

GERÚNDIO E ARQUIFONEMA NASAL NO PB: VARIAÇÃO DE /NDU/ PARA [NŪ] SOB A ÓTICA DA GEOMETRIA DE TRAÇOS

GERUND AND NASAL ARCHIPHONEME IN BRAZILIAN PORTUGUESE: VARIATION FROM /Ndu/ TO [nũ] FROM THE PERSPECTIVE OF FEATURE GEOMETRY

Ronan Felipe Souza Mafra (UFRN)¹

Carla Maria Cunha (UFRN)²

Resumo: Neste artigo, apresentamos uma proposta de análise da variação de gerúndio de /Ndu/ para [nũ]. Com esse intuito, recorremos a estudos disponíveis na literatura – a exemplo de Amaral (1920), Mollica e Mattos (1992), Mota (2002), Ferreira, Tenani e Gonçalves (2012) e Ferreira e Vieira (2023) –, de modo a discutir alguns aspectos interpretativos instáveis quanto à descrição do(s) processo(s) fonológico(s) envolvido(s) na variação percebida em pares como [ã'mãdũ] ~ [ã'mãnũ], [fa'zêdũ] ~ [fa'zêñũ] e [ka'ĩdũ] ~ [ka'ĩnũ]. Para tanto, calcamo-nos no aparato teórico da Geometria de Traços (Clements e Hume, 1995) e trazemos à discussão D'Angelis (1998, 2002), que reanalisa os agrupamentos consonantais do Português Brasileiro segundo descrição de Mattoso Camara Jr. (1953, 1970). A partir da perspectiva de D'Angelis sobre as nasais, norteamos uma interpretação a respeito da variação do gerúndio. Na intenção de tornar mais evidente a passagem de /Ndu/ para [nũ], apresentamos uma nova configuração de escala de sonoridade, especialmente para acomodar, em processos, obstruintes nasais e orais em uma classe natural, sem desconsiderar a ocorrência das soantes nasais na língua. Na perspectiva de nossa análise, assumimos que a variante [nũ] decorre do processo de *nasalação* da alveolar /d/, resultante de espraçamento progressivo de traço [nasal] do arquifonema /N/, e não do apagamento de /d/. Tal processo envolve segmentos que integram a classe natural das obstruintes. Além disso, estabelecemos que /N/ passa seu traço [nasal] tanto para a vogal temática do tema verbal quanto para a alveolar /d/, constituindo espraçamento efetivamente bidirecional (Miranda e Picanço, 2020).

Palavras-chave: variação morfofonológica do gerúndio; Geometria de Traços; arquifonema nasal; revisão da escala de sonoridade.

Abstract: In this article, we present a proposal for analyzing the gerund variation from /Ndu/ to [nũ]. To this end, we draw on studies in the literature – such as Amaral (1920), Mollica and Mattos (1992), Mota (2002), Ferreira, Tenani, and Gonçalves (2012), and Ferreira and Vieira (2023) – to discuss some interpretative instabilities regarding the description of the phonological process(es) involved in the variation observed in pairs such as [ã'mãdũ] ~ [ã'mãnũ], [fa'zêdũ] ~ [fa'zêñũ], and [ka'ĩdũ] ~ [ka'ĩnũ]. We rely on the theoretical framework of Feature Geometry (Clements and Hume, 1995) and bring into the discussion D'Angelis (1998, 2002), who reanalyzes consonant clusters in Brazilian Portuguese following Mattoso Câmara Jr. (1953, 1970). Drawing on D'Angelis's perspective on nasals, we guide our interpretation of gerund variation. In order to

¹ Doutorando em Estudos da Linguagem pelo Programa de Pós-graduação em Estudos da Linguagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPgEL/UFRN). <https://orcid.org/0000-0001-7782-3521>. Email: mafraronan@gmail.com

² Doutora em Linguística pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Docente da Universidade Federal do Rio Grande do Norte -UFRN. <https://orcid.org/0000-0001-9405-2992>. Email: cmcunha63@gmail.com

clarify the transition from /Ndu/ to [nũ], we propose a new sonority scale configuration, particularly to accommodate nasal and oral obstruents within a natural class, without disregarding the presence of nasal sonorants in the language. According to our analysis, the variant [nũ] results from the nasalization of the alveolar /d/ due to progressive spreading of the [nasal] feature from the archiphoneme /N/, rather than the deletion of /d/. This process involves segments that are part of the natural class of obstruents. Furthermore, we establish that /N/ spreads its [nasal] feature both to the thematic vowel of the verbal stem and to the alveolar /d/, characterizing a truly bidirectional spreading process (Miranda and Picanço, 2020).

Keywords: morphophonological variation of gerund; Feature Geometry; nasal archiphoneme; revision of sonority scale.

Introdução

Pesquisas realizadas sobre as formas verbais de gerúndio, cujo representante padrão é {-ndo}, atestam a ocorrência de variação fonética, a exemplo de [ã'mãdũ] ~ [ã'mãnũ] para *amando*, [fa'zẽdũ] ~ [fa'zẽnũ] para *fazendo* e [ka'ĩdũ] ~ [ka'ĩnũ] para *caindo*, identificando a sua produtividade no Português Brasileiro (doravante, PB). Conforme revisão de literatura – a exemplo de Amaral (1920), Mollica e Mattos (1992), Ferreira (2010), Hora e Aquino (2012), Ferreira, Tenani e Gonçalves (2012), Ferreira e Vieira (2023) –, tal variação é associada a um processo de redução de {-ndo} para {-no}, resultante comumente de um suposto *apagamento* de /d/.

Nos distintos registros de cada par de variantes mencionados, representativos das três conjugações verbais regulares, as formas em variação apresentam categoricamente vogal temática em ocorrência nasal devido à juntura morfológica, que rearranja a nasal do gerúndio à posição de coda ao compartilhar a sílaba com a vogal temática. No entanto, a oclusiva alveolar /d/, que é produzida como [d] na forma padrão, é efetivamente realizada como uma nasal alveolar [n] na forma não padrão {-no}.

Neste estudo, a partir de pressupostos da Geometria de Traços (Clements e Hume, 1995), queremos estabelecer uma nova perspectiva de análise para esse fenômeno, de modo a reinterpretar a passagem da forma {-ndo} – que assumimos fonologicamente como /Ndu/ (Mattoso Camara Jr., 2019, 2021) – para o alomorfe {-no}, tendo em vista o processo que atinge a sequência de segmentos /Nd/ integrantes do morfema em questão. Para tal empreendimento, focalizamos o arquifonema nasal /N/, conforme reformulação – a ser explicitada – de seu estatuto no inventário de segmentos nasais do PB.

1 Interpretações sobre a variação do gerúndio

É vasto o número de trabalhos que contemplam a variação ocorrida no morfema de gerúndio, que datam desde as primeiras décadas do século XX, a exemplo de Amaral (1920, p. 27), que entende a passagem das formas verbais encerradas em *ando*, *endo* e *indo* para, respectivamente, *ano*, *eno* e *ino* em decorrência da interpretada queda do *d*. Os trabalhos, em geral, se inserem, sobretudo, no ramo da investigação sociolinguística, conforme a listagem exemplificativa a seguir: Mota (2002), Lucena e Vasconcelos (2007), Hora e Aquino (2012), Almeida e Oliveira (2017), Santos, Oliveira e Gayer (2020) e Ferreira e Vieira (2023). Em menor frequência, encontram-se trabalhos envolvendo outras linhas: Mollica e Mattos (1992), que trazem à discussão tanto o viés sociolinguístico quanto o viés difusionista, enquanto Ferreira (2010) e Ferreira, Tenani e Gonçalves (2012) baseiam-se na Fonologia Lexical.

Neste artigo, envolvemos apenas os aspectos de ordem linguística, mais especificamente, atinentes ao nível fonético-fonológico, para além do morfológico, uma vez que, nessa perspectiva,

a literatura compreende o fenômeno como circunscrito à interação entre esses dois níveis linguísticos:

O processo de redução em gerúndios trata-se de um processo fonológico que apresenta interação com a morfologia, visto que ocorre de forma sistemática no morfema *-ndo* formador de gerúndio no português (Almeida; Oliveira, 2017, p. 201).

Em publicações, a discussão relativa à variação sofrida pelo morfema focalizado é diversa quanto à descrição dos fenômenos fonético-fonológicos envolvidos. Ferreira, Tenani e Gonçalves (2012), Nascimento, Araújo e Carvalho (2013), Santos, Oliveira e Gayer (2020), por exemplo, designam o processo apenas como apagamento de /d/. Já em Dalpian e Méa (2002), Mota (2002), Martins (2006), Lucena e Vasconcelos (2007), Oliveira (2012), Hora e Aquino (2012), Leite e Oliveira (2022), assume-se o fenômeno como de assimilação da característica da consoante nasal pelo /d/, sem que, muitas vezes, haja a explicitude dos encaminhamentos que resultem no alomorfe [nɔ].

