



SEÇÃO: FONOLOGIA E INTERFACES

Representação fonológica e variabilidade de superfície da lateral palatal no português brasileiro

Phonological representation and surface variability of the lateral palatal in Brazilian Portuguese

Representación fonológica y variabilidad de superficie de la lateral palatal en portugués brasileño

Elisa Battisti¹

orcid.org/0000-0002-6701-4218
elisa.battisti@ufrgs.br

Eliane Pereira Machado Soares²

orcid.org/0000-0002-2371-3236
eliane@unifesspa.edu.br

Recebido em: 28 dez. 2021.

Aprovado em: 29 out. 2022.

Publicado em: 20 dez. 2022.

Resumo: O artigo sobre a lateral palatal em português busca, na representação fonológica, a motivação para as realizações variáveis do segmento. Com base na abordagem de contraste e aperfeiçoamento de Hall (2011) e usando o modelo de organização interna dos segmentos de Purnell e Raimy (2015), representa-se a lateral palatal como segmento coronal laminal no sistema fonológico do português. As diferentes possibilidades de completação e aperfeiçoamento de traços no nível fonético-fonológico, pela adição de dorsalidade com ou sem anteriorização do segmento, produzem a variabilidade que, na superfície, busca tornar saliente uma realização intrinsecamente ambígua (a alveopalatalidade implicada pela propriedade laminal) em ambiente favorável (o contexto intervocálico).

Palavras-chave: lateral palatal; português brasileiro; sistema fonológico; organização interna do segmento; variação fonético-fonológica.

Abstract: This paper on the palatal lateral in Portuguese seeks in the phonological representation the motivation for the variable production of the segment. Based on Hall's (2011) contrast and enhancement approach and using Purnell and Raimy's (2015) model of internal organization of segments, the palatal lateral is represented as a coronal laminal segment in the Portuguese phonological system. The different possibilities for completing and improving features at the phonetic-phonological level, by adding dorsality with or without segment anteriorization, produce the variability that, on the surface, seeks to highlight an intrinsically ambiguous realization (the alveopalatality implied by the laminal property) in favorable environment (the intervocalic context).

Keywords: lateral palatal; Brazilian Portuguese; phonological system; internal organization of the segment; phonetic-phonological variation.

Resumen: El artículo, sobre la lateral palatal en portugués, busca en la representación fonológica la motivación para las realizaciones variables del segmento. Basado en el enfoque de contraste y mejora de Hall (2011) y utilizando el modelo de organización interna del segmento de Purnell y Raimy (2015), la lateral palatal se representa como un segmento coronal laminal en el sistema fonológico portugués. Las distintas posibilidades de completar y mejorar rasgos a nivel fonético-fonológico, agregando dorsalidad con o sin anteriorización del segmento, producen la variabilidad que, en la superficie, busca resaltar una realización intrinsecamente ambigua (la alveopalatalidad implícita en la propiedad laminal) en entorno favorable (el contexto intervocálico).

Palabras clave: lateral palatal; portugués brasileño; sistema fonológico; organización interna del segmento; variación fonético-fonológica.



Artigo está licenciado sob forma de uma licença
[Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil.

² Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), Marabá, PA, Brasil.

Introdução

A aproximante lateral palatal, objeto de interesse deste artigo, é pouco frequente nas línguas do mundo (MADDIESON, 1984). Em português, é uma das consoantes que ocupa *onset* silábico e só se realiza nessa posição. Sua distribuição é relativamente restrita: como a nasal palatal, a lateral palatal constitui apenas *onset* simples e ocorre somente em contexto intervocálico: *pilha*, *telha*, *velha*, *calha*, *molhe*, *rolha*, *tulha*. Entre as soantes dessa língua (/m, n, ɲ, l, ʎ, r, r/), é um dos segmentos que se realiza variavelmente em *onset* (o outro é o rótico /r/): nos dados de português brasileiro (PB) analisados por Soares (2002, 2008), observam-se as realizações lateral palatal [ʎ] ([ba'raʎu] *baralho*), lateral palatalizada [ʎ̥] ([mu'ʎ̥] *mulher*), lateral alveolar seguida de semivogal [lj] ([tra'balju] *trabalho*), lateral alveolar [l] ([mu'le] *mulher*), semivogal [j] ([ˈfju] *filho*) ou apagamento ([ˈtɐ] *telha*) de /ʎ/. Dessas, a realização lateral palatalizada é a mais frequente (SOARES, 2008, QUANDT, 2018), fato que se pode relacionar aos achados das análises articulatória, acústica e perceptual de Wong (2017), também sobre o PB:

A análise estatística revela pouca ou nenhuma evidência de diferença significativa entre a lateral palatal e a lateral palatalizada no que diz respeito à forma do corpo da língua, duração do fone ou frequências dos formantes. O estudo de percepção [...] mostra que, de todos os sons incluídos na tarefa, a lateral palatal e a lateral palatalizada são as mais prováveis de serem identificadas erroneamente como aproximante palatal para ambos os grupos de participantes [falantes nativos e não nativos de PB] [...] a lateral palatalizada é imprecisamente identificada como aproximante palatal, em uma taxa de confusão quase o dobro ou mais do que a lateral palatal [...] a palatal e a lateral palatalizada são essencialmente o mesmo som em PB. Além disso, não há nenhuma evidência de que a lateral palatal ou a palatalizada são compostas por dois fones separados, isto é, um aproximante lateral alveolar seguido por

um aproximante palatal (WONG, 2017, p. iii-iv, tradução nossa).³

A questão levantada por esse conjunto de fatos é: como conciliar, em termos analíticos, a organização fonológica do português com a possibilidade de variação linguística e o gradiente da manifestação fonética? Norteado por essa questão, o presente trabalho tem o objetivo de buscar, na representação fonológica, a motivação para os fatos empíricos em torno da lateral palatal. Segue-se, para tanto, o argumento de Hall (2011), de que a representação fonológica dos segmentos é mínima, consistindo apenas da especificação dos traços contrastivos. A variabilidade de superfície resulta do aperfeiçoamento das propriedades contrastivas na implementação fonética. O modelo de traços e de organização segmental seguido na análise é o de Purnell e Raimy (2015), desenvolvido a partir de Avery e Idsardi (2001). Trata-se de um modelo de traços privativos que distingue dimensões (propriedades contrastivas) de gestos (instruções motoras aos articuladores). O trabalho mostra que as diferentes realizações da lateral palatal resultam da implementação fonética da propriedade contrastiva do segmento no sistema fonológico do português, ligada à laminalidade.

1 Sobre a lateral palatal

Estudos diacrônicos⁴ sobre a lateral palatal mostram que essa consoante não fazia parte do sistema fonológico do latim. O latim contava com as laterais anteriores simples e geminadas. A incorporação da lateral palatal, como também da nasal palatal, ao sistema fonológico do português compensou, conforme Zágari (1988), modificações e apagamentos segmentais em contexto intervocálico ocorridos na passagem do latim ao português, o que envolveu alteamento da

³ Do original: Statistical analysis reveals little or no evidence of significant difference between the palatal lateral and palatalized lateral with regards to the shape of the tongue body, duration of the phone, or formant frequencies. The perception study [...] finds that of all the sounds included in this task, the palatal and palatalized lateral are the most likely to be misidentified as the palatal approximant for both participant groups [...] the palatalized lateral is inaccurately identified as a palatal approximant at a confusion rate nearly double or more than the palatal lateral. [...] the palatal and palatalized lateral are essentially the same sound in BP. Furthermore, there is no evidence that indicates that the palatal or palatalized lateral are composed of two separate phones, i.e. an alveolar lateral approximant followed by a palatal approximant.

⁴ Coutinho (1972), Zágari (1988), Ilari (1992) e Silva (1996).

consoante-alvo remanescente por assimilação de traço. Segundo o autor:

[...] o latim possuía pares mínimos opositivos do tipo *captare* : *captiare*, *filu* : *filiu*, *pono* : *pono*, *fugo* : *fugio*, *russo* : *russeu*, *casu* : *caseu* [...] – o caminho encontrado foi o alteamento da consoante, já que o apagamento de /y/, fato comum, levaria a consoante a identificar-se ou com a geminada ou, também desfazendo o par opositivo, apagar-se por intervocálica. O alteamento provocado pela presença imediata do segmento [l+altol] manteve a oposição (ZÁGARI, 1988, p. 132).

O alteamento em jogo resulta na palatalização das consoantes, conforme Silva (1996) e Teysier (2007). No que se refere especificamente à líquida lateral, a hipótese é a de que, desencana-deado por /i/ depois de /l/ em sílabas como *-lia*, *-lie*, *-lio*, que passaram ao português como *-lha*, *-lhe*, *-lho*, o processo de palatalização de /l/ teria envolvido a semivocalização de /i/. O elemento vocálico teria se fundido à consoante que, palatalizada, teria evoluído posteriormente a lateral palatal, em oposição à lateral alveolar simples. A palatalização também ocorreu em grupos intervocálicos de consoantes: *-pl-*, *-cl-*, *-bl-*, *-gl-*, *-ly-*, que passaram a /ʎ/, ortograficamente *-lh-*, como em *scop(u)lu>escolho*, *espec(u)lu>espelho*, *trib(u)lu>trilho*, *teg(u)la>telha*, *cing(u)la>cilha*, *filiu>filyu>filho*.

