

UNESP  **UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA**

“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

**Faculdade de Ciências e Letras
Campus de Araraquara - SP**

DÉBORA APARECIDA DOS REIS JUSTO BARRETO

**ESTUDO DAS CONSOANTES RÓTICAS NAS
*CANTIGAS DE SANTA MARIA***



ARARAQUARA – S.P.

2016

DÉBORA APARECIDA DOS REIS JUSTO BARRETO

**ESTUDO DAS CONSOANTES RÓTICAS NAS *CANTIGAS DE*
*SANTA MARIA***

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Conselho de Curso de Letras, da Faculdade de Ciências e Letras – Unesp/Araraquara, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Letras.

Orientador: Profa. Dra. Gladis Massini-Cagliari

Bolsa: CNPq

ARARAQUARA – S.P.

2016

Aparecida dos Reis Justo Barreto, Débora
ESTUDO DAS CONSOANTES RÓTICAS NAS CANTIGAS DE
SANTA MARIA / Débora Aparecida dos Reis Justo
Barreto – 2016
42 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Letras) – Universidade Estadual Paulista "Júlio de
Mesquita Filho", Faculdade de Ciências e Letras
(Campus Araraquara)

Orientador: Profa. Dra. Gladis Massini-Cagliari

1. Português Arcaico. 2. consoantes róticas. 3.
Cantigas de Santa Maria. I. Título.

DÉBORA APARECIDA DOS REIS JUSTO BARRETO

ESTUDO DAS CONSOANTES RÓTICAS NAS CANTIGAS DE SANTA MARIA

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Conselho de Curso de Letras, da Faculdade de Ciências e Letras – Unesp/Araraquara, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Letras.

Orientador: Gladis Massini-Cagliari

Bolsa: CNPq

Data da defesa/entrega: ___/___/___

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Juliana Simões Fonte e Profa. Dra. Gisela Sequini Fávoro

Presidente e Orientador: Nome e título
Universidade.

Membro Titular: Nome e título
Universidade.

Membro Titular: Nome e título
Universidade.

Local: Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Ciências e Letras
UNESP – Campus de Araraquara

Àqueles que me (co)movem.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente ao apoio, ao auxílio e à dedicação de minha orientadora ao longo de minha graduação, Profa. Dra. Gladis Massini-Cagliari, que me mostrou a Fonologia e seus fascínios. Aos meus familiares e amigos, pelo carinho, incentivo, companheirismo e amor. E ao CNPq, que possibilitou a realização e a concretização deste estudo.

Motivo

*Eu canto porque o instante existe
e a minha vida está completa.
Não sou alegre nem sou triste:
sou poeta.*

*Irmão das coisas fugidias,
não sinto gozo nem tormento.
Atravesso noites e dias
no vento.*

*Se desmorono ou se edifico,
se permaneço ou me desfaço,
— não sei, não sei. Não sei se fico
ou passo.*

*Sei que canto. E a canção é tudo.
Tem sangue eterno a asa ritmada.
E um dia sei que estarei mudo:
— mais nada.*

(Cecília Meireles, 1976, p.5-6)

RESUMO

A presente pesquisa estuda fenômenos fonológicos do Português Arcaico, analisando especificamente as consoantes róticas (<r> e <rr>) presentes nas 100 primeiras *Cantigas de Santa Maria*. Escolheu-se trabalhar com as róticas, pois elas constituem um tema interessante à composição de um mosaico da Fonologia do português na época dos trovadores. O objetivo da pesquisa é analisar os aspectos segmentais do Português Arcaico trovadoresco, mais especificamente as questões relativas às róticas em posição de início e de travamento silábicos, representadas na escrita por <r> ou <rr>. Objetiva-se verificar também se, naquela época, havia dois fonemas róticos em oposição (o tepe /r/ e a vibrante múltipla /r/), ou se, no nível fonológico, <rr> poderia ser considerada uma variante geminada de <r>. Na pesquisa desenvolvida, o material selecionado para análise foi a edição de Mettmann (1986) das *Cantigas de Santa Maria*, cancionero em louvor da Virgem Maria elaborado na segunda metade do século XIII, que teve sua autoria atribuída ao Rei de Leão e Castela, Dom Afonso X, o Sábio. A metodologia empregada no projeto em questão baseia-se na observação da possibilidade (ou não) de variação da grafia na representação de <r> ou <rr> e na verificação da possibilidade (ou não) de rima entre essas palavras, para que, desta forma, se possa determinar como era sua realização fonética naquela época. Os resultados alcançados indiciam a possibilidade da existência de apenas um fonema rótico na época do Português Arcaico (século XIII), que teria duas variantes, uma simples e uma geminada.

Palavras-chave: Português Arcaico; consoantes róticas; *Cantigas de Santa Maria*.

ABSTRACT

This research studies Archaic Portuguese phonological phenomena, analyzing the rhotic consonants (<r> and <rr>) present in the first 100 *Cantigas de Santa Maria*. Rhotic consonants were chosen as main subject because constitute an interesting theme to compose a mosaic of the Portuguese Phonology in the troubadour's period, since there are considerable doubts about their phonological status at that time. The aim of this research is to analyze segmental aspects of troubadour's Archaic Portuguese, more specifically the questions relating to the rhotics in initial and syllable ending positions, graphically represented by <r> or <rr>. We also aim to check whether, in that period, there were two rhotic phonemes in opposition (the tap /r/ and multiple vibrant /r/), or if in the phonological level <rr> could be considered a geminate variant of <r>. The corpus is selected from Mettman's edition (1986) for the *Cantigas de Santa Maria*, songbook in praise of the Virgin Mary prepared in the second half of the thirteenth century, which had its authorship attributed to the King of Leon and Castile, Don Alfonso X the Wise. The methodology used in this project was based in the observation of the possibility (or not) of spelling variation in the representation of <r> or <rr> and in the checking of the possibility (or not) of rhyme between these words in order to determine which was the phonetic realization in that time. Our results indicate the possibility of the existence of only one rhotic phoneme in Archaic Portuguese (thirteenth century), which could have two variants, one simple and one geminate.

Keywords: Archaic Portuguese; rhotic consonants; *Cantigas de Santa Maria*.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Mapeamento dos grafemas <r> e <rr> quanto à posição em que se encontram na sílaba.	22
Tabela 2	Mapeamento dos grafemas <r> e <rr> quanto à posição em que se encontram na palavra.	23

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. METODOLOGIA.....	12
2.1 Corpus	13
2.1.1 Cantigas de Santa Maria	13
2.2 Fundamentação Teórica	15
2.2.1 Sílabas em Português e Geminção	15
3. AS RÓTICAS NO SISTEMA CONSONANTAL DO PA	20
4. RESULTADOS ALCANÇADOS.....	22
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	24
6. CONCLUSÃO.....	33
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
8. BIBLIOGRAFIA DE APOIO.....	35
9. APÊNDICE	38

1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa, orientada pela Profa. Dra. Gladis Massini-Cagliari, estuda fenômenos fonológicos do Português Arcaico Trovadoresco do século XIII, analisando especificamente as consoantes róticas (<r> e <rr>) presentes nas 100 primeiras *Cantigas de Santa Maria* (doravante CSM). Escolheu-se trabalhar com as róticas, pois elas constituem um tema interessante à composição de um mosaico da Fonologia do português na época dos trovadores. A pesquisa consistiu em um projeto de Iniciação Científica financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq – e vincula-se ao Projeto de Produtividade em Pesquisa da orientadora Profa. Dra. Gladis Massini-Cagliari (Projeto: “Ritmo – Interfaces Música e Linguística: Séculos XIII-XVI e XX-XXI”), que tem como objetivo a análise das relações existentes entre o ritmo musical e o ritmo linguístico.

A escolha do *corpus* para a elaboração da pesquisa foi feita tendo em vista os registros do Português Arcaico disponíveis para análise. Foram selecionados textos poéticos, uma vez que nesse tipo de material há informações sobre os elementos segmentais do texto, tais como o número de sílabas poéticas e a localização dos acentos em cada verso, e por meio dos quais se podem inferir os padrões acentuais e rítmicos da língua na qual os poemas foram compostos. O *corpus* da pesquisa compõe-se, então, de um recorte da lírica medieval religiosa. No caso da pesquisa desenvolvida aqui, o material selecionado foi a edição de Mettmann (1986-1989) das CSM, cancionero em louvor da Virgem Maria elaborado na segunda metade do século XIII, que teve sua autoria atribuída ao Rei de Leão e Castela, Dom Afonso X, o Sábio.

