inserção de vogal e troca de <m> por <n>.

Desse modo, pode-se dizer que os registros não convencionais da nasalidade relacionados à posição de coda, tanto no contexto da vogal /a/ quanto no contexto das demais vogais ($\chi^2= 2,29$, $p=0,13$), mantêm a mesma

¹⁵ Observamos que, nos enunciados falados, as sílabas tônicas de “reinda” e “treim” sofrem um processo de ditongação. Muito provavelmente, essa característica é representada por meio do registro não convencional de <i> nessas grafias. Lembramos que a classificação desses casos como “inserção” diz respeito ao fato de ser inserido uma letra em relação à forma convencional das palavras.

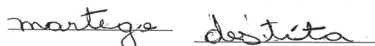
tendência, ou seja, se dão com maior frequência por meio de trocas dos grafemas <m, n> por outros grafemas consonantais (especificamente troca do grafema <m> por <n, s> e troca do grafema <n> por <m, r, s>) ou grafemas vocálicos (troca do grafema <m> pela vogal /o/ e troca do grafema <n> pela vogal /i/) – Figura 7 e Figura 8 – o que parece revelar o conhecimento do escrevente sobre as possibilidades de preenchimento da coda no português brasileiro (nasal, vibrante, fricativa e glide, conforme os registros apresentados) decorrente de suas práticas de oralidade e letramento. No que diz respeito às práticas de oralidade, verifica-se a percepção auditiva da nasal em coda (como em “bamco” para “banco”); no que se refere às práticas de letramento, observa-se a utilização das possibilidades ortográficas de representação dessa posição da sílaba (como em “martego” para “manteiga”).¹⁶

Figura 7 – Grafias de “banco”, “tampa” e “rancho”

Handwritten cursive words: banco, tampa, rancho. The words are written in a fluid, connected script on a horizontal line.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Figura 8 – Grafias de “manteiga” e “dentista”

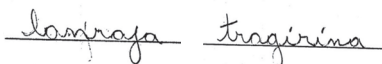
Handwritten cursive words: manteiga, dentista. The words are written in a fluid, connected script on a horizontal line.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Entretanto, cabe observar, que registros como “lanraja” (“laranja”) e “tragirina” (“tangerina”) – Figura 9 – por exemplo, também parecem confirmar a complexidade da posição de coda silábica, especificamente quando preenchida por elemento nasal, na medida em que o registro de um elemento consonantal é feito em uma posição de ataque silábico (como “tragirina”), o que leva à grafia de uma sílaba aberta, nos termos de Camara Jr. (1970); ou ainda, em uma sílaba inicial de palavra (como “lanraja”), fenômeno de antecipação para o início da palavra de sílabas mais complexas, como CVC, presente tanto em dados de variedades menos prestigiadas socialmente (como “cardeno” para “caderno”), como em dados de aquisição da linguagem (como “vrido” para “vidro”).

¹⁶ Mesmo o grafema <o> pode ser interpretado como possibilidade de coda ortográfica, já que, na variedade em que se encontram os sujeitos, palavras como “rio” e “fio” são ditongadas na fala.

Figura 9 – Grafias de “laranja” e “tangerina”



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Miranda (2009) também verificou o registro de “creto” para “certo” em dados de escrita infantil, o que, segundo a autora, revela uma metátese,¹⁷ estratégia utilizada pela criança para evitar a coda com rótica. Neste artigo, opta-se pelo termo “inversão” para indicar qualquer mudança na ordem do registro gráfico, o que não necessariamente representa uma troca do som (metátese) na fala. Dados como “lanraja” dificilmente revelam a “fala” do sujeito escrevente, mas sim uma dificuldade em distribuir graficamente esses sons. Destacamos, aqui, a opacidade dos dados de escrita, já que não se pode dizer que a escrita constitui-se simplesmente por um espelhamento da fala, mas pelo encontro entre práticas sociais do oral/falado e do letrado/escrito, como afirma Corrêa (2001; 2004).