Para Kochetov (2016), a palatalização, especialmente a que envolve mudança de modo e ponto de articulação, relaciona-se funcional e formalmente a outros processos segmentais, particularmente ao fortalecimento do *glide* palatal (endurecimento ou reforço do *glide*). Conforme Kochetov (2016), palatalização e fortalecimen-

to do *glide* são estratégias concorrentes, cujo objetivo é reparar estruturas marcadas, como a sequência *consoante + glide palatal*⁵: na palatalização com mudança de modo e ponto de articulação, fundem-se dois segmentos de entrada (por exemplo, *atja* → *atʃa*); no fortalecimento do *glide*, preserva-se a identidade da consoante-alvo (por exemplo, *atja* → *atça* ou *atca*). Embora o fortalecimento do *glide* não elimine totalmente a estrutura marcada, ele reduz sua marcação. É o que deve ter acontecido no percurso do latim ao português, gerando segmentos complexos, o que possivelmente se relaciona às flutuações fonéticas observadas na sincronia do PB.⁶

A complexidade da lateral palatal expressa-se na organização interna do segmento. Matzenauer-Hernandorena (1994, 1999), seguindo o modelo de Geometria de Traços⁷ de Clements e Hume (1993, 1995), explica que consoantes complexas possuem no mínimo dois traços de articulação oral, uma primária consonantal e uma secundária vocálica. Esses segmentos apresentam, portanto:

[...] tanto o nó 'Pontos de Consoante' (PONTOS DE C) [PC], como o nó 'Pontos de Vogal' (PONTOS DE V) [PV], ficando este sob o domínio do nó VOCÁLICO. Sob o domínio do nó VOCÁLICO fica também o nó de ABERTURA, que aqui apresenta como dependentes os traços [- aberto 1, - aberto 2, - aberto 3], os quais caracterizam uma vogal alta (MATZENAUER-HERNANDORENA, 1994, p. 161).

A Figura 1 permite visualizar essa representação. Em a., a lateral alveolar /l/, segmento simples, possui uma só articulação primária consonantal, com PC especificado [coronal]. Em b., a lateral palatal /ʎ/, segmento complexo,

⁵ Segundo Kochetov (2016), a sequência *consoante + glide palatal* é difícil em termos articulatórios e acústico-perceptuais, razão pela qual é marcada fonologicamente e evitada interlinguisticamente.

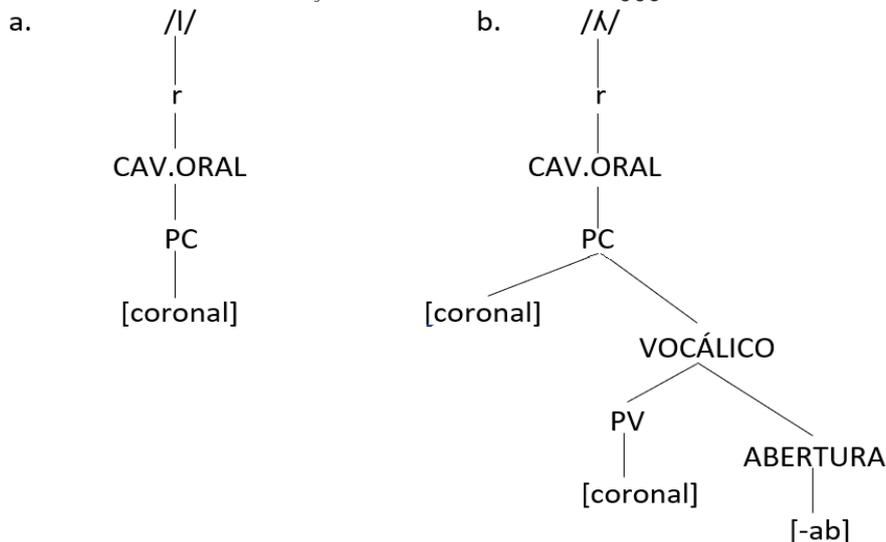
⁶ Madruga e Abaurre (2015) defendem que segmentos complexos como a lateral palatal ou palatalizada podem resultar de uma das opções disponíveis, no PB, para evitar a sequência marcada *Glide-Vogal* (*familiar>famijʎar-familjjar*), já que o português não apresenta ditongos fonológicos, segundo os autores com base em Collischonn (1997). Outra opção é formar hiato (*oleoso>olle:olso-ollj'olso*). Nessa linha, Rodrigues (2017), investigando as realizações de *-nia*, *-nia* no final de palavras em PB, defende que o uso das variantes [j] na vocalização, [ø] no apagamento e [ɲ] na palatalização total simplifica a estrutura silábica ao apagar a ramificação do *onset* da última sílaba. Já Alcântara (2014), sobre a nasal palatal na forma-base de diminutivos, observa o apagamento dessa consoante para satisfazer o *Princípio do Contorno Obrigatório* (OCP, do inglês *Obligatory Contour Principle*), de Leben (1973), Goldsmith (1976), que proíbe elementos adjacentes idênticos – no caso, segmentos complexos (em sílabas) adjacentes: *tamanho-tamaljinho*, mais raramente *tamaljninho*, com a nasal alveolar. Nós notamos, em relação à lateral palatal, que a variante despalatalizada realizada como lateral alveolar também ocorre em diminutivos: *coelho-coelljinho*, *folha-folljinha*, *velho-veljinho* e assim por diante.

⁷ De acordo com Hall (2001), *Geometria de Traços* designa modelos fonológicos cujo pressuposto é o de que certos grupos de traços funcionam juntos como uma unidade em processos fonológicos de assimilação, dissimilação, neutralização etc. Esse tipo de modelo complementa a ideia perseguida pela Fonologia Autossegmental, um desenvolvimento da teoria de traços de Chomsky e Halle (1968) que tem em Goldsmith (1976) um de seus proponentes: a de que certos traços se comportam fonologicamente como se fossem independentes uns dos outros (i.e., autossegmentos), como os traços vocálicos em processos de harmonia.

apresenta dupla articulação oral, uma primária consonantal, com PC especificado [coronal], e uma secundária vocálica: PC é especificado [coronal] e, além disso, domina o nó VOCÁLICO,

que se expande em PV, também especificado [coronal], e ABERTURA, com a especificação [-aberto 1, -aberto 2, -aberto 3], o que se representa resumidamente com [-ab] na Figura 1 b.

Figura 1 – Representação da soante lateral /l/ (segmento simples) e da soante lateral palatal /ʎ/ (segmento complexo) conforme a Geometria de Traços de Clements e Hume (1995)



Fonte: Matzenauer-Hernandorena (1999, p. 83).

A concepção da lateral palatal como segmento complexo pela Geometria de Traços de Clements e Hume (1993, 1995) conforma-se à explicação de que /ʎ/ e outros segmentos pós-alveolares do português (/ɲ, ʝ, ʒ/) tenham surgido por assimilação regressiva dos traços do elemento vocálico seguinte. No caso específico de /ʎ/, o “segmento lateral alveolar /l/ é sucedido por /i/ ou [j], há o espraiamento do nó Vocálico do contexto seguinte para o PC da consoante, tornando-a um segmento com duas articulações” (NEUSCHRANK; MATZENAUER, 2012, p. 34). Além disso, essa concepção permite explicar diferentes fatos referentes a /ʎ/ e à outra soante palatal do português, /ɲ/. São eles:

a) as soantes palatais não ocorrem em *onset* de sílaba inicial de vocábulo e, em posição intervocálica, não são precedidas de rimas pesadas porque, além de complexas, são geminadas fonológicas (WETZELS, 2000), isto é, apresentam a raiz ligada a dois tempos fonológicos, um dos quais ocupa a segunda posição de rima da sílaba imediatamente precedente;

b) as soantes palatais são mais tardiamente

adquiridas (OLIVEIRA *et al.*, 2004), especialmente /ʎ/ em *onset* medial, segundo Matzenauer e Costa (2017);

c) /ʎ/ é muitas vezes produzida como [j] na aquisição da fonologia do português, de acordo com Matzenauer-Hernandorena (1999), realização correspondente ao nó vocálico da consoante;

d) na aquisição da escrita, /ʎ/ é grafada com *li* em lugar de *lh*, o que é, para Tavares e Miranda (2020), indicio de simplificação da consoante complexa por meio de fissão de nós, que “consiste na divisão de um conjunto de traços em dois conjuntos sucessivos, cada um contendo características diferentes do segmento inicial” (TAVARES; MIRANDA, 2020, p. 324);

e) há variação sincrônica na realização de /ʎ/ em português, concebida como resultado da simplificação da estrutura complexa pela aplicação de diferentes processos fonológicos (SOARES, 2008; GAMBA, 2014), autorizando a interpretação de que “variações sincrônicas consideradas meros desvios do considerado padrão na língua são, na verdade, repetições do que constantemente vem ocorrendo como etapas na evolução de um

dado sistema" (NEUSCHRANK; MATZENAUER, 2012, p. 44).

Em relação ao último fato, o da variação sincrônica, descrições fonéticas e sociolinguísticas da lateral palatal⁸ atestam as diferentes realizações da consoante no PB: lateral palatal [ʎ], lateral

palatalizada[lʎ] e as variantes despalatalizadas lateral alveolar seguida de semivogal [lj], lateral alveolar[l], semivogal palatal [j], zero fonético. A Tabela 1 traz, por exemplo, as proporções de realização das variantes no PB de Marabá, no Pará (SOARES, 2002).

Tabela 1 – Proporções de realização das variantes no PB de Marabá-PA (SOARES, 2002)

[ʎ]	[lʎ]	[lj]	[l]	[j]	Zero fonético	Total
95 4%	1338 57%	634 27%	73 3%	203 9%	9 0	2352

Fonte: Elaborada pelas autoras.

