

ANÁLISE VARIACIONISTA DE /R/ NA CODA SILÁBICA MEDIAL NO PORTUGUÊS FALADO EM ALAGOAS

Jeylla Salomé Barbosa Santos Lima¹
Januacele da Costa²
Alan Jardel de Oliveira³

1. INTRODUÇÃO

Segmentos do tipo /R/ costumam apresentar múltiplas variações alofônicas não só no português brasileiro, como também em muitas outras línguas. No português brasileiro, são registradas realizações como velar, uvular ou faríngea, utilizadas pela maioria dos falantes, e dental múltipla, pela minoria, conforme Câmara Júnior (1985 [1970]), p. 35). Tais alofonias constituem uma classe de sons, comumente chamada de róticos, com diferentes tipos de articulação (LA-DEFOGED e MADDIESON, 1996). Segmentos dessa classe, embora difíceis de descrever, apresentam características particulares, que buscamos discutir aqui a partir da literatura existente.

Barbosa (2015) faz uma série de observações bastante esclarecedoras sobre a classe dos róticos. Nas línguas que usam o alfabeto latino, esses sons, geralmente grafados com “r” e “R”, são produzidos de formas bastante variadas, o mesmo podendo acontecer nas demais línguas do mundo. Dois desses sons

¹ Doutora em Linguística, professora da UNEAL, campus São Miguel dos Campos.

² Doutora em Linguística, professora aposentada da UFAL, campus Maceió.

³ Doutor em Linguística, professor da UFAL, campus Maceió.

são contrastados não apenas nas diferentes nações lusófonas, mas também entre dialetos e falares no interior de uma mesma nação, como ocorre no português brasileiro, e podem ser produzidos como aproximantes (alveolar e retroflexo); como tepes (alveolar e uvular); como aproximantes (alveolar, pós-alveolar e retroflexo); como fricativas de ponto posterior (velar, uvular e glotal); e mesmo como *off* (aproximantes à direita da vogal) rotacizantes, como no caso do “r” caipira. Essas produções podem ser vozeadas e não vozeadas, dependendo de contexto e língua.

Estudos sobre o *status* fonológico da sílaba (TRUBETZKOY, 1939; GOLDSMITH, 1976; HORA E MONARETTO, 2003; COLLISCHONN, 2005; CARVALHO, 2009) têm procurado avaliar segmentos que ocupam as posições que a constituem. Uma das posições que tem despertado a atenção de estudiosos, sob diferentes perspectivas teóricas, é a posição de coda, preenchida, na maioria das vezes, por elementos consonânticos. Segundo Hora e Monaretto (2003), a posição de coda medial apresenta um desenvolvimento de consoantes bem complexo quando comparado à mesma posição em final de palavra.

Considerada essa possibilidade de variação múltipla de segmentos da classe dos róticos, a investigação aqui desenvolvida encontra suporte na sociolinguística variacionista proposta por Weinreich et al. (2006 [1968]) e Labov (2008 [1972]), cujo arcabouço teórico-metodológico assume o princípio da heterogeneidade linguística, ou variação, propondo que essa heterogeneidade é inerente a todo e qualquer sistema linguístico, variação linguística não sendo um fato aleatório, mas governado por regras e restrições tanto linguísticas quanto extralinguísticas.

Em nossos dados, foram encontradas quatro realizações de /R/⁴ em coda silábica: fricativa glotal ['kahtɐ] ‘carta’; apagamento [mine'vĩnʊ] ‘Minervino’; aproximante ['kɔ:ɾɐ]⁵ ‘corda’; tepe ['turmɐ] ‘turma’. Dessas, a variante com maior frequência de ocorrência, de modo geral, é a fricativa glotal [h], enquanto que o tepe [ɾ] apresenta frequência muito baixa. A variante apagamento [ø], bem como

⁴ Seguiremos a proposta de Silva (1999, p. 161), que transcreve de “R forte”, ou seja, o fonema ao qual as variantes tratadas neste trabalho relacionam-se, como /R/, sempre que estivermos nos referindo ao Português Brasileiro.

⁵ Entre as variantes, a transcrição fonética da aproximante apresentou problemas, uma vez que no IPA (International Phonetic Alphabet), há símbolos para duas aproximantes róticas: [ɹ] e [ɻ], sendo o primeiro a transcrição de uma aproximante alveolar/pós-alveolar e o segundo, a transcrição de uma aproximante retroflexa. Considerando que a variante rótica aproximante encontrada nos dados do Português Brasileiro falado em Alagoas é uma aproximante alveolar, não retroflexa, transcreveremos esse som como [ɹ].

a variante aproximante [ɹ], são significativas. Essa configuração da variação do /R/ na variedade de Português Brasileiro falada em Alagoas direcionou a nossa investigação no sentido de realizarmos duas análises distintas/separadas.

A variante *tepe* tendo apresentado, conforme informamos, um número bastante reduzido de ocorrências – apenas 26 casos – optamos por não a analisar estatisticamente.

No decurso da investigação, detectamos a existência de um processo variável secundário disparado pela realização do /R/ como aproximante [ɹ]: as oclusivas coronais /t, d/ seguintes realizam-se como palatalizadas [tʲ, dʲ]. Incluímos, então, a análise desse processo no nosso trabalho, visto que tal processo pode contribuir para argumentarmos em favor da nossa hipótese de que a variante de /R/ é uma aproximante e não um rótico consonantal.

Este trabalho, portanto, tem como objetivo geral investigar a variação de /R/ em posição de coda silábica medial, no Estado de Alagoas, apresentando uma descrição do conjunto de variáveis linguísticas e sociais que podem estar influenciando a variação, de modo a verificar se e quais das realizações atestadas apresentam indícios de mudança em curso ou se se trata de variação estável, de acordo com os pressupostos e finalidades da Sociolinguística Variacionista, nosso principal suporte teórico-metodológico.

2. A COMPLEXIDADE DOS RÓTICOS

A gama de realizações de fonemas róticos, dentro de seus contextos de ocorrência, apresenta uma diversidade de sons que muitos estudiosos da fonética e da fonologia têm tentado esclarecer e até mesmo compreender em áreas dialetais distintas. Segundo Ladefoged e Maddieson (1996), os sons que podem representar o fonema estudado são classificados como róticos e essas nomenclaturas são baseadas no fato de que todos esses sons tendem a ser escritos com a letra ‘r’⁶, mesmo porque não existe uma propriedade física que constitua a essência de todos os róticos. Ainda para esses autores, não são nem o modo de articulação, nem o ponto de articulação que definem a classe dos róticos, o que torna difícil organizar a noção de classe para esses sons.

Róticos têm despertado o interesse de muitos foneticistas e fonólogos (DALSTON, 1975; LINDAU, 1985; LADEFOGED; MADDIESON, 1996; HERNANDORENA; LAMPRECHT, 1997; RECASENS; PALLARÈS, 1999;

⁶ O alemão e outras línguas saxônicas, como o holandês, usam ‘g’ para um tipo de rótico. Outras línguas usam ‘h’ para a fricativa glotal.

VIDOR, 2001; SILVA, 1996, 2002; SOLÉ, 2002; WHITLEY, 2003; MEZZOMO; RIBAS, 2004). Esse interesse se deve ao fato de essa ser uma classe de sons em que ocorre muita variação, como já vimos, e essa variação ampla pode ser encontrada tanto sincrônica quanto diacronicamente.

Ladefoged e Maddieson (1996) buscam argumentos de diferentes naturezas para definir propriedades comuns aos membros dessa classe. Os autores questionam, por exemplo, se a classificação dos róticos é baseada nas relações sincrônica e diacrônica existentes entre os membros da classe ou se há, realmente, uma similaridade fonética entre eles que até o momento não tenha sido percebida. Acreditam que tal similaridade deva ser mais acústica que articulatória, inclusive, como também aponta Lindau (1985).

Sobre a inexistência de similaridades fonéticas entre os sons que ocorrem como variantes de um fonema da classe dos róticos, Ladefoged e Maddieson (1996) dizem que, apesar de foneticamente os róticos não apresentarem características comuns, fonologicamente eles apresentam comportamentos similares. Os autores destacam dois argumentos de natureza fonológica: (a) são, praticamente, a única consoante que surge como segundo elemento de grupo consonântico; (b) tendem a ocorrer próximos ao núcleo silábico, observando-se uma afinidade com as vogais, sendo que os róticos podem chegar a fundir-se de várias formas com vogais contíguas ou a terem variantes silábicas. Esse fenômeno pode ser observado entre dialetos de uma mesma língua, observando-se a posição dos róticos em relação às vogais – pós-vocálica ou intervocálica –, o que pode resultar em diferentes realizações. Algumas línguas como Alemão, Sueco, Francês, Farsi e Palauan também apresentam realizações diferentes do fonema, tais como aproximantes, *tepes* e fricativas.

