

## SOBRE A ORGANIZAÇÃO COGNITIVA DA VARIAÇÃO FONOLÓGICA

## ON THE COGNITIVE ORGANIZATION OF THE PHONOLOGICAL VARIATION\*

Christina Abreu Gomes<sup>1</sup>  
Manuela Aguiar Barroso Oliveira de Moraes<sup>2</sup>

**RESUMO:** Nesse artigo, abordamos a questão da organização cognitiva da variação linguística com base nos pressupostos dos Modelos Baseados no Uso a partir de dados de produção controlada das variantes da coda (r) por falantes do português carioca em final de nomes e infinitivos. Parte-se da hipótese de que a representação detalhada das formas fonéticas dos itens com coda (r) em final de palavra contém todas as possibilidades fonéticas da variedade carioca ([χ, γ, h, fi] e outras de sua experiência com diferentes variedades do PB), além da ausência da coda, e de que a representação em exemplares está organizada em torno de uma variante dominante. Os dados foram obtidos através da produção controlada de infinitivos e nomes, utilizando a técnica de *priming*, definido como um fenômeno cognitivo detectado em comportamento linguístico e não linguístico, que diz respeito ao efeito que a exposição prévia a um determinado estímulo (*prime*) pode gerar na resposta a um estímulo subsequente (*alvo*). Foram elaborados estímulos a partir de 16 itens lexicais selecionados de cada classe gramatical, inseridos em uma sentença veículo, seguida de uma pergunta para elicit a produção do item alvo, já produzido no estímulo com uma das duas variantes (*prime*), presença ou ausência da coda. O experimento foi aplicado a 34 participantes, 20 universitários e 14 não universitários. Não foi observado efeito da variante do estímulo, com coda ou sem coda, na produção dos itens lexicais das duas categorias gramaticais. Os resultados obtidos são indicativos de que a ausência da coda é a variante dominante nos infinitivos, independentemente da escolaridade dos participantes. Já em relação aos estímulos com nomes, houve predomínio da produção da coda somente no grupo dos universitários, o que foi tomado como indicativo de que a variante dominante, neste caso, pode diferir em função de características sociais dos falantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** variação. representação em exemplares. coda (r)

**ABSTRACT:** In this article, we address the issue of the cognitive organization of linguistic variation based on the assumptions of Usage-Based Models using data from the controlled production of word-final coda (r) variants, in nouns and verbs, by speakers of the Carioca Portuguese. The hypothesis is that the detailed representation of the phonetic forms of items with final coda (r) contains all the phonetic possibilities of the coda in the Carioca variety ([χ, γ, h, fi] and others from experience with different varieties of BP), in addition to the absence of the coda, and that the exemplar representation is organized around a dominant variant. Data were obtained through the controlled production of infinitives and nouns, using the priming technique, defined as a cognitive phenomenon detected in linguistic and non-linguistic behavior, which concerns the effect that a prior exposure to a given stimulus (prime) can generate on the response to a subsequent stimulus (target). Stimuli were created from 16 lexical items selected for each grammatical class, inserted into a carrier sentence, followed by a question to elicit the production of the target item, already produced in the stimulus with one of two variants (prime), presence or absence of a coda. The experiment was applied to 34 participants: 20 undergraduates and 14 non-university students. No effect of the stimulus variant, with or without a coda, was observed on the production of lexical items in either grammatical category. The results indicate that the absence of the coda is the dominant variant for infinitives, regardless of the participants' education level. Regarding stimuli with nouns, coda production prevailed only in the university group, which was taken as an indication that, in this case, the dominant variant may differ depending on the speakers' social characteristics.

**KEYWORDS:** Variation. Exemplar representation. Coda (r).

\* Data de Submissão: 03.09.2025 – Data de Aceite: 02.12.2025 | DOI: 10.22478/ufpb.1983-9979.2025v20n2.76089

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro – Contato: [christinagomes@letras.ufrj.br](mailto:christinagomes@letras.ufrj.br) | Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0358-2029>

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro – Contato: [manuelamoraes@letras.ufrj.br](mailto:manuelamoraes@letras.ufrj.br)

## 1 Introdução

A postulação de Weinreich, Labov e Herzog (1968), doravante WLH (1968), segundo a qual o sistema linguístico ou gramática do falante contém heterogeneidade, isto é, não é invariante e nem homogêneo, como nas concepções do estruturalismo e do gerativismo, leva à questão da organização cognitiva da variação. Embora concebida originalmente, no início dos anos 1960, como uma regra (regra variável), como alternativa à noção de regra opcional do modelo gerativista da época, a proposição da variação como parte da competência linguística dos indivíduos, segundo Bybee (2023, p. 12), equivale à noção dos Modelos Baseados no Uso (MBU) de que a variação está refletida nas representações cognitivas. Nesse artigo, abordamos a questão da organização cognitiva da variação linguística com base nos pressupostos teóricos dos Modelos Baseados no Uso em estudo com dados de produção controlada das variantes da coda (r) em final de palavra, em nominais e verbos, por falantes do português carioca. Parte-se da hipótese de que a representação mental das palavras com coda (r) no léxico é foneticamente detalhada, isto é, contém todas as possibilidades fonéticas da coda na variedade carioca ([χ, γ, h, fi]), e outras resultantes da experiência do falante com diferentes variedades do português brasileiro (PB), além da ausência da coda.