Essas realizações parecem sugerir que um processo gradual de mudança de /ʎ/ por enfraquecimento articulatorio possa estar em operação na língua (CAGLIARI, 1974; SOARES, 2008), afetando o contato do dorso da língua com o palato, gesto responsável, em termos acústicos, pela percepção da palatalidade. A mudança em progresso, no entanto, não se confirma em ao menos algumas variedades de PB (QUANDT, 2018; SANTOS, 2018).

Os fatos e as hipóteses explicativas acima elencadas mostram a adequação de conceber as soantes palatais como segmentos complexos, bem como de representá-las pela Geometria de Traços de Clements e Hume (1993, 1995). Contudo, tal representação herda um limite do próprio modelo. De acordo com Kochetov (2011), que denomina a abordagem à palatalização baseada em Clements e Hume (1993, 1995) de *abordagem de espraiamento de [coronal]*, "a ideia-chave da abordagem de espraiamento de [coronal] é o de que a palatalização secundária e a palatalização com mudança de ponto (também conhecida como 'coronalização', quando os alvos não são coronais) são essencialmente o mesmo processo geral" (KOCHETOV, 2011, p. 1682, tradução nossa).⁹ Ou seja, distinguir [j] de [lʎ] em termos de representação é um desafio para o modelo, bem como

expressar a dorsalidade envolvida no processo.

Segundo Ladefoged e Maddieson (1996), na

articulação da consoante lateral palatal ocorre o contato entre o dorso da língua e o palato duro. Os autores afirmam, contudo, que a área de extensão desse contato não é a mesma para as diferentes línguas, podendo haver ou não contato do ápice da língua com os dentes. Recasens (2016) explica que, na articulação de segmentos palatais, a elevação do dorso da língua atrás do ponto de closura não é desencadeada por uma ativação separada do corpo da língua, mas pelos efeitos de acoplamento entre o articulador laminal e regiões mais posteriores do dorso da língua. Laminalidade e dorsalidade são referidas na caracterização da lateral palatal de Wong (2017): "a lateral palatal é articulada laminalmente, com um corpo da língua anterior alto e formato de língua anterior côncavo que gradualmente se torna mais estreito à medida que o fone progride". (WONG, 2017, p. iii, tradução nossa).¹⁰ A análise de Casero *et al.* (2016) evidencia que o gesto de dorso – na fase central de articulação da lateral palatal – coocorre com a obstrução da ponta de língua. Já a lateral palatalizada, de acordo com Proctor (2011), é produzida com um gesto de aproximação dorsal anterior.

Laminalidade e dorsalidade, portanto, são

⁸ Aguilera (1988); Aragão (1997); Soares (2002, 2008); Silva e Moreira (1997); Pinheiro (2009); Ferreira (2011); Gamba (2014); Karim e Karim (2014); Quandt (2018); Santos (2018), entre muitos outros.

⁹ Do original: The key insight of the [coronal] spreading approach is that secondary palatalization and place-changing palatalization (also known as "coronalization" with non-coronal targets) are essentially the same general process.

¹⁰ Do original: [...] the palatal lateral is articulated laminally with a high front tongue body and concave anterior tongue shape that gradually becomes straighter as the phone progresses.

gestos relevantes à implementação fonética da lateral palatal e da lateral palatalizada. Deveriam estar expressos ou previstos na representação fonológica. Vêm daí questões perseguidas neste estudo. Como expressar dorsalidade e laminalidade fonologicamente para, de um lado, representar contrastes entre segmentos e, de outro, propriedades alteradas por processos fonológicos? Se, como propõe a Geometria de Traços de Clements e Hume (1993, 1995), a complexidade da estrutura segmental das soantes palatais é minimizada pela aplicação de processos fonológicos de fissura de nó e desligamento de traço, o que mantém os contrastes fonológicos, o que define as tendências de realização dos segmentos? Em outras palavras, o que motiva e o que limita as flutuações observadas na realização de segmentos como a soante lateral palatal em português? Entendemos que as respostas a essas questões devam partir de uma distinção, no nível da representação, entre o fonológico (contrastes), o fonético-fonológico (processos) e o fonético (*continuum* fônico, gradiente), necessários para explicar, entre outros fatos linguísticos, o quadro de que a variação e as flutuações fonéticas fazem parte, correspondente ao "ciclo de vida" dos processos fonológicos, como concebe Bermúdez-Otero (2013).¹¹ O modelo de Purnell e Raimy (2015), que combina a teoria de traços distintivos de Avery e Idsardi (2001) com a teoria contrastiva de Dresher (2009), faz essa distinção. Com base nesse modelo, Natvig (2020), por exemplo, consegue representar contrastes entre diferentes segmentos soantes abrigados sob o rótulo de 'róticos' e, ao mesmo tempo, encontrar a motivação para a gama de manifestações variáveis desses segmentos nas línguas do mundo. Inspirados nesse autor, tomaremos o

modelo de Purnell e Raimy (2015) como base para representar o sistema de contrastes fonológicos entre as soantes do português e a organização interna do segmento de interesse, a soante lateral palatal. Isso não desfará as hipóteses explicativas já alcançadas por outros autores com base na Geometria de Traços de Clements e Hume (1993, 1995). Entretanto, requererá reconhecer diferentes níveis na organização interna dos segmentos, operar com outros traços fonológicos (privativos) e, mais importante, lidar com subespecificação, completação e aperfeiçoamento de traço.

2 O modelo de análise

A análise assume os pressupostos da abordagem fonológica de Hall (2011), de contraste e aperfeiçoamento (do inglês *contrast and enhancement approach*), segundo a qual "as representações fonológicas dos segmentos consistem em traços, enquanto suas realizações fonéticas variam dentro dos limites estabelecidos por esses traços" (HALL, 2011, p. 24, tradução nossa).¹² Nessa teoria, o aspecto abstrato da substância fônica situa-se na fonologia, em representações de traços subespecificadas. A variação, contínua e gradiente, situa-se na fonética, como resultado da implementação e aperfeiçoamento dos contrastes, que podem ser influenciados por diferentes fatores. A abordagem de Hall (2011) independe do modelo de traços adotado pelo analista, se binários ou privativos. Neste artigo, segue-se o modelo de traços privativos e de organização interna dos segmentos de Purnell e Raimy (2015). Veremos que as ideias fundamentais da abordagem de Hall (2011), de que os traços contrastivos são primários e de que a atividade fonológica da língua serve para aperfeiçoá-los, estão incorporadas no modelo de Purnell e Raimy

¹¹ Segundo Bermúdez-Otero (2013), no decurso do 'ciclo de vida' da mudança fonológica, as regras fonológicas não substituem automaticamente os processos fonéticos de que elas emergem. Regras e processos coexistem, como vêm atestando os estudos variacionistas na esteira de Weinreich, Labov e Herzog (1968) e Labov (1972). Essa coexistência gera resultados que, em certos casos, podem levar a crer na sensibilidade dos processos fonético-fonológicos à morfologia, o que, defende esse autor, é apenas aparente. No ciclo de vida da mudança fonológica, explica Bermúdez-Otero (2013), um processo de implementação fonética, gradiente e específico de língua, inicialmente determinado por fatores extragramaticais (físicos e fisiológicos), enraiza-se na gramática à medida que, ao longo do tempo, passa a regra fonológica, aplicada em domínios morfossintáticos cada vez mais restritos, até que, enfim, escapa totalmente ao controle fonológico e há a gramaticalização (fonologização), isto é, há o estabelecimento de contrastes fonológicos, como ocorreu do latim ao português no surgimento das consoantes palatais.

¹² Do original: [...] the phonological representations of segments consist of features, while their phonetic realisations vary within the bounds set out by those features.

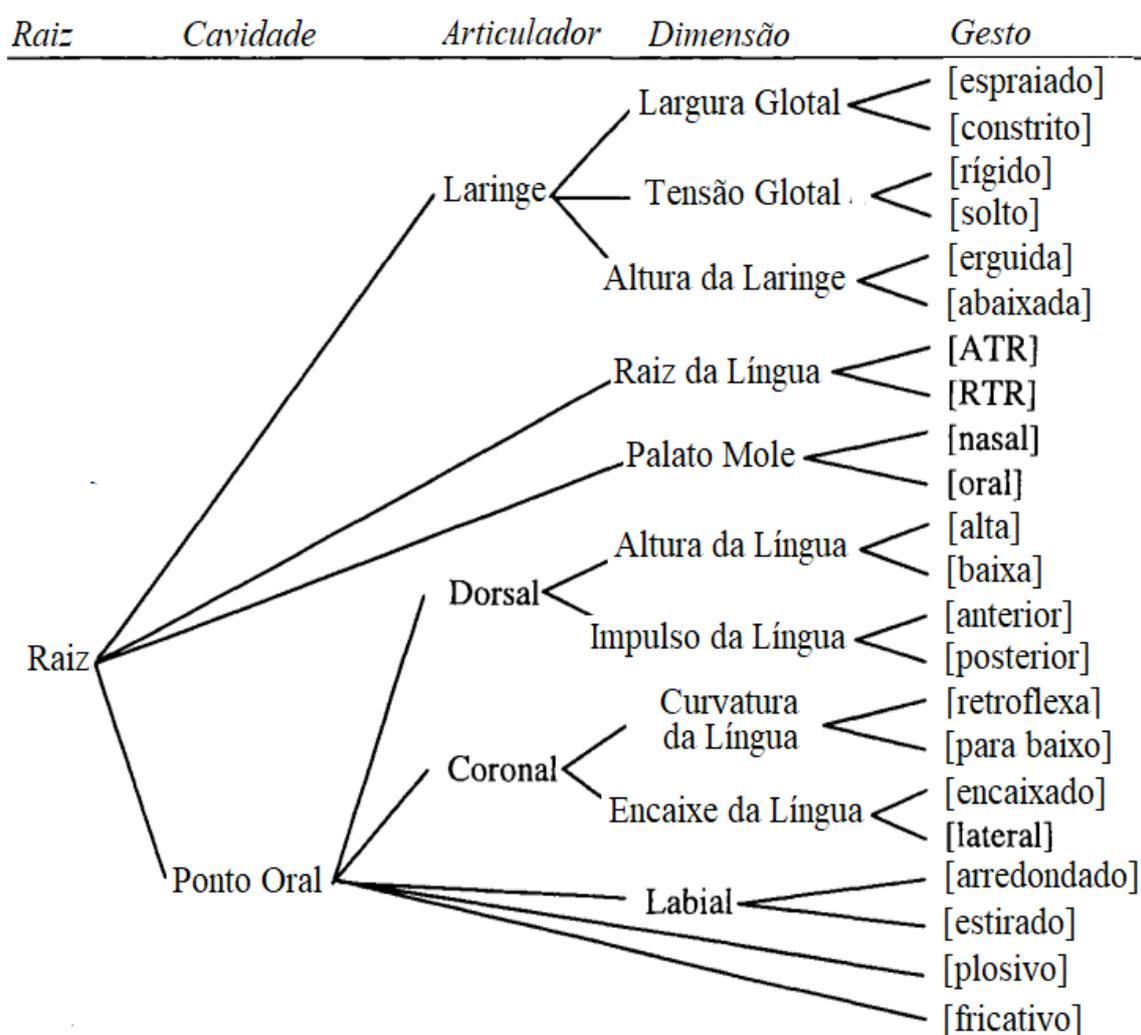
(2015). Pelas limitações de espaço do presente trabalho, aprofundaremos apenas o modelo de Purnell e Raimy (2015), que se desenvolve a partir da Geometria de Traços de Avery e Idsardi (2001), um refinamento de geometrias anteriores, especialmente no que diz respeito ao nó laringeo.

