

## Acessando a avaliação social das variantes do onset complexo na variedade carioca

### Assessing the social evaluation of the variants of the complex onset in the carioca variety

Christina Abreu Gomes<sup>1</sup>

Lívia Fernandes Silva<sup>2</sup>

Ana Cristina Baptista de Abreu<sup>3</sup>

**Resumo:** Este artigo apresenta os resultados de um estudo que focalizou a percepção das variantes lateral e tepe no *onset* complexo, como em *chiclete* ~ *chicrete*, por ouvintes universitários, moradores da cidade do Rio de Janeiro. O objetivo foi identificar em que medida a forma linguística afeta a percepção de características sociais dos falantes dos estímulos. A hipótese é que a variante tepe será relacionada a perfil socioeconômico baixo, independentemente do sexo dos falantes dos estímulos, e a variante lateral não indexa característica social. O estudo foi desenvolvido com base nos pressupostos teóricos da Sociolinguística Variacionista e dos Modelos de Exemplares. 40 participantes ouviram 16 sentenças alvo, contendo um item lexical com uma das duas variantes. A tarefa consistiu na indicação do possível falante do estímulo, homem ou mulher, caracterizado quanto a perfil socioeconômico, escolhido entre duas opções de foto. O comportamento dos participantes foi acessado em função da escolha da foto e do tempo de resposta. Somente os resultados para tempo de resposta foram conclusivos para a correlação esperada para a variante tepe. Questões metodológicas relacionadas ao *design* experimental e os resultados obtidos são apresentados e discutidos.

**Palavras-chave:** variação; percepção; avaliação social; *onset* complexo.

**Abstract:** This article presents the results of a study that focused on the perception of the lateral and tap variants in the complex onset, as in *chiclete* (gum) ~ *chicrete*, by university listeners, residents of the city of Rio de Janeiro. The goal was to identify to what extent the linguistic form affects the perception of social characteristics of the stimuli' speakers. The task consisted to indicate the possible speaker of the stimulus, male or female, characterized in terms of socioeconomic profile, chosen between to photos. The study was developed based on the theoretical assumptions of Variacionist Sociolinguistics and that of exemplar-based Models. 40 participants heard 16 target sentences, containing a lexical item either with the lateral or the tap. The hypothesis is that the tap will be related to low socioeconomic profile, regardless the sex of the speaker of the stimuli, while the lateral will not be related to social characteristics. The participant's behavior was assessed by the choice of the photo and by the response time.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Letras, Departamento de Linguística e Filologia, Programa de Pós-Graduação em Linguística, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Endereço eletrônico: [christina-gomes@uol.com.br](mailto:christina-gomes@uol.com.br).

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Letras, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Endereço eletrônico: [liviafernandes.5@hotmail.com](mailto:liviafernandes.5@hotmail.com).

<sup>3</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Letras, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Endereço eletrônico: [anacristina.abreu@hotmail.com](mailto:anacristina.abreu@hotmail.com).

Only the results for response time were conclusive for the expected correlation for the tap. Methodological issues concerning the experiment design and the results obtained are presented and discussed.

**Keywords:** variation; perception; social evaluation; complex onset.

## Introdução

Este artigo apresenta os resultados de um estudo que focaliza a percepção das variantes lateral e tepe no *onset* complexo, como em *chiclete* ~ *chicrete*, relativa aos valores sociais associados às variantes. Além disso, serão também discutidas algumas questões metodológicas que se colocam sobre a abordagem da percepção da variação linguística e sua relação com os resultados obtidos. A pesquisa foi aprovada pelo CEP/NESC/UFRJ, parecer no. 3.099.714.

Os dados foram coletados através de um experimento que teve por objetivo identificar em que medida a forma linguística afeta características sociais percebidas dos falantes dos estímulos (DRAGER, 2014, p. 61). Com base na estratificação social das variantes lateral e tepe, observada nos estudos com dados de produção de falantes da cidade do Rio de Janeiro (GOMES, 1987, 2021; GOMES; PAIVA, 2002), foram estabelecidas as seguintes hipóteses de trabalho: a variante tepe indexa perfil socioeconômico baixo, independentemente do sexo dos falantes dos estímulos, e a variante lateral não indexa características macrossociais dos falantes na variedade carioca.

O estudo foi desenvolvido com base nos pressupostos teóricos da Sociolinguística Variacionista e dos Modelos de Exemplares. Parte-se da hipótese de que a variação é parte do conhecimento linguístico do falante, isto é, nos termos de Weinreich, Labov e Herzog (1968), o sistema linguístico contém heterogeneidade sistemática. Postula-se também a indissociabilidade entre língua e sociedade, expressa na relação entre o conhecimento linguístico internalizado pelo falante e o valor social atribuído às formas linguísticas (indexação social) quer seja em função de características macrossociais dos falantes (LABOV, 2001), como idade, classe social, sexo etc, quer seja em função de características que permeiam as diferentes situações de produção: quem fala, para quem fala, qual o tópico e com que propósito (SCHILING-ESTES, 2002). Além disso, de acordo com os Modelos de Exemplares (BYBEE, 2010; PIERREHUMBERT, 2016; CRISTÓFARO SILVA; GOMES, 2017), a variação tem status representacional no conhecimento linguístico internalizado, diferentemente do conceito de regra variável. Parte-se da hipótese de que as representações mentais dos itens lexicais contêm o detalhe fonético, são abstrações sobre a fala, baseadas na experiência do falante em ouvir e produzir as palavras em diferentes contextos sociais, discursivos e interacionais. Assim, as variantes de uma variável linguística estão representadas, não são geradas por uma regra que

se aplica a uma forma abstrata invariante que contém somente a informação sonora imprevisível. Às representações em exemplares também estão associadas informações sociais atribuídas às formas linguísticas.

