

# **AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM**

#### **VOLUME ESPECIAL - 2012**

------

## Reflexões sobre a fonologia e a aquisição da linguagem oral e escrita

Ana Ruth Moresco Miranda (UFPel)

RESUMO: Neste artigo, dados de aquisição da linguagem oral e escrita são tratados à luz de modelos fonológicos não-lineares com dois objetivos principais: subsidiar a reflexão sobre a pertinência de propostas, voltadas à análise de dados da fonologia adulta, aplicadas a dados desenvolvimentais; e embasar a discussão acerca da flexibilidade das representações fonológicas infantis. Para isto dois casos da fonologia do português são abordados: o das soantes palatais e o da nasalidade vocálica. O estudo mostra que dados de aquisição apontam para a necessidade de modelos de análise que contemplem aspectos psicológicos essenciais ao tratamento de dados de aquisição e fornecem argumentos à proposta de reestruturações nas representações fonológicas infantis.

Palavras-chave: aquisição da linguagem; fonologia e escrita; representações fonológicas

### Introdução

No Brasil, desde os estudos de Abaurre (1988), os dados de aquisição da escrita ganharam novo estatuto ao serem tomados como fonte para a reflexão a respeito de fenômenos linguísticos, sobretudo àqueles do âmbito da fonologia. As relações entre os dados de escrita inicial e o conhecimento linguístico tornaram-se foco de interesse das investigações desenvolvidas no GEALE (Grupo de Estudos sobre a Aquisição da Linguagem Escrita - FaE/UFPel), as quais têm contribuído para o estabelecimento de conexões entre as grafias produzidas em período inicial da aquisição da escrita alfabética pelas crianças e aspectos da fonologia do português. A perspectiva adotada pelo Grupo articula duas ideias principais: (i)o conhecimento da língua oral, adquirido de maneira espontânea, graças à capacidade que as crianças têm para construir gramáticas, subsidia o processo de aquisição da escrita; e (ii) a compreensão dos princípios de um sistema alfabético cria condições propícias à atualização

dos conhecimentos que as crianças já possuem acerca da fonologia da sua língua, os quais podem ser modificados.

Neste artigo, são apresentados dados de aquisição da linguagem relacionados a questões representacionais vinculadas ao segmento e à sílaba, a saber, as produções orais e escritas das soantes palatais e das codas nasais. A análise de dados de escrita produzidos por crianças que cursam os primeiros anos do ensino fundamental, na perspectiva proposta, exige a retomada de dados de aquisição fonológica e também o aporte de teorias linguísticas, neste caso, a Autossegmental (CLEMENTS & HUME, [1991] 1995).

Os resultados encontrados apontam para a razoabilidade das hipóteses relativas à existência de relação estreita entre fonologia e escrita inicial; à adequação do emprego de modelos teóricos não-lineares na descrição dos fenômenos observados; e, ainda, numa via de mão dupla, à relevância teórica dos dados de escrita que, assim como os de aquisição fonológica, podem trazer contribuições aos modelos de análise linguística, principalmente, no que diz respeito à sua adequação. O artigo¹ está organizado em quatro seções, além desta introdução. A segunda trata de temas como: (i) a aquisição da linguagem oral, especialmente, do componente fonológico, e da linguagem escrita; (ii) os dados do desenvolvimento linguístico infantil em suas relações com as teorias fonológicas; (iii) o conhecimento linguístico e sua atualização. A terceira seção traz os procedimentos metodológicos; a quarta apresenta os dados de aquisição oral e escrita descritos e analisados; e, por fim, as considerações finais são apresentadas.

#### 1. Considerações sobre aspectos da fonologia e da aquisição da linguagem oral e escrita

Nesta seção, serão tecidas considerações a respeito da aquisição da fonologia—especificamente sobre a concepção que embasa a análise realizada na seção subsequente— e será apresentada, desde o ponto de vista das teorias fonológicas não-lineares e dos estudos de aquisição fonológica, uma breve discussão sobre os dois fenômenos foco do trabalho, as codas nasais e as soantes palatais. Ainda na seção, os comentários feitos acerca da escrita inicial em sua relação com o conhecimento linguístico, especialmente o fonológico, têm a finalidade de subsidiar a leitura proposta para os dados, a qual sustenta a ideia de que a partir da atualização do conhecimento linguístico, decorrente do processo de aquisição da escrita alfabética, os sujeitos são capazes de reestruturar suas representações fonológicas no nível da sílaba. No que diz respeito aos aspectos segmentais tratados — a produção oral e escrita das soantes palatais—, uma reflexão sobre a pertinência da teoria fonológica autossegmental para o tratamento de dados de aquisição da linguagem é apresentada.

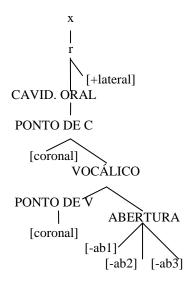
A aquisição da fonologia da língua, de acordo com Lleó (1997, p.91), pode ser entendida como um processo que, em seu desenrolar, complexifica e completa as representações lexicais, tanto a partir da introdução de especificações à grade melódica como de reformulações ao esqueleto prosódico, para que a gramática da criança possa se desenvolver na direção da língua alvo. Deste ponto de vista, duas questões relevantes para os estudos da aquisição fonológica são contempladas: uma referente ao modo como a estrutura interna do segmento vai sendo construída e outra, à forma como a estrutura silábica CV vai sendo desdobrada em outras mais complexas como, por exemplo, CVC e CCV.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O presente artigo integra pesquisa apoiada pelo CNPq – Processo nº 309199/2011-5 e pela FAPERGS - Processo nº 11/1294-0

No que diz respeito à aquisição segmental, a ideia de uma estrutura composta por traços não-marcados que vai sendo ampliada até que todas as especificações necessárias para o funcionamento pleno da fonologia da língua, em termos de definições de contrastes, estejam presentes, foi defendida por Matzenauer-Hernandorena (1996). A autora, lançando mão da Teoria Autossegmental, reinterpreta fenômenos da aquisição da linguagem que costumavam ser tratados, conforme propugnado pela Fonologia Natural², como relacionados à aplicação de processos fonológicos responsáveis pelas diferenças entre as formas infantis e adultas, sendo a representação fonológica da criança considerada igual à do adulto. Casos em que a criança produz ['katu] em vez de 'gato' e ['satu] em vez de 'chato', processos típicos de dessonorização das obstruintes e de anteriorização das fricativas palatais, respectivamente, são vistos não mais como resultado da aplicação de processos, mas como a aquisição de valor distintivo de traços que compõem a geometria de cada segmento. Para Matzenauer-Hernandorena (1996, p.68), tais fenômenos, comuns na fala de crianças pequenas, refletem

a montagem gradual da estrutura que caracteriza os sons da língua através da ligação sucessiva de diferentes *tiers*, sem implicar a complexa operação de desassociar autossegmentos para depois ligar novos autossegmentos à estrutura de som e sem pressupor que a criança possua na estrutura subjacente, desde o início do processo de aquisição da linguagem, um sistema fonológico idêntico ao alvo a ser adquirido.

Uma abordagem como esta alcança maior adequação descritiva e possui maior poder explicativo, em se considerando fenômenos observados no processo de aquisição da linguagem, uma vez que se mostra capaz de captar mudanças na gramática sonora das criançastípicas de processos desenvolvimentais. Um exemplo de adequação dessa abordagem pode ser observado em relação à líquida palatal,  $/ \kappa /$ , consideradacomplexa, assim como a nasal palatal, pelo modelo autossegmental. A constituição interna desses segmentos apresenta camadas que contêm traços de consoantes e de vogais, como mostra a representação em (1): (1)



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> A Fonologia Natural proposta por Stampe (1973) considera que o processo de aquisição fonológica decorre da supressão de Processos Fonológicos (operações mentais inatas). As representações fonológicas já estão constituídas desde o início e a diferença entre a produção do adulto e da criança somente será superada à medida que tais processos sejam suprimidos.