A observação dessa variável, nessas duas categorias gramaticais, pode trazer evidência sobre as consequências da mudança linguística na representação mental de palavras com a coda (r) em final de palavra, principalmente no caso dos infinitivos. O estudo adota as hipóteses dos MBU para tratamento da variação, conforme definida no âmbito da Sociolinguística, dado o conjunto de convergências nas postulações das duas abordagens, tais como: a não autonomia da gramática em relação a uso e usuários, a variabilidade presente em todos os níveis linguísticos, o caráter gradual da mudança linguística, a importância do contexto comunicativo, entre outros. A abordagem dos MBU de que as representações mentais das formas das palavras no léxico contém detalhe fonético, não somente informação contrastiva, como no estruturalismo e no gerativismo, oferece uma modelagem que acomoda não só as variantes como parte do conhecimento linguístico do falante, como também integra as características da indexação social da variação.

Os dados levantados para embasar a discussão sobre a organização cognitiva da variação foram obtidos através de experimento de produção controlada de itens lexicais com a coda (r) em final de palavra, utilizando a técnica de *priming*. *Priming* é um fenômeno cognitivo, detectado em comportamento linguístico e não linguístico, que diz respeito ao efeito que a exposição prévia a um determinado estímulo (*prime*) pode gerar na resposta a um estímulo subsequente (*alvo*), sem que haja consciência do indivíduo sobre uma possível relação entre os dois estímulos (BARGH; CHARTRAND, 2000). No entanto, o efeito de *priming* também pode ser observado na fala espontânea, como na variação linguística, primeiramente mencionado por Sankoff e Laberge (1978). As autoras mostraram que a probabilidade de alternância entre as variantes de uma variável pronominal do francês de Montreal aumenta se há uma maior distância, no discurso, temporalmente ou sintagmaticamente, em relação à ocorrência prévia de uma das variantes. As variáveis *paralelismo discursivo* e *paralelismo oracional* no condicionamento da variação na concordância nominal e na verbal, respectivamente, de Scherre (1988) e Scherre e Naro (1993), também mostram o efeito de *priming* na fala espontânea. Assim, a técnica de *priming* na produção controlada da coda (r) permitiu verificar em que medida a produção dos itens experimentais pelos participantes vai ter influência da variante previamente apresentada, isto é, no estímulo *prime* com ou sem coda. Essa questão está ancorada na hipótese segundo a qual a representação de cada item lexical inclui as possibilidades fonéticas das palavras experienciadas pelo indivíduo, agrupadas, como na

metáfora de nuvem de exemplares, da qual emerge uma categoria baseada na similaridade fonética desses exemplares.

Connine et al. (2008) trouxeram evidência de que os exemplares se organizam em torno de uma variante dominante em relação às demais, que atua no processamento das palavras, conforme verificado em experimentos de acesso lexical e identificação de propriedades das variantes, como número de sílabas. Para os autores, a variante dominante é a mais frequentemente usada na produção do item lexical. Assim, dada a alta frequência de produção espontânea de infinitivos sem a coda final na variedade carioca (CALLOU et al., 1998; MOLLICA, 2003), constituindo, na verdade, um estágio avançado da mudança em relação à ausência de coda final dos infinitivos, segundo Oliveira (1983), então, a hipótese em relação aos verbos é a de que mesmo que o estímulo *prime* contenha a realização da coda, este não influenciará a produção da forma alvo pelos participantes, dado que a ausência da coda é a variante dominante na variedade carioca, independentemente de características sociais dos falantes. Com relação à coda final em nomes, como há evidências de que, na variedade carioca, a ausência da coda não é predominante (CALLOU et al., 1998; MOLLICA, 2003) e a frequência de realização não quase que categórica, como na ausência nos verbos, é possível que haja efeito da variante do estímulo *prime* na produção dos participantes.

Esse artigo se organiza da seguinte maneira: a seção 2 traz os principais pressupostos da Sociolinguística e dos MBU sobre a modelagem da variação linguística; na seção 3 são apresentadas as contribuições de diferentes estudos sobre a coda (r) para descrever o estágio atual do PB em relação à variação da coda (r) em final de infinitivos e nomes; a seção 4 trata da metodologia utilizada para obtenção dos dados de produção controlada, seguida das seções com os resultados e a com as considerações finais.

## 2 Pressupostos teóricos

A concepção de língua, ou gramática ou competência do falante, inaugurada com a proposição da Sociolinguística, segundo a qual o conhecimento linguístico do falante inclui a heterogeneidade sistemática observada na fala, buscou principalmente explicar a mudança linguística. Essa postulação lança uma hipótese de sistema linguístico, indicando que a variação observada na fala, a relativa à alternância, no mesmo contexto, de formas linguísticas que expressam o mesmo significado, não pode ser entendida como uma característica exclusiva do uso linguístico, já que não é aleatória e nem idiossincrática, isto é, ocorre de forma diferente em cada indivíduo ou não ocorre em todos os indivíduos, falantes de uma mesma variedade de língua. Também a proposição do construto do tempo aparente (LABOV, 1963), juntamente com as metodologias de estudo da mudança em tempo real, na comunidade de fala e no indivíduo, permitiram capturar respectivamente a mudança linguística em progresso na sincronia do pesquisador, assim como têm mostrado o caráter gradual da mudança, além das diferentes direcionalidades da mudança (SANKOFF, 2019).