O artigo está organizado em quatro seções, além da Introdução: seção com questões teóricas relativas ao estudo do valor social das variantes linguísticas com base na percepção dos falantes; seção com a descrição da metodologia de trabalho, em que se apresenta o design do experimento, questões e hipóteses de trabalho, participantes e aplicação do experimento; seção com a apresentação e discussão dos resultados; e, finalmente, a Conclusão.

### **Acessando a percepção do valor social da variação sociolinguística**

A Sociolinguística experimental tem abordado o processamento da variação linguística buscando responder questões sobre o status da variação no conhecimento linguístico do falante (CONNINE; RANBOM; PATTERSON, 2008; SQUIRES, 2011), sobre como a forma linguística e seu respectivo valor social são percebidos/processados pelos indivíduos (DRAGER, 2014), sobre o efeito de condicionamentos linguísticos, cognitivos e sociais na percepção das variantes (HAY; WARREN; DRAGER, 2006; LABOV, 2010). O método experimental adotado tem relação com a questão da pesquisa. Assim, diferentes *designs* e técnicas experimentais têm sido utilizados nos estudos de percepção da variação.

Com relação à avaliação social das variantes, segundo Drager (2014, p. 61), há duas direções principais nos estudos voltados para a percepção da variação: uma focaliza de que maneira as variantes influenciam qual a informação social atribuída ao falante (LEVON, 2007; CAMPBELL-KIBLER, 2007, 2010; LABOV, 2011; LEVON; BUCHSTALLER, 2015; OUSHIRO, 2015; BATTISTI; OLIVEIRA, 2016; MENDES, 2016, entre outros), e outra investiga em que medida a informação social atribuída ao falante pode influenciar a forma como a variante é percebida (NIEDZIELSKI, 1999; HAY; WARREN; DRAGER, 2006; KOOPS *et al.*, 2008; HAY, DRAGER, 2010; DRAGER, 2011; SQUIRES, 2011; LOUDERMILK, 2013; entre outros).

A questão do valor social das variantes tem sido debatida nos estudos sociolinguísticos no que diz respeito a como esses valores são estabelecidos, construídos, reproduzidos e ressignificados (SCHILING-ESTES, 2002; ECKERT, 2008, 2012). De um lado, os valores sociais estão relacionados à organização de uma sociedade determinada principalmente por sua base econômica, além de aspectos sociais e psicológicos (GURVITCH, 1982), assim como também estão relacionados à dinâmica da vida do indivíduo na sociedade. Dessa maneira, os valores sociais relacionados às formas linguísticas precisam ser situados em relação à

organização macrossocial da sociedade, e das diferentes organizações ou grupamentos de que o indivíduo participa, instâncias que devem ser entendidas e abordadas de forma dialética e não de forma dicotômica, conforme observa Milroy (2002) sobre não haver incompatibilidade entre a observação do indivíduo como pertencente a uma determinada classe social e as redes sociais que estabelece ao longo da vida. Na pesquisa sociolinguística, as amostras de fala para estudo da variação e da mudança situam o indivíduo na dimensão macrossocial. Normalmente essas dimensões são um recorte da organização da sociedade em função de determinadas características, como classe social, escolaridade, idade etc, típicas de centros urbanos do mundo ocidental. Já a dinâmica do indivíduo na sociedade tem sido capturada nos conceitos de rede social e comunidade de prática. O primeiro conceito se refere às relações do indivíduo com outros dentro e fora de seu grupo social imediato, definido em função de classe social, como no estudo de Milroy (2002). O segundo se refere a grupamentos de indivíduos com um objetivo compartilhado e um determinado grau de coesão em termos de frequência de convivência (MEYERHOFF, 2006, p. 178-184).

Os estudos de Gomes (1987; 2021) e Gomes e Paiva (2002), com dados de produção, mostraram que há uma diferença abrupta na realização da variante tepe na variedade carioca em função de características macrossociais, respectivamente como classe social e escolaridade dos falantes. Nas amostras estudadas, não há nenhuma ocorrência do tepe entre falantes com status socioeconômico (SSE) compatível com perfil de classe média e classe média alta e escolaridade acima de quatro anos. Em Gomes (1987), os percentuais do tepe são 0% para os falantes de classe média e 22,5%, para os falantes de classe baixa. Essa diferença abrupta de frequência de ocorrência do tepe entre falantes com diferentes perfis sociais é indicativa de que a variante tepe pode ser indexadora de status socioeconômico baixo na cidade do Rio de Janeiro. Por outro lado, o fato de a variante lateral ser majoritariamente usada entre os falantes de mais alta escolaridade e de classe média não necessariamente é diretamente relacionada com status socioeconômico alto porque é a variante que predomina em todas os estratos sociais mapeados nas amostras estudadas. A questão aqui é a ausência do tepe na fala captada nas amostras de classe média e média alta. O tepe é maximamente evitado pelos falantes com mais escolaridade, ao passo que a lateral é majoritariamente usada na comunidade de fala como um todo. Portanto, parte-se da hipótese de que produzir o item com o tepe, como em *chicrete*, indexa SSE baixo, ao passo que o produzir com a lateral, como em *chiclete*, não é indexador de pertencimento ou identidade de classe média ou média alta. Assim, o valor social das variantes foi observado em função da possibilidade de indexar ou não o status socioeconômico dos falantes.

## Metodologia

O valor social das variantes do *onset* complexo foi acessado através de experimento elaborado para a finalidade da pesquisa. O *design* experimental se enquadra na direção mencionada em Drager (2014, p. 61): observar se as variantes influenciam qual informação social é atribuída ao falante de uma sentença que contém uma variante da variável em estudo. A tarefa consistiu em indicar o falante do estímulo oral a partir de duas fotos de pessoas com perfis socioeconômicos diferentes apresentadas logo após o estímulo oral.

