

Percepção/Processamento da variação sociolinguística: considerações sobre contribuições e desafios da pesquisa experimental

Perception/Processing of sociolinguistic variation: consideration on contributions and challenges of experimental research

Christina Abreu Gomes

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ/CNPq/FAPERJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro / Brasil

christina-gomes@uol.com.br

https://orcid.org/0000-0003-0358-2029

Marcelo Alexandre Silva Lopes de Melo

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro / Brasil malmelo.lopes@letras.ufrj.br

https://orcid.org/0000-0002-8025-0530

Resumo: Esse artigo tem os seguintes objetivos: a) apresentar uma reflexão sobre as contribuições da pesquisa sociolinguística que vem sendo desenvolvida sobre percepção/ processamento da variação com base em dados experimentais, focalizando especificamente resultados de estudos voltados para a organização cognitiva da variação no conhecimento linguístico de adultos e crianças, para o efeito, na percepção, de condicionamentos verificados em dados de produção, e também resultados de estudos voltados para o efeito da mudança em progresso na percepção da variação pela comunidade de fala; b) refletir sobre resultados que, a princípio, não replicaram condicionamentos observados em estudos com dados de produção e servem de base para a discussão dos desafios da pesquisa experimental sobre a variação sociolinguística. Nossas considerações se baseiam em um conjunto de estudos delimitado para os objetivos deste artigo, buscando situar esse campo de estudos da Sociolinguística que vem se ampliado neste século. Tomamos como ponto de partida a premissa teórica da Sociolinguística de que a variação é inerente ao conhecimento linguístico internalizado. Argumentamos que o estudo do processamento da variação precisa considerar, em seus protocolos experimentais, a hipótese da atuação conjunta de fatores linguísticos, sociais e cognitivos, como no "princípio de causas múltiplas" de Young e Bayley (1996, p. 253-254), retomado em Bayley (2002, p. 118-120), um desafio para a pesquisa experimental, que precisa isolar e controlar fatores de

eISSN: 2237-2083 | DOI: 10.17851/2237-2083.31.2.1-467

diferentes tipos que coocorrem e competem na gramática do indivíduo e na da comunidade de fala, seja considerando o ponto de vista do falante ou do ouvinte.

Palavras-chave: variação linguística; processamento; percepção; cognição; Sociolinguística.

Abstract: This article has the following goals: a) to reflect on the contributions of the sociolinguistic research that has been developed on the perception/processing of linguistic variation based on experimental data, focusing specifically on the results of studies directed to the cognitive organization of variation in the linguistic knowledge of adults and children, to the effect, on the perception, of constraints verified in production data, and results of studies focused on the effect of the process of change in progress in the perception of the variation by the speech community as well; b) to reflect on the results of studies that, in principle, did not replicate linguistic and social constraints observed in studies with production data and that serve as a basis for the discussion about the challenges of experimental research on variation. Our considerations are based on a set of studies delimited for the purposes of this article, to situate this field of Sociolinguistic studies that has been expanded in this century. We take as a starting point the theoretical premise of Sociolinguistics that variation is inherent to internalized linguistic knowledge. We argue that the study of the processing of variation needs to consider, in its experimental protocols, the hypothesis of the joint action of linguistic, social and cognitive factors, as in Young & Bayley's (1996, p. 253-254) "principle of multiple causes", resumed in Bayley (2002, p. 118-120), a challenge for the experimental research, which needs to isolate and control different types of factors that co-occur and compete in the grammar of the individual and the speech community in different interactional context, whether considering the speaker's or the listener's point of view.

Keywords: linguistic variation; processing; perception; cognition; Sociolinguistics.

Recebido em 31 de agosto 2022 Aceito em 17 de março 2023

1 Introdução

Estudos de percepção da variação se ampliaram significativamente nas duas primeiras décadas do século XXI. Ainda que os estudos sociolinguísticos com base em dados de produção tenham preponderado desde os anos 1960, devido à importância da identificação de processos de mudança em curso nas comunidades de fala estudadas, a percepção da variação sempre esteve na agenda de Labov, inicialmente voltada para a identificação de padrões de avaliação das variantes pela comunidade de fala (LABOV, 1966, 2008/1982) e para as consequências cognitivas da mudança linguística na percepção da variação por pessoas de dialetos regionais diferentes e de mesmo dialeto (ver resultados de projeto, apresentados em LABOV, 2010). Portanto, embora bastante restrita nas primeiras décadas dos estudos variacionistas, mais recentemente. tem sido observada a ampliação da pesquisa com base em dados experimentais, um campo de estudos da Sociolinguística, denominado por alguns autores como Sociolinguística Experimental (DRAGER, 2018; YOUNG; BRITAIN; LEEMANN, 2022), que congrega Sociolinguística, Psicolinguística, percepção da fala e Psicologia Social (DRAGER, 2014) e que aborda um conjunto de questões importantes para a compreensão da natureza da linguagem humana, conforme será mostrado na seção 2. Os estudos utilizam diferentes métodos experimentais, observando a percepção/processamento da variação em diferentes línguas, abordando temas como a avaliação social das variantes, o efeito de fatores condicionantes das variantes na percepção, entre outros.

Dado, então, o aumento crescente do interesse na abordagem da variação sociolinguística na perspectiva dos correlatos perceptuais das variantes, dos condicionamentos linguísticos, cognitivos e sociais e dos valores sociais atribuídos às formas alternantes, observados na produção, consideramos importante refletir sobre os avanços e desafios da pesquisa experimental nesse momento. Assim, este artigo tem como objetivos apresentar uma reflexão, sob a ótica da Sociolinguística, sobre: a) as contribuições dos estudos experimentais sobre a percepção/processamento da variação linguística que fornecem evidências para o entendimento da premissa teórica de Weinreich; Labov; Herzog (2006/1968) de que a variação é inerente ao conhecimento linguístico internalizado pelo falante/ouvinte, o que implica dizer que a gramática não é invariante nem homogênea; e b) os desafios da pesquisa experimental que precisa lidar com a competição de fatores de diferentes tipos, isolando e reduzindo

fatores linguísticos, cognitivos e sociais, através do controle de diferentes variáveis na elaboração do design experimental. É importante pontuar ainda que o processamento da variação também tem sido abordado em estudos sociolinguísticos com dados de produção espontânea, conforme proposta de Tamminga et al. (2016), que não serão aqui considerados pois extrapolam os objetivos propostos¹.

A Sociolinguística Experimental mantém o caráter interdisciplinar da Sociolinguística, utilizando técnicas experimentais identificadas em outras áreas, também interdisciplinares, como a Psicolinguística, a Neurociência, a Fonologia de Laboratório, entre outras, interessadas na linguagem humana, tais como a técnica de estímulos pareados, rastreamento ocular, potenciais relacionados a eventos, técnica de priming, entre outros. Os procedimentos metodológicos são os mesmos utilizados em outras áreas, portanto, também fazem parte da elaboração de um experimento, para estudo da variação sociolinguística, o controle de condições experimentais na construção dos estímulos e estabelecimento de variáveis explicativas, a natureza dos estímulos experimentais (oral, escrito, multimodal, espontâneo, manipulado etc), a necessidade de estímulos distratores, o estabelecimento das características dos participantes do grupo alvo (grupo observado) e grupo controle (grupo usado para comparação ou parâmetro de análise do grupo alvo) e aspectos éticos, estes também presentes nos protocolos de organização de amostras de fala espontânea para o estudo da variação e da mudança. Da mesma forma que em outras áreas que trabalham com dados experimentais, os aspectos metodológicos estão ancorados em questões de pesquisa e hipóteses (DRAGER, 2014, KOOPS et al., 2008; LOUDERMILK, 2013; SQUIRES, 2011).

¹ Cite-se, p. ex., o efeito de uma determinada variante sobre a produção de uma outra subsequente, conhecido como efeito de *priming*, que consiste no efeito da ativação de uma determinada forma na produção e na percepção das formas seguintes. O efeito de *priming* foi identificado primeiramente na produção espontânea por Sankoff e Laberge (1978), assim como na proposição das variáveis *paralelismo discursivo* e *paralelismo oracional* no condicionamento da variação na concordância nominal e na verbal do PB, consideradas por Tamminga et al. (2016, p. 312) uma contribuição pioneira de Scherre e Naro (1993) e Scherre (1988), no âmbito de condicionamentos cognitivos da variação. Da mesma forma, a variável distância e posição do sujeito, do estudo da concordância verbal no PB, se relaciona ao processamento, pelos falantes, do sujeito em relação ao verbo (NARO, 1981).

Faz-se necessário situar a conceituação de percepção adotada neste artigo, bem como sua relação com os termos processamento e avaliação social da variação. Da mesma forma que Campbell-Kibler (2010, p. 377-378), situamos percepção como o processo através do qual os indivíduos extraem informação sobre o material linguístico a que estão expostos nas interações comunicativas com outros. A percepção/ processamento da variação também vai envolver a maneira como os indivíduos estabelecem a relação entre forma linguística (ou variante) e os possíveis valores sociais a ela associados na compreensão dos enunciados que recebem. Nesse processo, entram em atuação fatores linguísticos (LABOV, 1994), sociais (LABOV, 2001) e cognitivos (LABOV, 2010), identificados em dados de produção, e as situações comunicativas de que participa o falante/ouvinte: quem fala, para quem fala, com que propósito, em que contexto situacional e discursivo. Outros autores estabelecem definições distintas para esses termos. Squires (2011, p. 6) utiliza o termo processamento para se referir ao fenômeno mais amplo de interpretação do material linguístico que os indivíduos recebem, as etapas para chegar a essa interpretação, os mecanismos sensoriais envolvidos, e o efeito de fatores contextuais e cognitivos. Já percepção se refere à interpretação propriamente dita do *input* social ou linguístico recebido. Para Oushiro (2015, p. 32), o termo percepção se refere ao processo interno de inferências que os indivíduos fazem acerca do valor social de variantes apresentadas em situação experimental, "sem que se apresente uma informação explícita e consciente [...] da variante em estudo". Já o termo avaliação está relacionado ao discurso metalinguístico dos indivíduos sobre o uso de uma determinada variante.