Avery e Idsardi (2001) operam com três níveis de estruturação segmental: Articulador, Dimensão e Gesto (Figura 2). Laringe é um articulador ligado diretamente à Raiz. Os outros três articuladores são Dorsal, Labial, Coronal, agrupados no nó Ponto Oral, que se liga à raiz.

O articulador Laringe, novidade do modelo de

Avery e Idsardi (2001), tem três dependentes, as dimensões Largura Glotal, Tensão Glotal, Altura da Laringe. Hall (2001) explica que as dimensões referem pares de grupos musculares antagonistas. Por essa razão, só um músculo dentro de uma Dimensão está ativo em qualquer som da fala e as dimensões não são ramificadas. Já os gestos são instruções motoras aos articuladores. Representam a ação de um único grupo muscular¹³ e são os últimos constituintes das representações fonológicas. Embora correspondam aos traços em outros modelos, os gestos não são binários e não expressam contrastes fonológicos.

Figura 2 – Organização segmental de Avery e Idsardi (2001)



Fonte: Adaptada de Avery e Idsardi (2001, p. 66).

¹³ As dimensões laringeas são necessárias para representar contrastes fonológicos como o que há entre /t/ aspirado e /t/ glotalizado. Já a não binariedade das dimensões corresponde à generalização de que há, nas línguas do mundo, sons como /t^h/, que são [espraiado], e /t/, que são [constrito], mas não há sons que sejam ao mesmo tempo [espraiado] e [constrito]. No articulador Laringe, os gestos [constrito] e [espraiado] são os mesmos usados por outros autores; os gestos na dimensão Tensão Glotal, [rígido] e [solto] correspondem a vozeado em outras teorias. Já os gestos [erguido] e [abaixado] na dimensão Altura da Laringe são necessários para representar sons implosivos e ejetivos, respectivamente.

No modelo de Avery e Idsardi (2001), os contrastes são expressos pelas dimensões. Por exemplo, como explica Hall (2001), se um sistema fonológico contrasta vozeamento, sons vozeados como /b d g/ são representados com a dimensão Tensão Glotal, sons desvozeados /p t k/ são representados sem essa dimensão. Gestos são adicionados à representação no componente fonético-fonológico, ou por operações *default* ou por regras fonológicas. Nas palavras de Avery e Idsardi (2001):

No nível terminal estão as instruções motoras, ações que podem ser executadas pelos articuladores. Isso inclui os gestos livres de articulador [plosivo] e [fricativo], que plausivelmente envolvem diferenças antagonistas entre movimentos balísticos e controlados nas fases de closura e liberação (plosivas são balísticas em ambas as fases, fricativas têm closura controlada e africadas têm uma soltura controlada). Gestos antagonistas são organizados em dimensões. Esses traços não podem coocorrer em uma única representação. Há estrutura mínima acima disso. Relações antagonistas geralmente não se estabelecem nos níveis mais altos, por exemplo [alto anterior] é um complexo gestual válido, embora [as dimensões] Curvatura e Encaixe possam ser de fato antagonistas. Grupos de dimensões compartilhando o mesmo articulador são reunidos nos nós organizacionais Laringe, Dorsal e Coronal. O nó Ponto Oral agrupa as dimensões e articuladores da boca propriamente dita. Esses são os únicos gestos que podem ser realizados com closura completa ou quase completa e, portanto, correspondem à classe das obstruintes possíveis. Por essa razão, os gestos que lidam com obstruência

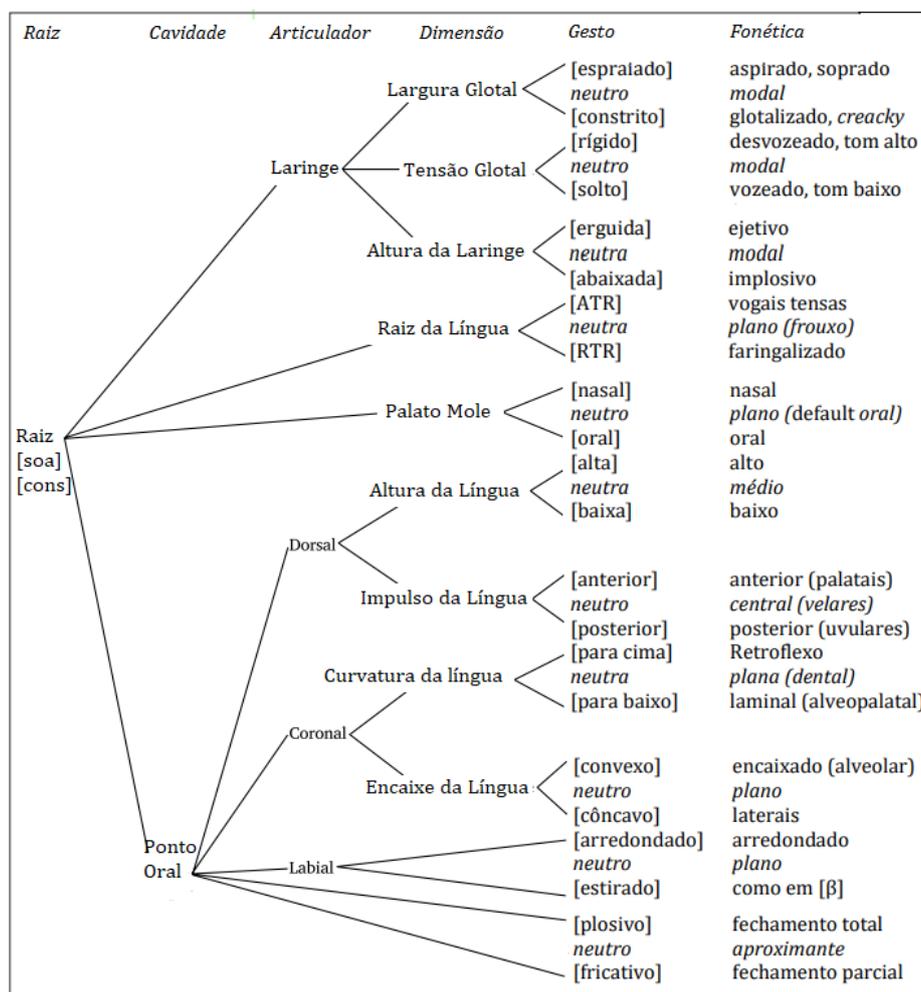
são dependentes do nó Ponto Oral, e os sons serão soantes a menos que especificados para um gesto obstruinte (AVERY; IDSARDI, 2001, p. 65-66, tradução nossa).¹⁴

Purnell e Raimy (2015) adotam a geometria de traços de Avery e Idsardi (2001) em seu modelo (Figura 3), seguindo a ideia de que os contrastes ocorrem no nível da dimensão. A novidade está na dimensão Encaixe da Língua, completada com o gesto [convexo] ou [côncavo], em lugar de [encaixado] e [lateral], respectivamente, e na previsão de que, se uma dimensão contrastiva for designada, mas não for completada com um gesto, permanecerá neutra. Outra diferença, e a mais relevante, entre os modelos está no fato de Purnell e Raimy (2015) articularem a concepção de organização segmental de Avery e Idsardi (2001) com o *Successive Division Algorithm* (SDA) ('Algoritmo de Divisão Sucessiva'), de Dresher (2009), um algoritmo de aquisição de linguagem que distingue sucessivamente segmentos uns dos outros com base em um traço distintivo por vez, reduzindo os fonemas incluídos em um determinado conjunto a cada iteração. O SDA estabelece os contrastes fonológicos da língua, objetos das regras fonológicas.¹⁵

¹⁴ Do original: At the terminal level are the motor instructions, actions that can be executed by articulators. This includes the articulator-free gestures [stop] and [fricative], which plausibly involves antagonistic differences between ballistic and controlled movements in the closure and release phases (stops being ballistic in both phases, fricatives having a controlled closure and affricates having a controlled release). Antagonistic gestures are organized into dimensions, these features cannot co-occur in a single representation. There is minimal structure above this. Antagonistic relations do not generally hold at the upper layers, for example [high front] is a valid gesture complex, though Curl and Groove may indeed be antagonistic. Groups of dimensions sharing the same articulator are grouped together into the organizational nodes Larynx, Dorsal, and Coronal. The Oral Place node provides the grouping for the dimensions and articulators of the mouth proper. These are the only gestures which can be performed with complete or near-complete closure, and thus correspond to the class of possible obstruents. For this reason, the gestures dealing with obstruency are dependents of the Oral Place node, and sounds will be sonorant unless specified for an obstruent gesture.