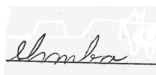
Abaurre (2001) também observou registros de inversões como em “mosrto” (“monstro”) – em que há a colocação de <r> na posição de coda da sílaba anterior e não na posição de ataque da última sílaba conforme a convenção. Apesar de esses registros não se relacionarem diretamente à grafia da coda nasal, tal como ora investigado, deixam evidente, segundo argumenta a autora, a dúvida do escrevente sobre o número de segmentos, bem como sobre a posição que devem ocupar na estrutura da sílaba. Os dados desta pesquisa com “lanraja” e “tragirina” também sinalizam para a mesma evidência sobre as possíveis reflexões dos escreventes relacionadas à grafia de sílabas complexas e, além disso, parecem indiciar a inserção dos sujeitos em práticas letradas já que, apesar das inversões realizadas, foram mantidos os padrões silábicos possíveis para o português.

Vale ainda destacar que registros como “reinda”, “trei” e “trein” parecem indiciar a inserção do escrevente em práticas de oralidade, uma vez que nos fazem pensar na possibilidade de o sujeito detectar uma ditongação em sua variedade falada. Em dados de escrita de crianças, Abaurre (2001) observou o registro de

¹⁷ Segundo Hora, Telles e Monaretto (2007, p.184), “[...]o termo Metátese (do grego *metaTesis* ‘transposição, mudança de lado’) é a transposição de sons; é uma mudança em que os sons trocam de posições com um outro dentro de uma palavra”. É possível verificar a ocorrência de metátese em dados da história da mudança linguística do latim para o português, como se observa em Hora, Telles e Monaretto (2007, p.184): “O processo de reordenamento de segmentos dentro de uma mesma palavra é um fenômeno antigo e persistente na língua portuguesa. Da passagem do latim para o português, há formas derivadas por metátese, que se consolidaram em uma única forma escrita no português moderno, como em *fenestra>fresta* e em *semper>sempre*. Já outras palavras mantêm o registro gráfico variável em dicionários atuais, como é o caso, por exemplo, de *parlar~palrar* e de *enjoar~enojar*”.

“ifetarei” para “enfrentarem”, onde também se verifica a inserção de vogal alta depois da vogal média, criando o glide, na última sílaba da palavra. Além disso, no registro de “**ehmba**” (Figura 10) para “êmbolo”, pode-se dizer que o escrevente apoiou-se em escritas como “hoje” ou “homem” e acrescentou o <h> em posição de coda ao lado de <m>. Neste caso, informação de natureza letrada motivou a grafia não convencional.¹⁸

Figura 10 – Grafia de “êmbolo”



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

No que diz respeito aos registros não convencionais da vogal, observam-se trocas de uma vogal por outra, como em “mantanha” (“montanha”) e “impada” (empada), inserção de diacríticos, como em “pôncam” (“poncã”), além da inserção de diacrítico e troca de uma vogal por outra ao mesmo tempo, como em “jengelém” (“gergelim”). Dados como “mantanha” e “jengelém” poderiam ser interpretados como um tipo de “contaminação” gráfico-visual; no caso de “mantanha”, a repetição da vogal <a> e, em “jengelém”, a repetição da vogal <e>. Em “impada” (Figura 11), por sua vez, pode-se se ter registro de característica da vogal /e/ no enunciado falado. A vogal /e/, quando em sílaba VC em início de palavra, realiza-se como [i], por sofrer alçamento praticamente categórico na fala da comunidade onde vivem os sujeitos pesquisados (BORDUQUI CAMPOS, [20- -?]). Dessa forma, a explicação para esse registro não convencional envolvendo a rima (grafia de “impada”) pode estar relacionada a esse processo de alçamento recorrente na fala.

Figura 11 - Grafia de “empada”



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Quanto aos registros não convencionais relacionados à vogal e à coda, verificam-se trocas dos grafemas <m, n> pela vogal /o/ e inserção do <~>, como em “melãosia” (“melancia”) e “garçãõ” (“garçom”). Outra evidência da circulação do escrevente por práticas de oralidade, no momento da produção escrita, pode ser observada no registro de “garçãõ”. Provavelmente, essa grafia não convencional

¹⁸ A ausência de consoante no ataque da sílaba pode levar à preferência, na escrita, pelo padrão silábico CV por ser esse mais produtivo, levando a grafias não convencionais da coda relacionadas a esse contexto particular.

explica-se pelo fato de o sujeito ouvir ou falar essa palavra com um ditongo [ãw] na sílaba final, em sua variedade linguística. O registro de “melã^osia” indicia a circulação do escrevente por práticas letradas, já que poderia ser interpretado como evidência do reconhecimento, por parte do escrevente, de palavras no interior de uma palavra (“melão”). Ou ainda, é possível dizer que esse registro parece revelar o conhecimento do sujeito decorrente de práticas de letramento desenvolvidas nas escolas, as quais, de modo geral, apresentam a nasalidade a partir de famílias silábicas (“ba, be, bi, bo, bu, b^o”).