VEREDAS ONLINE – ESPECIAL – 2012, P. 122-140 – PPG LINGUÍSTICA/UFJF – JUIZ DE FORA - ISSN: 1982-2243

Os estudos sobre aquisição da fonologia têm sido unânimes em apontar a classe das líquidas como aquela que maior complexidade oferece à criança. Dos quatro segmentos que compõem o inventário do português, duas laterais (/l/ e / $\kappa$ /) e duas não-laterais (/r/ e / $\kappa$ /), a lateral palatal é a terceira a ser adquirida em uma sequência que, conforme Lamprecht et alii (2004), pode ser assim apresentada: /l/ > / $\kappa$ / > / $\kappa$ /.

O processo de aquisição das líquidas, de acordo com a proposta de Matzenauer-Hernandorena-Hernadorena (1996:74), pôde ser modelado pela proposta de Clements e Hume (1995), ao ser considerado pela autora que as linhas de associação, como as que estão em (1), não estão ainda definidas no período inicial do desenvolvimento – por isso são representadas como pontilhadas – e, à medida que o processo de aquisição avança, vão sendo reforçadas até estarem todos os traços consistentemente ligados à estrutura segmental. De acordo com essa proposta, processos comuns ao desenvolvimento fonológico inicial, tais como a semivocalização de líquidas e a produção de [1] em vez de [λ], por exemplo, seriam resultantes da não ligação de traços dominados pelo nó PONTO DE C e uma ligação apenas do nó VOCÁLICO, no primeiro caso, e uma ligação apenas do nó PONTO DE C, no segundo caso. O resultado dessas operações manifesta-se, respectivamente, em formas comuns em dados de aquisição fonológica, como [ve'meju] ou [ve'melu] para 'vermelho'.

Adquirir a fonologia, no entanto, implica mais do que preencher a estrutura segmental. É necessário também que os moldes silábicos que integram a fonologia da língua estejam disponíveis à criança. Em relação a esse aspecto, apesar de não haver consenso a respeito do papel da estrutura silábica na aquisição segmental, há uma tendência nos estudos a considerarem que se estabelece uma relação forte entre os níveis melódico e prosódico da fonologia. Os dados de aquisição revelam que um segmento, apesar de estar adquirido na posição de ataque silábico, por exemplo, pode, em um dado momento, não ser produzido em posição de coda, evidenciando assim uma relação de relativa dependência entre aquisição segmental e prosódica (MATZENAUER-HERNANDORENA, 1990; FREITAS, 1997; MIRANDA, 1996, 2009).

O português é uma língua em cujo inventário de estruturas silábicas são encontrados nove diferentes padrões. Da estrutura canônica CV derivam todos os outros encontrados na língua: V, VC, VCC, CVC, CVCC, CCVC, CCVC, CCVC. A sílaba mínima é composta por uma vogal (V) e a máxima por uma sequência de cinco unidades (CCVCC). O preenchimento segmental dessas posições esqueletais é regulado pela Escala de Soância<sup>4</sup>, estando reservada a posição de V apenas para vogais e as posições de C para consoantes que são licenciadas dependendo da posição que ocupem, a saber: (i) em ataque simples, qualquer consoante da língua; (ii) em ataque complexo, apenas plosivas (/p, b, t, d, k,g/) e fricativas labiais (/f,v/) na primeira posição, seguidas de líquidas coronais (/l/ ou /r/); (iii) em coda simples, segmento

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Optou-se neste artigo pela utilização do 'R' para representar o 'r-forte' do português, conforme convenção utilizada em estudos de aquisição fonológica (cf. MIRANDA, 1996 e LAMPRECHT et alii, 2004).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A Escala de Soância (Sonority Scale) classifica os sons das línguas de acordo com o grau de soância, parâmetro articulatório referente à liberdade do fluxo de ar. Em uma escala decrescente, tem-se: plosivas<fricativas<nasais<líquidas<glides<vogais

nasal (/N/), líquidas coronais (/l, r/) e fricativa coronal (/S/)<sup>5</sup>; (iv) em coda, na segunda posição, quando houver, apenas a fricativa coronal (/S/).

No processo de aquisição da fonologia do português, a emergência dos padrões silábicos segue uma ordem que é caracterizada por Lamprecht et alii (2004) como processo composto por quatro estágios, conforme mostrado em (2):

```
(2) 1° – CV, V
2° – CVC, VC
3° – CCV, CCVC
4° – CVCC, VCC, CCVCC
```

Esta proposta, que toma como base uma série de pesquisas sobre a aquisição da fonologia do português, não destoa da proposta de Freitas para o português europeu (PE), na qual estão previstos três estágios que correspondem exatamente aos três primeiros postulados em (2). A posição silábica mais suscetível a controvérsias é a posição de coda, seja nos estudos sobre a fonologia adulta, seja naqueles concernentes à fonologia da criança. Se não há dúvidas em relação ao preenchimento da coda por fricativa e rótica, por outro lado, não há consenso em relação ao estatuto da nasal e da líquida lateral pós-vocálicas.

No que diz respeito à nasal, os estudos da fonologia adulta dividem-se entre três posições distintas quando está em pauta a discussão da nasalidade fonológica das vogais, a saber: (i) trata-se de uma coda nasal; (ii) trata-se de um autossegmento nasal sem posição esqueletal; (iii) trata-se de uma vogal nasal. Dessa falta de consenso, surge uma questão para os estudos fonológicos: a nasalidade do português é bi ou monofonêmica?

Bisol (2002) e Mateus e Andrade (2000), seguindo a tradição matosiana, argumentam em favor do estatuto bifonêmico das vogais nasalizadas, mas discordam em relação à natureza do fenômeno. Para a primeira autora, a nasalidade fonológica é derivada de uma estrutura CVN; e para os últimos, vogais nasalizadas derivam da presença de autossegmento flutuante [nasal] sem posição esqueletal. Posição diferente é assumida por Freitas (1997) e Costa e Freitas (2001) que consideram a existência de vogais nasais subjacentes no PE, com base em dados de aquisição fonológica que se mostram compatíveis com sistemas em que o inventário fonológico de vogais contém vogais nasais.

A linha de argumentação adotada por aqueles que defendem a nasalidade bifonêmica baseia-se em um conjunto consistente de evidências sobre o funcionamento da língua, conforme apresenta Bisol (2002, p.502): (i) a vibrante é sempre forte depois de nasal – 'genro' e 'tenro'; (ii) a nasalidade desaparece ou a nasal realiza-se como *onset* em situações nas quais o hiato se formaria: 'bom'-'boa'; 'valentoN'-'valentona'; (iii) o prefixo in- diante de líquida, /l/ ou /r/, desnasaliza em decorrência da assimilação e a vogal oral também se manifesta quando in- se liga a uma palavra iniciada por vogal; (iv) o acento proparoxítono não pula a vogal nasalizada; (v) o sândi é bloqueado, lã amarela, mas não \*lãmarela.

