

MIRANDA, A.R.M. *A grafia de estruturas silábicas complexas na escrita de crianças das séries iniciais*. In Sheila Z. de Pinho (Org.) Formação de Educadores: o papel do educador e sua formação. São Paulo : Unesp, 2009, p.409-426.

A grafia de estruturas silábicas complexas na escrita de crianças das séries iniciais

Ana Ruth Moresco Miranda
CNPq - PPGE/FAE/UFPEL

Considerações Iniciais

Os erros ortográficos encontrados nas escritas iniciais têm se constituído em uma importante fonte de estudos para aqueles que se dispõem a abordar o complexo processo de aquisição da escrita. Estudos como os de Abaurre (1988, 1991, 2001), Chacon (2007) e Miranda (2007, 2008), entre outros, ao explorarem os erros produzidos pelas crianças, extraem dali dados capazes de oferecer pistas relativas às hipóteses formuladas pelos aprendizes quando eles se deparam com o novo sistema que estão a adquirir, o sistema de escrita da sua língua.

Para Moraes (2005), adquirir esse sistema significa mais que compreender a relação entre letras e sons da fala, pois a escrita alfabética não é apenas um código, mas um sistema notacional cuja aquisição pressupõe um intrincado trabalho cognitivo, observável também na aquisição de outros sistemas simbólicos tais como a linguagem oral, por exemplo.

Estudos sobre a aquisição da linguagem oral que compartilham alguns pressupostos da teoria chomskiana têm procurado explicações à capacidade das crianças para construir gramáticas. De acordo Karmiloff-Smith (1996:332), nos estágios iniciais da aquisição da linguagem, *a especificação inata faz as crianças especialmente atentas ao input e fixa as fronteiras dentro das quais a aquisição da linguagem pode ocorrer*. Desse modo, o processo que leva a criança ao desenvolvimento de sua gramática internalizada, apesar de complexo, tem pleno êxito graças à habilidade cognitiva para a construção de gramáticas comum a todas as crianças.

Não menos complexo será o processo de aquisição da escrita, que exigirá dos aprendizes mudanças conceituais significativas, como mostram os estudos de Ferreiro (1987) e Ferreiro & Teberosky (1984). Essas autoras, para a construção de uma teoria de aquisição da escrita, recorrem tanto aos estudos da psicolinguística de base gerativista como ao legado construtivista piagetiano, buscando ali implicações para o processo.

A psicogênese da língua escrita fala de um sujeito ativo que busca e seleciona o que aprender enquanto constrói seu conhecimento sobre o sistema de escrita a partir de outros conhecimentos já construídos, especialmente aquele adquirido ao longo de sua experiência linguística. Nesta perspectiva, podemos pensar que o processo de aquisição da escrita proporciona ao aprendiz momentos de retomada de conhecimentos já construídos de modo inconsciente, especialmente aqueles relacionados à fonologia de sua língua, os quais vão se tornando disponíveis ao acesso consciente, à medida que avança o processo de aquisição do sistema de escrita.

Na teoria psicogenética o erro ocupa importante lugar, é considerado construtivo à medida que pode revelar a lógica nas hipóteses formuladas pelos aprendizes para a resolução de problemas novos. Essa lógica, na maioria das vezes diferente daquela utilizada pelo adulto, é capaz de expor o tipo de pensamento utilizado pela criança quando ela produz suas primeiras formas escritas.

Neste estudo¹, em que trataremos dos erros referentes à grafia de sílabas complexas, exclusivamente a grafia das sílabas com coda, serão descritos e analisados dados de escrita em sua relação com aspectos linguísticos, especialmente aqueles relativos ao sistema fonológico da língua.

Começaremos apresentando algumas considerações sobre a sílaba do português e sua aquisição e, na seção seguinte, faremos referência aos procedimentos metodológicos adotados para o estudo. Logo após, trataremos a descrição e análise dos dados e, por fim, as reflexões finais.

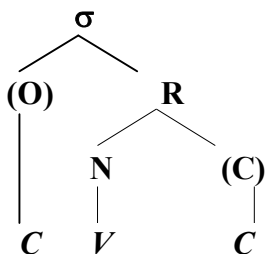
¹ Trabalho vinculado ao Projeto de Pesquisa: Aquisição e Desenvolvimento da Escrita: Ortografia (PPGE-FaE-UFPel), apoiado pelo CNPq – Processo nº400882/2008-6.

Sobre a sílaba e sua aquisição

Para Nespor e Vogel (1986), a sílaba², constituinte mais básico da hierarquia prosódica, é um elemento fundamental na fonologia das línguas, pois é domínio de regras e de processos fonológicos. Mesmo que os modelos não-lineares para a representação da unidade silábica variem, grande parte deles compartilha a visão de que a sílaba é uma unidade lingüística com estrutura interna, entre cujos constituintes está estabelecida uma relação hierárquica.