Embora concebida inicialmente como uma regra (“regra variável”) formulada com base no caráter discreto das unidades linguísticas em que ocorre, o estudo de Labov sobre a variação das vogais de diferentes variedades do inglês americano (LABOV, 1994, p. 113-390) capturou a gradualidade envolvida na variação e na mudança, através do tratamento dado à variação como variável contínua, com base nos formantes F1 e F2 das vogais nas produções dos falantes. Mais recentemente, no início do século XXI, diferentemente do caráter discreto das variantes contido na concepção de variação como regra, muitos pesquisadores têm buscado circunscrever a variação estudada na Sociolinguística como tendo um status representacional, como na proposta dos MBU (GOMES; CRISTÓFARO, 2004; CRISTÓFARO; GOMES, 2007; FOULKES; DOCHERTY, 2006; HAY et al., 2006; BYBEE, CACOULOS, 2008; SQUIRES,

2011; LOUDERMILK, 2013). No entanto, o caráter representacional da variabilidade observada na fala, de acordo com os MBU, não se restringe à variação conforme definida na Sociolinguística. Inclui também outros tipos de variabilidade, como a diferença de duração entre vogais em sílaba tônica e sílaba átona (CRISTÓFARO SILVA; GOMES, 2017), medidas de formantes das vogais, que constituem diferenças sistemáticas entre línguas que têm os mesmos tipos de vogais, diferença de VOT (*voice onset time*) na produção de oclusivas, como, por exemplo, no inglês, cujas oclusivas vozeadas tendem a ser produzidas como desvozeadas não aspiradas, diferentemente de como são produzidas no português brasileiro. Mencione-se também a diferença de duração de fricativas alveolares desvozeada e vozeada do inglês e no francês, que têm função de contraste nas duas línguas. Entretanto, esses segmentos se apresentam com duração diferente na produção dos falantes, sendo a vozeada mais longa no francês do que no inglês. Essa informação é usada no processamento de itens lexicais com essas consoantes por franceses falantes do inglês como L2. Segundo Pierrehumbert (1999, p. 103), os falantes adquirem as especificidades desses e outros detalhes fonéticos que caracterizam suas variedades de língua, que, não só os definem como falantes daquela e não de outra variedade, como também são usados no processamento linguístico, e, portanto, devem fazer parte da representação das formas das palavras no léxico.

A hipótese de que as representações linguísticas são redundantes, como outras representações cognitivas, e não geradas a partir de abstrações invariantes, também se baseia na proposta de Langacker (1987, apud BYBEE, 2023, p. 13), segundo a qual as abstrações linguísticas são padrões ou generalizações baseadas em ocorrências da experiência linguística, retidos na memória juntamente com o contexto em que ocorrem e em relação a outras experiências semelhantes. Essa modelagem do conhecimento linguístico acomoda a variação linguística não só no que se refere às variantes propriamente ditas, mas também em relação aos contextos linguísticos e comunicativos em que as variantes ocorrem, e que são capturados nos condicionamentos linguísticos e sociais da variação.

Ainda, a hipótese da representação da variação em exemplares, além de capturar a gradualidade fonética, também acomoda o fato de que a faixa de variabilidade das palavras para a mesma variável linguística não é exatamente a mesma. Connine et al. (2008) identificaram que a variação na realização da vogal *schwa* pretônica do inglês, como em *opera* ~ *op'ra* e *calorie* ~ *cal'rie*, não ocorre com a mesma tendência. O item *opera* é mais frequentemente produzido sem a vogal pós-tônica, enquanto *calorie*, mais frequentemente com a vogal. A diferença de frequência de ocorrência das palavras com uma variante específica se mostrou influente no processamento dessas palavras em tarefa de identificação de número de sílabas e de acesso lexical. Os autores elaboraram um experimento contendo estímulos que correspondem a palavras do inglês manipuladas quanto à duração da vogal *schwa*. Foram apresentados estímulos distribuídos em um contínuo de 5 níveis: no primeiro nível, os estímulos têm a realização plena da vogal, seguido de três níveis em que a vogal tem a duração reduzida de forma decrescente e, no último, a ausência absoluta. A tarefa consistiu em identificar o número de sílabas dos estímulos. Os estímulos dos dois extremos do contínuo foram categoricamente classificados como tendo 3 sílabas (nível 1) ou 2 sílabas (nível 5), de maneira que a identificação do número de sílabas correspondeu respectivamente à presença ou não da vogal *schwa*. Nos três níveis ambíguos em função da manipulação da duração da vogal postônica, houve tendência significativa a identificar como tendo 3 sílabas as palavras que são mais frequentemente produzidas com 3 sílabas, isto é, com a realização da vogal *schwa*. Como, nas palavras que tendem a ocorrer com a variante *schwa*, a variante sem a postônica resulta em uma sequência de consoantes não existente no inglês (p. ex., *cal'rie*, *crim'nal*, *def'nite*), foi elaborado outro experimento para verificar se o comportamento observado no experimento mencionado anteriormente se baseou na frequência de produção da palavra com determinada