Tais características do português, recém sumariadas, são reforçadas por fatos da diacronia da língua, pois, de acordo com Silva (1996, p.69), as vogais nasalizadas de hoje têm em seu étimo a sequência vogal mais consoante nasal homossilábica; e a consoante nasal intervocálica, suprimida nas formas latinas, deixou sua marca na vogal precedente, como

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Em relação aos *glides* não há consenso na literatura. Seguindo a tradição de Câmara Jr. (1970), Lee (1999) propõe que eles ocupem uma posição no núcleo, o que cria a possibilidade de núcleos ramificados e, consequentemente, sílabas leves. Para Bisol (1999), *glides* estão na coda e constituem sílaba pesada.

exemplificam as formas 'lana' e 'manu', do latim, que evoluíram para 'lã' e 'mão', no português.

Assim, tendo em vista os fatos sincrônicos e diacrônicos mencionados, pode-se concluir que há evidências suficientes de que as propostas bifonêmicas são adequadas ao português, tanto brasileiro como europeu, pois o mesmo conjunto de fatos é também apresentado por Mateus e Andrade (2000). Ocorre, porém, que os dados de aquisição da linguagem oferecem pistas de que a criança, no processo de construção de suas representações fonológicas, talvez não se atenha a evidências como estas, uma vez que elas têm relações com a história da língua ou, no caso de serem da ordem da sincronia, exigem, na maioria delas, conexões com a morfologia.

Freitas (1997), com base em dados de aquisição fonológica do PE, defende a existência de vogais nasais no sistema das crianças. Seu argumento constrói-se a partir da observação de que criancas portuguesas, em fases bem iniciais do desenvolvimento linguístico, evitam palavras em cuja estrutura haja uma fricativa na coda, quando ainda não são capazes de produzir estruturas silábicas complexas como CVC, mas não lançam mão de uma estratégia de seleção como esta no caso da produção de palavras com nasal. Em estudo posterior, Costa e Freitas (2001) retomam esta linha de raciocínio e agregam outros elementos a essa argumentação, tendo como base os dados de aquisição da fonologia de crianças portuguesas acompanhadas longitudinalmente por 12 meses. A análise de dados de crianças cujas idades vão dos 10 meses aos 4 anos e 7 meses revelou aos autores que vogais nasais são produzidas como orais nas primeiras faixas etárias e somente se estabilizam por volta dos 2 anos e 3 meses<sup>6</sup>. A interpretação dos resultados apresentada por Costa e Freitas (2001, p. 97-98) está sumariada a seguir: (i) crianças portuguesas produzem vogais orais em vez de vogais nasais nas primeiras faixas etárias, o que está de acordo com o fato de serem as vogais orais aquelas não-marcadas e, portanto, precocemente adquiridas; (ii) crianças portuguesas não produzem VN em vez de vogal nasal, sequer quando o constituinte coda está disponível em seu inventário; (iii) crianças portuguesas não utilizam estratégias de seleção para evitar a produção de nasais assim como o fazem com as codas fricativas; (iv) crianças portuguesas produzem vogal nasal quando a única estrutura disponível é CV.

Convém salientar que uma especificidade do PE em relação ao português brasileiro (PB) diz respeito à ausência da nasalidade que provém da assimilação de uma consoante nasal do ataque da sílaba seguinte, em palavras como 'lama' e 'cabana', por exemplo. Para Costa e Freitas (2001), o fato de não haver esse tipo de nasalidade em PE contraria a ideia de um autossegmento nasal, conforme postulada por Mateus e Andrade (2000), e seria mais um argumento em favor da existência de vogais nasais lexicais em PE. Não se pode ignorar, porém, que tal proposição, condizente com os dados de aquisição analisados pelos autores, tem como consequência um aumento considerável no inventário segmental do PE, que passaria de um sistema de sete vogais a um de doze, incluídas as cinco nasais que são observadas na língua.

Consideradas as duas linhas de argumentação propostas, pode-se dizer que a primeira, a bifonêmica, tem sustentação sólida tanto na diacronia como na sincronia; enquanto a segunda,

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Esta é uma idade média extraída dos dados apresentados pelos autores nas tabelas por eles apresentadas (op. cit. p.96). O índice superior a 75% de produção nos dados de Luís, Raquel e Laura se verifica a partir dos 2:3; e de Pedro, aos 3:0.

que se constrói em torno da proposta monofonêmica, parece estar mais conectada com o funcionamento da gramática infantil, a qual está sendo desenvolvida com base na interação entre a capacidade das crianças para construírem gramática e o *input* a que estão expostas. Uma visão alternativa que se propõe a conciliar estas duas posições será apresentada a partir de indícios extraídos de dados de aquisição da linguagem oral e escrita de crianças brasileiras, os quais, neste estudo, serão interpretados com o intuito de aliar a elegância descritiva das teorias fonológicas às preocupações referentes a aspectos psicológicos essenciais aos modelos psicolinguísticos que, necessariamente, têm de dar conta do desenvolvimento e das mudanças que ocorrem durante este processo.

Para que tal intento seja alcançado, é necessário que uma questão crucial para os estudiosos do desenvolvimento fonológico seja também levada em conta, e ela diz respeito às diferenças existentes entre a compreensão e a produção, as quais precisam ser modeladas. A assimetria entre a capacidade de produção e percepção tem sido referida desde os primeiros estudos psicolinguísticos desenvolvidos na década de sessenta, quando Berko e Brown (1960) fazem referência ao que chamam "Fenômeno fis". A ideia que tem prevalecido entre os estudiosos da aquisição da fonologia é a de que a criança dispõe de dois léxicos, um para produção e outro para percepção, sendo este caracterizado por conter mais entradas lexicais, as quais são mais completas em termos de especificações; enquanto aquele por possuir formas em que não constam especificações redundantes ou previsíveis a partir do estado atual do sistema fonológico infantil.

Kiparsky e Menn (1977, p.61)<sup>8</sup>, sob a inspiração de modelos baseados em regras, para darem conta das diferenças relativas à compreensão e à produção infantil, propõem um modelo com três camadas representacionais distintaspara as gramáticas fonológicas em desenvolvimento, a saber:

- (a) camada A- contém a representação criada pelas hipóteses que a criança constrói a partir das formas de *input*;
- (b) *camada B* contém a representação fonética extraída daquilo que a criança percebe em relação ao *input*;
- (c) camada C- contém a representação responsável pela pronúncia da criança, a qual pode ser distinta daquilo que ela consegue efetivamente realizar (é a pronúncia que a criança intenciona, embora sofra limitações de caráter físico que a impedem de realizar o segmento, conforme o alvo).

De acordo com os autores, em estágios precoces da aquisição, as representações do tipo A coincidem com as do tipo B; e as do tipo B diferem das do tipo C. Em estágios mais adiantados, as do tipo C passam a se igualar às do tipo B. Ao final do processo, A torna-se distinta de B e o sistema de regras que liga A e B torna-se mais elaborado.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> O nome tem origem em um episódio extraído de um diálogo entre uma criança e um adulto, relatado em "Psycholinguistic Research Methods" de J. Berko e R. Brown no Handbook of Research methods in Child Development (New York: John Wiley, 1960). A criança refere-se a seu peixe de plástico inflável como um ['fis] em vez de ['fiʃ] (fish). Quando, porém, o adulto lhe pergunta: "É este o seu ['fis]?" ela rejeita a declaração. Quando lhe é perguntado: "É este o seu ['fiʃ]?" ela responde: "Sim, meu ['fis]." Tal comportamento mostra que, embora a criança não possa produzir o fonema /ʃ/, pode percebê-lo como distinto do fonema /s/.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Os autores criticam as propostas de Jakobson e Stampe por as considerarem pré-determinísticas em relação à aquisição inicial, visto que elas não reservam espaço à descoberta, à experimentação, ao planejamento e à testagem de hipóteses (KIPARSKY e MENN, 1977:57).

