UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA

A NASALIDADE DISTINTIVA NO INÍCIO DA AQUISIÇÃO DA LÍNGUA ESCRITA

CLARA SIMONE IGNÁCIO DE MENDONÇA

FLORIANÓPOLIS

2005

CLARA SIMONE IGNÁCIO DE MENDONÇA

A NASALIDADE DISTINTIVA NO INÍCIO DA AQUISIÇÃO DA ESCRITA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Lingüística do Centro de Comunicação e Expressão da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Lingüística.

Prof. Dra. Ruth Elisabeth Vasconcellos Lopes – Orientadora

FLORIANÓPOLIS

2005

A NASALIDADE DISTINTIVA NO INÍCIO DA AQUISIÇÃO DA ESCRITA

Por

CLARA SIMONE IGNÁCIO DE MENDONÇA

Dissertação aprovada para obtenção do grau de Mestre em Lingüística, pela Banca examinadora formada por:

_____

Presidente: Prof. Dra. Ruth E. Vasconcellos Lopes – Orientadora, UFSC

_____

Membro: Prof. Maria Bernadete Abaurre, Dra., UNICAMP

_____

Membro: Prof. Izabel Cristina Seára, Dra., UFSC

_____

Suplente: Prof. Emílio Gozze Pagotto,Dr, UFSC

Florianópolis, agosto de 20005

Para Ana Luíza, filha e companheira que se aventura nos caminhos da aquisição da escrita juntamente com sua mãe.

AGRADECIMENTOS

À Profa Dra. Ruth Elizabeth Vasconcellos Lopes, por acreditar neste trabalho e abrir as portas do pós aceitando-me como orientanda.

Ao Programa de Pós-graduação em Lingüística, da Universidade Federal de Santa Catarina, por oferecer esta chance de enriquecimento de meus conhecimentos.

À profa Dra. Maria Bernadete Abaurre e ao prof. Emílio Paggoto pelas preciosas contribuições feitas na banca de qualificação do projeto.

Ao Colégio Salesiano de Itajaí, em especial Emília Mendes, que gentilmente me permitiu a entrada nesta escola.

As crianças que colaboram com sua preciosa produção escrita.

A lingüista Tânia Mikaela Garcia, pela companhia e pelas idéias trocadas durante todo o trajeto do mestrado.

Meu pai pela confiança depositada e pela paciência com Ana Luíza, minha filha.

Minha mãe, grande companheira e incentivadora de toda uma vida, por se dedicar tantas horas no cuidado de minha filha para que este estudo fosse concluído.

RESUMO

Avaliar a linguagem escrita em crianças em fase inicial de aquisição é uma tarefa delicada. A escola, por não contar com um conhecimento lingüístico consistente, muitas vezes caracteriza como erro as operações lingüísticas da criança, encaminhando estes casos para avaliação na clínica fonoaudiológica. Este estudo tem como objetivo analisar as hipóteses de escrita de crianças em fase inicial de aquisição da escrita, tendo como foco a nasalidade contrastiva do português, buscando explicações, principalmente na fonologia auto-segmental, para as hipóteses das crianças. O estudo da nasalidade nos levou à discussão do sistema vocálico do português ponto delicado da fonologia do português. O material analisado foram as produções escritas de crianças de primeira, segunda e terceira série do ensino fundamental, das quais os dados foram retirados, classificados e analisados. Os dados, alguns deles singulares, revelaram que no início da aprendizagem a criança, para dominar o novo sistema, opera com sua representação fonológica subjacente da língua, com a realização fonética e ainda com as regras ortográficas que regem a nasalidade na escrita do português, ficando claro a influencia da fala e seu conhecimento fonológico da língua na escrita inicial. As principais conclusões são de que a nasalidade é um segmento complexo para as crianças que começam a aprender a língua escrita, e que a criança oscila entre hipóteses de não representar a nasalidade na escrita ou representa-la transgredindo as regras ortográficas, dando preferência para a marcação da consoante nasal e não da vogal nasal.

ABSTRACT

[Digite o resumo em língua estrangeira.]

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Texto n° 5 da primeira série 42

Figura 2 – Texto n° 10 da primeira série 47

Figura 3 – Exemplos de escrita CV 48

Figura 4 – Escala de sonoridade 53

Figura 5 – Classificação dos fonema de acordo com sua sonoridade 53

Figura 6 – Representação geral da estrutura silábica 56

Figura 7 – Representação da estrutura silábica do português 57

Figura 8 – Fonemas da língua portuguesa e seus lugares dentro da sílaba 58

Figura 9 – Representação arbórea das sílabas leves e pesadas do português 60

Figura 10 – Representação de epêntese, apagamento e assimilação no molde silábico.....63

Figura 11 – Exemplo de silabificação.....64

Figura 12 – Vogal longa 65

Figura 13 – Representação do alongamento compensatório na fonologia CV 71

Figura 14 – Representação na estrutura arbórea do N tautossilábico flutuante 75

Figura 15 – Filtro nasal 76

Figura 16 - Análise dos dados de omissão da representação escrita da nasalidade segundo o molde silábico do português.....91

Figura 17 – Texto n° 14 da primeira série 94

Figura 18 – Texto n° 5 da primeira série 96

Figura 19 – Análise de dados 99

Figura 20 – Texto n° 63 da primeira série 100

Figura 21 – Texto n° 53 da terceira série 101

Figura 22 – Texto n° 25 da terceira série 102

Figura 23 – Texto n° 8 da primeira série.....103

Figura 24 – Análise de dados do grupo 3 105

Figura 25 – Texto n° 15 da segunda série 106

LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS

Tabela 1 – Distribuição do número de textos por série.....82

Gráfico 1 - Comparativo entre casos de ausência na escrita da marca de nasalidade prescrita pelo sistema ortográfico 86

Gráfico 2 - Comparativo entre casos de marca na escrita de nasalidade mas com transgressão da regra ortográfica.....87

Gráfico 3 - Opção da criança em fase inicial da aquisição da escrita entre representar a nasalidade ou somente a vogal nasal.....88

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Comparativo do processo de produção da fala e da escrita 25

Quadro 2 – Correspondências biunívocas entre fonemas e letras.....33

Quadro 3 – Uma letra representando diferentes sons, segundo sua posição.... 34

Quadro 4 – Um som representado por diferentes letras, segundo a posição 35

Quadro 5 – Letras que representam fones idênticos em contextos idênticos 36

Quadro 6 – Comparativo do número de dados entre as séries pesquisadas 85

Quadro 7 – Análise do número de dados de troca do M pelo N e vice-versa 93

Quadro 8 – Análise da troca do m pelo n ou vice-versa em FSDP considerando o contexto seguinte 95

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 14

2 A AQUISIÇÃO DA ESCRITA E A FONOLOGIA: UMA PROPOSTA DE DIÁLOGO 20

2.1 A ESCRITA 20

2.1.1 Comunicação, linguagem e língua.....20

2.1.2 Sobre a escrita e a lingüística 21

2.1.3 A fala e a escrita.....22

2.1.4 Sobre a autonomia da fala sobre a escrita.....23

2.1.5 Os tipos de escrita e a ortografia.....30

2.1.6 Relações entre sons e letras 32

2.1.7 Os erros na escritura 37

2.1.8 A nasalidade no português 44

2.1.9 O nível fonológico e a sílaba.....46

2.2 FONOLOGIA 50

2.2.1 A sílaba 50

2.2.2 Sonoridade 52

2.2.3 Regras para formação das sílabas 54

2.2.4 Caracterização da sílaba no português 56

2.2.5 Sílabas abertas e travadas 57

2.2.6 Sílabas leves x pesadas 59

2.2.7 Os filtros 60

2.2.8 Licenciamento prosódico 61

2.2.9 Unidades de tempo 63

2.2.10 Discussão da nasalidade fonológica e a coda nasal 65

3 MÉTODO DE PESQUISA E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....80

3.1 MÉTODO DE PESQUISA.....80

3.1.1 Amostra 80

3.1.2 Procedimento de coleta e análise de dados.....81

3.2 DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS.....81

3.2.1 Comparativo entre as séries.....84

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....89

5 CONCLUSÃO.....109

REFERÊNCIAS.....114

ANEXOS.....118

1 INTRODUÇÃO

O processo de aquisição da linguagem, devido a um aparato orgânico especializado, inicia-se na criança desde sua mais tenra idade e completa-se nos primeiros anos de vida. A criança começa a falar sem que esse conhecimento seja organizado ou hierarquizado, ela não precisa ser “treinada” para isso. Entretanto, o mesmo não pode ser dito sobre a escrita. A sua aprendizagem não segue um caminho tão natural quanto o da fala, visto que, como lembra Scliar-Cabral (2003), dentre inúmeros outros autores, a escrita é o resultado do conhecimento acumulado e do desenvolvimento de tecnologias, logo, ela é uma invenção da humanidade. Isso significa que quando entra no mundo da escrita, a criança deve aprender um modelo pronto e acabado, que carrega consigo inúmeras regras de uso. É o caso da aquisição da escrita do português, objeto de estudo desta pesquisa. Ao aprendê-lo, a criança, além de estabelecer as relações entre som e letra da língua, precisa dominar as regras de convenção ortográfica para que tenha sucesso em sua alfabetização.

O fato de que todas as crianças adquirem a fala, desde que não apresentem nenhuma patologia severa que afete este processo, levou a lingüística a considerá-la um fenômeno natural da espécie humana. Por ser natural, De Lemos (1998) diz que a fala tem como característica a transparência.

Apesar de que, para nós, adultos letrados, a escrita assuma esse caráter de transparência, não podemos dizer o mesmo para as crianças. A autora acima aponta que há uma suspensão deste caráter durante a fase inicial de aprendizagem. Neste período, a escrita carrega uma opacidade que vai desencadear na criança uma

mobilização de esforços lingüísticos e mentais para que ela trabalhe e solucione as dificuldades que a língua escrita vai apresentar a ela.

De Lemos (1998), discute o fato de que o professor alfabetizador, ao pressupor a transparência da escrita, apresenta dificuldades em atribuir algum saber sobre a escrita do alfabetizando. Escapa às vistas do professor, aquilo que é processual, resultado da relação sujeito-objeto (e vice-versa), no caminho da aprendizagem da escrita. É justamente da relação opaca entre sujeito-objeto, aprendiz e escrita, que esta pesquisa vai tratar.

Scarpa (1987) lembra que a aprendizagem da escrita não é um processo linear. Ao contrário da idéia razoavelmente difundida de complexidade cumulativa, tão cara à escola, é um processo de construção que envolve idas e vindas, reorganizações, reestruturações não concomitantes de subsistemas, articulações entre eles e do qual o "erro" ou "desvio" é parte integrante. Para a autora, refletir e elaborar sobre o objeto supõe afastar-se dele, descentralizar-se e percorrer um longo caminho que implica operações lingüísticas (ou lingüístico-comunicativas), epilingüísticas e, até mesmo, metalingüísticas.

Além de não ser linear, a aprendizagem da escrita também não é homogênea. Cagliari (2002) diz que ensinar é um ato coletivo: pode-se ensinar para um grande número de pessoas presentes numa sala de aula ou numa conferência etc. Contudo, aprender é um ato totalmente individual, depende da história do aprendiz, das suas aptidões, das suas necessidades e expectativas.

> A aprendizagem é sempre um processo construtivo na mente e nas ações do indivíduo. O ensino não constroe nada. Nenhum professor pode aprender por seus alunos, mas cada aluno deverá aprender por si, seguindo seu próprio caminho e chegando onde sua individualidade o levar. Por isso a

> aprendizagem será sempre um processo heterogêneo (...). (GAGLIARI, 2002, p.37)

No percurso de tentar se apropriar de um conhecimento, o aluno reflete, pensa, faz, refaz, opera sobre este conhecimento. Isto acontece durante a aprendizagem do código escrito. Ao operar com ele, a criança elabora hipóteses, que guiam suas construções, sobre o uso deste sistema. A natureza destas operações lingüísticas é controversa. Para alguns autores, como Vygotsky (1987), tais operações envolvem a consciência, para outros, como Abaurre estes processos são tidos como operações mentais inconscientes[1].

Na tentativa de resolver as dificuldades encontradas na fase inicial da aquisição da escrita, a criança vai buscar na oralidade subsídios para solucionar os problemas que se apresentam quando ela tenta dominar o código escrito, é o que diz Abaurre (1999). A criança ao perceber que na escrita existem posições a serem preenchidas, baseia-se em impressões do material fônico, como ritmo, sonoridade, para fazer o recorte dos enunciados e passá-los para a escrita.

Abaurre (1998) e (1999) sustenta, em suas pesquisas, que as crianças realizam um trabalho de análise da sílaba quando entram em contato com a escrita alfabética, já que tal procedimento é condição para o aprendizado do modo de funcionamento desse sistema de representação. A partir dessa análise a criança decidirá quantas letras usará para escrever cada sílaba, e em que seqüência as letras serão ordenadas.

Partindo do princípio de que quando falamos em “escrita” estamos falando de linguagem, nada mais coerente do que buscarmos na lingüística os subsídios teóricos

[1] Em comunicação pessoal.

para nos ajudar a compreender as operações lingüísticas que a criança realiza ao aprender a escrever, inclusive os chamados “erros” por ela cometidos durante este percurso.

Esta dissertação, inspirada nos trabalhos desenvolvidos por Abaurre (1997), (1998) e (1999), é voltada para o início da aquisição da escrita, e consiste numa análise de dados espontâneos de escrita de crianças em fase inicial de aprendizagem. Optamos por fazer um recorte e olhar para as hipóteses de escrita relacionadas com a representação da nasalidade.

Escolhemos a nasalidade, pois trata-se de um segmento de escrita que oferece grande dificuldade para as crianças, que envolve não só a representação de nasais em coda silábico, mas também dos ditongos e da vogal nasal. Além disto, existem também os verbos que se valem da nasalidade escrita para marcar a flexão verbal.

A criança, durante o processo de aprendizagem da escrita da nasalidade, mobiliza o conhecimento fonológico que possui de sua língua, aliado a representação fonética (oralidade), e neste percurso é adicionado um outro elemento que deve ser aprendido: as normas ortográficas do português, que dizem respeito à nasalidade.

Partimos da premissa de que no início da aquisição, a criança trabalha com dois sistemas, o fonológico e o sistema de escrita, este último, enfatizando o que já escrevemos no parágrafo acima, deve ser aprendido. A operação com estes dois sistemas pode resultar em marcas na escrita, como trocas, omissões etc., indícios da atividade epilingüística que a criança realiza para adquirir o novo sistema.

O objetivo desta pesquisa é identificar e discutir as hipóteses que as crianças utilizam para representar a nasalidade contrastiva na escrita, o que por conseqüência

vai nos remeter ao problema da interpretação das vogais nasais, ponto controverso na fonologia portuguesa.

Callou e Leite (1990) lembram que existem interpretações fonológicas distintas para a nasalidade vocálica, justamente por ser um fenômeno complexo no português. Dentro do próprio estruturalismo existem posturas teóricas diferenciadas entre os pesquisadores. São basicamente duas propostas para a explicação do fenômeno [2]. A primeira, de caráter concreto, diz que as vogais nasais, por terem a qualidade de nasalidade, devem ser tratadas como fonemas distintos de suas respectivas vogais não-nasais. Leite (1974), como lembram as autoras acima citadas, ao postular as vogais nasais como subjacentes, admite que o português tem 12 vogais: 7 orais e 5 nasais. Trata-se de uma interpretação monofonêmica. A segunda explicação, de caráter abstrato, defende que as vogais nasais são variantes não distintas das suas correspondentes orais. Sendo assim, a vogal nasal é gerada por derivação fonológica a partir da vogal oral seguida de consoante nasal na estrutura subjacente. A vogal nasal deve ser compreendida como um grupo de dois fonemas que se combinam na sílaba, formando uma seqüência V+ N, onde V representa a vogal e N o arquifonema /N/. Esta é a solução bifonêmica que vai admitir a presença do arquifonema nasal.

Defendemos a hipótese de que, no início da aquisição da escrita, a criança não tem claro de quando e como aplicar as regras ortográficas. Para resolver momentaneamente este impasse, ora ela busca auxílio na fala, ora na estrutura fonológica. Acreditamos também que entre marcar a vogal nasal e a nasalidade, a

[2] Dizemos “basicamente”, pois mesmo dentro de quadros teóricos semelhantes, ainda encontramos diferentes tratamentos tanto para as vogais nasais, para aqueles que optam pela hipótese monofonêmica, como para o arquifonema /N/, para aqueles que optam pela hipótese bifonêmica.

criança tende marcar a nasalidade, o que nos leva a aderir a uma interpretação bifonêmica da nasalidade.

Vamos defender também, que no início da alfabetização a criança realiza processos de escrita que oscilam entre a não marcação na escrita do traço de nasalidade, às vezes simplificando a estrutura silábica para Consoante + Vogal (CV), e o uso de sílabas complexas onde a nasalidade é marcada. A não marcação na escrita deste traço não significa necessariamente que a criança não percebe a nasalidade e por conta disto não a representa; pode também significar que ela percebe a nasalidade, contudo, somente a marcação da vogal oral é suficiente para representá-la. Na escrita do português encontramos muitos casos onde não há uma correspondência biunívoca entre letra e som. É o que acontece com as letras “e” e “o” que representam na escrita o som de /e/ e /☜/ e /o/ e /❷/ respectivamente, sendo assim, é viável a criança hipotetizar que a vogal oral também pode dar conta do traço de nasalidade.

A justificativa de trabalhar com os processos de escrita em crianças em fase inicial de aprendizagem, apóia-se em nossa experiência como fonoaudióloga e pedagoga e na dificuldade dos professores que lidam com estas crianças em avaliá-las, classificando como “erros” aquilo que é lingüisticamente explicável. Todas as pesquisas que venham acrescentar dados e análises para a compreensão do processo de aquisição de linguagem, direta ou indiretamente, podem vir a contribuir não só para a qualidade do nosso trabalho dentro da própria clínica fonoaudiológica ao avaliar e tratar de crianças com dificuldades de aprendizagem, mas também para que possamos passar para o professor informações mais apuradas, para que este conduza, em parceria com o seu aluno, um processo de alfabetização mais fluido e harmonioso, livrando o aprendiz de situações traumáticas no percurso da aquisição da escrita.

Lingüísticamente falando, pesquisas como estas que analisam as hipóteses das crianças, são contribuições para investigação da organização interna e subjacente da língua, reforçando ou não as teorias lingüísticas, e abrindo portas para novas pesquisas.

Para atingir os objetivos desta pesquisa, realizamos uma coleta de dados, que posteriormente foram analisados, classificados e discutidos.

Esta dissertação segue organizada em capítulos. O capitulo 1 consiste na introdução. O capítulo 2 contém os pressupostos teóricos nos quais ela se apóia. O capítulo 3 contém a metodologia e descrição dos resultados. O capítulo 4 vai apresentar a análise dos dados bem como a discussão dos resultados. E, para finalizar, o capítulo 5, onde serão apresentadas as considerações finais da pesquisa.

2 A AQUISIÇÃO DA ESCRITA E A FONOLOGIA: UMA PROPOSTA DE DIÁLOGO

Neste capítulo apresentaremos as bases teóricas nas quais esta pesquisa se apóia. Como a proposta desta pesquisa é uma análise lingüística dos dados de escrita de crianças em fase inicial de aquisição, este capítulo terá duas partes, a primeira, na qual abordaremos as características do sistema de escrita, que inicia com um comparativo com a fala, e depois tratando das relações letras e som, dos erros na escrita, das regras ortográficas que norteiam a representação da nasalidade no português e estabelecendo um diálogo entre a fonologia e a escrita; a segunda divisão vai tratar da fonologia propriamente dita, onde serão introduzidos os conceitos básicos da Teoria Auto-segmental, fundamental para análise dos dados. Falaremos também da formação das sílabas, dos segmentos que podem ocupar o coda silábico, e, para finalizar, da nasalidade fonológica do português.

2.1 A Escrita

2.1.1 Comunicação, linguagem e língua

A capacidade de comunicação é um atributo que não é exclusivo da espécie humana, contudo, é no homem que a comunicação vai atingir um grau elevado de refinamento, com o desenvolvimento de um complexo código oral, que nada mais é do que a externalização de uma estrutura mental altamente organizada. Como lembra Scliar-Cabral (2004), o homem é bio-psicologicamente preparado para a linguagem.

A linguagem no homem se manifesta pela língua, "a língua é a manifestação concreta da faculdade humana da linguagem, isto é, da faculdade humana de

simbolizar. Sendo assim, é pelo exercício da linguagem, pela utilização da língua, que o homem constroe sua relação com a natureza e com os outros homens.” (ALKIMIM, 2002, p.26).

2.1.2 Sobre a escrita e a lingüística

Hoje a escrita tem seu lugar dentro dos estudos lingüísticos, mas no início, ela estava em segundo plano.

> A língua e escrita são dois sistemas distintos de signos; a única razão de ser do segundo é representar o primeiro; o objeto lingüístico não se define pela combinação da palavra escrita e da palavra falada; esta última por si só, constitui tal objeto. Mas a palavra escrita se mistura tão intimamente com a palavra falada, da qual é imagem, que acaba por usurpar-lhe o papel principal. (SAUSSURE, 1999, p.34)

Saussure, ao tentar limpar o campo de pesquisa da lingüística, além de submeter a escrita à língua falada, a exclui como objeto de estudo da lingüística; porém, sustenta que a escrita tem praticamente as mesmas funções características da língua oral, a começar pelo seu caráter simbólico. Isto leva à conclusão de que estamos tratando de linguagem, estamos tratando de língua, quando falamos do sistema escrito.

A escrita é um conjunto de símbolos e signos firmados socialmente. Para Luria (1998) é uma conquista do ser humano. É uma forma de linguagem, porém muito mais elaborada, segundo o próprio autor, que vê a escrita tal qual Vygotsky (1987)– um simbolismo de segunda ordem. A princípio, ela é destinada para um interlocutor que não é palpável. É a passagem da palavra para signos socialmente convencionados.

Para entender como uma criança se apropria do sistema escrito de sua língua, devemos passar necessariamente pela lingüística, é o que diz Lemos (1998, p. 13)

quando defende que eleger a “ lingüística – e as disciplinas que a tem como referência – como um espaço teórico-metodológico para a discussão da escrita e sua aquisição, é tornar conseqüente o fato de que é de linguagem que se trata, quando disso se trata”. Para esta autora, a lingüística, antes de tudo, vai contribuir não para a solução dos problemas metodológicos e de aprendizagem de uma criança, mas para apurar o olhar sobre os fatos lingüísticos que se apresentam durante o processo de aprendizagem da língua escrita.

A lingüística, deste modo, quando lança luz para a compreensão de determinados processos que a criança realiza durante o aprendizado da língua escrita, vai auxiliar, por conseqüência, também os trabalhos daqueles que lidam com a alfabetização.

2.1. 3 A fala e a escrita.

É de conhecimento geral que a escrita surgiu muito depois da fala, e é resultado de uma grande evolução cultural. A escrita surgiu na Suméria em torno de 3100 a.C. e se espalhou rapidamente. Ela não era de domínio público, somente alguns poucos conseguiam escrever e ler. Como lembra Scliar-Cabral (2003), a linguagem verbal oral se desenvolve espontaneamente, desde que haja traços de humanização, enquanto que a linguagem verbal escrita é uma invenção, cuja aprendizagem intensiva e sistemática é necessária, na maioria dos casos.

Mesmo sendo modalidades da mesma língua, a fala e a escrita não são iguais, pois cada uma delas segue os seus próprios princípios. A escrita não é uma simples transcrição da fala, há outros elementos em questão, como a ortografia, que torna a

escrita uma modalidade de difícil transformação. Se na fala nós podemos encontrar variações lingüísticas em pronúncia ou mesmo em estruturas frasais, o mesmo não acontece na escrita, pois esta não acompanha o ritmo de modificação da fala. Na fala podemos aceitar a pronúncia *'pegaru'* para expressar uma situação do passado; contudo, jamais esta escrita é admitida, pois é contrária à convenção ortográfica de usar a terminação 'am' para grafar o pretérito. A fala é o lugar da variação, enquanto a escrita é o lugar da neutralização da variação, como salienta Massini-Cagliari (2001). A fala está sujeita a constantes variações de origem social, regional, individual etc, visto que não há uma 'lei' que impeça a fala de passar por tais modificações, pois a língua é viva. Ao passo que o código escrito é uma forma congelada, regida por regras ortográficas, vinculado à norma padrão da língua e ao cânone literário, o que dificulta, e muito, a mudança na língua escrita.

É possível elencar diferenças entre fala e escrita, algumas delas, como as condições de aquisição, a presença do interlocutor, a admissão da variação, já discutimos no texto acima. Fávero, Andrade e Aquino (1999, p. 66) trazem ainda outras diferenças relativas ao processo de produção da fala e da escrita:

FALA	ESCRITA
Interação face a face.	Interação à distância (espaço-temporal).
Planejamento simultâneo ou quase simultâneo à produção.	Planejamento anterior à produção.
Criação coletiva: administrada passo a passo	Criação individual.
Impossibilidade de apagamento.	Possibilidade de revisão.

Sem condição de consulta a outros textos.	Livre consulta.
A reformulação pode ser promovida tanto pelo falante como pelo interlocutor.	A reformulação é promovida apenas pelo escritor.
Acesso imediato às reações do interlocutor.	Sem possibilidade de acesso imediato.
O falante pode processar o texto, redirecionando-o a partir das reações do interlocutor.	O escritor pode processar o texto, a partir das possíveis reações do leitor.
O texto mostra o seu processo de criação.	O texto tende a esconder o seu processo de criação, mostrando apenas o resultado.

Quadro 1 – Comparativo do processo de produção da fala e da escrita

Contudo, apesar de serem modalidades diferentes, guardam semelhanças entre si. Scliar-Cabral (2004) ressalta as seguintes propriedades que são partilhadas entre os dois sistemas:

1) Meio de comunicação verbal: Ambas as modalidades são meios de comunicação verbal, porém a fala é um meio que possibilita a sobrevivência do indivíduo, ao passo que o desconhecimento da escrita não impede que um indivíduo ou uma cultura sobreviva, é o caso das culturas ágrafas. O que pode acontecer é que o desconhecimento da escrita pode comprometer a vida e a aceitação social do indivíduo[3].

[3] Lembramos que uma fala, fora dos padrões socialmente aceitáveis, também pode gerar segregação social, mas não é objetivo deste trabalho discutir este problema.

2) Reificação: Trata-se da capacidade de construir objetos do conhecimento, bem como a reflexão sobre os mesmos. A escrita, por seu caráter de permanência, leva certa vantagem sobre a fala, pois permite um pensamento reflexivo muito mais aprofundado, com várias voltas possíveis aos trechos mais difíceis.

3) Metalinguagem: Consiste em usar a própria língua para descrê-la ou explicá-la. Tome-se como exemplo a percepção da fala. Todos os falantes de uma língua, sejam eles alfabetizados ou não, percebem a cadeia da fala como um continuum, tanto é que a criança, quando começa a escrever, tem dificuldades em fazer a separação entre palavras. À medida que a consciência metafonológica, um dos tipos do conhecimento metalingüístico, se aprimora, a criança vai tomando consciência dos fonemas e começa a manipulá-los, progredindo na alfabetização.