Para esses autores, esses sons não podem ser considerados, do ponto de vista fonético, uma classe homogênea, embora apresentem algumas características bastante frequentes entre si na maioria das línguas: o ponto de articulação mais comum, por exemplo, é o alvéolo-dental, apesar de existirem ocorrências no ponto pós-alveolar (que podem ser retroflexos) e, em algumas línguas, no ponto de articulação uvular.

Trubetzkoy (1969) já observava a variabilidade apresentada entre os róticos. Em Alemão, por exemplo, quando o “r”⁷ era antecedido de vogais podia realizar-se como um *tepe* dental, um *tepe* uvular ou, ainda, uma fricativa velar, sem que se estabelecesse oposição fonêmica entre essas variantes. Nas demais posições,

⁷ O “r” do alemão a que se refere Trubetzkoy é representado em estudos de fonologia alemã como /R/ e ocorre em palavras como [ˈbo:Rə] “broca”.

podia ser pronunciado como uma velar “incompletamente articulada” ou como uma vogal não silábica.

No Português do Brasil, do ponto de vista fonológico, há dois fonemas da classe dos róticos. Silva (1999, p. 159-160) observa que existem o “r fraco” e o “R forte”, uma vez que existe um contraste fonêmico entre esses dois tipos do “r” em posição intervocálica, como mostra a existência de pares mínimos em “caro/carro”; careta/carreta”. Este contraste fonêmico pode manifestar-se pelo número de vibrações da língua na articulação do segmento consonantal: tepe simples em ‘caro’ [ˈkaro] e vibrante múltipla em ‘carro’ [ˈkaRo]. Monaretto et al. (2000) afirmam que os sons do r-forte (vibrante múltipla) no PB podem corresponder tanto a um tepe propriamente dito, quanto a uma fricativa ou a uma aspirada.⁸

O “R forte” varia consideravelmente no português brasileiro. Silva (1999), o “r fraco” sempre ocorre no início da sílaba. O tepe é representado por /r/ e se relaciona ao “r fraco”. A autora afirma que a perda do contraste fonêmico entre “R forte” e “r fraco” é neutralizada no português em posição final de sílaba. Isso quer dizer que o contraste que existe em posição intervocálica não ocorre em posição de coda silábica. Esse contraste também não existe em posição de início de palavra, pois nessa posição apenas é encontrado o “R forte”, ou vibrante múltipla, nos termos de Silva (1999). Entretanto, na variedade alagoana, em início de palavra, ocorre uma fricativa glotal surda [h], como mostram os exemplos [ˈhɔda] ‘roda’ e [ˈhadʒo] ‘rádio’.

Para representar esse “R pós-vocálico”, utilizamos o símbolo /R/, conforme notado anteriormente, que representa o arquifonema, isto é, o resultado de uma neutralização do contraste entre os dois “r” em posição final de sílaba – seja em meio de palavra, como em ‘car.ta’, ou em final de palavra, como em ‘mar’.

Como vimos informando, a nossa investigação é sobre a variação desse arquifonema /R/ em coda silábica medial. Foram feitas duas análises, uma entre [h] – que é a realização predominante na variedade sob estudo – e [ø] e outra entre [h] e a variante que estamos considerando uma aproximante alveolar [ɹ]⁹. Aqui, apresentaremos a segunda análise. As duas variantes de /R/ apresentam peculiaridades notáveis na variedade em causa: a aproximante ocorre apenas em

⁸ Na variedade de Português que estamos investigando, o fonema /R/, conforme representado por Silva (1999), realiza-se, predominantemente, como [h], fricativa glotal surda. Assim, o contraste nessa variedade se faz entre uma tepe simples /r/ e uma fricativa glotal surda /h/, contraste que podemos exemplificar com /ˈkaro/ «caro» versus /ˈkaho/ «carro».

⁹ O som encontrado nos dados desta pesquisa assemelha-se mais ao [ɹ] do inglês do que à retroflexa encontrada em alguns dialetos da região sudeste do Brasil.

coda medial, enquanto que o apagamento em final de palavra é quase categórico, corroborando com estudos de Callou, Leite e Moraes (1996, 2002).

Segundo Silva (1999), os segmentos [x, ɣ, h, fi] relacionam-se a ‘r’ em posição final de sílaba e esses segmentos concordam em vozeamento com a consoante seguinte. De acordo com a autora, o que ocorre é uma variação posicional pelo fato de as fricativas assimilarem o traço [±voz] da consoante seguinte, pelo menos no dialeto de Belo Horizonte, no qual ocorre uma fricativa vozeada, antes de uma consoante vozeada, como em [‘kaŋga] ‘carga’ uma fricativa desvozeada antes de consoante desvozeada, como em [‘tohto] ‘torto’ e em final de palavra, como em [‘mah] ‘mar’.

Parece ser correto afirmar que a realização mais frequente do “R forte” é, em um grande número de dialetos do Português brasileiro, ou a fricativa velar ou a fricativa glotal. Essas realizações são bem diferenciadas do tepe, ou tepe simples, som considerado uma das principais realizações da variante fraca.

Malmberg (1954) nota que os tepes são articulados de tal modo que o órgão articulante – a ponta da língua ou a úvula – provoca uma série de oclusões muito breves, separadas por pequenos elementos vocálicos. O autor constata a ocorrência de mudanças linguísticas na pronúncia de várias línguas da Europa, sobretudo, a ocorrência dos processos fonológicos de enfraquecimento, a substituição de “R” anterior por um “R” posterior, processo este também observado e analisado por muitos estudiosos brasileiros.

Neste trabalho, uma de nossas propostas é a análise de uma variante com características de aproximante, considerada assim por não ter a mesma articulação de um som retroflexo, que, segundo Cagliari (1981), pode ser pronunciado de várias maneiras, sendo a maneira mais comum levantando-se e encurvando-se a ponta da língua em direção à região palato-alveolar ou mesmo palatal. Ainda segundo o autor, dependendo do tipo de constricção produzida pela língua, o som retroflexo pode ser oclusivo [t,d], nasal [ŋ], lateral [l], fricativo ou construtivo [ɹ]. Pode mesmo ser o som de um tepe, pois, de acordo com o autor, esse tipo de som é produzido com a ponta da língua (raramente o véu palatino) quando se põe a bater repetidamente contra a área alveolar da abóbada palatina atrás dos dentes incisivos (ou contra a parte posterior da língua), como alveolar sonora ‘r’, alveolar surda ‘r’ e uvular sonora ‘r’. Essa última raramente acontece no português.

Observando a articulação da variante aproximante nesta pesquisa, concluímos que a projeção da ponta da língua (articulador ativo) se aproxima do palato duro (articulador passivo) na sua parte alveolar. Do ponto de vista do contexto que segue, pode-se observar que o mais favorável à realização dessa variante é

aquele formado por uma consoante oclusiva coronal – /t/ ou /d/. De um modo bastante interessante, ocorre um processo reverso: as oclusivas /t/ e /d/ palatalizam-se depois da aproximante, realizando-se como [tʲ] e [dʲ], respectivamente. Assim, esse processo assemelha-se ao processo de palatalização ou africacão das consoantes /t/ e /d/ quando seguidas da aproximante /j/, fato observado em palavras como ['ojto] ‘oito’ e ['dojdo] ‘doido’, que podem ser pronunciadas como ['ojtʲo] e ['dojdʲo] ou como ['ojtʃo] e ['dojdʒo], em algumas variedades alagoanas (SANTOS, 1996; OLIVEIRA, 2017).

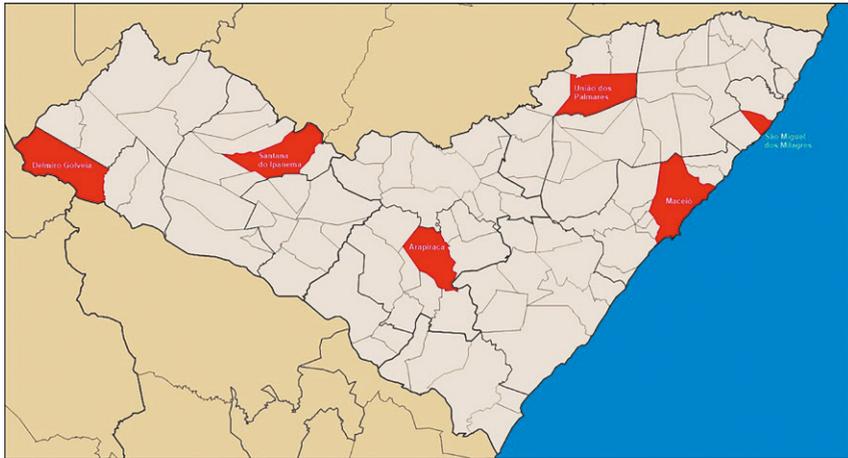
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a sociolinguística, dados os seus pressupostos, é necessário que os dados básicos para qualquer forma de análise linguística geral seja a língua tal como usada por seus falantes nativos comunicando-se uns com os outros na vida diária, o que quer dizer o vernáculo, conforme definimos anteriormente. É esse vernáculo, a língua falada espontaneamente pelos falantes de um grupo definido como uma comunidade real de fala, ali observada diretamente, que é o objeto de estudo da variação linguística, dado que a língua é concebida, nessa perspectiva teórica, como um fato social (LABOV, 2008 [1972]). Sendo esse o objeto de estudo da sociolinguística, constitui-se o ponto de partida do estudo do processo de variação e mudança de uma língua.