O objetivo principal da pesquisa é analisar os aspectos segmentais do Português Arcaico Trovadoresco, mais especificamente as questões relativas às róticas em posição de início e de travamento silábicos, representadas na escrita por <r> ou <rr>. Por meio da análise dos dados coletados, objetiva-se verificar também se, naquela época (século XIII), havia dois fonemas róticos em oposição (o tepe /r/ e a vibrante múltipla /r/), ou se, no nível fonológico, <rr> poderia ser considerada uma variante geminada de <r>.

2. METODOLOGIA

Inicialmente, o estudo desenvolvido focalizou todas as palavras que possuem consoantes róticas (<r> / <rr>) nas 100 primeiras CSM. A metodologia empregada na pesquisa em questão baseia-se na observação da possibilidade (ou não) de variação da grafia na representação de tais consoantes e na cogitação da possibilidade (ou não) de rima entre

essas palavras para que, desta forma, se possa determinar como era sua realização fonética naquela época. A pesquisadora comparou o comportamento das consoantes róticas em posição de coda e nas outras posições silábicas (na posição de ataque, como na palavra *Roma*; na segunda posição, como em *gran*). Por fim, em um terceiro momento, foram analisadas também palavras contendo róticas que aparecem em outras posições do verso. Para tanto, aprofundaram-se os conhecimentos sobre sílaba e gemação em português por meio da leitura de textos teóricos e de dissertações recomendadas pela orientadora.

Ao realizar o mapeamento de todas as palavras que possuem consoantes róticas nas 100 primeiras CSM, objetiva-se verificar se as palavras que possuem <r> e <rr> em posição de travamento silábico podiam, na época em questão, rimar entre si ou não. Ao fazer essa análise, busca-se estabelecer se havia ou não oposição entre os fonemas representados por <r> e <rr> nesse contexto. As variações gráficas eram comuns na época dos trovadores. Investiga-se, portanto, se já naquele momento da história existiam os processos de neutralização das róticas em coda, visando estabelecer se tais grafemas simbolizam sons distintivos ou não no contexto de travamento silábico. A partir de tais análises, objetiva-se, por fim, investigar a possibilidade (já exposta por Câmara Jr., 1953) de as palavras com <rr> em posição intervocálica constituírem consoantes geminadas no nível fonológico. O trabalho, portanto, se propõe a investigar dois processos diferentes: a neutralização e a gemação.

2.1 Corpus

Na seção em questão, será exposto o resumo das informações mais importantes obtidas a partir da leitura de textos sobre as *Cantigas de Santa Maria*. Consideram-se, aqui, os seguintes livros: *As Cantigas de Santa Maria*, de Elvira Fidalgo, *Cantigas de Santa Maria de Afonso X, o sábio. Aspectos culturais literários*, de Â. V. Leão e as 100 primeiras *Cantigas de Santa Maria*, da edição de Walter Mettmann (1986).

2.1.1 CANTIGAS DE SANTA MARIA

Segundo argumenta Fidalgo (2002), a Idade Média ficou conhecida como uma época de forte religiosidade e grande proliferação de narrativas dos inúmeros milagres de cada Santo. Já havia se tornado um hábito para os fiéis escutarem a narração dos prodígios dos Santos, provas da vitalidade de Deus em um momento em que as heresias compunham a estrutura da Igreja. A ideia de que Deus continuava se revelando aos homens por meio de milagres e prodígios estava, de forma decisiva, enraizada na mentalidade do povo medieval.

As CSM surgem em meio a este contexto. Segundo Leão (2007), tal material foi elaborado na segunda metade do século XIII, e teve sua autoria atribuída ao Rei de Leão e Castela, Dom Afonso X, o Sábio. Fidalgo (2002) argumenta que, se o autor das Cantigas não fosse o Rei, elas nunca chegariam a existir, uma vez que a condição régia do autor colocou ao seu alcance meios que ajudam a explicar o luxo dos códices e também explicam a vastidão do repertório narrativo dos textos.

Segundo Leão (2007), D. Afonso X ocupou durante trinta e dois anos o trono de Leão e Castela, fardo que lhe pesava. Para consolar-se e, de certa forma, fugir de sua realidade repleta de grandes responsabilidades, o Rei voltava-se para os estudos e as mulheres. Grande parte das CSM foi escrita e traduzida por ele próprio. Outras, no entanto, apenas supervisionou, confiando o grosso da execução a seus colaboradores.

D. Afonso X, apesar de ter o Castelhana como língua materna, optou por escrever as CSM em Galego-Português. Essa escolha se fez levando em conta a importância desta última língua, considerada erudita. O Castelhana era tido como uma língua popular, uma vez que era falado pelo povo.

Leão (2007) explica que D. Afonso compôs as CSM em honra e em louvor da Virgem Maria, de quem era muito devoto. Segundo Fidalgo (2002), a figura da Virgem Maria entra no Ocidente quando o Cristianismo visa pela substituição dos vários Deuses das religiões protestantes por somente um Deus e vários santos.

A poesia trovadoresca, assim como a poesia feita por Dom Afonso, apresenta duas vertentes temáticas: a profana e a religiosa. A profana pode ser lírica ou satírica, e é composta por Cantigas d'amor, escárnio e mal dizer. Já as religiosas são as CSM. Compõem-se por Cantigas de milagre e de louvor. As Cantigas de Milagre narram intervenções milagrosas da Virgem Maria em favor das pessoas que lhe prestam devoção, ocorridas em diversos lugares. Por outro lado, as Cantigas de Louvor são poemas líricos, em que o Rei louva as virtudes e a beleza da Virgem. Segundo Leão (2007), todo cancionero, no fundo, é um canto de louvor.

Outro aspecto interessante a respeito do texto elaborado por Afonso X é o fato de várias referências bíblicas estarem inseridas nas histórias, todas pertencentes ao Antigo Testamento. O rei Dom Afonso X compôs as CSM para serem cantadas para o divertimento e entretenimento de um público inicialmente seletivo, provavelmente composto por cortesãos.

Voltando mais detalhadamente para as Cantigas de Milagre e de Louvor, Leão (2007) as esmiúça de maneira a trazer ao leitor um panorama mais geral a respeito desses textos. Em geral compostas por uma narrativa curta, as Cantigas de Milagre expõem situações de crise que só se resolvem pela intervenção de um Santo. Após resolvido o problema inicial, o

beneficiário do ato milagroso agradece inúmeras vezes seu “salvador” em um santuário dedicado àquele Santo. Há também a celebração de ressurreições, cura de doenças, engravidamento de esposas estéreis etc. As CSM, como nota Leão (2007), são, na verdade, uma espécie de documento que registra a mentalidade e os costumes de uma época.

As Cantigas de Louvor, por seu turno, mostram sempre o trovador (no caso, o Rei Dom Afonso) diante da Virgem Maria, exaltando suas qualidades ou oferecendo-lhe a sua devoção. A Virgem, em tais textos, sempre é mostrada como a que retira todo o mal, que tem em si todas as virtudes, que é cheia de graça e piedade. A figura do trovador se entrega de forma incondicional à Virgem, declarando-se seu entendedor, ou seja, seu namorado. Dela, Afonso X não deseja ou exige nenhuma exclusividade, pois quer vê-la em uma rede amorosa, adorada, venerada por todos.

As CSM são consideradas uma das obras mais ricas e magníficas de toda a Idade Média. A Virgem Maria encontra-se quase sempre em uma posição de destaque nas Cantigas, uma vez que, por vezes, o trovador nega poder a um determinado Santo só para poder melhor exaltá-la. Um tema bastante comum e tradicional das Cantigas é a oposição entre o amor mundano e o amor de Maria, evidência que reforça novamente o lugar de destaque ocupado pela Virgem nos textos de Dom Afonso X.

2.2 Fundamentação Teórica

Nesta seção, será exposto o resumo das informações relevantes obtidas a partir da leitura de textos teóricos. Consideram-se, aqui, os seguintes textos: *A sílaba em português*, de Gisela Collischonn, *Da possibilidade de geminação em português: um estudo comparado entre o português arcaico e o português brasileiro atual*, de Gladis Massini-Cagliari, a dissertação de mestrado *Estudo da possibilidade de geminação em PA*, de Tatiana Somenzari, o texto *Quantidade e Duração Silábicas em Português do Brasil*, de Luiz Carlos Cagliari e Gladis Massini-Cagliari, e os capítulos 3, 4 e 5 do livro *Contar (histórias de) sílabas: Descrição e implicações para o ensino do Português como Língua Materna*, de Maria João Freitas e Ana Lúcia Santos.

2.2.1 SÍLABA EM PORTUGUÊS E GEMINAÇÃO

Para dar prosseguimento à pesquisa *Estudo das consoantes róticas nas CSM*, faz-se necessário o estudo de alguns conceitos importantes. As concepções de sílaba em português e

de geminação serão aqui explicitadas, tendo como aporte teórico textos que trabalham essas questões.