4) Transmissão cultural: Ambos os sistemas servem como veículo de transmissão cultural; contudo, a escrita, pelo fato ser permanente, pode registrar o que aconteceu sem o risco das contínuas distorções que ocorre com o texto quando ele é oralmente transmitido através de sucessivas gerações de narradores.

5) Funções expressiva e estética: As duas modalidades possuem estas duas funções, contudo a modalidade oral parece ser mais adequada para a função expressiva, pois permite a inserção de sons inarticulados, bem como a expressão facial e corporal, e também as modulações da voz. A escrita, por acarretar uma certa distância entre o que se quer expressar e o texto, implica, em conseqüência, a reflexão. A estética está relacionada às formas e gêneros empregados nas duas modalidades.

6) As articulações: São formadas por unidades de natureza mórfica e fônica, a primeira e segunda articulação, respectivamente. A articulação é criativa e também econômica, pois a combinação de um número restrito de palavras pode formar um

número infinito de sentenças ou palavras. E, na escrita, acrescenta-se uma terceira articulação. Logo, temos como primeira articulação as unidades significativas de escrita; como segunda articulação as letras (grafemas), que representam os fonemas e alofones, sendo estes unidades que distinguem o significado na escrita; e uma terceira articulação, que consiste nos traços gráficos que formam as letras em relação a uma linha real ou imaginária.

7) Produtividade: Também conhecida como criatividade, é a propriedade que permite a construção contínua de informação nova que pode ser representada através da linguagem oral ou escrita.

8) Retroalimentação total: Trata-se do monitoramento da própria linguagem, presente tanto no sistema oral quanto no escrito, constituindo-se num fator essencial à aquisição da linguagem e ao desenvolvimento das capacidades metalingüísticas, o que nos permite refletir sobre o que dizemos. Na escrita o sinal é visível, mas depende da leitura.

Como vimos, a fala e a escrita mantêm diferenças e semelhanças, reconhecê-las é bastante importante para quem lida com o processo de ensino da língua materna, pois isso ajuda a compreender como é o funcionamento de cada modalidade. Este entendimento pode ser repassado para o aluno, de uma forma pedagogicamente adequada, ou pode servir como esclarecimento sobre o funcionamento da língua, ajudando assim na atuação do professor em sala-de-aula.

2.1. 4 Sobre a autonomia da fala sobre a escrita

A relação de superioridade ou não entre fala e escrita é uma questão forte dentro da lingüística. Trata-se de dois sistemas de natureza simbólica independentes, autônomos, ou temos entre eles uma relação de dependência da escrita com a fala?

Partir da premissa de que temos dois sistemas independentes significa dizer que nada das experiências que as crianças têm da sua fala são importantes no momento de sua alfabetização, pois, o que ela vai aprender é um sistema totalmente novo independente da fala. No entanto, se optamos por uma relação de dependência entre a fala e a escrita, e de que a escrita é uma fala transformada, levando-nos pelo caminho da continuidade, isso nos conduz a uma outra questão, como lembra Lemos (1998, p.20):

> Com o uso do termo "transformação", o que tenho em mente é pôr em discussão tanto a concepção da escrita como representação dos sons da fala quanto a 'naturalização da continuidade da escrita relativamente à oralidade. Já que não há nada no sinal da escrita que, em si mesmo, aponte para a materialidade sonora, que mediação é, então necessária para que se dê essa transformação que produz, ao mesmo tempo, um sujeito – outro modo de "ver" – e um objeto – o que se dá a "ver" para esse sujeito e que através do qual ele se vê "vendo?

A argumentação de Lemos segue uma postura interacionista, característica de todos os seus trabalhos. O que nos interessa neste ponto da discussão é resgatar o que diz a autora, quando nos lembra que tanto a fala quanto a escrita, a criança, que é sujeito, adquire ou aprende, mediante transformações no pensamento simbólico. A fala e a escrita são objetos lingüísticos. Se são objetos de mesma natureza, por que não pensar que de algum modo eles se inter-relacionam, e que na relação sujeito-objeto, o próprio objeto de algum modo possa ser modificado?

> Identifica-se, por um lado, a afirmação ingênua segundo a qual as crianças procurariam produzir uma escrita "colada" na oralidade, de forma a representar, através das letras, os próprios sons da fala. Essa seria a tese de dependência radical da escrita à fala. A tese contrária, também ingênua, é

> representada pelos defensores da autonomia radical da escrita com relação à oralidade. Segundo esses, as práticas da escrita estariam totalmente "imunes" aos efeitos da oralidade, por se tratar de modalidade que ao longo do seu percurso evolutivo teria já rompido quaisquer vínculos com o oral. (ABAURRE, 1999, p.172).

Seguindo essa lógica, as duas modalidades, oral e escrito, não podem ser consideradas independentes, mas também, nenhuma delas, particularmente a escrita, não pode ser colocada sob o domínio completo da fala. Kato (1986), ao tentar dar conta desta relação fala e escrita, nega um heteromorfismo completo entre estes dois sistemas e defende um isomorfismo parcial entre eles, deixando, nas entrelinhas, essa capacidade de um sistema influenciar o outro.

> O que diremos a seguir tentará sustentar a tese de que a fala e a escrita são parcialmente isomórficas; mas que, na fase inicial, é a escrita que tenta representar a fala – o que faz de forma parcial – e, posteriormente, é a fala que procura simular a escrita, conseguindo-o também parcialmente. O esquema abaixo tenta captar essa direção:
>
> fala1 ⟶ escrita1 ⟶ escrita2 ⟶ fala 2
>
> A fala1 é a fala pré-letramento; a escrita1 é aquela que pretende representar a fala da forma mais natural possível; a escrita2 é a escrita que se torna quase autônoma da fala, através de convenções rígidas; a fala 2 é aquela que resulta do letramento. (KATO,1986, p.11 e 12).

A escrita e a fala caminham juntas, uma interagindo com a outra, principalmente no início do processo de aquisição da escrita, em cujo momento a criança vai apoiar-se no seu repertório fonológico para começar a estabelecer as relações som e letra, característica de uma escrita alfabética. Um pouco mais adiante, com a apropriação das regras ortográficas, a escrita começa a se distanciar da fala. É justamente este ponto, onde a oralidade deixa sua marca na escrita, já iniciando a agregar os elementos ortográficos, o objeto desta pesquisa. Entender esta passagem é vital também para entender os processos de escrita que aparecem nesta fase, bem como tentar capturar a lógica do pensamento infantil ao operar com a linguagem. Estes

momentos, “que atestam o vazamento, para o espaço da oralidade, constituem belos exemplos do processo de reconstrução da relação do sujeito com sua linguagem” (ABAURRE et alii, 1997).

2.1. 5 Os tipos de escrita e a ortografia

Em alguns momentos neste texto temos feito referência sobre uma modalidade de escrita, a alfabética-ortográfica, que é a categoria em que se enquadra o português. Cabe lembrar que existem basicamente dois tipos de escritas, a ideográfica e a fonográfica. Massini-Cagliari (2001, p.26) diz que a escrita ideográfica é todo sistema que parte da representação das idéias veiculadas pelas palavras, para depois chegar aos seus sons, ao passo que a escrita fonográfica representa a linguagem partindo da representação de seus sons. Os significados veiculados pelas palavras são recuperados na leitura. Por exemplo, se escrevemos o algarismo 10, estamos usando uma escrita ideográfica, ao passo que se escrevemos a palavra ‘dez’, estamos usando a escrita fonográfica. Nos dois casos de escrita, suscitamos a mesma idéia no nosso cérebro. Nenhuma das formas é superior à outra.

A escrita fonográfica pode ser silábica, consonantal, alfabética, e alfabética-ortográfica. Vamos nos deter um pouco sobre esta última modalidade de escrita, pois é justamente o tipo de escrita do português.

A escrita fonética ou alfabética, como assinalam Massini-Cagliari (2001) e Kato (1986), consiste num tipo de escrita cuja idéia é representar os sons da fala conforme eles são pronunciados. A princípio este alfabeto deveria ter uma natureza fonética. Dizemos *deveria*, pois a escrita fonética esbarrou num problema que é a variação

lingüística [4]. É o exemplo do fenômeno da palatalização das oclusivas alveolares, que em alguns dialetos se manifestam como africadas alveolopalatais tʃ/dʒ quando são seguidas da vogal i oral ou nasal [5]. Se tivéssemos uma escrita puramente fonética, teríamos muitos tipos de escrita para uma única língua, e isso destruiria a finalidade básica da escrita, que é a leitura, como diz Massini-Cagliari (2001, p.30).

> Vê-se, portanto, que, embora a primeira intenção tenha sido talvez a de fazer um alfabeto de natureza fonética, o fato de toda a língua mudar, ter diferenças dialetais e variações estilísticas que afetam a pronúncia impediu que a escrita alfabética pudesse ter uma natureza estritamente fonética. Na verdade, a relação é essencialmente fonêmica, isto é, a escrita procura representar aquilo que é funcionalmente significativo. (KATO, 1986, p.17)

Massini-Cagliari (2001, p.31) lembra que a ortografia entra na escrita alfabética justamente para eliminar a variação dialetal. Escolhe-se, geralmente de modo arbitrário, uma única forma para escrever a palavra, independentemente das várias pronúncias que a palavra possa ter. O exemplo que a autora mostra é de nasalidade, envolvendo a escrita da palavra “MUITO”, que é motivo de confusão na escrita de crianças em fase inicial de aquisição, justamente porque todos os falantes do português pronunciam o ditongo ‘ui’ com nasalidade, mas a escrita, por convenção ortográfica, não marca este fato.

As crianças quando iniciam o processo de aquisição da escrita, até dominarem as relações entre sons e letras e a ortografia da língua, cometem muitas trocas. Aliás, até nós, adultos letrados, temos sempre que recorrer ao dicionário para nos certificarmos da norma padrão da língua e das regras ortográficas.

---

[4] Sobre a variação lingüística interessa, para este trabalho, a necessidade do professor reconhecê-la na fala do aluno e explicar por que a língua escrita elimina esta variação.

[5] O quadro das vogais do português será discutido mais adiante, e com ele a polêmica de existir um grupo de vogais nasais ou não.

2.1. 6 Relações entre sons e letras

É preciso, para quem trabalha com o ensino da língua materna, compreender a natureza e o tipo de escrita que se ensina, bem como compreender como é a relação entre sons e letras de uma dada língua, no nosso caso, o português. Temos afirmado inúmeras vezes, que este tipo de saber dá qualidade para o trabalho do professor.

No sistema alfabético, a relação entre letras e sons é dada pelo princípio acrofônico, segundo o qual no início do nome de cada letra encontra-se o som que a letra representa. Letras como o H estão fora deste princípio. Nomes como *efe, ele, eme, ene, erre, esse* apresentam um desvio do princípio acrofônico, embora ainda contenham o som que a letra representa, é o que lembra Cagliari (2001, p.103).

O princípio acrofônico, como o autor acima fala, é a chave da decifração da escrita; contudo, a criança esbarra num problema, pois não são todas as letras que têm uma relação unívoca com os sons da fala. Na nossa escrita, muitas vezes um som pode ser representado por várias letras, e ainda uma letra pode representar vários sons.

Lemle (1991) traz um estudo detalhado sobre esta relação entre sons e letras. O trabalho dela enfatiza o falar carioca, mas trata-se de um bom exemplo para entender como funciona a nossa língua. A autora faz uma classificação dos tipos de relações existentes em nossa língua entre os sons da fala e letras do alfabeto em três tipos, e ainda diz que há uma gradação fonética nesta relação. No primeiro caso a motivação fonética da relação simbólica é completa, depois decai gradativamente. Na segunda divisão, a motivação fonética vem aliada à posição que a letra ocupa na palavra, e no terceiro caso, a motivação fonética da escrita não existe. As relações que a autora propõe são as seguintes:

- Relação de um para um: cada letra com seu som, cada som com uma letra;
- Relações de um para mais de um, determinadas a partir da posição: cada letra com um som numa dada posição, cada som com uma letra numa dada posição;
- Relações de concorrência: mais de uma letra para o mesmo som na mesma posição. (Idem, p. 25)

É este estudo que veremos a seguir.

Como foi citado acima, em alguns casos existe uma correspondência biunívoca entre fonemas e letras, como podemos ver no quadro 2.

Letra	Fonema
P	/p/
B	/b/
T	/t/
D	/d/
F	/f/
V	/v/
A	/a/

Quadro 2 – Correspondências biunívocas entre fonemas e letras

Outro tipo de relação é aquela em que a letra pode representar diferentes sons, dependendo da posição que ocupa dentro da palavra, como está representado no quadro 3 .

Letra	Fone (sons)	Posição	Exemplos
s	[s]	Início de palavra	Sala

	[z] [♦] [☪]	Intervocálico Diante de consoante surda ou em final de palavra Diante de consoante sonora	Casa, duas árvores Resto, duas casas Rasgo, duas gotas
M	[m] (nasalidade da vogal precedente)	Antes da vogal Depois da vogal, diante de p e b	Mala, leme Campo, sombra
N	[n] (nasalidade da vogal precedente)	Antes da vogal Depois da vogal	Nada, banana Ganso, tango, conto
L	[l] [u]	Antes da vogal Depois da vogal	Bola, lua Calma, sal
	[e] ou [☜]	Não-final Final de palavra	Dedo, pedra Padre, morte
	[o] ou [❷] [u]	Não-final Final de palavra	Bolo, cova Bolo, amigo

Quadro 3 – Uma letra representando diferentes sons, segundo a posição

O quadro 4, logo em seguida, mostra outro tipo de relação não unívoca, onde um som pode ser representado por diferentes letras, segundo a posição que ocupa na palavra.

Fone (som)	Letra	Posição	Exemplos
[k]	c qu	Diante de a, o,u Diante de e, i	Casa, come, bicudo Pequeno, esquina
[g]	g	Diante de a,o,u	Gato, gota,agudo

	gu	Diante de e,i	Paguei, guitarra
[i]	i e	Posição acentuada Posição átona em final de palavra	Pino Padre, morte
[u]	U O	Posição acentuada Posição átona em final de palavra	Lua Falo, amigo
[R] (r forte)	rr r	Intervocálico Outras posições	Carro Rua,carta,honra
[ɶ̃□]	ão am	Posição acentuada Posição átona	Portão, cantarão Cantaram
[ku]	qu qü cu	Diante de a, o Diante de e, i Outras	Aquário, quota Cinqüenta, eqüino Frescura, pirarucu
[gu]	gü gu	Diante de e,i Outras	Agüenta, sagüi Água, agudo

Quadro 4 – Um som representado por diferentes letras, segundo a posição

E para finalizar, o último tipo de relação entre letra e som, no qual letras diferentes podem representar fones idênticos em contextos idênticos. Como exposto no quadro 5.

Fone	Contexto	Letras	Exemplos
[z]	Intervocálico	S z x	Mesa Certeza Exemplo
[s]	Intervocálico diante de a,o, u	Ss ç sc	Russo Ruço Cresça

	Intervocálico diante de e,i.	Ss c sc	Posseiro, assento Roceiro,acento Asceta
	Diante de a, o, u, precedido por consoante	S ç	Balsa Alça
	Diante de e, i, precedido por consoante	S c	Persegue Percebe
[ʃ]	Diante de vogal	Ch x	Chuva, racha Xuxu, taxa
	Diante de consoante	S x	Espera, testa Expectativa, texto
	Fim de palavra e diante de consoante ou de pausa	S z	Funis, mês, Taís Atriz, vez, Beatriz
[ʒ]	Início ou meio de palavra e diante de e, i	J g	Jeito, sujeira Gente, bagageiro
[u]	Fim de sílaba	U l	Céu, chapéu Mel, papel
Zero	Inicio de palavra	Zero H	Ora, ovo Hora, homem

Quadro 5 – Letras que representam fones idênticos em contextos idênticos

Como podemos ver acima, e retomando e explicando o que foi dito em parágrafos anteriores, a escrita está longe de ser transparente para a criança que aprende. Até a criança dominar as relações entre som e letra, ela vai cometer muitos

‘erros’, que passam a ser compreensíveis quando se percebe a complexidade do código lingüístico escrito, particularmente o português.

2. 1. 7 Os erros na escritura

Escrever é uma tarefa altamente elaborada e complexa, envolve um conjunto de habilidades relacionadas com a capacidade metalingüística, a reflexão e a operação com a própria linguagem. A criança quando começa a aprender a escrever, utiliza de alguma forma, sua competência fonológica na escrita inicial para dominar o código escrito.

O processo interno e individual da aprendizagem exige um sincronismo de várias funções mentais até que o conhecimento seja realmente abstraído pelo indivíduo.

Vygotsky (1987), em seus estudos, afirma que o desenvolvimento da escrita tem uma relação direta com o desenvolvimento simbólico da criança, cujo domínio prenuncia um ponto crítico em todo seu desenvolvimento cultural. Essa história não é construída em forma de percurso regular, mas em constantes metamorfoses entre as diferentes formas de representação simbólica a que a criança tem acesso, desde os primeiros gestos e signos visuais, rabiscos, desenhos e jogos, até o momento em que o desenho das coisas passa a ser deslocado para o desenho das palavras. A escrita nessa perspectiva deve ser relevante à vida e sua análise no desenvolvimento da criança não deve ser dissociada do seu desenvolvimento simbólico, social e cultural. É preciso contemplar as situações em que ela é produzida, e depreender a interação comunicativa que nela se expressa.

Se a aprendizagem da escrita não é um caminho linear, é admissível que a criança, durante este processo, cometa “erros” ao tentar se apropriar deste objeto. Contudo, lidar com o “erro” durante esta etapa, não é tão simples assim. Pensamos em como, ou o que classificar como “erro” em crianças que estão em pleno processo de aquisição? Como distinguir o que é normal no processo, do que é patológico?

Camguilhem (1995, p.95) escreve que “o normal, no sentido mais usual da palavra, é o que se encontra na maior parte dos casos de uma espécie determinada ou o que constitui a média ou o módulo de uma característica mensurável (...) um valor atribuído a esse fato por aquele que fala, em virtude de um julgamento de apreciação que ele adota”. Como classificar um processo mental como normal ou não se as funções mentais dificilmente podem ser mensuradas com exatidão? Onde se apóia a escola quando aponta um “erro” no processo de aquisição da escrita?

Avaliar a linguagem de uma criança que está em pleno processo de aprendizagem não é uma tarefa tão simples assim, e uma boa preparação lingüística contribui para isto. A falta de preparação vai aparecer nos consultórios de psicopedagogos e fonoaudiólogos, quando recebem crianças encaminhadas pelas escolas para serem avaliadas como possíveis portadoras de distúrbios de aprendizagem. Os resultados destas avaliações apontam, quase sempre, para crianças perfeitamente “normais”, para métodos inadequados e para professores carentes de informações. Como diz Zorzi (1998, p.15), há de fato, problemas que podem estar centrados na criança. Porém, seguramente, devem existir em número muito inferior aqueles imaginados no meio educacional quando se pensa em justificar o chamado “fracasso escolar”. Para ele muitas crianças são vítimas de distúrbios de “ensinagem”.

Para Cagliari (1987) o erro é um fato inerente à aprendizagem. Zorzi (1998) completa este pensamento dizendo que ele faz parte do processo de transformação de um sistema oral para um sistema escrito de linguagem. GÓES & SMOLKA (1997) lembram os estudos de Vygotsky que relata o desenvolvimento da linguagem escrita como constituído de involuções e evoluções, pois a criança passa de uma estratégia de escrita à outra, sem que isso seja necessariamente compreensível aos olhos de um adulto letrado. O processo de aquisição da escrita, na visão destas autoras, é descontinuado e pode confundir o investigador, podendo parecer atrasos, à primeira vista.

Tanto CAGLIARI (1991) como ZORZI (1998) fazem uma longa argumentação no sentido de refletir sobre o "erro", que a escola aponta na escrita da criança. Todos esses autores defendem a idéia de que a escola quando avalia, tem como base a gramática normativa e a oralidade.

> Como aponta Mayrink-Sabinson (1985), tradicionalmente a escola alfabetiza tendo como pressuposto que a escrita espelha a oralidade e, por esta razão, estrutura as atividades escolares tendo como objetivo levar as crianças à descoberta de um princípio alfabético, de correspondências regulares de sons e letras. A escrita traduz a oralidade como se fossem uma mesma língua. E talvez esteja nesta forma de conceber a escrita a grande contradição desses métodos: se a língua escrita traduz a língua oral, a única língua seria a oral. Mas todos os métodos e todas as avaliações tomam como base a língua escrita, ou melhor, a língua escrita ortograficamente correta. A língua que se ensina, a oral, não é a língua avaliada, a escrita. (ZORZI, 1998, p. 17).

Este tipo de avaliação coloca em evidência os supostos "erros' de escrita, deixando de lado todo o processo de aquisição. A escola muitas vezes não percebe o movimento que a criança faz para compreender e lidar com a passagem do som para letra, e o constante embate entre estes dois sistemas durante a aprendizagem da escrita, e como se não bastasse, a criança ainda tem que aprender os elementos discursivos, textuais e ortográficos da língua escrita.

> Considerando assim, a aprendizagem da escrita como um processo de formação de conhecimento, os erros que surgem na produção gráfica das crianças podem ser reveladores da apropriação de uma nova linguagem e surgiriam como indicadores das possíveis hipóteses ortográficas que elas estariam utilizando para a escrita, ou seja, os erros podem corresponder a tentativas de compreender e dar sentidos às propriedades características do sistema de escrita. (ZORZI, 1998, p. 20).

Quando a criança foge destas normas, a escola, então, tende a apontar tal situação como erro, não o percebendo como algo que faz parte do processo. Cria-se para a criança uma situação patológica de distúrbios de aprendizagem, muitas vezes, porque a escola olha diretamente para os resultados, e não para o processo, a conseqüência disto é que, como diz ZORZI (1998, p.18), “muitas patologias podem estar sendo artificialmente criadas, a partir da visão de erro como sintoma inegável, ou evidente, de distúrbio.”

CAGLIARI (1991), no capítulo chamado de “o certo, o errado e o diferente”, do sue livro Alfabetização e Lingüística, faz uma análise lingüística do que a escola aponta como “erro” e do que a escola não observa no aprendiz durante o processo de apropriação da escrita. Ele aponta que o problema da escola tradicional é que ela não leva em conta o modo como as pessoas pronunciam os sons e como isso pode influenciar na hora de escrever. Ela privilegia quem tem contato com a escrita, pois são estes que se saem bem nas avaliações; por outro lado, os alunos que não têm a escrita como parte de seu dia-a-dia, que têm um dialeto diferente do que a escola toma como correto, são discriminados, vão mal na avaliação, não porque falte esforço por parte destes alunos, mas porque a escola não compreende bem o processo de aquisição da língua escrita, e as operações lingüísticas que existem por detrás daquilo que a escola classifica como erro. Para Cagliari (1991), é preciso considerar o que está por trás dos erros, quem é o aluno e de onde ele vem. Ele ainda vai mais longe, diz que, na língua

portuguesa, o erro só existe no nível de estrutura da língua, quanto à fala da comunidade, jamais podemos considerá-la como errado, mas sim diferente, porque é dialeto.

> A língua portuguesa, como qualquer língua, tem o certo e o errado somente em relação à sua estrutura. Com relação a seu uso pelas comunidades falantes, não existe o certo e o errado lingüisticamente, mas o diferente. Por exemplo, um falante do português dizer " carta longa eu escrevi uma" em vez de "eu escrevi uma longa carta" é um erro, porque o sistema da língua não permite que as palavras fiquem nesta ordem. Se em vez de cavalo alguém diz panela é um erro lingüístico com relação ao português. Esses são erros porque vão contra o sistema, a estrutura da própria língua. É bom observar que o falante nativo não comete erros lingüísticos a não ser em situações raríssimas, e mesmo nesse caso sabe que errou e procura se corrigir imediatamente. Agem dessa forma não só os adultos como também as crianças. (CAGLIARI, 1991, p. 34).

É bastante comum encontrarmos na literatura, ao tentar descrever os sintomas de patologias de escrita, como, por exemplo, a "dislexia", erros ortográficos como característica do distúrbio. Drouet (2003) é um exemplo do que estamos falando. A autora lista os seguintes sintomas de uma possível patologia de escrita:

> - Troca de letras com formas simétricas (p/q, b/d etc...);
>
> -Omissão de uma das letras duplas (rr, ss etc);
>
> - Adição de letra ou sílaba em uma palavra : boneneca por boneca, areco por arco;
>
> - Inversão e alteração da posição das letras na palavra: pacacete em vez de capacete;
>
> - Fragmentar das palavras: en latar, a pagar;
>
> - Junção das palavras : queromais, voulevar. (DROUET, 2003, p. 136)

Os mesmos erros, citados pela autora acima, e outros da área, tidos como indícios de patologia, são listados por Zorzi (1997) e por Cagliari (1991) como trocas ortográficas, questões puramente lingüísticas inerentes ao aprendizado de uma língua. Tais erros não se constituem em patologia, mas sim são reveladores de hipóteses que a criança constroe - que guiam as suas produções escritas.

Vejamos nos dados de escrita que mostramos, a seguir, as tentativas de um mesmo indivíduo de resolver a representação do ditongo nasal num mesmo texto:

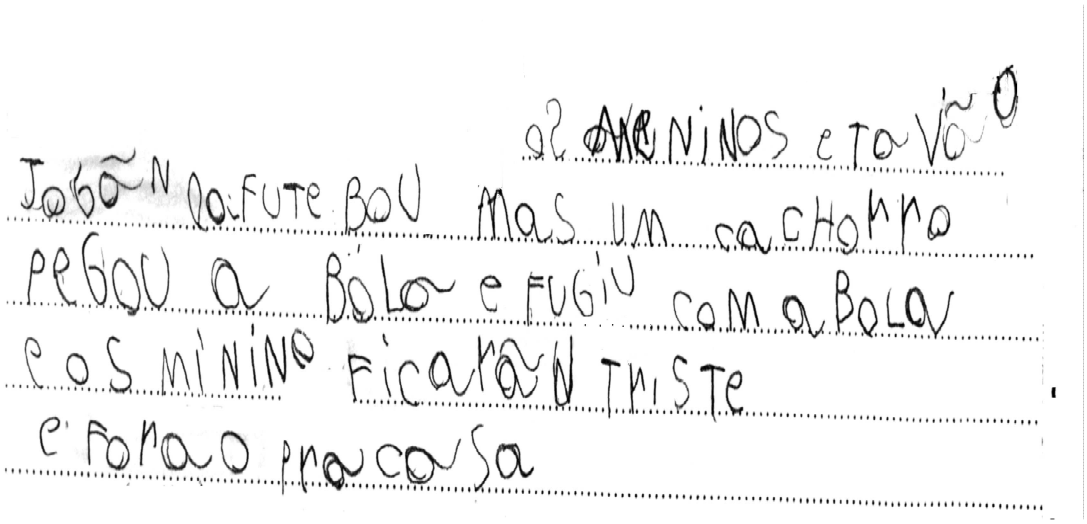


Figura 1 - Texto n° 5 da primeira série

Os dados acima apontam, não para uma criança com 'erros' de escrita, mas para uma criança que está operando com seus recursos lingüísticos para superar uma situação de conflito que se apresenta neste momento de sua aprendizagem, a nasalidade, cuja representação escrita, nos primeiros anos do ensino fundamental, é investigada nesta pesquisa.