Berti, Chacon e Pagliuso (2010, p.206) também observaram registros envolvendo ditongações, como “mãoga” para “manga” e “larãoja” para “laranja”, e argumentam que uma explicação possível para esses registros pode ser encontrada nas práticas de letramento desenvolvidas na sala de aula de onde foram extraídos os dados, já que, “[...] nas paredes da sala, estavam dispostas, além das famílias silábicas combinadas com as 5 vogais, também a combinação da consoante com o ditongo nasal.”

Como já comentado, o número de registros não convencionais relacionados à posição de coda é superior aos registros não convencionais relacionados à vogal; no entanto, a flutuação dos registros não convencionais presente nos dados até o momento analisados parece confirmar a importância de se considerar a rima quando se observam os registros da nasalidade na escrita de jovens e adultos.

Por fim, no quadro abaixo, são listadas as ocorrências que não se encaixam em nenhuma das categorias anteriores, as quais são classificadas como “outros casos”. Resumidamente, verifica-se: (i) a presença de dígrafos em várias ocorrências, como em “benhegala” (“bengala”); (ii) o não registro da coda e a troca de uma vogal por outra, como em “espetalho” (“espantalho”); (iii) a inserção do diacrítico <´> como em “melácia” (“melancia”). Em Borduqui Campos (2011), é feita a análise desses dados, buscando levantar hipóteses sobre as possíveis motivações para cada ocorrência em particular. De modo geral, a esses dados de EJA podem ser feitas as mesmas considerações que Abaurre et al. (1995) fazem para dados de escrita infantil, na medida em que esses dados também trazem marcas de uma situação de grande e natural instabilidade. Para as autoras, nas situações de escrita, em que a linguagem é “[...] contínua e rapidamente (re)elaborada, a provisoriedade das conclusões, hipóteses, generalizações e sistematizações da criança é, em última análise, o que explica a natureza cambiante dos dados de aquisição” (ABAURRE et al., 1995, p.8). Também no caso dos jovens e adultos, essa “provisoriade de hipóteses” parece estar presente nos dados do Quadro 6, indiciando aspectos de um processo, de “[...] uma relação em construção, entre o sujeito e a linguagem.” (ABAURRE et al., 1995, p.9).

Quadro 6 – Ocorrências de outros casos

	Vogal /a/		Demais vogais	
	<m>	<n>	<m>	<n>
Outros casos	<i>samabainha</i> (samambaia) <i>sababalha</i> (samambaia) <i>joão bolão</i> (jambolão)	<i>espetalho</i> (espantalho) <i>larrja</i> (laranja) <i>masarduba</i> (maçaranduba) <i>melácia</i> (melancia) <i>moão gostão</i> (mangostão)	<i>alecrinhi</i> (alecrim) <i>amedom</i> (amendoim) <i>garsenho</i> (garçom) <i>trenhe</i> (trem)	<i>amebra</i> (amêndoa) <i>amidui</i> (amendoim) <i>benhegala</i> (bengala) <i>mutran</i> (montanha) <i>toraja</i> (toronja)

Fonte: Elaboração própria.

Ainda sobre os registros encontrados para sílabas com coda grafada com <m, n>, vale observar que houve palavras registradas duas vezes (de diferentes formas) pelo escrevente na mesma proposta: “caxibo” e “cachimbo” para “cachimbo” (Figura 12); “marasaduba” e “maçaranduba” para “maçaranduba” (Figura 13).

Figura 12 – Grafias de “cachimbo”

The image shows two handwritten words on a white background with horizontal lines. The first word is 'caxibo' and the second word is 'cachimbo'. Both are written in a cursive script.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Figura 13 – Grafias de “maçaranduba”

The image shows two handwritten words on a white background with horizontal lines. The first word is 'marasaduba' and the second word is 'maçaranduba'. Both are written in a cursive script.

Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Nas ocorrências acima, observa-se que, inicialmente, o escrevente não registra a nasal em coda e, especificamente na grafia de “maçaranduba”, também se observa troca entre as sílabas “ra” e “sa”. No segundo registro, por sua vez, nos dois casos, aparece a grafia convencional da palavra. Vale ainda destacar que, tanto os registros de “cachimbo” quanto os de “maçaranduba”, foram realizados pelo mesmo sujeito. Essas ocorrências trazem fortes indícios da complexidade que a grafia da coda nasal impõe ao escrevente. No entanto, não se pode deduzir que o segundo registro (nos dois exemplos, convencionais) seria um indicio de reflexão do escrevente sobre a escrita, ou, por outro lado, que o escrevente teria “copiado” a palavra escrita de acordo com as convenções

ortográficas de outro aluno, por exemplo. Nota-se que os alunos de EJA apresentam histórico de fracasso escolar envolvendo repetência e abandono do ensino regular que, de certa forma, acaba refletindo em insegurança e até mesmo em “medo de errar”, o que pode ter motivado esse duplo registro da mesma palavra.

Feita a descrição de todos os registros que envolvem os grafemas <m> e <n>, passa-se, a seguir, às grafias não convencionais da coda nasal, quando representada pelo diacrítico <~>. Para esses casos, obtiveram-se os resultados apresentados na Tabela 5.

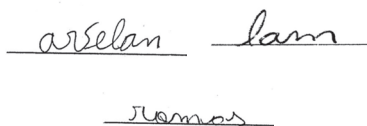
Tabela 5 – Tipos de registros não convencionais da nasalidade (diacrítico <~>)

Variáveis	Vogal /a /
	<~>
Troca	24/42 (57%)
Inserção	10/42 (24%)
Mescla	2/42 (5%)
Outros casos	6/42 (14%)

Fonte: Elaboração própria.

Verifica-se, por meio da tabela acima, que há: (i) um número maior de trocas (57%) do <~> por outro diacrítico (acento agudo), como em “maç**á**” e “l**á**”; pelos grafemas <m, n, s>, como em “avel**an**”, “l**am**” e “rom**as**” (Figura 14); (ii) inserções da vogal /o/ (total de 24%), como em “avel**ão**” e “maç**ão**”; (iii) duas ocorrências (aproximadamente 5%) de troca do <~> pelo grafema <n> e inserção de outro diacrítico (acento agudo), como em “poc**án**” e “rom**án**”, ocorrências classificadas como mesclas. Os registros de outros casos relacionados à grafia do <~> foram: “aven**õ**” (“avelã”), “lana**ã**” (“lã”), “len**ão**” (“lã”), “ortelana**ã**” (“hortelã”), “r**ãan**” (“rã”) e “ronham” (“romã”).

Figura 14 – Grafias de “avelã”, “lã” e “romã”



Fonte: Dados da pesquisa do autor.

Com relação às grafias não convencionais quando a nasalidade é representada pelo <~>, também é possível verificar que os escreventes, em sua maioria, utilizam apenas os grafemas possíveis para essa posição da sílaba (<m, n, s>). Soma-se a isso a utilização de diacríticos para marcar a nasalidade, como em “maçá” e “lá”, o que evidencia a utilização de conhecimentos decorrentes de práticas letradas no momento da escrita. Vale ainda salientar que, nestes dois últimos casos, é possível pensar também que os escreventes detectaram a tonicidade da sílaba, marcando-a por meio do acento gráfico.

Concluída a descrição das tendências identificadas por meio de um levantamento quantitativo dos dados, passa-se a tratar, a partir da Tabela 6, dos resultados que se referem à tonicidade, quando analisados os registros e não registros das sílabas com coda nasal.¹⁹

Tabela 6 – Registros e não registros da nasalidade quanto à tonicidade (vogal /a/)

Variáveis	σ tônica			σ átona		
	<m>	<n>	Total	<m>	<n>	Total
Registros	22/24	81/93	103/117	26/43	63/75	89/118
	(92%)	(87%)	(88%)	(60%)	(84%)	(75%)
Não registros	2/24	12/93	14/117	17/43	12/75	29/118
	(8%)	(13%)	(12%)	(40%)	(16%)	(25%)

Fonte: Elaboração própria.