variante ou em pistas fonotáticas. Assim, dois experimentos de decisão lexical foram elaborados, incluindo três grupos de palavras: itens lexicais mais frequentemente produzidos com a vogal schwa, mas cuja realização sem a vogal resulta em sequências de consoantes não existentes no inglês; itens lexicais mais frequentemente produzidos sem a vogal schwa, e cuja realização sem a vogal resulta em sequências de consoantes existentes no inglês (p. ex., *op'ra*, *choc'late*, *gas'line*); e, finalmente, itens lexicais mais frequentemente produzidos com a vogal schwa, mas cuja realização sem a vogal resulta em sequências de consoantes não existentes no inglês itens (p. ex., *aver'ge*, *mem'ry*, *cath'lic*). Os resultados para tempo de resposta (TR), no experimento de decisão lexical, foram significativos estatisticamente e mostraram que estímulos com três sílabas de palavras que são mais frequentemente produzidas com a vogal schwa, e que apresentam sequência ilegal de consoantes quando produzidas sem a vogal, tiveram TRs menores do que os TRs de estímulos de palavras mais frequentemente produzidos sem a postônica, independentemente se a sequência de consoantes, na produção da variante sem a vogal, existe ou não no inglês. Da mesma forma, no experimento em que os estímulos eram todos da variante sem a vogal postônica, os itens lexicais mais frequentemente produzidos sem a vogal, independentemente se a sequência de consoantes existe no inglês, tiveram TRs menores do que os itens que são mais frequentemente produzidos com o *schwa*. Esses resultados reforçam a hipótese de que a representação mental desses itens contém as diferentes variantes, assim como são evidência de que os exemplares estão organizados em torno de uma variante dominante, no caso a mais frequentemente usada na produção do item. Esse resultado contribui também para mostrar que o efeito de frequência na robustez das representações também se refere à frequência com que um determinado detalhe fonético ou variante ocorre na língua, com consequências para a percepção de propriedades dos itens lexicais, no caso estudado, a quantidade de sílabas, e o reconhecimento do item lexical.

A seção a seguir, traz as principais contribuições de estudos sobre a coda (r) em final de palavra no PB e especificamente na variedade carioca, com o objetivo de descrever o estágio atual do PB em relação à variação da coda (r) em final de infinitivos e nominais para dar sustentação às hipóteses desta pesquisa. Como o estudo se concentrou na variação da coda em posição final de palavra, não serão abordadas as questões que envolvem a variação da coda em posição interna, como em *morfologia ~ moØfologia*.

### 3 A coda (r) em final de palavra no PB

São muitos os estudos sociolinguísticos sobre a variação da coda (r) no PB. Estes estudos adotam interpretações diferentes sobre a relação entre a representação da coda (r) e as variantes observadas no uso. A maioria adota a posição clássica da variação como uma regra que é aplicada a uma representação abstrata que contém a coda. Votre (1978) propôs uma regra de retenção do (r) em final de palavra, ao passo que Callou et al. (1998), Da Hora e Monaretto (2003) e Mollica (2003) propuseram uma regra de apagamento da coda (r), analisando separadamente o cancelamento da coda em posição interna e em final de palavra. Os autores analisam as ocorrências de coda em final de palavra independentemente de sua classe gramatical.

Já Oliveira (1983), em estudo sobre a comunidade de fala de Belo Horizonte, propõe que a análise da variável coda (r) no PB deve ser feita separadamente considerando posição da coda na palavra e classe gramatical do item lexical. Assim, Oliveira propõe três análises: uma para coda interna, uma para coda final de infinitivos e outra para coda final de nominais. A justificativa para tal tratamento reside no fato de haver registros históricos que indicam ser mais antiga a tendência à ausência da coda (r) nos verbos, registrada em textos do português arcaico. A análise mostrou, além de condicionamentos linguísticos específicos para cada grupo de

palavras, uma taxa diferente de ausência da coda em final de palavra: acima de 95% nos infinitivos e 44% nos nominais. Os resultados obtidos levaram Oliveira a postular que as realizações da coda final em infinitivos, no PB contemporâneo, são o resultado da aplicação de uma regra de inserção de coda, condicionada por estilo de fala (tendência à inserção em estilo formal), ao passo que, nos nominais, trata-se de uma regra de apagamento. Em um estudo posterior, Oliveira (1997) reanalisou o cancelamento da coda (r) em final de nominais, defendendo que a unidade de implementação da mudança sonora é o item lexical, não o som. Os dados da variedade de Belo Horizonte revelam que há itens mais atingidos que outros e ainda mostram que indivíduos que pertencem ao mesmo grupo social podem ter comportamentos também distintos em relação aos índices de realização e ausência da coda nos mesmos itens lexicais.

Gomes (2006) considerou que a posição de Oliveira de separação de nominais e verbos, no tratamento da variação da coda (r) em final de palavra, parece a mais acertada, não só em função dos resultados do estudo de Oliveira, mas também considerando o observado nos outros estudos que também apontam a tendência de maior frequência de ausência da coda nos infinitivos. Quanto à hipótese de Oliveira sobre o papel do item lexical, para Gomes (2006), essa posição dialoga com as hipóteses dos MBU, uma vez que as representações em exemplares capturam especificidades de cada item lexical.

Sobre a variedade carioca, Callou et al. (1998) e Mollica (2003), mostram que, respectivamente, tanto entre universitários quanto entre falantes com Ensino Fundamental e Ensino Médio, a ausência da coda em infinitivos é bastante alta: 82%, na amostra NURC 1990, 88%, na amostra Censo 2000. E, em final de nominais, a ausência da coda é menos frequente que a realização da coda: 32%, na amostra NURC 1990, e 36%, na amostra Censo 2000. Já, em dados de duas amostras de adolescentes moradores de favelas da cidade do Rio de Janeiro, foi observado um percentual de 70,8% de ausência de coda em nominais no grupo de adolescentes cursando o Ensino Médio, bolsistas de projeto de formação profissionalizante na FIOCRUZ, e 83% de ausência de coda em adolescentes excluídos socialmente, cumprindo medida socioeducativa em uma instituição pública (MELO, 2017). Menezes e Gomes (2012) mostraram que a taxa de ausência da coda é muito baixa em infinitivos em dados de produção espontânea de crianças entre 2;1 e 5;0 da amostra AQUIVAR/PEUL/UFRJ. Nas crianças com idades entre 4;5 e 5;0, cujos dados podem afastar a possibilidade de a ausência da coda ser interpretada como variação desenvolvimental, foram encontrados 8 dados com coda em 73, o que corresponde a 7,3% do total de ocorrências dessa faixa etária. Em relação à coda em final de nominais, para a mesma faixa etária, a maioria dos dados contém a coda, 16 ocorrências em 27, correspondendo a 59% do total de dados para este grupo de crianças. As autoras concluem que a representação central ou dominante dos infinitivos, nos termos de Connine et al. (2008), é a ausência da coda, e consideraram que, para os nominais, a representação dominante seja com a coda. No entanto, em função da quantidade de dados, não foi possível observar a variação por item e por criança na amostra em questão. Ainda, observaram que a taxa de produção da coda de nominais e infinitivo pelas crianças reflete o observado para os adultos das amostras de fala da variedade carioca.