Em suma, esses trabalhos não apresentam, de forma explícita e minuciosa, a mudança que envolve os segmentos do gerúndio na forma padrão {-ndo} para os segmentos do gerúndio alomórfico {-no}. Adicionalmente, identificamos, na grande maioria dessas pesquisas, certa instabilidade de ordem teórica que decorre de três fatores principais:

- i. a compreensão pressuposta de que a representação fonológica do gerúndio envolve a presença de um segmento nasal coronal [+anterior] e [-distribuído], isto é, o alveolar³ /n/, quando fonologicamente deveria corresponder ao representante debucalizado /N/;
- ii. o entendimento conflitante que abarca consoantes nasais a depender de sua posição na sílaba: por um lado – na forma padrão com /d/ –, o segmento nasal antecedente promove a nasalização da vogal, por preencher a coda da mesma sílaba; e, por outro lado – na forma alomórfica [nɔ] –, o segmento nasal [n] encontra-se em *onset*, o que promove a nasalidade⁴ vocálica;
- iii. as distintas descrições fonético-fonológicas que são aplicadas para a variante [nɔ]: seja essa forma resultante apenas do processo de apagamento do segmento oclusivo alveolar /d/, seja decorrente da assimilação da característica nasal do grafema <n> por parte do /d/, criando uma sequência geminada -nn- com subsequente apagamento de um desses -n-.

O primeiro dos fatores associa-se, ao que parece, a uma interpretação pautada na correspondência direta entre letra e segmento fonológico. Nesse caso, entende-se que a nasal que compõe o gerúndio assemelha-se ao grafema <n> de seu registro escrito ortográfico, cuja articulação – quando produzida, principalmente em *onset* – é de uma nasal alveolar, constituindo, então, a sequência de segmentos fonológicos /ndo/. Verificamos esse entendimento em Hora e Aquino (2012); Ferreira, Tenani e Gonçalves (2012); Leite e Oliveira (2022), dentre outros.

Dessa perspectiva baseada na forma escrita <ndo>, entende-se que, no processo de junção morfológica com o tema verbal, o suposto /n/ preencheria a coda de uma sílaba, o que entra em conflito com a análise fonológica de que o representante das nasais em coda é o segmento nasal debucalizado /N/ (Mattoso Camara Jr., 2019, 2021). Consequentemente, nessas análises,

³ Ao longo deste trabalho, alternamos o uso de termos articulatórios, ou aplicando a terminologia da Geometria de Traços, ou a da Fonologia Clássica, com o intuito de simplificar a descrição.

⁴ Conforme as entradas de dicionário para *nasalização* e *nasalidade* (Cristóvão Silva, 2011, p. 157): a primeira compreende um “fenômeno em que uma vogal nasal tem a propriedade obrigatória de ressonância na cavidade nasal”; a segunda, por sua vez, trata-se de “fenômeno em que uma vogal nasal tem a propriedade opcional de ressonância na cavidade nasal”.

atribui-se tratamento idêntico para -n- e -d- na sequência {-ndo}, ambos com articulação alveolar. Desse ponto de vista simplificado, decorre inclusive a interpretação de que /d/ cai, no registro variante.

Diferentemente, como já mencionado neste trabalho, tomamos fonologicamente o gerúndio como /Ndu/ em vez de /ndo/, isto é, o morfema se constitui fonologicamente da sequência: arquifonema nasal debucalizado /N/ + obstruente coronal /d/ + vogal alta /u/⁵. Baseamos essa interpretação em Mattoso Camara Jr. (2019, 2021), que assim representa o segmento morfológico em questão, considerando a assunção de que, no PB, vogais nasais decorrem da sequência de vogal oral + arquifonema nasal, compartilhantes de uma sílaba.

Cristóvão Silva (1996), de igual modo, inclui o arquifonema nasal na representação do morfema de gerúndio, contudo assume a interpretação que destacamos como o segundo fator de instabilidade de análise – ora o segmento nasal é visto em posição de coda, como consoante debucalizada, ora o mesmo segmento nasal é visto em *onset*, com ponto de articulação. Na descrição feita, não se explicita processo(s) fonético-fonológico(s) motivador(es) para a realização, na forma não padrão, de um [n] em *onset*, antes ocupado por /d/, conforme a citação da autora:

Quando temos [falãdu] a consoante nasal cumpre seu papel de nasalizar a vogal precedente e /do/ ocorre como a sílaba final. Quando temos [falãnu] a consoante nasal cumpre o seu papel de nasalizar a vogal precedente, mas a consoante nasal irá também ocupar a posição de consoante da sílaba final. (Cristóvão Silva, 1996, p. 66)

Já o terceiro fator que elencamos como problemático em trabalhos anteriores relaciona-se à aplicação genérica de diferentes processos: ora se aplica o processo de apagamento da obstruente alveolar /d/, que leva à possibilidade, sem explicitude, do [n] em seu lugar, ora se aplica o processo de assimilação de traço nasal do qual a consoante /d/ é o alvo. Cria-se, segundo esse último entendimento, formas geminadas, para, em seguida, uma delas ser apagada. Não há, igualmente, a demonstração de como se chegou ao entendimento de que o <n> da escrita ortográfica do gerúndio – nasal em coda – corresponde a uma consoante de ponto alveolar, que como tal será produzida em *onset*. A análise passa da modalidade escrita da língua para uma possibilidade fonética, sem que se demonstre motivações e/ou possíveis processos imbricados.

De modo ilustrativo, autores como Cristóvão Silva (1996), Perini (2010), Ferreira, Tenani e Gonçalves (2012), Nascimento, Araújo e Carvalho (2013), Santos, Oliveira e Gayer (2020) reportam-se ao fenômeno como apagamento de /d/, sem mencionar outra(s) possibilidade(s) de processo(s) correlacionado(s) que justifique(m) o registro da forma variante [nu].

Em seu turno, pesquisadores como Mollica e Mattos (1992), Dalpian e Méa (2002), Mota (2002), Martins (2006), Lucena e Vasconcelos (2007), Oliveira (2012), Hora e Aquino (2012), Leite e Oliveira (2022), Ferreira (2023) e Ferreira e Vieira (2023) mencionam o processo de assimilação da característica nasal que atinge o /d/ e o de apagamento.

Nem todos os autores, todavia, detêm-se na descrição de pormenores do(s) processo(s) focalizado(s), limitando-se, muitas vezes, a uma nomeação. Hora e Aquino (2012), a título de exemplo, já descrevem algo dos processos que levam à forma alomórfica, ao mencionarem que “há uma assimilação do /d/ pelo /n/ para, em seguida, haver o apagamento do fonema (-nd- > -nn- > -n-)” (2012, p. 1111). Contudo, dessa aplicação, depreende-se a criação de uma sequência de consoantes nasais geminadas -nn-, que antecede o apagamento de um dos [n], cuja posição, de coda ou de *onset*, não é identificada, apesar de que, ao final do processo, subentenda-se que um dos [n] acabe por ocupar *onset* na variante [nu].

⁵ O correspondente fonético para o segmento fonológico /u/, ao longo do trabalho, é o [u], de realização mais breve motivada pelo ambiente de sílaba átona final.

Em oposição às descrições propostas nos trabalhos citados, estabelecemos, neste artigo, uma análise do processo de variação do morfema de gerúndio {-ndo}, que resulta na forma fonética [no] com base em uma interpretação pautada, sobretudo, na Geometria de Traços (Clements e Hume, 1995), de modo a detalhar o(s) processo(s) fonético-fonológico(s) envolvido(s). Para isso, assumimos, como já posto, que /N/ – e não /n/ – integra o morfema em questão, ocupando apenas posição de coda, diferentemente de outras análises; e consideramos que /d/ não sofre apagamento, como afirmam alguns autores, e sim *nasalação*, resultante de processo de *assimilação progressiva*.

Antes da descrição pormenorizada da variação em questão, apresentamos, na seção seguinte, ponderações acerca das consoantes nasais, particularmente em relação ao arquifonema nasal debucalizado /N/ no PB, vista a sua relevância neste estudo.

2 Consoantes nasais em perspectiva

No PB, como assumimos, o morfema sufixal de gerúndio {-ndo} corresponde à sequência fonológica /Ndu/. Em decorrência da junção do morfema de gerúndio com o tema verbal, a vogal temática de cada conjugação regular ({-a, -e, -i}), que é de natureza morfológica oral, passa, conseqüentemente, a ter uma representação de vogal nasal, uma vez que partilha sílaba com o arquifonema /N/, que a ela espraia seu traço nasal.