Consideramos que, uma vez que a variação sociolinguística integra o conhecimento linguístico dos falantes, qualquer indivíduo, para processar um enunciado linguístico, utilizará a informação relativa à variação, não havendo cisão entre avaliação social (valor social das variantes) e forma linguística no processamento do enunciado, não sendo necessário, portanto, criar uma delimitação conceitual entre avaliação e percepção e entre percepção e processamento. O processamento também implica os aspectos contextuais linguísticos, não só sociais, da variação, uma vez que há condicionamentos ou efeitos de diferentes tipos concorrendo. O acesso ao processo em curso, na interpretação do *input* linguístico, ou o acesso ao resultado do processamento da variação, através da percepção de estímulos

experimentais pelos indivíduos – os quais podem conduzir ou não a uma manifestação explícita (e mais consciente) sobre um determinado uso de uma determinada variante – é uma questão relacionada à metodologia experimental, ao design do experimento no que diz respeito à tarefa a ser realizada, às condições de controle dos estímulos e a características sociais dos participantes. Todos esses aspectos são determinados pelas questões e pelos objetivos da pesquisa.

Assim, conforme já mencionado, é objetivo deste artigo refletir sobre contribuições de estudos sobre processamento/percepção que avancam a discussão em torno do status da variação linguística como central no conhecimento linguístico dos indivíduos, focalizando especificamente resultados de pesquisas voltadas para a organização cognitiva da variação no conhecimento linguístico de adultos e crianças, para o efeito, na percepção, de condicionamentos verificados em dados de produção, e do efeito da mudança em progresso na percepção da variação pela comunidade de fala. Também é objetivo refletir sobre alguns dos desafios da pesquisa experimental, que precisa isolar e controlar fatores de diferentes tipos que coocorrem e competem na gramática do indivíduo e na da comunidade de fala, a partir da discussão de resultados de estudos experimentais que não replicaram condicionamentos linguísticos e sociais observados em estudos com dados de produção. Neste sentido, constituem desafios para a pesquisa experimental, por exemplo, o fato de haver um espectro amplo de valores sociais das variantes, a avaliação social das formas alternantes não ser compartilhada por todos os falantes de uma variedade (MELO, 2017), a diferença entre indivíduos e comunidade de fala em relação a estágios de mudança (SANKOFF, 2019) e a co-atuação de fatores de diferentes naturezas. Conforme o princípio de causas múltiplas de Young e Bayley (1996), retomado em Bayley (2002, p. 118-120), é improvável que um único fator contextual (interno ou externo) seja suficiente para explicar a variabilidade dos dados. Foi estabelecido um conjunto específico de estudos para dar conta dos objetivos deste artigo.

O artigo se estrutura da seguinte maneira: na seção 2, são apresentadas e comentadas contribuições de estudos experimentais para o entendimento do status da variação no conhecimento linguístico dos indivíduos, tomando como base as questões de pesquisa da Sociolinguística Experimental, que busca avançar questões maiores da Sociolinguística Variacionista; na seção 3, fazemos uma reflexão sobre aparentes incongruências entre resultados experimentais e resultados

obtidos em estudos com dados de produção espontânea, refletindo sobre os desafios da pesquisa experimental; e, finalmente, a última seção, com as considerações finais.

2 Contribuições dos estudos de percepção/processamento da variação linguística

Os estudos sobre percepção/processamento da variação têm contribuído para avancar o entendimento sobre a organização cognitiva da variação, sobre o caráter sistemático da variabilidade observada em dados de produção espontânea, e da atuação conjunta de fatores linguísticos, sociais e cognitivos. O amplo conjunto de estudos na área nos permite extrair e sistematizar as seguintes questões de pesquisa: a) de que maneira a variação linguística está organizada no conhecimento linguístico do falante? (CLOPPER, 2014; CONNINE et al., 2008; HURRING et al., 2022; LABOV et al., 2011; LEVON, 2007; LOUDERMILK, 2013; SQUIRES, 2011, entre outros); b) em que medida a mudança linguística em curso impacta o conhecimento linguístico internalizado? (BAILEY, 2019; HAY; WARREN; DRAGER, 2006); c) condicionamentos linguísticos e sociais das variantes, identificados nos dados de produção, têm efeito na percepção? (HAY et al., 2006; DRAGER, 2011; FREITAG, 2020; KOOPS et al., 2008; LEVON; BUCHSTALLER, 2015, entre outros); d) em que medida a variante tem papel na percepção de características sociais dos indivíduos, ou em que medida características sociais dos indivíduos direcionam a percepção das variantes? (BATTISTI; OLIVEIRA, 2016; CAMPBELL-KIBLER, 2007, 2010; MENDES, 2016; NIEDZIELSKI, 1999; OUSHIRO, 2015, entre outros); e) como crianças e adolescentes, adquirindo a língua materna, processam a variação? (LEVY et al., 2019; McCULLOUGH et al., 2019; NATHAN; WELLS; DONLAN, 1998; WAGNER; CLOPPER; PATE, 2014); f) como se dá o processamento da variação na aquisição de L2? (CLARK; SCHLEEF, 2010; SCHMIDT; GEESLIN, 2022, entre outros); g) como crianças, adolescentes e adultos atípicos processam a variação? (CLOPPER; ROHRBECK; WAGNER, 2019; NATHAN et al., 2001). Serão comentadas a seguir contribuições relacionadas à organização cognitiva da variação em relação a aspectos estruturais e sociais, à consequência da mudança linguística no conhecimento linguístico dos indivíduos de uma comunidade de fala, ao efeito de condicionamentos sociais detectados na produção, e contribuições relativas ao processamento da variação por crianças e adolescentes, que correspondem, respectivamente, às questões a), b) c) e e) elencadas anteriormente.

Sobre a organização cognitiva da variação no léxico mental, Connine et al. (2008) mostraram que a frequência de ocorrência da variante na fala tem influência no reconhecimento do item lexical. Os resultados de um experimento de decisão lexical, contendo variantes de itens lexicais paroxítonos do inglês, sujeitos à variação com a ausência da vogal [ə] pós-tônica, como em opera ~ op'ra, average ~ av'rage, salary ~ sal'ry, mostram que a frequência de ocorrência do item lexical com uma determinada variante afeta a percepção dos itens lexicais. Em um experimento contendo somente a variante sem a vogal schwa, foram observados menores tempos de respostas para itens lexicais que tendem a ocorrer sem a vogal, e maiores tempos de resposta para itens lexicais que são mais frequentemente produzidos com a vogal. O mesmo resultado foi obtido em um outro experimento somente com estímulos com a vogal realizada: menores tempos de respostas para os itens lexicais realizados mais frequentemente com esta variante, e maiores tempos para os itens lexicais produzidos mais frequentemente com a ausência da vogal. As evidências encontradas são indicativas de que a experiência dos indivíduos com a frequência de ocorrência de determinada variante afeta o reconhecimento do item lexical. Para os autores, no conjunto, os resultados sustentam a hipótese dos Modelos de Exemplares segundo a qual a representação das palavras no léxico mental inclui o detalhe fonético. Assim, todas as variantes estão representadas e também estão organizadas em função de um exemplar dominante em relação aos demais, no caso, a variante mais frequentemente produzida pelos falantes. Esses resultados avançam a postulação inicial de Pierrehumbert (2001), que propõe que a seleção de um alvo fonético ou exemplar, para produção, pode ser modelada como uma seleção aleatória no conjunto de possibilidades dos exemplares representados para o item lexical, embora considere que fatores estilísticos e sociais possam afetar a seleção em diferentes situações. Ainda, uma vez que a modelagem em exemplares permite conjugar produção e percepção (PIERREHUMBERT, 2001), a interpretação dos resultados de Connine et al. (2008), por este modelo, permite identificar que o efeito de características estruturais das variantes, no caso, a diferença no número de sílabas, no reconhecimento do item lexical, tem relação com a frequência de uso de cada uma das variantes e suas consequências na representação dos itens lexicais no léxico mental, de maneira que a variante mais usada na produção de um item lexical, no caso, as variantes com e sem a vogal schwa, terão representação mais robusta e tenderão, na percepção, a ser primeiramente acionadas no acesso lexical.

Ainda no âmbito da organização cognitiva da variação, Labov et al. (2011) mostraram que a frequência de ocorrência das variantes tem impacto na percepção em função do contexto de uso. Os autores realizaram estudo sobre a avaliação da variante nasal alveolar [n], que é marcada socialmente, em relação à realização como velar [n], na sequência ing do inglês, como em preparing. A avaliação da consoante alveolar foi verificada através do julgamento dos participantes do grau de adequação da falante dos estímulos, caracterizada como aspirante a comentarista de notícias de TV. Os resultados mostraram que os ouvintes são sensíveis à frequência de exposição à variante, controlada, no experimento, através de blocos de estímulos compostos por 10 sentenças, com diferentes proporções da variante alveolar em relação à velar (0%, 10%, 20%, 30%, 50%, 100%). Quanto à sensibilidade à frequência da variante alveolar, uma única ocorrência (10%) tem impacto no julgamento, pois, no contexto de fala formal (no caso, locução jornalística), a variante alveolar é marcada socialmente. Labov et al. (2011) propõem um monitor sociolinguístico integrado ao processamento linguístico em tempo real, um módulo específico de armazenamento e processamento de aspectos/ valores sociais relacionados às variantes em contextos específicos, que opera em uma janela temporal e que, conforme os resultados do estudo mostraram, é sensível a diferenças na frequência de uso das variantes. Esses resultados também podem ser acomodados na abordagem dos Modelos de Exemplares, já que, de acordo com o modelo, os exemplares também contêm informações dos parâmetros sociais associados às formas linguísticas (FOULKES; DOCHERTY, 2006)

Freitag (2020), utilizando a mesma metodologia experimental de Labov et al. (2011), apresenta evidências sobre a avaliação, por participantes falantes do PB de Sergipe, das alternâncias entre [t] e [t] e [d] e [d] e [d] em dois contextos: com a consoante seguida da vogal [i], como em me[t]ida ~ me[t]ida e me[d]ida ~ me[d]ida (palatalização regressiva); e com a consoante antecedida pela semivogal [j], como em pei[t]o ~ pei[t]o e doi[d]o ~ doi[d]o (palatalização progressiva). Segundo a autora, estudos mostram que há um processo de mudança

na direção da africada pós-alveolar, usada mais frequentemente por mulheres com escolaridade alta e de localidade urbana, que constitui um estereótipo positivo, associado a não nativo. Já a africada pós-alveolar em contexto de palatalização regressiva é estigmatizada, sendo associada a falante de baixa escolaridade, do local (nordestino), ou ainda falante não nativo do PB. Os resultados do estudo mostraram que as escalas de julgamento da africada em cada contexto são diferentes. Não há diferença de julgamento da africada no contexto regressivo em função do aumento de frequência de ocorrência dessa variante, ao passo que, no contexto progressivo, quanto mais frequente a ocorrência da palatal, menos associação com a profissão de jornalista (caracterização da falante dos estímulos). Esses resultados somam-se aos de Labov et al. (2011), porém avançam o entendimento sobre o efeito da frequência de ocorrência da variante. Para a expectativa lançada na tarefa do experimento, avaliar a adequação da fala de uma jornalista em situação de tensão comunicativa alta (apresentando um conjunto de informações na TV), somente na situação em que há uma polarização de valor social entre as variantes, como é o caso das consoantes oclusiva e africada no contexto precedidas da semivogal [i], é que a frequência de uso da variante estigmatizada a torna saliente para o ouvinte. Já no caso das variantes seguidas da vogal [i], ambas as variantes são adequadas para a falante dos estímulos no contexto de fala do telejornal, tendo como consequência não haver efeito da diferença de exposição à variante pós-alveolar nos estímulos.