Considerando a tonicidade com relação à vogal /a/ e aos grafemas <m, n>, observa-se que, quando as sílabas são tônicas, o número de registros mostrou-se significativamente superior aos registros das sílabas átonas ($\chi^2= 6,25$, $p=0,01$). Esse resultado explica-se de um ponto de vista fonético, em termos acústicos,

¹⁹ No que diz respeito à tonicidade, não foram analisados os registros de coda quando a nasalidade é representada graficamente pelo diacrítico <~>, já que nas ocorrências há apenas sílabas tônicas.

uma vez que as sílabas acentuadas são mais perceptíveis, visto que possuem maior duração, frequência e intensidade. Em termos motores, ainda de um ponto de vista fonético, as sílabas tônicas “[...] são produzidas com um jato de ar reforçado, mais forte, apresentam uma intensidade acústica mais forte em decorrência disso [...]” (CAGLIARI, 2009, p.112). Essas características favorecem, conseqüentemente, a percepção da coda em sílabas tônicas e, por extensão, o seu registro.

Os resultados de registros e não registros da nasalidade quanto à tonicidade, com relação às demais vogais, estão relacionados na Tabela 7.

Tabela 7 – Registros e não registros da nasalidade quanto à tonicidade (demais vogais)

Variáveis	σ tônica			σ átona		
	<m>	<n>	Total	<m>	<n>	Total
Registros	76/89 (85%)	77/93 (83%)	153/182 (84%)	51/53 (96%)	54/71 (76%)	105/124 (85%)
Não registros	13/89 (15%)	16/93 (17%)	29/182 (16%)	2/53 (4%)	17/71 (24%)	19/124 (15%)

Fonte: Elaboração própria.

No que se refere às demais vogais, considerando o total geral e o total para o grafema <n> de registros e não registros nas sílabas átonas e tônicas, não verificamos um efeito estatisticamente significativo da tonicidade ($\chi^2=0,02$, $p=0,88$ e $\chi^2=1,14$, $p=0,28$, respectivamente). Mas, quando considerado o grafema <m>, separadamente, verifica-se um efeito significativo para um maior percentual de registros nas sílabas átonas do que nas sílabas tônicas ($\chi^2=4,13$, $p=0,04$).

Esses dados, com relação aos registros de coda nasal representados graficamente pelo grafema <m> (envolvendo as demais vogais), se assemelham ao que constataram Chacon e Berti (2008) ao analisarem a influência da tonicidade nos registros de coda por crianças: maior percentual de registros quando a coda se encontrava em posição não acentuada na palavra. Segundo os autores, o resultado que encontraram contraria expectativas acústicas e perceptuais. Entretanto, argumentam que a inserção das crianças em práticas de letramento pode ser um fator importante para a explicação dessa inversão de expectativas acústicas e perceptuais, uma vez que, além de as possibilidades de ocorrência de coda em posição não acentuada concentrarem-se, em maior número, nas duas últimas propostas (já no segundo semestre letivo), ao longo

do ano, houve um aumento de registros na escrita das crianças. Possivelmente, essa mesma explicação seja pertinente para os resultados obtidos para os dados de EJA, já que todas as coletas utilizadas nesta pesquisa foram realizadas ao final do segundo semestre do ano letivo e, além disso, os sujeitos desta investigação estão imersos em práticas letradas de modo distinto dos sujeitos da pesquisa de Chacon e Berti (2008), pois, neste trabalho, trata-se de jovens e adultos e, naquele trabalho, de crianças em fase inicial do processo de alfabetização.

Passa-se, na tabela abaixo, aos resultados de registros da nasalidade quanto à tonicidade, analisando, separadamente, quando são convencionais e não convencionais.

Tabela 8 – Registros convencionais e não convencionais da nasalidade quanto à tonicidade
(vogal /a /)

Variáveis	σ tônica			Σátona		
	<m>	<n>	Total	<m>	<n>	Total
Registros convencionais	18/22 (82%)	73/81 (90%)	91/103 (88%)	14/26 (54%)	52/63 (83%)	66/89 (74%)
Registros não convencionais	4/22 (18%)	8/81 (10%)	12/103 (12%)	12/26 (46%)	11/63 (17%)	23/89 (26%)

Fonte: Elaboração própria.