Um modelo mais recente de processamento que contempla esta preocupação relativa às diferenças entre produção e percepção é o de Boersma (2006)<sup>9</sup>. Tal modelo, que comporta dois módulos, um de produção e outro de compreensão, prevê três níveis representacionais que se relacionam por meio de restrições:

- (a) forma subjacente –diz respeito às estruturas fonológicas discretas que, no léxico, estão associadas a morfemas;
- (b) forma de superfície diz respeito às estruturas fonológicas e contém informações melódicas e prosódicas (traços, sílaba, acento...);
- (c) forma fonética diz respeito às representações acústicas e articulatórias.

Dois aspectos chamam atenção em ambas as propostas, guardadas suas diferenças: a tentativa de contemplar a assimetria entre compreensão e produção, ilustrada pelo "Fenômeno fis", pela proposição de dois módulos; e a busca por um modelo de processamento que comporte a provisoriedade das representações fonológicas em desenvolvimento, assegurandolhas um caráter flexível.

Considera-se que a ideia de flexibilidade das representações fonológicas tem de ser inerente a qualquer estudo que pretenda dar conta do desenvolvimento linguístico, já que a produção das crianças em fase de aquisição da linguagem, oral ou escrita, é pródiga em dados que revelam o caráter não permanente dessas representações. De acordo com Kiparsky e Menn (1977, p.62), o processo de aquisição fonológica não se encerra na infância e continua em curso até que as relações fonológicas da língua adulta sejam completamente descobertas.

As mudanças verificadas no conhecimento linguístico das crianças, bem como a construção desse conhecimento, podem ser captadas por meio da análise dos erros produzidos pelos aprendizes durante o processo de aquisição da linguagem, seja oral, seja escrita. Neste estudo, o erro, entendido em sua dimensão construtiva, não em seu estado de dicionário, é transformado em um dado que expressa processos de análise e reorganização do conhecimento e, portanto, pode ser considerado um veículo de manifestação das hipóteses que a criança vem formulando sobre a fonologia de sua língua e sobre o sistema de escrita alfabética que está a adquirir.

Sobre a relação entre a fonologia e ortografia, Carol Chomsky (1970) chama atenção para o fato de a ortografia refletir regularidades significativas que existem em um nível mais profundo da gramática sonora de uma língua. Para a autora, o papel do componente fonológico não pode ser desprezado no processo de aquisição da escrita, uma vez que a criança já possui um conhecimento sobre a fonologia, podendo facilmente explorá-lo. Nesta perspectiva, é possível considerar que, durante o processo de aquisição da escrita, surgem condições propícias para que a criança "atualize" seus conhecimentos acerca da fonologia da língua.

O termo 'atualização', em sua acepção linguística, traz a ideia de expressão física de uma unidade linguística abstrata. Desta forma, considerando que qualquer forma subjacente é uma unidade formal do plano da expressão com uma atualização correspondente em substância, pode-se dizer que os fonemas são atualizados em fones, os morfemas, em morfes e as representações fonológicas (sons e sílabas) em produções orais. Tais constructos da língua pertencem à língua falada, substância primária do plano da expressão. Já a escrita é o meio que permite a transposição do sistema de sons para a substância secundária que se manifesta

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Para uma descrição mais detalhada deste modelo, consultar Matzenauer, neste volume.

em traços visíveis materializados tanto em papel como, por exemplo, na tela de um computador.

Assim, seguindo esta elaboração sausurreana, pode-se considerar que o conhecimento fonológico, pertencente ao plano da expressão, é atualizado na produção oral e também na escrita, respectivamente, em suas substâncias primária e secundária. Sons e letras são, em última instância, realizações substanciais de unidades formais, de elementos abstratos que independem da substância em que se atualizam. No plano da expressão estão os fonemas que podem ser realizados na substância fônica ou gráfica: sons ou letras (LYONS, 1968). Considera-se, com base nesta proposta, que uma oportunidade real para que a criança atualize o conhecimento linguístico já adquirido de maneira natural e espontânea em seus primeiros anos de vida esteja criada no período de aquisição da escrita.

# 2. Aspectos metodológicos

Neste artigo, serão apresentados dados de dois corpora, um de linguagem oral e outro de escrita. Os dados de aquisição da linguagem oral foram produzidos por duas crianças, uma menina e um menino, L e V, acompanhadas longitudinalmente desde suas primeiras palavras. Os registros dos dados foram feitos por meio de anotações, gravações de áudio e de vídeo. As coletas de L tiveram início a partir das primeiras palavras, aos 1:07;14, e foram realizadas mensalmente até a menina completar 4 anos.Os dados de V, nascido em 2009, começaram a ser coletados quando o menino completou 1:06;10, e ainda estão sendo registrados também com periodicidade mensal.

Os dados de escrita pertencem a uma amostra composta por erros ortográficos, referentes às grafias de soantes palatais e de codas nasais, extraídos de textos que integram o BATALE (Banco de Textos de Aquisição da Linguagem Escrita – FaE/UFPel)<sup>10</sup>. Os dados apresentados neste estudo compõem o primeiro extrato do Banco e foram produzidos por crianças, com idades entre seis e doze anos, que cursavam, à época das coletas, uma das quatro primeiras séries do ensino fundamental de duas escolas da cidade de Pelotas-RS. É importante ressaltar que foram analisadas apenas aquelas produções consideradas condizentes com as características de uma escrita alfabética. Serão apresentados, ainda, resultados obtidos por meio da aplicação de um instrumento preparado especialmente para a coleta de grafias com palavras que contêm soantes palatais, nasais e laterais. O instrumento é um ditado de imagens (para que a criança não tenha a referência auditiva da pronúncia do investigador) composto por vinte e três figuras (que correspondem a itens lexicais supostamente pertencentes ao léxico das crianças), dentre as quais cinco são distratoras. O ditado foi aplicado por integrantes do grupo de pesquisa em turmas de 1ª a 4ª séries.

2009; (v) 96 textos de 1° a 4° ano produzidos por crianças portuguesas da região de Lisboa, em 2008.

\_\_\_\_\_\_

coletados em 2009; (iv) 783 textos de 1º a 3º ano produzidos por crianças portuguesas da região do Porto, em

O BATALE é composto por vários extratos: (i) 2024 textos produzidos, entre os anos de 2001 a 2004, por crianças de 1ª a 4ª série de duas escolas, uma pública e outra particular; (ii) 507 textos produzidos por crianças de 1º a 4º ano de duas escolas públicas, coletados em 2009; (iii) textos longitudinais de 15 alunos de EJA,

### 3. Os dados de aquisição da linguagem

Nesta seção, serão apresentados os dados de aquisição da linguagem oral e depois aqueles concernentes à linguagem escrita. Primeiramente serão abordadas as soantes palatais e, em seguida, as vogais nasalizadas. Postos os dados, a discussão sobre os temas centrais deste artigo serão retomadas, a saber: a adequação de modelos teóricos da fonologia adulta para dar conta de gramáticas em desenvolvimento e a atualização do conhecimento linguístico que decorre do processo de aquisição da escrita na base de uma ideia de reestruturação representacional.

A discussão acerca da estrutura interna das soantes palatais pôde ser desenvolvida graças à arquitetura do Modelo Autossegmental (CLEMENTS e HUME, [1991] 1995), como já ilustrado pela figura (1). A análise de dados referentes à aquisição desses segmentos por crianças brasileiras, realizada por Matzenauer-Hernandorena (2000), mostra a adequação desta abordagem para descrever e explicar os fenômenos observados em dados de desenvolvimento fonológico.