Considerando os resultados dos estudos sobre a coda (r) na variedade carioca tanto para adultos como para crianças, com base nas hipóteses dos MBU, pode-se formular a hipótese geral de que a representação de infinitivos para os falantes adultos cariocas vai conter as diferentes possibilidades fonéticas encontradas na variedade, como mencionado na Introdução, como também a ausência da coda. Além disso, dado o processo avançado de mudança no PB, a ausência da coda em infinitivo é a variante dominante nesta variedade. Com relação aos nominais, a mesma hipótese de representação pode ser levantada, porém, diferindo em relação à variante dominante. Dada a estratificação por escolaridade e grupo social observada nos

resultados para a coda (r) em nominais a partir dos resultados dos diferentes estudos da variedade carioca, é possível que haja diferença em relação à variante dominante a partir das características sociais dos falantes.

A seção a seguir apresenta a metodologia utilizada para obter a produção controlada de infinitivos e nominais.

#### 4 Metodologia

A produção controlada de infinitivos e nominais, visando à produção da coda (r) em final de palavra, se deu através de um experimento utilizando a técnica de *priming*. Conforme mencionado na Introdução, o efeito de *priming* diz respeito ao efeito da ativação de uma determinada forma (*prime*) na produção e na percepção das formas seguintes (*alvo* ou *target*). O número total de estímulos alvo foi 32, sendo 16 nomes e 16 verbos. Os participantes ouviram estímulos experimentais somente com itens da mesma classe gramatical, nome ou verbo. Também nenhum participante ouviu o mesmo item com as duas variantes (presença ou ausência da coda). Assim, os 16 estímulos de cada categoria gramatical foram divididos em 4 listas, de maneira que duas listas continham os mesmos oito itens, porém com variantes diferentes. Assim, os participantes que responderam a Lista 1A ou a Lista 1B ouviram os mesmos itens lexicais, porém com variantes diferentes. Os 4 itens com ausência da coda da Lista 1A foram apresentados com a coda na Lista 1B e vice-versa para os demais 4 itens. As Listas 2A e 2B seguiram o mesmo procedimento com as 8 outras palavras do total de 16 para cada categoria gramatical (ver Anexo 1 e Anexo 2). Os estímulos experimentais assim como os distratores, também em número de 8 em cada lista, foram gravados por duas mulheres com idades entre 22 e 25 anos. Cada participante ouviu 8 estímulos experimentais e 8 distratores.

A tarefa experimental consistiu na produção da palavra em questão a partir de pergunta sobre uma sentença mencionada previamente, conforme nos exemplos a seguir:

##### (1) Infinitivo

Ontem à noite, por causa do som alto do vizinho, Júlia preferiu ver TV, porque não conseguiu dormir (com coda)

Pergunta: O que Júlia não conseguiu fazer ontem à noite? (com coda)

Ontem à noite, por causa do som alto do vizinho, Júlia preferiu veØ TV, porque não conseguiu dormiØ (sem coda)

Pergunta: O que Júlia não conseguiu fazeØ ontem à noite? (sem coda)

##### (2) Nomes

Renata comprou açúcar, mas esqueceu o sal (com coda)

Pergunta: O que Renata comprou? (com coda)

Renata comprou açúcaØ, mas esqueceu o sal (sem coda)

Pergunta: O que Renata comprou? (sem coda)

##### (3) Distratora

Suely só viaja de carro, porque tem medo de avião

Pergunta: Em que tipo de transporte Suely sempre viaja?

O contexto de produção do item alvo também foi controlado de maneira que as

sentenças e as perguntas foram dimensionadas para que a resposta fosse um único item, “dormir”, ou o último item, caso a resposta contivesse um constituinte sintático do tipo “não conseguiu dormir”, em resposta à pergunta O que Júlia não conseguiu fazer ontem à noite? do exemplo (1). Esse contexto de produção, coda seguida de pausa, segundo Serra e Callou (2012), é desfavorecedor da realização da coda. Segundo as autoras, a coda (r) vai tender a ser mantida em sintagmas entoacionais identificados com pausa ou curva entonacional, normalmente em fronteira de constituintes mais altos como, por exemplo, entre orações (cf. Serra; Callou, 2015, p. 102.) Nesta fase da pesquisa, as produções dos itens relevantes foram eliciadas somente no contexto prosódico desfavorecedor da coda.