Abaurre, Fiad e Mayrink-Sabinson (1997) lembram que os "erros" cometidos pelos aprendizes da escrita/leitura são preciosos indícios de um processo em curso. É o que o exemplo acima mostra. Estas pesquisadoras, junto com outros lingüistas, vieram trazer uma nova reflexão sobre a aprendizagem da língua escrita, campo de estudo muito influenciado pelas pesquisas de Emília Ferreiro, cujo trabalho é caracterizado por propor uma linha evolutiva de fases pelas quais a criança passaria quando aprende a escrever. Em seu estudo, com base nos pressupostos piagetianos, Ferreiro sustenta

duas concepções de criança: num momento como ativa e criadora, quando formula suas hipóteses para a aquisição da língua escrita e, em outro, vista como sujeito psicológico, passivo e receptor quando ela descreve a aquisição da escrita como um caminho linear, desconsiderando qualquer traço de singularidade dos indivíduos.

> Em algumas circunstâncias, porém, na ânsia de resolver o problema do desempenho historicamente ruim dos alunos em escrita/leitura, desafio que a escola não tem sabido enfrentar com competência, registraram-se tentativas apressadas e, por vezes, irresponsáveis de transformar em método de ensino os resultados de uma pesquisa acadêmica séria. Uma das conseqüências pedagógicas a nosso ver nocivas dessa apressada transformação em método dos pressupostos piagetianos e de sua transposição quase direta dos textos acadêmicos para os bancos escolares tem sido a descaracterização dos sujeitos reais da aprendizagem, dos alunos que vivem, cada um a sua maneira, uma história singular de contato com a linguagem e com seus interlocutores. (ABAURRE, FIAD e MAYRINK-SABINSON, 1997, p.17)

E assim a educação vem sendo recheada de modelos que tentam dar conta do processo de aprendizagem da escrita, mas que se constituem em modelos reducionistas, que não levam em consideração que a aprendizagem da escrita passa necessariamente pela competência lingüística do indivíduo.

Nascimento (1998, p. 40) aponta que uma pesquisa séria sobre a alfabetização precisa levar em conta o seguinte:

> a) a concepção do ato de aprender e ensinar como fenômeno complexo, que requer uma abordagem mais abrangente, que uma só área do conhecimento não pode oferecer; b) a certeza de que o ato de aprender e ensinar envolve questões que não são meramente de ordem psicológica, ou seja, envolve considerações também de ordem lingüística; c) o papel ativo da criança na elaboração de seu conhecimento, visto de uma maneira mais ampla, que engloba o social, o cultural e, especificamente, as condições de produção da alfabetização.

O nosso objetivo até este momento, foi passar para o leitor a complexidade do processo de aquisição de uma língua escrita, visto de um ângulo lingüístico, e, que ainda, “erros" de escrita não são indicativos de dificuldades de aprendizagem, mas sim

parte natural deste processo. A partir de agora, vamos nos concentrar em considerações mais específicas do objeto de nossa pesquisa.

2.1.8 A nasalidade no português

Como já anunciado anteriormente, esta pesquisa é sobre as hipóteses que a criança utiliza para representar a nasalidade na escrita, quando ela está em fase inicial da aquisição da linguagem. A nasalidade, por envolver sílabas travadas, vogais nasais e ditongos, como lembra Abaurre (1988), é um dos segmentos mais complexos do português.

No sistema ortográfico do português, a nasalidade é representada da seguinte forma:

> 23. As vogais nasais são representadas no fim dos vocábulos por ã (ãs), im (ins), om (nos), um (uns): afã, cãs, flautim, folhetins, semitom, tons, tutum, zuzuns, etc.
>
> 24. O ã pode figurar na sílaba tônica, pretônica ou átona: ãata, cristãmente, maçã, órfã, romãzeira, etc.
>
> 25. Quando aquelas vogais são iniciais ou mediais, a nasalidade é expressa por m antes de b e p, e por n antes de qualquer consoante: ambos, campos; contudo, enfim, enquanto, homenzinho, nuvenzinha, vintenzinho; etc. (...)
>
> 28. Escrevem-se assim os ditongos nasais: ãe, ãi, ão, am, em, en(s),õe, ui (proferido ũi) : mãe, pães, cãibra, acórdão, irmão, leãozinho, amam, bem, bens, devem, põe, repões, muito, etc.
>
> Observação 1ª - Dispensa-se o til do ditongo nasal *ui* em *mui e muito.*
>
> Observação 2ª - Com o ditongo nasal ão se escrevem os monossílabos, tônicos ou não, e os polissílabos oxítonos: cão, dão, grão, não, quão, tão; alcorão, capitão, cristão, então, irmão, senão, sentirão, servirão, viverão, etc.
>
> Observação 4ª - Nas formas verbais anoxítonas se escreve am: amaram, deveram, partiram, etc.
>
> Observação 5ª - Com o ditongo nasal ãe se escrevem os vocábulos oxítonos e os seus derivados; e os anoxítonos primitivos grafam-se com o ditongo ãi: capitães, mães, pãezinhos; cãibo, zãibo; etc.
>
> Observação 6ª - O ditongo nasal ẽi (s) escrevem-se em ou en(s) assim nos monossílabos como nos polissílabos de qualquer categoria gramatical: bem,

> cem, convém, convéns, mantém, manténs, nem, sem, virgem, virgens, voragem, voragens, etc. (LUFT, 1997, 245-246)[6]

O percurso de aquisição/aprendizagem destas regras é longo. A criança parte do material fônico, buscando pistas acústico-articulatórias e fonológicas para elaborar suas hipóteses. A criança precisa compreender que um som pode ser representado de várias formas, e que se fala de um modo e se escreve de outro. Tais hipóteses são indícios de operações lingüísticas, e não erros, que a criança efetua para dominar este segmento de escrita.

Defendemos que partir da articulação inconsciente entre a realização fonética da nasalidade, do contato gradativo com as normas da língua escrita e ainda com a influência da estrutura fonológica que a criança tem da nasalidade, ela começa a elaborar suas hipóteses de escrita, até que consiga incorporar e utilizar o conhecimento sobre a representação gráfica da nasalidade na língua escrita portuguesa.

Como podemos perceber, aprender a escrever envolve uma atividade lingüística intensa, na qual o indivíduo precisa mobilizar todo seu conhecimento lingüístico e metalingüístico para ser bem sucedido neste processo. Existem três níveis lingüísticos envolvidos no processo de aquisição da escrita, o nível fonológico, o sintático-semântico e o textual, níveis esses que a criança vai dominando à medida que vai aumentando seu contato com a escrita. Interessa-nos nesta pesquisa olhar para o nível fonológico pelas razões que veremos a seguir.

2.1.9 O nível fonológico e a sílaba

[6] Os números que antecedem esta citação constam na obra de onde foi retirada.

De um modo geral, o nível fonológico está relacionado, com o reconhecimento e descrição dos fonemas e alofones da língua e com as combinações destes elementos para a formação da sílaba. Como lembra Scliar-Cabral (2003), a criança precisa desmembrar o continuum da cadeia da fala em seus constituintes mínimos, os fonemas, e relacioná-los com os grafemas. A criança precisa também compreender as estruturas silábicas que podem ser usadas na sua língua, aprender a segmentação, dominar traços prosódicos e de tonicidade. Para tanto, a criança usa do conhecimento fonológico que ela tem da sua língua, para começar a aprender o código escrito.

Optamos por fazer um recorte e olharmos somente para o nível fonológico, visto que este componente está mais evidente no início da aprendizagem da escrita, e, por acreditarmos que se percebem influências da oralidade na escrita inicial das crianças, ajudando-as a decidir quais letras devem usar.

> Levando-se em consideração que a linguagem oral constitui-se como uma língua mais antiga e da qual a criança tem maior domínio, não deveria causar surpresa o fato de que ela comece projetando tal experiência quando inicia aprendizagem da escrita. Escrever como se fala, tanto do ponto de vista da estruturação de narrativas, como pode ser comumente observado, quanto do ponto de vista ortográfico, parece refletir, em suas fases iniciais, uma escrita ainda não diferenciada. (ZORZI, 1998, p. 52).

Olhar nosso objeto por esse ângulo nos faz perceber que as trocas, omissões, apagamentos na escrita inicial da criança não são simples “erros’, mas indícios reveladores de operações complexas que a criança faz ao aprender um sistema alfabético e seus constituintes internos. Abaurre (1998), assinala que as dificuldades iniciais da escrita fazem parte do processo de aprendizagem, pois a criança tem a difícil tarefa de decidir sobre o número de segmentos que devem ser representados, bem como a posição que devem ocupar na estrutura das sílabas. A criança precisa, quando ingressa no processo de aquisição da escrita, organizar o material segmental e

prosódico de sua língua e relacioná-lo com um código escrito, e essa relação não é clara para a criança, ao contrário, é uma relação opaca, cheia de segredos, que a criança, aos poucos vai descobrindo. Tomemos como exemplo este texto de uma criança de 7 anos que cursa a primeira série do ensino fundamental:

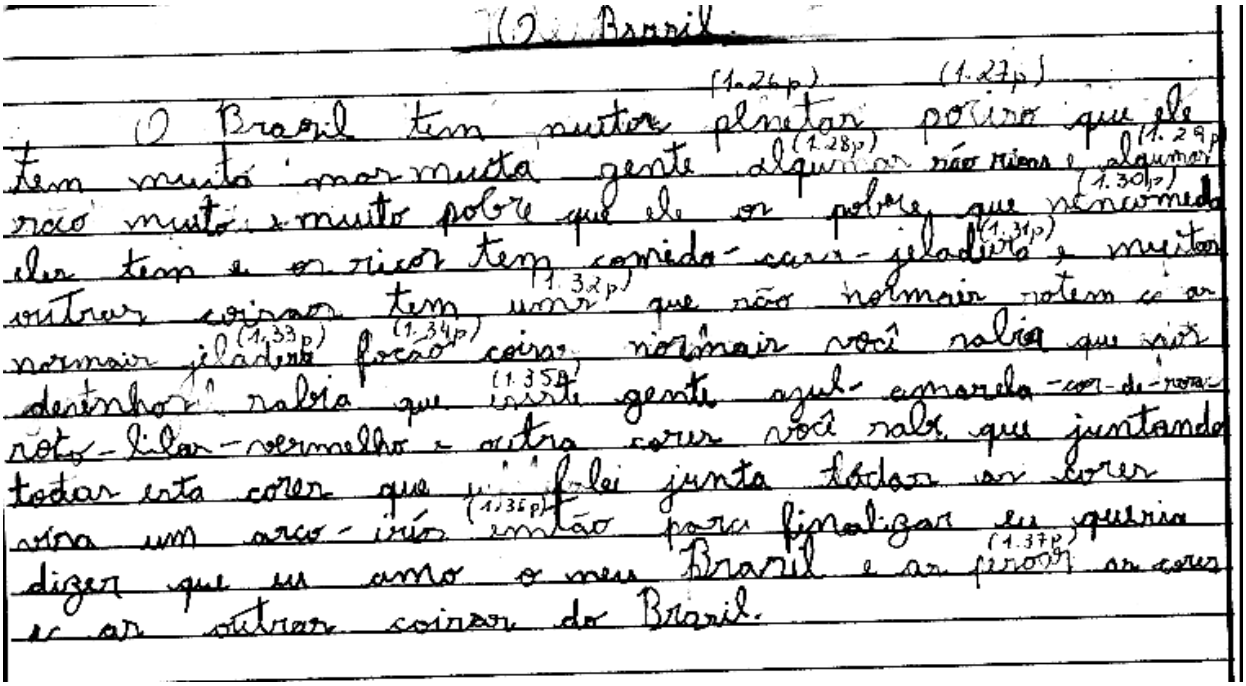


Figura 2 – Texto nº 10 da primeira série

Mais do que omissões, junturas, trocas, o que o texto acima mostra é a relação nada transparente entre oralidade e escrita. A criança escreve em 1.27- porisso, e em 1.30- nencomida, é o que ela percebe no continuum da fala, sem segmentação. Escreve em 1.34 – focão, em 1.28 – alqumas, trata-se de um caso de troca, mas se olhada fonologicamente, ela acontece pela supressão de um traço de sonoridade.

Relembrando a pesquisa realizada por Ferreiro sobre as “etapas da aquisição da escrita”, a criança primeiro começa a distinguir aquilo que é desenho do que é escrita;

depois, começa a grafar as vogais da palavra, e parte então para as sílabas e, por fim, começa a se preocupar com a ortografia. Mas por que as crianças escolhem começar pelas vogais? Será por que as vogais são mais “simples”? Ou será que podemos encontrar um elemento de sonoridade maior nas vogais, que, num primeiro momento se torna mais perceptível ao ouvido da criança quando ela tenta escrever? Qual a estrutura interna dos tipos de sílabas que estas crianças começam a escrever? Por que elas preferem estruturas silábicas mais simples do tipo CV e depois partem para sílabas complexas?

Os dados abaixo são de crianças da primeira série, nos quais podemos perceber ainda um domínio do padrão CV, ou seja, de sílabas simples:

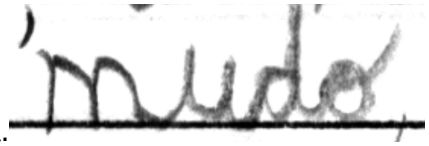
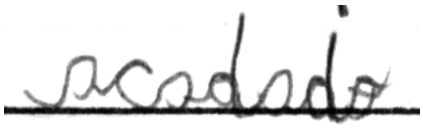
a.  b. 

Figura 3 – Exemplos de escrita CV

Por estes e muitos outros motivos se diz que a proposta de Ferreiro é reducionista e simplista, não levando em consideração o movimento que existe entre a linguagem e o aprendiz, entre sujeito e objeto, bem como deixando totalmente de lado a natureza do objeto.

Atualmente alguns estudos sobre a aquisição da escrita têm apontado para o estudo da sílaba, pois, é com ela que a criança naturalmente começa a trabalhar quando entra em contato com a escrita de origem alfabética, e com sua exigência de representar linearmente os fonemas e suas posições que ocupam na sílaba. “As crianças ao iniciarem a aprendizagem da escrita alfabética, começam também a

analisar a estrutura interna das sílabas reajustando suas representações fonológicas de forma a acomodar os constituintes das sílabas e sua hierarquia. Tal procedimento reflete-se em suas escritas iniciais das sílabas complexas" (ABAURRE, 1988).

> É perfeitamente possível sustentar, acredito, com base em estudos sobre percepção de sons, que as crianças em fase de aquisição da linguagem demonstram capacidade para diferenciar holisticamente um "som" de outro "som" (e o termo aqui é usado no sentido de segmento), sem necessariamente analisá-lo em constituintes menores. Assim, é razoável supor que as crianças percebam como diferentes, na fala, coisas como fraco e farco, o que não garante absolutamente que elas, ao tentarem escrever fraco, produzam FRACO e não FARCO...Mais uma vez, perceber a diferença fônica não implica necessariamente analisar uma unidade hierarquicamente mais complexa que o segmento, como a sílaba, em seus constituintes menores, e ordená-los segundo uma seqüência pré-estabelecida...Esse momento de análise da sílaba em estruturas mais complexas que CV é um momento muito importante, freqüentemente ignorado tanto pelos pesquisadores como pelos professores, que costumam ver nas escritas como FARCO (POR FRACO), PIRMO (por primo) e tantas outras, apenas como casos de "troca de lugar das letras. (ABAURRE, 1998, p.229).

Para olhar a escrita das crianças fazendo uma análise da sílaba e de sua estrutura interna é necessário buscar suporte em teorias fonológicas que tratam dos elementos que fazem parte de uma sílaba, bem como sua hierarquia interna. Estas teorias possibilitam uma melhor percepção da estrutura da língua, e, conseqüentemente, torna-se mais fácil a compreensão de determinados processos de escrita, no caso deste trabalho, a representação gráfica da nasalidade. Esta pesquisa se baseia no arcabouço teórico da fonologia auto-segmental. A segunda parte deste referencial teórico se constitui numa visão geral desta teoria, onde serão citados os princípios básicos nos quais ela se apóia, fundamentais para a análise e compreensão dos dados desta pesquisa.

2.2 Fonologia

A criança, quando inicia a aprender a escrever, começa a operar com seu repertório lingüístico, e, inconscientemente, apoiada na oralidade, elabora hipóteses para representar os sons da fala na escrita. Abaurre (1998) lembra que a sílaba é o primeiro segmento que a criança começa a trabalhar.

Como dissemos anteriormente, para analisar as hipóteses que a criança realiza ao tentar representar a nasalidade na escrita, precisamos buscar subsídios teóricos na fonologia, principalmente nas teorias que têm como objetivo a análise da estrutura silábica. Estas teorias possibilitam uma melhor percepção da estrutura da língua, e, consequentemente, torna-se mais clara a compreensão de determinados processos de escrita, no caso deste trabalho, a representação gráfica da nasalidade, pois se trata de um segmento de escrita que envolve muitas regras.

Esta pesquisa se baseia no arcabouço teórico da fonológica auto-segmental. O texto que segue se constitui numa visão geral desta teoria, discutindo princípios básicos nos quais ela se apóia. Na parte final do texto, entraremos mais especificamente no ponto em que esta pesquisa se concentra, ou seja, o tratamento da nasalidade no português.

2.2.1 A sílaba

Fonólogos como Blevins (1998), Selkirk (1982), Goldsmith (1990) e Spencer (1996) concedem um espaço privilegiado para a sílaba dentro da fonologia,

destacando-a como unidade lingüisticamente significante. Selkirk (1982), oferece três razões para o estudo da sílaba.

> "First of all, it can be argued that the most general and explanatory statement of phonotactic constraints in a language can be made only via the syllabic structure of an utterance. Second, it can be argued that only via the syllable can one give the proper characterization of the domain of application of a wide range of rules of segmental phonology. And, third, it can be argued that an adequate treatment of suprasegmental phenomena such as stress and tone requires that segment be grouped into units which are the size of the syllable" (SELKIRK, 1982, p. 337).

Fonologicamente falando, o conjunto de palavras das línguas segue determinados princípios organizacionais. Tomemos como exemplo a seqüência silábica /sl/, que no português não existe, mas que no inglês é perfeitamente viável, ex: /sleiv/ -"escravo". De um modo geral, as línguas são regidas por determinadas regras fonotáticas que permitem ou não certos arranjos ou seqüências sonoras dentro de uma sílaba.

As primeiras representações das sílabas eram feitas linearmente. O aprofundamento dos estudos conduziu a um novo modelo de estrutura silábica, que utiliza diagramas em forma de árvores, onde, cada traço, cada seqüência é organizada a partir de uma certa hierarquia semelhante, em termos de arranjo, às árvores utilizadas pela sintaxe. Organizadas e estudadas deste modo, é possível ancorar traços supra-segmentais às sílabas, ou segmentos delas, além de situá-las dentro de uma estrutura prosódica.

> "Just as the feet of metrical theory supply rhythmic organization to phonological strings, syllables can be viewed as the structural units providing melodic organization to such strings. This melodic organization is based for the most part on the inherent sonority of phonological segments, where the sonority of a sound is roughly defined as its loudness relative to other sounds produced with input energy (i.e., with same length, stress, pitch, velocity of airflow, muscular tension, etc). Hence, melodic organization of a phonological string into syllables result in a characteristic sonority profile: segments will be organized into rising

> and falling sonority sequences, with each sonority peak defining a unique syllable" (BLEVINS,1998, p.207).

O conceito de sílaba apontado acima tenta capturar de um modo geral a essência do que é este elemento para a teoria fonológica auto-segmental. Os pesquisadores seguem alguns princípios básicos, mas a explicação de determinados processos e arranjos está diretamente vinculada ao arcabouço teórico que o pesquisador vai seguir.

No transcorrer deste texto, veremos quais são estes princípios básicos, que, de um certo modo, estão relacionados à análise dos dados desta pesquisa.

2.2.2 Sonoridade

A sonoridade é um destes princípios básicos. Praticamente todas as teorias que trabalham com a sílaba concordam que elas seguem algum princípio de sonoridade que vai reger a organização de seus constituintes. Selkirk (1984, p.116), lembra um dos princípios da fonologia, segundo o qual "In any syllable, there is a segment constituting a sonority peak that is preceded and/or followed by a sequence of segments with progressively decreasing sonority values".

A sílaba se organiza numa escala de sonoridade que obedece à seguinte hierarquia:

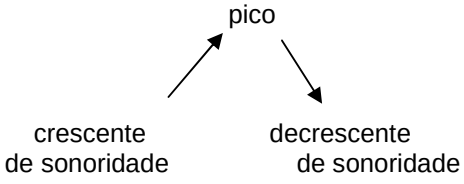


Figura 4 – Escala de sonoridade

Os elementos de maior sonoridade são aqueles que ocupam o pico silábico. No português esta posição é ocupada pelas vogais. No quadro que segue vemos a classificação dos fonemas quanto a sua sonoridade.

(GOLDSMITH, p.11, 1990 [minha tradução])

Figura 5 – Classificação dos fonemas de acordo com sua sonoridade

Não é novidade para quem trabalha com a aquisição da escrita, tanto na prática como na pesquisa, que nas primeiras tentativas de escrita da criança, depois que ela começa a reconhecer o alfabeto, é escrever somente as vogais da sílaba. A explicação para tal procedimento, é que, ao tentar desmembrar a cadeia da fala e passá-la para a escrita, o primeiro segmento que a criança discrimina, justamente por causa da sonoridade, é o pico silábico, por isso ela o marca na escrita inicial. (CAGLIARI, 1998). Tomemos como exemplo uma palavra qualquer, como “bola”, que a criança, no início da aquisição, tende a escrever “AO”, marcando somente o pico silábico.

2.2.3 Regras para formação das sílabas

A sonoridade dos fonemas relatada acima se constitui num fator determinante para estabelecer a posição que estes elementos podem ocupar numa sílaba, visto que a estrutura silábica é composta por segmentos.

Em todas as línguas encontramos restrições quanto a que segmentos podem ocupar as posições de Onset, Rima e Coda silábica. De um modo geral, a posição de Onset (também chamada de ataque), pode ser ocupada por até duas consoantes, cuja sonoridade deve seguir uma escala crescente até o núcleo. A Rima, segundo ramo da representação, é dividida em núcleo e coda. O núcleo geralmente é ocupado por uma vogal ou duas, dependendo do modelo - ele é considerado o pico de sonoridade da sílaba. A posição coda também pode ser ocupada por consoante, porém o número de consoantes encontradas neste lugar é menor em todas as línguas, se comparadas ao Onset. A sonoridade das consoantes que ocupam a posição coda deve seguir uma escala decrescente, em relação ao núcleo.

Harris (1983) propõe a criação da sílaba por meio de uma seqüência de regras: primeiro forma-se o núcleo, depois o onset, depois a coda. Selkirk (1982) lembra que existem restrições fonotáticas sobre a seqüência e quais os constituintes que podem ocupar tais posições silábicas. Ela chamou este princípio de “Immediate Constituent Principle of Phonotactics”, que propõe dar conta da relação entre dois constituintes, como, por exemplo, a relação entre núcleo e coda. Ao olhar para esta íntima relação entre os constituintes da sílaba, é possível perceber melhor os processos fonológicos, permitindo uma caracterização e compreensão mais eficiente do sistema.

Seguindo os princípios de organização de uma sílaba (Modelo de Harris) e ainda o Princípio de Sonoridade, procede-se à silabação das palavras nas línguas, contudo o processo não é tão simples. Vejamos os exemplos de palavras e suas respectivas divisões silábicas abaixo:

a. tijolo - ti.jo.lo

b. porta - por.ta

c. noite - noi.te

d. rubro - ru.bro (?)

e. atlas - a.tlas (?)

As palavras (a), (b), (c), (d) e (e), estão silabadas de acordo com os princípios mencionados acima, entretanto, no que diz respeito às palavras (d) e (e) nada impede que elas sejam silabadas como rub.ro e at.las, respectivamente. Teoricamente estas também seriam sílabas bem formadas. No entanto, sabemos que, no português, não existem obstruintes em posição coda. Os pesquisadores têm estudado propostas para solucionar estes tipos de fenômenos que aparecem nas línguas: uma delas é o uso de filtros, assunto que será abordado mais adiante. Selkirk (1982), reforça a aplicação do "Princípio de Maximização do Onset" – "In the syllable structure of an utterance, the onsets of syllables are maximized, in conformance with the principles of basic composition of the language."(SELKIRK, 1982, p.359). Segundo esta autora, ao se usar os princípios básicos da silabação, um segmento pode ser analisado como onset ou como coda numa mesma palavra, e, se nos dois casos tivermos uma sílaba bem formada, o Onset deve prevalecer.

> "To sum up, we conceive of the principles of basic syllable composition of a language as consisting of a template (with auxiliary templates possible in

> addition) and a set of collocational restrictions. To be defined as well-formed, the syllable structure of an underlying phonological representation must of necessity satisfy these basic principles. It must moreover satisfy the (universal) principle favoring maximal onsets. And of central interest to us, it is required to satisfy these principles only with limits of certain syntactically or morphologically specified domains" (SELKIRK, 1992, p. 360).

É o que acontece com a silabação dada nos exemplos (d) e (e).

2.2.4 Caracterização da sílaba no português

Existem várias possibilidades para se estruturar uma sílaba numa estrutura arbórea. Selkirk (1982) sugere a seguinte representação:

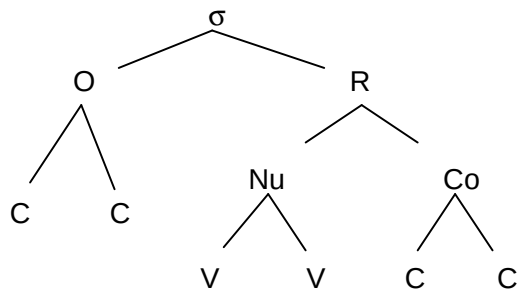
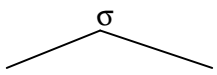


Figura 6 – Representação geral da estrutura silábica

Este molde não se aplica ao português, pois não existe em nossa língua uma seqüência CCVVCC, ou melhor, não temos na rima uma seqüência de duas vogais e duas consoantes concomitantemente.

Abaurre (1999, p. 180), seguindo os trabalhos de Halle e Vergnaud (1978) e Selkirk (1982), adota a representação a seguir para o português [7] :



[7] Alguns autores, como Bisol (1998), admitem a coda com duas consoantes no português, sendo que a C_2 só pode ser ocupada pelo /s/. Abaurre, adotando o arcabouço teórico citado no texto, coloca o /s/ adjungido à própria sílaba.