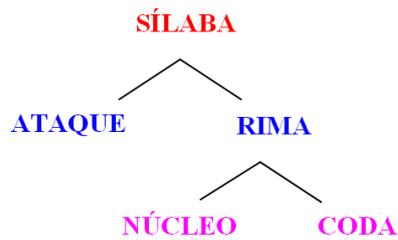
Segundo Massini-Cagliari (2001), a sílaba consiste no “primeiro domínio prosódico a partir do qual as línguas organizam a sua Fonologia”. Suas formas variam de uma língua para outra, embora a silabação seja previsível dentro de cada língua. Mori (2001) diz ser a sílaba o “coração” das representações fonológicas, constituindo a forma básica responsável por nos informar como está organizado o sistema fonológico de cada língua. Para Mori (2001), não se pode confundir a sílaba como uma unidade gramatical ou semântica. Ela é essencialmente uma unidade fonológica.

Collischonn (2005), no texto *A sílaba em português*, argumenta que há uma discordância entre os autores quanto ao molde silábico das sílabas do português brasileiro. Esse desacordo em relação ao número máximo de elementos que uma sílaba pode portar se dá em decorrência das diversas análises fonológicas elaboradas por esses autores.

Para Câmara Jr. (1969), a sílaba em português comporta até seis segmentos. Ele explica que as sílabas são compostas por três momentos diferentes: um aclave, formado por uma ou duas consoantes, um ápice (vogal) e um declive, que pode ser composto por /S/, /R/, /l/, consoantes nasais ou semi-vogais.

Freitas e Santos (2001) ressaltam de maneira bastante detalhada e didática esses assuntos. As autoras explicam que há uma hierarquização das unidades fonológicas, que possuem na sua base os segmentos ou sons da fala. Os segmentos agrupam-se formando sílabas, que formam palavras. Elas, por seu turno, juntam-se em decorrência de algumas proeminências acentuais, formando os grupos acentuais (sequências de palavras em que o acento tônico está localizado mais à direita). Esses grupos se sucedem em enunciados, organizando-se em curvas melódicas, que compõem os grupos entoacionais.

As autoras retomam os conceitos de sílaba em português trabalhados por Câmara Jr. (1969) por meio do esquema conhecido como Ataque-Rima. Este esquema trabalha a sílaba como se ela fosse subdividida em dois momentos, o *ataque* e a *rima*, que sofreria também uma subdivisão em *núcleo* e *coda*, tal como demonstrado no esquema a seguir:



O *ataque* (nomeado por Câmara Jr., 1969, como momento de aclave da sílaba) é preenchido por consoantes, pode surgir no começo ou no meio da palavra e configura-se como simples (apenas uma consoante, como ocorre na palavra gone) ou ramificado (em que se têm duas consoantes, como em prato). O *núcleo* (ápice, para Câmara Jr.) só pode conter vogais, como ocorre, por exemplo, em one e ato, e pode ou não ser ramificado (vogal + semivogal). Freitas e Santos (2001) ressaltam que todas as vogais do português podem ocupar a posição de núcleo na sílaba. A *coda* (momento de declive silábico), tida como o constituinte final da sílaba, seria sempre não ramificada, como na palavra porta. Das 19 consoantes do PB, apenas quatro delas podem ocupar o lugar de *coda* segundo Freitas e Santos (2001).

Em *A sílaba em português*, Collischonn (2005) desenvolve alguns conceitos voltados ao entendimento das unidades silábicas. Expõe que a sílaba em português pode ser pesada ou leve, e que a escala de sonoridade possui um papel fundamental em sua estrutura. Além disso, explica conceitos chaves para a compreensão da unidade silábica, como as concepções de ditongo, hiato e ressilabação.

São consideradas pesadas as sílabas constituídas por vogal e consoante, ou por vogal e vogal (ditongo ou vogal longa). As sílabas leves, por seu turno, são aquelas em que se tem apenas uma vogal.

Hyman (1985) propõe algo diferente, defendendo a ideia de que as sílabas consistem em unidades de peso, conhecidas como moras. Uma sílaba considerada pesada teria, assim, duas moras, e uma sílaba leve, uma mora.

Outro conceito desenvolvido pela autora em seu texto é a escala/sequência de sonoridade, que correlaciona a sonoridade relativa de um segmento e a sua posição dentro da unidade silábica. Assim, há que se considerarem duas premissas:

- O elemento mais sonoro ocupará sempre o núcleo da sílaba e os elementos menos sonoros, as periferias (ataque e coda).
- Os elementos que ocupam o ataque ou a coda da unidade silábica apresentam uma sonoridade crescente em direção à parte nuclear.

A escala de sonoridade poderia ser resumida na seguinte fórmula: Vogal (3) > Líquida (2) > Nasal (3) > Obstruinte (0). Tomando essa escala, argumenta Collischonn (2005), a sonoridade decrescente “nt” nunca pode ocupar o ataque de uma sílaba, somente a coda. Já a sequência “pr” pode constituir o ataque, mas não a coda.

Quanto aos conceitos de ditongo e hiato, a autora propõe uma reflexão bastante interessante pautada nos trabalhos de Câmara Jr. (1969), Lopez (1979) e Bisol (1989). Todos eles defendem a ideia de que não há ditongo crescente em português brasileiro, somente ditongos decrescentes. Para Câmara Jr., a semivogal é uma vogal, uma vez que não trava a sílaba, como faria se fosse considerada uma consoante. Collischonn (2005) também tece considerações a respeito dos verdadeiros e falsos ditongos decrescentes, com base em Bisol (1989). Conforme ela expõe, os verdadeiros ditongos decrescentes são aqueles que ocupam duas unidades no esqueleto CV, ou seja, possuem a duração de dois segmentos. Os chamados falsos ditongos decrescentes ocupam somente uma unidade de duração, ocorrendo, logo, uma divisão melódica apenas no nível da raiz.

A ressilabação e os processos de sândi são trabalhados pela autora segundo trabalho desenvolvido por Bisol (1992, 1996), em que ela estuda esse conceito nas fronteiras entre palavras do português brasileiro. A elisão, ocorrida apenas em fronteiras de palavras quando as duas vogais são átonas, afeta a vogal baixa /a/. É o caso, por exemplo, de “camisa usada”, que acaba sendo pronunciada como “cami[zu]sada”. A ditongação, por outro lado, é um fenômeno de formação de ditongos com a vogal final de uma palavra e a inicial de outra, desde que uma das vogais seja alta e átona. É o que ocorre, por exemplo, em “bambu alto”, em que se tem “bamb[wa]lto”. O terceiro fenômeno é conhecido por degeminação, no qual se tem a fusão de duas vogais. Por exemplo: “menina alegre” > “menin[a]legre”.

Feitas as devidas considerações sobre a noção de sílaba em português, volta-se, agora, ao conceito de geminação. Para Somenzari (2006), que estuda se as consoantes grafadas como duplas em Português Arcaico correspondem a consoantes fonologicamente geminadas, se uma consoante dupla na grafia for considerada geminada é porque ela ocupa, ao mesmo tempo, a coda da sílaba precedente, travando-a, e o ataque da sílaba seguinte. As róticas, conforme explica Massini-Cagliari (2005), são consideradas consoantes complexas (possivelmente geminadas) em PB, ou seja, a distribuição de <rr> abrange a coda da sílaba anterior e o ataque da sílaba seguinte, local em que se realiza foneticamente.

Segundo Somenzari (2006), a fonologia autosssegmental explica o Princípio do Contorno Obrigatório (PCO), uma das concepções mais importantes para a análise fonológica de segmentos geminados. Em sua definição, o PCO proíbe sequências idênticas de

autossegmentos, isto é, se uma sequência idêntica ocorre, ela deve ser reduzida a somente uma unidade, que é o que acontece, por exemplo, com (aa), que se transforma em (à).

O estudo da geminação está bastante ligado aos conceitos de sílaba trabalhados por Collischonn (2005), pois ocorre por meio da determinação da quantidade de moras e, assim, é determinado por meio da quantidade e da posição dos segmentos na unidade silábica. Relaciona-se, também, à duração das sílabas no nível fonético. Essa duração, conforme afirma Massini-Cagliari (1992), não serve para distinguir fonemas em PB, o que não a torna irrelevante. A autora diz que, quando falamos, atribuímos às unidades silábicas diferentes durações por inúmeras razões, sendo a principal delas o acento.