Segundo a formalização de Selkirk (1982), a sílaba possui dois constituintes imediatos básicos, o *onset* (**O**)³ e a rima **R**. O *onset* não é obrigatório e pode ser ramificado, e a rima constitui-se obrigatoriamente de um pico de soância, o núcleo **N**, e de uma *coda* (**C**), que é opcional. Uma estrutura do tipo **CVC**, seguindo este esquema, teria a representação em (1):

(1)



A ocupação das posições do esqueleto silábico, por esse modelo teórico, sofre restrições ditadas pela Escala de Soância⁴. Segundo essa escala, os sons da fala ordenam-se de acordo com seu grau de soância⁵, de tal forma que é possível dar conta da formação das estruturas silábicas de diferentes línguas. A adoção da escala de

² O reconhecimento da sílaba como uma unidade relevante para a teoria fonológica gerativa deu-se quase uma década após a publicação do *The Sound Patterns of English* (SPE) de Chomsky e Halle (1968) com o trabalho de Liberman e Prince (1977) que, ao estudarem o acento, propuseram que fosse levada em conta uma unidade mais alta à qual segmentos de uma seqüência estão associados.

³ No formalismo empregado pós SPE o parêntese é utilizado para indicar opcionalidade.

⁴ A Escala de Soância (Sonority Scale) classifica os sons das línguas de acordo com um parâmetro articulatório. São considerados soantes *aqueles sons produzidos com um fluxo de ar relativamente livre e as cordas vocais em tal posição que torne possível uma sonoridade espontânea* (Crystal, 1985:244).

⁵ De acordo com Clements (1990, p.12), obstruintes têm menor grau de soância que as consoantes nasais, que, por seu turno, são menos soantes que as líquidas, os glides e as vogais, sendo estas últimas aquelas que ocupam uma posição mais alta na escala, o que as torna, dentre todas, as mais soantes.

soância explica por que, nas línguas do mundo, os segmentos possuidores do maior índice na escala são preferencialmente aqueles que ocupam o núcleo da sílaba, ao passo que os de índice menor se encontram à margem ou mais próximos dela.

No português, a sílaba composta pelo maior número de elementos se caracteriza pela estrutura **CCVCC** e a sílaba mínima, pela estrutura **V**. Da representação em (1) podemos extrair um inventário de estruturas básicas que serve para descrever os tipos silábicos mais freqüentes nas línguas do mundo: **CV**, **V**, **VC** e **CVC**. A partir dessas estruturas, outras podem ser derivadas: **CCV**, **CCVC**, **CVCC**, **VCC**, **CCVCC**.

De acordo com o proposto pela Escala de Soância, é possível definir as classes de segmentos que podem ocupar as posições de **C** no esqueleto silábico, conforme exemplificado em (2):

(2)

Posição de C	classes de segmentos
CV	plosivas (/p, b, t, d, k, g/), fricativas (/f, v, s, z, ʃ, ʒ/), nasais (/m, n, ñ/), líquidas (/r, ʁ, l, ʎ/)
VC⁶	fricativas coronais (/S/), nasais (/N/) ⁷ , líquidas (/r, l/) e glides ⁸ .
CCV	somente líquidas (/r, l/)
VCC⁹	somente fricativa coronal (/S/)

Para o português, seguindo Bisol (1999), conforme vemos em (2), o preenchimento das posições silábicas obedece a restrições tais como: a segunda posição de *onset* só pode ser ocupada pelas soantes líquidas /l/ e /r/, como em ‘**pra.to**’ e ‘**pla.ca**’, por exemplo; a primeira posição da coda, por qualquer soante - /r/, /l/, /N/, /j/ e /w/ - e

⁶ A fricativa e a nasal de final de sílaba estão representadas por letra maiúscula porque nesta posição, final de sílaba, tais consoantes ganham especificações de alguns traços da consoante seguinte. As fricativas podem ser + ou – sonoras dependendo da consoante seguinte, ou ainda podem ser alveolares, como no dialeto gaúcho, ou palato-alveolares, como no dialeto carioca, por exemplo. Já as nasais, compartilham o ponto de articulação da consoante seguinte.

⁷ Com relação ao status da nasal pós-vocálicas, existem propostas distintas. Enquanto para Bisol (1999:710) a nasalidade fonológica do português decorre de uma seqüência CVC_[nasal], para Mateus e Andrade (2000:131) não se trata de uma coda mas sim de um autosssegmento nasal flutuante, sem lugar no esqueleto silábico, o qual está diretamente ligado ao núcleo.

⁸ A idéia de que glides estão em posição de coda é defendida por Bisol (1999). Já Mateus e Andrade (2000) interpretam o glide como elemento pertencente ao núcleo ramificado.

⁹ Para Bisol (1999:704), o /S/ que ocupa esta posição liga-se à Rima pela Regra de Adjunção de /S/ (RAS), a qual existe em função de um número muito reduzido de palavras da língua.

pela fricativa coronal /S/, como nas primeiras sílabas das palavras ‘bar.co’, ‘bol.sa’, ‘pan.da’, ‘pei.to’, ‘pau.ta’ e ‘pasta’; e, nos casos em que há o preenchimento da segunda posição de coda, somente é licenciado o /S/, como em ‘monstro’.

Estudos sobre aquisição da linguagem (MATZENAUER-HERNANDORENA, 1990 e LAMPRECHT et alii, 2004, entre outros) mostram que há uma ordem obedecida pelas crianças relativamente à aquisição do padrão silábico e são unânimes em atestar a seguinte seqüência: CV, V >> CVV >> CVC >> CCV, CCVC...