Nesta pesquisa, trabalhamos com dados de fala de seis cidades alagoanas, cada uma delas considerada, *a priori*, como sendo uma comunidade de fala, basicamente porque elas apresentam realidades socioculturais e econômicas diferentes e estão localizadas, do ponto de vista geográfico, relativamente distantes.

A Figura 1 mostra, no mapa de Alagoas, a localização das cidades – São Miguel dos Milagres, Maceió, União dos Palmares, Arapiraca, Santana do Ipanema e Delmiro Gouveia – nas quais os dados para esta pesquisa foram coletados.

Figura 1 – Mapa 1: Cidades pesquisadas.



Fonte: Autora, 2019 – Adaptado de Variação Linguística no Português Alagoano – PORTAL, 2013.

3.1 Constituição da amostra

Alguns critérios básicos de seleção para que o indivíduo pudesse participar na composição da amostra deste trabalho foram os seguintes: i) ter nascido no município; ii) não ter se ausentado do município por mais de 1 ano; e, preferencialmente, iii) ter ambos os pais nascidos também no município.

Foram, assim, selecionados 144 participantes, sendo 24 por cidade pesquisada. Para compor a amostra, utilizamos o método “amigo do amigo” (MILROY, 2004), de forma que os participantes foram selecionados sem que a entrevistadora os conhecesse. A amostra de língua registrada por esse método fica sendo uma amostra que é constituída através de um mecanismo não probabilístico, pois, após um contato inicial com alguns sujeitos da comunidade a ser estudada, os indivíduos seguintes que participarão da pesquisa são indicados pelos primeiros. Estes indicam novos prováveis participantes e, assim, sucessivamente, até que a amostra esteja completa.

A amostra por cidade foi composta por cotas, considerando-se as variáveis sociais *sexo/gênero, faixa etária e escolaridade*, estratificada conforme a tabela a seguir:

Tabela 1 – Composição da amostra por cidade

		faixa etária		
sexo/gênero	escolaridade	18-30 anos	45-55 anos	>65anos
Feminino	<9 anos	2	2	2
	>11 anos	2	2	2
Masculino	<9 anos	2	2	2
	>11 anos	2	2	2
Total		24 participantes por cidade		

3.2 Coleta e transcrição dos dados

As pesquisas sociolinguísticas vêm se dedicando ao estudo da língua em uso no seio das comunidades de fala, com atenção devida aos aspectos linguísticos e sociais. Estudiosos têm se dedicado à variabilidade presente no uso da língua e observado os efeitos positivos e negativos sobre a emergência desses usos, prevendo seu comportamento regular e sistemático. Com esse entendimento, decidimos, neste estudo, trabalhar com dados oriundos de fala natural, a fim de captar e analisar melhor as variantes de /R/ em posição de coda silábica medial existentes nas cidades pesquisadas, sob a luz da perspectiva teórico-metodológica da sociolinguística variacionista (LABOV, 2008 [1972]), conforme já informamos.

A coleta de dados foi realizada entre julho de 2014 e outubro de 2015. O método “amigo do amigo” foi de suma importância para esta coleta. A partir de tal intermediação, muitos informantes se mostraram bastantes solícitos durante a entrevista, assim como quando solicitados a indicar novos colaboradores. Em contato com os participantes, evitamos a palavra “entrevista”. Foi preferida a palavra “conversa” porque estamos fazendo uma pesquisa que lida com dados espontâneos e era preciso que os participantes se sentissem à vontade para conversar, de modo que não houvesse o policiamento da fala, controlando-a e, assim, enviesando a amostra.

Os participantes eram informados de que a conversa seria gravada e que somente os pesquisadores teriam acesso ao conteúdo registrado e ao questionário social, preenchido logo após a entrevista, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido¹⁰ – TCLE.

O roteiro de gravação com cada participante foi organizado da seguinte forma: em primeiro lugar, pedíamos uma narrativa e, depois, uma descrição. A

¹⁰ O TCLE desta pesquisa foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa com o número de CAAE: 17274214.7.0000.5013.

nossa pressuposição era que estaríamos levando o informante a construir um percurso histórico e que seria mais fácil e confortável conversar, relembando de casos e histórias, que poderiam recriar emoções fortes do passado vivido, e, partir disso, descrever elementos presentes na sua memória e reavivados pela narração de eventos. No final, apresentávamos um tema para a argumentação, normalmente um tema atual que sabíamos estar presente nas conversas do povo brasileiro naquele momento.

Com a finalidade de garantir-se um padrão de dados coletados, o roteiro básico da entrevista com cada participante foi estruturado da seguinte forma:

1. *NARRAÇÃO* – “*Conte uma lembrança importante*”.
 - a) da sua infância em casa.
 - b) da sua infância na escola.
 - c) da sua infância com amigos.
 - d) de como era a cidade na sua infância
 - e) da sua infância com os pais.
 - f) da sua infância com os avós.
 - g) da infância dos seus filhos em casa (caso tenha filhos).
 - h) da infância dos seus filhos na escola (caso tenha filhos).
 - i) da sua juventude ou adolescência.
 - j) de relacionamentos amorosos (marido/esposa, namorado(a) etc., como conheceu o marido/esposa, namorado(a) etc.)
2. *DESCRIÇÃO* – “*Conte com o máximo de detalhes possível...*”
 - a) como era a casa em que você morava quando tinha 10 anos.
 - b) como era a cidade na sua infância.
3. *ARGUMENTAÇÃO* – “*O que você pensa sobre...*”
 - a) pena de morte.
 - b) aborto.
 - c) casamento entre pessoas do mesmo sexo.

Para a gravação, foi utilizado um gravador da marca TASCAM, modelo DR 100. As gravações foram feitas em formato .wav, com taxa de amostragem de 24 bits e resolução de 48 kHz. Utilizamos também um microfone headset condensador cardioide unidirecional da marca Arcano, modelo WZ – 1.000. As gravações

tiveram duração entre 9 e 11 minutos, para cada indivíduo, totalizando 1.584 horas de registros de fala.

3.3 Tratamento dos dados

As transcrições dos dados foram feitas utilizando-se o software Praat (Boersma & Weenink, 2007), que é uma ferramenta utilizada para a análise de voz, conforme já mencionado. Foi feita a segmentação do áudio, de modo que a transcrição (orto)gráfica corresponde exatamente ao trecho de fala que pode ser ouvido em determinado ponto selecionado.

As ocorrências do fenômeno a ser analisado nesta pesquisa foram identificadas e organizadas em um banco de dados específico que contém, ainda, as variáveis de interesse do estudo. Quando julgamos necessário, algumas ocorrências foram analisadas acusticamente no *software Praat*.

Os dados foram codificados conforme o modelo apresentado e descrito na Tabela 2.

Tabela 2 – Codificação dos dados

Código do informante: SI18M08
SI - para Santana do Ipanema
18 – idade
M – sexo/gênero masculino
08 – nível de escolaridade (ensino fundamental)

Fonte: Elaboração própria, 2019.

3.4 A variável dependente e suas variantes

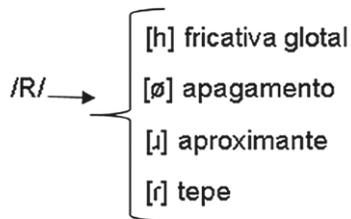
A variável linguística deste estudo é o arquifonema /R/ do Português Brasileiro quando em posição de coda silábica medial, como em /kɔR.da] ‘corda’, de acordo com Silva (1999), que afirma ser ele comumente nomeado “R pós-vocálico”.

Em nosso trabalho, tomando como base investigações que já efetuamos em Alagoas sobre variação de “r” em coda silábica (SANTOS, 2010), bem como outros trabalhos que consideraram dados da região, como, por exemplo, Callou, Serra e Cunha (2015), definimos como sendo o conjunto de variantes que compõem a variável /R/ – “R pós-vocálico” em coda medial – as seguintes realizações: fricativa glotal [h], apagamento [ø], aproximante [ɹ], tepe [r].

Consideramos, assim, que o arquifonema /R/, nossa variável dependente do ponto de vista da estrutura fonológica da língua portuguesa, apresenta o seguinte

envelope de variação na variedade falada em Alagoas, nas cidades que compõem o universo da pesquisa:

Figura 2 – Variantes encontradas em Alagoas.



Variantes em alternância representam “maneiras diferentes de dizer a mesma coisa” (LABOV, 1972, p. 271). Essa alternância, porém, pode ser vista como parcialmente aleatória, pois em determinado momento o falante pode usar uma ou outra alternativa, sem necessariamente querer indicar qualquer diferença de significado com a escolha, conforme afirmam Guy e Zilles (2007).