Cagliari e Massini-Cagliari (1998) desenvolvem essa temática e explicam que na atualidade tem-se realizado muitos trabalhos que mostram que a duração, em português, tem mais a ver com marcação de acento, no nível fonético, do que com a quantidade (no sentido de peso) das sílabas. A ocorrência de sílabas tidas como longas e breves, no nível fonético, está mais relacionada a fatores prosódicos, como ritmo e entoação, do que a previsões fonológicas quanto ao peso silábico. Os autores argumentam que a qualidade fonética é outro fator que pode modificar os padrões duracionais dos itens lexicais. Afirmam que não se deve confundir as noções de quantidade da sílaba (pertencente ao nível fonológico) com duração (do âmbito da Fonética). A relação entre elas não se resume, pois, a uma mera tradução de valores de quantidade em valores de duração (tempo). Não seria longa toda sílaba tida como pesada, nem breve, as sílabas consideradas leves. No domínio da palavra, observaram-se fatores, como a localização do acento e as qualidades inerentes dos segmentos, que influenciam na atualização da duração. No nível do enunciado, foram encontrados ajustes na atualização da duração silábica, em decorrência de elementos como entoação, ritmo, velocidade da fala, hesitações, ênfases, entre outros.

No que diz respeito ao peso das consoantes geminadas (quantidade de moras), têm-se que elas apresentam apenas uma mora, uma vez que uma parte da consoante está na coda da sílaba anterior e a outra no ataque da sílaba seguinte, e o ataque não carrega mora (pois não contribui para o peso da sílaba).

Assim, a presente pesquisa busca verificar, por meio da análise dos aspectos segmentais do Português Arcaico Trovadoresco, se, naquela época (século XIII), o <rr> poderia ser considerado uma variação geminada de <r>. Como dito acima, estudos anteriores indicam que, em PB, essas consoantes são consideradas como geminadas.

3. AS RÓTICAS NO SISTEMA CONSONANTAL DO PA

O Português Arcaico, conforme define Massini-Cagliari (1995), é tido como o período histórico da língua portuguesa em que se têm as primeiras manifestações em uma língua diferente do latim, embora seja derivada dele. Existem muitas controvérsias entre os pesquisadores quanto à delimitação temporal deste período e, em decorrência da não sobrevivência das manifestações orais de então, considera-se como sendo Português Arcaico o período que deixou registros escritos desta língua, sendo eles literários ou não, em verso ou em prosa.

Conforme argumenta J. Mattoso Câmara Jr. (1979), na obra intitulada *História e estrutura da língua portuguesa*, no quadro latino dos fonemas consonantais o /r/ era uma vibrante anterior que se produzia por meio das vibrações da ponta da língua atrás da arcada dentária superior. A geminação, para Câmara Jr., se estabeleceu na pré-história da língua latina pela aglutinação de dois morfemas em um vocábulo. “Tinha-se assim: *agger* “monte”, ao lado de *ager* “campo”, *annus* “ano”, ao lado de *anus* “anel” [...]” (CÂMARA JR., 1979, p. 49). Houve, nessa época, a simplificação das consoantes geminadas, ou seja, ocorreu uma supressão das oposições /pp/: /p/, /gg/:/g/ e assim por diante. Apenas o /rr/, embora sem a articulação geminada, manteve-se distinto de /r/ simples intervocálico, que sofreu uma lenização (um abrandamento) e tornou-se um /r/ brando. Já o /rr/ inicial (não intervocálico) manteve uma articulação considerada forte, de vibrante múltipla.

No livro intitulado *Para o estudo da fonêmica portuguesa*, Câmara Jr. (1977) destina também uma pequena seção do capítulo II para a discussão do “problema das vibrantes”. Para ele, das 19 consoantes, somente as vibrantes possuem uma peculiaridade, que é a de se oporem unicamente quando estão em posição intervocálica. Segundo ele, “o /r/ forte aparece isoladamente em posição inicial ou medial não-intervocálica. Em posição pós-vocálica, há uma “cumulação”, nos termos de Bröndal, entre a vibrante forte e a vibrante branda, sem que o debordamento crie oposição” (CÂMARA JR., 1977, p. 78). Já em posição intervocálica há a oposição (*ferre:fere, erra:era*, e assim por diante).

Câmara Jr. explica que, na primeira edição deste trabalho, ele sustentou a existência de somente um fonema rótico para o português, o /r/ forte, e interpretou o /r/ brando como uma variante posicional, enfraquecida, intervocálica. Para isso, era preciso que ele provasse que no caso do /r/ forte intervocálico havia, em realidade, uma geminação consonântica. Câmara Jr., já na segunda edição do mesmo livro, abandonou essa interpretação, considerando preferível reconhecer a existência de duas vibrantes no sistema consonantal do português. Tais vibrantes só se opõem em posição intervocálica. Nos demais contextos, há a neutralização da oposição,

inclusive na posição que, segundo o autor, configura-se como a mais favorável para a nitidez das consoantes, que é a inicial e na qual só aparece o /r/ tido forte.

Outro autor que trabalhou com a questão das consoantes róticas no PA foi Bueno (1967), em *A formação histórica da língua portuguesa*. Todavia, o autor, diferentemente de Câmara Jr., considera a gemação somente em termos ortográficos, ao passo que Câmara Jr. raciocina em termos fonológicos. Em seu livro, Silveira Bueno apontou a distinção dos fonemas /r/ e /rr/, existente na língua portuguesa, de maneira bastante sucinta:

As palavras de origem latina, que tinham consoantes duplas: *bb* (*abbatem, sabbatum*), *pp* (*cippum, opponere*), *cc* (*buccam, siccum, peccare*), *gg* (*exaggerare, suggerere*), *dd* (*adducere, addere*), *tt* (*mittere, sagittam*), *ll* (*caballum, gallinam*) passaram a simples, embora mantendo-se intervocálicas: *abade, sábado, cepo, opor, boca, seco, exagerar, sugerir, aduzer, aduzir, adir, meter, seta, cavalo, galinha*. **Fazem exceções: rr, ss, ff: as duas primeiras mantiveram-se para distinguir-se das simples** (*ossum = osso; passum = passo; *passerum = pássaro; ferrum = ferro; turrim = torre; currere = correr*). As palavras de *ff* mantêm o *f* sem passá-lo a *v* segundo vimos, faz pouco: *offendo = ofendo; affirmare = afirmar; affingere = efenger*. As nasais também: *comum (communem), ano (annum)* (BUENO, 1967, p. 79 – grifos nossos).

Outro autor que se debruçou brevemente sobre a questão das consoantes geminadas foi Coutinho (1974), em *Pontos de gramática histórica*:

r – aparece geminado [em PA] no início e no meio da palavra, para que o seu som não se confunda com o do *r* brando: *rrainha = rainha, omrrado = honrado*. No entanto, encontra-se também *r* simples com o valor de dois *rr*: *tera = terra, recorer = recorrer*.

Nunes (1956), no livro *Compêndio de gramática histórica portuguesa*, também faz uma pequena exposição sobre as consoantes geminadas. No entanto, segundo o autor, tais consoantes, na sua passagem para o português, reduziram-se a simples, com exceção de *r* e *s*, que continuaram a existir na forma dupla só na escrita, pois na fala, afirma o autor, elas ainda constituíam um som igualmente simples. Nunes, assim, argumenta no sentido de que não há a distinção fonética entre os sons /r/ e /rr/.

Tarallo (1990), no capítulo “Túnel fonológico II: as consoantes”, do livro chamado *Tempos lingüísticos: itinerário histórico da língua portuguesa*, traz uma breve explicação sobre o que ocorreu às geminadas durante a evolução do sistema consonantal latino. O autor expõe, de maneira bastante simples e pouco detalhada, que houve perda das geminadas, com exceção do /rr/, vibrante múltipla, em alternância fonêmica com o /r/ brando.

Até aqui, através dessa pequena revisão/exposição de textos e materiais que trabalharam a questão da rótica e da geminação no PA e no latim, pôde-se já notar que tais assuntos foram muito pouco abordados e estudados até hoje. A partir desses levantamentos de dados, percebe-se, pois, a relevância do estudo das róticas e da geminação, uma vez que não se encontram muitos trabalhos na área. Faz-se necessário, como se vê, um aprofundamento a respeito das róticas no sistema consonantal do português arcaico.

Massini-Cagliari (2006), argumenta que, em PA, o ataque da sílaba podia ocorrer de maneira simples (composto por apenas um elemento) ou de maneira complexa (com dois elementos). Diz também que todas as consoantes da língua parecem poder figurar no ataque da sílaba, sem restrições. Para Somenzari (2002, 2006), a consoante <rr>, em PA, possui caráter geminado quando está em posição intervocálica. Às outras ocorrências encontradas no *corpus* analisado, a autora atribui o *status* de consoantes simples. Essas ocorrências consistem em <rr> em início de palavras (como em “rrem”) ou no início de sílaba, depois de consoantes (como na palavra “onrra”).

4. RESULTADOS ALCANÇADOS

A seguir, tem-se a quantificação dos dados obtidos por meio da análise das 100 primeiras CSM. Tal quantificação foi feita a partir do mapeamento dos grafemas específicos em cada uma das cantigas do *corpus* em questão, somando-se, em um momento posterior, os resultados relativos a todas elas. Nas tabelas abaixo, esboça-se a somatória final dos resultados coletados. Os resultados obtidos para cada cantiga individualmente encontram-se no Apêndice do trabalho.