Sobre as consequências da mudança linguística, Hay, Warren e Drager (2006) desenvolveram estudo de reconhecimento de itens lexicais por falantes do inglês da Nova Zelândia na cidade de Christchurch. Segundo os autores, estudos com dados de produção mostraram um processo de fusão dos ditongos [iə], como em *near*, e [eə], como em *ear*, respectivamente na direção de [iə]. Assim, pares de itens cuja forma sonora se diferenciava pela vogal núcleo, constituindo pares mínimos, perderam ou estão perdendo essa diferença e passaram a ser homófonas, como, por exemplo, *hair* (cabelo)/*hear* (ouvir), *ear* (orelha)/*air* (ar). A fusão está completa para alguns falantes principalmente com as seguintes características: homens jovens, de baixo status socioeconômico. No entanto, coexistem, no mesmo espaço e na mesma sincronia, indivíduos que produzem os itens lexicais sem fusão e outros em que o espaço acústico entre as vogais aponta para a direção da fusão. Os resultados de um experimento de reconhecimento de itens lexicais produzidos com as respectivas vogais [i] e [e] sem a fusão,

pareados a fotos de possíveis falantes dos estímulos, caracterizados em relação a status socioeconômico, sexo e idade, mostraram, na identificação dos itens lexicais, um índice maior de erros em função de: a) características específicas dos participantes – se sua própria produção apresenta fusão, e se são homens e mais jovens; b) características específicas da palavra – se o item tem [e] no núcleo e se é de baixa frequência de uso e o item com [i] competidor é de alta frequência; c) características específicas do contexto – a condição sem foto, somente com estímulo oral; d) características percebidas dos falantes – vozes masculinas, mais velhos e status socioeconômico mais baixo, sendo estas duas últimas características sociais representadas na foto pareada com o estímulo. O conjunto de efeitos de diferentes tipos, como os elencados de a) a d), também corroboram, em estudo de percepção/ processamento, o "princípio de causas múltiplas" de Young e Bayley (1996), segundo o qual, para explicar a variação, é necessário observar a atuação de um conjunto de variáveis. Além disso, segundo Hay et al. (2006), a natureza multifacetada dos efeitos, na acurácia de reconhecimento, aponta para os potenciais beneficios de se considerar a abordagem de exemplares (BYBEE, 2001; JOHNSON, 1997; PIERREHUMBERT, 2003) na percepção da fala, e, consequentemente, na modelagem da variação linguística no conhecimento do indivíduo. Assim, para os autores, as evidências encontradas apontam para uma representação detalhada das formas sonoras das palavras, que contém as variantes para cada item lexical. Tais representações são acessadas na memória e influenciam o julgamento das características sociais dos falantes dos estímulos, que ocorre independentemente de o indivíduo ter consciência da experiência prévia.

Além disso, os resultados mostram uma equivalência com os condicionamentos sociais observados nos estudos sobre a comunidade de fala, de maneira que as características sociais dos indivíduos das fotos, que direcionam a percepção das variantes, idade, sexo e status socioeconômico, estão relacionadas ao estágio da mudança na comunidade de fala. A possibilidade de indivíduos de uma mesma comunidade de fala diferirem em relação ao direcionamento da mudança e mesmo ao estágio em que ela se encontra tem sido mostrado em estudos de produção, que têm detectado que, em caso de mudança em progresso, falantes de uma mesma variedade, podem estar em situação diferente. Têm sido identificadas as seguintes situações: a) a comunidade de fala muda, mas os falantes continuam estáveis, isto é, permanecem com o mesmo desempenho do final da puberdade para aquela variável; b) a comunidade

de fala muda e alguns falantes também, isto é, além de evidências de mudança geracional (entre sucessivas gerações), há, para a mesma variável, mudança do indivíduo na mesma direção da comunidade de fala, o que significa que o falante também ajusta seu desempenho na direção da mudança da comunidade de fala (gradação etária ou age-grading); c) a comunidade muda e o falante também, mas no sentido da variante que está desaparecendo na comunidade de fala, sendo essa uma situação mais rara (SANKOFF, 2019); d) a variação é estável na comunidade e os falantes adultos mudam (age-grading) (PAIVA; DUARTE, 2003). Esse quadro complexo de possibilidades aponta para o fato de que, em uma mesma sincronia, convivem indivíduos que refletem diferentes estágios de mudança. De um lado, a proposição de Weinreich, Labov e Herzog (1968) da heterogeneidade estruturada, que se manifesta através da variação linguística, foi formulada justamente para dar conta de que os falantes continuam se comunicando eficientemente em contexto de mudança. Por outro lado, o Modelo de Exemplares fornece uma modelagem que permite acomodar as variantes obsoletas ou em desuso para alguns indivíduos, mas que continuam disponíveis na comunidade de fala para outros falantes, de maneira que, embora as representações sejam as mesmas, elas se organizam de maneira diferente, nos termos de Connine et al. (2008), mencionados anteriormente: a variante que é dominante em relação às demais pode ser diferente entre os indivíduos de uma comunidade de fala a depender de como o conhecimento linguístico dos indivíduos se situa em relação ao estágio da mudança na comunidade de fala.

Quanto à atuação de condicionamentos sociais observados na produção, há um conjunto expressivo de estudos com foco na percepção de variantes estigmatizadas. O estudo de Squires (2011) mostra que a indexação social das variantes, que integra o conhecimento linguístico dos falantes e, portanto, dos participantes do experimento, leva a tempos de resposta mais rápidos se a correlação apresentada no estímulo corresponde à expectativa do ouvinte, isto é, corresponde à indexação social identificada na comunidade de fala, observada em dados de produção. O estudo se baseou em uma série de experimentos. Serão reportados os resultados do Experimento 5, que investigou a expectativa do participante sobre qual falante seria mais provável de produzir as diferentes variantes identificadas como padrão e não padrão, utilizando uma metodologia de *priming* sociolinguístico. A tarefa do Experimento 5

consistiu na identificação do falante do estímulo alvo (target) através da escolha de duas opções de foto, uma caracterizando o falante com status social alto e outra, status social baixo. O estímulo alvo era precedido da apresentação de um estímulo prime com o pareamento entre: a) estímulo oral com a variante SN_{PLURAL} + DON'T (The trucks don't run) e foto caracterizando status social alto; b) estímulo oral com a variante $S_{N_{SINGULAR}}$ + DON'T (*The truck don't run*) e foto caracterizando status social baixo; c) estímulo oral There's + SN_{PLURAL} (There's trucks on the driveway) e foto caracterizando status social baixo; e d) estímulo oral com a variante There's + SN_{SINGULAR} (*There's a truck on the driveway*) e foto caracterizando status social alto, já que esta é a concordância esperada. Na apresentação do estímulo prime, o participante foi solicitado a escolher entre as duas fotos apresentadas, porém essa escolha era falsa, já que os perfis sociais das fotos são idênticos. O objetivo do prime foi induzir uma relação entre variante e seu valor social, de acordo com a estratificação social observada nos estudos de produção: a) estigma para SN_{SINGULAR} + DON'T com pareamento com fotos de status socioeconômico baixo; b) prestígio para There's + SN_{PLIRAI} com pareamento com fotos de status socioeconômico alto; c) e o inverso para a respectiva outra variante. Para os estímulos SN_{SINGULAR} + DON'T, os tempos de resposta foram mais rápidos quando a foto escolhida correspondia a status socioeconômico baixo. Para os estímulos com THERE's, a concordância do estímulo não foi um bom preditor, porém foi observado que os tempos de resposta foram mais rápidos na escolha de foto com perfil socioeconômico alto. Segundo Squires (op. cit. p. 138), esses resultados mostram que, para os participantes, há uma associação entre $\mathrm{Sn}_{_{\mathrm{SINGULAR}}} + \mathrm{DON'T}$ status social baixo e a exposição ao enunciado não padrão/status social baixo ativa o conhecimento dessa associação. Já os TRs baixos na associação de THERE'S com status socioeconômico alto é indicativo de que não há uma associação entre concordância não padrão e status socioeconômico baixo e uma aceitação da construção There's $+ SN_{\text{\tiny pulipal}}$, não sendo identificada a mesma relação observada para a variante não padrão dos estímulos com DON'T e status socioeconômico baixo das fotos. Os resultados para os estímulos com There's avançaram o entendimento do padrão observado nos dados de produção. Tomados em conjunto, os baixos TRs verificados para a associação entre estímulo não padrão $SN_{SINGULAR} + DON'T$ e status social baixo da foto e associação entre There's $+ SN_{PLURAL}$ e fotos de status socioeconômico alto são indicativos de que o estímulo *prime* ativou o valor social, que faz parte do conhecimento linguístico internalizado dos participantes, atribuído a essas variantes. A nosso ver, os resultados de tempo de reação, para além de capturarem o processamento da variação, também fornecem evidência sobre a organização cognitiva da variação.