40 participantes de nível universitário ouviram 16 sentenças alvo, contendo um item lexical com uma das duas variantes, e 14 sentenças distratoras. A tarefa consistiu na indicação do possível falante do estímulo, homem ou mulher, caracterizado quanto a perfil socioeconômico, escolhido entre duas opções de foto. O sexo do falante do estímulo foi uma condição *between-subjects*, em que diferentes grupos de participantes são expostos a condições experimentais diferentes (DRAGER, 2014, p. 64). Assim, cada participante ouviu as sentenças do experimento produzidas somente com vozes masculinas ou somente com vozes femininas. Nenhum falante ouviu a mesma palavra com as duas variantes. Assim, os estímulos foram divididos em duas listas, formadas com os mesmos itens lexicais, porém com variantes diferentes para cada item. Por exemplo, na lista 1, o item *claro*, em *Ficou bem claro o erro no cálculo da conta de água*, foi produzido com a lateral e na lista 2, com o tepe. Todos os participantes foram expostos às mesmas condições experimentais, com exceção do sexo do falante, e ouviram o mesmo número de variantes, 8 de cada.

Os itens com o *onset* complexo foram selecionados em função de duas condições estruturais, presença ou não de outra líquida na palavra e frequência de ocorrência do item lexical (alta e baixa frequência), verificada na base do Projeto ASPA/UFMG (CRISTÓFARO-SILVA; ALMEIDA; FRAGA, 2005), conforme pode ser observado no Anexo 1. Esses dois critérios foram escolhidos dentre os condicionamentos estruturais sobre a alternância de líquidas no *onset* complexo, embora não haja convergência nos resultados de diferentes estudos com dados de produção. Mollica e Paiva (1991) e Tem Tem (2010) identificaram efeito do modo e do vozeamento da primeira consoante do *onset* complexo, assim como da presença de outra líquida na palavra: o tepe é favorecido quando precedido por oclusiva surda e há outra líquida na palavra. No estudo de Tem Tem, também foi identificado o efeito da tonicidade e da posição da sílaba na palavra, com favorecimento do tepe em sílabas tônicas e em início de palavra. Gomes (1987) testou os mesmos condicionamentos estruturais e não encontrou significância estatística para nenhum dos grupos de fatores anteriormente mencionados, porém foi encontrada significância estatística para condicionamento lexical, possivelmente

relacionado à frequência de ocorrência dos itens lexicais na amostra estudada. No entanto, de acordo com Gomes (2021), não foi possível obter resultados confiáveis para determinar as propriedades dos itens lexicais que poderiam atuar na variação devido à ausência de uma base de dados maior para a análise de frequência dos itens e de uma análise estatística mais adequada na época em que a pesquisa foi realizada.

As fotos com os perfis sociais pretendidos, homens e mulheres com status socioeconômico (SSE) alto e baixo, foram elaboradas para a finalidade específica deste estudo. Para tal, foram recrutados universitários com idades entre 19 e 28 anos. Os voluntários assinaram um termo de cessão de imagem para os objetivos da pesquisa. Cada voluntário foi fotografado com indumentária caracterizando SSE alto e SSE baixo para garantir que, de fato, é o conjunto da composição de roupa, penteado, acessórios e local de habitação que indicam um determinado perfil socioeconômico.

Com o objetivo de representar a sociedade brasileira, os mesmos perfis socioeconômicos foram organizados com voluntários de diferentes grupos étnicos. Assim, foi evitado um experimento com fotos exclusivamente de pessoas brancas, o que provavelmente estaria em desacordo com a diversidade dos participantes voluntários que seriam recrutados para a aplicação dos experimentos. As fotos dos indivíduos, homens e mulheres, foram recortadas e montadas, por profissional da área de *design* gráfico, nos ambientes correspondentes ao perfil de SSE pretendido. Os ambientes foram fotografados nas cidades de Petrópolis e do Rio de Janeiro. O resultado final está exemplificado na Figura 1 a seguir, que contém fotos dos mesmos voluntários caracterizados nos dois perfis de SSE.

Figura 1 – Exemplos de fotos apresentadas como opção de resposta para cada estímulo



Fonte: própria

Foram organizados 16 pares de fotos, sendo metade com voluntários negros e metade com voluntários brancos (cada par com os dois perfis de SSE, combinando voluntários diferentes), sendo 16 pares para cada sexo, 1 par para cada estímulo, utilizados em cada lista (lista 1 e lista 2 com vozes femininas, lista 1 e lista 2 com vozes masculinas). A fase experimental foi precedida de uma fase treino para que os participantes se familiarizassem com a tarefa. Os mesmos pares de fotos da fase experimental foram usados para os estímulos da fase treino e para as sentenças distratoras. Para evitar o viés racial nas respostas, já que, no Português Brasileiro, não há evidência de padrões linguísticos associados a etnia, como no inglês falado nos Estados Unidos, os pares de fotos apresentados aos participantes para escolha do falante do estímulo têm o mesmo perfil étnico.

As fotos foram avaliadas previamente quanto ao perfil social pretendido para verificar sua adequação à finalidade do experimento. A verificação das fotos se baseou nas respostas a um questionário submetido, através do *Google Forms*, conforme em Hay, Warren e Drager (2006). Foram coletadas respostas de estudantes de nível universitário, recrutados através de chamada em mídias sociais de grupos da universidade, e de estudantes de nível médio de escola pública, recrutados através de um dos componentes da equipe de pesquisa. Os voluntários que avaliaram o perfil social pretendido foram expostos somente a fotos de mulheres ou a fotos de homens e responderam às seguintes questões:

1. Você conhece essa pessoa? SIM NÃO  
(Em caso afirmativo) De onde?
2. Qual você acha ser mais provável o nível de escolaridade dessa pessoa?
  - a. sem escolaridade; b) ensino fundamental; c) ensino médio; d) ensino superior
3. Qual você acha ser mais provável a área de trabalho dessa pessoa?
  - a. ambulante; b) atendente de lanchonete; c) médico(a); d) advogado(a)