A pesquisa aqui desenhada, bem como a análise executada sobre os dados obtidos, tomou por base essa variável dependente. Entretanto, no programa utilizado para a análise estatística, não rodamos todas as variantes ao mesmo tempo. Em vez disso, efetuamos duas rodadas, uma envolvendo a variante fricativa glotal versus apagamento e outra procurando observar a variação entre a fricativa glotal e a aproximante. A variante tepe, vale lembrar, por apresentar frequência de ocorrência pouco significativa, não foi analisada estatisticamente.

3.5 Variáveis independentes

Para esta pesquisa, foram controladas cinco variáveis linguísticas – contexto seguinte, contexto antecedente, acentuação da sílaba, tamanho da palavra e item lexical – e cinco variáveis sociais – sexo/gênero, faixa etária, escolaridade, cidade e indivíduo.

O conjunto de variáveis linguísticas, com seus grupos de fatores correspondentes, ficou constituído da seguinte forma:

Variável	Grupo de Fatores
Contexto seguinte	[coronal] e [±contínuo]
Contexto antecedente	[±posterior]

Acentuação da sílaba sílaba pré-acentuada, acentuada, não acentuada
 Tamanho da palavra duas sílabas, três sílabas, quatro ou mais sílabas

3.6 Análise estatística dos dados

Para a análise estatística dos dados, utilizamos o software R.¹¹ Os dados foram submetidos à análise estatística, de acordo com as propostas apresentadas em Oliveira (2009, 2011b, 2012), relacionadas à utilização de modelos de regressão logística binomial, modelos de regressão logística multinível, e de interação entre variáveis independentes e métodos de seleção de variáveis.

Toda a análise estatística foi feita com o auxílio do software R, utilizando os pacotes ‘gmodels’ (para gerar Tabelas de contingência), ‘lme4’ (para regressão logística multinível, TRMV e TW) e ‘visreg’ (para gerar os gráficos).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 3, a seguir, foi elaborada no início da análise com o objetivo de observarmos a distribuição das variantes em relação ao contexto seguinte.

Tabela 3 – Distribuição das variantes de /R/ em relação ao contexto seguinte

	Contexto seguinte	Total	% [h]	% Ø	% [ɹ]	% [r]
oclusivas	[p]	16	87,5	12,5	0	0
	[b]	40	67,5	22,5	0	10,0
	[k]	242	89,7	6,6	1,7	2,1
	[g]	96	88,5	3,1	6,2	2,1
	[t]	1249	83,8	0	16,2	0
	[d]	450	80,9	0,7	18,4	0
fricativas	[f]	19	89,5	9,1	0	0
	[v]	96	26,0	69,8	0	4,2
	[s]	429	23,8	74,8	0	1,4
	[z]	28	10,7	89,3	0	0
	[ʃ]	4	0,0	100,0	0	0
	[ʒ]	129	22,5	74,4	0	3,1
soantes	[l]	8	100,0	0	0	0
	[m]	815	99,0	0,0	0	0,1
	[n]	342	100,0	0	0	0
TOTAL		3963	77,9	14	7,4	0,7

¹¹ www.r-project.org.

Observando a variante [ø], vemos que ela tem ocorrência mais alta quando o contexto seguinte é uma fricativa. Vejamos os exemplos a seguir:

(1)

“Ele vende leite em casa vende [pɛ'fumi] e coisa da tupperware” (perfume)
– AR42M07

(2)

“Eu estou até na [hɛ'zɛvø] da polícia de dois mil e seis” (reserva) – AR40M15

(3)

“Com a graça de deus a gente vai encontrando ['fosø]” (força) – DE74F11

(4)

“E terminei o primário em Arapiraca né? No Adriano ['ʒɔʒi] na escola (Jorge) – AR79F15

Hora, Pedrosa e Cardoso (2010) afirmam que o apagamento é condicionado pelo contexto fonológico seguinte – quando preenchido por uma fricativa, como nos exemplos (1) a (4) apresentados. Entretanto, nos dados encontramos muitos casos de apagamento também diante das oclusivas [p] e [b]. Vejamos os exemplos a seguir:

(5)

“Mas eu não corria muito terminava apanhando ou os meninos me pegava na [su'prezø]” (surpresa) – UP45M15

(6)

“Muito você se [suprɛ'ɛdi] não é? Você que vive lá em Maceió” (surpreende) – DE47F15

(7)

“Crime ['babaɾø] aí absurdo” (bárbaro) – SI55M03

(8)

“Soldando uns bagulhos para lá negócio de [kabura'do] de carro essas coisas” (carburador) – SM19M07

Callou, Serra e Cunha (2015) também concluem que, na capital Maceió, são as fricativas as que mais frequentemente propiciam o apagamento do 'r': ([s], 76%, e [v], 46%). Callou et al. (2013), ao analisar o fenômeno no Sul e Sudeste do país, afirmam que o apagamento está relacionado às mudanças na articulação da con-

soante, de tepe para fricativa e de anterior para posterior. Os sucessivos estágios de mudança na realização do rótico, tanto do modo quanto do ponto de articulação – tepe anterior para fricativa posterior, aspiração e apagamento – estariam relacionados ao processo de enfraquecimento e conseqüente apagamento da consoante.

Conforme mostrado na Tabela 3, também concluímos que o contexto seguinte propicia o apagamento de /R/ em coda medial, principalmente se este contexto for de fricativas, como [v], 69,8% [s], 74,8% [z] 89,3% [ʃ], 100% [ʒ], 74,4%. Nossos dados aproximam nossa pesquisa das mencionadas no parágrafo anterior, no sentido de que o processo de apagamento está avançando na região Nordeste, conseqüentemente, nos falares alagoanos.

Ainda sobre a Tabela 3, o apagamento do /R/ não ocorre diante de consoantes soantes (/l/, /m/, /n/). Não houve nenhum apagamento nos 1.165 dados de /R/ seguidos de consoantes soantes. Concluímos, a partir da Tabela 3, que tais consoantes bloqueiam o apagamento; por isso, os dados em que o ambiente seguinte ao /R/ é constituído por uma dessas consoantes serão excluídos da análise que envolve a variante apagamento.

Também podemos observar, na Tabela 3, que a aproximante ocorre somente diante das oclusivas /t, d, k, g/. Não houve nenhuma realização como aproximante em 1.926 ocorrências de /R/ nos demais ambientes: 705 casos em que a consoante seguinte é uma fricativa; 1.165 casos em que a consoante seguinte é uma soante; e nos 56 casos em que essa consoante seguinte é uma oclusiva labial. Assim, a análise da variação entre a realização do ‘r’ e a aproximante será restrita aos contextos nos quais ela ocorre, quais sejam, quando seguidas das oclusivas /t, d, k, g/.

A Tabela 3 nos mostra que a aproximante, além de ocorrer apenas antes de consoantes oclusivas, é favorecida quando seguida de oclusivas alveolares /t/ (16,2%) e /d/ (18,4%). O percentual diante das oclusivas velares é significativamente menor: 1,7% para /k/ e 6,2% para /g/.

Vejamos alguns exemplos:

(9)

“E ali era o porto das [ba.r'kasɐ]” (barcaça) – [SM97F01]

(10)

“Aí depois eu desistir de ['ka.rɔ] de horário” (carga) – [AR76M08]

(11)

“Não aí no [sɛ.r'tãw] de Pernambuco” (sertão) – [AR76M08]

(12)

“Eu passeava muito tinha muitos amigos não [pɛ.r'djɐ] nada” (perdia) – [MC70F15]

A pequena quantidade de dados da variante [r], 26 casos, o que corresponde a 0,66% do total de dados, dificulta a utilização de métodos estatísticos de regressão e testes de hipóteses. Tendo isso em vista, nossa opção foi analisar as ocorrências de tepe e buscar generalizações a partir delas. A Tabela 4 apresenta as palavras que contêm essa variante.