Sobre como crianças e adolescentes processam a variação, há já muitos trabalhos sobre o processamento de variedades regionais. Nathan, Wells e Donlan (1998), em estudo com crianças nativas do inglês britânico, mostraram que a habilidade de compreender um sotaque não familiar da língua nativa ainda está em desenvolvimento entre os 4 e 7 anos de idade. possivelmente como resultado do tamanho do léxico e, principalmente, pela pouca experiência com a variabilidade das formas das palavras. Mais recentemente, Wagner, Clopper e Pate (2013) apresentam evidências de que crianças entre 5 e 6 anos já têm representações gradientes da variação dialetal. Levy et al. (2019) apresentam resultados de um estudo com crianças adquirindo o alemão que confirma os achados de Nathan et al. (op. cit). Segundo Levy et al. (op. cit.), foi observado que a experiência com a variedade regional da comunidade em que a criança está inserida, além da variedade padrão, leva a uma vantagem no processamento de sotaque de variedades da mesma língua não familiares à criança. Assim, o input da variedade regional e da variedade padrão levam a uma maior flexibilidade e, consequentemente, a um processamento mais bem sucedido do sotaque regional não familiar. Já McCollough, Clopper e Wagner (2019) mostram que, somente na adolescência, os indivíduos mostram desempenho semelhante ao dos adultos na identificação da importância indexical das variedades do inglês americano. Há ainda diversos estudos com adultos sobre o processamento da variabilidade interdialetal (CLOPPER; PISONI, 2004, 2006; FREITAG et al., 2016, entre outros); sobre os efeitos da variação relacionada a diferencas regionais no processamento lexical (CLOPPER, 2017); sobre a relação entre produção e percepção em contexto de exposição a diferentes variedades regionais (EVANS, 2007; ODER et al., 2013), assim como sobre o processamento de diferenças regionais por população clínica (NATHAN et al., 2001; CLOPPER et al., 2013). Em relação às crianças com desenvolvimento atípico, estas apresentam desempenho aquém das crianças de mesma idade e com desenvolvimento típico no processamento de sotaque não familiar. Até o momento, os estudos de processamento/ percepção da variação têm mostrado, conforme já observado nos estudos de produção (KERSWILL; WILLIAMS, 2000), que o conhecimento da variação linguística é adquirido gradualmente e se manifesta diferentemente em crianças com desenvolvimento atípico.

Os estudos de Hay et al. (2006), Squires (2011) e Freitag (2020), mencionados nessa seção, são indicativos de que resultados de estudos voltados para o processamento da variação, com base em dados de percepção, estão articulados com os de produção, no que diz respeito à relação entre atitudes e o valor social das variantes, identificado através da estratificação social da variação nos dados de produção. Também foi observada articulação entre produção e percepção no que diz respeito ao acesso de variantes da mesma palavra, que diferem em número de sílabas em consequência da realização ou não da vogal pós-tônica, em função da frequência de uso das variantes (com duas ou três sílabas), como no estudo de Connine et al. (2008). Essas evidências são modeladas na abordagem da representação em exemplares, já que fornecem a possibilidade de capturar a relação entre produção e percepção, superando, da mesma forma que os pressupostos da Sociolinguística Variacionista, a dicotomia língua e fala presente no Estruturalismo e na Gerativa (CRISTÓFARO SILVA; GOMES, 2020).

A seção a seguir traz reflexões sobre resultados de estudos que, a princípio, não replicaram condicionamentos observados em estudos com dados de produção e servem de base para a discussão em torno de desafios da pesquisa experimental com foco na variação sociolinguística.

3 Desafios da pesquisa experimental

Drager (2014) menciona que os estudos experimentais sobre a variação sociolinguística devem ser ancorados nos resultados de pesquisas sobre a(s) variável(is) a ser(em) estudada(s), realizadas a partir de dados de produção espontânea, coletados em amostras de fala organizadas de acordo com a metodologia específica para o estudo da variação e da mudança linguística, conforme na tradição da Sociolinguística. O conhecimento sobre a variável, se em processo de mudança ou variação estável, e sobre os condicionamentos linguísticos e sociais servem como ponto de partida para o estabelecimento de questões de trabalho, hipóteses e design experimental. Muito embora, de fato, o estudo experimental se beneficie bastante dos

achados dos estudos com dados de produção espontânea, consideramos que esta não é uma condição *sine qua non* para sua realização. Barcellos (2020), por exemplo, contribui para os estudos sobre atitudes ao investigar a relação entre a variante nasal [verigi], em sílaba tônica (p. ex. *paulistano*, *Juliana*), e sua relação com a identidade com a variedade dialetal falada na cidade de São Paulo, sem ter como base um estudo prévio, já que não há ainda trabalho sobre essa variável com dados de produção espontânea coletados de amostras da comunidade de fala em questão. Considerando, no entanto, a situação em que, em resultados de estudo experimental, há ausência de uma determinada correlação com os condicionamentos observados em dados de produção, esse resultado constitui evidência de que não se confirma o condicionamento observado nos estudos de produção? A seguir, serão comentados alguns resultados de estudos em que não foram encontradas as correlações esperadas em relação a condicionamento social ou condicionamento linguístico controlado experimentalmente.

Com relação à observação, na percepção, de condicionamento social detectado em dados de produção, Koops et al. (2008), em experimento com a técnica de rastreamento ocular (eye-tracking), avaliam a seleção lexical a partir da apresentação de quatro itens lexicais na tela, após o participante ouvir um estímulo oral. Os estímulos alvo são itens lexicais como pin (alfinete) e pen (caneta) que passam por processo de fusão da vogal em direção a um valor de altura intermediário entre a vogal alta /i/ e a vogal média /e/, nas variedades do sul dos Estados Unidos. Os participantes são de Houston. Segundo os autores, estudos com dados de produção espontânea mostram que, em Houston, os mais velhos apresentam as características típicas da variedade do Sul, como a fusão das vogais em questão, porém, em falantes entre 7 e 12 anos, e 15 e 19 anos, não foi observado o processo de fusão, majoritariamente entre mulheres². No experimento, os itens lexicais foram produzidos por duas vozes femininas, caracterizando mulheres em 3 faixas etárias: jovens em torno de 20 anos, idade intermediária, e mais velhas. Os estímulos

² Segundo os autores, a aparente reversão do processo de fusão ("unmerge") é resultante da massiva migração após a 2ª Guerra Mundial, por questões econômicas, de maneira que migrantes de variedades sem a fusão acabaram servindo de modelo para gerações nascidas nas grandes cidades, transmitindo, portanto, a variante que havia sido eliminada com a fusão completa, típica das variedades do Sul, criando uma diferença entre área rural e área urbana, com a fusão sendo implementada nas áreas rurais.

consistiram na apresentação de uma foto no centro da tela, cercada em cada um dos quatro vértices por 4 itens lexicais, sendo dois com as vogais em questão (p. ex., rent (alugar) e rinse (limpar) e dois distratores (p. ex., rack (prateleira) e rough (grosseiro). A variável dependente foi a média de tempo de atenção do participante em olhar para o competidor, rent ou rinse, durante a fase de ambiguidade, produção da vogal do item lexical, como medida do grau de certeza que os participantes têm da palavra que estão ouvindo. A idade da falante, identificada através da foto, foi uma condição between-subjects, isto é, um grupo de participantes foi exposto a fotos representativas da mulher mais jovem e a com idade intermediária (Grupo 1), e o outro grupo, às fotos com a mulher com idade intermediária e mais velha (Grupo 2).

Os resultados indicaram que, no Grupo 1, não houve efeito da foto, mas do grau de fusão do participante, avaliado através da leitura de um texto e autoavaliação. Já para os participantes do Grupo 2, houve efeito significativo da idade percebida da foto, com mais tempo de fixação no competidor quando a idade percebida da foto era de falante mais velha. A ausência de correlação entre idade da foto e a média de fixação para os participantes do Grupo 1 foi interpretada como relacionada à natureza da fusão, que afeta ambas as vogais em direção a uma vogal intermediária entre a vogal alta anterior e a média anterior, com qualidade diferente, ou à possibilidade de problemas no experimento. Um problema do experimento em questão, a nosso ver, é que a caracterização, nas fotos, da idade mais jovem e da idade intermediária não tem uma diferença muito clara. Os autores não mencionam se checaram o perfil social pretendido da foto. Ressalte-se, no entanto, que Koops et al. (op. cit.) não tomaram a ausência de correlação da possível idade da falante, jovem e idade intermediária (Grupo 1), como uma evidência contrária à correlação entre idade e variantes observada nos dados de produção.

A seguir serão comentados dois estudos psicolinguísticos sobre a concordância de número variável no português brasileiro, um sobre a concordância nominal e outro sobre a concordância verbal. Esses estudos foram selecionados para os objetivos deste artigo, pois buscaram avaliar variáveis estruturais detectadas como influentes na produção. Com relação à concordância de plural variável entre os elementos do sintagma nominal (SN), Azalim et al. (2018) conduziram um estudo com base em dados de produção obtidos experimentalmente para verificar o efeito da saliência fônica, conforme Scherre (1988), no processamento de formas

nominais marcadas e não marcadas morfologicamente. A tarefa foi de repetição do estímulo ouvido, uma sentença cujo último item lexical é o núcleo de um SN no plural, classificado, respectivamente, de acordo com a escala de saliência de Scherre (1988), como [+saliente] ou [-saliente], sendo o item marcado morfologicamente ou não marcado: os varais/os varal, os bonés/os boné. Uma das variáveis dependentes analisadas foi o tempo de reação, medido em função do final do estímulo ouvido e o início da repetição. A hipótese foi a de que tempos de duração maiores entre o fim do estímulo e o início da repetição indicariam estranhamento em relação às formas ouvidas, isto é, "condições eventualmente percebidas como "anômalas' devem registrar TRs [tempos de reação] maiores" (AZALIM et al, op. cit., p.528). Assim, esperavam-se tempos de reação equivalentes nas condições em que a forma marcada e não marcada morfologicamente são menos salientes (os bonés/os boné) e a forma marcada é [+saliente] (os varais), e TR maior somente na condição [+saliente] não marcada (os varal). Os participantes tinham escolaridades correspondentes a Ensino Superior (Grupo 1) e Ensino Médio (Grupo 2).