Tabela 1. Mapeamento dos grafemas <r> e <rr> quanto à posição em que se encontram na sílaba.

<u>Posição na Sílaba</u>	R	RR	Subtotal
Começo	4.054 (30.09%)	438 (3.25%)	4.492
Meio	3.248 (24.10%)	-	3.248
Final	5.735 (42.56%)	-	5.735
Subtotal	13.037	438	13.475 (100%)

Tabela 2. Mapeamento dos grafemas <r> e <rr> quanto à posição em que se encontram na palavra.

<u>Posição na Palavra</u>	R	RR	Subtotal
Começo	645 (4.79%)	8 (0.06%)	653
Meio	8.485 (62,97%)	430 (3.19%)	8.915
Final	3.907 (28,99%)	-	3.907
Subtotal	13.037	438	13.475 (100%)

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção, fez-se uso dos resultados obtidos por meio do levantamento quantitativo para verificar se há a oposição entre os sons representados por <r> e <rr>. Para tanto, buscaram-se, no material coletado, pares mínimos e encontraram-se os seguintes casos:

Róticas em início de palavra:

- Rijo (Cantiga 77, verso 41, página 252)
Rrijo (Cantiga 47, verso 28, página 174)
- Rig' (Cantiga 77, verso 36, página 252)
Rrig' (Cantiga 8, verso 34, página 78)

Erro de cópia:

- Mor[r]er (Cantiga 63, verso 4, página 209)
Morrer (Cantiga 63, verso 10, página 209)

Róticas em posição intervocálica:

- Era (Cantiga 6, verso 72, página 74)
Erra (Cantiga 6, verso 65, página 74)
- Queria (Cantiga 4, verso 71, página 65)
Querria (Cantiga B, verso 10, página 55)
- Querian (Cantiga 12, verso 32, página 89)
Querrian (Cantiga 91, verso 38, página 283)

Par análogo:

- Será (Cantiga 96, verso 14, página 295)
Serra (Cantiga 95, verso 44, página 293)

Pode-se observar a partir dos casos de pares mínimos acima mencionados que a oposição entre <r> e <rr> se neutraliza em certos contextos e em outros não. Os sons representados por <r> e <rr> no início de palavra, tais como *Rijo–Rrijo* e *Rig'–Rrig'*, podem ser interpretados como variantes gráficas de <r> inicial, uma vez que grande maioria das palavras grafadas em <rr> (430 em 438, 98,17%) aparece na posição intervocálica, no meio

de palavras. Nestes casos, pode-se dizer que a oposição entre <r> e <rr> se neutraliza, pois tem-se uma variação que ocorreu no nível gráfico das palavras em questão.

Nas palavras *Mor[r]er–Morrer* têm-se provavelmente um erro de cópia corrigido pela edição de Mettmann (1986) das CSM, utilizada para fins de desenvolvimento da pesquisa, como se pode observar pela inserção do [r] (entre colchetes) feita pelo editor. Em tal contexto, observa-se também que a oposição entre <r> e <rr> se neutraliza, tendo em vista que as palavras possuem o mesmo significado e diferenciam-se apenas em decorrência de um erro de cópia. Trata-se, no entanto, apenas aparentemente de uma neutralização, já que ambas as variantes gráficas se referem ao mesmo fonema.

Já nas palavras *Era-Erra* a oposição entre os sons <r> e <rr> não se neutraliza. *Era* está na primeira pessoa do singular do pretérito imperfeito do indicativo do verbo *ser*. Por seu turno, *erra* configura-se como a terceira pessoa do singular do presente do indicativo do verbo *errar*. Neste caso, têm-se dois verbos distintos em sua significação e também em sua forma gráfica.

Conforme consultado no Glossário das CSM, de Mettmann (1972), entre as palavras *Queria–Querria* e *Querian–Querrian* ocorre oposição, ou seja, o sentido dos termos é diferente. *Queria* e *querian* apresentam o tempo verbal pretérito imperfeito do indicativo. Já *querria* e *querrian* estão no condicional (futuro do pretérito) do modo indicativo do verbo *querer*. Logo, a oposição entre os sons representados por <r> e <rr> não se neutraliza no contexto em questão.

Nos dados coletados nas 100 primeiras CSM também aparece um par análogo, que é o caso de *Será-Serra*, em que há uma mudança de posição do acento, ou seja, em *será* o acento encontra-se na segunda sílaba (palavra oxítone) e em *serra* o acento está na primeira sílaba (palavra paroxítone). Neste caso, há uma oposição. *Será* está na terceira pessoa do singular do futuro do indicativo do verbo *ser* e o termo *serra*, no contexto da Cantiga 95, é utilizado como uma variação do verbo *cerrar* (fechar) e estaria na terceira pessoa do singular do presente do indicativo.

A quantificação obtida por meio da análise das 100 primeiras CSM, feita a partir do mapeamento dos grafemas específicos em cada uma das cantigas do *corpus*, também nos auxilia na elaboração de algumas hipóteses sobre as ocorrências e os usos de <r> e <rr> na época do português arcaico (século XIII). Pode-se observar a partir da tabela 1 que o grafema <rr> não aparece no meio e no final de sílabas, somente no começo. Este fato pode indicar que, no século em questão, a consoante representada por este grafema específico era uma geminada, tendo em vista que consoantes desse tipo ocupam, ao mesmo tempo, a coda da

sílaba anterior, travando-a, e o ataque da sílaba em que se localizam. Tal fato é reforçado pela quantificação exibida pela tabela 2, em que a grande maioria das palavras grafadas em <rr> (430 em 438, 98.17%) aparece na posição intervocálica, ou seja, no meio de palavras. Os demais casos (8 em 438, 1.83%) podem ser interpretados, como já foi dito acima, como variantes gráficas de <r> inicial. Nesses casos, a oposição entre <r> e <rr> se neutraliza, isto é, não há oposição.

O objetivo inicial da pesquisa consistia em verificar se, na época do português arcaico trovadoresco, havia dois fonemas róticos em oposição (tepe /r/ e vibrante múltipla /r/), ou se, no nível fonológico, o <rr> poderia ser considerado uma variante geminada de <r>. Por meio dos resultados alcançados durante o desenvolvimento da pesquisa em questão e das discussões feitas, se pôde chegar a uma primeira conclusão. Os dados coletados indicam a possibilidade da existência de apenas um fonema rótico na época trovadoresca, que teria duas variantes, uma simples (<r>) e uma geminada (<rr>).

Os 8 casos em que <rr> aparece no começo da palavra são os seguintes:

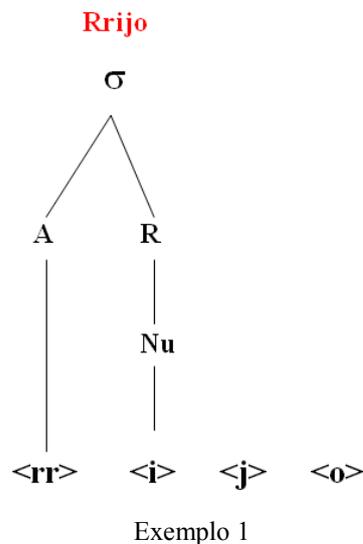
- ✚ Rrig' (Cantiga 8, verso 34, página 78)
- ✚ Rrijo (Cantiga 25, verso 14, página 121)
- ✚ Rrig' (Cantiga 28, verso 43, página 130)
- ✚ Rrijo (Cantiga 47, verso 28, página 174)
- ✚ Rrijo (Cantiga 53, verso 18, página 185)
- ✚ Rrijo (Cantiga 59, verso 73, página 203)
- ✚ Rrijo (Cantiga 63, verso 34, página 210)
- ✚ Rrijo (Cantiga 95, verso 48, página 293)

As 8 ocorrências de <rr> em início de palavra representam um contra-argumento à hipótese de que <rr> poderia ser uma consoante geminada. Por outro lado, estes dados consistem em apenas 0.06% do *corpus*. Representam, logo, uma porcentagem muito pequena dos dados coletados. Das 13.475 ocorrências de <r> e <rr> listadas, apenas 8 destas ocorrências consistem em <rr> inicial. É importante ressaltar que não se pode confundir representação escrita e nível fonológico da língua. O fato de a consoante ser grafada com <rr> no início de palavra não quer dizer que se trate de uma consoante geminada.