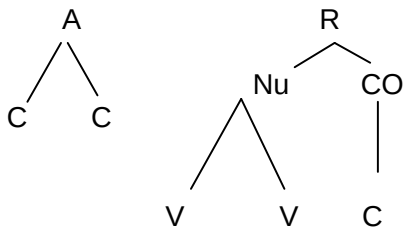
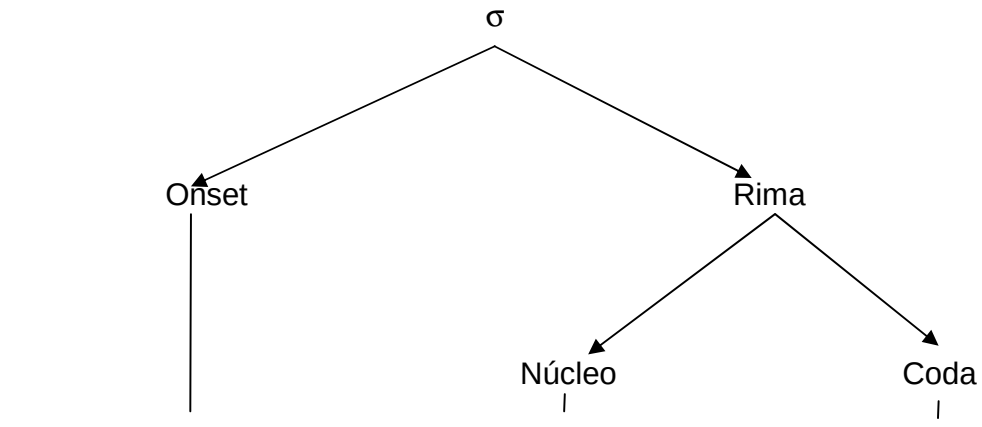


Figura 7 – Representação da estrutura silábica do português

2.2.5 Sílabas Abertas e Travadas

As sílabas no português podem ser simples ou complexas. A seqüência CV é tida como uma sílaba simples, também chamada de aberta devido à ausência do coda; as demais sílabas são caracterizadas como complexas. Uma sílaba travada possui um segmento na posição coda.

O quadro abaixo mostra quais os fonemas que podem ocupar os segmentos de uma sílaba no português. O núcleo silábico pode ser ocupado tanto por vogais como por semivogais, o Onset, pode ser ocupado por consoantes, bem como a Coda. Contudo, o número de segmentos que ocupa esta posição é reduzido. Tanto o arquifonema /N/ quanto as vogais nasais estão sendo representados neste quadro, primeiro para mostrar o lugar que estes fonemas (quando aceitos) podem ocupar na estrutura silábica, e segundo, para dar ao leitor uma visão do conflito que existe dentro da fonologia quanto ao fenômeno da nasalidade – se aceitamos o arquifonema /N/, excluímos as nasais do quadro, se aceitamos as vogais nasais, o arquifonema em questão é que deve ser excluído. Esta discussão será apresentada detalhadamente mais adiante.



/p/	/b/	/y/ e /w/	/R/
/t/	/d/	/a/	/S/
/k/	/g/	/e/	/L/
/f/	/v/	/ɛ/	/N/
/s/	/z/	/i/	
/♠/	/ʒ/	/ɔ/	
/m/		/o/	
/n/		/u/	
/☠/		/ã/	
/l/		/♏◑/	
/ʎ/		/✋ ◑/	
/ɾ/		/õ/	
/h/		/ũ/	

(Adaptado de Alvarenga & Oliveira, 1997, p.136)

Figura 8 – Fonemas da língua portuguesa e seus lugares na sílaba

Como citamos anteriormente, uma quantidade restrita de segmentos pode ocupar a posição coda. Blevins (1998), argumenta que a natureza da coda é considerada uma questão empírica e que os dados acumulados até agora sugerem que tais restrições podem estar relacionadas com a sonoridade e com mudanças sonoras pelas quais uma língua possa ter passado.

Não há um consenso de quais as consoantes ocupam a posição coda no português. Cagliari (2002) é um dos pesquisadores que defende a existência dos

arquifonemas /S,N,L,R/ em posição coda. Oliveira & Alvarenga (1997), ao realizar um trabalho de investigação de dados de escrita de crianças em processo de aquisição, investigaram somente os arquifonemas[8] /S,L,R/, não considerando o /N/ como fazendo parte desta relação. Aceitar uma ou outra postura teórica implica aceitar ou não as vogais nasais como fonemas do português, questão que passamos a discutir um pouco mais adiante[9].

2.2.6 Sílabas Leves x Pesadas

A noção de peso silábico é agregada à teoria fonológica quando os fenômenos prosódicos e supra-segmentais começam a fazer parte das pesquisas. A teoria métrica trabalha com a noção de peso silábico. Massini-Cagliari & Cagliari (1998), ao realizar um estudo do acento e do peso silábico do português, lembram alguns aspectos universais que dizem respeito ao peso das sílabas. Sílabas com seqüência CV são sempre leves, e sílabas CVC podem variar, podendo ser consideradas como leves ou pesadas. Se contarmos os elementos da rima, será considerada leve, se contarmos o do núcleo, será pesada.

Nos exemplos a seguir, somente (a) é considerada uma sílaba leve no Português do Brasil, as demais são consideradas pesadas; (b) representa um ditongo

[8] O conceito de Arquifonema pertence à Fonologia Estruturalista, como lembra Cagliari (1998). Os arquifonemas representam a neutralização da oposição de dois fonemas já estabelecidos em outros contextos. A representação segue os mesmos princípios da escolha de um fonema. Tomemos como exemplo as nasais /m/ e /n/, que são representadas pelo arquifonema /N/, quando é neutralizada a oposição entre as duas nasais. No português os arquifonemas só ocorrem em coda.

[9] Não é intenção deste trabalho esgotar o que os autores nos dizem sobre a nasalidade, pois isso exigiria uma pesquisa muito mais apurada. A intenção é dar uma visão geral do que se fala sobre o assunto, para posteriormente mobilizarmos algumas das propostas em nossa análise,e abrir uma perspectiva de pesquisa para novos trabalhos

leve e (c), uma sílaba travada ou ditongo verdadeiro[10]. No português, contam-se os elementos da rima para estabelecer o peso silábico.

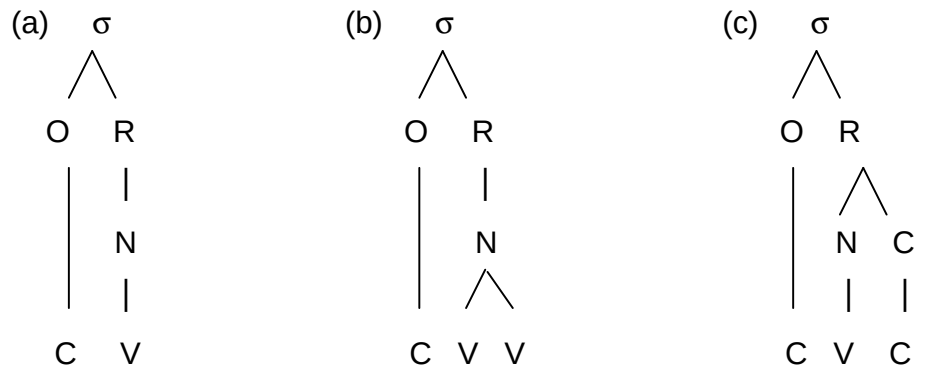


Figura 9 – Representação arbórea de sílabas leves e pesadas do português

Uma seqüência CVV vai ser sempre pesada, pois deve conter dois elementos no núcleo, ou seja, duas vogais. São, portanto, os elementos da rima que marcam o peso silábico.

2.2.7 Os filtros

Como foi visto até este momento, a constituição das sílabas obedece a uma escala de sonoridade e ao molde silábico de cada língua. Para Selkirk (1984), as línguas possuem restrições capazes de selecionar quais os elementos e a seqüência que estes podem ocupar dentro de uma sílaba. Estas limitações são conhecidas como

[10] Collischonn (1998) diz que CVV=CVC no caso de ditongos verdadeiros.

filtros[11]. Ela exemplifica dizendo que se, em determinada língua, temos uma rima formada por dois elementos R✂ e R_2 e uma seqüência do tipo Nasal e Líquida não pode ocupar esta posição, usa-se um filtro do tipo *NL para representar esta restrição.

Collischonn (1999), ao falar dos filtros no português, explica que nem todas as seqüências obstruinte e líquida são permitidas ou usadas no ataque complexo de uma sílaba. As seqüências alveolares ∗dl, ∗sl, ∗zl, ∗sr, ∗zr, as palatais ∗♦l, ∗ʒl, ∗♦r, ∗ʒr, não são realizadas, ou seja, não existem na nossa língua. O asterisco indica a proibição de tais seqüências. A teoria, então, se vale de filtros para representar esse fato.

2.2.8 Licenciamento prosódico

Outro princípio relacionado com a estrutura interna da sílaba é o licenciamento prosódico. Este princípio fundamenta-se no pressuposto de que a linguagem é organizada como um todo, até o último segmento. A hierarquia prosódica é a segmente: segmento – sílaba - pé – palavra fonológica – frase fonológica – enunciado (cf. Nespor e Vogel, 1986 apud Collischonn, 1999). Logo, todos os segmentos devem fazer parte de um nível maior de organização, a sílaba é somente um segmento. Tomemos como exemplo o Onset, ele deve ser licenciado pela sílaba. A sílaba por sua vez, pelas palavras, até chegar ao nível do enunciado. Para Silva (2002), a noção de licenciamento sofistica a inter-relação entre os constituintes das representações fonológicas. Por este princípio, tenta-se explicar e prever as diferentes seqüências que os segmentos podem assumir. Os fenômenos de epêntese e apagamento irão atuar como mecanismos de ajustamento quando o licenciamento prosódico é violado. A

[11] É importante neste momento do texto introduzirmos o conceito de filtro, pois veremos, mais adiante, com base no texto de Bisol (1998), o uso de um filtro no sistema e suas implicações para a restrição da vogal nasal.

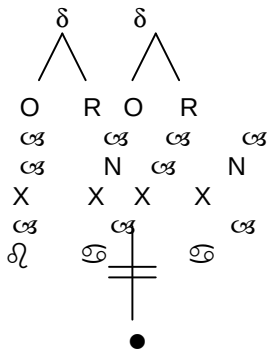
epêntese é definida como um fenômeno de acréscimo/inserção de uma vogal ou de uma consoante numa sílaba. O apagamento, por sua vez, é descrito como a supressão de uma vogal ou consoante também na estrutura silábico.

Segundo Silva (2002), a assimilação, ou espraiamento, segundo Cagliari (1998 p.52), a inserção (epêntese), o apagamento (cancelamento) são alguns tipos de processos que podem ser encontrados nas línguas. Na inserção um elemento é inserido na estrutura; no apagamento, o segmento é suprimido, e a assimilação acontece quando um segmento copia os traços de outro subjacente. O vozeamento e a nasalidade são exemplos de assimilação.

Vejamos como estes fenômenos são representados no molde silábico:

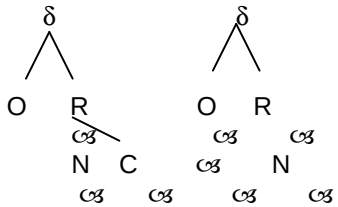
a) Apagamento:

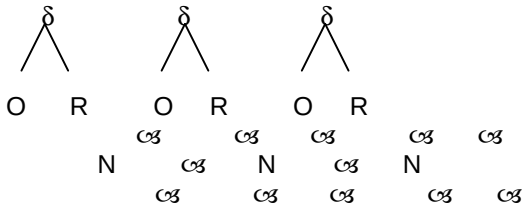
bala – ☯☮♌♋★☸



b) Epêntese:

afta – [☮♋♐♦★☸☯☮♋♐♓♦★☸





c) Assimilação:

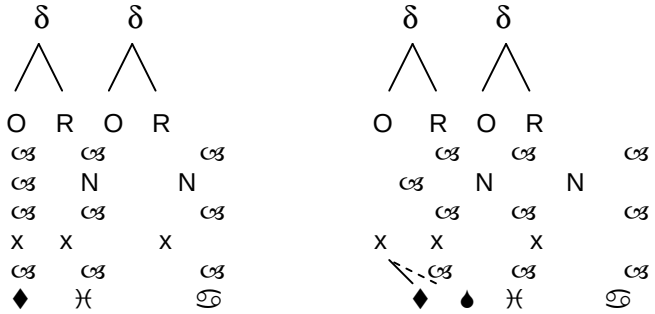


Figura 10 – Representação de epêntese, apagamento e assimilação no molde silábico

Tal qual a fala, é possível encontrar na escrita da criança, momentos em que elas apagam ou inserem algum segmento na grafia[12].

2.2.9 Unidades de tempo

É importante introduzir, dentro do arcabouço teórico desta pesquisa, a noção de tempo ou duração do som e sua representação na estrutura silábica, pois se trata, como veremos mais adiante, de um conceito bastante relevante para a interpretação de dados singulares de escrita.

Dentro da fonologia auto-segmental, como já falado, a sílaba é formada pelos segmentos onset, núcleo e coda. Alguns modelos, para representar a estrutura silábica de uma palavra, associam estes segmentos às unidades C e V. O onset associa-se a unidades C, o núcleo, posição obrigatória no português, associa-se a unidades V e a coda a unidades C. Biondo (1993, p.43) e Silva (2002, p 206) trazem um exemplo de

[12] Lembramos que em 2.1 discutimos que fala e escrita são dois sistemas diferentes.

representação da estrutura silábica da palavra “planaltos”. Trata-se de uma silabificação. Neste processo, a derivação parte da forma subjacente, sendo que primeiro identificam-se os segmentos vocálicos, atribuindo-lhes os nós de rima (R) e de sílaba σ, só depois se acrescentam as consoantes ao núcleo (N) e ao Onset (O), obedecendo ao padrão silábico da língua.

Padrão silábico: (C) (C) V (C) (C)
Forma subjacente: p l a n a l t o s
Forma de superfície: /□●♋☮■♋◆♦◆♦/

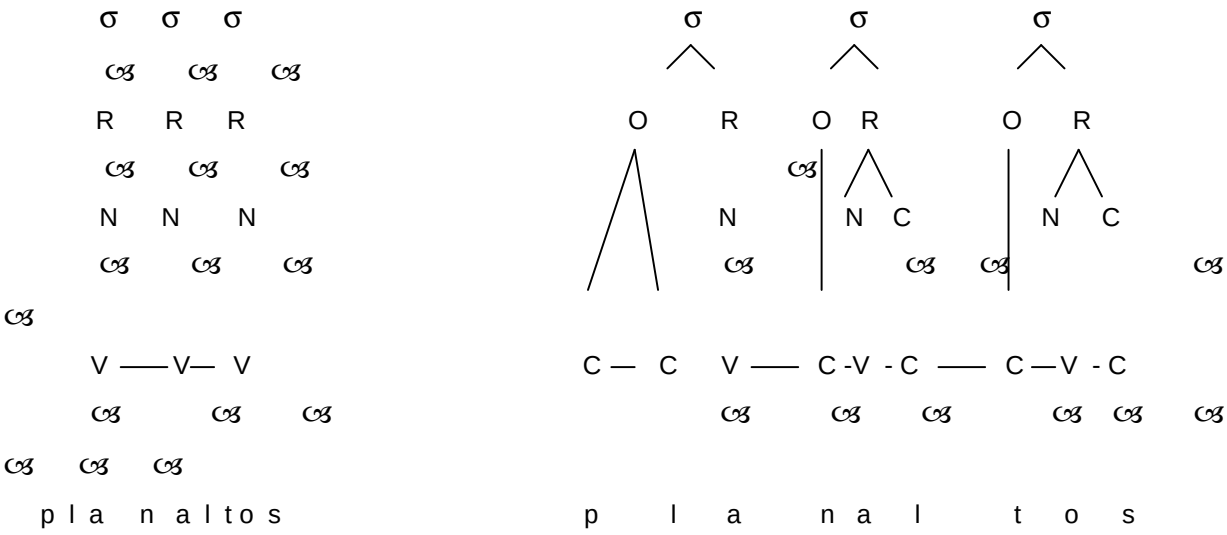


Figura 11 – Exemplo de silabificação

Kaye & Lowesnstamm (1985), propõem eliminar o traço silábico da camada CV, transformando-a numa camada de unidade de tempo, a Camada X (timing tier). Esta camada dá informações sobre a qualidade silábica e fornece recursos descritivos que possibilitam a descrição de determinados fenômenos fonológicos. Como explica Spencer (1996), a introdução da notação “X” consegue capturar a duração do som

(quantity) independentemente de sua qualidade. O autor faz um comparativo entre usar a camada CV, em (a), ou usar a “Camada X”, em (b). A diferença entre um modelo e outro é que em (b), o modelo consegue mostrar o tempo de uma voga longa, que é diferente de uma vogal normal [13] :

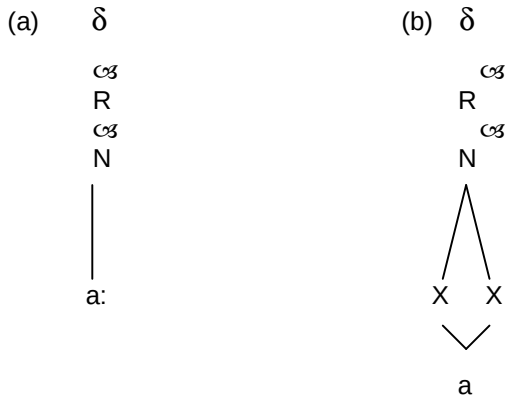


Figura 12 – Vogal longa

Ao olhar o exemplo dado em (b), poderíamos nos perguntar por que a vogal longa não é representada por (aa), isto não acontece pois a fonologia auto-segmental é regida por mais um princípio importante, que é o Princípio do Contorno Obrigatório. Este princípio diz que seqüências adjacentes de unidades idênticas são proibidas nas representações fonológicas, é o que lembra Silva (2002, p.208).

2.2.10 Discussão da nasalidade fonológica e a coda nasal

No português brasileiro (PB) há basicamente dois tipos de nasalidade: a nasalidade chamada fonológica que é a marca de nasalidade obrigatória que recebe a

[13] No Português não encontramos vogal longa, mas existem trabalhos, como o de Moraes e Wetzels (1992), que fazem um estudo deste fenômeno envolvendo a nasalidade no português.

vogal quando seguida por uma consoante nasal na mesma sílaba (como em 'campo'); a nasalidade chamada fonética que é a marca de nasalidade que recebe a vogal de uma rima vazia seguida de uma consoante nasal no onset da sílaba seguinte (como em 'cama'). A primeira tem função distintiva, como em *junta:juta*, a segunda é não distintiva, como em *fino e cama.* Este trabalho, como já indicamos, vai tratar da nasalidade distintiva.

A presença ou não de nasais em travamento de sílaba está condicionada à aceitação ou não da vogal nasal na estrutura subjacente, ou seja, ela depende da interpretação da vogal nasal.

Para Moraes e Wetzels (1992, p.153-154), no estruturalismo os segmentos vocálicos nasais do português são vistos como:

(i) uma vogal nasal propriamente dita

(ii) uma vogal oral seguida de consoante nasal

(iii) uma vogal oral seguida de arquifonema nasal

(iv) um fenômeno supra-segmental, um fonema não-linear, que, da mesma forma que o acento, poderia afetar os fonemas silábicos.

A vogal nasal na fonologia linear, tanto no quadro do estruturalismo como na Fonologia Gerativa, recebe duas interpretações: uma monofonêmica, outra bifonêmica, segundo Bisol (1998) e Moraes e Wetzels (1992).

> Na fonologia gerativa encontram-se representadas tanto a interpretação monofonêmica quanto a bifonêmica. Assim, Leite (1974) considera a vogal nasal presente na representação de base, na matriz fonológica (interpretação monofonêmica). Autores como Mira Mateus (1975), Almeida (1976), Pardal (1977), Wetzels (1991), por outro lado, propõem que a vogal nasal seja gerada por derivação fonológica a partir de vogal oral seguida de consoante nasal na estrutura subjacente (interpretação bifonêmica). (MORAES e WETZELS, 1992, p. 154).

A hipótese monofonêmica oferece uma explicação mais concreta para as vogais nasais, inspirada na fonética. Nesta hipótese é contemplada uma estrutura silábica CṼ. A vogal nasal assume a posição de fonema distinto das vogais orais. Deste modo, segundo Callou e Leite (1990), o quadro de vogais do português se expande para 7 vogais orais e 5 vogais nasais, e não se representa coda nasal.

Abaurre e Pagotto (1998, p. 496) relatam que no quadro dos modelos fonológicos mais atuais, ditos não–lineares, tem-se optado por dar um tratamento auto-segmental à nasalidade.

O que veremos agora são algumas das considerações que os autores, como Mattoso Câmara Jr (1977), Lopez (1979), Moraes e Wetzels (1992) e Bisol (1998), apresentam sobre a nasalidade da língua portuguesa, que direta ou indiretamente, vão nos localizar quanto a discussão deste tema, ou seja, a nasalidade no português, e também nos auxiliar na análise dos dados. Deixamos claro para o leitor, que nem todas as abordagens dizem respeito à fonologia auto-segmental. Justificamos a presença destes autores neste trabalho, pois, as vezes, na ciência, uma única teoria não dá conta de sozinha explicar determinado fenômeno, nos fazendo assim buscar subsídios em outras teorias. É o que aconteceu nesta pesquisa.

Mattoso Câmara Jr. (1977), (1979) e (1998), ao escrever sobre o conflito da existência ou não das vogais nasais no português, sustenta que se deve procurar esse traço distintivo na constituição da sílaba. Para ele a vogal nasal é entendida como um grupo de dois fonemas, uma vogal e um elemento nasal, que se combinam na sílaba, formando uma estrutura CVC – uma sílaba travada. Sendo assim, a vogal vai ser fechada pela consoante nasal. Esta consoante nasal é indiferenciada quanto ao ponto de articulação, podendo ser labial, dental, palatal e velar, de acordo com a consoante

que a segue, indicando um processo assimilatório, estabelecendo assim uma homorganicidade entre as consoantes. Mattoso Câmara Jr. analisa essa consoante nasal em coda como um arquifonema /N/, representando a neutralização dos traços articulatórios das nasais /n/, /ɲ/ e /❍/.

> No que se refere às "vogais nasais" portuguesas, a observação objetiva do foneticista depreende uma consoante nasal reduzida, depois da vogal e homorgânica com a consoante que se lhe segue já na outra sílaba. Assim, campo ou lenda não são enunciados exatamente [kãpu], [lẽda], mas sim [ka$^{❍}$pu], [le◘da]. Até diante de pausa registra-se, pelo menos no português do Brasil, uma nasalidade consonântica travando a sílaba (...).
> A nasalidade pura da vogal não existe, aliás, fonologicamente, porque por meio dela não se cria contraste distintivo com a vogal travada por consoante nasal. (...)
> Em face de tudo isso, podemos ver, em português, a nasalação como fato estrutural característico e considerar a emissão de uma rápida consoante nasal de travamento como traço acompanhante. Mas também podemos, ao contrário, partir dessa consonantização com o fato básico na interpretação estrutural. (idem, 1998, p.31).

Quanto à interpretação de Mattoso Câmara (1998) a respeito dos ditongos, do mesmo modo que ele considera o conjunto vogal nasal mais arquifonema nasal para representar a nasal em coda, analisa o ditongo nasal como ditongo mais o elemento nasal, assim teríamos /auN/, /oiN/, /auN/ e /uiN/. Este /N/ estaria na posição de coda. Para ele, fonologicamente não existe um ditongo nasal [ẽy], pois não há oposição distintiva com a vogal nasal sem /y/ ditongado, como existe em –ã sem /w/ e sem /y/.

Lopez (1979, apud Battisti e Vieira (1999)) segue a idéia de Mattoso Câmara Jr de que não existe no português vogais nasais, mas sim vogais nasalizadas por uma consoante em final de sílaba. Lopez interpreta a nasal pós-vocálica como uma consoante plenamente especificada, uma coronal, ou seja, ela nega a existência do arquifonema ❸N❸. Ela, como Mattoso Câmara Jr., sustenta que a consoante nasal pós-vocálica passa por um processo assimilatório; contudo, se o segmento seguinte for

[-cont], como em *banco*, *manta* e *rampa*, uma nasal homorgânica à consoante vizinha pode ser detectada; se for [+cont], como em *convite*, *franja* e *manso*, uma consoante transicional pode ocorrer, mas não de modo consistente. A nasal pós-vocálica é tratada como uma consoante plenamente especificada - uma coronal, que pode sofrer um processo assimilatório. Se o contexto seguinte for [-cont] pode-se encontrar uma nasal homorgânica, se o segmento for [+ cont] pode ocorrer uma consoante de transição.

Cagliari (1998) faz uma explanação sobre o tratamento dado às nasais nas modernas teorias fonológicas. Em posição de coda silábica, a nasal tem início como um segmento flutuante, que depois irá nasalizar a vogal precedente e/ou gerar um segmento nasal homorgânico com a oclusiva seguinte ou terá seu lugar de articulação definido pela qualidade da vogal precedente, que se aplica também quando a consoante seguinte for não oclusiva. Esta última é uma regra optativa. Ele dá os seguintes exemplos:

finca /fiNka/ [fi◑ɲka]

tampa /taNpa/ [tɜ◑◑◑mpa] [tɜ◑ŋpa]

enche /eNʃi/ [e◑i◑ʃi] [e◑ɲʃi]

O problema, que ele coloca, é saber se essa nasal flutuante é interpretada como tal já na forma de base ou torna-se assim após algum processo fonológico. Isto implica perguntar se é permitido ter um segmento flutuante numa forma de base. Uma outra questão é saber se um elemento flutuante, como esse, traz consigo algum tempo, mesmo não estando ligado ao esqueleto. Em Português, elementos flutuantes, via de regra, não produzem alongamentos compensatórios e, portanto, são indefinidos também quanto ao tempo (duração intrínseca). Quando a nasal flutuante nasaliza a

vogal precedente não deixa nenhuma marca de tempo a mais na vogal nem resquício de tempo no esqueleto. Porém quando se realiza como uma consoante nasal da Coda, necessita de uma marca de tempo no esqueleto**.** Foneticamente, essas nasais são diferentes de uma simples e breve transição de formantes (fato que é considerado irrelevante para os propósitos da fonologia). Assim, se a nasal flutuante se ligar ao núcleo, irá simplesmente acrescentar o traço [+nas] ao nó de Raiz, mas se for se ligar à coda, então, deverá dispor também de um tempo no esqueleto. Uma vantagem de se ter a nasal como flutuante, já na base, está em definir uma sílaba leve. Se estivesse na coda, a sílaba seria (em princípio) pesada.

É pela geometria de traços que Cagliari relembra que a nasalidade no português pode ocorrer em consoantes e vogais. Um dos casos em que ocorre a nasalidade é na posição de coda. Quando ela se encontra nesta posição, a nasal não é especificada quanto ao lugar de articulação. Este modo de analisar a nasal corresponde também à interpretação estruturalista de um arquifonema nasal. O que acontece é que a nasal pode assumir os traços de lugar de articulação da oclusiva seguinte.