As fotos com mulheres foram avaliadas por 40 indivíduos e as fotos com homens, por 15 indivíduos<sup>4</sup>, totalizando 55 avaliadores. Os respondentes das fotos das mulheres apresentam

---

<sup>4</sup> A diferença de quantidade de respostas na avaliação das fotos de homens (15) e mulheres (40) se deve ao fato de que essa etapa foi realizada de forma remota em 2021. Assim, os links para os formulários ficaram disponíveis em mídias sociais e não foi possível controlar o acesso às duas listas. Como havia prazos para execução de todas as etapas (checagem das fotos, montagem e aplicação dos experimentos) não foi possível aguardar por mais adesões à lista com fotos de homens. Porém, apesar da diferença na quantidade de respostas por perfil de sexo das fotos, as avaliações são convergentes, conforme pode ser observado no Quadro 1.

majoritariamente o seguinte perfil: 87% com idades entre 18 e 25 anos, 76% com nível superior incompleto e 40% com renda familiar de até 2 salários mínimos (apenas 5%, acima de 10 salários mínimos). O perfil dos respondentes das fotos com homens é o seguinte: 93% entre 18 e 25 anos, 60% com nível superior incompleto, 67% com renda familiar até 2 salários mínimos.

Foi estabelecido o seguinte método para pontuação das respostas, com vistas a checar se o SSE percebido corresponde ao perfil pretendido para cada foto: a) quanto à escolaridade percebida para o indivíduo da foto, foi atribuído 1 ponto para as opções 2a, 2b e 2c e 2 pontos para a opção 2d (ensino universitário). Para o perfil da profissão, foi atribuído 1 ponto para as opções 3a e 3b (atividades profissionais que não requerem formação educacional específica), e dois pontos para 3c e 3d (atividades profissionais que requerem formação universitária específica). A pontuação de cada foto foi obtida somando-se os pontos obtidos por cada resposta de cada categoria (escolaridade e profissão), divididos pelo total de respostas. A pontuação final corresponde à soma dos pontos obtidos para cada categoria dividida por 2. Assim, a pontuação mais alta possível a ser obtida por cada foto é 2, o que seria indicativo de SSE alto. Pontuação próxima de 1 indica SSE baixo. A avaliação de cada uma das fotos pode ser observada no Quadro 1 e no Quadro 2 a seguir.

Quadro 1 - Avaliação das fotos das mulheres em função do *status* socioeconômico pretendido

Perfil SSE pretendido	Status SSE alto						Status SSE baixo					
	M1	M3	M5	M7	M9	M11	M2	M4	M6	M8	M10	M12
Ordem da foto no Google form												
Escolaridade	2	1,6	1,9	1,97	1,87	1,65	1,1	1,25	1,32	1,5	1,22	1,12
Profissão	1,97	1,7	1,9	1,97	1,87	1,8	1,07	1,27	1,27	1,1	1,37	1,47
Total	1,98	1,65	1,9	1,97	1,87	1,7	1,08	1,26	1,3	1,3	1,3	1,34

t = 10.419, df = 11, p-value = 2.45e-07

Legenda: M=mulher

Fonte: própria

Quadro 2 - Avaliação das fotos dos homens em função do *status* socioeconômico pretendido

Perfil SSE pretendido	Status SSE alto						Status SSE baixo					
	H2	H4	H6	H7	H9	H11	H1	H3	H5	H8	H10	H12
Ordem da foto no Google form												
Escolaridade	2	2	2	2	1,8	1,83	1,2	1,13	1,26	1,13	1,26	1,06
Profissão	1,87	2	2	2	1,8	1,83	1,13	1,2	1,13	1,4	1,13	1,06
	1,9	2	2	2	1,8	1,83	1,16	1,16	1,2	1,26	1,2	1,06

t = 23.661, df = 11, p-value = 4.373e-11

Legenda: H=homem

Fonte: própria



De acordo com o observado no quadro 1, há uma tendência à pontuação próxima a 2 no perfil pretendido como SSE alto e próxima a 1, no perfil pretendido como SSE baixo, nas fotos com mulheres. A mesma tendência é observada nas fotos com os homens (quadro 2), sendo que há médias iguais a 2 no perfil pretendido como SSE alto. O t-test realizado na Plataforma R ( $t.test=(x, y, alt="greater", paired=T)$ ), comparando as médias obtidas por foto em função do SSE, para cada grupo de fotos, mostra que as diferenças entre as médias para cada perfil de SSE são estatisticamente significativas. Em nenhum dos grupos, houve diferença de média em função do perfil étnico da foto, conforme o esperado.

O experimento foi montado com o software *Psychopy* e hospedado na Plataforma *Pavlovia*. Das 40 participações voluntárias, 8 foram obtidas de forma remota e as demais através do recrutamento direto na universidade<sup>5</sup>. Nesse caso, o experimento foi aplicado individualmente em uma sala reservada para esta finalidade. Informações sobre os participantes (nome, sexo, idade, bairro de moradia, e-mail) e confirmação de participação voluntária (TCLE) foram obtidas em formulário *Google*. Há 10 respostas para cada lista (1 e 2) com vozes femininas e vozes masculinas.

A ordem de apresentação dos estímulos foi pseudoaleatória. Os estímulos foram ordenados de maneira que há uma sentença distratora entre cada estímulo alvo, com exceção do penúltimo e do último estímulos. Essa ordem foi organizada para que não houvesse repetição da mesma variante na sequência de estímulos. Optou-se por adotar a ordem pseudoaleatória, já que na Plataforma *Pavlovia*, ao aplicar a ordem aleatória dos estímulos, também os pares de fotos seriam apresentados aleatoriamente para escolha do perfil social. Isso tornaria impossível identificar as respostas dos participantes, pois optou-se por alternar a ordem do perfil socioeconômico das fotos por estímulo, já que a resposta foi registrada apertando-se duas teclas no computador (E – foto esquerda e L – direita). O objetivo da ordem alternada dos perfis das fotos foi evitar automatizar a resposta para um determinado perfil com a mesma tecla. A fase experimental foi precedida das instruções relativas à tarefa do experimento, seguida de uma fase treino com dois estímulos e de uma nova tela com as instruções apresentadas no início e sinalizando o início da fase experimental.