Visando aprofundar as discussões apresentadas até o momento, fez-se uso dos conceitos discutidos no texto de Freitas e Santos (2001), material estudado e analisado na sessão 2.2 deste trabalho, para elaborar Planilhas Silábicas. Por meio da análise desse

material, puderam ser desenvolvidas as hipóteses já levantadas e fornecer exemplos a respeito das ocorrências de <rr> durante o século XIII, época do português arcaico trovadoresco. Pela análise dessas Planilhas Silábicas espera-se verificar quais ocorrências de <rr> poderiam ser consideradas variantes geminadas de <r>. A seguir, têm-se as Planilhas Silábicas elaboradas e suas análises:

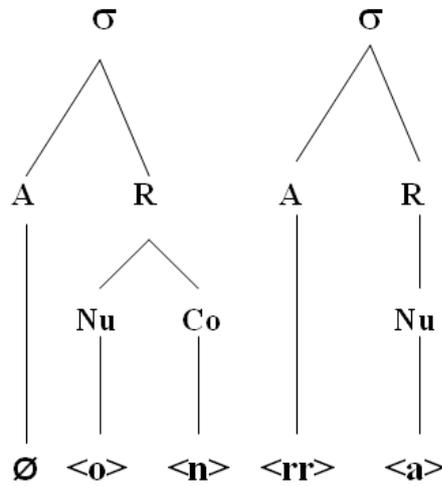
1. Começo de palavra:



Na Planilha Silábica acima, tem-se <rr> no começo de palavra, fato que pode ser interpretado como uma variante gráfica de <r> inicial. Nestes casos, o <rr> não pode ser considerado uma consoante geminada, uma vez que, para ser geminada é necessário que a consoante ocupe, ao mesmo tempo, a coda da sílaba anterior, travando-a, e o ataque da sílaba em que se localiza. Nota-se, logo, que não há uma sílaba anterior a sílaba *rri*, fato que comprova que no caso de palavras iniciadas por <rr> não há consoantes geminadas. O que se tem, na realidade, é uma variação que ocorreu no nível gráfico da palavra. Nos casos em que <rr> inicia a palavra tem-se, pois, uma consoante simples.

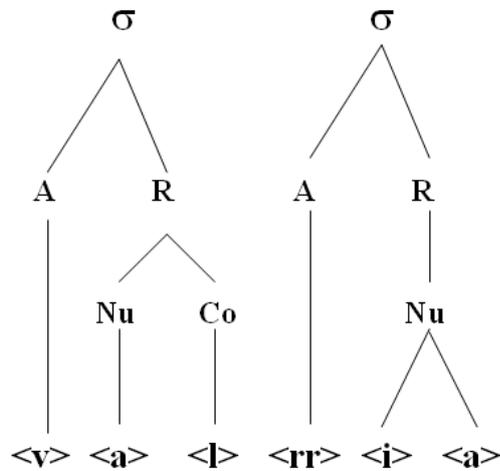
2. Meio de palavra depois de consoante:

Onrra



Exemplo 2

Valrria



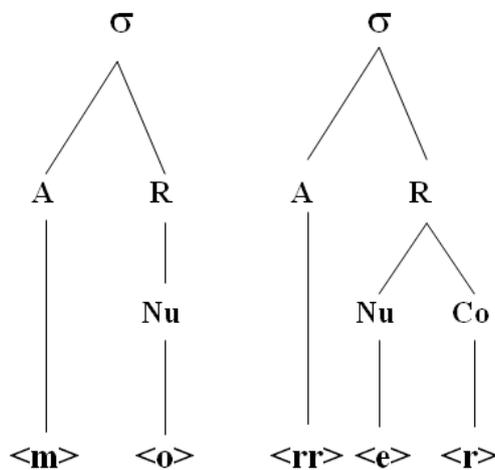
Exemplo 3

Nas palavras *onrra* e *valrria*, o <rr> também não é uma consoante geminada. As Planilhas Silábicas representadas mostram que, nestas palavras, a coda da sílaba anterior encontra-se ocupada (por *n*, na palavra *onrra*, e por *l*, palavra *valrria*), fazendo com que o <rr> ocupe, sem se dividir, o ataque da sílaba em que se localiza. Nos casos em que há <rr> no meio de palavra antes de consoantes, verifica-se uma impossibilidade de ocorrer uma consoante geminada, pois a coda da sílaba anterior já encontra-se ocupada por uma consoante, que não <r>. No *corpus* aqui analisado, essa ocorrência só se deu nestas duas palavras (*onrra* e *valrria*) e em suas derivações (*onrrada*, *desonrra* etc.).

3. Meio de palavra (entre vogais):

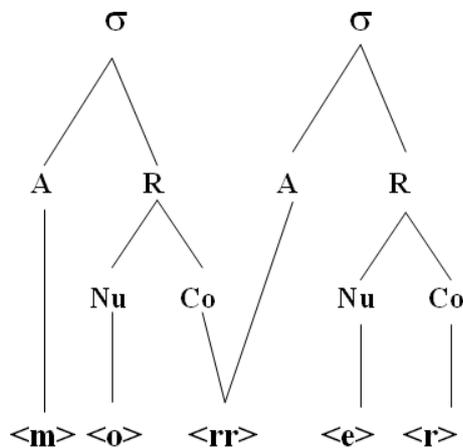
Quando o <rr> está entre vogais no meio de palavras, há duas possibilidades a se considerar. A primeira possibilidade é considerar que o <rr> não se comporta como uma consoante geminada (representado na Planilha Silábica somente na posição de ataque da sílaba). A segunda possibilidade consiste na representação de <rr> como uma consoante geminada, ou seja, que ocupa, ao mesmo tempo, a coda da sílaba anterior e a posição de ataque da sílaba em que se localiza.

Morrer – 1ª Possibilidade (NÃO geminada)



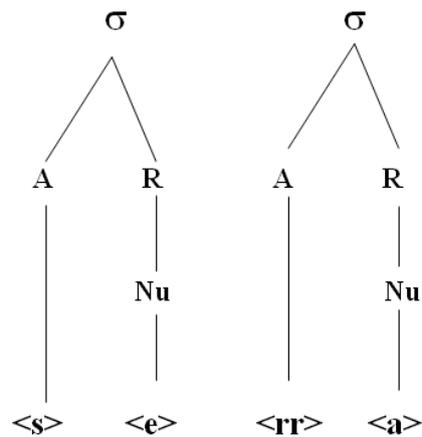
Exemplo 4

Morrer – 2ª Possibilidade (Geminada)



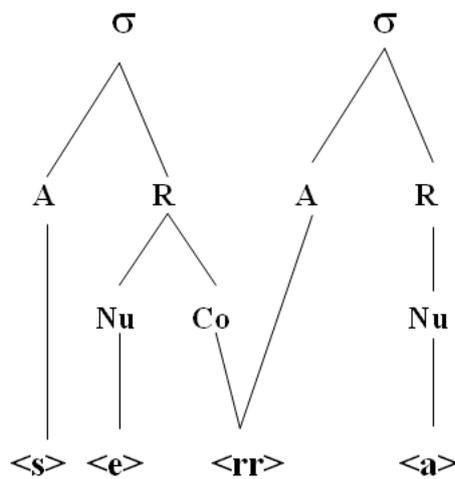
Exemplo 5

Serra – 1ª Possibilidade (NÃO geminada)



Exemplo 6

Serra – 2ª Possibilidade (Geminada)



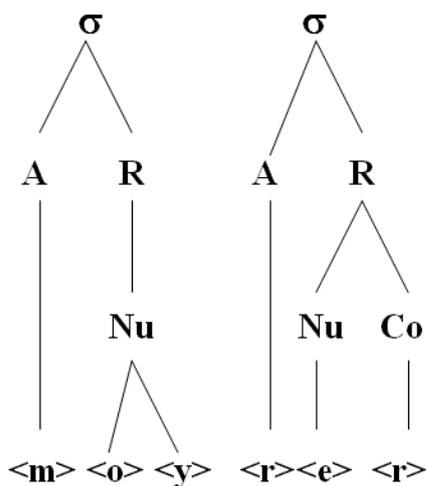
Exemplo 7

Tendo em vista o desenvolvimento da pesquisa, e as análises e discussões feitas, pode-se considerar que as consoantes róticas em questão, na época do Trovadorismo, se configurariam como consoantes geminadas, apenas no contexto intervocálico. Os resultados obtidos pela análise das 100 primeiras CSM, assim como os estudos realizados, indiciam a real possibilidade da existência de apenas um fonema rótico no português arcaico (século XIII), que teria, portanto, duas variantes, uma simples <r> ou <rr>, e uma geminada <rr>.