A sílaba canônica CV e a estrutura V, estão presentes nas primeiras produções lingüísticas das crianças. As sílabas com ditongo como ‘pai’ e ‘meu’, por exemplo, também são produzidas desde cedo, em um segundo estágio do desenvolvimento fonológico (cf. BONILHA, 2000).

As estruturas mais complexas, com coda ou com *onset* complexo, são adquiridas mais tarde. Estudos transversais sobre aquisição da fonologia trazem resultados que revelam uma ordem relativa à aquisição de segmentos em coda medial: nasal >> fricativa >> rótica; nas faixas etárias de 2:2-2:3, 2:10 – 2:11 e 4:0 – 4:1, respectivamente (MATZENAUER-HERNANDORENA¹⁰, 1990). Os *onsets* complexos, isto é, os encontros consonantais, serão, de acordo com Ribas (2002), as estruturas silábicas adquiridas mais tardiamente, por volta dos cinco anos de idade, aproximadamente um ano depois de estarem estabilizadas as outras posições.

Sobre os procedimentos metodológicos

Para este estudo foram analisados dados extraídos de produções pertencentes ao Banco de Textos de Aquisição Escrita (FAE/UFPel). O Banco é constituído por, aproximadamente, 2020 textos, os quais foram coletados entre os anos de 2001 e 2004 em duas escolas da rede de ensino da cidade de Pelotas-RS, uma pública e outra particular¹¹. As coletas realizadas resultaram da aplicação de dez oficinas de produção textual que obedeceram sempre a três etapas: o aquecimento, que visava à preparação para a escrita, a produção propriamente dita e a socialização dos textos com grupo.

¹⁰ Para essa autora, a líquida não lateral, por ser produzida como um glide dorsal [w] e por estar presente logo no início do processo de aquisição fonológica, não seria interpretada como coda pela criança.

¹¹ As escolas envolvidas na pesquisa apresentavam projeto político-pedagógico semelhante para as séries iniciais e tinham como principal diferença o grau de escolaridade dos responsáveis pelas crianças.

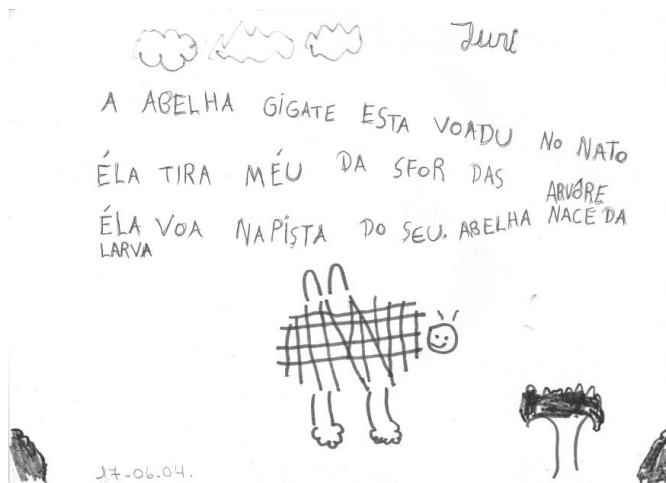
Dos textos, produzidos por crianças com idades entre seis e doze anos que cursavam, à época das coletas, uma das quatro séries iniciais, foram extraídos para este estudo todas as palavras que continham erros relacionados à grafia das sílabas com coda medial. É importante ressaltar que foram analisadas apenas aquelas produções consideradas condizentes com as características de uma escrita alfabética, conforme definidas por Ferreiro e Teberosky (1984).

Os dados relativos às grafias de sílabas complexas foram categorizados de acordo com a série e a escola e considerou-se também, no caso das sílabas com coda, o tipo de coda (nasal, fricativa ou rótica) e, para as nasais, a qualidade da vogal antecedente.

Os dados de escrita

A grafia das sílabas complexas chama a atenção de professores das séries iniciais e tem sido focalizada por estudos como os de Abaurre (2001), Chacon (2007) e Miranda (2007, 2008), por exemplo. O texto reproduzido em (3) é uma boa ilustração do comportamento das crianças estudadas que, no início de sua produção escrita, têm de grafar estruturas CVC.

(3)¹²



¹² Esse texto foi recolhido pela Professora Tânia Maria Muswieck da Costa em sua sala de aula e foi analisado no artigo de conclusão do Curso de Especialização em Alfabetização e Letramento da FaE-UFPel.

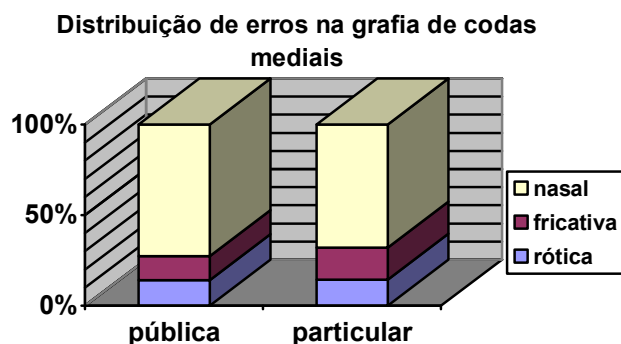
Proposta de Leitura: A abelha gigante está voando no mato. Ela tira mel das flores e das árvores. Ela voa na pista do céu. Abelha nasce da larva.