O comportamento dos participantes foi acessado em função da escolha da foto e do tempo de resposta (TR). As variáveis explicativas são a variante do item lexical (lateral, tepe),

---

<sup>5</sup> O experimento foi inicialmente aplicado de forma remota no final de 2021. Houve baixa adesão ao experimento neste modo de apresentação, totalizando somente 8 respostas. Assim que as atividades presenciais foram retomadas foi possível recrutar os participantes na universidade, o que resultou no aumento de respostas. Considerações sobre as diferenças de coleta (remota ou presencial) serão apresentadas na seção resultados, nota 6.

o sexo do falante do estímulo (homem, mulher), a frequência de ocorrência do item lexical (alta, baixa) e a presença ou ausência de outra líquida na palavra, respectivamente como em *claro* e *chiclete*. A hipótese, estabelecida com base na estratificação social observada nos estudos com dados de produção anteriormente mencionados, conforme descrita no último parágrafo da seção anterior, é que a variante tepe será relacionada a perfil socioeconômico baixo, independentemente do sexo dos falantes dos estímulos, e a variante lateral não indexa característica socioeconômica. Assim, a hipótese é que a variante tepe alveolar constitui um estereótipo relacionado a status socioeconômico baixo. Já a lateral, como é a variante mais usada na variedade carioca, independentemente da escolaridade/status social dos falantes, não é relacionada a status socioeconômico. Assim, espera-se que haja mais correlações de respostas entre estímulos com a variante tepe e as fotos com perfil de SSE baixo e tempos de respostas mais baixos para a associação entre variante tepe e SSE baixo. Por outro lado, não são esperados TRs significativamente baixos para a escolha de SSE alto e estímulos com a lateral e concentração de respostas com associação entre lateral e fotos com SSE alto.

## Resultados

Foram obtidas 640 respostas de todos os estímulos dos 40 participantes universitários. A Tabela 1 a seguir apresenta a distribuição das respostas (escolha do status socioeconômico do falante do estímulo) em função das variantes (tepe ou lateral).

Tabela 1 - Distribuição das respostas por variante do estímulo

Variante	Resposta SSE do falante			
	Alto		Baixo	
	N	%	N	%
Lateral	161	50,3	159	49,7
Tepe	148	46,3	172	53,7

Legenda: SSE – status socioeconômico

Fonte: própria

A distribuição das respostas revela que não houve associação da variante lateral com nenhum perfil social, o que já era esperado, já que é a variante mais usada por falantes de diferentes graus de escolaridade, conforme observado nos trabalhos com dados de produção mencionados anteriormente. Também foi observada uma leve tendência a associar o tepe ao SSE baixo.

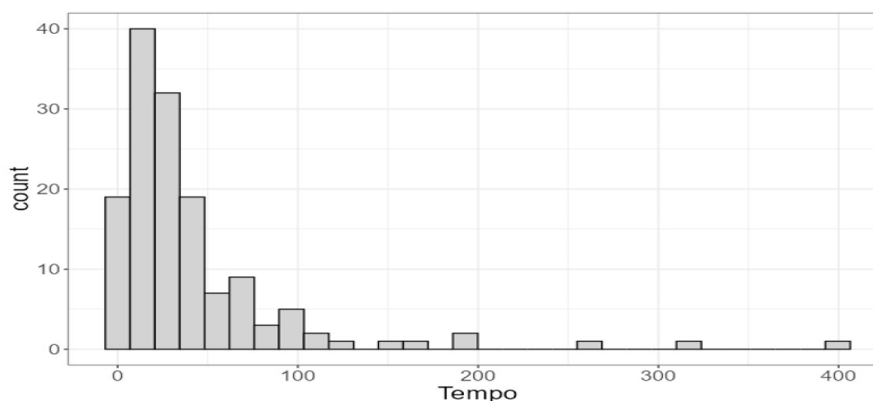
No entanto, esperava-se uma maior incidência de escolha do status socioeconômico baixo para estímulos com a palavra alvo com a variante tepe. Conforme já mencionado, estudos com dados de produção mostram que o tepe é restrito a falantes de baixa escolaridade e SSE baixo na cidade do Rio de Janeiro, sendo categoricamente ausente entre falantes de maior escolaridade e SSE alto nas amostras.

O resultado do teste de qui-quadrado ( $\chi^2$ ), que avalia o grau de dependência entre duas variáveis, no caso, se a distribuição das respostas (escolha do perfil SSE) tem relação com a variante do estímulo, lateral ou tepe, não rejeita a hipótese nula, indicando que não há relação entre as variáveis, isto é, não há efeito da variante do estímulo na escolha da foto ( $X\text{-squared} = 0.18029$ ,  $df = 1$ ,  $p\text{-value} = 0.6711$ ).

Essa distribuição levantou uma questão de trabalho: a que atribuir esse resultado? De fato, a variante tepe não indexa características macrosociais na comunidade de fala do Rio de Janeiro? O *design* do teste pode ter interferido neste resultado? A análise dos resultados da variável dependente *tempo de resposta* (TR) permite entender melhor a dinâmica dos valores sociais associados às duas variantes no Rio de Janeiro pelos participantes de ensino superior, além de permitir identificar outras questões da metodologia experimental utilizada. O tempo de resposta foi medido em milissegundos.