Sobre tal arquifonema, Mattoso Camara Jr. (2019) afirma ser, ao lado de /l/, /R/ e /S/, um segmento responsável pelo travamento de sílabas no PB, em nível fonológico. Esse representante resulta da neutralização, promovida pela posição de coda, entre os fonemas nasais /m/, /n/ e /ɲ/ e mantém, em comum com essas consoantes, por ser uma forma debucalizada, a ressonância nasal (Mattoso Camara Jr., 2019). Desse modo, esse arquifonema é responsável pela nasalização obrigatória dos segmentos vocálicos que ocupam o núcleo da sílaba, permitindo ao PB a oposição fonológica entre vogais orais e nasais.

Neste artigo, além de seguirmos a interpretação de Mattoso Camara Jr. (2019, 2021) a respeito do arquifonema nasal, que toma por base a Fonologia Clássica, embasamo-nos em um viés autosegmental, em específico, nas visões de Clements e Hume (1995) – seguindo um tratamento mais geral para as línguas naturais – e de D'Angelis (2002) – em uma aplicação ao PB.

Diferentemente de uma perspectiva linear, as teorias fonológicas autosegmentais compreendem que os fones e fonemas não encerram em si a propriedade de distinção mínima nas línguas, mas se constituem de traços fonológicos organizados hierarquicamente (Goldsmith, 1976; Piggot, 1992; Rice, 1993; Clements e Hume, 1995). Desse modo, nesses modelos, possibilitam-se tanto representações de traços convergentes para consoantes e vogais quanto descrições minuciosas das operações fonológicas das quais podem participar traços isoladamente ou conjuntos solidários de traços agrupados sob nós específicos – quer envolvam processo de espraçamento quer envolvam processo de desligamento. Nas subseções a seguir, destacaremos duas possibilidades de interpretação em que os segmentos nasais podem estar envolvidos.

2.1 Nasais em Clements e Hume (1995)

Na Geometria de Traços de Clements e Hume (1995), os chamados nós e traços organizam-se a partir do nó Raiz, cujos traços são [\pm aproximante], [\pm soante] e [\pm vocoide]. Os valores aplicados a eles permitem os agrupamentos de segmentos em obstruintes, nasais, líquidos e vocoides, possibilitando, nessa ordem, o estabelecimento de uma escala de sonoridade, conforme o seguinte quadro (Clements e Hume, 1995):

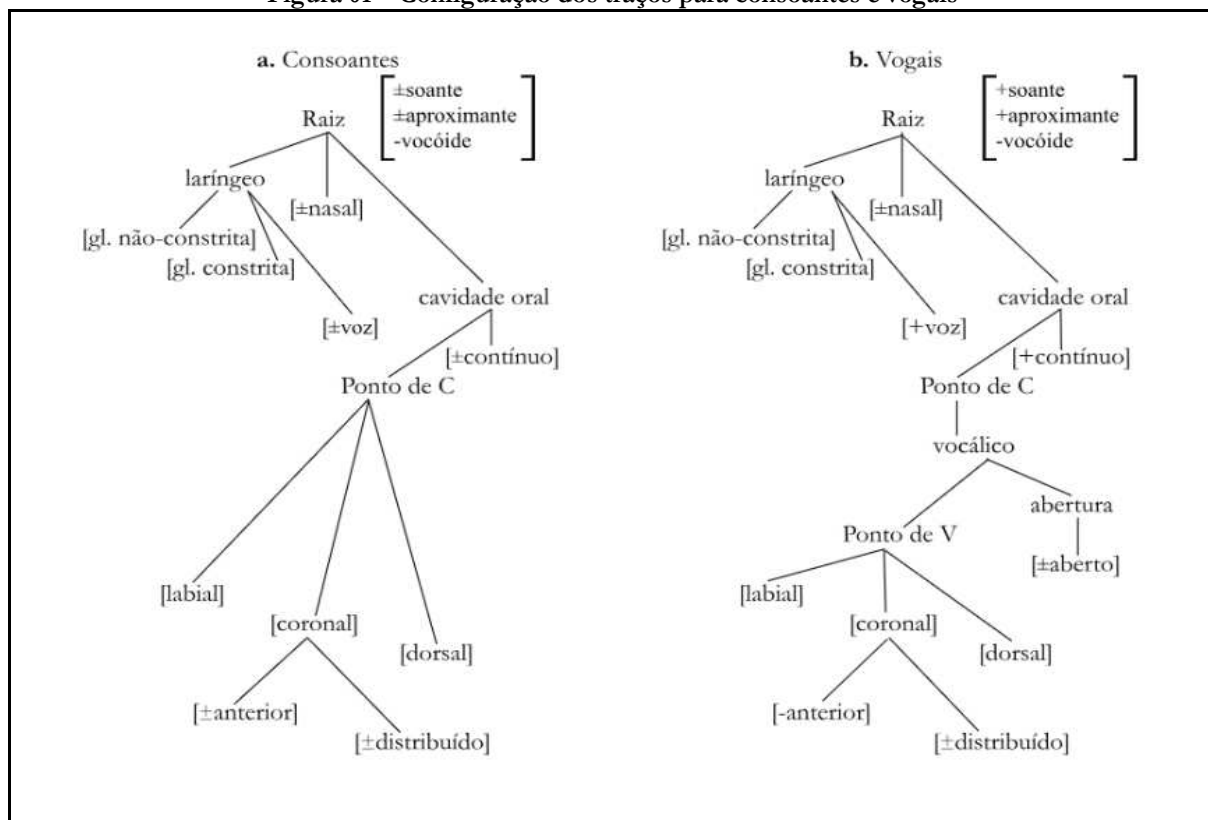
Quadro 01 – Escala de sonoridade

	aproximante	soante	vocoide	grau de sonoridade
obstruintes	-	-	-	0
nasais	-	+	-	1
líquidas	+	+	-	2
vocoides	+	+	+	3

Fonte: Clements e Hume (1995)

Outra característica desse modelo é a organização dos nós e traços, que segue uma orientação de base anatômica, sendo eles o nó Laríngeo, o traço fonológico [\pm nasal] e o nó Cavidade Oral correspondentes, respectivamente, à laringe, à cavidade nasal e ao trato bucal. Encontram-se, na figura 01, as geometrias para as consoantes e as vogais na conformação de Clements e Hume (1995):

Figura 01 – Configuração dos traços para consoantes e vogais



Fonte: Clements e Hume (1995)

Nessa configuração, a geometria de segmentos consonantais nasais apresenta em comum o nó Raiz com os seguintes traços: [+soante], [-aproximante] e [-vocoide]; sob o nó Raiz, por sua vez, é ramificado o traço [+nasal], que assinala a passagem de ar, na produção desses segmentos, também pela cavidade nasal. Essa interpretação, no geral, vai ser problematizada por alguns linguistas, atentando para certas ocorrências fonético-fonológicas das línguas naturais.

D'Angelis (2002) – cujo ponto de vista tomaremos como referência para posterior mudança do tratamento concernente às nasais – menciona que línguas como o Krenak e o Islandês apresentam, em seu inventário de segmentos fonológicos, nasais tidas como desvozeadas. A

ocorrência dessas nasais parece contrariar a própria noção de soanticidade, uma vez que comumente as nasais são vistas como segmentos soantes – e, conseqüentemente, vozeados.

Diante das possibilidades de entendimentos para os segmentos nasais, sendo aplicadas muitas vezes, inclusive, em uma mesma língua, apresentamos um desses posicionamentos teóricos na subseção seguinte.

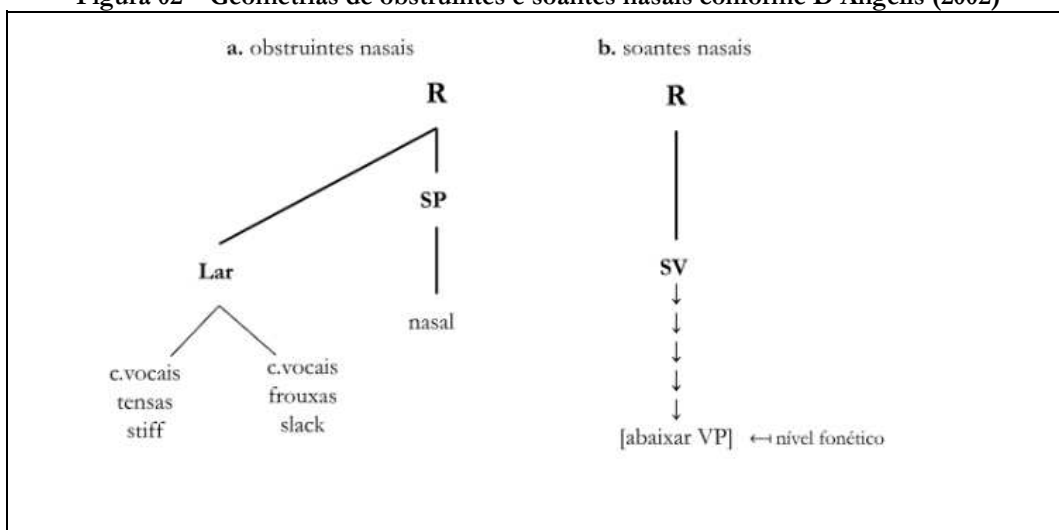
2.2 Nasais em D’Angelis (1998, 2002)

Em seu artigo “*Sistema Fonológico do Português: Rediscutindo o Consenso*”, D’Angelis (2002), referindo-se a discussões desenvolvidas em sua tese (1998) e em propostas de Piggott (1992) e de Rice (1993), discute a análise das consoantes nasais no PB, quanto ao potencial de serem segmentos que partilham o grupo das obstruintes e/ou de serem segmentos soantes.