Outro argumento a favor de se considerar <rr>, em contexto intervocálico, como uma consoante geminada em português arcaico é apresentado por Somenzari (2006). No *corpus* analisado pela autora, foram encontrados casos da variação RR/IR~YR (*moiro* e *moyro* para *morro*). A autora argumenta que esses casos ajudam a reforçar a hipótese de que <rr> no meio

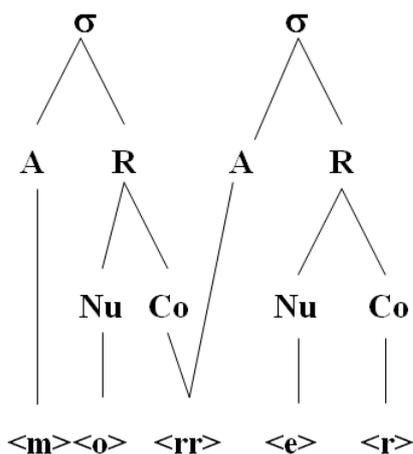
de palavras (entre vogais) deve ser interpretada como sendo consoante geminada no nível fonológico. Diz também que o argumento que sustenta essa hipótese é baseado nessa possibilidade de representar uma mesma palavra de diferentes formas.

Moyrer



Exemplo 8

Morrer



Exemplo 9

Somenzari (2006) explica, por meio das Planilhas Silábicas representadas acima, que como o ditongo OY/I ocupa duas posições na Rima da sílaba (mais especificamente no Núcleo), formando uma sílaba pesada, para que a sílaba inicial de *morrer* mantenha a mesma quantidade silábica da primeira sílaba da palavra *moyrer* é necessário que o <rr> seja uma

consoante geminada. A autora, em decorrência dessas evidências, afirma poder concluir que a consoante representada na escrita por <rr>, no meio de palavras, deve ser considerada uma consoante do tipo geminada, uma vez que ocupa, na estrutura silábica, duas posições, uma na coda da primeira sílaba, travando-a, e outra na posição de ataque (também conhecido como *onset*) da sílaba seguinte.

6. CONCLUSÃO

A partir das leituras realizadas e das discussões feitas durante o período de realização da pesquisa, puderam ser aprofundados os conhecimentos a respeito das CSM. A metodologia adotada no trabalho em questão permitiu ir além dos dados registrados na escrita, possibilitando conclusões a respeito da fala da época trovadoresca, século XIII, em que não havia gravador. Desta forma, este tipo de trabalho representa um avanço bastante significativo em relação aos estudos históricos realizados no século XIX e no começo do século XX, muito presos às manifestações gráficas dos sons daquela época.

Os resultados alcançados por meio da análise das 100 primeiras CSM indicam a possibilidade da existência de somente um fonema rótico na época do Português Arcaico, que teria duas variantes, uma simples (<r>) e uma geminada (<rr>). Do ponto de vista Fonológico, <rr> no meio de palavra, em posição intervocálica, pode sim ser considerada uma consoante geminada, pois tais consoantes ocupam, ao mesmo tempo, a coda da sílaba anterior, travando-a, e o ataque da sílaba seguinte, em que se localizam. Os casos da variação RR/IR~YR encontrados no *corpus* analisado por Somenzari (2006) são considerados evidências fortes a favor de considerar <rr> como uma consoante do tipo geminada, uma vez que o fato de haver essa alternância em PA indica que, em decorrência da necessidade de se preservar a equivalência das moras (isto é, do peso silábico), <rr> no meio de vogais (meio de palavras) deve ser interpretada como uma consoante geminada.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIAGIONI, A. B. *A Sílabas em Português Arcaico*. Araraquara: FCL/UNESP, 2002. Dissertação de Mestrado.

BUENO, F. da S. *A formação histórica da língua portuguesa*. São Paulo, Edição Saraiva, 1967.

CAGLIARI, C.; MASSINI-CAGLIARI, G. Quantidade e Duração Silábicas em Português do Brasil. *D.E.L.T.A.*, Vol. 14, n. especial, p. 47-59, 1998.

CÂMARA JUNIOR, J. M. *História e estrutura da língua portuguesa*. 2ª ed. Rio de Janeiro, Padrão, 1979.

CÂMARA JUNIOR, J. M. *Para o estudo da fonêmica portuguesa*. Rio de Janeiro, Padrão, 1977.

COLLISCHONN, G. A sílaba em Português. IN: Bisol, Leda (org.) *Introdução a Estudos de Fonologia do Português Brasileiro*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1996. p. 95-126.

COUTINHO, I. L. *Pontos de gramática histórica*. Rio de Janeiro: Livraria Acadêmica, 1974.

FIDALGO, E. *As Cantigas de Santa María*. Vigo: Edicións Xerais de Galicia, 2002.

FREITAS, M. J.; SANTOS, A. L. *Contar (histórias de) sílabas: Descrição e implicações para o ensino do Português como Língua Materna*. Col. Cadernos de Língua Portuguesa. Nº 2. Lisboa: APP/ Ed. Colibri.

LEÃO, Â. V. *Cantigas de Santa Maria de Afonso X, o sábio. Aspectos culturais literários*. São Paulo: Linear B; Belo Horizonte: Veredas & Cenários, 2007.

MASSINI-CAGLIARI, G. Da possibilidade de geminação em português: um estudo comparado entre o português arcaico e o português brasileiro atual. In HORA, D. et al. (org.) *Língua(s) e povos: Unidade e Diversidade*. João Pessoa: Idéia, 2006. p. 72-80.

MEIRELES, C. *Poesias Completas de Cecília Meireles*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1976.

METTMANN, W. (ed.) Alfonso X, el Sabio. *Cantigas de Santa Maria (cantigas 1 a 100)*. Madrid: Castalia, 1986.

NUNES, J. J. *Compêndio de gramática histórica portuguesa*. Lisboa: Livraria Clássica Editora, 1956.

SOMENZARI, T. *Estudo da possibilidade de geminação em português arcaico*. 2006. 200 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara. 2006. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/99874>>. Data de Acesso: 17/05/2016.

TARALLO, F. Túnel fonológico II: as consoantes. *Tempos lingüísticos: itinerário histórico da língua portuguesa*. São Paulo: Ática, 1990, p. 106-116.

8. BIBLIOGRAFICA DE APOIO

ABAURRE, M. B. M.; SANDALO, M. F. S. Os róticos revisitados. In: Hora, Dermeval; Collischonn, Gisela (orgs.) *Teoria Linguística – Fonologia e outros temas*. João Pessoa: Editora Universitária, 2003. p. 144-180.

BETTI, M. P. Lessico in Rima. *Rimario e Lessico in Rima delle Cantigas de Santa Maria di Alfonso X di Castiglia*. Pisa: Pacini Editore, 1997. pp. 311-388.

CÂMARA Jr., J. M. *História e Estrutura da Língua Portuguesa*. 4ª edição: Rio de Janeiro: Padrão, 1985. 1ª edição brasileira: 1975.

CAGLIARI, L. C. *Fonologia do português: Análise pela Geometria de Traços (Parte I)*. 2. ed. revista. Campinas: edição do autor, 1998.

CAGLIARI, L. C. *Fonologia do português: Análise pela Geometria de Traços e pela Fonologia Lexical (Parte II)*. Campinas: edição do autor, 1999.

CLEMENTS, G. N.; HUME, E. The internal organization of speech sounds. In: GOLDSMITH, J. A. (Org.). *The handbook of Phonological Theory*. Cambridge MA, Oxford UK: Blackwell, 1995. p. 245-306.

CUNHA, C. F. da. *Estudos de Poética Trovadoresca - Versificação e Ecdótica*. Rio de Janeiro: MEC/Instituto Nacional do Livro, 1961.

HOGG, R.; McCULLY, C. B. *Metrical Phonology: a coursebook*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

MAIA, C. *História do Galego-Português*. 2^a ed. Coimbra: Fundação Calouste Gulbenkian/Junta de Investigação Científica e Tecnológica, 1997 (Reimpressão da edição do INIC – 1986).

MASSINI-CAGLIARI, G. *Do poético ao lingüístico no ritmo dos trovadores: três momentos da história do acento*. Araraquara: FCL, Laboratório Editorial, UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 1999.

MASSINI-CAGLIARI, G. *A música da fala dos trovadores: Estudos de prosódia do Português Arcaico, a partir das cantigas profanas e religiosas*. Araraquara: Faculdade de Ciências e Letras, 2005. Tese de Livre-Docência.

MATTOS E SILVA, R. V. *O Português Arcaico: Fonologia*. São Paulo: Contexto, 1991.

METTMANN, W. (ed.) Alfonso X, el Sabio. *Cantigas de Santa Maria (cantigas 101 a 260)*. Madrid: Castalia, 1988.

METTMANN, W. (ed.) Alfonso X, el Sabio. *Cantigas de Santa Maria (cantigas 261 a 427)*. Madrid: Castalia, 1989.