As condições de controle usadas para os estímulos foram o tamanho do item em número de sílabas (apenas palavras com duas sílabas ou mais foram selecionadas), o contexto seguinte (somente consoantes) e a classe gramatical (nome ou verbo). A variável dependente foi a resposta, enquanto as variáveis independentes foram a variante do estímulo, a escolaridade e o sexo do participante. No total, 34 participantes responderam o experimento, 20 universitários, 11 mulheres e 10 homens, e 14 com Ensino Fundamental e Médio, sendo 9 mulheres e 5 homens, distribuídos da seguinte maneira em função da categoria gramatical do estímulo: 16 responderam às listas com nomes e 18, às listas com infinitivos. Cada participante ouviu 8 estímulos alvo, 4 com coda e 4 sem coda e 8 estímulos distratores. O experimento foi aplicado individualmente na universidade. O projeto foi aprovado pelo CEP – IESC/UFRJ, Parecer no. 5.394.803.

## 5 Resultados

De um total de 272 respostas, sendo 140 de cada classe gramatical, foram analisadas 230, 105 das listas com nomes e 125 das listas com infinitivo, porque os participantes substituíram a palavra alvo por palavras que não continham coda, nas listas com nominais, por formas verbais flexionadas, nas listas com infinitivos, ou até mesmo não responderam. Os dados de cada categoria gramatical foram submetidos à regressão logística. Em ambas as análises, a aplicação foi a ausência da coda, as variáveis independentes foram a variante do estímulo (com e sem coda), a escolaridade e o sexo dos participantes, e as variáveis aleatórias foram o item lexical e o participante.

### 5.1 Infinitivos

Do total das 125 respostas dos estímulos com infinitivos, 41 foram produzidas com coda e 73 sem coda, correspondendo respectivamente a 41% e 59% do total. Dada o alto percentual de ausência de coda final em infinitivos na fala espontânea, era esperado um percentual maior de ausência de coda. No entanto, é importante observar que o design experimental adotado, sem prover um contexto interacional e situacional para as produções dos participantes, ainda buscando uma resposta focalizada em um item lexical, e tendo sido aplicado em uma sala na universidade, pode ter contribuído para o maior monitoramento por parte dos participantes. Acrescente-se também que o contexto linguístico de coda seguida de pausa, conforme pretendido na resposta dos participantes, é desfavorecedor da ausência da coda. Ainda assim, as respostas com ausência da coda foram mais frequentes.

O resultado da regressão logística não mostrou significância de nenhuma variável. Para todos os fatores de todas as variáveis independentes (variante do estímulo, escolaridade e sexo dos participantes), foi encontrado  $p$ -valor  $>0.05$ . Esse resultado mostra que a variante com ou sem coda dos estímulos com infinitivos não teve efeito nas repostas, isto é, não houve efeito de *priming*, conforme esperado. A predominância das respostas sem a coda em situação

experimental mostra que ouvir um estímulo com coda não é suficiente para acionar essa variante na representação do falante. Também não houve diferença de comportamento dos participantes em função da escolaridade e do sexo.

A distribuição das respostas com e sem coda também foi observada para os itens e os participantes. Dos 16 verbos, houve predominância da produção sem coda em 9, em 3, mesmo percentual com e sem coda, e em 4, predominância da produção com coda. Não interpretamos os casos de itens com mais produção de coda como contra evidência da dominância da representação sem coda na organização dos exemplares devido às condições de elicitación de infinitivos do experimento, já mencionadas anteriormente. Em relação à distribuição das respostas por participante, dos 18 que responderam às listas com infinitivos, apenas 4 produziram mais verbos com coda do que sem coda. Destes, 3 têm Ensino Médio. Outros 4 participantes produziram 50% de cada variante. A ampliação da coleta de dados em novos participantes poderá situar melhor a tendência até agora observada em relação à predominância da produção sem coda.

## 5.2 Nominais

Do total de 105 respostas dos estímulos com nomes, foram produzidas 65 com coda e 40 sem coda, correspondendo respectivamente a 62% e 38% do total. Houve, portanto, predominância da produção com coda para estes estímulos. Novamente, há que se observar as condições de produção do experimento, porém, esse resultado espelha a distribuição entre realização e não realização da coda encontrada em dados coletados nas amostras de fala de indivíduos com Ensino Superior e Ensino Fundamental e Médio, respectivamente, das amostras NURC 1990 e Censo 2000.

O resultado da regressão logística mostrou efeito da variável escolaridade. O p-valor encontrado foi 0.028, e intercept de -1.9218, indicando desfavorecimento da coda na produção de universitários, comparativamente à produção dos não universitários. A Tabela 1 a seguir mostra a distribuição das respostas com e sem coda nos dois níveis de escolaridade.

Tabela 1. Distribuição das respostas por variante produzida e por escolaridade

Variante	com coda		sem coda		Total
Escolaridade					
Universitários	51	75%	17	25%	68
Não Universitários	14	38%	23	62%	37
Total	65		40		105

A distribuição das respostas na Tabela 1 mostra a maior concentração de respostas com coda entre os universitários e que os não universitários tenderam a produzir sem a coda. Esse resultado é interessante porque, em Mello (2017), foi observada estratificação social para a realização da coda final em nominais, com base em dados de amostra com dois grupos de adolescentes de famílias de baixa renda, moradores de favelas do Rio de Janeiro: um grupo de adolescentes excluídos sociais com escolaridade irregular e outro cursando Ensino Médio em escolas públicas e bolsistas de programa profissionalizante de instituição pública na cidade do Rio de Janeiro.

Para todos os fatores das demais variáveis independentes (variante do estímulo e sexo dos participantes), foi encontrado p-valor >0.05. Esse resultado mostra que a variante com ou sem coda dos estímulos das listas com nomes não teve efeito nas respostas, isto é, não houve efeito de *priming*, diferentemente do esperado.