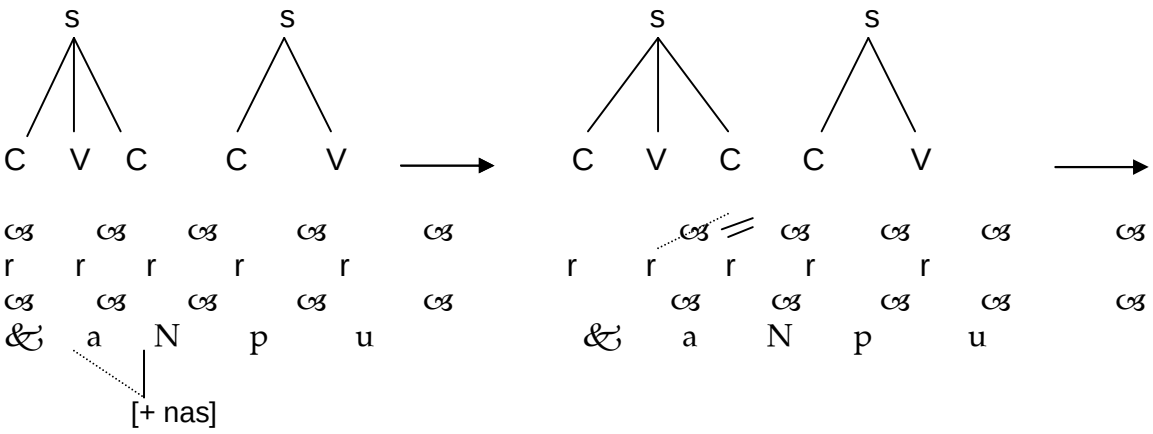
Outro conceito importante introduzido no quadro teórico da fonologia que a borada a nasalidade, é o alongamento compensatório. Moraes e Wetzels (1992) realizaram uma pesquisa à este respeito, com experimentação fonética, sobre a duração dos segmentos vocálicos nasais. Neste estudo, embasados nos pressupostos da fonologia CV, defendem uma maior extensão das nasais – alongamento compensatório –, e confirmam a realidade fonética da camada temporal e da representação das vogais nasais como V + N. Eles chegaram aos seguintes resultados:

a) A vogal nasal é efetivamente mais longa que a oral, tanto no contexto tônico como no pretônico;

b) A vogal nasalizada é, em geral, ligeiramente mais breve que a oral;

c) Há um alongamento maior da vogal nasal, se comparada com a oral, diante de oclusivas e menos longa que a oral, diante de fricativas.

Este alongamento leva os autores a concluírem, baseados no modelo de fonologia CV, que a nasal é apagada somente na superfície, pois quando isto acontece, ela deixa uma posição livre que vai gerar um rearranjo no *timing* no interior da sílaba, o que resultará numa vogal alongada. A presença da vogal nasal já na matriz fonológica, assumindo uma estrutura CV no esqueleto, impossibilitaria prever, do ponto de vista fonológico, uma maior duração da vogal nasal.



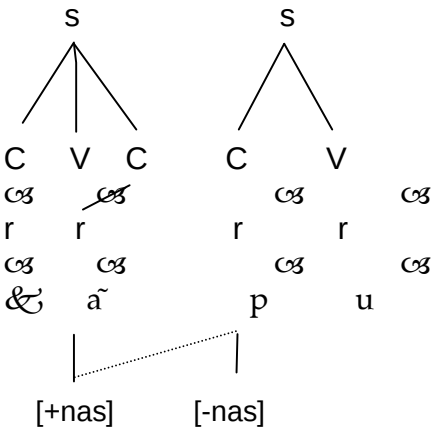


Figura 13 – Representação do alongamento compensatório na fonologia CV

Fonte: MORAES, J. A; WETZELS, W.L. Sobre a duração dos segmentos vocálicos nasais e nasalizados em português. Um exercício de fonologia experimental. **Cadernos de estudos lingüísticos.** Campinas, n.23, p. 153-166, jul/dez. 1992.

A derivação acima mostra que o processo de nasalização ocorre quando o elemento nasal nasaliza a vogal precedente, depois cai, originando um alongamento compensatório da vogal que, já com o traço nasal, passa a ocupar duas posições temporais na estrutura arbórea. Contudo, o trabalho que estes autores realizaram, por seguir o modelo CV, não contemplou os segmentos silábicos adotados pela teoria auto-segmental, mas o conceito de alongamento compensatório é extremamente importante para dar conta de alguns dados por nós encontrados.

Antes de prosseguirmos com a fundamentação teórica desta dissertação, gostaríamos de abrir um parênteses sobre as teorias científicas que muitas vezes não conseguem explicar a contento determinados fenômenos, é o que aconteceu neste trabalho. Apesar da nossa referida adoção da teoria auto-segmental para a explicação dos processos lingüísticos de escrita inicial das crianças, fez-se necessário buscar outros pesquisadores, no caso Bisol (1998), que vai fazer um estudo sobre os ditongos, e que nos ajudará na análise de alguns dados. Para Bisol (1998), no português existem dois processos de nasalização que estão em níveis fonológicos separados: o processo lexical e o pós-lexical. O primeiro origina o ditongo e o segundo a vogal nasal.

A pesquisadora compartilha da assunção de Câmara Jr. (1969) de que a vogal nasal é o conjunto VC, uma vogal seguida de um elemento nasal subespecificado, um arquifonema.

Bisol (1998), usando como suporte teórico a fonologia lexical e a teoria autossegmental, ela estuda o ditongo nasal, oferecendo uma reinterpretação da idéia

de Mattoso Câmara. Partindo da premissa de que não existem vogais nasais subjacentes no sistema vocálico do português, Bisol defende que o N, sem ferir a posição de coda, associa-se à rima para nasalizar o ditongo que a vogal temática ajudou a construir. Ela usa o princípio da Estabilidade[14], "segundo o qual autossegmentos são preservados como flutuantes, quando desassociados, até que possam reassociar-se a unidades fonológicas vizinhas" (p.2), e que "não só vogais vizinhas, mas sílabas, rimas ou moras são possíveis receptores de tons flutuantes[15]" (p.2). O ditongo nasal, do qual trata seu trabalho, é uma vogal seguida de uma consoante nasal, não plenamente especificada, tal qual a vogal nasal interna. Bisol assume que existem dois processos de nasalidade no português: o de assimilação e o de estabilidade.

1) Na assimilação a nasal do grupo VN se expande para a vogal e adquire os traços articulatórios da consoante seguinte ou da vogal por ele nasalizada. Neste caso cria-se a vogal nasal interna, como em *senda* e *lança*, ou em ditongos externos de caráter variável, sem vogal temática, como em cetim, jardim.
2) Na estabilidade uma nasal estável que não recebe traços articulatórios, torna-se flutuante e associa-se à rima, e junto com a vogal temática, cria o verdadeiro ditongo nasal. Toda a rima fica envolvida pela nasalidade: *irmão,* pois não existem no português rimas parcialmente nasalizadas como * *irmão* ou **irmão.*

[14] Princípio que a autora tira de Goldsmith, 1990:27-29.
[15] Pressuposto teórico que a autora aponta ser de Odden (1995).

A nasalidade por assimilação cria a vogal nasal. Na nasalidade por estabilidade há a inserção na rima de uma nasal flutuante e estável criando o ditongo nasal.

Como ela busca suporte na Teoria Lexical, ela entende que o léxico do português é ordenado em dois níveis, o da raiz (nível 1), da derivação e da flexão irregular, e o da palavra (nível 2), da flexão de verbos e não verbos. Leva em consideração duas regras, uma lexical que se aplica no processo de formação de palavras, e uma pós-lexical, que se aplica sobre o resultado da sintaxe.

Em raízes de terminação nasal subespecificada a vogal temática (doravante VT) nunca faz parte do processo derivacional, pois no nível I não existe VT, com exceção de alguns sufixos que mantém a integridade das palavras, como mão#zinha. Assim, VT funciona só como marcador de classe. “A vogal temática de itens terminados em nasal subespecificada está sujeita à condição de Perificidade Vocabular, i.é, é introduzida no nível da palavra.” (p. 3)

Existem dois tipos de ditongos nasais, os lexicais, que são gerados no léxico como *irmão* e *limões,* que geralmente puxam o acento para a sílaba final, com exceções como órfão, sótão, órgão, etc. O segundo tipo de ditongos são os pós-lexicais, formados no pós-léxico, como homem [✇☐❍♏⛆~☐❍♏■☽☸.

Segundo a autora, a diferença entre um ditongo lexical e um pós-lexical é uma vogal temática (VT) seguida de um apêndice nasal. No lexical a VT é marcador de classe e no pós-lexical não há VT. As VT são ‘a’ e ‘o’, sendo que esta última forma o verdadeiro ditongo nasal.

Ao verdadeiro ditongo nasal, Bisol chama de lexical. Ela parte do princípio de que a forma subjacente do ditongo nasal não é plenamente especificada, igual à vogal

nasal interna. O N subespecificado só ocorre em coda silábica, no ataque a nasal é plenamente especificada.

Ela considera derivados todos os ditongos, menos os que são encontrados no interior de palavras como em *câimbra* e *muito*. Esses são lexicalizados, isto é, não são gerados, pois possuem um caráter de excepcionalidade. “O ditongo ‘ui’ é o único caso de nasalização progressiva”. (p.4)

O ditongo é gerado, pois a nasal em posição final do vocábulo é desassociada resultando num suprassegmento nasal flutuante (N), mas estável, graças ao princípio de estabilidade. A vogal temática, como marcador de classe, ocupa a posição de coda e o traço nasal é reassociado à rima onde percola até atingir todos os segmentos terminais, ou seja, as vogais do ditongo gerando o ditongo nasal. O N tautossilábico torna-se flutuante somente em posição final de um item lexical.

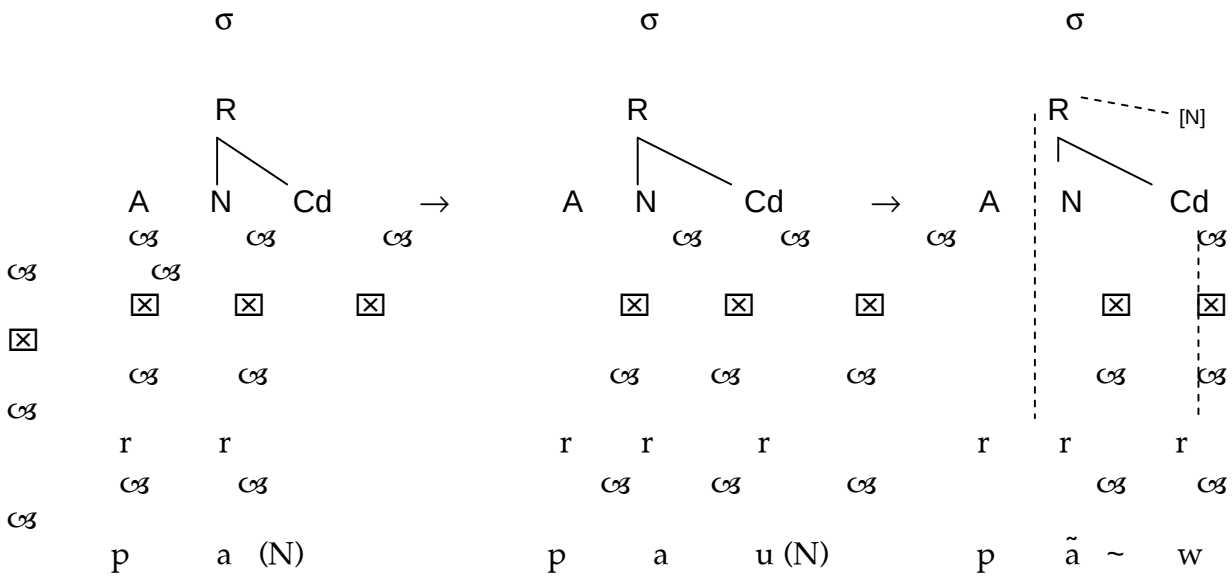


Figura 14 – Representação na estrutura arbórea do N tautossilábico flutuante

Fonte : BISOL, L. A nasalidade, um velho tema. **Delta.** [on line]. 1998, vol.14, p. 1-17. Disponível na www: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-44501998000300004&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 16/05/2005.

A explicação que Bisol (p.5) dá, para o que vemos acima, é que em final de vocábulo a raiz r, que domina N encontra-se dessilabada, porque a nasal não possui traços articulatórios que lhe garantam a manifestação fonética, mas que justifica o 'timing slot'(x). A nasal torna-se flutuante pronta para a reassociação, se isto não ocorrer ela será apagada. Na etapa derivacional seguinte, a posição vazia da coda no molde CCVC é ocupada por uma vogal temática. Finalmente o traço nasal, como um suprassegmento, é associado à rima, percola nos elementos terminais, gerando assim o ditongo nasal.

Bisol (1998) lembra que a hipótese consagrada no português de que a vogal nasal é a seqüência tautossilábica VN, na qual a vogal recebe a nasalidade de N, parte do princípio de que no português não existe vogal nasal em seu sistema subjacente. Sendo assim, o sistema pressupõe a existência do filtro abaixo:

*V

ω

N

Figura 15 – Filtro nasal

Contudo a autora diz que esse filtro não alcança vogais nasais em função da nasalidade bifonêmica, bem como não alcança os ditongos.

Tanto na nasal interna, como em *canto* e *censo*, quanto na final, como em *jovem* e *cetim*, ocorre a *assimilação.* A nasal interna permanece *in situ* porque recebe traços articulatórios da consoante seguinte ou da vogal precedente. Na nasal final, o N

nasaliza a vogal e esta cria o glide homorgânico. Bisol (1998, p.15) mostra que a variação observada na seqüência VN em final da palavra, como em omeN > omey > ome■◑ , está diretamente relacionada à realização de N sem traços articulatórios durante o processo lexical, que os recebe para serem interpretados, em nível pós-lexical, da vogal precedente, se manifestando como glide consonantal ou vocálico. Já a nasal interna, como em kaNto>kãntu ~ kaɳtu ~ ka:to , também depende do preenchimento da nasal pelos traços articulatórios da vogal precedente ou da consoante seguinte, embora também possa ser apagada com duração compensatória.

a) Nasal interna	b) Nasal externa
kaNto>kãntu~kaɳtu~kã:to (canto)	omeN>omey>> ome■◑ (homem)
taNgo>tango~ta:go (tango)	setiN>setiyñ – setiñ (cetim)
seNso> señsu~se:su (censo)	bem>bey~beñ (bem)" (Idem, p.16)

Quanto à especificação de N, Bisol diz que se realiza de modo variável, tanto na nasal interna, quanto nas terminações nasais sem VT. A realização de N, que é preenchido por assimilação, é uma regra tardia do pós-léxico.

> No interior da palavra, as variantes são condicionadas pelo segmento do vizinho da direita ou da esquerda: ca[n]to, ca[h]to; na borda desenvolvem uma coda vocálica ou consonântica, home[y]~home[ñ], bo[w]~bo[h], em concordância com a vogal precedente. É pois no componente pós-lexical que se situa essa variação, relacionada à especificação de N. (p.14)

Bisol (1998), apesar de utilizar somente conceito da fonologia auto-segmental, como salientamos acima, oferece uma interpretação mais aprofundada da nasalidade dos ditongos, recurso que acabamos por utilizar para explicar alguns dos dados por nós coletados.

2.2.11 Realização fonética da nasalidade

Como temos anunciado, acreditamos que ao iniciar a aquisição da escrita, além da criança trabalhar com a representação fonológica subjacente da nasalidade, ela escreve, muitas vezes, apoiada na oralidade. Foneticamente, o fenômeno da nasalização vocálica pode ser realizado, como lembra Silva (2002), dos seguintes modos:

a) como a nasalização de uma vogal em final de palavras como em ‘vim’, ‘lã’ e ‘jejum’, transcritas respectivamente como [ˈv♓☽], [ˈla☽] e [ˈʒeʒu☽].

b) como a nasalização da vogal no meio de palavra como em ‘bomba’, que dependendo do dialeto pode ser realizada foneticamente como [ˈbõbə☸, pois não apresenta o elemento nasal, ou ainda realizada como [ˈbõᵒbə☸, que apresenta o elemento nasal homorgânico à consoante seguinte.

c) como a nasalização de uma vogal e a formação de um ditongo como em ‘mãe’, ‘bem’ e ‘pão’, respectivamente[16] [ˈma☽♒I☸, [ˈbe☽I♒☸ e [□♋☽♒✝☸.

O texto acima procurou expor os princípios gerais da fonologia auto-segmental, e procurou também dar uma visão geral, do tratamento dado à nasalidade do português, e de como esse é um campo polêmico na fonologia da nossa língua. Procuramos mostrar que a sílaba, na fonologia moderna, sempre foi um campo fértil de pesquisa, e que as teorias nos oferecem um bom suporte para a análise dos dados. A nasalidade, como falamos anteriormente, pode ser tratada somente como uma vogal nasal, que é a idéia central da hipótese monofonêmica, ou ainda pode ser considerada uma seqüência vogal mais o elemento nasal.

---

[16] É a transcrição que a autora faz, devido a pressupostos teóricos explicados no livro; outros autores marcam os ditongos com a nasal e o glide – ex: [♋☽♘☸, ou nasal e glide, ambos envolvidos pela nasalidade – ex: ☯♋☽♘☽☸.

A questão que colocamos e que pretendemos discutir, tomando por base as teorias acima, é como a criança que ingressa na alfabetização vai fazer a representação escrita da nasalidade, se vai preferir marcar a vogal nasal ou se vai preferir marcar a nasalidade. Estamos nesta pesquisa, fundamentando-nos nos dados observados, a assumir a hipótese bifonêmica, pois os dados revelam a tendência da criança marcar a nasalidade.

Concluímos este capítulo da dissertação lembrando que escrita e fala se constituem em dois sistemas distintos, mas que podem manter algumas semelhanças. Apesar da distinção entre eles, de algum modo eles interagem. Esta interação fica muito evidente no início da aquisição do sistema de escrita, momento no qual a criança precisa buscar recursos no seu repertório lingüístico, no seu conhecimento fonológico e fonético de sua ;íngua, para auxilia-la na aquisição do novo sistema e suas regras. Os dados, como diz Abaurre (1998), podem se constituir em preciosos episódios onde percebemos esse vazamento da oralidade para a escrita.

O próximo passo desta dissertação é apresentar para o leitor a metodologia de pesquisa e a descrição dos dados. Os dados que veremos a seguir, se constituem em elementos reveladores da organização lingüística subjacente do sistema fonológico com o qual a criança está operando, bem como das operações epilingüísticas que a criança realiza ao lidar com a nasalidade. E como afirma Abaurre (1989, p.422) sobre a escrita das crianças: “this might be evidence for the assumption that when children get in touch with writing they are still operating with abstract phonological representations that contain oral and nasal vowels”.

3 MÉTODO DE PESQUISA E DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo explicaremos ao leitor aspectos gerais desta pesquisa, que envolvem a amostra e coleta de dados, e, logo em seguida, descreveremos os resultados.

3.1 MÉTODO DE PESQUISA

Esta é uma pesquisa tanto quantitativa como qualitativa voltada para a aquisição da escrita, elegendo a aquisição da nasalidade na língua escrita como variável. Envolve sujeitos que cursam as primeiras, segundas e terceiras séries do ensino fundamental de duas instituições de ensino da cidade de Itajaí, que, representadas, uma pela diretora, e outra pela coordenadora pedagógica do ensino fundamental, nos autorizaram a realização da coleta de dados, após a explanação dos objetivos da pesquisa. Justificamos também não termos incluído a 4ª série neste trabalho, pois ele se circunscreveu no início da aprendizagem da língua escrita, e na 4ª série a criança já não pode ser considerada como em fase inicial.

A coleta de dados deu-se em outubro de 2003 maio de 2004.

3.1.1 Amostra

A amostra desta pesquisa é formada por 206 textos, 65 de primeira série, 69 de segunda série e 72 de terceira série, produzidos pelas crianças em sala de aula, dos quais os dados foram retirados. Todos os textos foram contados, inclusive aqueles que não continham nenhum dado relevante a esta pesquisa, mas que fazem parte da amostra, devidamente discutidos no próximo capítulo.

3.1.2 Procedimentos de coleta e de análise de dados

Além do pedido de consentimento da coleta de dados, conversamos com as professoras explicando os objetivos da pesquisa e o tipo de amostra que estávamos buscando – textos elaborados sem a intervenção do professor. Foi combinado o melhor momento para esta coleta, que seguia alguma atividade curricular, como uma visita de campo, um episódio, ou um momento de “contação de estórias”, depois dos quais as crianças eram incentivadas a redigir um texto. singulares.

Os dados foram retirados um a um mediante a leitura cuidadosa de cada texto produzido. Após elencar os dados, eles foram previamente classificados levando em conta o tipo de processo de escrita. Depois da classificação procedeu-se a análise dos grupos de dados juntamente com os dados.

3.2 DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

Esta pesquisa se deu com base na análise de 230 dados retirados de 206 textos, coletados nas três primeiras séries do ensino fundamental.

A tabela abaixo nos dá um panorama do número de textos analisados por série, bem como o número de textos que não apresentaram nenhum dado relevante à pesquisa.

TABELA 1 – Distribuição do número de textos por série.

Série	Total de textos	Textos sem dados	%
1.a	65	30	46%
2.a	69	24	34,7%
3.a	72	26	36,1%

Como podemos ver na tabela, a quantidade de textos que não apresentam os dados pesquisados é menor na 1ª série se comparada com a 2ª e 3ª. Isto acontece, não porque as crianças da primeira série têm menor dificuldade que as crianças das séries posteriores. Pensar deste modo seria uma incongruência, visto que na primeira série as crianças estão no início do processo de aquisição da escrita. O que ocorre é que os textos produzidos por estas crianças são pequenos, com menor riqueza de detalhes. À medida que ela vai progredindo no processo, os textos tornam-se mais elaborados, evoluindo tanto quantitativa, quanto qualitativamente. Na primeira série coletamos o menor número de dados, 54, contra 83 na 2ª e 63 no 3ª série. Novamente, na segunda série encontramos uma elevação no número de dados coletados.

Percebemos que, quando a criança começa a fazer a representação escrita da nasalidade, ela faz, basicamente, duas opções: ou ela marca a nasalidade de uma forma não convencional ou simplesmente não a marca. A regularidade nas hipóteses

de escrita nos levou a fazer uma classificação, que consistiu em arranjar os dados em três grupos, o primeiro, no qual detecta-se a ausência (omissão) da marca da nasalidade prescrita pelo sistema ortográfico, o segundo, no qual encontrou-se a marca escrita da nasalidade, porém, o modo como a criança marcou a nasal não corresponde com a norma ortográfica, e o terceiro grupo, no qual colocamos dados diferenciados, isto é, que não são recorrentes na escrita das crianças, mas que são, como os demais dados, indícios das operações lingüísticas que a criança realiza ao tentar escrever a nasalidade.

Como temos falado no transcorrer deste trabalho, a representação escrita da nasalidade envolve não somente a grafia das consoantes *m* e *n* em coda silábico, mas também a marcação da nasalidade de vogais nasais, sendo que o sistema ortográfico vale-se do til para isto, bem como a representação escrita dos ditongos nasais.

Tal observação nos levou a fazer subdivisões nos dois primeiros grupos. O grupo 1, que trata da ausência na escrita da marca da nasalidade, foi dividido em “Omissão das letras *m* ou *n* na posição de coda silábica”, “Omissão do til e da semivogal na representação do ditongo” e “Omissão do til em vogais e em ditongos”. O grupo 2, que trata da presença na escrita da marca de nasalidade com transgressão do sistema ortográfico, foi dividido em “Troca do m pelo n e vice-versa no final de sílaba dentro de palavra, no final de sílaba final de palavra”, “Troca do til pelas letras m e n e vice-versa”, “Dupla marcação da nasalidade”, “Dificuldades na representação dos ditongos” que pode ser no emprego de *ão* e *am*, “Uso somente do til e somente uma vogal para representar o ditongo”, no “Uso de vogal no lugar do *til* ou *m*, na “Dupla marcação de nasalidade (externa)” e na “dificuldade na grafia do muito”.

A análise dos dados em relação a possíveis fenômenos fonológicos, as hipóteses da criança e dados singulares será apresentada ao leitor no capítulo 4. Os dados propriamente ditos encontram-se, separados por séries, nos anexos A, B e C.

3.2.1 Comparativo entre as séries

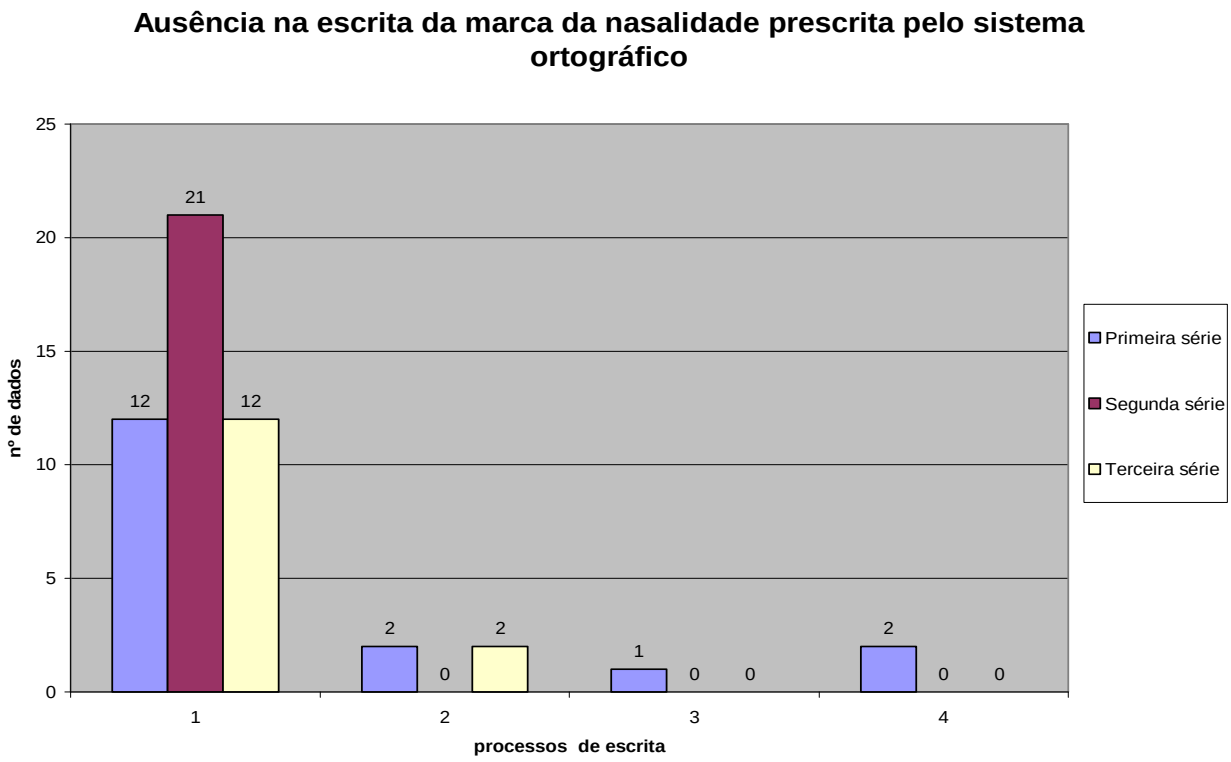
No quadro que segue, temos uma visão geral do número de dados obtidos e os processos, distribuídos pelas séries pesquisadas. Tal procedimento facilitará a visão do leitor e a compreensão de algumas observações feitas posteriormente.