Tabela 4 – Produção de tepe

Palavras	Ocorrências	Participantes	Cidade	Faixa etária
‘barbosa’	4	AR89M11	Arapiraca	Idoso
‘perco’	1	SI68M16	Santana do Ipanema	Idoso
‘mercado’	1	AR76M08	Arapiraca	Idoso
‘porco’	1	MC77F00	Maceió	Idoso
‘supermercado’	1	SI65M04	Santana do Ipanema	Idoso
‘circo’	1	MC70F15	Maceió	Idoso
‘perguntar’	1	MC65M07	Maceió	Idoso
‘vergonha’	1	SI65M04	Santana do Ipanema	Idoso
‘preservou’	1	SM18F09	S. Miguel dos Milagres	Idoso
‘servia’	1	SI65M04	Santana do Ipanema	Idoso
‘sirvo’	1	SI65M04	Santana do Ipanema	Idoso
‘árvore’	1	SI74F01	Santana do Ipanema	Idoso
‘comércio’	2	SI89F11	Santana do Ipanema	Idoso
‘conversando’	2	SI65M04	Santana do Ipanema	Idoso
‘terceiro’	1	SI89F11	Santana do Ipanema	Idoso
‘diversas’	1	SI89F11	Santana do Ipanema	Idoso
energia’	3	SI65M04	Santana do Ipanema	Idoso
‘energia’	1	MC70F15	Maceió	Idoso
‘turma’	1	SI46F04	Santana do Ipanema	Idoso

Analisando as ocorrências de tepe, verificamos que o processo ocorre apenas na fala de idosos. Quanto à cidade onde se realiza a vibrante, o quadro é o seguinte: em Santana do Ipanema foram identificadas mais ocorrências (16 casos); em Arapiraca ocorreram 5 casos; em Maceió, 4 e em São Miguel dos Milagres, 1 caso. Não parece haver uma generalização do ponto de vista diatópico no uso da variante em Alagoas. Maceió e São Miguel dos Milagres localizam-se no leste

alagoano, Arapiraca, no centro, e Santana do Ipanema no Oeste. Em relação a outras variáveis sociais, há participantes de diferentes níveis de escolaridade e de ambos os sexos/gêneros. O contexto seguinte é diversificado, tanto em termos de modo de articulação, quanto em termos de ponto de articulação, vozeamento e nasalidade do segmento seguinte (há fricativas, oclusivas e nasais; bilabiais, alveolares, alveopalatais e velares). O processo ocorre em sílabas acentuadas (sirvo, comércio, circo, porco etc.) e em sílabas não acentuadas (energia, servia, vergonha, marcado etc.).

O fato de o tepe ocorrer muito raramente e estar presente somente na fala dos idosos nos permite concluir que tal variante está em extinção nos falares alagoanos. Em relação às variáveis sociais sexo/gênero e escolaridade, não parece haver favorecimento de uma ou outra categoria no interior de tais variáveis. O mesmo pode ser dito em relação a variáveis linguísticas como o contexto seguinte e a acentuação da sílaba.

Diante da pequena quantidade de ocorrências da variante tepe, nos limitamos, nesta pesquisa, às análises já apresentadas.

Na análise estatística dos dados, a seguir, a seleção das variáveis estatisticamente significativas e a hierarquização de tais variáveis foi feita utilizando-se o teste da razão da máxima verossimilhança. Utilizamos o teste de Wald para testarmos se haveria diferença estatisticamente significativa entre o efeito dos fatores e a média dos efeitos dos fatores.

Foram, desse modo, efetuadas duas análises distintas/separadas: a análise da variação entre a fricativa glotal [h] e o apagamento [ø]; a análise da variação entre a fricativa glotal [h] e a aproximante [ɹ] e de um fenômeno relacionado a essa última realização: a palatalização da oclusiva coronal seguinte, desdobrando-se, assim, em duas subseções – 4.1.1 e 4.1.2, respectivamente. Porém, devido ao espaço aqui, apresentaremos apenas a análise da variação entre a fricativa glotal [h] e a aproximante [ɹ] e fenômeno relacionado.

4.1 Análise da variação fricativa glotal [h] versus aproximante [ɹ] e fenômeno relacionado

Como vimos anteriormente, a ocorrência da aproximante é restrita à presença das oclusivas /t, d, k, g/ no contexto seguinte. Não houve nenhuma ocorrência da variante em ambientes linguísticos diferentes desses. Diante disso, foram excluídos desta análise todos os dados nos quais as consoantes seguintes não pertencem ao grupo de consoantes determinado.

Vejam os alguns exemplos das variantes observadas:

(13)

“Ciúme por [ˈpa.ɾi] dela que era muito ciumenta” (parte) – [MC65M07]

(14)

“Assim eu fazia me [akɔ.ɾˈdavɐ] de madrugada dava café o doente” (acordava) – [UP88F04]

(15)

“A gente veio [ẽba.ɾˈkado]” (embarcado) – [SM97F01]

(16)

“Todo dia seis [ˈka.ɾgɐ] de mandioca” (carga) – [AR89M11]

Nas análises acústicas, identificamos a existência de um processo variável secundário, que não envolve somente a variação do /R/, mas que é consequência dessa variação, em especial, da *aproximante*. Trata-se da palatalização das oclusivas /t/ e /d/ quando a variante realizada antes delas é a aproximante [ɹ].

Vejam os alguns exemplos retirados dos dados:

(17)

“[ˈpɛ.ɾiʔ] dos fumicultores do clube fumicultores” (perto) – [AR89M11]

(18)

“Cem quilos tenho pego por aí com o [hɔˈbɛ.ɾiʔ]” (Roberto) – [SM66M02]

(19)

“Daqui para loja toda [ˈta.ɾi] trocava de roupa” (tarde) – [UP80F15]

Aparentemente, a palatalização de /t/ e /d/ aqui é similar à palatalização progressiva de tais segmentos precedidos da aproximante [j], como em “oito”, produzido como [ˈojtʃu] e “doido”, produzido como [ˈdojdʒu], investigada por Santos (1996) e por Oliveira (2017) em dados de fala de Maceió. Nesses trabalhos, a realização das oclusivas /t/ e /d/ como [tʃ] e [dʒ], respectivamente, é tratada como um processo de assimilação, pelo qual o traço [-anterior] da aproximante [j] espalha para o nó de ponto da consoante seguinte, fazendo-a realizar-se como uma africada, uma consoante complexa, portanto.

No caso da palatalização provocada pelo espreamento do traço [-anterior] da aproximante [ɹ], que ocorre nos nossos dados, a consoante seguinte apenas se

palataliza, ou seja, o segmento resultante não é uma consoante complexa, mas apenas uma consoante palatalizada: [tʲ] e [dʲ].

Se considerarmos que a aproximante [j] – realização fonética de uma vogal [i] em posição de coda, conforme Camara Júnior (1985 [1970]) – é um segmento palatal como o são as fricativas [ʃ] e [ʒ], o fato de essa realização de /R/ nos nossos dados apenas palatalizar a consoante seguinte e não a criar um segmento complexo, parece-nos ser uma evidência forte que nos leva a descrever o segmento em questão como sendo uma aproximante alveolar.

Na sequência, estamos, portanto, apresentando duas análises: i) a variação entre [h] e [ɹ], incluindo somente dados de oclusivas /t, d, k, g/; e ii) a variação entre /t,d/ e a palatalização de tais segmentos, incluindo somente os casos em que o /R/ ocorre como aproximante.

4.1.1 Análise da variação entre a fricativa glotal [h] e a aproximante [ɹ]

Para a variação entre [h] e [ɹ], as variáveis independentes sociais analisadas foram *sexo/gênero*, *escolaridade*, *cidade* e *idade*, enquanto que as variáveis independentes linguísticas foram *acentuação da sílaba*, *tamanho da palavra* e *contexto seguinte [coronal]*. Além dessas variáveis, controlamos as variáveis agregadas *item lexical* e *indivíduo*.

Utilizando o teste da razão da máxima verossimilhança, identificamos as variáveis estatisticamente significativas para a variação entre a variante fricativa [h] e a aproximante [ɹ].

Na Tabela 5, a seguir, apresentamos as variáveis independentes estatisticamente significativas e que, conseqüentemente, foram incluídas no modelo de regressão logística multinível.

Tabela 5 – Variáveis independentes com significância estatística na realização da aproximante

	Total	% _{aproximante}	Peso Relativo	Significância
Contexto seguinte [coronal]				2,18e-12
[não coronal]	311	3,2	0,17	
[coronal]	1.693	16,7	0,83	
Idade*Cidade ¹²				4,59e-11
Sexo/gênero				3,74e-06
Feminino	986	9,1	0,35	
Masculino	1.018	19,9	0,65	
Escolaridade*Cidade				0,00028
Total	2.004	14,6		

¹² Devido a sua complexidade, os resultados dessa variável serão apresentados a seguir.

Entre as variáveis linguísticas, somente *contexto seguinte [coronal]* apresentou significância estatística para a aproximante. Observa-se que o traço [coronal] favorece a realização da aproximante (PR=0,83).

Vejam os exemplos retirados dos dados:

(20)

“Porque Deus é bom, mas eles atiraram para matar que [ko.i'to] o retrovisor do meu lado” (cortou) – AR76M08

(21)

“Nem por ['pa.ti] de pai nem por ['pa.ti] de mãe” (parte) – MC77F00

(22)

“A brincadeira era brincar de boneca jogar ['kɔ.iðɐ] roubar bandeira” (corda) – UP71F06

(23)

“Eu ia lá no ['fa.iðɔ] da carne” (fardo) – [SM84F01]

Como podemos verificar na Tabela 5, a realização da aproximante não está restrita à classe de consoantes [+obstruinte, -contínuo, coronal], pois encontramos tal variante antes de consoantes não coronais (/k/ e /g/), como em [ba.ɫ'kasɐ] ‘barcaça’ e ['ka.ɫgɐ] ‘carga’. Entretanto, o peso relativo obtido para essas ocorrências é muito baixo: 0,17.

Considerando que a variante ocorre somente seguida de oclusivas (Tabela 3), podemos concluir que o processo se restringe à presença dos traços [+obstruinte, -contínuo] no contexto seguinte e, dentro desse recorte, é fortemente favorecido pela presença do traço [coronal], ou seja, pelas consoantes /t/ e /d/.