A ordem de aquisição segmental proposta para o português, considerando-se cada uma das classes de segmentos que constituem o inventário da língua, pode ser estabelecida com base em pesquisas realizadas no PB que fixam estágios abrangentes, com base em grandes classes de segmentos, como apresentado em (3)<sup>11</sup>:

classe das plosivas: p, b, t, d > k, g classe das nasais: m, n > p classe das fricativas: f, v, s,  $z > \int$ , 3 classe das líquidas: l,  $x > \lambda$ , r

De acordo com os estágios em (3), vê-se que, tanto na classe das nasais como das líquidas, as palatais são de domínio mais tardio. O estudo de Matzenauer-Hernandorena (2000) mostra que as crianças usam estratégias distintas para produzi-las e que nasal palatal é de aquisição mais precoce (estabilizada por volta dos 2 anos), em se comparando à líquida palatal (estabilizada por volta dos 4 anos). As variantes encontradas pela autora são:  $[\Lambda] \sim [\emptyset] \sim [1] \sim [1] \sim [1] \sim [1] para /\Lambda = [0] \sim [0]$ ,  $[0] \sim [0] para /\Lambda = [0]$ 

Os dados de L e M referentes a esses segmentos estão em (4):

(4)						
	L		idade	V		idade
	['podu]	ʻpiolho'	1:10	[ʎuˈʎu]	ʻlulu'	1:08
	['menu]	'vermelho'	1:11	['bila]	ʻpilha'	1:08
	[ku'jɛj]	'colher'	1:11	[tuʻpinu]	'corpinho'	1:08
	['ɔja]	ʻolha'	2:00	['bejla]	'pera'	1:09
	[mu'jɛj]	'mulher'	2:02	['lajla]	'arara'	1:09
	['uj̃a]	ʻunha'	2:02	['gojla]	ʻrolha'	1:09

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Conferir Lamprecht et alii (2004), publicação que faz uma compilação dos resultados de Dissertações e Teses desenvolvidas, em sua maioria na PUC-RS, sobre a aquisição fonológica de crianças brasileiras, abordando tanto aspectos segmentais como prosódicos.

VEREDAS ONLINE – ESPECIAL – 2012, P. 122-140 – PPG LINGUÍSTICA/UFJF – JUIZ DE FORA - ISSN: 1982-2243

['piɲa]	'roupinha'	2:04	[te'lina]	'estrelinha'	2:01
[pa'lasju]	'palhaço'	3:00	[pi'alju]	'pirralho'	2:01
[i'peλu]	'espelho'	3:00	[aλcm <sup>2</sup> ]	'molha'	2:10

Os dados de L exemplificam o que faz a menina em relação às soantes palatais. A líquida, nos primeiros registros, é produzida como plosiva por efeito de assimilação  $^{12}$  ou como uma semivogal, o que pode ser explicado pelo fato de a soante palatal ser uma consoante complexa (cf. representação em (1)). A produção da nasal palatal já está estabilizada aos dois anos, mas a líquida, ainda aos três, alterna com exemplos de metátese, como mostra a produção [pa'lasju] para 'palhaço', a qual pode ser interpretada como efeito do descolamento do nó vocálico da soante palatal:  $[\Lambda] \rightarrow [1]$ , seguido de metátese intersilábica.

O primeiro dado de V, [ʎu'ʎu] para 'lulu', é interessante de ser analisado, pois, neste período, ele produz [l] para /ʎ/ em 'pilha', ['bila], mas, em palavras nas quais deveria produzir o [l], produz ø ou [j], como em [to'etʃi] e [po'jē¹ta] para 'colete' e 'polenta', respectivamente. Deve-se notar, porém, que [ʎ] tem sua produção restrita a apenas um item lexical – o qual corresponde ao apelido de um tio da criança – e que o segmento emerge em uma posição não licenciada pela fonologia da língua – início de palavra. Isto sugere que esta seja a produção de uma forma não analisada, isto é, um segmento produzido de forma blocada, sem que sua estruturação interna seja levada em conta, fato comumente observado nas produções infantis bem iniciais (cf. MACKEN, 1992). Outros dados que merecem destaque na produção de V são ['bejla] para 'pera' e ['lajla] para 'arara', casos nos quais a líquida não-lateral é produzida como [jl]. Esses dois exemplos vão ao encontro da proposta que expande a caracterização de segmento complexo ao 'r-fraco' (cf. MATZENAUER-HERNANDORENA, 1996) e, juntamente com a produção ['gojla] para 'rolha', revelam que a criança está dispensando tratamento semelhante a /ʎ/ e /r/ em sua fonologia.

O levantamento realizado no BATALE mostra que a incidência de erros relacionados à grafia das soantes palatais é baixa, pois, conforme Teixeira e Miranda (2008), computadas todas as palavras em que há contexto para grafia de palatais, 7.291 palavras extraídas dos textos pertencentes ao primeiro extrato do Banco, apenas 416 erros foram encontrados, o equivalente a 6%. Dentre os erros, a incidência é maior em relação à grafia das líquidas palatais. Índice um pouco mais alto foi encontrado na análise de dados coletados por meio de instrumento específico para a grafia das palatais, 13%, ou 413 ocorrências em um universo de 3202 contextos. Em ambas as amostras, a maior incidência de erros foi observada nas duas primeiras séries.

Para a classificação e análise desses dados, foram propostas duas grandes categorias. Na primeira, foram classificados os erros relacionados a aspectos da ortografia, especificamente, grafías em que as crianças utilizaram apenas 'h' para os dígrafos 'lh'e 'nh' ou fizeram a troca entre 'nh' e 'lh' ou *vice-versa*. Na segunda, estão incluídos erros que se assemelham àqueles descritos no processo de aquisição fonológica referidos anteriormente, os quais estão no foco deste estudo.

\_\_\_\_\_\_

VEREDAS ONLINE – ESPECIAL – 2012, P. 122-140 – PPG LINGUÍSTICA/UFJF – JUIZ DE FORA - ISSN: 1982-2243

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Miranda (2005) argumenta em favor da existência de dois tipos de harmonia na fala infantil: um motivado paradigmaticamente e outro, sintagmaticamente. O primeiro tipo, no qual se enquadra este exemplo, caracterizase por envolver segmentos que ainda não estão totalmente estabilizados; o segundo engloba assimilações que envolvem segmentos já estão estabilizados, mas necessitam de informação de borda (do pé ou da palavra).

Para ilustrar o tipo de grafia encontrada, em (5), estão exemplificados erros extraídos dos textos do BATALE; e, em (6), reproduzido um ditado de imagens realizado por um aluno da 1ª série:

## (5) Exemplos de erros encontrados nos textos do BATALE

'valia' (varinha)	$\text{`nh'} \rightarrow \emptyset$
'passarino' (passarinho)	$\text{`nh'} \rightarrow \text{`n'}$
'araia' (aranha)	'nh'→'i'
'espantario' (espantalho)	$\text{`lh'} \!\!\to \text{`ri'}$
'jueru' (joelho)	$\text{`lh'} \!\!\to \text{`r'}$
'olios' (olhos), 'espantalio' (espantalho)	'lh'→ 'li'
'olos' (olhos), 'vermelo', (vermelho)	ʻlh'→ʻl'

Nas grafias apresentadas em (5), estão exemplos que guardam grande semelhança com os dados de aquisição fonológica e contemplam toda a gama de variantes observadas por Matzenauer-Hernandorena (2000). Além deles, foi encontrado também um conjunto de grafias em que houve a inserção de uma soante palatal nasal em palavras nas quais deveria ter sido grafado um hiato, como por exemplo: 'vinheram' 'sentinham' 'manhor' e 'veinho' para 'vieram', 'sentiam' 'maior' e 'veio'. A hipótese explicativa para este tipo de dado ancora-se na ideia de que hiatos são estruturas que tendem a ser evitadas na língua, conforme já apontado por Bisol (2002) e atestado em estudos realizados em dados de escrita pertencentes ao mesmo Banco<sup>13</sup>.