Os resultados mostraram diferença significativa nos tempos médios de resposta na condição não marcada morfologicamente, ou não redundante, conforme termo utilizado pelos autores. Foi observado efeito principal de saliência fônica com médias de tempos de resposta significativamente maiores na condição não saliente somente entre os participantes com Ensino Médio. Quanto às médias de repetição dos itens lexicais como no estímulo, estas foram altas e semelhantes entre os dois grupos de participantes na condição com o item marcado, e baixas, nos dois grupos, na condição não marcada, independentemente da saliência, o que significa que os participantes tenderam a repetir a sentença produzindo formas marcadas morfologicamente no lugar da não marcada do estímulo. Os dois resultados foram tomados como evidência de que a saliência fônica não tem "um papel relevante na realização da concordância redundante de número" (Azalim et al, op. cit., p.535). Um segundo experimento com as mesmas condições, mas utilizando pseudopalavras, como mecais/ meca[w] e nabés/nabé, resultou em mais repetições das condições de concordância não redundante conforme o estímulo. Também foram verificados maiores TRs para a condição não redundante e na condição em que as pseudopalavras correspondem aos itens classificados como [saliente] sem a marca de plural (não redundante). Os autores concluem que os resultados são indicativos de que a saliência fônica, de acordo com a escala de Scherre (1988), não tem efeito na concordância nominal.

Scher (2021) encontrou resultados semelhantes aos de Azalim et al. (op. cit), investigando a influência da saliência fônica (cf. NARO, 1981) no processamento da concordância variável verbal no PB por participantes adultos universitários. A autora elaborou também um experimento com a técnica de produção eliciada por repetição, a fim de averiguar uma possível diferença no processamento dos padrões redundante (marca do plural tanto no sujeito quanto no verbo) e não redundante (marcação de plural apenas no sujeito) de realização da concordância verbal de 3ª pessoa do plural (P6), buscando também analisar o papel da saliência fônica na alternância entre os padrões e no processamento do fenômeno em questão. Assim como em Azalim et al. (2018), o participante do experimento tinha como tarefa escutar sentencas e repeti-las após ouvir um sinal sonoro. Segundo a autora, a utilização dessa técnica permitiria analisar a percepção dos dois padrões de realização da concordância – redundante e não redundante – por parte dos participantes, a partir dos tempos de reação à repetição das sentenças propostas, bem como das repetições-alvo. Para o experimento, foram usados pseudoverbos, os quais foram elaborados a partir da escala de saliência conforme proposta de Naro (1981), considerando-se as classes a e b, referentes ao primeiro nível (come/comem e viaja/viajam), bem como as classes b e c, referentes ao segundo nível (partiu/partiram e brincou/ brincaram). Para os sujeitos, foram escolhidos SNs cujos núcleos são classificados como [-salientes], conforme proposta de Scherre (1998), uma vez que, por não ser foco do trabalho, "a saliência dos nomes (...) poderia influenciar nos resultados obtidos" (SCHER, op. cit., p. 81). Assim, as sentenças usadas no experimento seguiam quatro condições experimentais: condição A: CN (redundante) + CV (redundante, [+saliente]); condição B: CN (redundante) + CV (redundante, [-saliente]); condição C: CN (não redundante) + CV (não redundante, [+saliente]); condição D: CN (não redundante) + CV (não redundante, [-saliente])³. Os estímulos foram divididos em duas versões do experimento, a fim de garantir que cada pseudoverbo fosse apresentado tanto no padrão redundante, como no padrão não redundante. Assim, cada participante

³ Exemplos de estímulos de acordo com as condições experimentais de Scher (op. cit, p. 83): A – "Os gerentes miparam o prédio da empresa"; B – "Os alunos mecam na semana de prova"; C – "As criançaØ lopeuØ a matéria na escola"; D – "Os músicoØ bupaØ no teatro da cidade".

teve acesso apenas a uma das versões do experimento. Relativamente aos índices de repetição, os participantes, com poucas exceções, repetiram o padrão de concordância escutado. Apesar de haver diferenças de repetição entre os padrões, essa diferença não se mostrou significativa. Quanto aos tempos de reação, "o padrão não redundante não se mostrou mais custoso em termos de processamento em relação ao padrão redundante" (p. 95). Especificamente em relação à saliência, as diferenças nos tempos não se mostraram significativas entre as classes propostas por Naro (1981) para a saliência dos itens verbais, o que levou a autora a concluir que "não é possível apontar a saliência como uma variável que apresente relevância no fenômeno estudado" (SCHER, op. cit. p. 95).

Nos dois estudos apresentados anteriormente, o fato de os resultados não espelharem o observado em dados de produção foi interpretado como evidência contrária ao efeito da variável saliência no condicionamento da variação em questão. Faz-se necessário, então, uma reflexão sobre a ausência de correlação entre produção e percepção das variáveis linguísticas avaliadas experimentalmente. É importante considerar em que medida dados de percepção/processamento irão refletir diretamente condicionamentos linguísticos observados em dados de produção, coletados de amostras de fala constituídas de acordo com os procedimentos metodológicos para o estudo da variação e da mudança. As amostras registram o uso de falantes estratificados de acordo com parâmetros sociais da comunidade de fala observada com base em entrevistas que contêm um espectro de diferentes graus de formalidade e tópicos de conversa. Assim, de fato, um contexto linguístico favorecedor ou desfavorecedor de uma determinada variante vai contribuir para sua saliência/percepção em situação experimental? A princípio, a resposta afirmativa é a esperada, conforme observado em Duarte (1989, p. 31-32), em estudo com pergunta direta sobre uso de sentencas com variantes do objeto direto anafórico. Os resultados mostraram que a variante pronome lexical – ele(s)/ela(s) –, como referência anafórica de objeto direto de 3ª pessoa, é menos aceita em sentenças simples, com o verbo no passado ou no presente, como em "Eu vi ele ontem", e considerada natural em sentenças complexas, em que a retomada anafórica pode ser objeto da oração principal e sujeito da subordinada ("Eu vi eles abrindo a porta do carro") ou uma mini-oração ("Eu acho ela sensacional"), espelhando os condicionamentos estruturais dessas variantes na produção. Por outro lado, o clítico é aceito em estruturas simples com tempos simples do indicativo, e rejeitado ou considerado pedante em sentenças que contenham imperativo ("Deixe-a em paz!"), tempo composto, estruturas complexas ou com referente com traço [-animado]. Segundo a autora, as configurações sintáticas em que há uma maior aceitação das variantes correspondem aos contextos ou condicionamentos estruturais que favorecem a ocorrência das variantes mencionadas. Também foi observado que o contexto de uso interfere na percepção da variante, já que foi relatado que, em conversas informais, o uso do clítico poderia ser considerado pedante, em qualquer contexto sintático.

Os resultados de Duarte (1989) mostram que é possível que o valor social de variantes que podem ser estigmatizadas, principalmente quando evidenciadas em estímulos em posição final da sentença e em tarefa de repetição, como do estudo de Azalim et al., exerça papel preponderante sobre os condicionamentos linguísticos no comportamento dos indivíduos observados em situação experimental, o que não implica ausência dos padrões de condicionamentos linguísticos da variação. Azalim et al. (2018) se referem à possibilidade de normatividade no comportamento dos participantes que os levou a corrigir as formas não marcadas pelas marcadas na repetição dos estímulos. Conforme mencionado anteriormente, para contornar esse problema, conduziram um novo experimento utilizando pseudopalavras nos estímulos. Em relação às pseudoformas nominais, apontamos que a forma meca[w] (e semelhantes), como núcleo do SN, tanto pode ser interpretada como relacionada a uma forma de plural com o morfema -is quanto com o morfema -s, o que alteraria seu grau de saliência fônica, que poderia corresponder respectivamente a uma forma [+saliente] ou [-saliente]. Gomes et al. (2021) mostraram, em experimento de produção eliciada de formas de plural a partir de pseudopalavras terminadas em ditongo oral decrescente [Vw], como em meca[w], que os participantes apresentaram variação entre -is e -s, com tendência de maior uso de uma forma ou outra relacionada à escolaridade dos participantes: universitários tenderam a usar mais o -is que participantes com Ensino Médio de escola pública e de EJA. Consideramos que, em que pese a possibilidade de o estímulo com a forma irregular redundante, como em *mecais*, ter efeito de prime na produção de formas redundantes com -is, no experimento de Azalim et al., a variação existe na língua e pode ter interferido no comportamento dos participantes. Essa alternância também tem sido atestada em palavras do PB em dados de produção eliciada de crianças (OLIVEIRA et al., 2020), e de adultos (AMARAL, 2021; HUBACK, 2007; GOMES; GONÇALVES, 2010; GOMES et al., 2018;). Em Amaral (2021), registram-se também dados de produção espontânea, como, por exemplo, *vogaus*, *papéus*, *refius*, *réis* (~*réus*), *museis*, *bacalhais*.

Ainda, com relação aos resultados sobre o processamento de CN e CV, em ambos os estudos, o fato de serem obtidas mais repetições iguais ao estímulo constituído por pseudopalavras, na condição não marcada, pode ser indicativo de que houve uma atenuação da ausência de marca nessa condição. O fato de os participantes terem modificado, no estudo de Scher, a condição de SN não redundante para redundante, mas tenham mantido a forma verbal não redundante na repetição (estímulo: Os menino lopeu; repetição: Os meninos lopeu), pode ser indicativo do efeito de atenuação da ausência de marca de 3ª pessoa do plural na repetição da pseudopalavra. É possível, então, que os resultados obtidos em Azalim et al. (2018) e Scher (2021) tenham relação com o forte efeito do estigma da variante não marcada morfologicamente em contexto em que estão mais em evidência na situação experimental. Ao mesmo tempo, é importante avaliar em que medida as escalas de saliência são capturadas em estímulos formados por pseudopalavras.

Além do fato de haver contextos estruturais mais salientes para uma variante, com efeito na sua produção e na sua percepção, conforme os resultados de Duarte (1989), um outro desafio da pesquisa experimental, relacionado ao valor social das variantes, diz respeito ao fato de que nem sempre será possível estabelecer um valor social único compartilhado por todos os falantes de uma variedade, conforme em Melo (2017), e, portanto, isso pode interferir na avaliação/percepção/processamento das variantes.