A distribuição das respostas com e sem coda também foi observada para os itens e os participantes. Dos 16 nomes, só não houve predominância da produção com coda em 2 itens lexicais (*mulher* e *fêmur*), e 50% de cada em *interior* e *terror*. Em relação à distribuição das respostas por participante, dos 16 que responderam às listas com nomes, 10 produziram mais nomes com coda do que sem coda, 1, 50% de cada e 5, majoritariamente sem coda. Desses 4 últimos, somente 1 tem ensino universitário.

As características mapeadas de itens e participantes nas repostas às listas de estímulos com infinitivos e nomes aponta para a possibilidade de variabilidade na organização cognitiva dos exemplares por palavras e por indivíduos em relação à variante dominante. Essa situação pode ser acomodada nas hipóteses de representação dos MBU. Devido ao design experimental dessa pesquisa, não há evidências suficientes para dar conta da especificidade de alguns itens e nem dos participantes individualmente. No entanto, esses resultados podem subsidiar a elaboração de outros tipos de pesquisa com foco no comportamento de itens e indivíduos.

No geral, os resultados obtidos nesta fase da pesquisa permitem afirmar que, de fato, mesmo em situação com algum grau de tensão comunicativa, produção linguística em situação experimental sem contextualização de uma situação interacional e situacional, houve a tendência de produção de infinitivos sem coda e nomes com coda. Em relação aos verbos, a ausência de efeito de *priming* e da escolaridade dos participantes foi tomada como evidência de que, dado o avançado estágio da mudança na direção da ausência da coda, a variante sem coda é dominante para os falantes da variedade carioca. Em relação aos nomes, houve predominância da produção com coda, porém, este resultado se deve ao comportamento majoritário dos participantes universitários, o que não permite uma generalização da hipótese de representação dominante com coda independentemente de características sociais dos falantes.

A continuação da aplicação deste experimento a outros participantes, buscando equilibrar a distribuição em função da escolaridade, permitirá avaliar melhor os resultados obtidos até o momento.

## 6 Considerações Finais

Neste artigo, procuramos trazer resultados de pesquisa voltada para a questão da organização cognitiva da variação. Segundo os pressupostos da Sociolinguística Variacionista, o conhecimento linguístico contém a variação em seus aspectos estruturais, sociais e cognitivos. Segundo os pressupostos dos MBU, a variabilidade verificada na fala integra a representação das palavras no léxico mental, que contém, além do detalhe fonético, características sociais dos falantes. A análise das evidências apresentadas, conjugando os pressupostos das duas abordagens, acomodam as diferenças observadas em relação à classe gramatical dos itens lexicais terminados na coda (r), ao efeito da variável social escolaridade do participante, no caso dos nominais, e ao estágio de mudança linguística em relação aos infinitivos.

A ampliação do número de participantes do presente experimento e a aplicação do experimento com contexto favorecedor da ausência da coda, como em “Marcela comprou **açúcar mascavo**, mas esqueceu o **açúcar demerara** - Pergunta: O que Marcela comprou?”, trará mais evidências para a discussão em torno da hipótese de representações detalhadas das palavras no léxico, sobre a organização cognitiva dos exemplares em torno de uma variante dominante, a de maior frequência para o item ou para categorias de itens lexicais. Os resultados aqui apresentados também indicam a importância da observação do comportamento de itens lexicais específicos e de indivíduos na dinâmica da variação linguística e do conhecimento linguístico compartilhado entre falantes de uma mesma variedade de língua.

## Financiamento da pesquisa

Essa pesquisa foi desenvolvida no âmbito do projeto de Bolsa de Produtividade/CNPq, Processo no. 310421/2021-7 e do projeto da Cientista do Nosso Estado/FAPERJ, Processo no. E-26/201.164/2022

## Referências

- BARGH, J. A.; CHARTRAND, T. L. Studying the mind in the middle: a practical guide to priming and automatic research. In: Reis, H.; Judd, C. (orgs.). **Handbook of Research Methods in Psychology**. New York: Cambridge University, 2000. p. 253–285.
- BYBEE, J. What is Usage-Based Linguistics? In: M. Díaz-Campos; M.; Balasch, S. (Orgs.), **The handbook of usage-based linguistics**. Oxford: Wiley-Blackwell, 2023. p. 7–29.
- BYBEE, J.; CACOULOS, R. T. Phonological and grammatical variation in exemplar models. **Studies in Hispanic and Lusophone Linguistics**, v. 1, n. 2, p. 399–413, 2008.
- CALLOU, D.; LEITE, Y.; MORAES, J. A. Apagamento do R final na variedade carioca: um estudo em tempo aparente e tempo real. **D.E.L.T.A.**, São Paulo, v. 14, n. especial, p. 62–72, 1998.
- CONNINE, C. M.; RANBOM, L. J.; PATTERSON, D. J. Processing variant forms in spoken word recognition: the role of variant frequency. **Perception & Psychophysics**, v. 70, n. 3, p. 403–411, 2008.
- CRISTÓFARO SILVA, T.; GOMES, C. A. Representações múltiplas e organização do componente linguístico. **Fórum Linguístico**, Florianópolis, v. 4, p. 147-177, 2007.
- CRISTÓFARO SILVA, T.; GOMES, C. A.. Teoria de Exemplares. In: Da Hora; D.; Matzenauer, C. L.. (Orgs.). **Fonologia, fonologias: uma introdução**. 1ed. São Paulo: Contexto, 2017. p. 157-168.
- DA HORA, D.; MONARETTO, V. N. Enfraquecimento e apagamento de róticos. In: DA HORA, D.; COLLISCHONN, G. (Org.) **Teoria linguística: fonologia e outros temas**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2003. p. 114-143.
- FOULKES, P.; DOCHERTY, G. The social life of phonetics and phonology. **Journal of Phonetics**, v. 34, n. 4, p. 409–438, 2006. <https://doi.org/10.1016/j.wocn.2005.08.002>
- GOMES, C. A.; CRISTÓFARO SILVA, T. Variação linguística: questão antiga e novas perspectivas. **Lingua(gem)**, ILAPEC/Macapá, v. 1, n.2, p. 31-41, 2004.
- GOMES, C. A. Aquisição do tipo silábico CV(r) no português brasileiro. **Scripta**, Belo Horizonte, v. 9, n. 18, p. 77-90, 2006.
- HAY, J.; WARREN, P.; DRAGER, K. Factors influencing speech perception in the context of a merger-in-progress. **Journal of Phonetics**, v. 34, n. 4, p. 458-484, 2006. <https://doi.org/10.1016/j.wocn.2005.10.001>
- LABOV, W. The social motivation of a sound change. **Word**, v. 19, p. 273-309, 1963..
- LABOV, W. Principles of Language Change: Internal factors. Cambridge: Cambridge University Press, 1964..
- LOUDERMILK, B. C. **Cognitive mechanisms in the perception of sociolinguistic variation**. 2013. 202f. Dissertation (PhD in Linguistics) – University of California, Center of