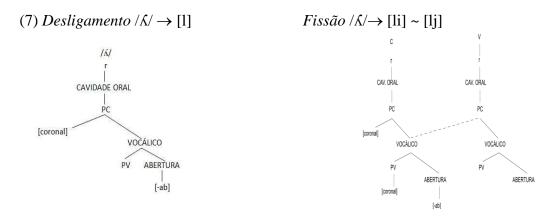


(6) Ditado de Imagens (1<sup>a</sup> série)

De modo geral, observa-se que os erros na grafia das soantes palatais podem ser identificados com aqueles descritos no processo de aquisição da fonologia pelas crianças brasileiras. Pode-se notar, no ditado em (6), que a criança tende a grafar o 'lh' como 'l'ou 'li', o que pode ser explicado como uma desassociação do nó VOCÁLICO da consoante

Grassi e Miranda (2008), ao analisarem as produções escritas do BATALE, observam o uso de estratégias para evitação de sequências VV. O alçamento vocálico, como observado nas grafías 'passiar' e 'viado' para 'passear' e 'veado', e a inserção de segmentos, como em 'boua'e 'leoua' para 'boa' e 'leoa', são artifícios utilizados pelos escreventes que revelam a preferência por ditongos em vez de hiatos.

complexa, no primeiro exemplo, e como um processo de fissão que ocorre no interior do segmento, fazendo com que ele seja desmembrado em dois. Estes fenômenos são elegantemente formalizados pela Teoria Autossegmental, como mostra a representação em (7), conforme Matzenauer-Hernandorena (2000:306):



Em (7), tem-se a formalização dos processos de Desligamento e de Fissão conforme proposto para os dados de aquisição fonológica. No primeiro, à esquerda, o nó vocálico da consoante é desligado, operação responsável por um /κ/ passar para [1]; no segundo, à esquerda, o nó VOCÁLICO desprende-se de PC e passa a ocupar um *slot* na camada temporal, procedimento cujo efeito é a passagem de um /κ/ para [li] ou [lj]. Posto que a relação entre as soantes palatais e seus grafemas correspondentes seja biunívoca, não havendo complexidade ortográfica envolvida, erros na aquisição da escrita que se relacionam a fenômenos observados no desenvolvimento fonológico são os mais frequentemente observados. Tal constatação é tomada como indicativo de que, no processo de atualização do conhecimento que possuem sobre a estrutura segmental da língua, as crianças se deparam com a complexidade representacional inerente às soantes palatais do português e têm, diante de si, um problema a ser resolvido.

Neste artigo, além de mostrar a adequação do modelo Autossegmental para o tratamento de dados de aquisição das soantes palatais, tanto em suas formas orais como escritas, enfatizase que os dados de escrita estudados não estão sendo tomados como simples manifestação de processos fonológicos da fala, mas como o indicativo de que, durante o processo de atualização do conhecimento fonológico, instaurado no decorrer da aquisição da escrita alfabética, a criança deixa emergir pistas que apontam para questões representacionais referentes ao funcionamento da língua e ao modo de organização da sua gramática sonora, seja em seus aspectos segmentais, como mostram os dados das palatais, seja no que se refere a características prosódicas, como se vê, a seguir, nos dados referentes à coda nasal.

A nasalidade do português tem sido tematizada por muitos estudiosos da língua que se dispõem a tratar de questões representacionais, como o fazem Bisol (2002) e Mateus e Andrade (2000), entre outros, ao discutirem o funcionamento da nasalidade no sistema; ou questões do âmbito da aquisição, como em Freitas (1997), Costa e Freitas (2001), Abaurre (1988), Miranda (2009a,b) e Rombaldi (2011), sendo os trabalhos das três últimas autoras baseados em dados de aquisição da escrita. A seguir, tendo como pano de fundo a discussão sobre a representação da nasalidade em português, se bi ou monofonêmica, serão apresentados e discutidos dados de aquisição oral e escrita.

Os estudos sobre aquisição da fonologia do português brasileiro tem, tradicionalmente, considerado a nasalidade fonológica como decorrente de uma estrutura CVC [NASAL], o que implica assumir que as vogais nasalizadas somente serão produzidas pelas crianças quando estiver disponível a elas a estrutura CVC. O constituinte coda, conforme referido em (2), é adquirido no segundo estágio do desenvolvimento fonológico. Tal proposta condiciona o surgimento da nasalidade a um período posterior ao da produção de estruturas CV e V.

Em relação à ordem de aquisição, considerando-se o tipo de coda, Matzenauer-Hernandorena  $(1990)^{14}$  propõe a seguinte sequência: nasal  $\rightarrow$  fricativa  $\rightarrow$ rótica (2:0, 2:10 e 4:0 anos). Em (8), estão apresentados exemplos das produções de L e V.

L		idade	V		idade
[di'daw]	'dindão'	1:07	['pãpa]	'tampa'	1:07
[di'ʒãw]	'feijão'	1:09	[boʻbãw]	'lobão'	1:07
['õṣa]~['sõsa]	ʻonça'	1:10	['pata]	'marta'	1:07-8-9
[ne <sup>J</sup> 't∫i]	'presente'	1:10	[pi'sã]~[pa'sã]	'maçã'	1:07-8-9
[di <sup>n</sup> 'dãw]	'dindão'	1:11	['e <sup>n</sup> tu]	'dentro'	1:07
['zãza]	'Ângela'	2:01	['bedu]	'medo'	1:08
['tã't∫i]	'elefante'	2:02	['pa∫u]	'macho'	1:08
['kõ <sup>n</sup> ta]	'conta'	2:02	['mãgu]	'mango'	1:07-8
	[di'ʒãw] ['õsa]~['sõsa] [ne <sup>j</sup> 'tʃi] [di <sup>n</sup> 'dãw] ['zãza] ['tã'tʃi]	[di'ʒãw] 'feijão' ['õsa]~['sõsa] 'onça' [ne''tʃi] 'presente' [din'dãw] 'dindão' ['zãza] 'Ângela' ['tã'tʃi] 'elefante'	[di'daw] 'dindão' 1:07 [di'ʒãw] 'feijão' 1:09 ['õsa]~['sõsa] 'onça' 1:10 [ne <sup>j</sup> 'tʃi] 'presente' 1:10 [di <sup>n</sup> 'dãw] 'dindão' 1:11 ['zãza] 'Ângela' 2:01 ['tã'tʃi] 'elefante' 2:02	[di'daw] 'dindão' 1:07 ['pãpa] [di'ʒãw] 'feijão' 1:09 [bo'bãw] ['õsa]~['sõsa] 'onça' 1:10 ['pata] [nej'tʃi] 'presente' 1:10 [pi'sã]~[pa'sã] [din'dãw] 'dindão' 1:11 ['entu] ['zãza] 'Ângela' 2:01 ['bedu] ['tã'tʃi] 'elefante' 2:02 ['paʃu]	[di'daw] 'dindão' 1:07 ['pãpa] 'tampa' [di'ʒãw] 'feijão' 1:09 [bo'bãw] 'lobão' ['õsa]~['sõsa] 'onça' 1:10 ['pata] 'marta' [ne <sup>j</sup> 'tʃi] 'presente' 1:10 [pi'sã]~[pa'sã] 'maçã' [di <sup>n</sup> 'dãw] 'dindão' 1:11 ['e <sup>n</sup> tu] 'dentro' ['zãza] 'Ângela' 2:01 ['bedu] 'medo' ['tã'tʃi] 'elefante' 2:02 ['paʃu] 'macho'

Os dados de L, apresentados em (8), são exemplo representativo da produção da menina em relação à nasalidade. Nas primeiras produções, estão presentes apenas vogais e ditongos orais, aos 1:07. Dois meses depois, os ditongos nasais emergem e se estabilizam e a nasalidade medial é percebida um mês depois. Na sessão seguinte (1:11), pôde-se ouvir a produção da nasalidade com a marca característica do dialeto falado pela criança, com a presença de uma consoante nasal pós-vocálica.