Como podemos observar, dos seis contextos para a grafia da coda medial, apenas dois não tiveram registro, aqueles das palavras ‘gigante’ e ‘voando’, exatamente as seqüências de vogal mais consoante nasal. As codas com fricativa (‘está’ e ‘pista’) e rótica (‘árvore’ e ‘larva’) foram apropriadamente grafadas.

Em estudo realizado por Miranda (2007) sobre a grafia das codas mediais, o qual analisou apenas 50% do material contido no Banco de Textos de Aquisição Escrita (FAE/UFPel), foi observada uma significativa diferença relativamente à distribuição dos erros, em se comparando os três tipos de coda: 76.5% para nasais, 14.7% para fricativas e 8.8% para róticas¹³.

O Gráfico 1, apresentado a seguir, mostra a computação de erros realizada em todos os textos do Banco (aproximadamente 2020) e sua distribuição de acordo com cada uma das escolas estudadas.

Gráfico 1



Foram computados ao todo 542 erros nas grafias das sílabas com coda (340 na escola pública e 202 na particular). Desse total foram excluídos da computação de dados apresentada no Gráfico 1, para uma análise em separado, 106 casos referentes a erros

¹³ Os dados referentes à grafia da líquida lateral não foram incluídos na computação, pois, seguindo o que já havia sido observado em estudo anterior (MIRANDA, 2007), os exemplos de erros que envolvem o apagamento da lateral são encontrados em número muito reduzido. Na maioria dos casos, as crianças grafam o que seria um ‘l’ pós-vocálico como ‘u’, provavelmente motivadas pela pronúncia da líquida pós-vocálica que é sistematicamente semivocalizada no dialeto das crianças estudadas e também pelo fato de estar, nesse caso, envolvida aí uma regra ortográfica arbitrária (cf. LEMLE, 1987).

na grafia de sílabas que possuem duas consoantes na posição pós-vocálica encontrados nas palavras que constituem a amostra estudada: ‘**con**struir’, ‘**trans**formar’ e ‘**mon**stro’.

No Gráfico 1 o resultado apresentado é relativo à computação de 436 erros distribuídos entre as duas escolas analisadas, 283 da pública e 153 da particular. Em relação à quantidade de erros encontrados, maior nos textos produzidos pelas crianças da escola pública, é importante referir que em estudo anterior sobre o mesmo corpus, no qual foram computados erros ortográficos relativos à não-observância de regras contextuais (trocas de ‘n’ e ‘m’ em posição final de sílaba ou ainda uso de ‘rr’, por exemplo) ou decorrentes da arbitrariedade do sistema ortográfico (as grafias do fonema /s/ ou o uso de ‘g’ e ‘j’ antes de vogais anteriores ‘e’ e ‘i’, entre outros), o número de erros encontrados em textos produzidos na escola pública também foi maior. O que se observou, no entanto, é que a distribuição dos erros é muito semelhante (cf. MIRANDA et alii, 2005). Esse fato se repete nos erros das sílabas com coda, conforme podemos observar no gráfico recém apresentado, no qual vemos uma distribuição similar entre os erros nas grafias dos diferentes tipos de coda.

Confirmando os resultados da análise parcial apresentados por Miranda (2007), temos nos dados estudados um predomínio de erros envolvendo a grafia das consoantes pós-vocálicas nasais, com índices de 72,6% e 68%, na escola pública e particular, respectivamente.

Esse resultado é particularmente interessante por dois motivos: 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.

Postas essas duas questões podemos levantar uma hipótese sobre esse fenômeno. Podemos pensar que a estrutura CVN não é interpretada pela criança como uma estrutura complexa e por esse motivo tem sua aquisição tão precoce. Seguindo esse raciocínio podemos supor também que em um primeiro momento, a tarefa da criança seria dar conta da representação gráfica da vogal que ela percebe possuir características particulares, em se considerando suas contrapartes orais, para, em um momento

subseqüente, após um contato mais intenso com as práticas de letramento proporcionadas pela escola, reestruturar a representação fonológica de uma seqüência que seria CV[nasal] para uma representação bimorfêmica CVN, nos moldes de Câmara Jr (1970).

Em (4), estão exemplos de estratégia utilizada pelas crianças para a representação gráfica dessas estruturas:

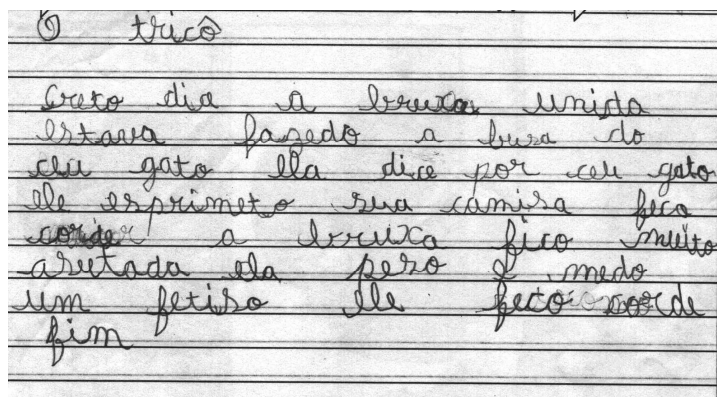
(4)

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| (a) 'qua do' (quando) | (d) 'alevão' (levantou) |
| (b) 'seta do' (sentando) | (e) 'godi' (grande) |
| (c) 'e tão' (então) | (f) 'gerde (gande) |