Sobre a avaliação das variantes de concordância verbal, consideramos também, a seguir, os resultados obtidos em Almeida (2022). O autor também investigou o processamento e a percepção da concordância verbal variável de P6. Para tanto, foram aplicados dois experimentos a participantes universitários da cidade do Rio Janeiro: um teste de leitura automonitorada (N=72) e um teste de julgamento sentencial (N=54). No teste de leitura automonitorada, os participantes eram expostos a estímulos de três formas diferentes: (a) marcação redundante, como em *eles fica*; (b) marcação não-redundante, como em *eles fica*; e (c) marcação agramatical, como em *eles fico*. Esse experimento tinha como objetivo verificar se sentenças com estímulos com padrão

de concordância redundante e não redundante seriam processadas de maneira diferente das sentenças com estímulos agramaticais, bem como se haveria um efeito de atenuação (cf. LABOV et al., 2011) para a leitura de sentencas com estímulos com padrão de concordância não redundante em comparação a sentenças com estímulos com padrão de concordância redundante. A atenuação em escala logarítmica, em Labov et al. (2011, p. 438-441), está relacionada ao efeito da frequência em que a variante alveolar foi apresentada aos participantes, de maneira que após ouvir um percentual em torno de 20% da nasal alveolar, os participantes pararam de monitorar essa variante, no contexto em que o uso da alveolar é marcado (jornal de TV). Então, em Almeida (2022), as diferenças de processamento foram medidas em função das médias dos tempos de leitura dos segmentos com os estímulos, constituídos por sequências de verbos: 1^a, 2^a e 3^a ocorrência do verbo em cada trecho; ou seja, objetivouse observar efeito de atenuação em função da repetição do padrão não redundante dentro dos estímulos. Os resultados apontaram para diferentes tempos de leitura para os trechos com os diferentes estímulos, o que levou o autor a assumir que havia diferentes custos de processamento para cada um deles: havia uma aproximação entre os tempos de leitura nas formas verbais com padrão de concordância redundante e padrão de concordância não redundante, à medida que as sentenças eram lidas, além de um distanciamento entre os tempos de leitura com estímulos com padrão de concordância agramatical. Igualmente, observou-se uma manutenção de diferenças significativas entre as leituras com padrão de concordância redundante e agramatical. Segundo Almeida (2022, p. 117), "[d]e maneira geral, a concordância redundante foi a menos custosa, seguida pela concordância não redundante e pela concordância agramatical". A fim de explicar os resultados, o autor argumenta que "a concordância não redundante é uma possibilidade na língua e pode estar representada na mente dos sujeitos, de modo que estes devem reconhecê-la, seja mais ou menos conscientemente", ao passo que "por não estar representada na mente dos sujeitos", a construção agramatical não engatilharia "efeitos de sensibilidade e assimetria" (p. 119).

Considerando a possibilidade de valores sociais diferentes para as variantes de concordância verbal de 3ª do plural em função de perfis socioeconômicos, de escolaridade e até mesmo regionais diferentes dos participantes do experimento de Almeida (2022), os TRs podem ser ainda menores na leitura da variante não redundante. Os resultados de Almeida

são interessantes porque mostram que o estranhamento à variante não padrão, demonstrado nos tempos maiores de leitura dos primeiros verbos do texto sem concordância de plural, se desfaz, em participantes de nível universitário, havendo uma equivalência de tempos de leitura entre esse tipo de sentença e as com concordância redundante, mesmo em contexto mais monitorado, já que se trata de variantes usadas na modalidade escrita. Esse resultado é bastante importante porque mostra que não houve um comportamento uniforme dos universitários em relação à forma não marcada morfologicamente, o que indica nuances na atuação do valor social da variante a depender de um determinado contexto estrutural, como no estudo de Duarte (1989). Ainda, se tomarmos os resultados obtidos no Experimento 5 do estudo de Squires (2011), mencionados na seção anterior, questionamos em que medida se pode estabelecer que sempre o processamento da variante padrão, como no caso da realização morfológica da concordância verbal de 3^a pessoa e da concordância nominal no PB, será menos custosa, com tempos menores de resposta a uma determinada tarefa experimental, e a variante não padrão será mais custosa, com tempos maiores de resposta. Em Squires (2011), TRs mais baixos na associação entre estímulo com concordância não padrão e status socioeconômico baixo da foto mostram a ativação de um valor social atribuído a uma forma linguística e que faz parte do conhecimento linguístico dos participantes do experimento. Já os resultados obtidos em Almeida (2022), a nosso ver, são indicativos de que o tempo maior de processamento da variante não redundante não é determinado necessariamente pelo fato de ser avaliada como não padrão, mas parece estar relacionado a uma determinada posição do verbo na sequência de ocorrências do texto. Como observado em dados de produção, a realização ou não da forma verbal marcada morfologicamente também está relacionada à presença ou não de marcação no contexto anterior (paralelismo discursivo e paralelismo sintático, sintático), conforme em Scherre e Naro (1993) de maneira que marcas levam a marcas e vice-versa. A atenuação observada na sequência de formas não marcadas morfologicamente no texto lido do experimento de Almeida pode ter relação com o efeito da variável paralelismo na sequência de verbos do trecho selecionado para leitura, corroborando o princípio de múltiplas causas.

Esse resultado se torna mais interessante ainda, considerando a segunda parte do estudo de Almeida (2022, p. 109), que realizou um teste de julgamento sentencial em que 54 participantes do teste de leitura automonitorada deveriam avaliar sua maneira de falar, a partir de sentenças

a que eles haviam sido expostos na primeira parte do experimento em uma escala Likert de cinco pontos⁴. O objetivo desta etapa "não era o de avaliar todos os estímulos vistos na etapa anterior, mas coletar medidas de julgamento, percepção, níveis de noticing/understanding [...] e atitudes referentes às condições experimentais do estudo" (p. 110). A partir das respostas, os participantes foram reagrupados sob três diferentes rótulos - julgamento, conservadorismo e contato -, os quais figuraram como variáveis de efeito fixo para seis modelos estatísticos. Os resultados mostraram que nenhuma das variáveis se mostrou significativa, levando o autor a concluir que as concepções dos participantes acerca das diferentes marcações da concordância verbal não influenciaram os tempos de leitura automonitorada. Para o autor, os resultados obtidos no experimento de leitura automonitorada não podem ser atribuídos à possibilidade de os participantes não "perceberem" ou não julgarem a variante não redundante como "não padrão". Observamos que a avaliação explícita de variantes, conforme no segundo experimento de Almeida, pode não representar exatamente o valor social que o falante atribui à forma. Labov (2008, p. 174) argumenta que as atitudes dos falantes em relação a formas linguísticas não emergem de forma sistemática se a pessoa for questionada diretamente sobre os dialetos. Trazer à consciência determinada variante e relacioná-la com atitudes avaliativas, como as em questão na tarefa do experimento, pode ter a interferência de pressões normativas que podem suplantar o valor que o falante efetivamente atribui à variante e está em desacordo com a pressão normativa. Ressaltamos que estudos desse tipo trazem informação importante para a reflexão sobre a relação entre valor social e o grau de estigma das variantes em questão. Comparando os resultados do segundo experimento de Almeida com os obtidos em Duarte (1989), em experimento de pergunta direta sobre o uso de determinadas variantes de objeto direto anafórico, é possível que a convergência de respostas do estudo de Duarte se alinhe mais diretamente ao comportamento observado

⁴ Conforme em Almeida (2022, p. 109), segue a Escala Likert de cinco pontos, elaborada para o teste de julgamento sentencial: (i) "Eu produziria sentenças como essas no meu dia a dia"; (ii) "Eu conheço gente que produz sentenças como essas no dia a dia"; (iii) "Eu acho sentenças como essas feias ou mal construídas"; e (iv) "Não vejo problemas em ouvir alguém falando sentenças como essas". Para os cinco pontos da escala, os rótulos eram: (1) "Discordo totalmente"; (2) "Discordo parcialmente"; (3) "Neutro"; (4) "Concordo parcialmente"; (5) "Concordo totalmente".

na produção dessas variantes devido à diferença de grau entre a avaliação negativa da ausência de concordância verbal de 3ª pessoa do plural em determinados contextos sociais e interacionais e a avaliação das variantes de objeto direto anafórico. Uma outra diferença importante entre essas duas variáveis, que pode e deve ser levada em consideração para avaliar o comportamento dos participantes do experimento em relação à percepção de variantes (focalizando o processamento ou a avaliação social) é o fato de que o clítico acusativo de 3^a pessoa é uma variante praticamente extinta na gramática do PB, restrita a contextos sintáticos bastante específicos. Portanto, o grau de implementação de uma determinada mudança pode também ter efeito na avaliação das variantes de uma variável sociolinguística. Conforme mencionado na seção anterior, há diferentes cenários detectados para a implementação da mudança linguística na relação entre indivíduo e comunidade de fala (PAIVA; DUARTE, 2003; SANKOFF, 2019): falantes podem estar avançados em relação a outros no processo de mudança; podem voltar a fazer uso de variantes em desuso, caminhando na direção contrária à da comunidade de fala, ou se manterem estáveis em relação ao vernáculo adquirido até a puberdade. Assim, todas essas possibilidades podem implicar diferentes avaliações sociais pelos indivíduos da mesma variedade linguística.