O histograma (figura 2) a seguir mostra a quantidade de respostas em função dos tempos de resposta. Na figura 2, o eixo x contém as medidas de tempo em milésimos de segundo e o eixo y corresponde à quantidade de respostas em cada faixa de tempo.

Figura 2 - Histograma com a distribuição das respostas por tempo de resposta



Fonte: própria

De acordo com a distribuição observada no histograma, observa-se que há uma concentração de TRs baixos, sendo a maioria das respostas abaixo de 50 milissegundos.

Observa-se ainda alguns *outliers* muito discrepantes, respostas acima de 200 milissegundos. Para a análise estatística (Regressão Linear Modelo Misto), foram retirados os três *outliers* acima de 200 milissegundos.

Foi realizada uma regressão linear usando o Pacote gratuito *Jamovi* ([www.jamovi.org](http://www.jamovi.org)) com participantes e itens como variáveis aleatórias e resposta, variantes, presença de outra líquida na palavra e frequência de ocorrência do item lexical, como variáveis de efeito fixo<sup>6</sup>. O melhor modelo é o que indicou interação entre resposta, variante, frequência de ocorrência da palavra e presença de líquida na palavra. Os resultados estão apresentados na tabela 2 a seguir.

Tabela 2 – Efeito das variáveis independentes e aleatórias em relação ao tempo de resposta

Variáveis	Effect	Estimate	SE	95% Confid. Interval		Df	T	P
				Lower	Upper			
(Intercept)	(Intercept)	37.102	5.77	26.19	48.03	103.6	6.661	<.001
Resposta 1 *	baixa – alta * tepe –	96.258	40.97	15.96	176.56	492.0	2.349	0.019
Variante * Tipo	lateral * n-liq –							
1* Frequência 1	líquida * baixa – alta							

Fonte: própria

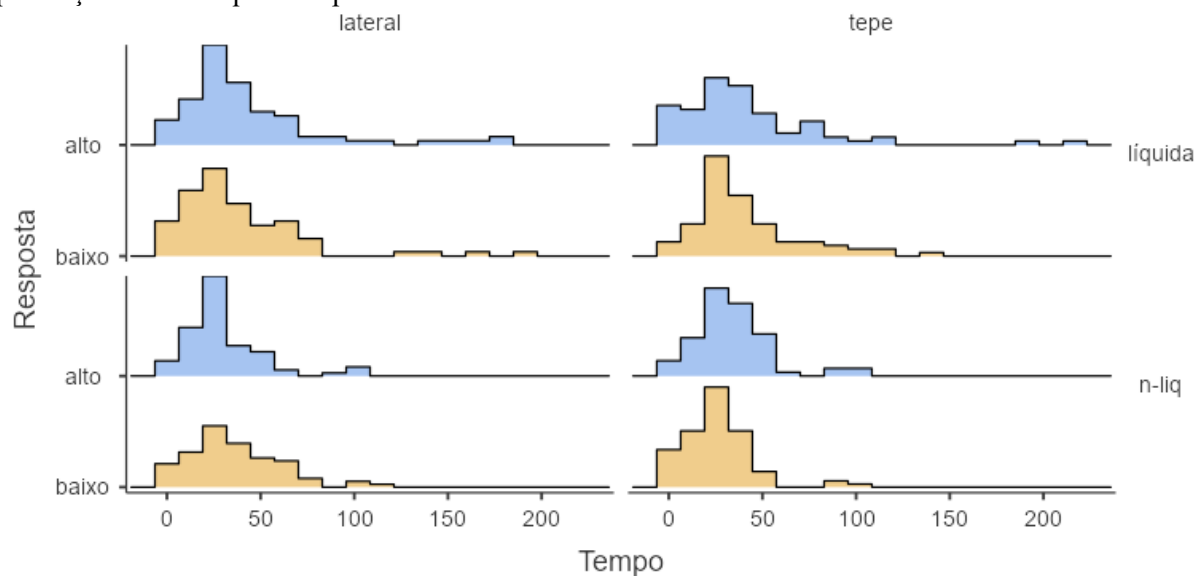
Os p-valores obtidos (última coluna da tabela 2), abaixo de 0.05, são indicativos da significância estatística da variância de tempo de resposta na escolha do perfil socioeconômico da foto de acordo com a variante e características dos itens lexicais dos estímulos, como presença de outra líquida na palavra e frequência de ocorrência da palavra. Os tempos de respostas são mais baixos nas escolhas de perfil SSE baixo em estímulos com a variante tepe de item lexical de alta frequência e sem outra líquida no item lexical (média= 23.9; mediana=22.3), seguidos dos TRs com itens sem outra líquida e de baixa frequência de ocorrência (média= 30.4; mediana=25.8). No geral, independentemente das características controladas dos itens lexicais (frequência e presença de outra líquida na palavra), o TR foi mais baixo na correlação entre resposta SSE baixo e variante tepe do estímulo (média=32.9; mediana=26.8), e mais altos nas demais correlações: resposta SSE baixo e variante lateral (média=36.9; mediana=30.6); resposta SSE alto e variante tepe (média=37.8; mediana=32.1); resposta SSE alto e variante lateral (média=37.2; mediana=29.1).

Os histogramas a seguir (figura 3 e figura 4) apresentam os tempos de resposta em função da escolha do perfil social de acordo com a variante do estímulo, presença de líquida na

<sup>6</sup> Devido às diferentes formas de aplicação do experimento (presencial ou remotamente), foi realizada uma rodada incluindo o tipo de coleta (presencial ou remoto) como uma variável independente. Os resultados obtidos foram os mesmos para a rodada sem essa variável e apresentados na tabela 2, o que significa que a forma de coleta não interferiu nos resultados.