Embora em número reduzido (não mais que uma dúzia de casos), grafias que apresentam um espaço em branco no lugar em que convencionalmente se utiliza a consoante nasal, como exemplificado em (a), (b) e (c) são dados instigantes para o professor e para o pesquisador, pois indiciam a dúvida do aprendiz e nos permitem fazer conjeturas a respeito do tipo de pensamento utilizado pela criança. Ela sabe que algo está faltando, mas não sabe o quê. O exemplo em (d), um tipo raro nos dados pertencentes ao corpus estudado, revela a tentativa de resolução do problema pela utilização de um diacrítico capaz que representar a nasalidade vocálica, informação acessível à criança em decorrência de suas práticas de letramento. Em (e) e (f) vemos que a criança, com o intuito de representar a vogal que foneticamente é percebida como nasalizada, lança mão de outros grafemas vocálicos para poder resolver o problema que se lhe impõe.

Os exemplos (e) e (f), referentes à grafia da palavra 'grande', fazem parte de um conjunto de dados extraídos dos textos, especialmente aqueles produzidos por crianças de primeira e segunda série, que mostram mais de dez formas de grafar essa palavra. As estratégias utilizadas pelas crianças visam à resolução de dificuldades relativas, não só à grafia da sílaba com coda nasal, mas também à representação gráfica do encontro consonantal, como ilustra o texto em (5):

(5)¹⁴



Como podemos observar em (5), há uma série de erros ortográficos que manifestam as diferenças entre a norma e a grafia da criança, dentre os quais podemos citar a troca de 's' por 'c', em 'ceu' para 'seu'; e de 'ss' por 'c', em 'dice' para 'disse'. No que diz respeito aos erros que envolvem estruturas silábicas complexas, vemos em (5) grafias que envolvem os três tipos de coda estudados e a opção da criança por diferentes soluções. A escrita de 'creto' para 'certo' revela uma metátese, estratégia utilizada pela criança para evitar a coda com a rótica. Em 'por' para 'pro' (contração *para+o*), no entanto, ela lança mão da mesma estratégia, agora para evitar o encontro consonantal registrando a coda com rótica. O uso de uma mesma estratégia para produzir resultados diferentes é uma boa ilustração desse período de experimentação pelo qual passa a criança.

Em (5) observamos também um erro que envolve a grafia da coda fricativa, a criança grafia 'assustada' como 'asutada'. Nesse exemplo, além de não utilizar o dígrafo, ela omite a coda. No conjunto dos dados estudados, foram encontrados apenas dois exemplos ('asu tado' para 'assustado' e 'mi turado para 'misturado'), em textos de primeira série, nos quais as crianças utilizaram, para a grafia da coda fricativa, a mesma estratégia apresentada em (4a-c). Nos demais casos, o que verificamos foi a omissão da consoante. O uso de espaços em branco para marcar a coda não foi observado nos dados

¹⁴ Proposta de leitura: O tricô

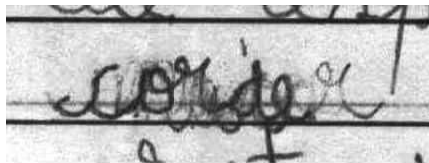
Certo dia a bruxa Onilda estava fazendo a blusa do seu gato. Ela disse pro seu gato. Ele experimentou. Sua camisa ficou grande. A bruxa ficou muito assustada. Ela pensou e mandou um feitiço. Ele ficou grande. Fim

que envolvem as róticas. Nesses contextos, a estratégia adotada pela criança foi a metátese, que se observou sempre em menor número do que as omissões em palavras como ‘creto’, exemplo recém referido, ‘vremelho’ e ‘lacro’ para ‘vermelho’ e ‘largo’, respectivamente.

Os erros envolvendo a coda nasal: ‘fazedo’, ‘esprimeto’ e ‘peso’, para ‘fazendo’, ‘experimentou’ e ‘pensou’, exemplificam o tipo de grafia que predomina nos dados estudados, ou seja, a simples omissão da nasal. Já no caso de ‘medo’ para ‘mandou’, temos um exemplo semelhante àqueles apresentados em (4e-f), os quais revelam a tentativa da criança em marcar a diferença na qualidade da vogal.

Por fim, chamamos atenção para a grafia da palavra ‘grande’. Há dois aspectos interessantes a serem observados na grafia ‘corde’. Se observarmos a reprodução do texto, podemos ver que há uma série de rasuras, especificamente, na grafia dessa palavra, como podemos ver no detalhe em (6):

(6)



Graças às rasuras, podemos afirmar que, ao escrever essa palavra, a criança hesitou e, depois de várias tentativas, chegou à mesma forma para as duas vezes em que a palavra aparece no seu texto. Outro aspecto a ser referido diz respeito ao fato de não haver nessa palavra, aparentemente, nenhum tipo de complexidade ortográfica, pois não há casos importantes de relação múltipla, que é o tipo de relação que oferece mais problemas ao aprendiz. O que temos é uma palavra dissílaba que possui uma sílaba com encontro consonantal e travamento nasal, o que parece ser o fato gerador de dificuldades na hora de escolher os grafemas para a representação ortográfica.