No primeiro caso, correspondente às obstruintes nasais, D’Angelis (2002), em um desdobramento de Piggott (1992) e em consonância com Sagey (1986), assume a configuração arbórea para tal segmento nasal na qual o nó SP (*Soft Palate*) se registra e ramifica o traço monovalente [nasal] – sendo assim, a presença de nasalidade não envolve obrigatoriamente vozeamento espontâneo. Por isso, a ramificação do nó Laríngeo envolverá o traço Cordas Vocais Tensas ou Frouxas (conforme a figura 02a).

Já para as nasais interpretadas como segmentos soantes, D’Angelis (2002) segue o entendimento de que, na geometria desses segmentos, há o nó SV (*Spontaneous Voicing* – Vozeamento Espontâneo), que, para as soantes nasais, é o que vai implementar, em nível fonético, a instrução [Abaixar Veu Palatino] (conforme a figura 02b).

Figura 02 – Geometrias de obstruintes e soantes nasais conforme D’Angelis (2002)



Fonte: D’Angelis (2002)

Para a formalização de ambas as representações na figura 02, D’Angelis (2002) recorre ao fato de que há, a exemplo do Islandês e do Krenak, línguas em que se estabelece a oposição *oralidade vs nasalidade*, que pode distinguir segmentos *obstruintes orais* de *obstruintes nasais*, bem como há línguas em que predomina o contraste fonológico entre *soantes* e *obstruintes*.

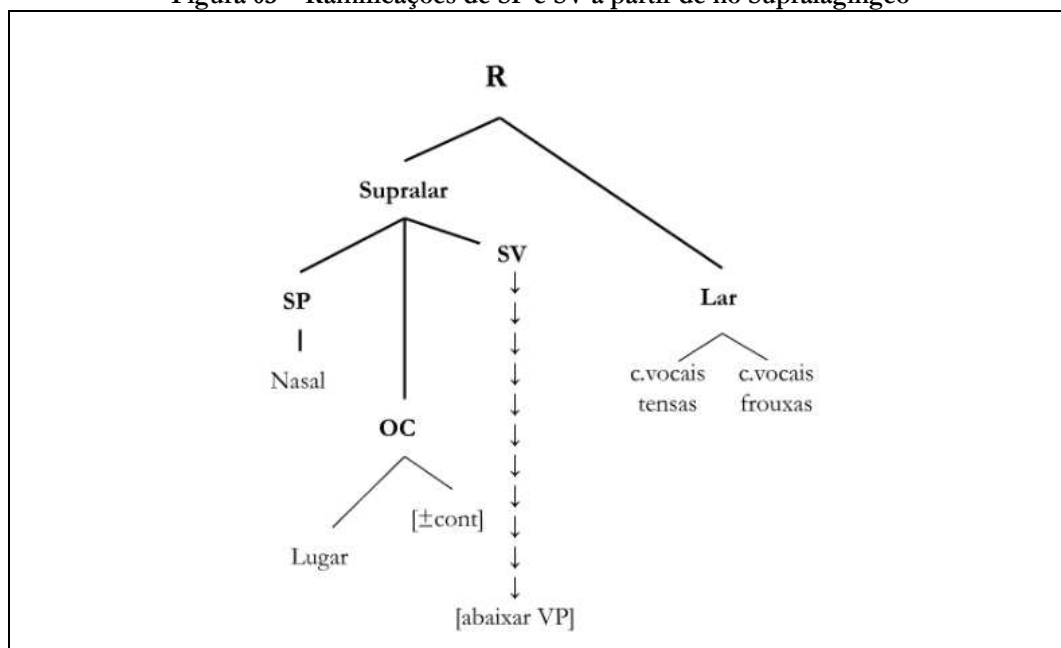
Com relação ao PB, segundo a interpretação estabelecida pelo autor, a nasal em coda, ou mais especificamente o arquifonema nasal /N/, apresenta em sua geometria o traço [nasal] ramificado do nó SP. Assim, depreende-se que a nasalização da vogal, núcleo da sílaba, decorre do espraiamento regressivo do nó SP, que leva consigo o traço [nasal] do arquifonema /N/. Tal interpretação permite, por sua vez, o estabelecimento da oposição entre segmentos vocálicos nasais

e orais nessa língua. E, no que concerne às consoantes obstruintes, o estabelecimento da oposição entre nasais e orais.

No que se refere às soantes nasais, correspondentes às nasais fonológicas em *onset*, prosseguindo com o estipulado por D’Angelis (2002), a soanticidade se revela, para elas, por meio da presença do traço SV. Por esse viés, os fonemas /m/, /n/ e /ɲ/, no PB, se distinguem das obstruintes nasais pela presença do traço SV, em ramificação do nó Raiz, que foneticamente recebe a instrução [Abaixar Véu Palatino] – nesse caso, a nasalidade integrante dessas consoantes mostra-se como recurso de nível fonético, secundário, não distintivo. Já as nasais em coda, vistas como obstruintes, têm, em sua configuração, o nó SP, que, por sua vez, ramifica o traço [Nasal]. Logo, entre as consoantes com maior grau de obstrução, com relação aos segmentos que ocupam a posição de *onset*, a oposição estabelecida na língua é entre soantes e obstruintes.

A seguir, na figura 03, encontra-se uma possibilidade de configuração arbórea proposta por D’Angelis (1998), em que é possível ter uma visão panorâmica da configuração envolvendo SP e SV. Nessa formalização, considera-se a existência de um nó Supralaríngeo que ramifica OC (*Oral Cavity* – Cavidade Oral) e SP ou SV, sendo o traço [contínuo] subordinado ao nó OC. No entanto, ao discutir as obstruintes nasais e as soantes nasais no PB, D’Angelis (2002) opta por apresentar SV ou SP ramificado diretamente do nó R, conforme as figuras 02a e 02b, apresentadas anteriormente.

Figura 03 – Ramificações de SP e SV a partir de nó Supralaríngeo



Fonte: D’Angelis (1998)

Tendo em vista as diferentes representações arbóreas aplicáveis a segmentos nasais do PB, estabeleceremos, na próxima subseção, delimitações para tais segmentos, atentando às propostas de Clements e Hume (1995) e de D’Angelis (2002). Pontuamos que as discussões encaminhadas visam, ao final, à assunção de geometria que diferencie tipos de nasais do PB e o envolvimento fonológico de um desses tipos – o arquifonema nasal /N/ – nas formas variantes do gerúndio.

2.3 Proposta de representação arbórea de nasais e de recategorização na escala de sonoridade

O caráter de soanticidade de um segmento, em D'Angelis, é demonstrado pela presença do nó SV, que, em uma configuração, se subordina diretamente ao nó Supralaríngeo (1998), e que, em outra, é ramificado do nó Raiz (2002). Já para a Geometria de Traços, conforme Clements e Hume (1995), o traço [soante] se apresenta binário e se constitui como um dos traços do nó Raiz, de modo a permitir, junto a [±aproximante] e [±vocoide], a caracterização de grupos de segmentos na língua (obstruintes, nasais, líquidos e vocoides).

Dessa forma, diferentemente do postulado em D'Angelis (1998, 2002), em Clements e Hume (1995), o contraste entre soantes e obstruintes resulta das diferentes combinações de valores para os traços [±soante], [±aproximante] e [±vocoide]. Além disso, outra divergência alude à interpretação da nasalidade de certos segmentos soantes: enquanto em D'Angelis (1998, 2002), tem-se a nasalidade como recurso fonético permitido pela instrução [abaixar VP], em Clements e Hume (1995), o traço nasal, quer de um segmento fonético quer de um segmento fonológico, é binário e alocado diretamente sob o nó Raiz.

Apesar dessas diferenças, se atentarmos apenas para os segmentos nasais no PB – que só tem representantes vozeados –, parece não haver problemas na configuração proposta por Clements e Hume (1995), uma vez que a representação arbórea assumida abarca a oposição entre segmentos obstruintes [±voz] e soantes [+voz]. No entanto, para outras línguas, a exemplo do Krenak e do Islandês (cf. D'Angelis, 2002), já se aponta problema: tal configuração acaba por não distinguir nasais vozeadas de desvozeadas, ou seja, não diferencia as nasais correspondentes às obstruintes descontínuas (desvozeadas) das nasais correspondentes às soantes, visto que, na representação assumida por Clements e Hume (1995), segmentos nasais apenas podem ser interpretados como soantes.