¹⁵ Purnell *et al.* (2019) assumem que há relação entre o sistema de contrastes e a atividade fonológica (i.e., os processos fonológicos) de uma língua: "A ideia é que o linguista e o aprendiz podem usar a atividade fonológica para determinar tanto os traços selecionados pelo SDA quanto a ordem na qual os traços são escolhidos" (PURNELL *et al.*, 2019, p. e450, tradução nossa). Do original: "The idea is that the linguist and the learner can use phonological activity to determine both the features selected by the SDA and the order in which the features are chosen".

Figura 3 – Organização segmental com dimensões, gestos e manifestação fonética, de Purnell e Raimy (2015), desenvolvida a partir de Avery e Idsardi (2001)



Fonte: Adaptada de Purnell e Raimy (2015, p. 526).

Como em Avery e Idsardi (2001), dimensões e categorias fonológicas superiores não são pronunciáveis. As dimensões precisam ser completadas com um gesto para a sua implementação fonética, o que requer adição de estrutura ao segmento. Em outras palavras, processos adicionais devem interagir com representações abstratas para convertê-los em formas fonéticas. As dimensões são ou completadas com um de dois gestos possíveis, ou deixadas inertes (neutras) no nível fonético-fonológico de representação.¹⁶

As regras fonológicas que completam as dimensões com gestos são específicas de língua

e sensíveis ao contexto. De acordo com Purnell e Raimy (2015), as regras convertem representações fonologicamente esparsas, armazenadas na memória, em representações fonéticas mais completamente especificadas, que funcionam como instruções aos sistemas de controle motor. Ativar um certo músculo de qualquer dimensão, e não seu par antagônico, é parte da aquisição do sistema fônico de qualquer língua. Essa ativação responde pelos contrastes sonoros. Outros gestos, referentes a dimensões não contrastivas, podem ser adicionados no nível fonético-fonológico por meio do processo de aprimoramento

¹⁶ Para Purnell e Raimy (2015), o sistema sonoro é composto por pelo menos três níveis distintos de representação: o fonológico, que governa categorias fonológicas discretas e categorias não especificadas via dimensões contrastivas; o nível fonético-fonológico, que atribui estrutura a essas categorias, completando e preenchendo gestos articulatórios; e o nível fonético, que converte esses gestos em unidades contínuas no sinal da fala.

(*enhancement*, em inglês).

Os processos de aprimoramento aumentam a saliência perceptual dos contrastes fonêmicos e facilitam a pronunciabilidade de categorias não especificadas. Por exemplo, em uma língua que contenha /L/ e /r/ no conjunto de soantes, a dimensão Encaixe da Língua (completada com o gesto [côncavo]) representa /L/, distinguindo esse segmento de /r/, não especificado na dimensão Encaixe da Língua. Natvig (2020) argumenta que vem daí, da subespecificação de /r/ no nível fonológico (da Dimensão) o contraste com /L/ e a variabilidade das realizações dos róticos nas línguas do mundo. Segundo esse autor, atribuindo-se estrutura a /r/ com [convexo], gesto opositor em Encaixe da Língua, no nível fonético-fonológico, tem-se como resultado um segmento distinto da lateral, mas se o articulador Coronal permanecer inativado, produzindo uma variante rótica dorsal, realça-se o contraste lateral-rótico.¹⁷

2.1 O estabelecimento de contrastes

Inspirado em Jakobson, Fant e Halle (1961), o SDA de Dresher (2009) determina as especificações contrastivas de traços dividindo o inventário de segmentos em iterações sucessivas, uma especificação por vez, opondo marcado a não marcado em cada nível. Como consequência e até que o estabelecimento de todos os contrastes

seja finalizado, haverá subconjuntos de segmentos ainda sem especificação em certos níveis, outros permanecerão subespecificados até o fim das iterações. Purnell *et al.* (2019) chamam de "marcação nula superordenada" a marcação dos membros não especificados para certo contraste em uma dada iteração, representados com o nó dominante.¹⁸ Por exemplo, em um sistema com soantes nasais especificado para Palato Mole, completado [nasal] no nível fonético-fonológico, as soantes restantes são marcadas com a categoria superordenada [soante]^{PM}, isto é, o conjunto de soantes restante é não especificado em relação a Palato Mole (PM)¹⁹ (Figura 4). Natvig (2020) adota esse método para representar pares de contrastes especificados e não especificados envolvendo róticos.²⁰

A primeira oposição contrastiva estabelecida pelo SDA é, conforme Purnell *et al.* (2019), entre as classes principais de segmentos. Usam-se os traços [consoante] e [vogal] para tanto. Os traços [soante] e [consoante] não têm nó dominante, isto é, não são designados para marcação superordenada porque ocorrem como traços de Raiz. Nos níveis sucessivos a partir daí, a marcação superordenada representa o membro não marcado em pares contrastivos, que podem opor um segmento a um conjunto de segmentos ao longo das iterações, ou um segmento a outro segmento, quando as iterações chegam a seu final.

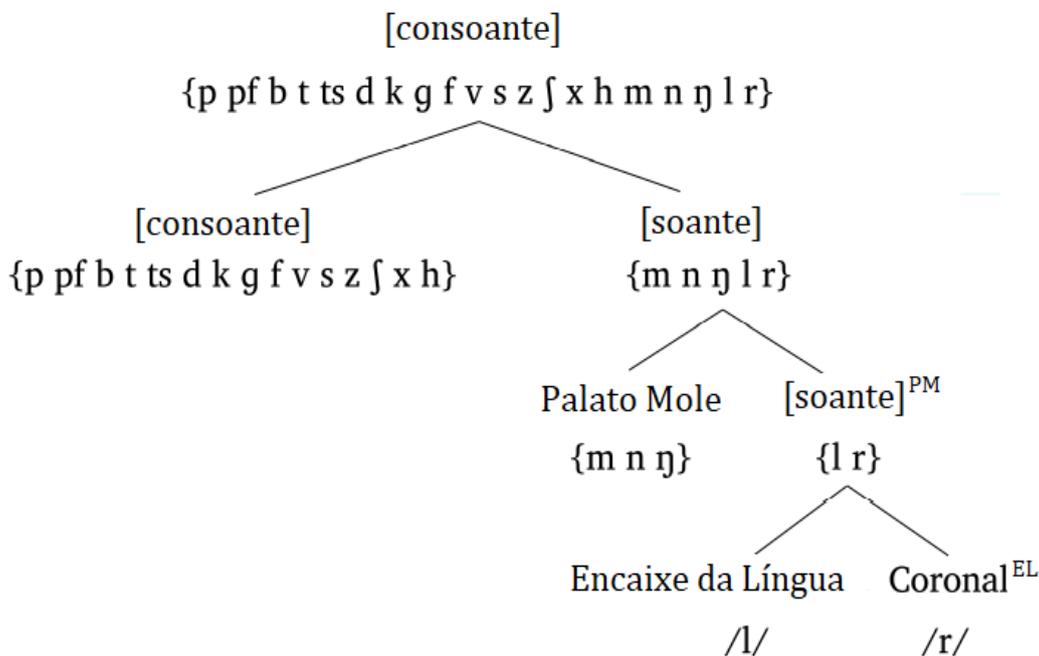
¹⁷ Para Natvig (2020), completar e implementar as dimensões contrastivas responde por propriedades categóricas dos segmentos, aperfeiçoá-las responde pela variação. Por essa razão, processos que preenchem a estrutura de um membro não especificado de um conjunto contrastivo são mais sujeitos à variabilidade geográfica e social. Na proposta de Natvig (2020) para a variabilidade de realizações dos róticos, quanto mais subespecificada for uma categoria fonológica, mais ampla será a gama de variantes fonéticas que ela pode expressar. Conforme Natvig (2020), uma representação de sons de /r/ que não requer nenhuma dimensão de ponto e modo categórica capta estruturalmente essa gama de variabilidade de superfície. Os traços de modo e ponto específicos são negociados subfonologicamente, por meio de fatores regionais, sociais e contextuais.

¹⁸ Tanto as dimensões quanto as categorias a elas superiores são ordenadas como uma cadeia de traços na representação do fonema. Purnell *et al.* (2019) explicam que a organização em cadeia de traços, como nos modelos de Purnell e Raimy (2015) e Avery e Idardi (2001), refinam a posição de Halle (2005), de que a organização hierárquica de traços distintivos é um conhecimento do tipo implicacional, baseado em conjunto.

¹⁹ Nessa notação, sobrescrevem-se ao nó dominante as iniciais da categoria em que o conjunto contrastivo de segmentos estabelece cont.