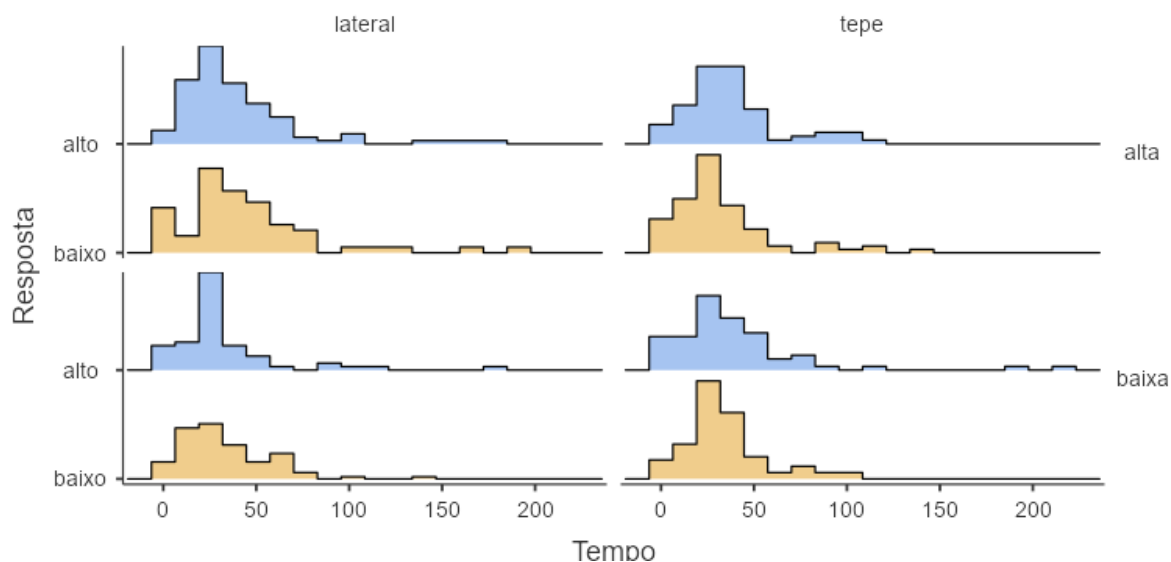
palavra e frequência de ocorrência do item lexical. Por limitações do *software* utilizado não foi possível incluir as quatro variáveis no mesmo gráfico.

Figura 3 – Tempos de resposta por perfil de SSE do falante em função da variante do estímulo, presença de outra líquida na palavra



Fonte: própria

Figura 4 – Tempos de resposta por perfil de SSE do falante em função da variante do estímulo, frequência de ocorrência do item lexical



Fonte: própria

Em ambas as figuras, os tempos de resposta para a escolha do perfil de SSE baixo associado a estímulo com a variante tepe sem outra líquida na palavra (última linha, segunda coluna), figura 3, e de alta frequência de ocorrência (segunda linha, segunda coluna), figura 4, estão concentrados no intervalo abaixo de 50ms, seguidos dos TRs das respostas de SSE baixo

com estímulo com tepe em item de baixa frequência de ocorrência (última linha, segunda coluna, figura 3, e com estímulos com tepe em itens de alta frequência de ocorrência (segunda linha, segunda coluna), figura 4. Somente os resultados para tempo de resposta foram conclusivos para a correlação esperada para a variante tepe, tendo sido observada a interação com características dos itens lexicais. Questões metodológicas relacionadas ao design experimental e os resultados obtidos são apresentados e discutidos a seguir.

Os resultados de tempos de resposta mais baixos para a correlação entre SSE baixo do falante dos estímulos com a variante tepe em itens lexicais sem outra líquida e de baixa frequência de ocorrência são indicativos de que os participantes acionaram uma relação de valor social entre a variante e o perfil SSE baixo das fotos em interação com características dos itens lexicais, o que permite afirmar que essa associação faz parte do conhecimento linguístico internalizado dos participantes. Tempos baixos de resposta revelam que há um processamento imediato da correlação para a relação forma e valor social da variante. Segundo Squires (2011), evidências desse tipo corroboram a hipótese de que as variantes têm status representacional. De acordo com os Modelos de Exemplares (PIERREHUMBERT, 2003; FOULKES; DOCHERTY, 2006, BYBEE; COCOULLOS, 2008), variantes são estocadas com detalhamento fonético rico, e o detalhe é associado a características sociais abstraídas. Também, postula-se que categorias linguísticas emergem *bottom-up*, a partir das experiências com as interpretações da língua enquanto produzidas pelos indivíduos em situações de uso. Assim como abstrações estruturais emergem dos exemplares, o mesmo ocorre com as informações sociais, que podem se referir tanto ao indivíduo quanto a diferentes categorias sociais.

Quanto à variante lateral, como esta constitui a forma mais frequente na comunidade de fala, os percentuais de distribuição das respostas nos dois perfis sociais em torno de 50% são indicativos de que a lateral não indexa perfil de SSE ou de escolaridade dos falantes na cidade do Rio de Janeiro.

No entanto, ainda resta a questão do percentual relativamente alto de respostas (46,3%) de atribuição do SSE alto à variante tepe. É possível que o tepe não tenha sido percebido nos diferentes estímulos. Labov *et al.* (2011) mostram que a percepção da variante dental estigmatizada da variável (-ing) do inglês americano é sensível à frequência com que a variante é ouvida. Os resultados mostraram uma tendência a avaliar a inadequação da performance com a variante apical do sufixo (-ing) do inglês de uma suposta candidata a âncora de jornal de TV a partir do terceiro estímulo (frase que contém o item lexical com o ambiente relevante) de um conjunto de 10, apresentados aos participantes de um experimento de percepção. No presente estudo, nenhum participante ouviu a mesma variante em sequência, conforme mencionado

anteriormente. Hay, Warren e Drager (2006), em estudo que observou a percepção de itens lexicais em processo de mudança no inglês da Nova Zelândia, devido à fusão da vogal núcleo do ditongo (*beer* [biə], *bear* [beə] ~ [biə]), mostraram que a acurácia no reconhecimento de itens lexicais em processo de mudança, no inglês da Nova Zelândia, foi maior na condição em que os estímulos orais foram pareados com fotos de possíveis falantes em função de idade, sexo e SSE, em comparação com a condição sem foto. Neste estudo, o estímulo oral é a única informação recebida, já que as fotos apresentadas constituem a concretização da tarefa de associar a forma a um perfil social. É possível, portanto, que haja algum limite do método experimental utilizado neste experimento, ao passo que os resultados reforçam a evidência de Labov *et al.* (2011) de que a frequência com que a variante é ouvida em situação experimental afeta sua percepção, o mesmo podendo ocorrer na fala espontânea.