Embora, em uma perspectiva, pareça que aplicar a configuração proposta por Clements e Hume (1995) se mostre produtivo para o PB, em outra perspectiva, o problema se estabelece em relação às nasais, considerando as oposições que se quer determinar – *soantes vs obstruintes* e *nasais vs orais* –, conforme o entendimento de D'Angelis (2002).

Quanto à nasalidade, no que se refere ao nó SP proposto por D'Angelis (1998, 2002), presente na configuração das obstruintes nasais (grupo que envolve o arquifonema nasal debucalizado /N/ para o PB), há divergências explícitas em relação a Clements e Hume (1995). Para o primeiro autor, a presença de SP ramificando o traço fonológico [Nasal] na geometria de /N/ pressupõe a ausência de soanticidade para esse arquifonema. No entanto, para Clements e Hume (1995), esse segmento, assim como as demais consoantes nasais, apresenta o traço [+nasal], ramificado diretamente do nó Raiz, em que [+soante] é um dos traços desse nó. Essa configuração impossibilita a oposição que D'Angelis estabelece para o PB: *soantes nasais vs obstruintes nasais*.

A partir de uma releitura da interpretação de Mattoso Camara Jr. (1953, 1970)⁶ para o PB, D'Angelis (2002) propõe a inclusão do representante nasal em coda como integrante do grupo das obstruintes. Sendo esse grupo subdividido em obstruintes [±cont], orais e nasal – este relativo ao arquifonema /N/. Lembramos que, para este segmento, foi apresentado, em sua geometria, o nó SP, diferentemente das nasais em *onset*, que têm, na configuração arbórea, o nó SV (D'Angelis, 2002).

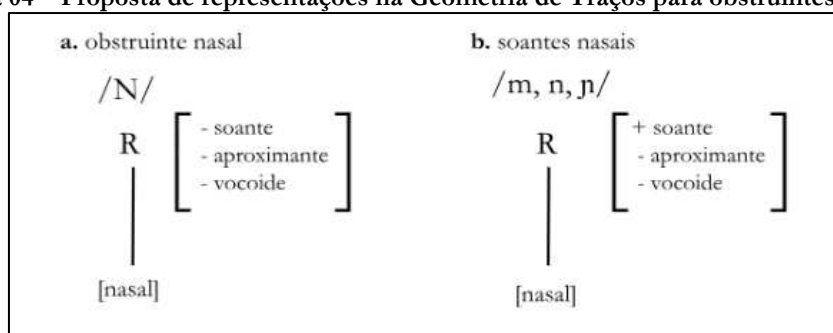
Mesmo que nos embasemos na compreensão de D'Angelis (2002) no tocante à oposição *obstruintes vs soantes*, que envolve as nasais no PB, assumiremos uma configuração mais aproximada da que se encontra em Clements e Hume (1995), por serem mínimos os ajustes necessários em

⁶ Tais obras correspondem, respectivamente, à publicação da tese de Mattoso Camara Jr., intitulada *Para o estudo da fonêmica portuguesa*, e à primeira publicação de *Estrutura da Língua Portuguesa*, cuja edição referenciada neste artigo é a de 2019.

comparação com a assunção das configurações propostas por D’Angelis (2002), como veremos adiante.

Para que a configuração de Clements e Hume (1995) contemple os dois tipos de nasais, propomos que, enquanto para as soantes nasais, os traços do nó Raiz sejam [+soante], [-aproximante] e [-vocoide], para as obstruintes nasais, esses traços sejam [-soante], [-aproximante] e [-vocoide]. Com relação à emissão nasal, haverá, desse modo, sob o nó Raiz, a associação do traço monovalente [nasal]⁷. Com as reconfigurações assumidas (cf. figura 04), é possível distinguir os agrupamentos de segmentos consonantais: obstruintes orais, obstruintes nasais, soantes orais e soantes nasais. Essa divisão resolve a ocorrência diferenciada entre segmentos consonantais nasais em relação à posição que ocupam dentro da sílaba: sendo o *onset* preenchido por soante nasal – /m/, /n/ ou /ɲ/ – e a coda preenchida por obstruinte nasal – fonologicamente representada pelo /N/ – (D’Angelis, 2002).

Figura 04 – Proposta de representações na Geometria de Traços para obstruintes e soantes nasais



Fonte: Elaboração própria (2025)

Com o intuito de acomodar as distintas interpretações relativas a consoantes nasais no PB, tomamos como referência a escala de sonoridade estabelecida por Cunha, Caian e Sales (2022), cuja reformulação proposta foi motivada, inicialmente, para integrar os segmentos fricativos glotais – [h] e [ɦ] – no quadro consonantal do PB, de modo que a escala de sonoridade se configurou conforme o quadro a seguir:

Quadro 02 – Escala de sonoridade proposta por Cunha, Caian e Sales (2022)

Classes De Segmentos	[soante]	[aproximadamente]	[vocoide]	Hierarquia de sonoridade
Obstruinte Negativo	-	-	-	0
Obstruinte Positivo	Oral	+	-	1
	Nasal	+	-	
Líquido	+	+	-	2
Vocoide	+	+	+	3

Fonte: Cunha, Caian e Sales (2022)

⁷ Assumimos o traço [nasal] como monovalente. Lembrando que, nas línguas naturais, a aplicação de traços pode ser estabelecida por forma binária, em que há oposição de valores para determinado traço, ou por monovalência (Clements, 1985).

Nessa escala, é possível ainda observar que segmentos nasais passam a ser realocados no grupo das obstruintes – diferentemente da escala disponível em Clements e Hume (1995), conforme o quadro 01. As nasais configuram o tipo positivo, em oposição àquelas do tipo negativo – correspondentes às conhecidas oclusivas, fricativas e africadas.

As consoantes interpretadas como constituintes do agrupamento obstruinte positivo, por seu turno, subdividem-se em orais e nasais, tendo por obstruintes positivas orais as consoantes [h] e [ɦ]. Enfim, o conjunto de segmentos obstruintes positivos apresenta apenas o valor (+) em um dos traços da configuração do nó Raiz, no caso, [+soante] para segmento nasal e [+aproximante] para segmento glotal.

No entanto, em consideração à proposta de D’Angelis (2002) atinente às nasais, assumimos ajustes no quadro 02 – que já acomoda bem, diferentemente, por exemplo, da escala disponível em Clements e Hume (1995), a articulação e a funcionalidade dos segmentos fricativos glotais no PB⁸. Para abranger a divisão das nasais, haja vista o preenchimento das posições de *onset* ou de coda no PB, estabelecemos o seguinte escalonamento de sonoridade:

Quadro 03 – Nova proposta de escala de sonoridade

Classes de segmentos		[soante]	[aproximante]	[vocoide]	Hierarquia de sonoridade	Possibilidade de (des)vozeamento
Obstruinte negativo	nasal	–	–	–	0	±
	oral	–	–	–		±
Obstruinte positivo oral		–	+	–	1	±
Soante nasal		+	–	–		+
líquido		+	+	–	2	+
vocoide		+	+	+	3	+

Fonte: Elaboração própria (2025)

Enquanto no quadro 02, proposto por Cunha, Caian e Sales (2022), há as obstruintes positivas, que se distinguem entre oral e nasal, no quadro 03, as nasais se reagrupam. Sendo assim, nasais que preenchem a posição de *onset* são tratadas como soantes, isto é, constituem o grupo das soantes nasais. Este, por sua vez, se opõe ao agrupamento do obstruinte negativo nasal, que envolve, fonologicamente, o arquifonema nasal /N/, de ocorrência apenas em coda.