1.Ausência na escrita da marca da nasalidade prescrita pelo sistema ortográfico	1.a	2.a	3.a
1.1 – Omissão da consoante nasal na escrita	12	21	12
1.2 – Omissão do til e semivogal na representação do ditongo	2	0	2
1.3 – Omissão do til			
1.3.1 – em vogais	1	0	0
1.3.2 – em ditongos	2	0	0
2 – Presença na escrita da marca da nasalidade com transgressão do sistema ortográfico:			
2.1 – Troca do m pelo n e vice-versa			
2.1.1 – F.S.D.P	12	40	34

2.1.2 – F.S.F.P	9	15	2
2.2 – Troca do til pelas letras m e n e vice-versa	3	1	1
2.3 – Dupla marcação de nasalidade (externa)	1	0	0
2.4 – Dificuldades na representação dos ditongos:			
2.4.1 Dificuldade no emprego de ão e am			
- uso de ão no lugar de am	13	11	5
- uso do am no lugar de ão	2	2	2
2.4.2 Uso do til e somente uma vogal	2	2	2
2.4.3 Uso de vogal no lugar de til ou m	2	1	0
2.4.4 Dupla marcação de nasalidade	2	3	1
2.4.5 – Dificuldade na grafia de muito	1	3	0
3 – Outros	0	4	2
Total de dados	64	103	63

Quadro 6 – Comparativo do número de dados entre as séries pesquisadas

Os gráficos que mostramos a seguir, além da mesma função do quadro acima, serve para facilitar ao leitor a visualização da comparação feita no quadro anterior.



Processos de escrita:

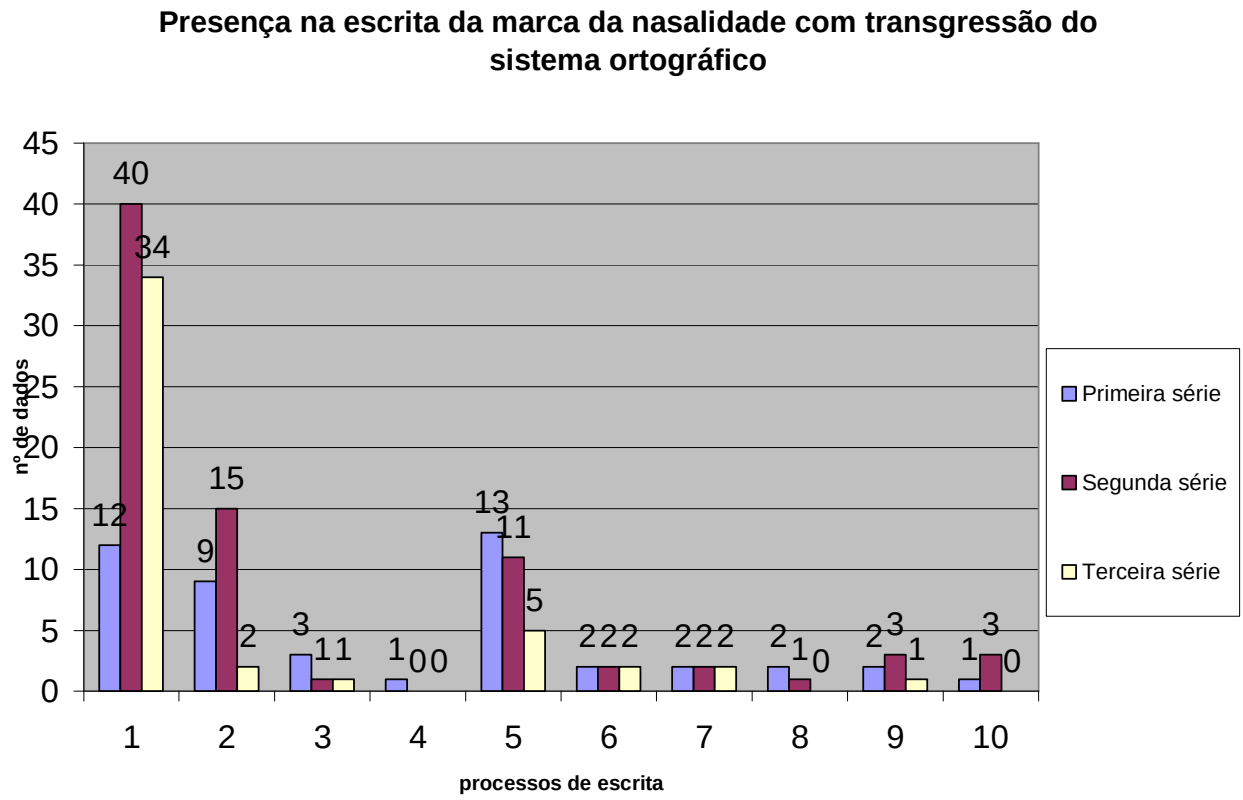
1 - Omissão da consoante nasal na escrita

2 – Omissão do til e semivogal na representação do ditongo

3 – Omissão do til em vogais

4 – Omissão do til em ditongos

Gráfico 1 – Comparativo entre casos de ausência na escrita da marca de nasalidade prescrita pelo sistema ortográfico



Processos de escrita

1 - Troca do m pelo n e vice-versa em F.S.D.P

2 - Troca do m pelo n e vice-versa F.S .F.P

3 - Troca do til pelas letras m e n e vice-versa

4 - Dupla marcação da nasalidade (externa)

5 - Uso de ão no lugar de am

6 - Uso de am no lugar de ão

7 - Uso do til e somente uma vogal

8 - Uso de vogal no lugar do til ou m

9 - Dupla marcação da nasalidade

10 - Dificuldade na grafia de muito

Gráfico 2 – Comparativo entre casos de marca na escrita de nasalidade mas com transgressão da regra ortográfica

O gráfico que segue, consiste numa observação geral de todos os dados, no qual procuramos contrapor duas opções de escrita: a representação da nasalidade ou a representação da vogal nasal.

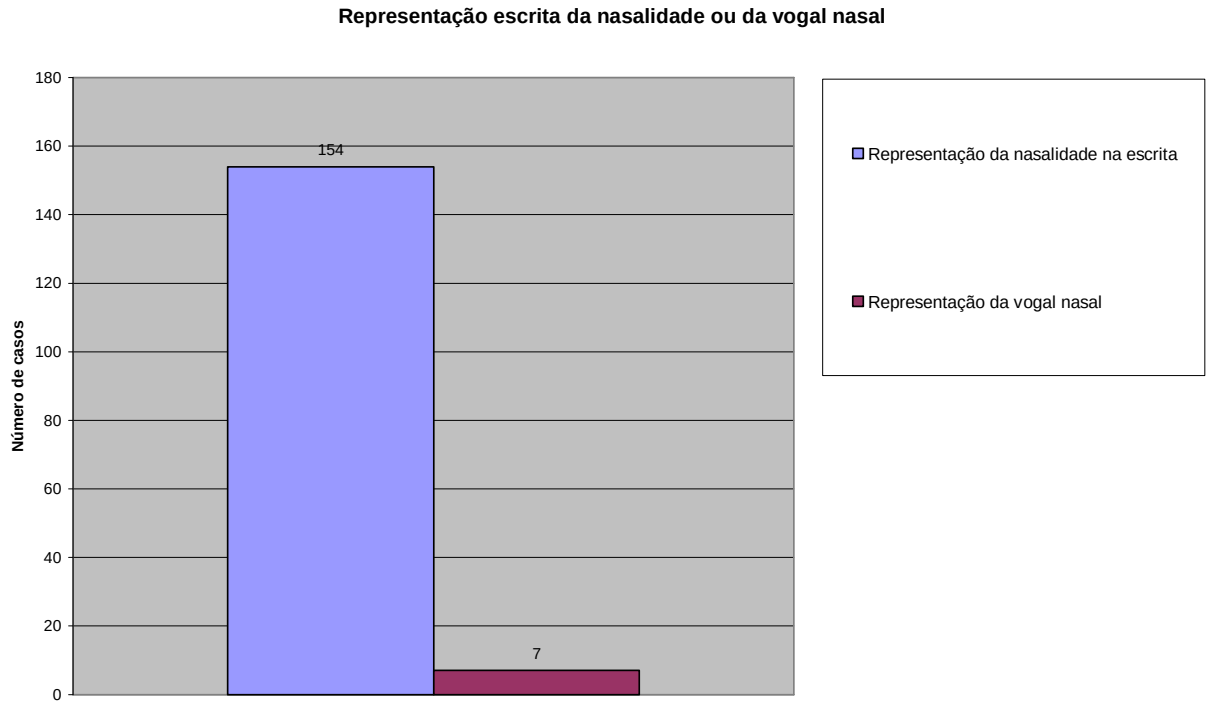


Gráfico 3 – Opção da criança em fase inicial da aquisição da escrita entre representar a nasalidade ou somente a vogal nasal

Concluída a apresentação dos resultados, partimos para o próximo capítulo onde procederemos à análise dos dados coletados e classificados nesta pesquisa.

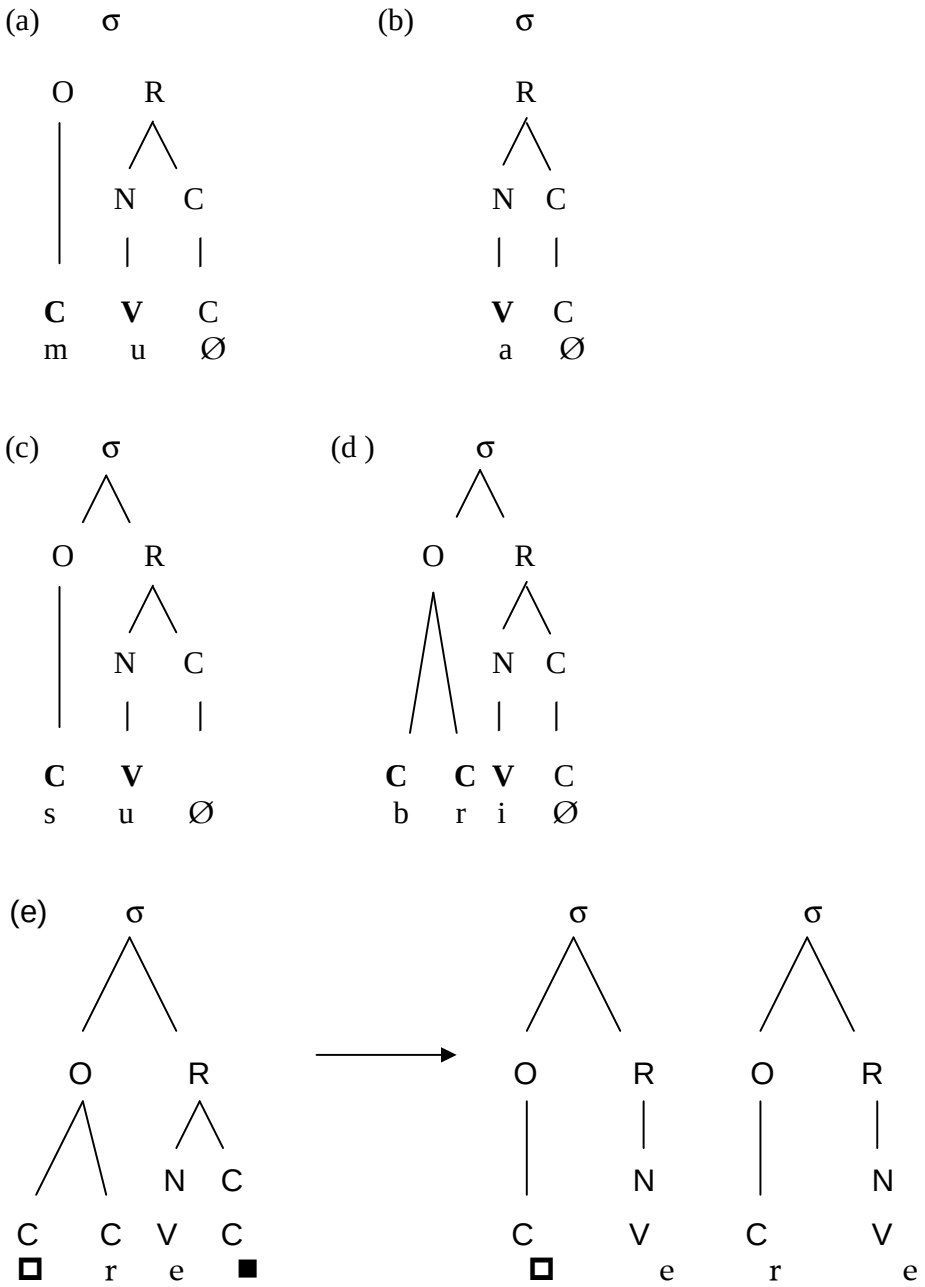
4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No grupo 1, como mencionado anteriormente, estão arrolados os dados nos quais a criança não faz marcação da nasalidade. Um primeiro grupo de omissões na escrita, é o 1.1, o das letras *m* e *n*. Neste tipo de omissão encontramos aquelas nas quais a criança não grafa as referidas consoantes na posição de coda silábico, na sua grande maioria em final de sílaba dentro da palavra. Na primeira série achamos 12 dados, na segunda, 21, e na terceira série 12. A maior quantidade de omissões ocorre na segunda série, sendo que na terceira série este fenômeno de escrita já não é tão freqüente. Como lembra Abaurre (1998), parece que em fase inicial de aquisição de escrita, a criança tende a fazer uma simplificação da estrutura silábica. A criança pode deixar de marcar a nasalidade, não porque tal fato passe despercebido a ela, mas, ou porque ela não tem bem clara as regras do sistema ortográfico para fazer esta marcação, ou simplesmente por achar que não é necessário fazê-la. Na segunda série o número de dados aumenta, pois os textos produzidos pelas crianças passam por uma melhora significativa, não só em estrutura, mas como riqueza de vocabulário. Na terceira série, a quantidade de dados diminui, pois a criança parece apresentar um maior domínio no preenchimento dos codas silábicos.

As crianças, quando omitem o traço de nasalidade, podem escrever estruturas silábicas do tipo CV, como (a) *'**mu**do'* para a palavra 'mundo', como em (b) *'**a**tenas'* para 'antenas'. De doze dados que tinham ataque ramificado[17] em palavras ou em sílabas cuja coda nasal estava presente, 11 deles foram mantidos e a coda omitida. Em

[17] Nossa pesquisa não pretende discutir a tendência da criança em preencher primeiro a coda e depois o ataque ramificado, contudo é interessante olhar para a relação ataque ramificado e nasalidade na mesma sílaba.

(c) temos *'presuto'* para 'presunto' e (d) *'brica'* para o verbo 'brincar'. Em um único dado (e) *'peredeu'*, para a palavra 'aprendeu', a criança não representou o ataque ramificado, simplificando a estrutura silábica para CV ao inserir a vogal 'e' entre as vogais da seqüência 'pr' [18] :



[18] Na fonologia tal fenômeno é chamado de epêntese. Preferimos, por se tratar de escrita, chamar de inserção.

Figura 16 – Análise dos dados de omissão da representação escrita da nasalidade segundo o molde silábico do português

A criança pode, quando omite a representação da nasalidade na escrita, não representar o ditongo segundo a ortografia da língua fazendo uma simplificação na sílaba, escrevendo somente a vogal, omitindo tanto o til como semivogal, é caso dos dados agrupados em 1.2. Temos exemplos como: *'ficaro'* e *'encontraro'*, da 1.a série, para ´ficaram' e 'encontraram', respectivamente, nestes dois casos a grafia é apoiada na oralidade [19], como Zorzi (1998) e Cagliari (1997) já relataram em seus trabalhos. Em 'ficara' e 'fora', da 3.a série, para 'ficaram' e 'foram', encontramos também omissão da marca da nasalidade do ditongo, nestes casos representados por 'am' na escrita ortograficamente correta. Todos os dados apontam para a não marcação gráfica do ditongo e para a transformação da sílaba CVC em CV. Zorzi (1998, p 57), analisando estes tipos de casos, levanta a questão de qual seria a justificativa para a criança omitir tal representação. Segundo ele, tal processo ocorre por conta da estrutura da sílaba que é complexa, ou por que a criança ainda não sabe como representar a nasalidade. Tais hipóteses são plausíveis, mas se o leitor retomar os dados de nossa pesquisa, vai ver que a criança, em várias ocasiões, representa outras sílabas complexas na mesma palavra em que a nasalidade foi omitida. Levantamos aqui mais uma hipótese, de que a nasalidade ofereça à criança uma dificuldade maior do que outras codas e ditongos.

O grupo 1.3 de dados refere-se à omissão do til em vogal nasal (ã) (1.3.1) e os ditongos nasais (1.3.2). No caso da omissão do til na grafia da vogal, encontramos um único exemplo na primeira série: *'irmazinha'*. A baixa freqüência para tal tipo de omissão pode estar vinculada ao fato de que no português a quantidade de palavras

[19] Tal discussão é vista em trabalhos na área de sóciolingüística.

que usam a vogal nasal ã é muito reduzida. Não podemos considerar tal dado como singular, mesmo que em nossa pesquisa não tenhamos encontrado mais exemplos. Para justificar tal postura, nos reportamos ao trabalho de Abaurre (1988), segundo o qual um dos modos de omissão da marca de nasalidade é o não uso do til nas vogais nasais.

No caso dos ditongos, encontramos dois dados, também de primeira série – *'forao'* e *'gaviao'*. A questão que levantamos é qual o motivo que leva a criança a não fazer a marcação da nasalidade tanto na vogal quanto no ditongo. Não podemos afirmar que a criança não percebe a nasalidade, pois seria muito difícil comprovar tal afirmação. As hipóteses levantadas por Zorzi (1998), citadas logo acima, podem caber nestes casos também; contudo, é importante lembrar que no sistema de escrita do português existem poucos casos de relação unívoca entre letra e som. A grande maioria das relações foge a este princípio, tomemos como exemplo o caso da letra 'e', que pode representar na escrita tanto o som [e] como o [ɛ]. Se tal relação pode existir, por que isto também não poderia se estender às vogais nasais? A criança ao escrever *'irmazinha'* pode entender que este 'a' também dá conta do fonema [ã], do mesmo modo com relação aos ditongos. Nas séries subseqüentes não encontramos mais casos deste tipo de omissão. Este fato pode nos levar a pensar que tal omissão pode ser característica do início da aquisição, contudo tal pressuposição não pode ser conclusiva. É preciso mais trabalhos neste sentido.

Vamos agora para o segundo agrupamento de dados, que contém a marcação da nasalidade, mas não como prescreve a ortografia.

Grande número dos dados analisados nesta pesquisa diz respeito à troca do *m* pelo *n*, e vice-versa, na posição de coda, encontrados em 2.1, seja no meio da palavra seja no final da palavra. O quadro 7 apresenta um panorama do número de casos por séries:

Troca do M pelo N e vice-versa	Total de casos	Discriminação por série
FSDP	86	1ª – 12
		2ª – 40
		3ª – 34
FSFP	26	1ª – 9
		2ª – 15
		3ª – 2

Quadro 7 – Análise do número de dados de troca do M pelo N e vice-versa

Os casos de trocas do *m* pelo *n* e vice-versa em final de sílaba dentro da palavra estão relacionados com a regra ortográfica que diz que somente diante das consoantes *p* e *b* se deve escrever a letra *m*. Nossos dados apontam para uma falta de clareza de quando a regra deve ser aplicada. Quanto às trocas do m pelo n em final de sílaba em final de palavras já não são tão freqüentes quanto o caso anterior. Também se trata do aprendizado de outra regra do sistema escrito que diz que se usa sempre *m* no final de palavras, salvo algumas exceções, como no caso da formação do plural, que se faz com um *n* seguido de *s*, e, também, em caso de siglas e empréstimos com em *PROCON, néon, login,* etc. Até aqui, todos os dados mantém a estrutura silábica CVC,

salvo os dados que seguem que tem a estrutura CVCC [20]. Na primeira série encontramos os dados *'ums'* e *'boms'*, referentes à formação do plural, que também é uma regra do português. Vejamos o caso do texto a seguir, da primeira série, e de como a criança procede ao escrever o plural das nasais:

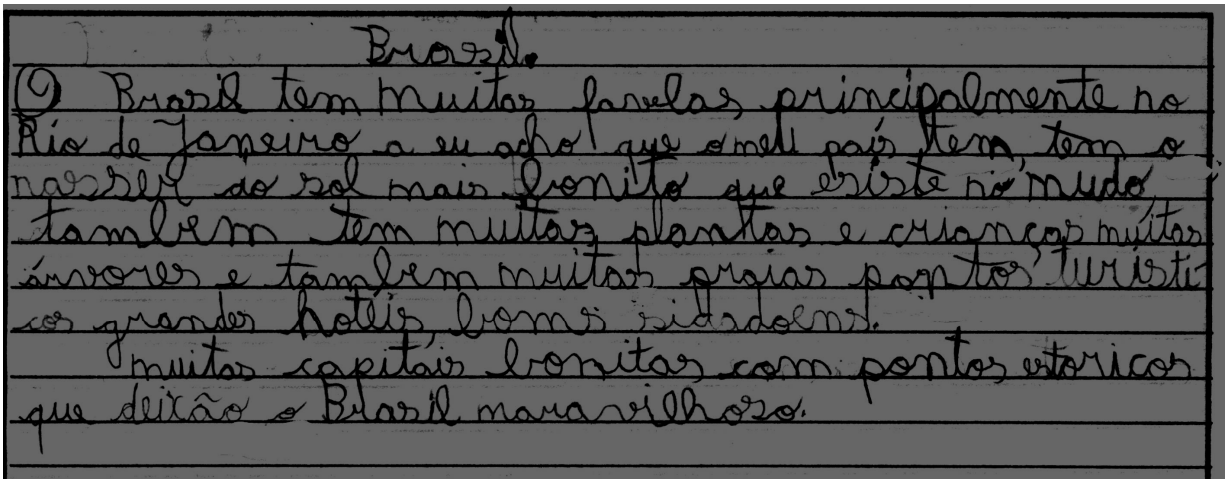

Brasil.
O Brasil tem muitas favelas principalmente no
Rio de Janeiro a eu acho que o meu país tem, tem o
nasser do sol mais bonito que existe no mudo
tambem tem muitas plantas e crianças muitas
árvores e tambem muitas praias pontos turisti
cos grandes hotéis, boms sidadoens.
muitas capitais bonitas com pontos estoricos
que deixão o Brasil maravilhoso.

Figura 17 – Texto 14 da primeira série

O autor do texto nos mostra sua dificuldade em trabalhar a formação de plural das nasais, tanto com a nasal em coda, quanto com os ditongos. Isto indica que a criança ainda não aprendeu a regra de formação do plural.

Quanto à dificuldade do uso do *m* e do *n*, vamos analisar o quadro 8, no qual descrevemos diante de qual contexto consonantal a troca ocorre. Neste quadro levamos em consideração o modo e o ponto de articulação das consoantes diante das quais a troca ocorria.

[20] No português a única consoante que pode ocupar a segunda posição de coda silábico é o 's'. Tal padrão silábico é viável na língua.

Contexto seguinte		%
Oclusivas:	Bilabial (p-b)	51
	Alveolar (t-d)	27,9
	Velar (k-g)	10,4
Fricativas:	Lábio -dental (f-v)	4,6
	Alveolar (s-z)	4,6
	Pós-Alveolar (♦-ʃ)	1,6

Quadro 8 – Análise da troca do m pelo n ou vice-versa em FSDP considerando o contexto seguinte

Analisando o onset da sílaba seguinte, constatamos que a maior freqüência de trocas se dá quando o contexto seguinte é uma consoante oclusiva. Em 51% das trocas, as nasais são seguidas de bilabiais – p e b, justamente onde se aplica a regra ortográfica. Estes dados mostram a falta de clareza para a criança de quando a regra deve ser aplicada.

Consideramos somente um caso que chamamos de dupla marcação da nasalidade. Uma primeira análise poderia apontar casos de escrita como *'ficarãn'* como também sendo uma dupla marcação de nasalidade. O que não deixa de ser verdade. Justificamos termos feito essa separação dos dados, pois no caso de *'jogãndu'*, temos uma vogal nasal interna, já os demais tratam-se de ditongos, que por sua vez estão relacionados com a flexão verbal. Dados como *'ficarãn'*, serão discutidos mais adiante.

Como assinalamos no parágrafo anterior, consideramos como dupla marcação de nasalidade o dado *'jogãndo'*. Tal tipo de representação também foi encontrada no trabalho de Abaurre (1988), cujo fenômeno preferiu chamar de 'uso redundante do til' (Abaurre, 1988, p.422). A autora argumenta que esta grafia pode ser indício de que no início da aquisição da escrita a criança ainda opera com uma representação fonológica

abstrata que contém vogais orais e nasais. A pesquisadora lembra que isto se contrapõe à análise fonológica de que a nasalidade é resultante de uma vogal oral seguida de uma consoante nasal. Assumir uma ou outra posição é muito delicado, pois como vimos na fundamentação teórica, essa é uma questão em que não há consenso nos diversos quadros da teoria fonológica. Voltando ao nosso dado, nossa proposta é analisá-lo olhando para o texto de número 5 da primeira série do qual ele foi retirado:

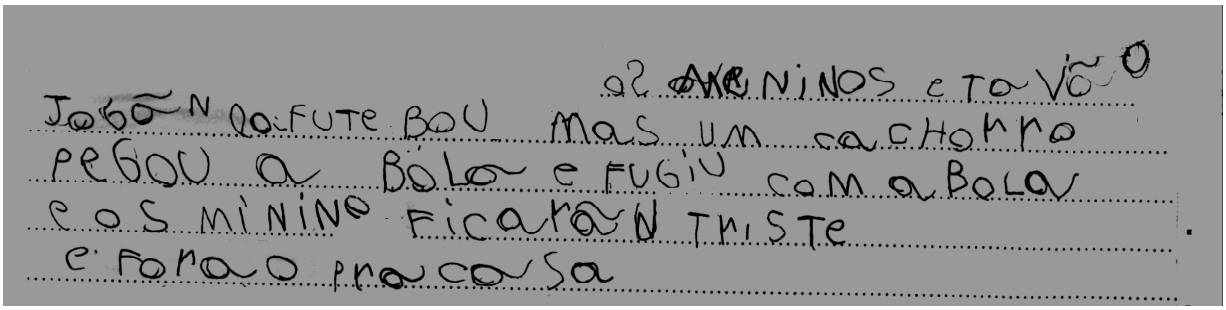


Figura 18 – Texto n° 5 da primeira série

Este texto é um exemplo rico em hipóteses de representação escrita da nasalidade. O autor do texto mostra dificuldades na representação da nasalidade ao grafar *'jogãndo'*, e repete tal procedimento no verbo *'ficarãn';* trata-se, neste caso, de uma reescritura. A seqüência 'an' é encontrada nas duas palavras e, talvez por conta desta similaridade, a criança resolveu a grafia da nasalidade adotando o mesmo procedimento. Abaurre (1988, p. 423) relata tal tipo de acontecimento chamando-o de difusão [21]. Os dois outros dados deste texto serão analisados nas dificuldades em grafar ditongos.