²⁰ Segundo Natvig (2020), a marcação nula superordenada fornece uma hierarquia de categorias não especificadas cuja estrutura pode ser construída na produção de formas fonéticas pronunciáveis. Com relação aos róticos, por exemplo, e porque [soante] domina Ponto Oral, os articuladores Labial, Coronal e Dorsal podem estar disponíveis para fins articulatorios não contrastivos. A arquitetura adotada por Natvig (2020) para a representação de róticos em sistemas com outras líquidas apoia-se em descobertas como a de Proctor (2011), por exemplo, que mostram articulações coronal e dorsal simultâneas (não contrastivas) para líquidas.

Figura 4 – Sistema contrastivo com marcação nula superordenada



Fonte: Adaptada de Natvig (2020, p. 9).

Se o sistema de contrastes não previr um nó articulador primário, categórico e exclusivo para um dado segmento, como ocorre com /r/ na Figura 4, a estrutura não exige que o segmento tenha um ponto de articulação primário específico. Nesse caso, as estruturas superordenadas na representação servirão como entrada para processos fonético-fonológicos de que resultarão a variante ou variantes de certos fonemas. Esses processos convertem dimensões contrastivas em formas pronunciáveis, como ocorre com a lateral palatal em português.

3 Análise

A representação fonológica dos segmentos, conforme Avery e Idsardi (2001), Hall (2011), Purnell e Raimy (2015), consiste em traços que marcam oposições contrastivas. A eventual variabilidade de superfície na realização dos fonemas é estabelecida no nível fonético-fonológico a partir desses traços. Por isso, a análise começa pela

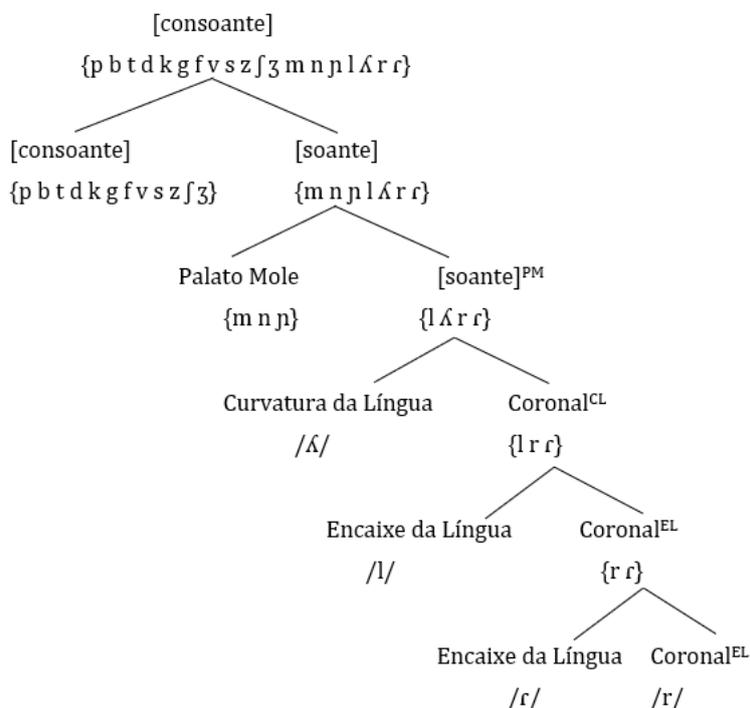
indagação: qual é a propriedade contrastiva da lateral palatal no sistema fonológico do PB?

As análises acústicas e articulatórias (seção 1) mostram que, na implementação fonética da lateral palatal, o articulador é laminal. Este acopla-se a regiões mais posteriores do dorso da língua em um único gesto lingual, como defende Recasens (2016). Isso permite conceber /l/ como alveopalatal, como faz Hall (1997), para quem a lateral palatal padroniza-se com as coronais. Segundo Arsenault (2008), é a laminalidade das palatais o que as distingue das alveolares.

Assim, considerando-se o inventário de segmentos do português, partimos das seguintes grandes oposições entre consoantes e soantes, entre nasais e soantes e dessas entre si (Figura 5) na análise proposta neste estudo.²¹ No modelo de organização segmental de Purnell e Raimy (2015), a laminalidade como propriedade distintiva é representada por uma dimensão coronal, a Curvatura da Língua.

²¹ As soantes são o foco de interesse deste artigo, por isso a Figura 5 não representa as oposições entre as nasais, tampouco entre as demais consoantes do PB. Ela mostra as sucessivas iterações em que se estabelece o elemento marcado (ou contrastivo) em cada conjunto ou par de segmentos. O contraste é estabelecido no nível das dimensões. Essas implicam o articulador que as agrupa, por isso articuladores como Coronal não aparecem na marcação do contraste, e sim uma das dimensões desse articulador, como Encaixe de Língua, por exemplo. O articulador é referido apenas nos (conjuntos de) segmentos (ainda) não especificados, pela marcação nula superordenada (seção 2).

Figura 5 – Hierarquia contrastiva parcial das consoantes do PB, com dimensões privativas e marcação superordenada nula



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Entre as soantes, o primeiro contraste estabelecido é o da lateral palatal com os demais membros: /ʎ/ é marcada na dimensão Curvatura da Língua, completada com [para baixo] no nível do Gesto (fonético-fonológico). Na próxima iteração, a soante /l/ é marcada Encaixe da Língua em relação às soantes /r, r/, pois, dentre as três soantes, é a única que se completa com o gesto [côncavo]. Finalmente, estabelecem-se os contrastes entre todas as soantes quando /r/ é marcado com Encaixe de Língua, completado com o gesto [convexo], opondo-se a /r/.

Esse segmento, como na proposta de Natvig (2020), contrasta com as demais soantes por ser subespecificado no articulador Coronal. Comparativamente, /r/ tem uma distribuição mais restrita do que a de /r/ no PB, e a variabilidade de superfície de /r/ verifica-se tanto em *onset* quanto em *coda* silábica.

No Quadro 1, constam os contrastes entre as soantes do português como cadeias de traços. A consoante /r/ é coronal completamente subespecificada. As demais soantes são subespecificadas em pelo menos algum nível.

Quadro 1 – Cadeias de traços (nível fonológico) das soantes do português

/ʎ/	/l/	/r/	/r/
[consoante]	[consoante]	[consoante]	[consoante]
[soante]	[soante]	[soante]	[soante]
[soante] ^{PM}	[soante] ^{PM}	[soante] ^{PM}	[soante] ^{PM}
Curvatura da Língua	Coronal ^{CL}	Coronal ^{CL}	Coronal ^{CL}
	Encaixe da Língua	Coronal ^{EL}	Coronal ^{EL}
		Encaixe da Língua	Coronal ^{EL}

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A consoante /ʎ/ é a única especificada com Curvatura da Língua, em razão de sua laminalidade. Ainda que segmentos alveopalatais como /ʎ/ distingam-se de segmentos alveolares pela laminalidade, essa propriedade aproxima os dois grupos de segmentos em termos acústico-articulatórios. Além disso, o sistema fonológico do PB conta com a soante /l/, de que /ʎ/ se distingue apenas minimamente. Como consequência da ambiguidade acústico-articulatória potencial entre esses segmentos, derivada da representação fonológica esparsa dos mesmos, ocorre no nível fonético-fonológico o que Hall (2011) concebe como *dispersão derivada*. Trata-se do aperfeiçoamento fonético de um conjunto potencialmente ambíguo de valores de traço que torna uma propriedade fonológica mais passível de ser realizada foneticamente, em ambientes favoráveis.

Na dispersão derivada, devido à subespecificação e à representação esparsa do sistema de contrastes, propriedades dos segmentos ficam disponíveis para reforçar as diferenças mínimas codificadas pelos traços especificados, no sentido de que propriedades menores reforçam as maiores. Aqui, é importante esclarecer, como faz Hall (2011), que realizar, por exemplo, uma plosiva velar como ejetiva quando a ejetividade não é uma propriedade contrastiva desse segmento no sistema de que ele faz parte serve para aperfeiçoar a dispersão de /ʎ/ no inventário de contrastes como um todo, não suas características acústico-articulatórias. Um gesto redundante, ortogonal a uma propriedade contrastiva de um

segmento, é visto como um aperfeiçoamento quando amplifica um subproduto mecanicamente natural da propriedade a que o gesto se relaciona, ou a torna mais saliente, alterando o fundo acústico contra o qual a propriedade contrastiva é percebida.²² Isso é o que parece ocorrer com a lateral palatal no PB e o que propomos no presente artigo. A palatalidade ou dorsalização da soante coronal do PB, contrastiva na dimensão da Curvatura da Língua, é um aperfeiçoamento da propriedade no nível fonético-fonológico, tornando mais saliente o contraste estabelecido na dimensão Curvatura da Língua completada com [para baixo]. O aperfeiçoamento se dá pela dorsalização²³ do segmento, que passa a formar um complexo gestual: [para baixo, alto]. O Quadro 2 representa as especificações de /ʎ/ nos níveis Fonético e Fonético-Fonológico e os *outputs* fonéticos.

No Quadro 2 vê-se, a partir da especificação do contraste no nível fonológico, que o aperfeiçoamento por dorsalização no nível fonético-fonológico resulta no complexo gestual cujos *outputs* podem ser palatal [ʎ] ou palatalizado [ʎ̥], realizações no *continuum* fônico.²⁴ A sequência [lʎ] emerge do desfazimento do complexo gestual, com atribuição de X no tier temporal e conversão da dimensão Curvatura de Língua a Encaixe de Língua; o *output* [lj] resulta da silabificação de [lʎ] nessa sequência. O apagamento do X no tier temporal a que se liga a Raiz especificada com [consoante, soante] resulta no apagamento da lateral, com manutenção de [j] ou apagamento do vocóide alto.