Há ainda a questão do custo do processamento de variantes estigmatizadas. Essas variantes são necessariamente mais custosas, devido ao seu caráter estigmatizado, levando a tempos maiores de reação/resposta em situação experimental? Azalim et al. (2018, p. 538) apresentam como previsão experimental TRs maiores para os estímulos que apresentam concordância do SN considerada pelos participantes estranha ou anômala, no caso, o SN com marca morfológica no Determinante e sem marca [+saliente] no núcleo (p. ex., Os varal). Os resultados obtidos em Squires (2014), que conduz um experimento de leitura automonitorada sobre variantes de CV no inglês, confrontados com os obtidos em Squires (2011) apresentados na seção anterior, permitem refletir sobre essa hipótese. Os estímulos usados em Squires (2014) continham formas padrão de concordância verbal (The turtles don't walk very fast; The turtle doesn't walk very fast), forma não padrão (The turtle don't walk very fast) e forma incomum ou inexistente na língua (The turtles doesn't walk very fast). Os tempos de leitura foram medidos em quatro posições da estrutura da sentença (1- sujeito, 2- auxiliar (don't/doesn't), 3- verbo principal e 4termo após verbo principal). Os resultados da posição 3, relacionada com a influência da leitura da forma do auxiliar na posição 2, mostraram tempos mais rápidos de leitura nas sentenças com concordância padrão (singular e plural), tempo intermediário nas sentenças com concordância não padrão, e tempos maiores nas sentenças com concordância incomum ou inexistente, um resultado esperado, considerando que as formas padrão e não padrão foram avaliadas em sua ocorrência na escrita. Também era esperado que as formas não existentes levassem a tempos maiores de leitura, já que não fazem parte da experiência linguística prévia dos participantes. Esses resultados diferem dos TRs encontrados em Squires (2011), no Experimento 5, para a relação entre concordância verbal não padrão e baixo status social do possível falante do estímulo. A divergência, no entanto, é apenas aparente, visto que, no experimento de leitura, as formas estão sendo avaliadas de acordo com a pertinência de seu uso na modalidade escrita, e, no estudo de Squires (2011), buscou-se identificar um tipo de correlação entre variante e característica social do falante. Portanto, a diferença de TRs relacionadas à avaliação de variante não padrão, nos dois experimentos de Squires, tem relação com o design experimental e não com o fato de a variante se caracterizar por ser não padrão. Isto é, a comparação com os resultados de Squires (2011) nos permite observar que os tempos de leitura mais altos entre estímulos com variante padrão e não padrão, observados no estudo de Squires (2014), têm relação com a modalidade escrita e não com o fato de que variantes não padrão são mais custosas que as padrão, independentemente de qualquer fator. Por outro lado, se o experimento acessa uma correlação entre variante não padrão e valor social que faz parte do conhecimento linguístico internalizado, os TRs tendem a ser baixos (SQUIRES, 2011). Ainda em relação a Squires (2014), a análise dos tempos de leitura em função de características sociais dos participantes revelou que a diferença de classe social entre os participantes foi significativa, porém de maneira inesperada. Nas quatro posições medidas, os tempos de leitura não foram significativamente mais longos entre as sentenças não padrão e as padrão para o grupo de maior status social, embora esses tempos tenham sido obtidos no grupo de participantes com mais baixo status. Entre as diferentes possibilidades de interferência neste último resultado, a autora cita que a medida de tempos de leitura pode não refletir o mesmo para todos os participantes, podendo também estar relacionada a diferentes estratégias de leitura.

Portanto, uma vez que, segundo Young e Bayley (1996, p. 253-254), se há variação, há a atuação conjunta de fatores linguísticos, sociais e cognitivos, conforme prevê o "princípio de causas múltiplas"

dos autores, é fundamental que os estudos que focalizam a variação sociolinguística considerem a diversidade de condicionamentos em face da necessidade de controle máximo de condições experimentais. Ainda que, segundo Drager (2014), as pesquisas sobre percepção/processamento da variação se beneficiem dos achados sobre variáveis sociolinguística, obtidos em estudos com dados de produção espontânea, essa não é uma condição suficiente para acessar os mecanismos envolvidos na percepção de estruturas variáveis. É também necessário que se leve em consideração que, também na percepção/processamento, há uma competição de fatores da variação atuando, juntamente com aspectos cognitivos, que precisam ser considerados no design experimental, na escolha do método e no controle das condições experimentais. Consideramos que a área de estudos do processamento da variação tem um caminho vasto a percorrer, podendo trazer contribuições importantes para a compreensão da variação linguística que integra o conhecimento internalizado dos indivíduos.

4 Considerações Finais

Neste artigo, buscamos refletir sobre contribuições e desafios da pesquisa experimental com foco na variação sociolinguística. Estudos que abordam dimensões perceptuais e cognitivas da variação linguística, utilizando diferentes técnicas experimentais, vêm se ampliando, sendo identificadas contribuições importantes para questões como o status da variação no conhecimento linguístico internalizado, a indissociabilidade entre variante e indexação social e a organização cognitiva da variação, conforme resultados apresentados e discutidos neste artigo. Também foram apresentadas reflexões sobre alguns dos desafios dos estudos experimentais, principalmente no que concerne ao mapeamento, em condições controladas experimentalmente, de condicionamentos linguísticos e sociais detectados em dados de uso espontâneo. Especificamente, o status da variação no conhecimento linguístico dos indivíduos foi abordado no que concerne a hipóteses de processamento de variantes padrão e não padrão, com base em tempos de resposta ou tempos de leitura, considerando-se evidências de estudos como os de Squirres (2011, 2014), segundo as quais o processamento da variante não padrão tem relação com o design experimental, a modalidade de língua em que são usadas e o quão estabelecidas estão as relações entre valor social e variante no conhecimento linguístico dos participantes.

Conforme apresentamos na seção 2, questões importantes têm sido tratadas nos estudos sobre percepção/processamento da variação na abordagem da Sociolinguística e que contribuem para o entendimento da organização do conhecimento linguístico. O aumento de pesquisas na área da Sociolinguística Experimental trará mais evidências para o entendimento de como a variação é adquirida, armazenada (regra ou representação?), como a variação é acomodada na produção e na percepção, como é percebida em diferentes modalidades, gêneros textuais-discursivos, entre outros temas.

Declaração de autoria

O artigo foi concebido por Christina Abreu Gomes em parceria com Marcelo Alexandre Silva Lopes de Melo. O desenvolvimento da análise, a interpretação das questões colocadas para reflexão e a redação do artigo foram realizados pelos dois autores.

Referências

ALMEIDA, W. C. *Processamento e percepção da concordância verbal variável de P6 entre universitário da cidade do Rio de Janeiro*. 2022. 161 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2022.

AMARAL, T. L. A. *Variação do plural de nomes do PB terminados em ditongo oral decrescente (Vw): uma abordagem no modelo de exemplares.* 2021. 98 p. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2021.

AZALIM, C.; MARCILESE, M.; NAME, C.; SCHER, L.; GONÇALVES, L. Concordância nominal variável de número e saliência fônica: um estudo experimental. *D.E.L.T.A.*, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 513-545, 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0102-44503056808349593

BARCELLOS, M. E. M. O falar paulist [v] no e os significados sociais de (AN): correlações entre origem do ouvinte e percepção. 2020. 137f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2020.

- BATTISTI, E.; OLIVEIRA, S. G. de. Significados sociais do Ingliding de vogais tônicas no português falado em Porto Alegre (RS). *Todas as Letras*, v. 18, n. 2, p. 14-29, 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.15529/1980-6914/letras.v18n2p14-29
- BAILEY, G. Emerging from below the social radar: Incipient evaluation in the North West of England. *Journal of Sociolinguistics*, v. 23, n. 1, p. 3-28, 2019. DOI: https://doi.org/10.1111/josl.12307
- BAYLEY, R. The quantitative paradigm. *In:* CHAMBERS, J.; TRUDGILL, P; SCHILING-ESTES, N. (orgs.). *The Handbook of Language Variation and Change*. Oxford: Blackwell, 2002, p.117-141.
- BYBEE, J. *Phonology and Language Use*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- CAMPBELL-KIBLER, K. Accent, (ING), and the social logic of listener perceptions. *American Speech*, v. 2, n. 1, p. 32–64, 2007. DOI: https://doi.org/10.1215/00031283-2007-002
- CAMPBELL-KIBLER, K. Sociolinguistics and perception. Language and Linguistics Compass, v. 4, n. 6, p. 377-389, 2010. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1749-818X.2010.00201.x
- CLARK, L.; SCHLEEF, E. The acquisition of sociolinguistic evaluations among Polish-born adolescents learning English: Evidence from perception. Language Awarness, v. 19, n. 4, p. 299-322, 2010. DOI: https://doi.org/10.1080/09658416.2010.524301
- CRISTÓFARO SILVA, T.; GOMES, C. A. Fonologia na perspectiva dos Modelos de Exemplares. *In*: GOMES, C. A. *Fonologia na perspectiva dos Modelos de Exemplares*. São Paulo: Contexto, 2020, p. 13-36.
- CLOPPER, C. Sound change in the individual: Effects of exposure on cross-dialect speech processing. *Laboratory Phonology*, v. 5, n. 1, p. 69-90, 2014. DOI: https://doi.org/10.1515/lp-2014-0004
- CLOPPER, C. G. Dialect interference in lexical processing: Effects of familiarity and social stereotypes. *Phonetica*, v. 74, n. 1, p. 25-59, 2017. DOI: https://doi.org/10.1159/000446809
- CLOPPER, C. G.; PISONI, D. B. Some acoustic cues for the perceptual categorization of American English regional dialects. *Journal*

- of Phonetics, v. 32, n.1, p. 111-140, 2004. DOI: 10.1016/S0095-4470(03)00009-3
- CLOPPER, C. G.; PISONI, D. B. Effects of region of origin and geographic mobility on perceptual dialect categorization. *Language Variation and Change*, v. 18, n.2, p.193-221, 2006. DOI: 10.1017/S0954394506060091
- CLOPPER, C. G., ROHRBECK, K. L.; WAGNER, L. Perception of talker age by young adults with high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 43, n.1, p. 134-146, 2019. DOI: 10.1007/s10803-012-1553-5
- 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. 403–11, 2008.DOI: 10.3758/pp.70.3.403
- DRAGER, K. Speaker age and vowel perception. Language and Speech, New York, v. 54, n. 1, p. 99-121, 2011. DOI: https://doi.org/10.1177/0023830910388017
- DRAGER, K. Experimental methods in sociolinguistics. *In:* HOLMES, J.; HAZEN, K. (orgs.) *Research Methods in Sociolinguistics*: A practical guide. Wiley-Blackwell: Oxford, 2014, p. 58-73.
- DRAGER, K. *Experimental Research Methods in Sociolinguistics*. New York: Bloomsbury, 2018.
- DUARTE, M. E. L. Clítico acusativo, pronome lexical e categoria vazia no português do Brasil. *In*: Tarallo, Fernando (Org.). *Fotografias Sociolinguísticas*. Campinas: Pontes, 1989, p.19-34.
- EVANS, B.G. Plasticity in speech production and perception: a study of accent change in young adults. *Journal of Acoustic Society of America*, v. 121, n. 6, p. 3814-3826, 2007. DOI: 10.1121/1.2722209.
- FOULKES, P; DOCHERTY, G. The social life of phonetics and phonology. *Journal of Phonetics*, v.34, n. 4, p. 508-517, 2006. DOI: 10.1016/j.wocn.2005.08.002
- FREITAG, R. M. K. Effects of the Linguistics Processing: Palatals in Brazilian Portuguese and the Sociolinguistic Monitor. *University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics*. v. 25, n. 2, 2020. Disponível em: https://repository.upenn.edu/pwpl/vol25/iss2/4.