Nos casos de troca do til pelas letras m ou n e vice-versa (2.2), estão incluídos os seguintes dados: *'sidadoens', 'irman', 'irmansinha', 'lan' e 'cãado'.* Temos no

[21] O texto de Abaurre (1988) relata não só a difusão, mas também a generalização. De um modo geral, os dois casos abordam a adoção de uma única hipótese para escrever palavras que possuem um contexto semelhante, como no exemplo. A diferença entre um e outro, é que a difusão pode ser percebida num único texto. Para a hipótese de escrita ser qualificada como generalização, é necessário que o estudo seja longitudinal.

primeiro caso um ditongo no plural que a criança prefere grafar o n no lugar do til, fazendo uma sílaba ‘CVVCC’, tal forma não existe no PB. Os três casos seguintes são de vogais nasais em que a criança prefere a grafia de uma sílaba complexa CVC, marcando aí um grupo VN, e um último caso onde a criança ao invés de fazer uma seqüência esperada CVC, marca a vogal nasal e acrescenta mais uma vogal na sílaba, escrevendo uma estrutura silábica do tipo CVV.

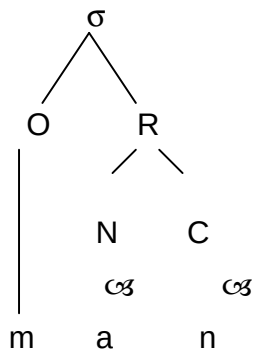
Bisol (1998), usando da fonologia lexical, dá uma longa explicação sobre as derivações pelas quais uma palavra passa até sua saída[22]. A formação do feminino da palavra irmão, dá-se, segundo a autora, por derivações sobre [irmaN + a]. O ‘a’ funciona como morfema feminino, o N torna-se flutuante e não ocupa a posição de coda, terminando por associar-se à rima. A supressão desta nasalidade deixa uma posição temporal vazia no molde, o que pode gerar um alongamento compensatório da vogal nasal ou a presença de um apêndice consonântico. Ao grafar os casos de nasais externas ‘irman’ e ‘lan’, a criança acrescenta um elemento a mais na sílaba, uma coda nasal (apêndice consonantal), deixando evidente que ela percebe uma diferença entre uma vogal oral e uma nasal, provavelmente pela duração, e ela marca este fenômeno com uma consoante em coda onde a ortografia diz que não há. A mesma explicação podemos dar para ‘cãado’, com a diferença que aqui, ao trabalhar com uma vogal interna, a criança preferiu marcar o alongamento da vogal.

Em (1) temos a representação na árvore da sequência VN da sílaba ‘man’ de ‘irman’, na qual a criança prefere, contrariando a ortografia do português, preencher a

[22] Não vamos nos aprofundar nesta explicação, pois não faz parte da teoria adotada neste trabalho, que está voltado mais para a teoria autossegmental. Mas é interessante para o leitor recorrer ao texto citado, pois ele oferece uma visão mais aprofundada de todo o processo.

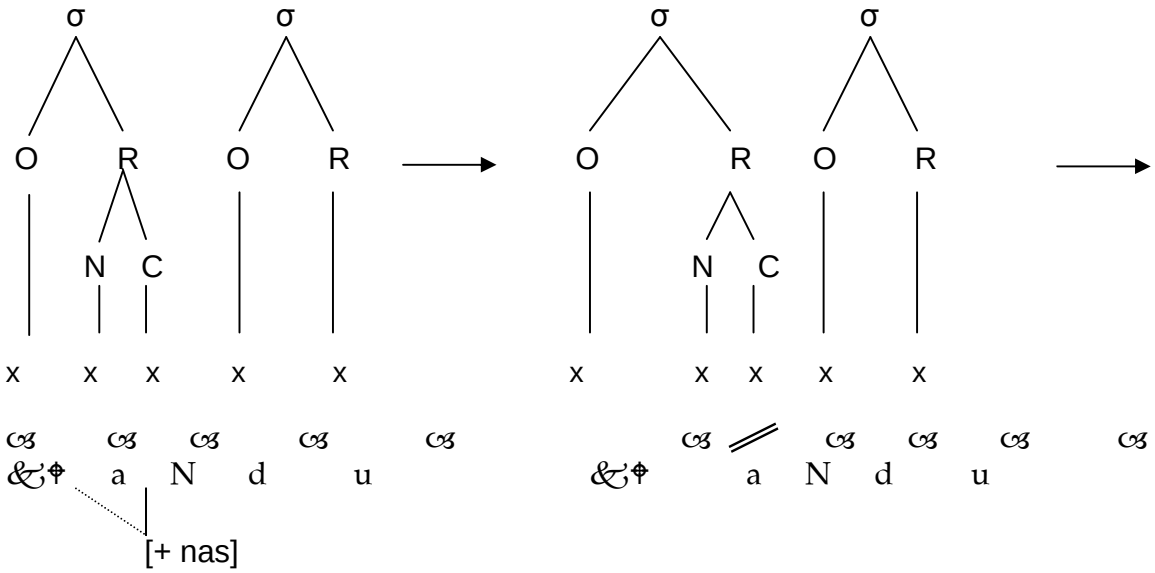
posição coda com uma consoante nasal, e em (2) a representação da palavra ‘quando’ e do alongamento [23] marcado na escrita da criança.

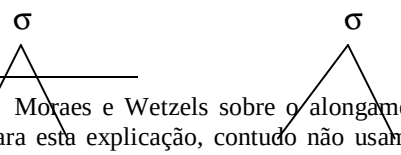
(1) ir**man**zinha



(2)

cãado





[23] O estudo feito por Moraes e Wetzels sobre o alongamento compensatório, como citado no cap II, item...., é bastante importante para esta explicação, contudo não usamos o mesmo modelo destes autores, pois não segue o arcabouço teórico desta pesquisa.

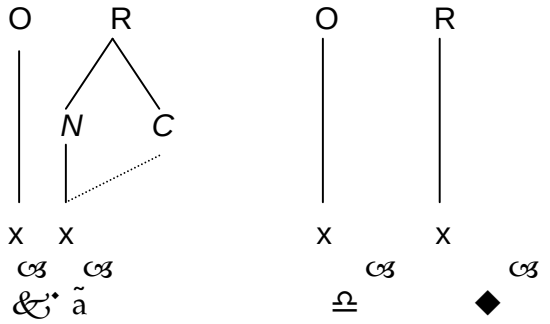


Figura 19 – Análise de dados

As dificuldades em escrever os ditongos nasais de modo ortograficamente fixado se constitui num desafio para a criança ao aprender a escrever. Na tentativa de fazê-lo, a criança elabora uma série de hipóteses que deixam bem claro a falta de transparência deste segmento de escrita.

No capítulo 2, lembramos que a língua portuguesa se serve da nasalidade para representar duas flexões verbais distintas: *am* para pretérito imperfeito e *ão* para o futuro. A operação exigida da criança neste momento de escrita é complexa, pois ela precisa concatenar o elemento morfossintático com o elemento fonológico juntamente com a norma de escrita. Tal complexidade fica evidente nos dados e na variedade de hipóteses que a criança utiliza para resolver esta questão, que envolve o ditongo, não só quando ele está relacionado ao tempo verbal, mas quando ele integra outras palavras. Não só o ditongo nasal *ão*, mas os demais ditongos nasais *ãe*, *õe* e o ditongo fonológico *ui*, também são alvos das hipóteses das crianças.

Em todas as séries pesquisadas, das dificuldades em representar os ditongos, o processo mais comum é aquele encontrado no 2.4.1, que é o uso do *ão* no lugar do *am*. A freqüência deste tipo solução de escrita é maioria na 1ª série e vai caindo à medida

que a criança avança para a 2ª e 3ª séries. Todos esses casos dizem respeito ao emprego esperado da flexão verbal.

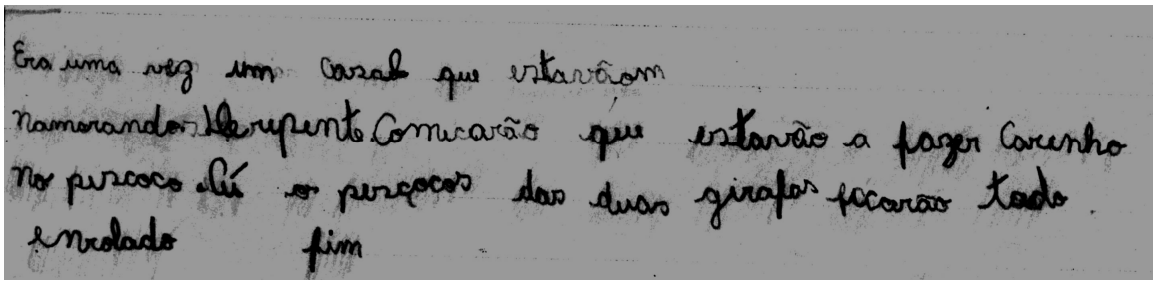
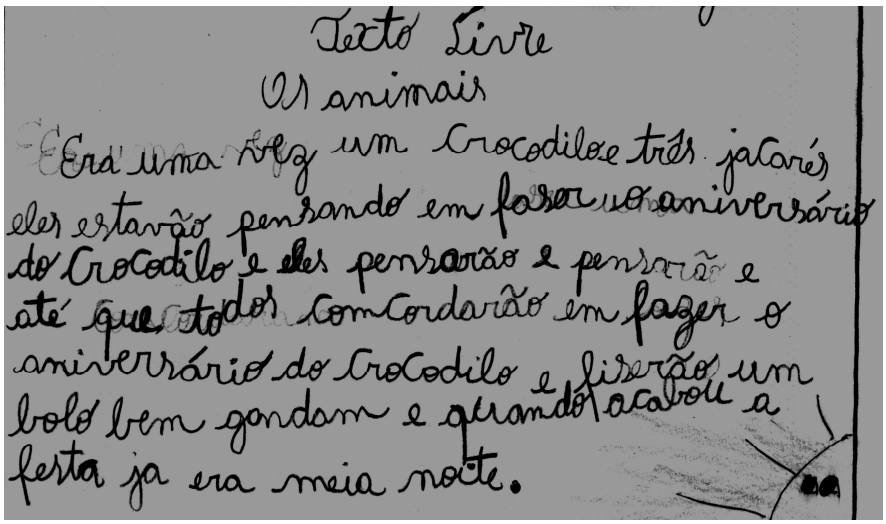


Figura 20 – Texto n° 63 da primeira série

No texto nº 63 da primeira série exibido acima, a criança ainda não consegue perceber a diferença que existe entre empregar *am* e *ão*, deixando claro que ainda não aprendeu quando usar uma forma ou outra. Podemos ver que o conflito que ela experimenta neste momento de escrita é a grafia do ditongo *ão*. Vemos que na primeira tentativa ela escreveu *'vãom'* e na segunda ela escreveu a forma correta *'vão'*, contudo, da perspectiva temporal, não são os usos esperados dos tempos verbais.

O número de dados de uso do *am* no lugar do *ão* (2.4.1) reduz significativamente se compararmos com o número de dados de troca do *ão* pelo *am*. Encontramos somente 6 dados, dois em cada uma das séries. Ao contrário dos tipos de dados relacionados na troca de *am* por *ão*, todos ligados à flexão verbal, os dados relacionados na troca de *ão* por *am*, também se referem aos ditongos lexicais, cuja formação é explicada por Bisol (1998). Os dados de 1ª série são *'falaram'* e *'gandam',* de 2ª, *'co**nhe**çam'* e *'balam'*, de 3ª, *'draguam'* e *'tam',* todos casos de ditongo externo. A

criança mantém a estrutura esperada de sílaba pesada CVC [24], mas prefere preencher a posição coda com a consoante nasal ao invés da semivogal e til. Novamente temos a opção da criança por usar um apêndice consonântico, só que agora o *m*. O dado *'conheçam'* é explicado pela falta de clareza onde aplicar uma grafia e outra. Alguns textos nos mostram que a criança sabe da existência das duas formas de escrever o ditongo nasal, ela não sabe onde aplicar. Na fala não há diferença entre o pretérito e o futuro sintético, a diferença vai ocorrer somente na escrita, e a criança precisa aprender a reconhecer quando empregar uma forma de escrita ou outra, não apoiada na oralidade, mas sim aprendendo a reconhecer o contexto em que a grafia *am* ou *ão* deve ser aplicada. O texto 53 que veremos, abaixo, é de uma criança de primeira série. Todas as palavras referentes ao pretérito[25] foram grafadas com 'ão'; porém, na grafia de 'grandão', onde a ortografia manda usar o 'ão', ela inverte a representação. A criança nos mostra que sabe a diferença entre uma grafia e outra, mas o contexto em que devem ser usadas ainda não foi aprendido.


Texto Livre
Os animais
Era uma vez um Crocodilo e três jacarés
eles estavão pensando em fazer o aniversário
do Crocodilo e eles pensarão e pensarão e
até que todos concordarão em fazer o
aniversário do Crocodilo e fizerão um
bolo bem gondam e quando acabou a
festa ja era meia noite.

[24] CVC =CVV (cf. Collischonn, 1999: 114)
[25] Aqui esperado 'am'.

Figura 21 – Texto nº 53 da terceira série

No texto 25, da 3ª série, o procedimento anterior é repetido, mas no final do texto a criança usa a grafia ortograficamente esperada *ão*, trazendo evidências da operação lingüística executada durante a elaboração do texto.

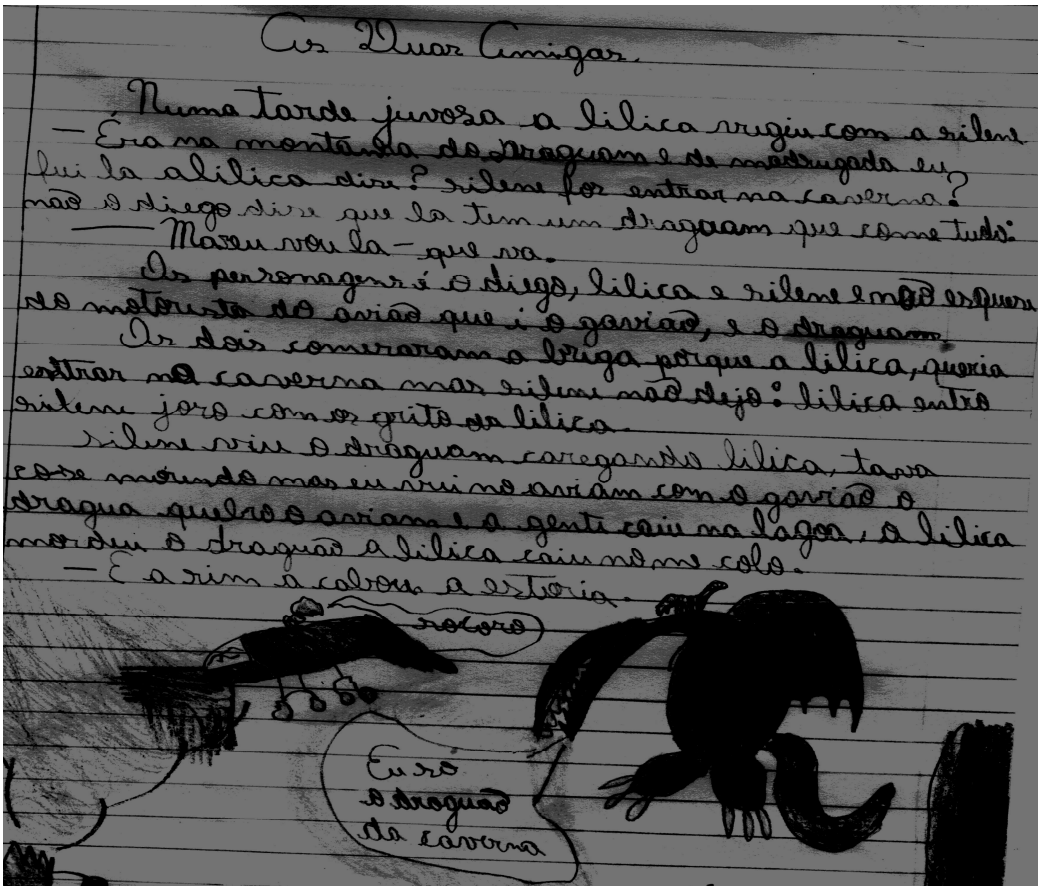


Figura 22 – Texto nº 25 da terceira série

Na 3ª série a freqüência de trocas do *am* pelo *ão* diminui, podendo ser indicativo de que nesta fase as crianças passam a ter mais claro de como se empregam as duas formas acima.

Em 2.4.2, onde encontramos os dados de uso do til e somente uma vogal para representar graficamente o ditongo, a criança prefere o caminho da não marcação da semivogal na escrita, simplificando a estrutura silábica. No dado *'Joã'* a criança faz uma estrutura silábica V, nos demais dados, como *'televisã'* e *'enrolarã'*, ela simplifica a estrutura silábica para CV, marcando a vogal nasal. Em todos os textos de onde este tipo de dado foi coletado encontram-se mais de uma hipótese para a grafia da nasalidade, evidenciando o jogo que a criança faz entre o seu sistema fonológico e o sistema escrito do qual ela está em processo de aprendizagem, como observamos no texto 8 da 1ª série.

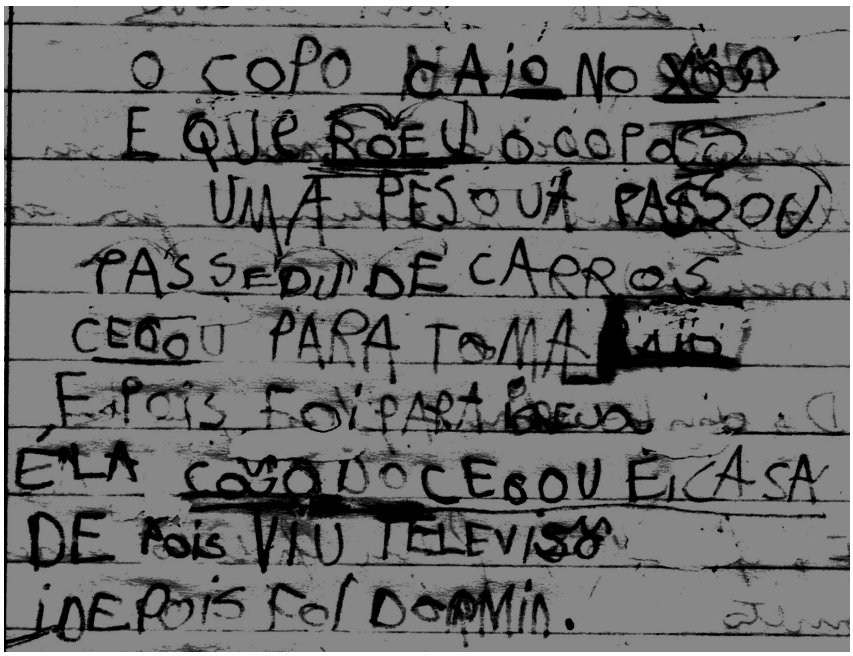


Figura 23 – Texto n° 8 da primeira série

Em 2.4.3 colocamos os dados nos quais as crianças marcam a nasalidade do ditongo, substituindo o uso do til ou do m por uma vogal: *'Ei'*, *'chegarau'* e *'viagei'*. Bisol (1998), depois de demonstrar toda a derivação para formação do ditongo, diz que as

vogais nasais externas se superficializam como coda vocálica ou consonântica. Tratando-se de uma coda vocálica, elas são altas, é só no final que ela se torna um glide - uma conseqüência natural da silabação –, ou o glide /y/ ou /w/, que consiste numa manifestação fonética do ditongo. Cremos que, por inspiração fonética, a criança faz este tipo de escrita.

Como falamos anteriormente, dados do tipo *'continuarãm'* também se constituem em casos de dupla marcação da nasalidade (2.4.4), mas com uma diferença do grupo estudado anteriormente – neste caso a nasalidade é externa, está no final da palavra. Também tratamos aqui de casos de ditongos nasais e de flexão verbal. Acreditamos que essa troca não é puramente fonológica, mas também, novamente, envolve a não diferenciação por parte da criança de quando usar a grafia *am* e *ão*, que consistem na flexão dos tempos verbais da 3ª pessoa do plural do pretérito imperfeito e do futuro do presente, respectivamente. A criança soluciona tal impasse grafando *'ãm'*, o que pode ser entendido como uma fusão das duas grafias, mostrando uma lógica do raciocínio infantil: se não sabe quando usar uma ou outra, une as duas formas.

Nesta pesquisa resolvemos colocar uma classificação específica para a grafia da palavra *muito* em 2.4.5, pois segundo Mattoso (1969), entre outros pesquisadores, a escrita desta palavra não marca a nasalidade presente na fala. A escrita desta palavra deve ser aprendida, e, até aprendê-la, a criança vai hipotetizando, então ela omite da estrutura o 'i' do ditongo e grafa *'muto'* (2a série), tira a semigoval e marca o *n*, como em *'munto'* (1ª série) e constroe uma estrutura CVC, insere o elemento nasal perceptível foneticamente para ela, como em *'muiɔ̃to'* e *'mointo'* (2ª série). Já na 3ª série não encontramos este tipo de dado. Tal fato pode ser indicativo de que na 3ª

série, por ser o aprendiz um escritor mais experiente, este tipo de dificuldade seja menor. Mas, que fique claro ao leitor, que esta observação é relativa aos dados levantados nesta pesquisa.

Durante toda a análise, procuramos uma certa regularidade, para então, formar os grupos de hipóteses. O grupo de dados que chamamos de “Outros” encerram dados que não estão ligados diretamente com a questão ortográfica, mas com questões lingüísticas de outra ordem.

Os dados da segunda série são *‘exigenite’*, *‘baculsamos’*, *‘beem*’ e *‘enrado’*. De terceira série são *‘endredon’* e *‘indentidade’*. Em *‘exigenite’*, a criança transforma a sílaba CVC, sílaba travada, em duas sílabas CV, inserindo mais uma vogal na palavra, adotando uma estrutura silábica simplificada eliminando da escrita a coda nasal.

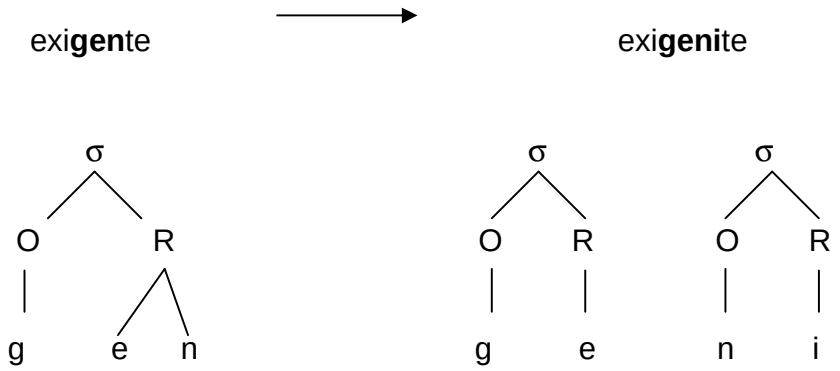


Figura 24 – Análise de dados do grupo 3

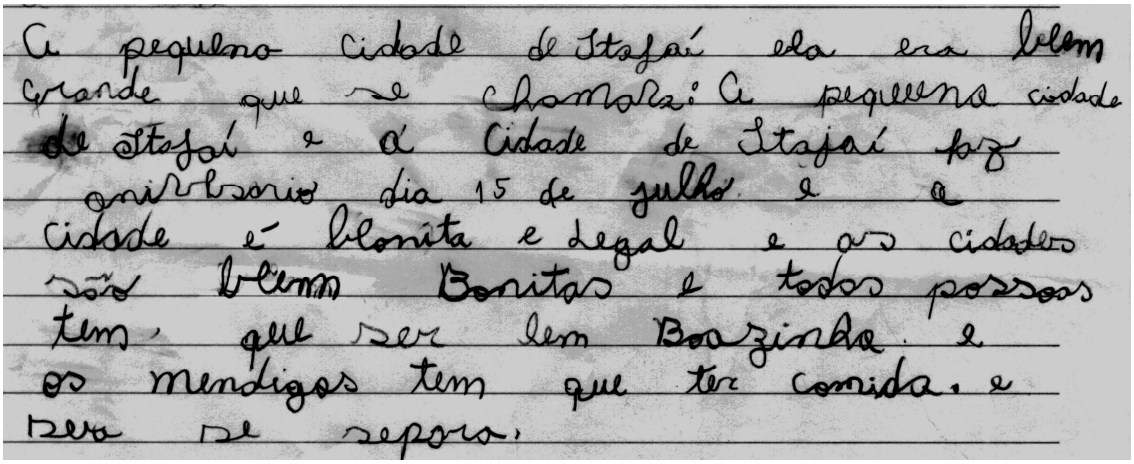


Figura 25 – Texto nº 15 da segunda série

Acima temos o texto onde o dado *'beem'* foi encontrado. A criança utiliza duas vezes no mesmo texto a mesma forma de grafar a palavra *'bem'*. O leitor pode observar também que neste texto ela usa a palavra *'tem'* grafada corretamente, não difundindo a mesma solução para todos os contextos semelhantes. Isto nos dá indícios de que seja uma dificuldade particular com a palavra *'bem'*: basta observar que na segunda vez que aparece no texto é uma reescritura, e na terceira vez, a palavra já aparece escrita corretamente. Semelhante ao dado *'cãado'*, visto anteriormente, esta criança também infere que a vogal do ditongo [ey] tem uma duração alongada. Novamente vamos nos reportar ao texto de Bisol (1998), no qual ela explica que a palavra 'bem' deriva de beN, e como esse N não é especificado quanto aos traços articulatórios, vai receber interpretação somente em nível pós-lexical, da vogal precedente. A diferença entre 'caãdo' e 'beem' é que neste último caso trata-se de uma nasal externa. Bisol fala do alongamento compensatório da nasal interna, mas neste caso temos o alongamento da nasal externa.

Ao escrever a palavra 'bagunçamos', uma das crianças, cujo texto foi pesquisado, escreve *'ba**cul**samos'*. Duas posições da segunda sílaba sofrem alteração: a primeira posição, de Onset, passa por uma dessonorização e a posição de coda silábica está preenchida, contudo a criança troca a consoante nasal 'n' [+nas] [- cont] pela lateral 'l' [+lat] [±cont] [26].

[26] Não vamos nos alongar neste processo, pois não é parte desta pesquisa.