Quanto ao conjunto de obstruintes negativas, ele apresenta o menor valor na escala de sonoridade (grau 0), pois a todos os traços do nó Raiz é aplicado o valor (–), enquanto para a contraparte obstruinte positiva, de grau 1, se aplica valor (+) apenas ao traço [aproximante]. De maneira parecida à escala do quadro 02, essa nova reformulação aplica valor idêntico (grau 1) aos segmentos distribuídos, quer no conjunto de obstruintes positivas orais quer no de soantes nasais. Para mostrar as classes com o potencial de apresentar segmentos [±voz] e as que só contemplam segmentos [+voz], achamos válido acrescentar à escala uma coluna referente ao caráter de (des)vozeamento. Desse modo, confirma-se que a soanticidade envolve apenas segmentos

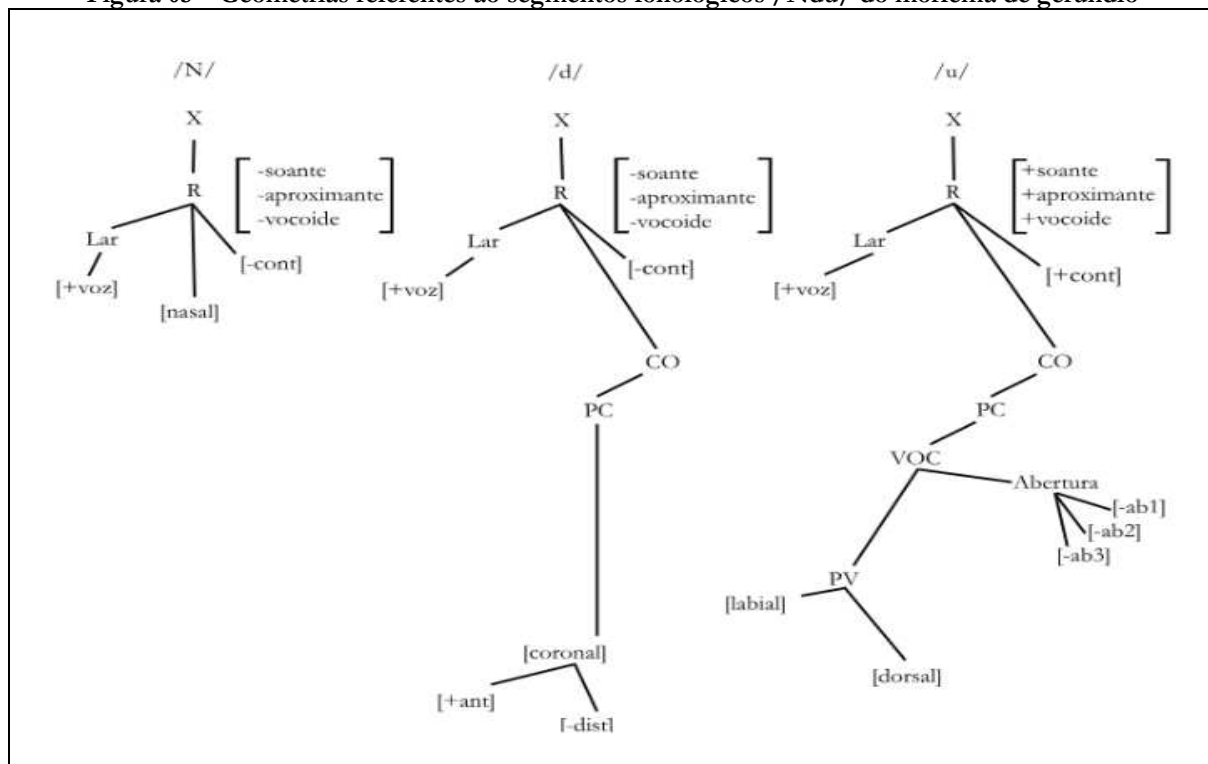
⁸ Não discutiremos a alocação do traço [+contínuo] sob o nó Cavidade Oral neste trabalho, mas seguimos Cunha, Caian e Sales (2022), em que se defende a ramificação desse traço diretamente do nó Raiz, não ficando, desse modo, restrito a uma articulação na cavidade oral.

vozeados⁹. Consideradas as discussões desenvolvidas, que levaram à reformulação da escala de sonoridade, passamos à análise do fenômeno de variação de gerúndio¹⁰.

3 Proposta de análise para a variação de gerúndio

A partir do ponto de vista descrito e assumido, tomamos como base a forma padrão {-ndo}, fonologicamente representada como /Ndu/. A geometria dessa sequência fonológica, reinterpretando-se o arquifonema nasal como obstruente negativo, é a seguinte:

Figura 05 – Geometrias referentes ao segmentos fonológicos /Ndu/ do morfema de gerúndio



Fonte: Elaboração própria (2025)

No processo de mudança de /Ndu/ para [nu], pode-se pensar, a princípio, que o que estaria em questão é um espriamento regressivo de ponto de articulação coronal da obstruente /d/ para a nasal /N/, constituindo um [n] fonético. A partir daí, duas descrições mais custosas poderiam levar ao registro alomórfico [nu] do gerúndio: ou (a) o [d] sofreria queda e o [n] seria ressilabificado da coda para o *onset* da sílaba final do lexema verbal, ou (b) após o desligamento do nó Raiz de [d], o nó Raiz de [n], fonético em coda, se ramificaria para a unidade temporal do /d/. Haveria a constituição, para essa última possibilidade, de uma sequência de geminadas fonéticas [nn], reduzidas, por fim, a um único [n], que é resultante do desligamento do nó Raiz do primeiro

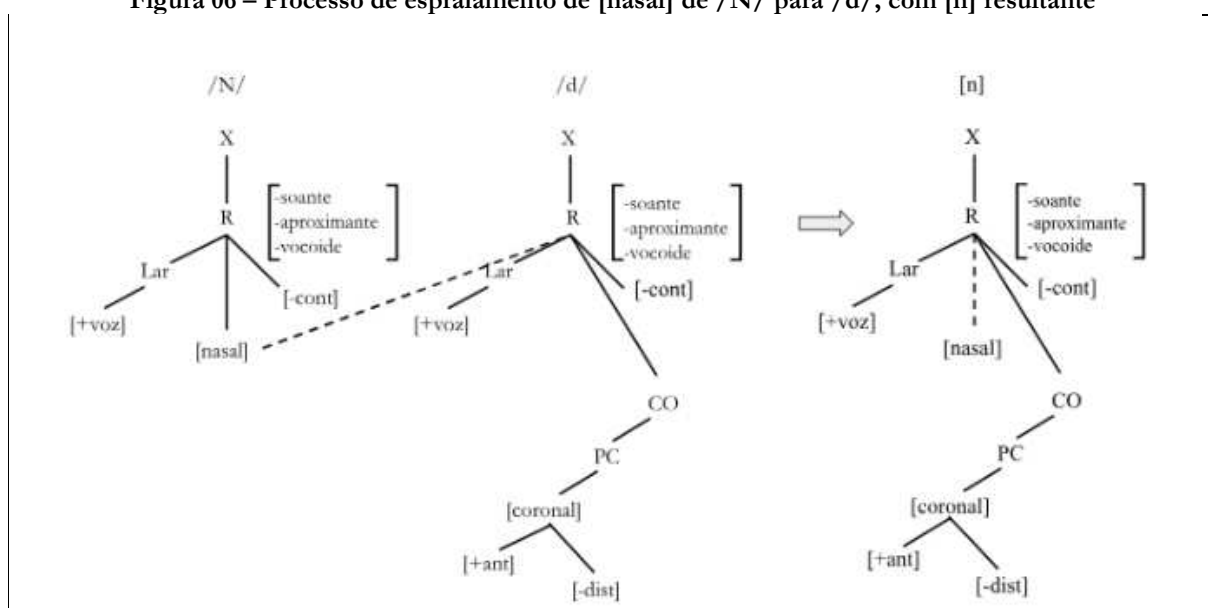
⁹ O acréscimo dessa coluna reforça a diferenciação entre classes às quais se aplica o grau (1), ou seja, entre as obstruintes positivas orais e as soantes nasais.

¹⁰ A proposta dessa conformação de escala de sonoridade tem sua aplicação para além do fenômeno em foco, mostrando sua aplicabilidade a fenômenos fonético-fonológicos do PB, a exemplo da inserção dos segmentos [h] e [ɦ] no grupo das obstruintes positivas orais. Ainda no PB, a nova constituição permite estabelecer a oposição, conforme já mencionado, entre vogal nasal (vogal + obstruente nasal debucalizada em coda) e vogal nasalizada (vogal + soante nasal em *onset* da sílaba seguinte). Além disso, em outras línguas, o fato de haver consoantes nasais vozeadas e desvozeadas (D'Angelis, 2002) leva ao entendimento mais razoável de que se tratam de grupos distintos, obstruintes nasais *vs* soantes nasais, contemplados pela proposta de reformulação da escala.

[n] da sequência. Consequentemente, o segmento que permanece já se encontraria na posição de *onset*.

Postulamos neste trabalho, no entanto, que há outra possibilidade interpretativa que se mostra, inclusive, mais enxuta: aplica-se apenas o espraçamento progressivo, em nível fonético, do traço [nasal] da obstruente /N/, passando a configurar na geometria da obstruente /d/. Optamos por denominar esse processo assimilatório como *nasalação*, que, segundo Mattoso Camara Jr (2011, p. 217), condiz com a “passagem de um fonema oral a nasal”. Para efeito em nossa análise, reformulamos tal delimitação como a passagem de um correspondente fonológico oral a um segmento fonético nasal. Em suma, a preferência por essa interpretação considerou apenas o espalhamento de [nasal] advindo de /N/¹¹, dispensando o envolvimento tanto do processo de ressilabificação quanto do processo de geminação. A formalização do entendimento assumido pode ser visualizada a seguir¹²:

Figura 06 – Processo de espraçamento de [nasal] de /N/ para /d/, com [n] resultante



Fonte: Elaboração própria (2025)

Além de mais razoável para a demonstração da passagem da forma fonológica /Ndu/ do morfema {-ndo} para a forma alomórfica [nɔ], a interpretação que estabelecemos coloca os segmentos envolvidos – as consoantes /N/ e /d/ – em um conjunto natural em que ambas são obstruintes negativas. Cria-se, portanto, aproximação articulatória entre esses segmentos descontínuos em contato que partilham características idênticas no nó Raiz, e, consequentemente, na escala de sonoridade.