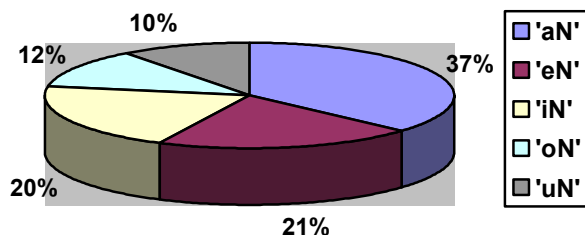
Considerando o predomínio de erros envolvendo a coda nasal, procedemos a uma análise mais minuciosa dos contextos em que ocorreram os erros que envolvem a coda nasal, a fim de que se pudesse verificar se haveria ou não influência de variáveis lingüísticas como ‘tipo de vogal’ e ‘tonicidade’. A análise da tonicidade em estudos sobre a aquisição da coda (LAMPRECHT et alii, 2004) mostram que essa variável é relevante para a produção da coda medial nasal nos dados do desenvolvimento

fonológico. Nos dados de escrita estudados, porém, tal variável não se mostrou relevante já que os índices encontrados são muito semelhantes, 49.5% de erros na posição tônica *versus* 50.5% na posição pretônica.

Os resultados da análise da variável ‘tipo de vogal’ que antecede a nasal podem ser conferidos em (7):

(7)

Distribuição de erros na grafia da coda nasal - tipo de vogal



Como podemos observar, a vogal de abertura máxima é aquela que mais favorece o erro de registro da coda, 37% dos casos em que há erro são referentes à vogal /a/. Essa vogal, justamente aquela cuja nasalidade é mais bem percebida pelos falantes, é a que parece oferecer mais dificuldade, pois é ela que ocasiona a maior quantidade de erros para o aprendiz do sistema de escrita. Os dados mostram também que o contexto ‘eN’, assim como ‘aN’, apresenta-se favorável ao erro no registro da coda. Somados os índices relativos aos contextos ‘a’ e ‘e’ temos 58% do total.

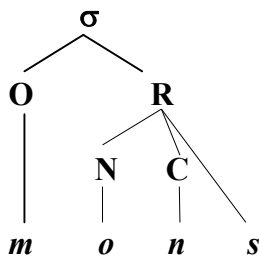
Se considerarmos ambas as vogais do ponto de vista articulatorio, vemos que elas diferem em relação à altura e ao avanço da língua, parâmetros articulatorios fundamentais para a caracterização dos segmentos vocálicos, segundo os quais, o /a/ é mais posterior e mais baixo que o /e/. O estudo realizado por Berti, Chacon e Pagliuso (2008) sobre as flutuações no registro da vogal nasalizada mostra que, nos dados por eles analisados, o mesmo fenômeno se verifica, isto é, /a/ e /e/ são também os contextos mais afetados. Uma possível explicação para o fato advém, segundo eles, das similaridades que, do ponto de vista perceptual, tais vogais apresentam, uma vez que o sistema auditivo, por não ser de alta fidelidade, impõe modificações aos sons tanto na

percepção da amplitude quanto na percepção da frequência (cf. JOHNSON, 1991), o que faz com que as duas vogais apresentem áreas semelhantes de estimulação da membrana basilar¹⁵.

Essa hipótese explicativa, que se apóia em aspectos da percepção, torna ainda mais instigante a reflexão acerca do comportamento das crianças em relação à grafia das sílabas que possuem a nasal pós-vocálica. Além disso, aponta para a necessidade de que dados como esses continuem a ser investigados para que possamos melhor compreender o fenômeno em suas relações com aspectos do conhecimento lingüístico infantil bem como em sua relação com a percepção e com as práticas de letramento, sobretudo aquelas implementadas pela escola.

Uma questão que se colocou, no momento em que os dados deste estudo foram sendo analisados, foi relativa à grafia de sílabas supercomplexas. A palavra ‘monstro’ é um exemplo de palavra da língua que apresenta uma estrutura silábica ainda mais complexa do que aquelas analisadas até aqui, como podemos observar na representação em (8):

(8)



Conforme mencionado anteriormente, os erros referentes às grafias de sílabas que possuem duas consoantes na posição pós-vocálica somaram 106 casos, os quais correspondem a 19,5% dos erros relativos aos registros gráficos de sílabas com coda, extraídos do corpus estudado. A distribuição desses erros entre as duas escolas alcançou o índice de 53.8% para a escola pública e 46.2% para a particular.

Preponderantemente três itens lexicais constituem a amostra de erros desse tipo: ‘**construir**’, ‘**transformar**’ e ‘**monstro**’. Vale mencionar que todas elas apresentam na

¹⁵ De acordo com Berti (comunicação via email em 02/02/2009), *tais vogais apresentam duas áreas semelhantes de estimulação da membrana basilar, uma na região de 5 Barks e a outra na região de 15 Barks.*

posição de coda uma nasal que, como vimos mostrando, oferece alguma complicação ao aprendiz. Além disso, a característica do corpus, no que concerne a pouca variedade de itens com sílaba supercomplexa, é condizente com aquela que se observa no léxico da língua, visto que o número de palavras que apresentam tal estrutura é bastante reduzido, fato que serve de argumento à postulação de o /S/ estar associado à rima e não à coda (cf. BISOL, 1999).