Vejam, no que segue, os resultados encontrados pela análise das variáveis sociais em relação ao fenômeno estudado.

O gráfico a seguir apresenta o resultado da interação entre as variáveis *idade* e *cidade*. Logo após o gráfico, apresentamos a Tabela 6 com as significâncias das variáveis analisadas para cada cidade com o objetivo de analisar o efeito da idade em cada uma das cidades.

Gráfico 1 – Interação das variáveis idade e cidade na realização da aproximante.

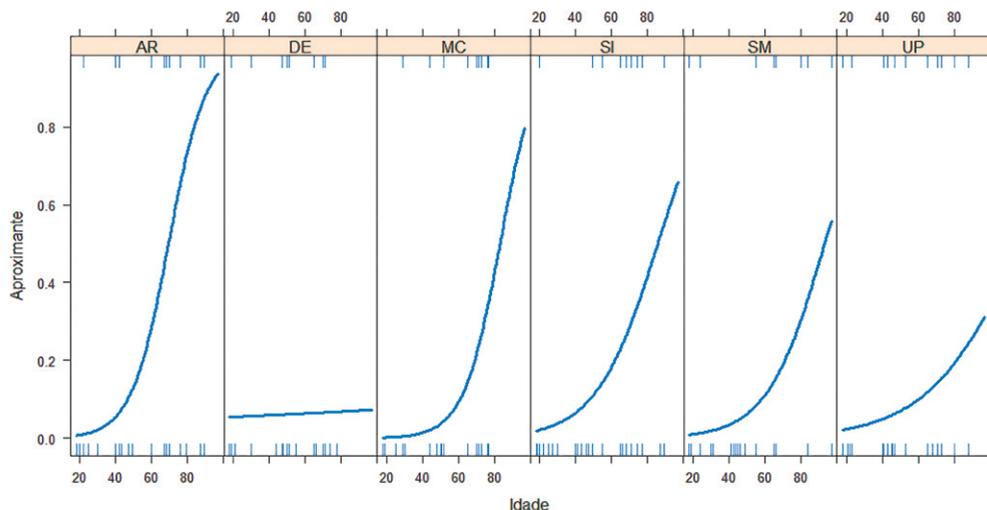


Tabela 6 – Interação entre as variáveis idade e cidade na realização da aproximante

Cidade	Sig ^{TRMV idade}
Arapiraca	0,000124
Delmiro Gouveia	0,741
Maceió	0,00498
Santana do Ipanema	0,0375
São Miguel dos Milagres	0,03668
União dos Palmares	0,000231

Pela análise do Gráfico 1, podemos concluir que o uso da aproximante aumenta de acordo com a idade do falante. Observamos, entretanto, que o efeito da idade não é o mesmo em todas as cidades, daí o efeito estatisticamente significativo da interação. Somente em Delmiro Gouveia tal relação não é estatisticamente significativa (Tabela 6). Para todas as demais cidades, podemos concluir que há um processo de mudança linguística em progresso com tendência ao desaparecimento da aproximante. Em Delmiro Gouveia, o processo já está mais avançado, visto que até entre os idosos é muito baixo o índice de realização da aproximante.

Em relação à variável *sexo/gênero*, os resultados apresentados na Tabela 5 mostram que os homens realizam mais a aproximante do que as mulheres, apresentando um peso relativo igual a 0,65, enquanto as mulheres apresentam PR=0,35. Não há interação entre as variáveis *sexo/gênero* e cidade, o que indica

que a diferença entre os *sexos/gêneros* pode ser observada em todas as cidades, em proporções similares.

Retomando o que vimos para São Miguel dos Milagres e União dos Palmares, quando analisamos a interação entre as variáveis cidade e escolaridade, observamos que nessas cidades quanto maior a escolaridade, menor o apagamento. Esse resultado, somado ao resultado da análise da variável sexo/gênero, indica que o apagamento pode ser uma variante linguística estigmatizada entre os falantes das comunidades de fala.

Esses fatos observados mostram as diferenças de comportamento sociolinguístico já apontadas por Labov (1972) e Trudgill (1972): são atribuídas à maior consciência feminina do *status* social das formas linguísticas. Muitos trabalhos em sociolinguística fazem menção à relação existente entre padrões de estratificação social e o gênero, concluindo que as mulheres, independentemente de outras categorias sociais, tendem a usar mais formas padrão do que os homens. Labov (1990) argumenta que os homens usam uma frequência maior de formas não padronizadas do que as mulheres em situações estáveis, e que as mulheres geralmente são as inovadoras na mudança linguística.

A seguir, apresentamos, no Gráfico 2, os resultados da interação entre as variáveis cidade e níveis de escolaridade e, na Tabela 7, as significâncias da escolaridade para cada cidade pesquisada.

Gráfico 2 – Interação entre as variáveis escolaridade e cidade na realização da aproximante.

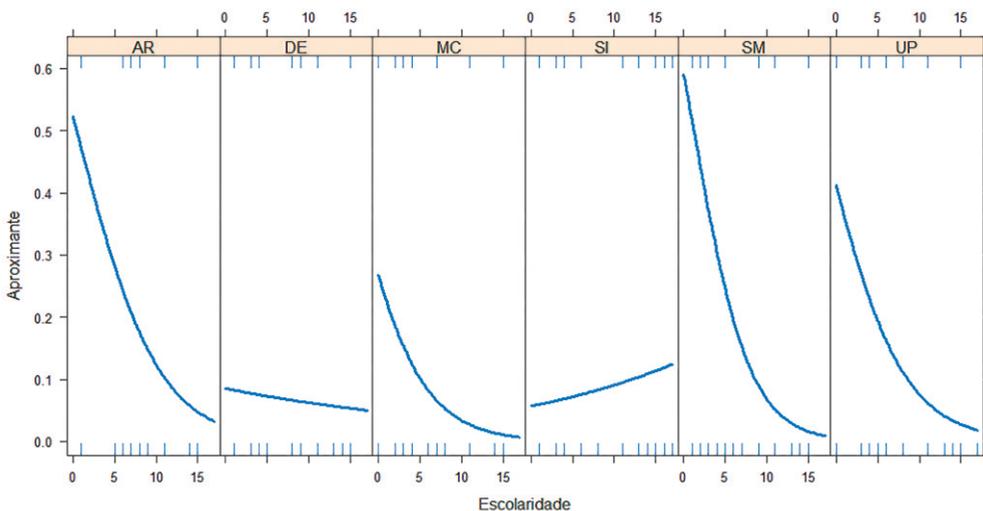


Tabela 7 – Interação entre as variáveis cidade e escolaridade na realização da aproximante

Cidade	Sig. _{TRM} Vescolaridade
Arapiraca	0,029
Delmiro Gouveia	0,866
Maceió	0,036
Santana do Ipanema	0,573
São Miguel dos Milagres	0,044
União dos Palmares	<0,001

Quanto à escolaridade, nossa hipótese foi a de que, quanto menor a escolaridade, maior a probabilidade de produção da aproximante. Os efeitos da interação entre as variáveis cidade e escolaridade, apresentados no Gráfico 2, nos mostram que essa relação pode ser observada em Arapiraca, Maceió, São Miguel dos Milagres e União dos Palmares.

O nível de escolarização do falante e o contato deste com o ambiente escolar tendem a contribuir para o aumento do uso de variedades cultas, cujas formas são socialmente prestigiadas. É o menor uso da aproximante pelos mais escolarizados, pelas mulheres e pelos mais jovens que contribui para associarmos essa variante a algum estigma, especialmente em São Miguel dos Milagres, Arapiraca e União dos Palmares.

O processo analisado neste trabalho está diretamente relacionado ao tempo de escolarização dos falantes, uma vez que a aproximante não é largamente utilizada por todos os falantes das comunidades pesquisadas.

Seguimos ainda com a segunda análise sobre a variação entre a fricativa glotal [h] e a aproximante [ɹ], mostrando os resultados das variáveis independentes sem significância estatística na realização da aproximante.

Tabela 8 – Variáveis independentes sem significância estatística na realização da aproximante

	Total	% _{aproximante}	Peso Relativo	Sig _{Wald}	Sig _{TRMV}
Tamanho					0,6596
dissílabo	1.052	14,8	*	*	
trissílabo	613	14,0	*	*	
polissílabo	339	15,0	*	*	
Acentuação da palavra					0,1691
Não acentuada	945	13,1	*	*	
acentuada	1.059	16,0	*	*	
Total	2.004	14,6			

A Tabela 8 revela que não há relação entre a variável tamanho da palavra e a realização da aproximante e que também não há diferença estatisticamente significativa entre sílaba não acentuada e sílaba acentuada no que diz respeito à variável acentuação da sílaba.

Apresentamos a seguir, na Tabela 9, os resultados para as variáveis agregadas *indivíduo* e *item lexical* na realização da aproximante.