Já as produções de V trazem uma informação diferente, pois se observa que a vogal nasal é produzida pela criança antes de estar estabilizada a produção de [m] na posição de ataque, em início de palavra. Nos dados de V, a nasal labial de início de palavra é produzida sistematicamente como sua contraparte [-nasal], o [p], e somente emerge na palavra ['mãgu] para 'mango' talvez por efeito de processo assimilatório. A nasalidade em posição medial surge também precocemente, ao mesmo tempo em que os ditongos nasais, na faixa etária de 1:07.

Miranda (2009a), ao tratar da aquisição da coda medial por L, mostra que coda fricativa nos dados da menina começa a ser produzida por volta dos três anos de idade. Nos dados de V, é observada a emergência fricativa em coda aos 2:08. A diferença de quase um ano entre a produção da nasal pós vocálica e da fricativa, nessa posição, é tomada como clara evidência de que, na fonologia dessas crianças, o tratamento dado às nasais pós-vocálicas é diferente daquele que elas dispensam às fricativas e,também, às róticas, que somente começaram a ser produzidas em coda por L, aos 3:04 e ainda não o são por V, aos 2:11. Resultados como estes se alinham à proposta de Freitas (1997) e Costa e Freitas (2001), segundo a qual, vogais nasalizadas não derivam de estruturas VN, mas correspondem a vogais nasais lexicais.

\_\_\_\_\_\_

 $\label{eq:veredas} \textbf{VEREDAS ONLINE} - \textbf{ESPECIAL} - 2012, \textbf{P. } 122-140 - \textbf{PPG LINGUÍSTICA/UFJF} - \textbf{JUIZ DE FORA} - \textbf{ISSN: } 1982-2243$ 

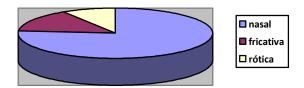
<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Para essa autora, a líquida não lateral, por ser produzida como um glide dorsal [w] e por estar presente logo no início do processo de aquisição fonológica, não seria interpretada como coda pela criança.

A questão que se coloca diante de tais dados é a seguinte: Como conciliar a proposta de uma nasalidade bifonêmica, tão bem fundamentada por fatos da sincronia da língua, com dados de aquisição que apontam para uma representação monofonêmica? Para responder a esta questão, busca-se em dados de aquisição da escrita uma base para uma argumentação em favor da mudança representacional como forma de conciliar análises evidentemente adequadas para o modelo adulto com dados do desenvolvimento linguístico infantil.

Em estudo sobre a nasalidade com base em dados de escrita inicial, Abaurre (1988) chama atenção para o caráter contra-intuitivo da proposta bifonêmica, em se considerando dados de aquisição. O estudo de Miranda (2009a), seguindo esta mesma trilha, mostra que a diferença em relação à distribuição dos erros na grafia das codas cria, no mínimo, uma dúvida razoável em relação a tais estruturas, especialmente se os dados de aquisição oral estiverem também sendo considerados.

O resultado da computação realizada nos dados do BATALE em relação aos erros nas grafias das codas, considerando-se nasais, fricativas e róticas, está apresentado em (9). É importante salientar que erros referentes ao uso de 'm' por 'n' e *vice-versa* não foram computados nesta categoria, por serem trocas que têm motivação apenas ortográfica.

#### distribuição dos erros na grafia das codas



(9) Distribuição dos erros na grafia das codas

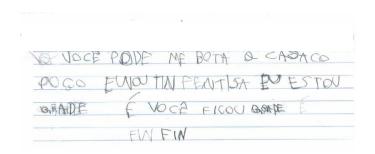
A análise de, aproximadamente, 2000 textos gerou um conjunto de 542 erros, os quais foram extraídos de produções escritas das duas primeiras séries e concentram-se na representação gráfica das nasais pós-vocálicas. Como pode ser depreendido do gráfico apresentado, a grafia das estruturas com nasais pós-vocálicas são as que maiores dificuldades oferecem às crianças. Um pouco da variedade de formas encontradas na escrita, além da omissão da consoante nasal, está exemplificada em (10):

(10)
(a) 'qua do' (quando)
(b) 'alevãto' (levantou)
(c) 'godi' (grande)
(d) 'gerde' (grande)

As grafias que apresentam um espaço em branco no lugar em que estaria grafada uma nasal, como em (a), são interpretadas como reveladoras da dúvida do aprendiz ao se deparar com a tarefa de registrar tal sequência: ele parece saber que algo está faltando, mas não sabe exatamente o quê. Um dado como em (b) revela a marcação explícita da nasalidade vocálica por meio do diacrítico, o que, supostamente, seria uma fácil solução para o problema. Convém salientar, no entanto, que, em todo o *corpus* estudado, foi encontrado um número muito reduzido de grafias como esta. Em (c) e (d), os exemplos mostram tentativas de

registros gráficos que afetam a qualidade vocálica<sup>15</sup>. Exemplos como esses, 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 utilizam mais de dez formas para grafar esta palavra que, a princípio, não traz quase nenhuma dificuldade ortográfica. Em (11) está reproduzido um texto em que a grafia da palavra 'grande' revela sua complexidade.

(11)



As marcas de reparo na escrita mostram que a criança, nas duas vezes em que teve de grafar a palavra, teve dúvidas em relação à escolha que deveria fazer. Chama atenção, em (11), além do exemplo da palavra 'grande', a grafia da palavra 'feitiço'. A criança registra um 'i' que logo depois é corrigido e sobre o qual surge um 'n'. Este vestígio de uma vogal que compõe um ditongo, sob a grafia da nasal, é mais um elemento a ser considerado para dar sustentação à ideia de que nasais e glides, em posições silábicas pós-vocálicas, têm funcionamento semelhante na fonologia das crianças, uma vez que ambas são adquiridas muito precocemente e parecem não apresentar comportamento de coda nas gramáticas infantis. A opção do 'n'em vez do 'i' pela criança, ao mesmo tempo em que revela sua dificuldade em representar graficamente a estrutura com nasal, demonstra que as estruturas CVG e CVN estão sendo tratadas como pertencentes a uma mesma categoria, isto é, CVV.

Os dados de aquisição referentes à nasalidade estudados fornecem pistas sobre a representação das crianças e apontam para a hipótese monofonêmica. No entanto, da perspectiva em que os dados e os fatos da língua foram abordados e considerando-se modelos como os de Kiparsky e Menn (1977) e Boersma (2006), é possível propor que, enquanto adquire a escrita alfabética, a criança tem a possibilidade de rever os fatos da fonologia de sua língua e pode, assim, reestruturar suas representações, corroborando, desta forma, a hipótese de mudança representacional referente ao componente fonológico da língua.