²² Conforme Hall (2011), a implementação fonética é específica de língua, não um universal, e o aperfeiçoamento é apenas uma tendência de implementação fonética, não um absoluto fonético-fonológico.

²³ Purnell e Raimy (2015) reconhecem a operação de regras fonológicas na atribuição de propriedades fonéticas a unidades abstratas, mas não propõem um formalismo para as regras. Purnell *et al.* (2019) usam regras de reescrita da fonologia gerativa de Chomsky e Halle (1968), que eles consideram semiformais, para representar os aperfeiçoamentos. Para Purnell *et al.* (2019, p. e461), regras de reescrita são "uma forma conveniente de chamar atenção para importantes aspectos das representações".

²⁴ As realizações do segmento como lateral palatal ou lateral palatalizada integram o *continuum* fônico e gradiente da implementação fonética, por isso ambas constam, juntas, no nível Fonético no Quadro 2. A Figura 6 representa a especificação variável do articulador Dorsal nesse nível: em (a) da Figura 6, representa-se a lateral palatal com as duas dimensões do articulador Dorsal (Altura da Língua e Impulso da Língua); em (b) da Figura 6, representa-se a realização lateral palatalizada, com uma dimensão no articulador Dorsal, a Altura da Língua.

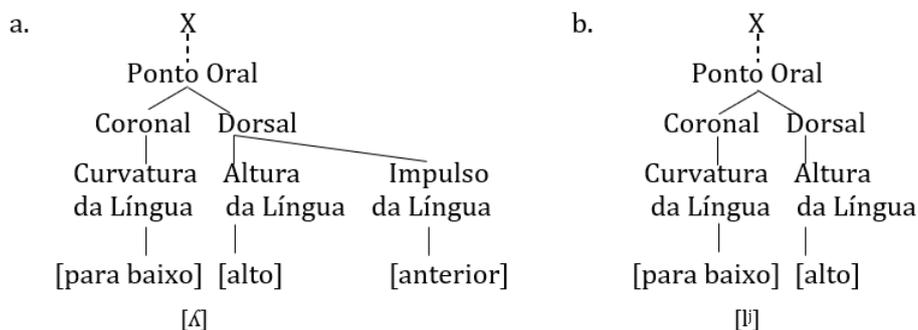
Quadro 2 – Níveis de representação, especificações e variantes de /ʎ/ em PB

Níveis de representação	/ʎ/			
Fonológico (Nível das Dimensões: oposições contrastivas)	[consoante] [soante] [soante] ^{PM} Curvatura da Língua			
Fonético-fonológico (Nível dos Gestos: completações e aperfeiçoamentos)	[cons.] [soante] <i>Coronal, Dorsal</i> [para baixo, alto]	[cons.] / [vogal] [soante] [soante] <i>Coronal Dorsal</i> [côncavo] [alto]	[vogal] [soante] <i>Dorsal</i> [alto]	/ʎ/ → ∅
Fonético (Implementação: <i>continuum de</i> realizações)	ʎ ʎ̥	li	i	

Fonte: elaborado pelas autoras.

Na Figura 6, inspirada em Arsenault (2008), constam representações parciais da lateral palatal (6.a) e palatalizada (6.b), conformes aos

contrastes e organização segmental propostos no presente artigo.

Figura 6 – Organização interna (parcial) do *output* lateral palatal e lateral palatalizado

Fonte: Elaborada pelas autoras.

A Figura 6 traz em (a) a lateral palatal com as duas dimensões do articulador Dorsal especificadas, Altura da Língua e Impulso da Língua, e em (b) a lateral palatalizada, realização preponderante no PB (WONG, 2017) e mais frequente nas amostras de Soares (2002, 2008), com uma dimensão no articulador Dorsal, a Altura da Língua. A realização palatal é mais complexa do que a palatalizada porque, além de dorsalizada, é anteriorizada, imprimindo-se assim saliência máxima ao segmento. No entanto, apenas a dorsalização já promove dispersão no sistema de contrastes do PB, aperfeiçoando a oposição

distintiva entre /l/ (que se realiza como alveolar) e /ʎ/ (que se realiza como alveopalatal), razão pela qual [ʎ̥] é o *output* mais frequentemente observado.

Considerações finais

A análise realizada neste artigo assume a laminalidade como derivada da propriedade distintiva da lateral palatal no nível fonológico. Nesse sentido, o segmento corresponde, em sua expressão fonética, tanto à realização palatalizada quanto à palatal propriamente dita. Ambas são manifestação da dorsalidade adicionada

ao segmento no nível fonético-fonológico por aperfeiçoamento, para tornar mais saliente uma realização intrinsecamente ambígua (a alveopalatalidade implicada pela propriedade laminal) em um ambiente favorável (o contexto intervocálico). Assim, aumenta-se a dispersão no sistema de contrastes do português, que conta com outra soante coronal lateral, /l/. Do aperfeiçoamento no nível fonético-fonológico resulta, então, a lateral palatalizada, variante preponderante no PB. A realização lateral palatal é também possível, mas menos frequente porque mais complexa: a dorsalização é acompanhada da anteriorização do segmento.

A vantagem da análise está no fato de ela prever, a partir do sistema de contrastes, o que as análises acústico-articulatórias atestam sobre as propriedades da lateral palatal, relacionando representação fonológica e variabilidade de superfície. Os resultados alcançados são em boa medida compatíveis com os de análises anteriores, tanto gerativistas quanto exemplaristas.

A representação fonológica, mais do que as regras ou processos fonológicos, foi o centro de atenção do trabalho. A análise em si é uma primeira aplicação do modelo de Purnell e Raimy (2015) ao sistema de contrastes do PB, que não foi aqui completamente representado. Reconhecemos, além disso, que a adoção desse modelo implicaria derivar a variabilidade de superfície de um segmento subespecificado, não de um segmento especificado como a lateral palatal é em nossa proposta. São questões a serem retomadas e discutidas em estudos futuros. Esperamos que elas não obscureçam os passos aqui dados no esclarecimento da motivação estrutural das diferentes realizações da lateral palatal em português.

Referências

AGUILERA, Vanderi de A. O fonema [lh]: Realizações fonéticas. Descrição e sua comprovação na fala popular paranaense. In: ENCONTRO NACIONAL DE FONÉTICA E FONOLOGIA, 3., 1988. *Anais* [...]. [S. l.], 1988.

ALCÂNTARA, Cintia da Costa. Sobre a nasal palatal /ɲ/ da base e os vocábulos terminados em -inho. *Fórum Linguístico*, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 69-78, jan./mar. 2014. <http://dx.doi.org/10.5007/1984-8412.2014v11n1p69>.

ARAGÃO, Maria do Socorro S. de. A despalatalização e iotização no Atlas Linguístico da Paraíba. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DA ABRALIN, 1997. *Atas* [...]. Dialetologia e Sociolinguística, 1997. v. II.

ARSENAULT, Peter. On feature geometry of coronal articulations. *Toronto Working Papers in Linguistics*, [S. l.], n. 29, p. 1-21, 2008.

AVERY, Peter; IDSARDI, William. Laryngeal dimensions, completion and enhancement. In: HALL, Tracy Allan (ed.). *Distinctive feature theory*. Berlin: Mouton de Gruyter, 2001. p. 41-70.

BERMÚDEZ-OTERO, Ricardo. Amphichronic explanation and the life cycle of phonological processes. In: HONEYBONE, Patrick; SALMONS, Joseph. (ed.) *The Oxford Handbook of Historical Phonology*. Oxford: Oxford University Press, 2013. p. 1-30. <http://dx.doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199232819.013.014>.

CAGLIARI, Luiz Carlos. *A palatalização em português: uma investigação palatográfica*. 1974. 177 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1974.

CASERO, Katiane Teixeira Barcelos; BRUM-DE-PAULA, Mirian Rose; FERREIRA-GONÇALVES, Giovana. A consoante lateral palatal: análise acústica e articulatória à luz da fonologia gestual. *ReVEL*, [S. l.], v. 14, n. 27, p. 79-114, 2016.

CHOMSKY, Noam; HALLE, Morris. *The sound pattern of English*. New York: Harper & Row, 1968.

CLEMENTS, George N.; HUME, Elizabeth V. *The internal organization of speech sounds*. Unpublished manuscript. 1993.

CLEMENTS, George N.; HUME, Elizabeth V. The internal organization of speech sounds. In: GOLDSMITH, John A. (ed.). *The handbook of phonological theory*. Oxford: Blackwell, 1995. p. 245-306.

COLLISCHONN, Gisela. *Análise prosódica da sílaba em português*. 1997. 238fls. Tese (Doutorado em Letras) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1997.

COUTINHO, Ismael de Lima. *Pontos de gramática histórica*. 6. ed. Rio de Janeiro: Livraria Acadêmica, 1972.