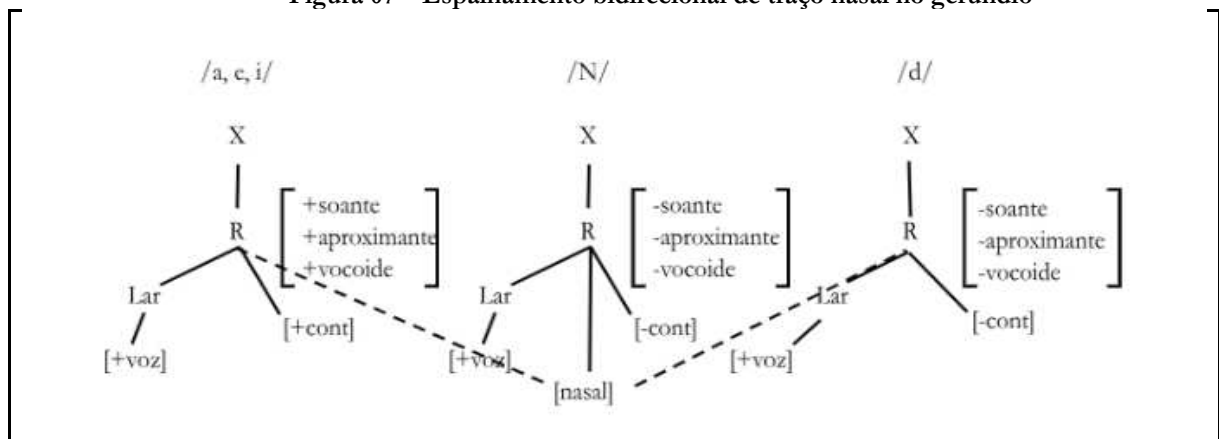
Em um desdobramento da interpretação assumida, é necessário que chamemos atenção, ainda, para as possibilidades de direção do espraçamento do traço [nasal] de /N/ na forma verbal de gerúndio e ao estatuto da classe do [n] fonético, correspondente a um /d/ fonológico, na variante [nɔ].

¹¹ Em nossa análise, não nos preocupamos em aplicar o processo de assimilação de ponto do qual /N/ poderia ser alvo, visto a forma variante focalizada não apresentar um correspondente fonético para tal representante fonológico. Logo, a sílaba fonologicamente travada por /N/ passa a ser aberta após o processo bidirecional. Comumente no PB, a nasal em coda se envolve no espraçamento de seu traço [nasal], não sendo tanto alvo do processo de assimilação de ponto. Dessa maneira, a sílaba travada passa a ser foneticamente aberta, ou, em outras palavras, há desassociação da unidade de tempo de /N/ com seu nó Raiz.

¹² Na figura 06, o fone [n], por ser variante de /d/, tem o traço [-soante] no nó Raiz, conforme entendimento que adotamos mais adiante.

É bem conhecido que o espriamento regressivo do traço [nasal] de /N/ para a vogal precedente, em formas verbais regulares no gerúndio, é de natureza fonológica – e que possibilita a distinção, por exemplo, com relação às formas também regulares de particípio, no caso dos verbos de primeira e de terceira conjugações, a exemplo de [kã'tãdɔ] e [kã'tadɔ] ou de [pah'tĩdɔ] e [pah'tidɔ]. No entanto, para a produção da variante de gerúndio [nɔ], o arquifonema /N/ proporciona tanto o espalhamento regressivo de [nasal], que resulta na vogal nasal, quanto o espalhamento progressivo desse traço, que possibilita a passagem de /d/ para [n]. O espalhamento progressivo, interessantemente, apesar de facultativo, se vincula ao nível morfofonológico, por se manifestar, destacadamente, nas formas do gerúndio. No geral, quanto à aplicação bidirecional de espriamento, pouco se trata na literatura¹³. Vimos, contudo, a produtividade da aplicação desse tipo de espalhamento, que respalda a análise da forma verbal alomórfica. Em nosso estudo, a bidirecionalidade efetiva do espalhamento parte do segmento nasal em coda da sílaba tônica, atingindo a vogal da própria sílaba – por espriamento à esquerda –, e levando à lenição da consoante /d/ – por espalhamento à direita –, em ambiente e posição potencialmente promotores de variação, a sílaba átona final. A representação da bidirecionalidade de [nasal] pode ser observada na figura 07:

Figura 07 – Espalhamento bidirecional de traço nasal no gerúndio



Fonte: Elaboração própria (2025)

Relativamente à classe da consoante alveolar [n] do gerúndio alomórfico, lançamos duas possibilidades interpretativas:

- i. embora /d/ seja um segmento obstruinte oral, sua forma fonética [n] passaria a integrar a classe das soantes, por ocupar *onset*;
- ii. embora [n] esteja em *onset*, permaneceria como um segmento obstruinte, por ser forma fonética de /d/, ocupante fonológico de *onset* silábico na formação do gerúndio.

Em uma perspectiva fonético-fonológica, o segundo entendimento nos parece mais razoável, pois, novamente, os segmentos envolvidos se mantêm em uma classe natural (a das obstruintes) e resulta, assimilatoriamente, em segmento [n] cujo promotor é a obstruinte /N/.

¹³ Um exemplo de menção a esse duplo processo assimilatório é o trabalho com línguas Tupi-Guarani de Miranda e Picanço (2020), que aborda a bidirecionalidade do processo envolvendo a nasalidade de segmentos. O traço [nasal] como gatilho da aplicação bidirecional é apresentado em Kiparsky (1985), que traz, ainda, outros traços envolvidos em espriamento à direita e à esquerda, relativos tanto a consoantes quanto a vogais.

Considerações finais

O registro da forma variante {-no} do gerúndio no PB tem recebido, há bastante tempo, atenção. Em linhas diversas de abordagens, autores como Amaral (1920), Mollica e Mattos (1992), Lucena e Vasconcelos (2007), Hora e Aquino (2012), Almeida e Oliveira (2017), Santos, Oliveira e Gayer (2020) e Ferreira e Vieira (2023), Ferreira, Tenani e Gonçalves (2012) exemplificam o interesse pelo fenômeno.

Tomando por parâmetro o depreendido nesses estudos, verificamos alguns pontos cuja revisão nos pareceu necessária. Sendo assim, norteamos a análise tendo em mente que já haveria:

- i. o entendimento de que a nasal do gerúndio é uma alveolar /n/ – provavelmente decorrente do grafema <n>, visto não haver nenhuma explicitude de como um segmento debucalizado /N/ ganha ponto de articulação (ou seja, /N/ → [n]);
- ii. a presença de uma consoante nasal, no gerúndio, que, na constituição padrão, promove uma vogal nasal e que, na forma variante, promoveria, potencialmente, uma vogal nasalizada – a bidirecionalidade do espriamento de [nasal], no que tange à direção regressiva, sustenta o *status* da vogal núcleo da sílaba como nasal;
- iii. a diversidade conflitante de processos aplicados para se obter a forma alomórfica [no]: o de apagamento do /d/ ou o de assimilação advinda do grafema <n>, com criação de geminadas -nn- e posterior apagamento – tais possibilidades se apoiam no registro escrito da forma verbal e/ou aplicam processos que tornam a descrição mais dispendiosa, a exemplo da mencionada formação de geminadas e, na sequência, o desmanche da geminação por apagamento.

Na tentativa de apresentar uma descrição mais apropriada, recorreremos à discussão sobre o *status* das consoantes nasais no PB, respaldando-nos em Mattoso Camara Jr. (2021), Clements e Hume (1995) e D'Angelis (1998, 2002), de maneira a acomodar o arquifonema /N/, presente na forma verbal do gerúndio, dentre as obstruintes nasais, e não como segmento soante. Isso implicou a recategorização de segmentos na escala de sonoridade, envolvendo, em uma classe natural, as conhecidas obstruintes orais, ocupantes de *onset*, e a obstruinte nasal em coda /N/. Logo, o processo de assimilação progressiva do traço [nasal] vai abarcar, no caso da variação no gerúndio, segmentos da classe natural das obstruintes. Lembramos que as nasais soantes se mantêm no conjunto de segmentos do PB, nesse caso, ocupando fonologicamente a posição de *onset*.