Por meio da tabela acima, observa-se que as sílabas tônicas obtiveram uma porcentagem estatisticamente significativa de registros convencionais ($\chi^2= 6,45$, $p=0,01$), independente de a posição de coda ser representada graficamente pelo grafema <m> ou pelo grafema <n>. Aqui também se pode referir à maior percepção das sílabas acentuadas decorrente de fatores fonéticos. Quanto às demais vogais, têm-se os resultados na Tabela 9.

Tabela 9 – Registros convencionais e não convencionais da nasalidade quanto à tonicidade
(demais vogais)

Variáveis	σ tônica			σ átona		
	<m>	<n>	Total	<m>	<n>	Total
Registros convencionais	46/76 (61%)	66/77 (86%)	112/153 (73%)	38/51 (75%)	43/54 (80%)	81/105 (77%)
Registros não convencionais	30/76 (39%)	11/77 (14%)	41/153 (27%)	13/51 (25%)	11/54 (20%)	24/105 (23%)

Fonte: Elaboração própria.

Com relação ao total de registros convencionais e não convencionais, ao total de registros em relação ao grafema <n> e ao total de registros em relação ao grafema <m>, não observamos um efeito significativo da tonicidade da sílaba ($\chi^2= 0,51$, $p=0,47$; $\chi^2= 0,84$, $p=0,35$; $\chi^2= 2,66$, $p=0,10$, respectivamente). Ou seja, no contexto das demais vogais a tonicidade da sílaba parece não ser um fator fundamental para o registro convencional e não convencional da nasalidade.

Novamente, esses resultados contrariam as expectativas acústicas e perceptuais com relação ao acento, na medida em que a sílaba tônica poderia favorecer os registros convencionais da nasalidade. Esses resultados parecem evidenciar o trânsito do sujeito escrevente por práticas de oralidade e práticas de letramento, como já observado.

É importante destacar, como observam Chacon e Berti (2008, p.282), no que se refere aos tipos de coda do português brasileiro, que “[...] ao marcarem as diferentes possibilidades de coda silábica do PB, as crianças as registraram de forma não linear, não havendo, portanto, equivalência entre possibilidades e registros dos quatro diferentes tipos de codas.” A coda nasal especificamente, apesar de apresentar a segunda maior porcentagem de possibilidades de registros (29,17%), apresentou o menor percentual de ocorrências (24,29%).²⁰

Também, nos estudos de Miranda (2009), há predomínio de “erros” envolvendo a grafia de coda nasal, em comparação aos outros tipos de coda (72,6% na escola pública e 68% na escola particular). Segundo a autora, esse resultado mostra-se interessante por dois motivos:

²⁰ Conforme Chacon e Berti (2008), a coda fricativa, que apresentou maior percentual de possibilidades (33,33%), ocupou o segundo posto de maior percentual de registros (26,88%); a coda vibrante que, juntamente com a nasal, apresentava o segundo maior percentual de possibilidades, apresentou o maior percentual de ocorrências (30%); por fim, o glide, que apresentava o menor percentual de possibilidades (8,33%), ocupou o terceiro posto de ocorrências (25%).

[...] primeiro porque revela comportamento oposto àquele observado nos dados de aquisição fonológica, isto é, a estrutura CVN, dentre as estruturas mais complexas, é a primeira a ser adquirida pelas crianças em fase de aquisição da fonologia; segundo porque pode alimentar a discussão sobre o status da nasal pós-vocálica, pelo menos em se considerando a fonologia das crianças. (MIRANDA, 2009, p.417).

Com efeito, tanto em nosso resultado como nos estudos apresentados no que tange à grafia da coda e da nasalidade por crianças foi possível verificar o trânsito do escrevente por práticas orais e letradas, já que, no momento da escrita, os escreventes ancoram-se em características motoras, acústicas e perceptuais das sílabas com coda nasal e, também, em suas práticas de letramento no que diz respeito à representação da nasalidade.

Considerações finais

Ao se buscar evidências de como o sujeito escrevente, particularmente jovens e adultos, lidam com a complexidade da grafia de sílabas com coda, observou-se que essa posição da sílaba, especificamente quando preenchida por elemento nasal, constitui-se como um objeto privilegiado de análise da relação entre o oral/falado e o letrado/escrito.