Nos dados estudados, as estratégias utilizadas pelas crianças ao grafarem a estrutura (C)(C)VCC foram de dois tipos: omissão da nasal ou omissão da fricativa. Ambas as opções foram exploradas pelos aprendizes, mas observa-se uma leve preferência pela grafia da fricativa com a omissão da nasal, pois encontramos o equivalente a 52.8% de grafias em que se verifica a opção pela fricativa e 47.2%, a opção pela nasal.

Em (9), apresentamos um excerto de texto produzido por um aluno da quarta série, no qual há três vezes a grafia da palavra ‘monstro’:

(9)¹⁶

O monstro da água

Era uma vez uma menina chamada Sabrina que gostava de andar de bicicleta e aí um dia ela caiu da ponte com a bicicleta. E se ralou toda mão e a barriga e ela começou a chorar. E foi querer cortar caminho para casa e encontrou um monstro no mar e ela se impressionou com o monstro ele era filhotinho estava procurando a mamãe

¹⁶ O monstro da água

Era uma vez uma menina chamada Sabrina que gostava de andar de bicicleta e aí um dia ela caiu da ponte com a bicicleta. E se ralou toda mão e a barriga e ela começou a chorar. E foi querer cortar caminho para casa e encontrou um monstro no mar e ela se impressionou com o monstro ele era filhotinho estava procurando a mamãe e apareceu a mãe dele ela saiu correndo para casa e aí no caminho encontrou uma árvore pegando e bem na hora veio uma onda gigante e apagou o fogo e ela ficou toda molhada a Sabrina depois foi para casa e a mãe dela disse porque você está molhada? É porque eu tomei banho no mar.

O exemplo em (9) traz três diferentes formas de grafar a sílaba supercomplexa. A criança na primeira vez omite a nasal, na segunda, a fricativa e, finalmente, ainda que se observe uma rasura, grafa a sílaba com todos os seus elementos. Este é um exemplo emblemático porque mostra as oscilações características do processo de aquisição da escrita, período de experimentação em que as crianças expressam suas dúvidas em relação à grafia das palavras.

Considerações finais

Neste estudo, em que os erros referentes à grafia das sílabas complexas, especificamente das estruturas silábicas com coda, foram analisados, observamos as seguintes tendências: a) maiores índices de erros na grafia das codas nasais e menores na das codas com róticas; b) a presença das vogais ‘a’ e ‘e’, nos erros que envolvem nasais, favoreceu a omissão da consoante; c) altos índices de erros na grafia de sílabas supercomplexas; d) leve preferência pela grafia da fricativa em seqüências de nasal mais fricativa; e) indícios da influência de fatores relativos ao conhecimento fonológico e às práticas de letramento.

Os dados produzidos pelas crianças estudadas revelam que na sua escrita elas têm mais problemas para representar a estrutura que no processo de aquisição fonológica não lhes oferece dificuldades. Eles apontam para uma inversão, em se considerando a ordem de aquisição fonológica e aquela observada nos dados analisados, visto que os estudos sobre o desenvolvimento fonológico mostram que róticas em coda são adquiridas tardiamente (MIRANDA, 1996), bem depois das fricativas e das nasais.

Este trabalho se insere em um conjunto de pesquisas que temos realizado, as quais focalizam as relações existentes entre a fonologia e a ortografia, interpretando-as como manifestações do conhecimento que a criança possui tanto em relação a aspectos lingüísticos como no que diz respeito às práticas de letramento às quais está inserida.

Procuramos também chamar atenção para a necessidade de olharmos mais atentamente para os processos de aquisição/aprendizagem da língua escrita, pois entendemos que a criança, ao chegar à escola, tem o domínio da língua nas suas dimensões estruturais e pragmático-discursivas e traz consigo as condições necessárias,

não apenas lingüísticas, mas também cognitivas, para interagir com a escrita, um objeto de conhecimento sobre o qual ele já tem algumas hipóteses construídas. Os erros que produz são um manancial de pistas e de informações para o professor, as quais não podem ser desperdiçadas.

Por fim, com este estudo, visamos a oferecer interpretações para erros encontrados na escrita inicial, procurando mostrar a naturalidade dessas ocorrências, uma vez que elas nada mais são do que indícios de representações construídas pela criança, relativamente à estrutura fonológica de sua língua. Tais erros, como mostram nossos estudos, aparecem com baixa frequência e tendem a desaparecer à medida que avança o processo de escolarização. Não devem, portanto, ser tratados como problemas sérios de desenvolvimento da criança, a não ser que sejam persistentes.