Por fim, para a passagem da forma fonológica /Ndu/ de gerúndio para a forma fonética [no], aplicamos apenas um processo fonético-fonológico: o espriamento progressivo do traço [nasal] de /N/ para /d/. Como este último já se encontra em *onset*, não há envolvimento de processo de ressilabificação nem de apagamento.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Ayane Nazarela Santos; OLIVEIRA, Alan Jardel. Você fala cantano? Uma análise do apagamento de /d/ em gerúndios no falar de Maceió/AL. *Letrônica*, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 200-209, jan./jun. 2017.

AMARAL, Amadeu. *O dialeto caipira*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1920. Disponível em: <https://www.dominiopublico.gov.br/>. Acesso em: 30 jun. 2025.

- CLEMENTS, George Nick. The geometry of phonological features. *Phonology*, v. 3, n. 3, p. 217–270, 1986. DOI: 10.1017/S0952675700000536. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0952675700000536>. Acesso em: 30 jun. 2025.
- CLEMENTS, George Nick; HUME, Elizabeth Valerie. The internal organization of speech sounds. In: HENRY, Alan. (Ed.). *Phonology Yearbook*, vol. 2, 1985. p. 225–253.
- CRISTÓFARO SILVA, Thaís. Fonologia: por uma análise integrada entre a morfologia e à sintaxe. *Viva Voç*, v. 2, p. 61–70, 1996. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/305776055_Fonologia_por_uma_analise_integrada_e_ntre_a_morfologia_e_a_sintaxe](https://www.researchgate.net/publication/305776055_Fonologia_por_uma_analise_integrada_entre_a_morfologia_e_a_sintaxe). Acesso em: 30 jun. 2025.
- CRISTÓFARO-SILVA, Thaís. *Dicionário de fonética e fonologia*. Com a colaboração de Daniela Oliveira Guimarães e Maria Mendes Cantoni. São Paulo: Contexto, 2011.
- CUNHA, Carla Maria; CAIAN, Tiago; SALES, Gabriel. Interpretações para os segmentos [h] e [f] em modelos fonológicos. *Linguística*, v. 38, n. 2, p. 27–50, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5935/2079-312X.20220013>
- D'ANGELIS, Wilmar da Rocha. *Traços de modo e modos de traçar geometrias: línguas Macro-Jê & teoria fonológica*. 1998. 2 v. Tese (Doutorado em Linguística) — Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998.
- D'ANGELIS, Wilmar da Rocha. Sistema fonológico do português: rediscutindo o consenso. *DELTA: Documentação e Estudos em Linguística Teórica e Aplicada*, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 1–24, 2002. DOI: 10.1590/S0102-44502002000100001. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/delta/article/view/38632>. Acesso em: 30 jun. 2025.
- DALPIAN, Laurindo; MÉA, Cecília Helena Pellegrini Della. Processos assimilatórios da língua portuguesa. *Revista Vidya*, Santa Maria, v. 22, n. 1, p. 197–211, jan./jun. 2002. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/VIDYA/article/viewFile/481/469>. Acesso em: 30 dez. 2021.
- FERREIRA, Jannaína Soares Silva Reis. *O apagamento da oclusiva dental /d/ em gerúndio: uma análise sociolinguística do falar vilaboense*. 2023. 107 f. Dissertação (Mestrado em Língua, Literatura e Interculturalidade) — Universidade Estadual de Goiás, Câmpus Cora Coralina, 2023. Disponível em: <http://www.btd.ueg.br/handle/tede/1384>. Acesso em: 30 jun. 2025.
- FERREIRA, Jannaína Soares Silva Reis; VIEIRA, Marília Silva. Apagamento da oclusiva /d/ na cidade de Goiás: uma análise sociolinguística. *Revista Sapiência: Sociedade, Saberes e Práticas Educacionais*, v. 12, n. 3 (Edição Especial Estudos de Linguagem e Interculturalidade), p. 1–20, 2023. DOI: <https://doi.org/10.31668/revsap.v12i3.14501>.
- FERREIRA, Jesuelem Salvani; TENANI, Luciani Ester; GONÇALVES, Sebastião Carlos Leite. O morfema de gerúndio “ndo” no português brasileiro: análise fonológica e sociolinguística. *Letras & Letras*, Uberlândia, v. 28, n. 1, p. 167–188, nov. 2012. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/letraseletras/article/view/25855>. Acesso em: 2 nov. 2024.
- GOLDSMITH, John. *Autosegmental phonology*. 1976. PhD dissertation — Massachusetts Institute of Technology, 1976.

HORA, Dermeval da; AQUINO, Maria de Fátima Silva de. Da fala para a leitura: análise variacionista. *Alfa: Revista de Linguística*, São José do Rio Preto, v. 56, n. 3, p. 1099–1115, dez. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1981-57942012000300015>.

LEITE, Stephanie Maiane dos Santos; OLIVEIRA, Almir Almeida de. “Voltanu pra casa”: a assimilação do /d/ gerúndio no sertão alagoano. *Travessias Interativas*, São Cristóvão, v. 12, n. 26, p. 44–59, mai./ago. 2022. DOI: <https://doi.org/10.51951/ti.v12i26.p44-59>.

LUCENA, Rubens Marques de; VASCONCELOS, Dennise Cunha de. Apagamento da oclusiva dental no dialeto do Brejo Paraibano: uma regra variável. *A Cor das Letras*, v. 8, n. 2, p. 231–247, jul./dez. 2007. Disponível em: <https://periodicos.uefs.br/index.php/acordasletras/article/view/1579>. Acesso em: 30 jun. 2025.

MARTINS, Edson Ferreira. Atlas linguístico do Estado de Minas Gerais: o princípio da uniformidade da mudança linguística nas características fonéticas do português mineiro. *Revista Virtual de Estudos da Linguagem – ReVEL*, v. 4, n. 7, ago. 2006.

MATTOSO CÂMARA JR., Joaquim. *Para o estudo da fonêmica portuguesa*. Rio de Janeiro: Simões, 1953.

MATTOSO CÂMARA JR., Joaquim. *Dicionário de linguística e gramática: referente à língua portuguesa*. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

MATTOSO CÂMARA JR., Joaquim. *Estrutura da língua portuguesa*. Edição crítica. Petrópolis: Vozes, 2019. 192 p. ISBN 978-85-326-5852-4.

MATTOSO CÂMARA JR., Joaquim. *Problemas de linguística descritiva*. Edição revista e comentada por Carlos Alexandre Gonçalves e Sérgio de Moura Menuzzi. Petrópolis, RJ: Vozes, 2021.

MIRANDA, Camille Cardoso; PICANÇO, Gessiane Lobato. O fenômeno de nasalização em línguas Tupí-Guaraní. *LIAMES: Línguas Indígenas Americanas*, v. 20, e020003, 16 abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.20396/liames.v20i0.8658655>.

MOLLICA, Maria Cecília Magalhães; MATTOS, Patrícia Barbosa. Pela conjugação das abordagens variacionista e difusionista. *Revista Estudos Linguísticos*, v. 1, n. 1, p. 53–64, jul./dez. 1992.

MOTA, Jacyra Andrade. A variação diafásica no português do Brasil. *Revista de Letras*, Fortaleza, v. 24, n. 1/2, p. 70–74, jan./dez. 2002. DOI: <https://doi.org/10.36517/2525-3468.rdl.v1i24.2002.2223>.

NASCIMENTO, Katiene Rozy Santos do; ARAÚJO, Aluiza Alves de; CARVALHO, Wilson Júnior de Araújo. A redução do gerúndio no falar popular de Fortaleza: um olhar variacionista. *Veredas – Revista de Estudos Linguísticos*, Juiz de Fora (MG), v. 17, n. 2, p. 398–413, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/veredas/article/view/25011>. Acesso em: 30 jun. 2025.

OLIVEIRA, Alan Jardel de. “Comendo o final das palavras”: *análise variacionista da haplologia, elisão e apócope em Itaúna/MG*. 2012. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

PERINI, Mário Alberto. *Gramática do português brasileiro*. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

PIGGOTT, Glyne Lionel. Variability in feature dependency: the case of nasality. *Natural Language and Linguistic Theory*, v. 10, p. 33–77, 1992.

RICE, Keren Diane. A reexamination of the feature [sonorant]: the status of ‘sonorant obstruents’. *Language*, v. 69, n. 2, p. 308–344, 1993.

SAGEY, Elizabeth Closs. *The representation of features and relations in non-linear phonology*. 1986. PhD Dissertation — Massachusetts Institute of Technology, Cambridge/MA, 1986.

SANTOS, Marcelo dos; OLIVEIRA, Josane Moreira de; GAYER, Juliana Ludwig. A realização variável do gerúndio na fala de Feira de Santana-BA: resultados preliminares. *Estudos Linguísticos e Literários*, Salvador, n. 67, p. 297–319, jul./dez. 2020. DOI: <https://doi.org/10.9771/ell.v0i67.39036>.

Submetido em 26/09/2025

Aceito em 27/02/2026