Destacam-se, no que se refere à inserção dos sujeitos em práticas de oralidade, as marcas na escrita que evidenciam as informações que o escrevente recupera dos enunciados falados, como, por exemplo, características motoras, acústicas e perceptuais da sílaba, e, também, as diversas marcas em suas produções escritas provavelmente decorrentes da relação que estabelecem com suas variedades linguísticas, como em “garção” para “garçom”, por exemplo. Ao mesmo tempo, no que tange à inserção em práticas letradas, destaca-se a sensibilidade dos adultos a características do código escrito institucionalizado. (CORRÊA, 2001, 2004). De modo geral, os registros de coda nasal dos sujeitos, mesmo os não convencionais, não fugiram de possibilidades ortográficas do português. Outra evidência dessa inserção é o grande percentual de registros da posição de coda que se pôde observar nos dados, o que também os diferencia dos registros infantis. Com efeito, além de maior tempo de contato com essas práticas em sua vida diária, esses sujeitos tiveram, também, maior contato com atividades de escrita desenvolvidas em ambiente escolar do que as crianças.

Concluimos que as grafias não convencionais de coda nasal aparecem como resultado do trânsito do sujeito escrevente por diferentes práticas de linguagem, tanto orais quanto letradas, e não como uma interferência indesejada da fala na escrita. A partir dos resultados obtidos, verifica-se que a inserção do escrevente jovem e adulto em práticas de letramento (sobretudo as desenvolvidas em

contexto escolar), quando comparados aos trabalhos feitos a partir de textos infantis, apresenta-se como um dos fatores que favorecem o estabelecimento de relações entre as características fonético-fonológicas da sílaba e as convenções ortográficas durante o processo de aquisição da escrita.

Agradecimentos

As autoras agradecem aos professores Dr. Lourenço Chacon (UNESP-Marília) e Dra. Cristiane Capristano (UEM) pelos comentários e sugestões feitos em vários momentos do desenvolvimento da pesquisa da qual resultou este artigo.

CAMPOS, P. B. B.; TENANI, L.; BERTI, L. The unconventional spellings of nasal coda syllables: analysis of EJA data. *Alfa*, São Paulo, v.56, n.2, p.673-704, 2012.

- **ABSTRACT:** *This article deals with unconventional spellings of the syllable with nasal coda that occur in texts written by young people and adults. For a description of these data, two types of complexities are considered: (i) the phonetic-phonological analysis of syllable, specially the nasal coda element, and (ii) the orthographic representation of nasality in Portuguese. Under the phonetic aspect, the coda position corresponds to low energy, which can make the segments that fill this syllable position less audible. Under the phonological aspect, the coda can be seen as a non-immediate constituent of a syllable which filling is restricted. Under the aspect of spelling, there are three possibilities for registration of nasality: <m, n, ~>, as respectively, “campo” (field), “canto” (corner), “maçã” (apple). It is argued that unconventional spellings could be motivated by phonetic-phonological features of spoken utterances (particularly with syllable nasal coda) and also by spelling conventions of written utterances (specifically, the conventions for nasal coda representation). It is argued that these spellings are not errors arising from the interface of speech into writing, but as clues to the constitutive relation of the spoken and written utterances.*
- **KEYWORDS:** *Phonetics. Syllable. Spelling. Orality. Literacy. Youth and adults education.*

REFERÊNCIAS

ABAURRE, M. B. M. Dados da escrita inicial: indícios de construção da hierarquia de constituintes silábicos? In: HERNANDORENA, C. L. M. (Org.). *Aquisição de língua materna e de língua estrangeira: aspectos fonético-fonológicos*. Pelotas: EDUCAT, 2001. p.63-85. v.1.

_____. et al. Considerações sobre a utilização de um paradigma indiciário na análise de episódios de refacção textual. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, Campinas, v.25, p.5-23, 1995.

BERTI, L. C.; CHACON, L.; PAGLIUSO, A. A escrita de /an/ por pré-escolares: pistas acústico-auditivas. *Cadernos de Educação*, Pelotas, v.35, p.195-219, 2010.

BISOL, L. C. Estudo sobre a nasalidade. In: ABAURRE, M. B. M.; RODRIGUES, A. C. S. (Org.). *Gramática do português falado*. Campinas: Ed. da Unicamp, 2002. p.501-535. v.8.