- FREITAG, R. M. K.; SEVERO, C. G.; SNICHELOTTO, C. A. R.; TAVARES, M. A. Como os brasileiros acham que falam? Percepções sociolinguísticas de universitários do sul e do nordeste. *Todas as Letras*. v. 18, n. 2, p. 64-84, 2016. DOI: http://dx.doi.org/10.15529/1980-6914/letras.v18n2p64-84
- GOMES, C. A.; AMARAL, T. L. A.; PRADO, L. O. do. Plural de nomes no português brasileiro: variação, indivíduo, escolaridade e o papel do léxico. *Diadorim*, v.20, n.especial, p.489-506, 2018. DOI: 10.35520/diadorim.2018.v20n0a23287
- GOMES, C. A.; GONÇALVES, C. M. Flexão de Número na Gramática da Criança e do Adu*lto. Veredas*, v. 14, n. 1, p.122-134, 2010. Disponível em: https://www.ufjf.br/revistaveredas/files/2010/08/ARTIGO-91.pdf
- GOMES; C. A.; PRADO, L.; AMARAL, T. L. Aspectos cognitivos e sociais na alternância de formas de plural de nomes do PB. *In:* MARINS, J.; ORSINI, M. T.; CAVALCANTE, S. R. de O. (orgs.). *Contribuições à Descrição e ao Ensino do Português Brasileiro*: da Fonética ao Discurso, com parada obrigatória na Sintaxe. Uma Homenagem a Maria Eugenia Lammoglia Duarte. São Paulo: Pimenta Cultural, 2021, p. 95-122.
- 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. DOI: https://doi.org/10.1016/j.wocn.2005.10.001
- HUBACK, A. P. 2007. 318f. *Efeito de frequência nas representações mentais*. Tese (Doutorado em Linguística) Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, 2007.
- HURRING, G.; HAY, J.; DRAGER, K.; PODLUBNY, R.; MANHIRE, L.; ELLIS, A. Social Priming in Speech Perception: Revisiting Kangaroo/Kiwi Priming in New Zealand English. *Brain Science*, v. 12, n. 6, 2022. DOI: https://doi.org/10.3390/brainsci12060684
- JOHNSON, K. Speech perception without speaker normalization: an exemplar model. *In:* JOHNSON, K.; MULLENNIX, J. W. (orgs.) *Talker Variability in Speech Processing*. San Diego: Academic Press, 1997, p. 145-166.
- KERSWILL, P.; WILLIAMS, A. Creating a new town koine: children and language change in Milton Keynes. *Language in Society*, v. 29, n. 1, p. 65-115, 2000. DOI: https://doi.org/10.1017/S00474500001020

KOOPS, C.; GENTRY, E.; PANTOS, A. The effect of perceived speaker age on the perception of PIN and PEN vowels in Houston, Texas. *University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics*, Pensnsylvania, v. 14, n. 2. Disponível em: https://repository.upenn.edu/pwpl/vol14/iss2/12.

LABOV, W. *The social stratification of English in New York City*. Washington: Center for Applied Linguistics, 1966.

LABOV, W. *Principles of linguistic change*: Internal Factors. Philadelphia: John Benjamins, 1994.

LABOV, W. *Principles of linguistic change*: Social Factors. Philadelphia: John Benjamins, 2001.

LABOV, William. *Padrões Sociolinguísticos*. Tradução: Marcos Bagno, Maria Marta Pereira Scherre, Caroline Rodrigues Cardoso. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

LABOV, W. *Principles of linguistic change*: Cognitive and Cultural Factors. Philadelphia: John Benjamins, 2010.

LABOV, W.; ASH, S., RAVINDRANATH, M., WELDON, T.; BARANOWSKI, M.; NAGY, N. Properties of the sociolinguistic monitor. *Journal of Sociolinguistics*, v. 15, n. 4, p. 431–463, 2011. DOI: https://doi.org/10.1111/J.1467-9841.2011.00504.X

LEVON, E. Sexuality in context: Variation and the sociolinguistic perception of identity. *Language in Society*, v. 36, n. 4, p. 533–554, 2007. DOI: https://doi.org/10.1017/S0047404507070431

LEVON, E.; BUCHSTALLER, I. Perception, cognition, and linguistic structure: The effect of linguistic modularity and cognitive style on sociolinguistic processing. *Language Variation and Change*, v. 27, n.3, p. 319-348, 2015. DOI: https://doi.org/10.1017/S0954394515000149

LEVY, H.; KONIECZNY, L.; HANULÍKOVÁ, A. Processing of unfamiliar accents in monolingual and bilingual children: effects of type and amount of accent experience. *Journal of Child Language* v. 46, n. 2, p. 368-392, 2019. DOI: https://doi.org/10.1017/S030500091800051X.

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.

- McCULLOUGH, E. A.; CLOPPER, C. G.; WAGNER, L. Regional dialect perception across the lifespan: Identification and discrimination. *Language and Speech*, v. 62, n. 1, p. 115-136, 2019. DOI: https://doi.org/10.1177/0023830917743277
- 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.
- MENDES, R. B. Diphthongized (en) and the indexation of femininity and paulistanity. *Cadernos de Estudos Linguísticos*, v. 58, n. 3, p. 1-23, 2016. DOI: https://doi.org/10.20396/cel.v58i3.8647300
- NARO, A. J. The social and structural dimensions of syntactic change. *Language*, v. 57, p. 63-98, 1981.
- NATHAN, L.; WELLS, B.; DONLAN, C. Children's comprehension of unfamiliar regional accents: a preliminary investigation. *Journal of Child Language*, v. 25, n. 2, p. 343–65, 1998. DOI: 10.1017/s0305000998003444
- NATHAN, L; WELLS, B. Can children with speech difficulties process an unfamiliar accent? *Applied Psycholinguistics*, v. 22, n. 3, p. 343–61, 2001. DOI: https://doi.org/10.1017/S0142716401003046
- NIEDZIELSKI, N. The effect of social information on the perception of sociolinguistic variables. *Journal of Social Psychology*, v. 18, n. 1, p. 62–85, 1999. DOI: https://doi.org/10.1177/0261927X99018001005
- ODER, A. L., CLOPPER, C. G.; FERGUSON, S. H. Effects of dialect on vowel acoustics and intelligibility. *Journal of the International Phonetic Association*, v. 43, n. 1, p. 23-35, 2013. DOI: 10.1017/S0025100312000333
- OLIVEIRA, D.; CRISTÓFARO-SILVA, T.; GOMES, C. A. Aquisição do plural irregular no Português Brasileiro: uma abordagem baseada em exemplares. *LinguiStica*, v. 16, n. esp., p. 622-645, 2020. DOI: https://doi.org/10.31513/linguistica.2020.v16nEsp.a21500
- OUSHIRO, L. *Identidade na pluralidade: avaliação, produção e percepção linguística na cidade de São Paulo*. 2015. 394 f. Tese (Doutorado em Linguística) Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2015.

- PAIVA, M. da C.; DUARTE, M. E. L. (Orgs.). *Mudança linguística em tempo real*. Rio de Janeiro: Editora Contra Capa, v. 1, 2003.
- PIERREHUMBERT, J. Exemplar dynamics: word frequency, lenition, and contrast. In: BYBEE, J.; HOPPER, P. (Orgs.). *Frequency effects and the emergence of lexical structure*. Amsterdam: John Benjamins, 2001, p. 137-157.
- PIERREHUMBERT, J. Probabilistic Phonology: discrimination and robustness. In: BOD, R.; HAY, J.; JANNEDY, S. (Orgs.). *Probabilistic Linguistics*. Cambridge: MIT Press, 2003, p. 177-228.
- 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.
- SCHER, L. S. *A saliência fônica e o processamento da concordância verbal variável no PB*. 2021. 118f. Dissertação (Mestrado em Linguística) Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, 2021
- 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
- SCHMIDT, L.; GEESLIN, K. Developing language attutudes in a second language: Learners perception of regional varieties of Spanish. *Revista Española de Lingüística Aplicada*, v. 35, n. 1, p. 206-235, 2022. DOI: https://doi.org/10.1075/resla.20008.sch
- 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.

SQUIRES, L. M. Social differences in the processing of grammatical variation. *Penn Working Papers in Linguistics*, v. 20, n. 2, 2014. Disponível em: http://repository.upenn.edu/pwpl/vol20/iss2/20.

TAMMINGA, M.; MACKENZIE, L.; EMBICK, D. The dynamics of variation in individuals. *Linguistic Variation*, v. 16, n. 2, p. 300-336, 2016. DOI: 10.1075/lv.16.2.06tam

WAGNER, L.; CLOPPER, C.; PATE, J. Children's perception of dialect variation. *Journal of Child Language*, v. 41, n. 5, p. 1062-1084, 2014. DOI: 10.1017/S0305000913000330

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

YOUNG, R.; BAYLEY, R. VARBRUL Analysis for Second Language Acquisition Research. *In:* BAYLEY, R.; PRESTON, D. R. (orgs.) *Second Language Acquisition and Linguistic Variation*. Amsterdam: John Benjamins, 1996, p. 253-306.

YOUNG, N. J.; Britain, D.; Leemann, A. A blueprint for using deepfakes in sociolinguistic matched-guise experiments. *Proceedings of INTERSPEECH 2022*, Incheon, Korea, p. 5268–5272, 2022. DOI: 10.21437/Interspeech.2022-10782