Tabela 9 – Variáveis agregadas de efeito aleatório incluídas no modelo final na realização da aproximante

	n	Variância	CCI	Sig _{TRMV}
Indivíduo	144	2.2600	40,7%	2.2e-16
Item lexical	425	0.6812	17,2%	0.0002803

Os resultados para o CCI dos níveis foram 40,7% para indivíduos e 17,2% para item lexical. Esse resultado nos permite afirmar que a interferência do item lexical é reduzida (17,8% da variabilidade entre a fricativa glotal e a aproximante é explicada pela variação entre os itens lexicais). Isso indica que a maior parte da variabilidade pode ser explicada pela variável *contexto seguinte [coronal]*, a única variável linguística estatisticamente significativa. Em relação ao indivíduo, a interferência é elevada: 40,7% da variabilidade pode ser explicada pela variação entre os indivíduos.

Mostramos, a seguir, também um processo secundário detectado durante a análise dos dados com foco no fenômeno central desta pesquisa, a variação de /R/ em coda silábica. Trata-se do processo de palatalização que envolve apenas as consoantes /t/ e /d/ precedidas de aproximante [ɹ], processo já apresentado

neste trabalho, que consideramos um achado valioso, pois parece fornecer uma evidência fonológica para a caracterização do segmento aproximante, uma das nossas variantes.

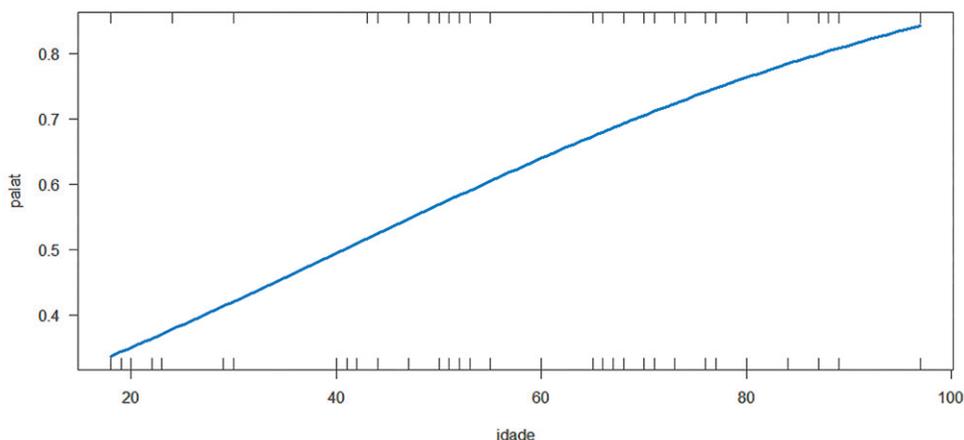
4.1.2 Variações [t] ~ [tʲ] e [d] ~ [dʲ]

Para a análise desse processo de palatalização, selecionamos apenas as consoantes /t/ e /d/ precedidas de aproximante [ɹ], visto que a palatalização ocorre, basicamente, apenas nesse contexto. As variáveis sociais analisadas foram *sexo/gênero*, *escolaridade*, *cidade* e *idade*. As linguísticas foram *acentuação da sílaba*, *tamanho da palavra* e *tipo de consoante (t ou d)*. As variáveis agregadas controladas foram o *item lexical* e o *indivíduo*.

Apenas as variáveis “*idade*, *cidade* e *escolaridade*” apresentaram significância estatística.

Vejam os resultados referentes a estas variáveis, no Gráfico 4 e na Tabela 10, a seguir.

Gráfico 3 – Variável idade no processo de palatalização.



Pela análise do gráfico, podemos concluir que a probabilidade de ocorrência da palatalização das oclusivas antecidas da aproximante [ɹ] aumenta nas faixas etárias mais altas. Apesar da frequência de palatalização ser alta (62,2%), temos indício de que a variante está em desuso em Alagoas.

Em seguida, os resultados para a variável *cidade*, também considerada significativa.

Tabela 10 – Variável cidade no processo de palatalização

	Total	%_{palatalização}	Peso Relativo	Sig_{Wald}	Sig_{TRMV}
Cidade					0,0003
Arapiraca	67	41,8	0,24	0,001	
Delmiro Gouveia	19	31,6	0,30	0,081	
São Miguel dos Milagres	70	72,9	0,56	0,425	
Maceió	39	69,2	0,58	0,401	
Santana do Ipanema	46	73,9	0,66	0,061	
União dos Palmares	42	71,4	0,67	0,055	
Total	283	62,2			

Pela análise da Tabela 10, concluímos que o processo é desfavorecido em Arapiraca e em Delmiro Gouveia. Já em Santana do Ipanema e União dos Palmares, há um maior favorecimento. Em nenhuma cidade, porém, houve significância em relação ao efeito médio, provavelmente devido ao tamanho reduzido desta subamostra.

Para finalizar o resultado das variáveis sociais consideradas significativas, apresentamos a variável escolaridade.

Tabela 11 – Variável escolaridade no processo de palatalização

	total	%	PR	Sig
<=9	781	25.6	0.72	0
>=11	912	9.1	0.28	0

Observando a Tabela 11, vemos que a variável escolaridade apresenta significância estatística, pois apresenta um diferencial considerável entre os participantes com maior e menor escolaridade. O processo de palatalização é favorecido significativamente pelos de menor escolarização, com um peso relativo de 0.72, enquanto os participantes que detêm maior nível de escolaridade apresentam 0.28 de peso relativo. Tal resultado corrobora com os dados da realização da aproximante, analisada na Tabela 7, que mostrou a interação entre cidade e escolaridade, revelando que quanto menor a escolaridade, maior a probabilidade de produção da aproximante. O mesmo acontece em relação ao processo de palatalização.

A seguir, discutimos os resultados das variáveis sem significância estatística.

Na Tabela 12, a seguir, estão postos os dados referentes a essas variáveis.

Tabela 12 – Variáveis independentes sem significância estatística no processo de palatalização

	Total	% _{palatalização}	Sig _{TRMV}
Consoante			0,896
t	201	62,2	
d	82	62,2	
Tamanho			0,785
Dissílabo	150	59,3	
Trissílabo	82	67,1	
Polissílabo	51	62,7	
Acentuação da sílaba			0,594
Não acentuada	120	65,8	
Acentuada	163	59,5	
Sexo/gênero			0,123
feminino	87	59,8	
masculino	196	63,3	

A variável *tamanho da palavra* não apresenta significância estatística para a realização da palatalização das consoantes /t/ e /d/ precedidas de aproximante [ɹ]. Quanto à variável *acentuação da sílaba*, concluímos que não há diferença estatisticamente significativa entre sílaba não acentuada e sílaba acentuada. Em relação à variável *sexo/gênero*, também concluímos que não há relação entre tal variável e a realização da palatalização de /t/ e /d/.

A seguir, apresentamos os resultados do Coeficiente de Correlação Intra-classe (CCI) para as variáveis *indivíduo* e *item lexical* envolvendo o processo de palatalização.

Tabela 13 – Variáveis agregadas de efeito aleatório incluídas no modelo final no processo de palatalização de [t e d]

	n	Variância	CCI	Sig _{TRMV}
Indivíduo	63	0,1584	4,6%	0,136
Item lexical	110	0,4930	13,0%	0,408

Observando os resultados para as variáveis agregadas, podemos dizer que a interferência do item lexical e do indivíduo no processo de palatalização é bastante baixa (13% e 4,6%, respectivamente) e não apresenta significância estatística. Isso indica que há pouca diferença na variação entre os itens lexicais e que a variação no nível social é suficientemente explicada pelas variáveis *idade* e *cidade*.

5. CONCLUSÕES

A investigação mostrou que a variante tepe [r] encontra-se em extinção, pois em todo o *corpus* foram encontradas apenas 26 ocorrências, o que equivale a menos de 1% do total. Além disso, a sua presença restringe-se à fala dos idosos. Por não ser possível, dada a pequena quantidade de dados, fazer-se uma análise estatística referente a esta variante, limitamo-nos a uma análise descritiva.

Em relação à variante apagamento¹³ [ø], mesmo não apresentando a análise estatística, faz-se necessário apresentar os resultados. Concluímos que esta não ocorre antes de consoantes soantes. Das variáveis linguísticas analisadas, o *contexto seguinte com a presença de traço [+contínuo]* é o que mais influencia o processo, com 0.97 de peso relativo, contra 0.03 para o traço [-contínuo]. Nossos resultados corroboram os resultados de Callou, Serra e Cunha (2015) no que concerne ao ambiente seguinte e também com a afirmação de Hora, Pedrosa e Cardoso (2010), sobre o apagamento ser condicionado pelo contexto fonológico seguinte, quando esse contexto é uma consoante fricativa.

Nossa hipótese inicial com relação à variante apagamento foi que o traço [+contínuo] poderia favorecer o apagamento devido ao princípio do contorno obrigatório, pois, segundo Goldsmith (1976), sequências adjacentes de unidades idênticas são proibidas nas representações fonológicas. Essa hipótese foi confirmada.