Referências

- ABAURRE, M. B. M. Dados da escrita inicial: indícios da construção da hierarquia de constituintes silábicos? In: MATZENAUER, C. L. B. (Org.) *Aquisição de língua materna e de língua estrangeira*. Pelotas: EDUCAT, 2001.
- ABAURRE, M. B. M. Os estudos lingüísticos e a aquisição da escrita. *Anais do II Encontro sobre Aquisição de Linguagem*. Porto Alegre: PUCRS, 1991.
- ABAURRE, M. B. M. The interplay between spontaneous writing and underlying linguistic representation. *European Journal of Psychology Education*, v III, 4o, 415-430, 1988.
- BERTI L.; CHACON, L. & PAGLIUSO, A. Flutuações nos registros escritos do fonema /a/ em contexto de nasalização em pré-escolares. In: 8º Encontro do CELSUL (Círculo de Estudos Lingüísticos do Sul), 2008, Porto Alegre.
- BISOL, L. A sílaba e seus constituintes. In: NEVES, M. H. M. (Org.) *Gramática do português falado*. v.VII. São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP; Campinas: Ed. Unicamp, 1999.
- BONILHA, G. *Aquisição dos ditongos orais decrescentes: uma análise à luz da Teoria da Otimidade*. Dissertação (Mestrado em Letras). UCPel, Pelotas, 2000.
- CÂMARA JR., J. M. *Estrutura da língua portuguesa*. 23 ed. Petrópolis: Vozes, [1970]1995.
- CHACON, L. Para além de vínculos diretos entre características fonético-segmentais e ortográficas na escrita infantil. Trabalho apresentado no Seminário sobre Lingüística e Cognição, Belo Horizonte, julho de 2007 (a sair).
- CHOMSKY, N. *Aspectos da teoria da sintaxe*. 2ª ed. Portugal, Coimbra: Editor-Sucessor, 1978.
- CHOMSKY, N. *Sobre natureza e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- CHOMSKY, N & HALLE, M. *The sound pattern of English*. New York: Harper & Row, 1968.
- CLEMENTS, G. N. The role of the sonority cycle in core syllabification. In: KINGSTON, J. & BECKMAN, M. E. (eds.). *Papers in laboratory phonology I*.

- Between the grammar and physics of speech*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 283-333, 1990.
- COSTA, T. M. da. Um estudo sobre a relação entre a aquisição da ortografia e da fonologia. *Revista Alfabetização e Letramento*. Faculdade de Educação. Universidade Federal de Pelotas, v.1, n.1, 2005.
- CRYSTAL, D. *Dicionário de lingüística e fonética*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 1985.
- FERREIRO, E. Os processos construtivos de apropriação da Escrita. In FERREIRO, E. & PALACIO, M. (Orgs.) *Os processos de leitura e escrita – novas perspectivas*. 3ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990, p.102-123.
- FERREIRO, E. & TEBEROSKY, A. *Psicogênese da Língua Escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas, [1984], 1999.
- KARMILOFF-SMITH A. From meta-processes to conscious access: evidence from children's metalinguistic and repair data. *Cognition*. 1986 Jul; 23(2):95-147.
- KARMILOFF-SMITH A. *Beyond modularity- a developmental perspective on cognitive science*. Cambridge: MIT Press, 1992.
- LAMPRECHT R. et alii. *Aquisição fonológica do português*. Porto Alegre: ARTMED, 2004.
- LANDSMANN, L. T. *Aprendizagem da linguagem escrita*. São Paulo: Ática, 1995.
- LEMLE, M. *Guia Teórico do Alfabetizador*. São Paulo: Ática, 1987.
- Liberman, M. & A. Prince, 1977. On stress and linguistic rhythm. *Linguistic Inquiry* 8: 309-23.
- MATEUS, M. H. M. e d'ANDRADE, E. *The phonology of portuguese*. Oxford University Press, 2000.
- MATZENAUER-HERNANDORENA C. L. *Aquisição da fonologia do português: estabelecimento de padrões com base em traços distintivos*. Tese (Doutorado em Lingüística), Porto Alegre: PUCRS, 1990.
- MIRANDA, A.R.M. A aquisição ortográfica das vogais do português – relações com a fonologia e a morfologia. *Revista Letras* (Programa de Pós-Graduação em Letras da UFSM), nº 36, janeiro/junho de 2008.
- MIRANDA, A.R.M. Aspectos da escrita espontânea e da sua relação com o conhecimento fonológico. In: LAMPRECHT, Regina. *Aquisição da Linguagem: estudos recentes no Brasil*, Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007. (a sair em 2009).
- MIRANDA, A. R. M. *A aquisição do 'r': uma contribuição à discussão sobre seu status fonológico*. Dissertação (Mestrado em Letras) PUCRS, 1996.
- MIRANDA, A.R.M.; MEDINA, S. Z. & SILVA, M. R. O Sistema Ortográfico do Português Brasileiro e sua Aquisição. *Linguagem e Cidadania*. Revista Eletrônica, UFSM. jul/dez; edição 14, 2005.
- MORAIS, A. G. Se a escrita alfabética é um sistema notacional (e não um código), que implicações isto tem para a alfabetização? Em MORAIS, A.; ALBUQUERQUE, E. e LEAL, T. *Alfabetização: apropriação do sistema de escrita alfabética*. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2005 a, pp. 29-45.
- NESPOR, M & VOGEL, I. *La prosódia*. Madrid: Visor Distribuciones, S.A., 1994 [1986].
- PIAGET, J. *A Epistemologia Genética*. Petrópolis: Vozes, 1971
- PIAGET, J. *Fazer e compreender*. São Paulo: Melhoramentos; Ed. USP, 1978.
- RIBAS, L. P. *Aquisição do onset complexo no português brasileiro*. Dissertação (Mestrado em Lingüística), Porto Alegre: PUCRS, 2002.

SELKIRK, E. The syllable. In: HULST, H, & SMITH, N. (eds.). *The structure of phonological representations*. Dordrecht: Foris, v.II, p. 337-379, 1982.