Existem casos em que a criança insere na sua escrita um segmento que, pela língua escrita padrão, não deveria estar lá. É o caso de *‘enrado’, ‘endredon’ e ‘indentidade’*. Nossa leitura e reflexão apontam para a possibilidade de tais palavras terem sido grafadas deste modo por fatores ligados à variação lingüística. Apesar de não ser de nosso conhecimento nenhum trabalho que trate de tal assunto, na nossa região é possível encontrar falantes, de determinadas comunidades, que têm em seu repertório lingüístico as palavras citadas acima. Visto deste modo, tais processos se constituem em processos de fala (epêntese) e não de escrita. Se olharmos somente para a escrita, em todos os casos é inserida uma nasal em coda na estrutura silábica; contudo, nos dois últimos dados, *‘endre**don**’* e *‘in**den**tidade’,* retirados de textos diferentes, as crianças repetem o padrão de coda silábico na primeira sílaba, que é átona.

Para finalizar esta análise de dados, vamos retomar o gráfico 3 do capítulo 3. Neste gráfico procuramos contrapor, basicamente duas hipóteses de escrita das criança, uma delas que diz respeito a preferência em usar somente uma vogal para representar a nasalidade, e a outra que diz respeito a preferência da criança em usar a nasalidade representada por consoante nasal ou mesmo ditongo. O gráfico mostra que, de 230 dados, a criança prefere marcar a nasalidade em 153 casos, em 7 casos ela prefere marcar a vogal nasal. Os demais dados para completar 230, dizem respeito à omissão da nasalidade, dupla marcação de nasalidade, uso de vogal no lugar da nasal e outros. O que vem de encontro com uma de nossas hipóteses iniciais de que a criança prefere marcar a nasalidade e não a vogal nasal, indicando que a criança percebe, no caso desta pesquisa, a seqüência vogal mais consoante nasal ao invés de somente a vogal nasal.

O que procuramos fazer nesta pesquisa foi propor um diálogo entre duas áreas da lingüística: a aquisição da linguagem e a fonologia. Para tanto fizemos um percurso teórico que evidenciou a falta de transparência do sistema de escrita para a criança e das relações que ela precisa estabelecer para adquirir este novo sistema. Colocamos como foco desta pesquisa a nasalidade do português. Ressaltamos que a escola, por lhe faltar um conhecimento lingüístico consistente, muitas vezes rotula como erro aquilo que é processual. Buscamos principalmente na teoria fonológica auto-segmental, que tem como por enfoque a sílaba, a explicação de processos de escrita que obtivemos através de nossa coleta de dados.

Relembramos que partimos da premissa de que no início da aquisição a criança não tem noção do uso correto da ortografia e que a nasalidade envolve não só as codas, mas também as vogais orais e ditongos nasais. Defendemos as hipóteses de que:

i. A criança entre marcar a vogal nasal e a nasalidade, tende a marcar a nasalidade.

ii. Quando a criança simplifica uma estrutura silábica para CV, não quer dizer que ela não perceba a nasalidade, pode ser que ela esteja hipotetizando que a vogal oral da conta, na representação escrita, também da nasalidade.

Depois da apresentação dos dados e sua análise, caminhamos agora para o final desta pesquisa, onde faremos um paralelo entre resultados, hipóteses e objetivos, bem como nossas conclusões.

5 CONCLUSÃO

A idéia de pesquisar sobre a aquisição da linguagem escrita e a avaliação da escrita inicial das crianças, partiu de nossa experiência, tanto na clínica fonoaudiológica, quanto no trabalho direto com os professores. Por termos uma formação pedagógica também, sempre nos foi evidente a falta de conhecimentos lingüísticos mais sólidos que nos garantisse uma avaliação mais consistente da escrita de crianças que começam a se alfabetizar. Tal conhecimento só veio depois que freqüentamos o curso de fonoaudiologia, e lá sim, tivemos os primeiros contatos com a lingüística.

Nosso objetivo foi de buscar explicações lingüísticas para as produções escritas de crianças que nos chegavam à clínica como possíveis portadores de dificuldades de aprendizagem. Pela limitação de tempo, optamos então por fazer um recorte e pesquisar a aquisição da representação escrita da nasalidade. Buscamos a compreensão da nasalidade do português na fonologia, principalmente na fonologia auto-segmental, com enfoque na sílaba, e relembramos também as realizações fonéticas da nasalidade bem como as regras ortográficas que regem este segmento no sistema de escrita do português.

Defendemos que no início da aquisição a criança lida com dois sistemas diferentes: a fala e a escrita, e que, até a criança aprender o sistema de escrita e as regras orográficas, busca auxilio na oralidade para resolver a opacidade da escrita, característica da fase inicial de aquisição da linguagem. As hipóteses de escrita são momentos reveladores das operações lingüísticas que a criança executa ao tentar se apropriar da escrita

Trabalhamos com as hipóteses de que a nasalidade, i) por lidar com a vogal oral, os ditongos e as consoantes nasais m e n em posição de coda silábico, é um segmento de escrita obscuro para a criança; ii) No início da aquisição a criança não tem claro de quando e como aplicar as regras ortográficas; iii) que quando a criança simplifica uma estrutura silábica para CV, omitindo a nasalidade, não quer dizer necessariamente que ela não perceba a nasalidade, mas pode ser que para a criança a vogal oral também pode dar conta de representar a nasalidade na escrita; iv) de que a criança entre marcar a vogal nasal e a nasalidade, tende a marcar a nasalidade.

Fomos à campo coletar os dados de escrita inicial de crianças que cursavam a primeira, segunda e terceira série do ensino fundamental. Orientamos a coleta dos textos, de modo mais natural possível, sem intervenção alguma do professor. Retiramos dos textos os dados relativos à esta pesquisa, mediante uma leitura cuidadosa, e prosseguimos fazendo uma classificação dos processos de escrita. Realizamos a análise dos dados, alguns deles singulares, que nos mostraram a relação, naquele momento, da criança com a sua linguagem.

Ao final desta pesquisa e dissertação, chegamos as seguintes conclusões e contribuições para os estudos de aquisição da linguagem:

a) O que inapropriadamente são chamados de erros são hipóteses que se constituem em indícios da operação lingüística que a criança executa para aprender o novo sistema;
b) É a relação opaca entre sujeito e língua escrita que gera as hipóteses de escrita no início da alfabetização;

c) A criança parte do material fônico onde busca pistas acústicas articulatórias e fonológicas para elaborar suas hipóteses, ora buscando apoio na fala ora no seu conhecimento fonológico da língua;
d) As normas ortográficas vão sendo aprendidas à medida que a criança se torna um escritor mais experiente;
e) A segunda série é um período de melhora qualitativa e quantitativa da escrita das crianças;
f) A fonologia oferece recursos importantes para a compreensão das operações lingüísticas das crianças em fase inicial de aquisição da escrita;
g) A sílaba é um lugar importante para a compreensão das hipóteses da criança;
h) A nasalidade, por envolver vogais nasais, ditongos nasais e o *m* e *n* em coda silábico, é um segmento complexo na aquisição da escrita;
i) A criança oscila entre dois grandes grupos de hipóteses: não marcar a nasalidade e marcar a nasalidade transgredindo o sistema ortográfico;
j) Nos casos em que ela simplifica a estrutura silábica para CV, não significa necessariamente que ela não percebe a nasalidade, mas também que a marcação somente da vogal oral pode dá conta de representar a nasalidade baseado no fato das relações não unívocas existentes na língua portuguesa. Não temos como comprovar se uma hipótese ou outra é a correta, pois a ciência ainda não oferece recursos para acessar o processamento mental da criança;
k) Grande número de trocas do *m* pelo *n* e vice-versa, acontecem dentro da palavra e diante de consoantes, onde aplica-se a regra ortográfica que se

escreve *m* diante de *p* e *b*, mostrando a falta de clareza para a criança de como e quando aplicar a regra ortográfica;

l) O pretérito e o futuro sintético se valem da nasalidade escrita representadas por *ão* e *am,* tal diferença não existe na fala, gerando dificuldades para a criança escolher corretamente entre uma representação e outra;

m) Entre representar a vogal nasal ou a nasalidade marcando a consoante, os dados apontam para uma preferência da criança em marcar a nasalidade usando a consoante, indicando que ela percebe essa nasalidade sob a forma de consoante nasal e não como uma vogal nasal, o que nos fez optar pela posição bifonêmica, ou seja, a vogal nasal é resultado da derivação fonológica a partir de uma vogal oral mais uma consoante nasal. Em dados singulares onde ela faz o alongamento da vogal, ela deixa evidente que percebe um tempo a mais na realização fonética da nasalidade;

n) Para a alfabetização, sugerimos aos professores não esperem que a aprendizagem da criança ocorra por insight, mas que sistematizem o ensino das normas ortográficas que envolvem a nasalidade, com explicações claras para os alunos de quando se usa *am* e *ão*, de como se faz um plural de palavras que terminam em nasalidade no português, de que algumas palavras que terminam em *n* são siglas ou empréstimos da língua, e de quando se usa *m* ou *n* na coda silábica dentro da palavra.

Como o leitor pode observar neste trabalho, apesar de nos propormos a usar basicamente a teoria auto-segmental, fomos levados, pela necessidade de explicar determinados dados, a buscar outras teorias fonológicas, no caso, a fonologia lexical

para explicar os ditongos. Que o leitor não veja isso como uma transgressão na proposta teórica desta pesquisa, mas sim, que às vezes, na ciência, uma única teoria não consegue explicar os fenômenos encontrados, sendo necessário buscar outras teorias de suporte. Temos convicção que a lingüística necessita de trabalhos desta natureza para corroborar ou refutar as teorias, afinal, a ciência se faz com pesquisas.

Nossa intenção nesta dissertação foi o de realizar uma pesquisa que viesse a contribuir direta ou indiretamente na prática fonoaudiológica e pedagógica dos professores de línguas, bem como as pesquisas sobre aquisição da linguagem escrita do português, campo fértil e carente de trabalhos.

Deixamos algumas sugestões de pesquisa:

a) A pesquisa das hipóteses de escrita de outras consoantes que podem ocupar a posição de coda silábico no português;

b) O aprofundamento na teoria lexical para a explicação da nasalidade e, particularmente, os ditongos;

c) Um estudo histórico da representação escrita da nasalidade no português;

d) Um estudo fonético da nasalidade cruzado com as hipóteses de escrita, buscando responder o alongamento compensatório, ora marcado por duas vogais orais, ora uma vogal oral e outra nasal, e ora vogal oral e consoante nasal em alguns dados singulares;

e) Um estudo da evolução textual nas séries iniciais.

Concluímos dizendo que temos convicção que atingimos nossas metas, e que esta pesquisa possa servir como incentivo a novas pesquisas no campo da aquisição da língua escrita do português.

REFERÊNCIAS

ABAURRE, M.B.M. The Interplay between Spontaneous Writing and Underlying Linguistic Representations. **European Journal of Psychology of education.** México, v. III. n° 4, p. 415 – 430, 1988.

ABAURRE, M.B.M; PAGOTTO, E.G. Nasalização do português do Brasil**.** In: KOCH, I.G.V. (org). **Gramática do Português falado.** Campinas: Fapesp, v. VI, p.495-526, 1996.

ABAURRE, M.B.M. et alii. **Cenas de Aquisição da Escrita: o sujeito e o trabalho com o texto.** Campinas: Mercado de Letras, 1997.

ABAURRE, M.B.M. Posfácio: A aquisição da escrita do português – considerações sobre diferentes perspectivas de análise. In: ROJO, R. (org). **Alfabetização e Letramento**. Campinas: Mercado de Letras, p.205-232, 1998.

_____Horizontes e limites de um programa de investigação em aquisição da escrita. In: LAMPRECHT, R.R**. Aquisição da Linguagem: questões e análises**. Porto Alegre, EDIPUCRS, 1999.

ALVARENGA, D. OLIVEIRA, M.A. Canonicidade silábica e a aprendizagem da escrita**. Revista de estudos lingüísticos.** Belo Horizonte, ano 6, n.5, v.1, p.127-158. 1997.

BELL, A, HOOPER, J.B. Issues and Evidence in Syllabic Phonology. In: Bell,A. Hooper, J.B (eds). **Syllables and Segments**. North-Holland Publishing. 1978.

BIONDO, D. O estudo da sílaba na fonologia auto-segmental. **Revista de Estudos Linguísitcos.** Belo Horizonte. V.2, p.37-51. 1993.

BISOL, L. A nasalidade, um velho tema. **Delta.** [on line]. 1998, vol.14, p. 1-17. Disponível na World Wide Web: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-44501998000300004&Ing=pt&nrm=iso. Acesso em: 16/05/2005.

BLEVINS, J. *The syllable in Phonological Theory*. In: J. Goldsmith (ed.). **The Handbook of Phonological Theory**. Oxford: Blackwell. p. 207-243. 1995.

CAGLIARI, L.C. **Alfabetização e Lingüística.** São Paulo : Scipione, 1991.

_____ A respeito de alguns fatos do ensino aprendizagem da leitura e da escrita pelas crianças na alfabetização. In: ROJO, R. (org). **Alfabetização e Letramento**. Campinas: Mercado de Letras, 1998. p.61-86.

_____ **Análise fonológica.** ***Introdução à teoria e à prática com especial destaque para o modelo fonêmico***. Campinas. Mercado de Letras. 2002.

CAGLIARI, L.C; MASSINI-CAGLIARI, G. Quantidade e duração silábicas em português. **DELTA**. Vol 14. 1998.

_____ **Diante das Letras: a escrita na alfabetização**. Campinas: Mercado de Letras, 2001.

CALLOU, D; LEITE, Y. **Iniciação à fonética e a fonologia.** Rio de janeiro: Jorge Zahar, 1990.

CAMARA JR.,J.M. **Para o estudo da fonêmica Portuguesa.** Rio de Janeiro: Padrão, 1977.

_____ **Estrutura da língua Portuguesa.** Petrópolis: Vozes, 1979.

_____ **Problemas de lingüística descritiva.** Petrópolis: Vozes, 17ª ed,1998.

CAMGUILHEM, G. **O normal e o patológico**. Forense Universitária: Rio de Janeiro, 1995.

COLLISCHONN, G. A Sílaba em Português. In: Bisol, L (org): **Introdução a Estudos de Fonologia do Português Brasileiro**. Porto Alegre: EDIPURS, pp. 91-123, 1999.

DROUET,R. C. R. **Distúrbios da Aprendizagem.** São Paulo: Ática. 2003.

FERREIRO, E; PALACIO, M.G. **Os Processos de Leitura e Escrita.** Novas perspectivas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

FUDJE, E. *Syllables*. In: **Journal of Linguistics**, 5. pp. 253-287, 1969.

GOLDSMITH, J**. Autossegmental & Metrical Phonology**. Massachussets: Blackwell. 1990.

HARRIS,J. **Syllable structure and stress in Spanish**. A non linear analiys. Cambridge, Mass: MIT Press, 1985.

HOOPER, J.B. **Introduction to Natural Generative Phonology**. New York: Academic Press. 1976.

LEMOS, C.T.G de. Sobre a aquisição da escrita: algumas questões. In: ROJO, R. (org). **Alfabetização e letramento**. Campinas: Mercado de Letras, p. 13-31, 1998.

LUFT, C.P. **Grande Manual de Ortografia.** São Paulo: Globo. p. 245-246, 1997.

LURIA, A.R. O desenvolvimento da escrita na criança. In: VIGOTSKII, L.S. et al. ***Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem***. São Paulo : Ícone/EDUSP. p. 143-189, 1988.

MAYRINK-SABINSON,M.L.T. **A produção da escrita da criança e sua avaliação**. In: Cadernos de Estudos Linguísticos, Campinas, n. 24, jan/jul, 1993.

LOPEZ, B.S. **The sound pattern of Brazilian Portuguese** (Cariocan dialect). Tese (Dutorado, PhD) – Los Angeles: University of California, 1979.

MORAES, J. A; WETZELS, W.L. **Sobre aduraçao dos segmentos vocálicos nasais e nasalizados em português. Um exercício de fonologia experimental.** In: Caderno de estudos lingüísticos, Campinas, n.23, jul/dez, 1992.

NASCIMENTO, M do. A alfabetização como objeto de estudo: uma perspectiva processual. In: ROJO, R. (org). **Alfabetização e letramento**. Campinas: Mercado de Letras, p. 33-59, 1998.

ODDEN, D. Tone: African languages. In: GOLDSMITH, J. **The Handbook of Phonological Theory.** Oxford: Blackwell, p. 444 - 475, 1995.

POERSCH, J.M. Pode-se alfabetizar sem conhecimentos de lingüística? In: POERSCH, J.M; TASCA, M. **Suportes lingüísticos para a alfabetização.** Porto Alegre: Sagra, p. 9 -41, 1986.

SCARPA, E.M. **Aquisição da linguagem e aquisição da escrita: continuidade ou ruptura?** In. Estudos Lingüísticos. XIV Anais de Seminários do GEL. Campinas. SP, 1987

SCLIAR-CABRAL, L. **Princípios do Sistema Alfabético do Português do Brasil.** São Paulo: Contexto, 2003.

SELKIRK, E. *The Syllable*. In: H. Van der Hulst & N. Smith (eds.). **The Structure of Phonological Representations (Part II)**. Dordrecht: Foris, p. 337-383, 1982.

_____ On the major class features and syllable theory. In: Aronoff, M., Oehrle, R. **Language sound structure**. Cambridge, Mass: MIT Press, p. 107-136, 1984.

SILVA, T.C. **Fonética e Fonologia do Português** – Roteiro de estudos e guia de exercícios. São Paulo: Contexto. 2002.

SILVEIRA, A. et al. **Roteiro Básico para a Apresentação e editoração de Teses, Dissertações e Monografias.** 2. ed. Blumenau: Edifurb. 2004.

SMOLKA, A.L.B et al. **A Linguagem e o Outro no Espaço Escolar.** Vygotsky e a construção do conhecimento. 5. ed. Campinas : Papirus. 1997.

SPENCER,A. Syllables and Syllabification. In: **Phonology.** London: Blackwell. p. 72-103, 1996.

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

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem.** São Paulo : Martins Fontes, 1987.

ZANINI, F.D. Aquisição da Linguagem e Alfabetização. In: POERSCH, J.M. e TASCA, M. **Suportes lingüísticos para a alfabetização.** Porto Alegre: Sagra, p. 43-69, 1986.

ZORZI, J. Aprender a Escrever; a apropriação do sistema ortográfico. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

ANEXO A

Quadro 1 – Hipóteses e dados de representação da nasalidade distintiva – 1ª série.

1- Ausência na escrita da marca de nasalidade prescrita pelo sistema ortográfico

1.1 – Omissão da consoante nasal na escrita

pricadiras (brincadeiras -12)
mudo (14)
tanbe (35)
acadado (acabando -11)
fracoesa (7)
tentado (tentando – 39)
tamen(39)
enrolado (enrolando – 55)
presuto (9)
presidete (13)
costrução (27)
fatasma (41)
Total: 12

1.2 – Omissão do til e da semivogal na representação do ditongo

ficaro (ficaram – 51)
encontraro (encontraram - 55)
Total:2

1.3 – Omissão do til
Total: 0

1.3.1 – em vogais
irmazinha (17)
Total:1

1.3.2 – em ditongos
forao (5)
gaviao (6)
Total: 2

2- Presença na escrita da marca de nasalidade com transgressão do sistema ortográfico:

2,1 – Troca do m pelo n e vice-versa

2.1.1 – FSDP (final de silaba dentro da palavra)

conputador (6) *franboesa (6)* *senpre (8)*
emtão (9) *desenprego (13)* *inpregos (13)*
tanbe (35) *comcordo (35)* *emtão (36)*
canpo (57) *encomtraram (60)* *comcordarão (53*)
Total: 12

2.1.2 – FSFP (final da silaba final de palavra)

ums (90) *boms (14)* *un (25)*
onten (49) *foran (55)* *acabaran (55)*
apaixonaran (57) *comezaran (57)* *beijaran (59)*
Total: 9

2.2 – Dupla marcação de nasalidade (interna)

jogãndu (5)
Total: 3

2.3 – Troca do til pelas letras m e n e vice-versa

sidadoens (14)
irman (49) *cãado (8)*
Total: 3

2.4 – Dificuldades na representação dos ditongos

2.4.1 – Dificuldade no emprego de ão e am

- Uso de ão no lugar de am

rirão (32) *estavão (36)* *viverão (36)*
abacharão (52) *ferrarão (52)* *estavão (53)*
pensarão (53) *comcordarão (53)* *fiserão (53)*
estavão (62) *comerão (63)* *deixão (14)*
forão (5)
total: 13

- Uso do am no lugar de ão

falavam (19) *grandam(53)*

Total: 2

2.4.2 - Uso somente do til e uma vogal

televisã (8) *enrolarã (61)*

Total: 2

2.4.3 – Uso de vogal no lugar do til ou m

ei (8) chegarau (35)

Total: 2

2.4.4 – Dupla marcação de nasalidade

ficarãn (5) estavaõm (63)

Total: 2

2.4.5 – Dificuldade na grafia de muito

munto (35)

total: 1

3. Outros

Total: 0

ANEXO B

Quadro 2 – Hipóteses e dados de representação da nasalidade distintiva – 2ª série.

1- Ausência na escrita da marca de nasalidade prescrita pelo sistema ortográfico

1.1 – Omissão da consoante nasal na escrita

dormido (5)	*jutos (6)*	*Martis (12)*
viage (19)	*finalmete (19)*	*bricar (23)*
desmachada (24)	*nuca (28)*	*lacha (47)*
tabém (53)	*peredeu (aprendeu – 53)*	*atenas (56)*
finalmete (15)	*nuca (23)*	*bricar (49)*
lipar (63)	*liparam (63)*	*entederam (63)*
nuca (68)	*copra (68)*	*prisipi (47)*

Total: 21

1.2 – Omissão do til e semivogal na representação do ditongo.

Total: 0

1.3 – Omissão do til

1.3.1 – Em vogais

Total: 0

1.3.2 - em ditongos

Total: 0

2- Presença na escrita da marca de nasalidade com transgressão do sistema ortográfico:

2,1 – Troca do m pelo n e vice-versa

2.1.1 – FSDP (final de silaba dentro da palavra)

conbinhou (5)	*samgrando (6)*	*sínbolo (15)*
tanbor (16)	*acanpamos (20)*	*senpre (20)*
comformafa (21)	*senpre (24)*	*temtavam (28)*
comseguia (28)	*tamta (28)*	*senpre (30)*

conpro (31) *inbacho (32)* *senpre (38)*
também (40) *conpleta (47)* *senpre (47)*
comsegil (29) *sinpática (50)* *linpa (50)*
encomtrei (52) *emtão (53)* *comdo (53)*
imtão (53) *demtro (53)* *senpre (53)*
Joimvile (54) *enboscada (32)* *sínbolo (15)*
linpava (63) *linpar (67)* *inportância (68)*
comsiguam (68) *conprou (68)* *amtes (68)*
limdo (57) *calemdário (61)* *cenpre (48)*
canpo (49)
Total : 40

2.1.2 – FSFP (final da silaba final de palavra)

tornaran-se (16) *pegaran (24)* *joven (24)*
correran (24) *viveran (24)* *min (29)*
paizagen (37) *viagen (41)* *viveran (47)*
entenderan (17) *homen (32)* *moravan (24)*
adoravan (24) *omen (46)* *viveran (68)*
Total: 15

2.2 – Dupla marcação de nasalidade

Total: 0

2.3 – Troca do til pelas letras m e n e vice-versa

irmansinha (34)
Total: 1

2.4 – Dificuldades na representação dos ditongos

2.4.1 – Dificuldade no emprego am e ão

- Uso de ão no lugar de am

forão (3) *viverão (3)* *viverão (20)*
trocerão (15) *continuarão (15)* *forão (31)*

ficarão (48) *morrerão (32)* *viverão (32)*
voutarão (31) *sigurarão (32)*
Total: 11

- Uso do am no lugar de ão
conheçam (conhecerão – 59) *balam(67)*
Total: 2

2.4.2 - Uso somente do til e uma vogal
Joã (8) fizerã (32*)*
Total: 2

2.4.3 – Uso de vogal no lugar do til ou m
viajei (40)
Total: 1

2.4.4 – Dupla marcação de nasalidade
estavãm (19) continuarãm (19) forãm (19)
Total : 3

2.4.5 - Dificuldade de grafia de 'muito'
muto (15) *mointo (43)*
mui☺*to (49)*
Total: 3

3. Outros
enrado (23) *baculsamos (12)* *beemm (15)*
exigenite (16)
Total: 4

ANEXO C

Quadro 3 – Hipóteses e dados de representação da nasalidade distintiva – 3ª série.

1- Ausência na escrita da marca de nasalidade prescrita pelo sistema ortográfico

1.1 – Omissão da consoante nasal na escrita

exurrada (17) *nuca (28)* *pengutar(38)*
Erique (29) *bricaram (29)* *brica (32)*
bricar (33)(45)(27) *algus (37)* *niguém (71)*
também (35)
Total: 12

1.2 – Omissão da representação do ditongo (rever)

Ficara (ficaram – 34) *fora (foram - 34)*
total: 2

1.3 – Omissão do til
total: 0

1.3.1 – em vogais
total: 0

1.3.2 - em ditongos
total: 0

2- Presença na escrita da marca de nasalidade com transgressão do sistema ortográfico:

2.1 – Troca do m pelo n e vice-versa
2.1.1 – FSDP (final de silaba dentro da palavra)

tanbém (6) *emxente (10)* *enprestamos (12)*
abaxamdo (16) *linpar (16)* *asumto (18)*
imfelizmente (18) *embora (29)* *emtão (31)*
cenpre (31) *sinba (32)* *princamdo (34)*

enpora (34) *emcrenca (39)* *quamdo (39)*
tanbén(39) *senpre (41)* *temtou (42)*
canpo (43) *embora (44)* *bastatamte (44)*
emcontraram (45) *comversar (47)* *comtar (47)*
emcontrou (48) *temsando (pensando – 49)* *numca (61)*
enbarcações (63) *emcontrei (64)* *enpérios (64)*
brimcão (38) *pergumtou (44)* *roubamdo(62)*
premder (47)
total: 34

2.1.2 – FSFP (final da silaba final de palavra)
nen (38) *homen (61)*
total: 2

2.2 – Dupla marcação de nasalidade
total: 0

2.3 – Troca do til pelas letras m e n e vice-versa
lan (31)
total: 1

2.4 Dificuldades na representação dos ditongos

2.4.1 – Dificuldade no emprego de ão e am
- Uso de ão no lugar de am
pensão (24) *encontrarão(48)*
brincão (38) *viverão (48)*
ficarão (48)
Total: 5

- Uso do am no lugar de ão
draguam (25) *tam (37)*
Total: 2

2.4.2 - Uso somente do til e vogal para representar ditongos

atropelarã (31) *queriã (43)*

Total: 2

2.4.3 – Uso de vogal no lugar do til

Total: 0

2.4.4 – Dupla marcação de nasalidade

forãm (31)

Total: 1

2.4.5 - Dificuldade de grafia de 'muito'

Total: 0

3. Outros

endredon (12) *indentidade (13)*

Total: 2