MICHAËLIS DE VASCONCELOS, C. *Lições de Filologia Portuguesa (segundo as preleções feitas aos cursos de 1911/12 e de 1912/13) Seguidas das Lições Práticas de Português Arcaico*. Rio de Janeiro: Martins Fontes, s/d. (1912-1913)

PARKINSON, S. *As Cantigas de Santa Maria: estado das questões textuais*. *Anuario de estudios literarios galegos* (1998): 179-205.

9. APÊNDICE

CANTIGAS DE 01-100							
POSIÇÃO NA SÍLABA	COMEÇO	MEIO	FINAL	POSIÇÃO NA PALAVRA	COMEÇO	MEIO	FINAL
A	17	9	11	A	6	24	7
B	26	25	57	B	6	53	49
1	28	30	65	1	5	69	49
2	33	17	32	2	3	63	16
3	13	12	38	3	3	33	27
4	26	60	46	4	5	94	33
5	152	116	237	5	25	296	184
6	86	30	37	6	22	108	23
7	23	13	42	7	5	38	35
8	40	35	52	8	3	91	33
9	59	50	83	9	10	128	54
10	26	15	33	10	13	32	29
11	26	25	62	11	6	55	52
12	28	18	16	12	2	48	12
13	23	33	35	13	1	71	19
14	42	38	48	14	21	70	37
15	89	78	168	15	9	210	116
16	64	53	90	16	10	116	81
17	30	41	47	17	5	73	40
18	40	37	60	18	2	81	54
19	30	29	30	19	5	61	23
20	16	9	18	20	3	30	10
21	45	18	78	21	3	86	52
22	25	30	30	22	4	53	28
23	22	17	19	23	3	48	7
24	47	34	56	24	3	90	44
25	62	63	153	25	11	135	132
26	35	31	70	26	11	68	57
27	58	30	80	27	5	91	72
28	49	29	109	28	11	87	89
29	23	14	27	29	3	37	24
30	18	12	34	30	6	33	25
31	40	19	42	31	6	80	15
32	20	11	15	32	4	31	11
33	33	22	94	33	2	67	80
34	24	28	35	34	3	62	22
35	135	105	178	35	22	259	137
36	27	21	31	36	4	50	25
37	29	36	19	37	0	75	9
38	60	42	93	38	10	120	65
39	41	14	20	39	3	68	4
40	25	20	8	40	6	44	3
41	11	27	43	41	1	50	30
42	77	64	78	42	4	180	35

43	112	41	75	43	4	198	26
44	21	23	55	44	3	46	50
45	77	51	81	45	7	170	32
46	23	21	79	46	5	62	56
47	37	17	37	47	2	75	14
48	44	27	22	48	2	80	11
49	25	17	41	49	4	46	33
50	20	9	49	50	8	31	39
51	76	42	41	51	5	130	25
52	28	30	28	52	3	60	23
53	58	57	92	53	7	140	60
54	67	18	33	54	19	89	10
55	80	28	47	55	6	121	28
56	35	25	53	56	8	59	46
57	54	46	28	57	9	101	18
58	36	26	54	58	3	84	29
59	34	32	97	59	4	106	53
60	6	8	10	60	1	16	7
61	35	16	22	61	4	54	15
62	36	25	21	62	3	68	11
63	74	44	109	63	13	145	69
64	51	26	133	64	7	103	100
65	137	129	164	65	14	302	114
66	31	17	9	66	5	46	6
67	100	56	68	67	29	153	42
68	30	40	29	68	3	77	19
69	67	42	56	69	6	144	15
70	18	9	7	70	4	23	7
71	54	41	30	71	10	100	15
72	36	35	65	72	1	94	41
73	15	16	26	73	4	39	14
74	37	23	58	74	4	61	53
75	138	102	96	75	26	261	49
76	28	22	75	76	3	80	42
77	29	21	19	77	5	54	10
78	58	55	92	78	6	165	34
79	46	19	12	79	6	61	10
80	9	12	27	80	2	22	24
81	10	5	30	81	3	20	22
82	35	20	54	82	7	70	32
83	29	25	31	83	1	71	13
84	78	58	74	84	10	148	52
85	68	53	60	85	4	148	29
86	35	25	85	86	5	73	67
87	42	16	38	87	1	65	30
88	51	43	90	88	15	110	59
89	46	39	24	89	6	89	14
90	22	7	18	90	0	31	16
91	27	20	40	91	3	62	22
92	30	14	36	92	0	52	28
93	23	18	41	93	4	57	21
94	38	38	97	94	7	104	62

95	85	40	74	95	7	162	30
96	47	20	70	96	6	78	53
97	68	34	90	97	17	110	65
98	24	21	50	98	2	65	28
99	28	17	54	99	4	46	49
100	21	7	20	100	2	30	16

<RR>

POSIÇÃO NA SÍLABA	COMEÇO	MEIO	FINAL	POSIÇÃO NA PALAVRA	COMEÇO	MEIO	FINAL
A	1	0	0	A	0	1	0
B	2	0	0	B	0	2	0
1	3	0	0	1	0	3	0
2	0	0	0	2	0	0	0
3	1	0	0	3	0	1	0
4	2	0	0	4	0	2	0
5	8	0	0	5	0	8	0
6	11	0	0	6	0	11	0
7	1	0	0	7	0	1	0
8	5	0	0	8	1	4	0
9	7	0	0	9	0	7	0
10	1	0	0	10	0	1	0
11	4	0	0	11	0	4	0
12	2	0	0	12	0	2	0
13	5	0	0	13	0	5	0
14	3	0	0	14	0	3	0
15	9	0	0	15	0	9	0
16	4	0	0	16	0	4	0
17	4	0	0	17	0	4	0
18	3	0	0	18	0	3	0
19	4	0	0	19	0	4	0
20	5	0	0	20	0	5	0
21	1	0	0	21	0	1	0
22	0	0	0	22	0	0	0
23	1	0	0	23	0	1	0
24	18	0	0	24	0	18	0
25	11	0	0	25	1	10	0
26	1	0	0	26	0	1	0
27	5	0	0	27	0	5	0
28	4	0	0	28	1	3	0
29	1	0	0	29	0	1	0
30	1	0	0	30	0	1	0
31	6	0	0	31	0	6	0
32	1	0	0	32	0	1	0
33	4	0	0	33	0	4	0
34	1	0	0	34	0	1	0
35	7	0	0	35	0	7	0
36	2	0	0	36	0	2	0
37	3	0	0	37	0	3	0

38	4	0	0	38	0	4	0
39	1	0	0	39	0	1	0
40	0	0	0	40	0	0	0
41	0	0	0	41	0	0	0
42	5	0	0	42	0	5	0
43	5	0	0	43	0	5	0
44	3	0	0	44	0	3	0
45	3	0	0	45	0	3	0
46	4	0	0	46	0	4	0
47	4	0	0	47	1	3	0
48	1	0	0	48	0	1	0
49	4	0	0	49	0	4	0
50	3	0	0	50	0	3	0
51	3	0	0	51	0	3	0
52	1	0	0	52	0	1	0
53	5	0	0	53	1	4	0
54	3	0	0	54	0	3	0
55	3	0	0	55	0	3	0
56	1	0	0	56	0	1	0
57	6	0	0	57	0	6	0
58	5	0	0	58	0	5	0
59	3	0	0	59	1	2	0
60	1	0	0	60	0	1	0
61	2	0	0	61	0	2	0
62	5	0	0	62	0	5	0
63	23	0	0	63	1	22	0
64	2	0	0	64	0	2	0
65	17	0	0	65	0	17	0
66	2	0	0	66	0	2	0
67	2	0	0	67	0	2	0
68	2	0	0	68	0	2	0
69	3	0	0	69	0	3	0
70	1	0	0	70	0	1	0
71	2	0	0	71	0	2	0
72	2	0	0	72	0	2	0
73	0	0	0	73	0	0	0
74	5	0	0	74	0	5	0
75	13	0	0	75	0	13	0
76	2	0	0	76	0	2	0
77	2	0	0	77	0	2	0
78	3	0	0	78	0	3	0
79	3	0	0	79	0	3	0
80	3	0	0	80	0	3	0
81	0	0	0	81	0	0	0
82	1	0	0	82	0	1	0
83	5	0	0	83	0	5	0
84	3	0	0	84	0	3	0
85	4	0	0	85	0	4	0
86	15	0	0	86	0	15	0
87	22	0	0	87	0	22	0
88	3	0	0	88	0	3	0
89	12	0	0	89	0	12	0

90	0	0	0	90	0	0	0
91	4	0	0	91	0	4	0
92	0	0	0	92	0	0	0
93	2	0	0	93	0	2	0
94	3	0	0	94	0	3	0
95	12	0	0	95	1	11	0
96	2	0	0	96	0	2	0
97	29	0	0	97	0	29	0
98	0	0	0	98	0	0	0
99	4	0	0	99	0	4	0
100	3	0	0	100	0	3	0