Neuroscience, Davis, 2013.

MELO, M. A. S. L. **Direcionalidade da mudança sonora: o papel do item lexical e da avaliação social.** 2017. 142f. Tese (Doutorado em Linguística) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2017.

MENEZES, V. C. F.; GOMES, C. A. The Acquisition of Variable Coda (R) in the Speech Community of Rio de Janeiro. **University of Pennsylvania. Working Papers in Linguistics** (Online), v. 18, p. 58-64, 2012.

MOLLICA, M. C.; FERNANDEZ, C. M. Um caso de estabilidade fonológica comprovado em tempo aparente e em tempo real. **Revista de Letras**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1/2, p. 94-115, 2003.

OLIVEIRA, M. A. Reanálise de um problema de variação. **Português: Estudos Linguísticos**, Uberaba, n. 7, p. 23-51, 1993.

OLIVEIRA, M. A. Reanalizando o processo de cancelamento do (r) em final de sílaba. **Revista de Estudos da Linguagem**, Belo Horizonte, v. 6, n. 2, p. 31-58, 1997.

PIERREHUMBERT, J. What people know about sounds of language. **Studies in the Linguistic Sciences**, v. 29, n. 2, p. 111-120, 1999.

SANKOFF, G. Language change across the lifespan: Three trajectory types. **Language**, v. 95, n. 2, p. 197–229, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1353/LAN.2019.0029>

SANKOFF, D.; LABERGE, S. Statistical dependence among successive occurrences of a variable in discourse. In: Sankoff, D.; Laberge, S. (eds.) **Linguistic variation: Methods and models**. New York: Academic Press, 1978. p. 119–126.

SCHERRE, M. M. P. **Reanálise da Concordância Nominal em Português.** 1988. 554f. Tese (Doutorado em Linguística) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1988.

SCHERRE, M. M. P.; NARO, A. J. Marking in discourse: ‘Birds of a feather. **Language Variation and Change**, v.3, n. 1, p. 23-32, 1993. DOI: <https://doi.org/10.1017/S095439450000043>

SERRA, C; CALLOU, D. Prosodic structure, prominence and /r/-deletion in final coda position: Brazilian Portuguese and European Portuguese contrasted. In: Dominicis, A. (Org.). pS-prominenceS: **Prominences in Linguistics International Conference**. 1ed. Viterbo: DISUCOM PRESS, 2015. p. 96-113.

SQUIRES, L. M. **Sociolinguistic priming and the perception of agreement variation: Testing predictions of exemplar-theoretic grammar.** 2011. 244f. Dissertation (PhD in Linguistics) – Department of Psychology, University of Michigan, Ann Arbor, 2011.

VOTRE, S. **Aspectos da variação fonológica na fala do Rio de Janeiro.** 1978. 129f. Tese (Doutorado em Linguística) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1978.

WEINREICH, U., LABOV, W., & Herzog, M. Empirical foundations for a theory of language change. In: LEHMAN, W. P.; MALKIEL, Y. **Directions for historical linguistics: A symposium**. Texas: University of Texas Press, 1968. p. 95-199.

## ANEXO 1

INFINITIVO			
LISTA 1A	LISTA 1B	LISTA 2A	LISTA 2B
assistir	assistiØ	falar	falaØ
chorar	choraØ	sair	saiØ
acender	acendeØ	ouvir	ouviØ
pedir	pediØ	cortar	cortaØ
bebeØ	beber	desobedeceØ	desobedecer
cantaØ	cantar	perdeØ	perder
veØ	ver	escreveØr	escrever
comeØ	comer	caiØ	cair

## ANEXO 2

NOME			
LISTA 1A	LISTA 1B	LISTA 2A	LISTA 2B
açúcar	açúcaØ	militar	militaØ
femur	femuØ	abajur	abajuØ
jogador	jogadoØ	calor	caloØ
radar	radaØ	terror	terroØ
colaØ	colar	placaØ	placar
interioØ	interior	prazeØ	prazer
lazeØ	lazer	mulheØ	mulher
colheØ	colher	azaØ	azar