Entre as variáveis sociais, a variável *escolaridade* tem interferência somente em São Miguel dos Milagres, com <0,001 de significância e em União dos Palmares, com 0,048, permitindo afirmarmos que nessas cidades, quanto mais alto o nível de escolaridade, mais baixo o índice de ocorrência da variante apagamento. O efeito da variável escolaridade, nesse sentido, é bastante evidente para São Miguel dos Milagres. Vale notar que grande parte da variabilidade observada nos dados pode ser explicada, além de pelas variáveis sociais e linguísticas, pela variação entre indivíduos e itens lexicais, com índice de 44,8% e 56,9%, respectivamente.

Pode-se dizer, de modo geral, que a variação entre a fricativa glotal e o apagamento é estável.

A variante aproximante [ɹ], realiza-se diante de consoantes com os traços [+obstruinte, -contínuo], sendo que, dentro desse recorte, é fortemente favorecida pela presença do traço [coronal], ou seja, oclusivas /t/ e /d/, com peso relativo de 0.83. Ademais, os dados revelam que a variante está passando por uma mudança

¹³ Análise estatística completa na Tese de Doutorado.

linguística em progresso com tendência ao seu desaparecimento, ratificando-se, desse modo, os resultados de Santos (2010).

Quanto ao processo de palatalização, um processo secundário analisado apenas com as consoantes /t/ e /d/ precedidas de aproximante [ɹ], concluímos que entre a variação das oclusivas há pouca diferença na variação entre os itens lexicais, com índices de apenas 13%, e indivíduo, com índice de 4.6%. A variação no nível social é suficientemente explicada pelas variáveis idade, cidade e escolaridade.

De acordo com toda a análise feita sobre a variável estudada, dentre as variáveis linguísticas somente a variável contexto seguinte tem relevância, pois explica o processo que causa o apagamento [ø], a realização como aproximante [ɹ] e o processo consequente de palatalização das consoantes /t/ e /d/. Acentuação da sílaba e outras variáveis linguísticas (como tamanho da palavra e contexto anterior) não mostraram relevância para explicar a variação.

Os resultados apresentados são importantes para caracterizar a variabilidade do /R/ no português falado em Alagoas, bem como para ampliar a compreensão desse fenômeno no PB de modo geral. A principal questão desta pesquisa foi entender como se caracterizava a variação ou o polimorfismo do /R/ nos falares alagoanos e, com isso, avançar na pesquisa iniciada por Santos (2010) quando apresentou linguística e estatisticamente a existência da variante aproximante no Litoral Norte de Alagoas.

A análise das variantes do /R/ no ambiente selecionado – fricativa glotal [h]; o apagamento [ø]; aproximante [ɹ] e tepe [r] – encontradas na fala de indivíduos de cidades alagoanas nos levou às seguintes descobertas: i) a fricativa glotal [h] é a variante mais frequente no Estado, seguida pela variante apagamento [ø], com a variante aproximante [ɹ], variante identificada apenas no estudo de Santos (2010), ocorrendo de modo significativo, sendo o tepe [r], variante bastante estudada no português brasileiro, praticamente inexistente nos falares alagoanos; ii) a variante apagamento encontra-se em processo de variação estável; iii) a aproximante configurou-se como passando por um processo de mudança linguística, melhor dizendo, está entrando em declínio.

É evidente que outros estudos sobre a variação do /R/ devem ser realizados, não somente nos falares alagoanos, como no português brasileiro. Em Alagoas, especificamente, é necessário buscar-se respostas para melhor explicar a relação do processo de apagamento, da realização da aproximante e do processo de palatalização com fatores linguísticos e sociais.

O trabalho que apresentamos aqui é apenas uma gota d'água no oceano de questões que ainda precisam ser respondidas com relação à classe dos róticos de modo geral e com relação ao comportamento do /R/ no Português do Brasil.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, P. A.; MADUREIRA, S. **Manual de fonética acústica experimental: aplicações e dados do português**. São Paulo: Cortez Editora, 2015.

CALLOU, D. **Variação e distribuição do tepe na fala urbana culta do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: UFRJ-PROED, 1987.

CALLOU, D.; LEITE, Y.; MORAES, J. Processo(s) de enfraquecimento consonantal no português do Brasil. *In*: ABAURRE, M. B.; RODRIGUES, A. (org.). **Gramática do português falado**. v.8: Novos estudos descritivos. Campinas: UNICAMP; FAPESP, 2002. p. 537- 555.

CALLOU, D.; LEITE, Y.; MORAES, J. Variação e diferenciação dialetal: a pronúncia do [r] no português do Brasil. *In*: KOCH, I. (org.). **Gramática do português falado**. v.6: Desenvolvimentos. Campinas: UNICAMP, 1996. p. 465-493.

CALLOU, D.; MORAES, J. A.; LEITE, Y.; Consoantes em coda silábica: /s, r, l/. *In*: ABAURRE, M. B. M. (org.). **Gramática do português culto falado no Brasil**: volume VII: a construção fonológica da palavra. São Paulo: Contexto, 2013.

CALLOU, D.; OLIVEIRA, A. F. **A distribuição do processo de apagamento do rótico nas quatro últimas décadas: três capitais em confronto**. Revista Gelne. 2014.

CARVALHO, Lucirene da S. **Os róticos em posição de coda: uma análise variacionista e acústica do falar piauiense**. Tese (Doutorado). Universidade Federal da Paraíba, 2009.

CAMARA JÚNIOR, Joaquim Mattoso. **História e Estrutura da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Vozes, 1985.

CHOMSKY, N. & M, HALLE (1968). **The Sound Pattern of English**. New York: Harper & Row.

FREITAG, R. M. K. **(Re)**discutindo sexo/gênero na sociolinguística. *In*: Raquel Meister Ko. Freitag e Cristine Gorski Severo (orgs.). **Mulheres, Linguagem e Poder**: Estudos de gênero na Sociolinguística brasileira. Editora Edgard Blücher Ltda. 2015.

GOLDSMITH, John A. **Autosegmental phonology**. Bloomington: Indiana University Linguistics Club, 1976.

GUY, Gregory; ZILLES, Ana. **Sociolinguística quantitativa**: instrumental da análise. São Paulo: Parábola, 2007.

HORA, D.; PEDROSA, J. L. R.; & CARDOSO, W. **Status da consoante pós-vocálica no português brasileiro**: coda ou onset com núcleo não preenchido foneticamente? Porto Alegre, 2010.

LABOV, W. **Padrões Sociolinguísticos**. São Paulo: Parábola, 2008.

LABOV, W. **Principles of linguistic change**. Vol. I: internal factors. Oxford: Blackwell, 1994.

LADEFOGED, P. e MADDIESON, I. **The Sounds of the world's languages**. Blackwell, Cambridge, 1996.

LINDAU, M. **The story of 'r'**. UCLA Working Papers in Phonetics, 51, 1985.

MILROY, L. Social networks. *In*: CHAMBERS, J. K.; TRUDGILL, P.; SCHILLINGESTES, N. (ed.). **The handbook of language variation and change**. Oxford: Blackwell, 2004.

MONARETTO, V. N. O. Apagamento da vibrante pós-vocálica nas capitais do Sul do Brasil. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 35, n. 1, p. 275-284, mar. 2000.

OLIVEIRA, A. J. **Português alagoano**: proposta de constituição de um banco de dados de falares alagoanos. Maceió, UFAL, 2013. Projeto de Pesquisa.

OLIVEIRA, I.; SANTANA, M.; SERRA, C. R. **Apagamento do rótico em coda silábica interna e externa**: a região serrana do Rio de Janeiro. Artigo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2014.

OLIVEIRA, A. A.; **Processos de palatalização das oclusivas alveolares em Maceió**. 2017. Tese (Doutorado em Letras e Linguística), Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2017.

SANTOS, J. S. B. **As realizações de ‘r’ em coda silábica na comunidade de Porto da Rua, litoral norte de Alagoas.** Análise linguística e sociolinguística. Dissertação (mestrado). Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2010.

SANTOS, L. F. **Realização das oclusivas /t/ e /d/ na fala de Maceió.** (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Alagoas, Maceió: PPGL/UFAL, 1996.

SILVA, A. H. P. **Para a descrição fonético-acústica das Líquidas no Português Brasileiro:** dados de um Informante Paulistano. Dissertação (mestrado). Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1996.

SILVA, T. C. **Fonética e fonologia do português:** roteiro de estudos e guia de exercícios. 8ª ed. São Paulo: Contexto, 1999.

TRUDGILL, Peter. Sex, covert prestige and linguistic change in the urban British English of Norwich. **Language in society**, v. 1, n. 02, p. 179-195, 1972.

TRUBETZKOY, N. **Principles of Phonology.** Trad. Christiane A. M. Baltaxe. Berkeley/Los Angeles: University of California Press, 1969.

WEINREICH, U.; LABOV, W. e HERZOG, M. **Fundamentos empíricos para uma teoria da mudança linguística.** Tradução de Marcos Bagno. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.