DRESHER, Elan. *The contrastive hierarchy in phonology*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

FERREIRA, Milena Machado. *A variação da lateral palatal segundo transcrição do banco de dados VARSUL*. 2011. 170 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

GAMBA, Pedro Augusto. *As soantes palatais no português: uma caracterização fonético-fonológica*. 2014. 199 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

- GOLDSMITH, John A. *Autosegmental phonology*. Tese (Doutorado) – Department of Foreign Literatures and Linguistics, Massachusetts Institute of Technology, 1976.
- HALL, Daniel Currie. Phonological contrast and its phonetic enhancement: dispersedness without dispersion. *Phonology*, [S. l.], v. 28, n. 1, p. 1-54, 2011. <https://doi.org/10.1017/S0952675711000029>.
- HALL, Tracy Allan. *The phonology of coronals*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 1997.
- HALL, Tracy Allan. Introduction: phonological representations and phonetic implementation of distinctive features. In: HALL, Tracy Allan (ed.). *Distinctive feature theory*. Berlin: Mouton de Gruyter, 2001. p. 1-40.
- HALLE, Morris. Palatalization/velar softening: what it is and what it tells us about the nature of language. *Linguistic inquiry*, [S. l.], n. 36, p. 23-41, 2005. <http://dx.doi.org/10.1162/0024389052993673>.
- ILARI, Rodolfo. *Linguística românica*. São Paulo: Editora Ática, 1992.
- JAKOBSON, Roman; FANT, C. Gunnar M.; HALLE, Morris. *Preliminaries to speech Analysis: the distinctive features and their correlates*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1961.
- KARIM, Jocineide Macedo; KARIM, Taisir Mahmudo. A vocalização da lateral palatal [ɫ] > [j] no falar da comunidade de Cáceres no Alto Pantanal de Mato Grosso. *Revista Ecos*, [S. l.], v. 17, n. 2, p. 250-269, 2014.
- KOCHETOV, Alexei. Palatalization. In: van OOSTENDORP, Marc; EWEN, Colin J.; HUME, Elizabeth V.; RICE, Keren. (ed.). *The Blackwell companion to phonology*. Malden/: Blackwell. 2011. p. 1666-1690.
- KOCHETOV, Alexei. Palatalization and glide strengthening as competing repair strategies: Evidence from Kirundi. *Glossa: a journal of general linguistics*, [S. l.], v. 1, n. 14, p. 1-31, 2016. <http://dx.doi.org/10.5334/gjgl.32>.
- LABOV, William. *Sociolinguistic patterns*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1972.
- LADEFOGED, Peter; MADDIESON, Ian. *The sounds of the world's languages*. Oxford: Blackwell Publishers, 1996.
- LEBEN, William. *Suprasegmental Phonology*. Tese (Doutorado) – Department of Foreign Literatures and Linguistics, Massachusetts Institute of Technology, 1973.
- MADDIESON, Ian. *Patterns of sounds*. New York: Cambridge University Press, 1984.
- MADRUGA, Magnun Rochel; ABAURRE, Maria Bernadete Marques. Restrições fonotáticas de *onset* e ditongos crescentes em português. *Revista da ABRALIN*, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 339-377, 2015.
- MATZENAUER-HERNANDORENA, Carmen Lúcia. A geometria de traços na representação das palatais na aquisição do português. *Letras de Hoje*, [S. l.], v. 29, n. 4, p. 159-167, dez. 1994.
- MATZENAUER-HERNANDORENA, Carmen Lúcia. Aquisição da fonologia e implicações teóricas: um estudo sobre as soantes palatais. In: LAMPRECHT, Regina Ritter. (org.). *Aquisição da linguagem: questões e análises*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999. p. 81-94.
- MATZENAUER, Carmen; COSTA, Teresa. Aquisição da fonologia em língua materna: os segmentos. In: FREITAS, Maria João; SANTOS, Ana Lúcia (ed.). *Aquisição de língua materna e não materna: questões gerais e dados do português*. Berlim: Language Science Press, 2017. p. 51-70. <https://doi.org/10.5281/zenodo.889421>.
- NATVIG, David. Rhotic underspecification: deriving variability and arbitrariness through phonological representations. *Glossa: a journal of general linguistics*, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 1-28, 2020. <https://doi.org/10.5334/gjgl.1172>.
- NEUSCHRANK, Aline; MATZENAUER, Carmen Lúcia Barreto. A palatalização na diacronia do PB: o surgimento dos segmentos palatais à luz de teoria fonológica. *Linguística*, [S. l.], v. 27, p. 18-46, jun. 2012.
- OLIVEIRA, Carolina Cardoso; MEZZOMO, Carolina Lisbôa; FREITAS, Gabriela Castro Menezes de; LAMPRECHT, Regina Ritter. Cronologia da aquisição dos segmentos e das estruturas silábicas. In: LAMPRECHT, Regina Ritter (org.). *Aquisição fonológica do português: perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 167-176.
- PINHEIRO, Neffer Luiza de Aguiar. *O processo de variação das palatais lateral e nasal no português de Belo Horizonte*. 2009. 142 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.
- PROCTOR, Michael. Towards a gestural characterization of liquids: evidence from Spanish and Russian. *Journal of Laboratory Phonology*, [S. l.], n. 2, p. 451-485, 2011. <https://doi.org/10.1515/labphon.2011.017>.
- PURNELL, Thomas C. Rule-based phonology: background, principles and assumptions. In: HANNAHS, S. J.; BOSCH, Anna R. K. (ed.). *The Routledge handbook of phonological theory*. Oxon: Routledge, 2018. p. 135-166.
- PURNELL, Thomas C.; RAIMY, Eric. Distinctive features, levels of representation, and historical phonology. In: HONEYBONE, Patrick; SALMONS, Joseph (ed.). *The Handbook of Historical Phonology*. Oxford: Oxford University Press, 2015. p. 522-544.
- PURNELL, Thomas C.; RAIMY, Eric; SALMONS, Joseph. Old English vowels: diachrony, privativity, and phonological representations. *Language*, [S. l.], v. 95, n.4, p. e447-e473, dez. 2019. <https://doi.org/10.1353/lan.2019.0083>.
- QUANDT, Vivian de O. A lateral palatal no português do Brasil e no português europeu: um estudo sociolinguístico comparativo. In: PAULA, Alessandra de et al. (org.) *Uma história de investigações sobre a Língua Portuguesa: homenagem a Sílvia Brandão*. São Paulo: Blucher, 2018. p. 151-165.
- RECASENS, Daniel. What is and what is not an articulatory gesture in speech production: the case of lateral, rhotic and (alveo)palatal consonants. *Gradus - Revista Brasileira de Fonologia de Laboratório*, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 23-42, 2016. <https://doi.org/10.47627/gradus.v1i1.101>.
- RODRIGUES, Tatiana Belmonte dos S. *Estudo da variável (n) em Manaus: variação fonológica em paroxítonas terminadas em nia e nio*. 2017. 197 f. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.

SANTOS, Selma Cruz. *Variação na lateral palatal em falares alagoanos: despalatalização e semivocalização*. 2018. 66 f. Dissertação (Mestrado em Letras e Linguística) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2018.

SILVA, Adelaide Hercília Pescatori. *Para a descrição fonético-acústica das líquidas no português brasileiro: dados de um informante paulistano*. 1996. 230 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1996. <https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.1996.108256>.

SILVA, Flávia R. Santoro.; MOREIRA, Valéria Regina de O. O comportamento das palatais lateral e nasal na fala de comunidades pesqueiras fluminenses. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRJ, 19., 1997, Rio de Janeiro. *Anais [...]*. Rio de Janeiro: Faculdade de Letras, UFRJ, 1997.

SILVA, Rosa Virgínia Mattos e. *O português arcaico: fonologia*. 3. ed. São Paulo: Contexto, 1996.

SOARES, Eliane Pereira Machado. *Variações dos fonemas palatais lateral e nasal no falar de Marabá-PA*. 2002. 95 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2002.

SOARES, Eliane Pereira Machado. *As palatais lateral e nasal no falar paraense: uma análise variacionista e fonológica*. 2008. 183 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

TAVARES, Franciele Collovin; MIRANDA, Ana Ruth Moresco. A líquida palatal do português na diacronia e na aquisição da escrita. *Revista do GEL, [S. l.]*, v. 17, n. 1, p. 308-328, 2020.

TEYSSIER, Paul. *História da língua portuguesa*. Tradução de Celso Cunha. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WEINREICH, Uriel; LABOV, William; HERZOG, Marvin I. Empirical foundations for a theory of language change. In: LEHMANN, Winfred P.; MALKIEL, Yakov. (ed.) *Directions for historical linguistics: a symposium*. Austin: University of Texas Press, 1968. p. 95-188.

WETZELS, Leo W. Consoantes palatais como geminadas fonológicas no português brasileiro. *Revista de Estudos da Linguagem, [S. l.]*, v. 9, n. 2, p. 5-15, jul./dez. 2000.

WONG, Nicole W. *Investigating sources of phonological rarity and instability: a study of the palatal lateral approximant in Brazilian Portuguese*. 2017. 241 f. Tese (Doutorado em Linguística) – University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, 2017.

ZÁGARI, Mário Roberto L. *Fonologia diacrônica do português*. EDUFJF: Juiz de Fora, 1988.

Elisa Battisti

Doutora em Letras pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, RS, Brasil. Professora Associada do Departamento de Linguística, Filologia e Teoria Literária do Instituto de Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), em Porto Alegre, RS, Brasil; docente do Programa de Pós-Graduação em Letras da mesma instituição. Pesquisadora do CNPq. Coordenadora do projeto e da equipe de pesquisa do LínguaPOA – banco de dados sociolinguísticos.

Eliane Pereira Machado Soares

Doutora em Linguística pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora Associada da Faculdade de Estudos da Linguagem, do Instituto de Letras, Linguística e Artes da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), em Marabá, PA, Brasil; docente do Programa de Pós-Graduação em Letras da mesma instituição. Coordenadora do grupo de pesquisa Observatório de Linguagem do Sul e Sudeste do Pará.

Endereço para correspondência

Elisa Battisti

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Instituto de Letras – Campus do Vale

Av. Bento Gonçalves, 9500

Agronomia, 91540-000

Porto Alegre, RS, Brasil

Os textos deste artigo foram revisados pela Poá Comunicação antes da publicação.