_____. A sílaba e seus constituintes. In: NEVES, M. H. M (Org.). *Gramática do português falado*. Campinas: Ed. da Unicamp, 1999. p.701-742. v.7.

_____. A nasalidade, um velho tema. *DELTA*, São Paulo, v.14, número especial, p.24-46, 1998.

CAMPOS, L. B. B. *As vogais pretônicas no noroeste paulista: estudo da vogal /e/ nas sílabas VC em início de palavra*. Não publicado. [20--?].

_____. *Grafias não-convencionais da coda silábica nasal em dados de escrita de jovens e adultos em processo de alfabetização*. 2011. 121f. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) – Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto, 2011.

CAGLIARI, L. C. *Elementos de fonética do português brasileiro*. São Paulo: Paulistana, 2009.

_____. Um pouco da história da nasalidade: da ortografia para a fonética e fonologia. In: CONGRESSO DA AIL: Lusofonia tempo de reciprocidades, 10., 2008, Funchal. *Anais...* Funchal: Funchal 500 Anos, 2008. p.1-16, v.1.

CAMARA JR, J. M. *Problemas de lingüística descritiva*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1970.

CHACON, L.; BERTI, L. C. Ocorrências de coda silábica simples na escrita infantil. In: MATZENAUER, C. L. et al. (Org.). *Estudos da linguagem: VII Círculo de Estudos Lingüísticos do Sul*. Pelotas: EDUCAT, 2008. p.273-289.

CORRÊA, M. L. G. *O modo heterogêneo de constituição da escrita*. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

CORRÊA, M. L. G. Letramento e heterogeneidade da escrita no ensino de português. In: SIGNORINI, I. (Org.). *Investigando a relação oral/escrito e as teorias do letramento*. Campinas: Mercado de Letras, 2001. p.135-166.

CRISTÓFARO-SILVA, T. Sobre a quebra de encontros consonantais no português brasileiro. *Estudos Linguísticos*, São Paulo, v.29, p.522-527, 2000.

D'ANGELIS, W. R. Sistema fonológico do português: discutindo o consenso. *DELTA*, São Paulo, v.18, n.1, p.1-24, 2002.

FANT, G. *Acoustic theory of speech production*. The Hague: Mouton, 1960.

HORA, D. da.; TELLES, S.; MONARETTO, V. N. O. Português brasileiro: uma língua de metátese? *Letras de Hoje*, Porto Alegre, v.42, n.2, p.178-196, 2007.

JAKOBSON, R. Fonema e fonologia. In: SAUSSURE, F. et al. *Textos selecionados*. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

JOHNSON, K. *Acoustic and auditory phonetics*. Cambridge: Blachwells Publishers, 1997.

KENT, R. D.; READ, C. *The acoustic analysis of speech*. San Diego: Singular Publishing Group, 1992.

LOPEZ, B. S. *The sound pattern of Brazilian Portuguese (Cariocan dialect)*. 1979. 265f. Tese (Doctor of Philosophy in Linguistics) – University of California, Los Angeles, 1979.

MACHADO, M. M. Fenômenos de nasalização vocálica em português: estudo cine-radiográfico. *Caderno de Estudos Lingüísticos*, Campinas, v.25, p.113-127, 1993.

MIRANDA, A. R. M. A grafia de estruturas silábicas complexas na escrita de crianças. In: PINHO, S. Z. (Org.). *Formação de educadores: o papel do educador e sua formação*. São Paulo: Ed. da UNESP, 2009. p.409-426. v.1.

MORAES, J. A.; WETZELS, W. L. Sobre a duração dos segmentos vocálicos nasais e nasalizados em português. Um exercício de fonologia experimental. *Caderno de Estudos Lingüísticos*, Campinas, v.23, p.153-166, 1992.

SELKIRK, E. O. The Syllable. In: HULST, V. D.; SMITH, N. (Ed.). *The structure of phonological representations*. Dordrecht: Foris, 1982. p.337-383. v.2.

WETZELS, W. L. The lexical representation of nasality in Brazilian Portuguese. *Probus*, Dordrecht, v.9, p.203-232, 1997.

Recebido em 30 de setembro de 2011.

Aprovado em 20 de agosto de 2012.