### Considerações finais

Neste artigo, os dados de aquisição da linguagem oral e escrita, especificamente aqueles referentes às soantes palatais e às vogais nasalizadas, foram abordados com o objetivo de contribuir para com a discussão acerca das representações fonológicas bem como sobre sua constituição. A análise de dados de aquisição mostrou que, no caso das vogais nasalizadas, não necessariamente a análise mais adequada aos dados da sincronia é aquela que pode dar

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Em Miranda (2009b), tem-se a discussão sobre a grande incidência da grafía de 'e' para registro da nasalidade de 'a'. Uma hipótese explicativa para essa troca pode ser embasada, seguindo Berti, Chacon e Pagliuso (2008), na similaridade perceptual entre a vogal média coronal e a vogal nasalizada.

conta dos fenômenos observados. Entretanto, constatou-se que, com o apoio de propostas que incorporem a ideia de flexibilidade das representações e de provisoriedade das gramáticas infantis, é possível seguir os percursos da fonologia da criança, vislumbrando o ponto de chegada que é o modelo adulto, conectando os diferentes estágios por que passam as representações durante o desenvolvimento. Também foi possível aliar a elegância descritiva de uma teoria como a autossegmental com a análise dos dados de aquisição das soantes palatais, evidenciando sua adequação.

ABSTRACT: In this paper, data on oral and written language acquisition are analyzed in the light of non-linear phonological models with two main objectives: to ground reflection on the relevance of proposals which analyze data on adult phonology applied to developmental data and to provide a basis for the discussion of the flexibility of children's phonological representations. For this purpose, two cases of the Portuguese phonology are dealt with: the palatal sonorant and the vocalic nasality. This study shows that acquisition data point out the need for analysis models that not only account for psychological factors which are essential to treat acquisition data but also provide arguments for the proposal of re-structuring in children's phonological representations.

Key-words: language acquisition; phonology and written language; phonological representation

#### Referências

ABAURRE, M. B. M. The interplay between spontaneous writing and underlying linguistic representation. *European Journal of Psychology Education*, v III, 40, 1988, 415-430.

BERKO, J. & BROWN, R. Psycholinguistic Research Methods. In: MUSSEN, P. Handbook of Research methods in Child Development. New York: John Wiley, 1960.

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, 2008, Porto Alegre. Anais do 8º Encontro do CELSUL. Pelotas: EDUCAT, 2008. v. 1. p. 1-9.

BISOL,L. Asílaba e seus constituintes. In: NEVES, M.H.M. (org.) *Gramática do português falado*. v.VII. São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP; Campinas: Ed. da Unicamp, 1999. p.701-742.

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

BOERSMA, P. Prototypicality judgments as inverted perception. In: FANSELOW, G. FÉRY, C. SCHLESEWSKY, M. e VOGEL R. (eds.) *Gradience in grammar*. Oxford: Oxford University Press, 2006, p.167–184.

CÂMARA Jr., J.M. Estrutura da língua portuguesa. 23.ed. Petrópolis: Vozes, [1970] 1995.

CHOMSKY, C. Reading, writing, and phonology. *Harvard Educational Review*, 1970, 40, 287-309.

.-----

CLEMENTS, G.N & HUME, E.V. The internal organization of speech sounds. In: GOLDSMITH,J. (ed.) *Handbook of Phonological Theory*. Oxford: Blackwell, 1995. p.245-306.

COSTA, J. e FREITAS, M.J. Sobre a representação das vogais nasais em Português Europeu: evidência dos dados de aquisição. MATZENAUER-HERNANDORENA, C.L.B. (Org.) *Aquisição de língua materna e de língua estrangeira*.Pelotas: EDUCAT, 2001. 303p.

FREITAS, M. J. A aquisição da estrutura silábica do português europeu. Lisboa, 1997. 396p. Tese (Doutorado em Linguística) Universidade de Lisboa, Lisboa, 1997.

GRASSI, L. H.; MIRANDA, A. R.M. *Um estudo sobre a grafia das vogais pretônicas no português em dados de aquisição da escrita*. In: 8° Encontro do CELSUL, 2008, Porto Alegre. Anais do 8° Encontro do CELSUL. Pelotas: EDUCAT, 2008. v. 1. p. 1-9.

KIPARSKY, P. & MENN, L. On the acquisition of phonology. In: MACNAMARA, J. (ed.). *Language learning and thought*. New York: Academic Press, 1977. p.47-78.

LAMPRECHT. R. R. (org). *Aquisição Fonológica do Português. Perfil de Desenvolvimento e Subsídios para Terapia*. Porto Alegre: Artmed, 2004, 232p.

LEE, S-H. *Sílabas do português brasileiro na visão da teoria da otimidade*. II Congresso Nacional da Abralin. Flortianópolis UFSC, 1999. (ms.).

LLÉO, C. La adquisición de la fonología de la primera lengua y de las lenguas extrangeras. Madri: Visor, 1997, 144p.

LYONS, J. Introduction to theoretical linguistics. UK: Cambridge University Press, 1968, 519p.

MACKEN, M. Where is phonology? In: FERGUSON,C; MENN,L; STOEL-GAMMON,C. (eds) *Phonological development: models, research, implications*. The Hague: Holland Academic Graphies, 1992, p. 249-269.

MATEUS, M. H. M.; D'ANDRADE, E. The phonology of portuguese. Oxford UniversityPress, 2000. 162p.

MATZENAUER-HERNANDORENA, C. L. Aquisição da fonologia do Português: estabelecimento de padrões com base em traços distintivos. 1990. 315p. Tese de Doutorado. Porto Alegre: PUCRS, 1990.

MATZENAUER-HERNANDORENA, C. L. Relações implicacionais na aquisição da fonologia. *Letras de Hoje, Porto Alegre*, v. 31, n. 2, p. 67-76, junho/1996.

MATZENAUER-HERNANDORENA, C. L. As soantes palatais no português brasileiro: uma discussão sobre seu status fonológico. In: Estudos de Gramática portuguesa/EbehardGärtner.(ed.). Frankfurt amMain: TFM. v. 13.- 2000. 338p.

MIRANDA, A. R. M. A aquisição do 'r': uma contribuição à discussão sobre seu status fonológico. 1996. 125p.Dissertação (Mestrado em Letras) PUCRS, 1996.

MIRANDA, A.R.M. As formas harmônicas da linguagem infantil e a atuação das restrições [SPREAD] e [AGREE]. *Cadernos de Pesquisas em Linguística* (PUCRS), Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 179-183, 2005.

MIRANDA, A.R.M. Os dados de aquisição oral e escrita e o estatuto das codas mediais do português. In: FERREIRA-GONÇALVES, G.; KESKE-SOARES, M.; BRUM-DE-PAULA, M. *Estudos em Aquisição Fonológica* (vol 2). Santa Maria: Pallotti, 2009a. p.111-130.

MIRANDA, A.R.M. A grafia de estruturas silábicas complexas na escrita de crianças das séries iniciais. In S. Z de Pinho (Org). São Paulo: Unesp, 2009b. 409-426.

ROMBALDI, C. R. M. A grafia da nasalidade por alunos de FLE: uma discussão sobre a relação fonologia-ortografia. 2011. 250p. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2011.

SILVA, R. V. de M. O português arcaico: fonologia. 3ª ed. São Paulo: Contexto, 1996.101p.

STAMPE, D. *A Dissertation on Natural Phonology*. Ph.D. dissertation. 1973 - 152p. Chicago: University of Chicago, Dept. of Linguistics, 1973.

TEIXEIRA, S. de M.; MIRANDA, A. R. M. Descrição e análise dos erros ortográficos referentes à grafia das soantes palatais e discussão sobre seu *status* fonológico. In: 8° Encontro do CELSUL, 2008, Porto Alegre. Anais do 8° Encontro do CELSUL. Pelotas: EDUCAT, 2008. v. 1. p. 1-9.

Data de envio: 04/10/2012 Data de aceite: 13/12/2012 Data de publicação: 15/03/2013