## Conclusão

Neste artigo, foram apresentados os resultados de estudo sobre percepção da variação de líquidas em *onset* complexo. Os resultados relativos ao tempo de resposta foram mais conclusivos para a hipótese de trabalho, segundo a qual a variante tepe indexa SSE baixo, tendo sido obtidos os TRs mais baixos para a correlação entre a foto com perfil de SSE baixo e a variante tepe no estímulo com itens lexicais de alta frequência de ocorrência e sem outra líquida na palavra, como em *chicrete*, seguidos dos TRs com a associação entre variante tepe e SSE baixo sem outra líquida na palavra e de baixa frequência de ocorrência, como em *pruma*. Os resultados obtidos para os estímulos com a lateral são indicativos de que a variante não é relacionada a SSE alto do falante. Squires (2011, p. 133-134) encontrou resultado semelhante com ausência de associação entre SSE alto da foto e estímulo com a concordância padrão do inglês com o auxiliar don't (*The trucks don't run*). Para a autora, trata-se de evidência de que os participantes estão usando o conhecimento linguístico internalizado, já que essa variante pode ser usada por qualquer falante. Já a clara associação entre SSE baixo e variante com a concordância não padrão (*The truck don't run*) mostra uma associação entre variante e perfil social do falante, que também é parte do conhecimento internalizado. Squires (op. cit) conclui que variantes padrão podem ser associadas a qualquer tipo de falante, ao passo que variantes não padrão são marcadas socialmente.

Os resultados apresentados contribuem com mais evidência de que os falantes usam a informação linguística presente na fala para fazer julgamentos sobre características macrossociais dos falantes, e, como consequência, reafirmam a hipótese da Sociolinguística

Variacionista, segundo a qual os dois tipos de informação, linguística e social, estão integrados no conhecimento linguístico internalizado pelos indivíduos.

O recorte sobre o valor social do tepe aqui apresentado não esgota os diferentes aspectos que envolvem o comportamento dos falantes, como o que pode ser observado nas diferentes interações em que se encontram no dia a dia. Uma questão interessante a ser pesquisada, por exemplo, nos estudos que focalizam o indivíduo em diferentes situações comunicativas (variação estilística) seria verificar em que medida uma variante que indexa status socioeconômico baixo entra no repertório de recursos estilísticos de falantes com diferentes graus de escolaridade e, se são usadas, qual seria o propósito. Em outras palavras, é importante verificar, em estudos dessa natureza, se o alto grau de estigma de uma variante influencia no conjunto de opções estilísticas do falante para se situar frente aos seus interlocutores, em função do seu propósito comunicativo e tópico da conversa.

### Referências

- BATTISTI, E.; OLIVEIRA, S. G. de. Significados sociais do Ingilding de vogais tônicas no português falado em Porto Alegre (RS). **Todas as Letras**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 14-29, 2016.
- BYBEE, J. **Language, Usage, and Cognition**. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- BYBEE, J.; CACOULOS, R. T. Phonological and grammatical variation in exemplar models. **Studies in Hispanic and Lusophone Linguistics**, Berlin/New York, v. 1, n. 2, p. 399-413, 2008.
- CAMPBELL-KIBLER, K. Accent, (ING), and the social logic of listener perceptions. **American Speech**, Durham, US, v. 82, n. 1, p. 32-64, 2007.
- CAMPBELL-KIBLER, K. The sociolinguistic variant as a carrier of social meaning. **Language Variation and Change**, Cambridge, v. 22, p. 423-441, 2010.
- 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.; ALMEIDA, L. S., FRAGA, T. ASPA: a Formulação de um Banco de Dados de Referência da Estrutura Sonora do Português Contemporâneo. In: XXV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, 2005, São Leopoldo. **Anais do XXV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação** (CD-Room). São Leopoldo: Sociedade Brasileira de Computação, v. 1. p. 2268-2277, 2005.
- CRISTÓFARO-SILVA, T.; GOMES, C. A.. Teoria de Exemplos. In: HORA, D.; MATZENAUER, C. (Orgs.) **Fonologia, Fonologias: uma introdução**. São Paulo: Contexto, 2017. p. 157-68.



DRAGER, K. Speaker age and vowel perception. **Language and Speech**, New York, v. 54, n. 1, p. 99-121, 2011.

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.

ECKERT, P. Variation and the indexical field. **Journal of Sociolinguistics**, Cambridge, v. 12, n. 4, p. 453-476, 2008.

ECKERT, P. Three waves of variation study: the emergence of meaning in the study of sociolinguistic variation. **Annual Review of Anthropology**, Palo Alto, n. 41, p. 87-100, 2012.

FOULKES, P.; DOCHERTY, G. The social life of phonetics and phonology. **Journal of Phonetics**, Amsterdam, v. 34, p. 409–438, 2006.

GOMES, C. A. . **Rotacismo em grupo consonantal: abordagem sincrônica e diacrônica**. 1987. 118f. Dissertação (Mestrado em Linguística) (Programa de Pós-Graduação em Linguística) – Universidade Federal de Minas Gerais - Faculdade de Letras, Belo Horizonte, 1987.

GOMES, C. A. Passado e presente da alternância entre a lateral e o tepe no onset complexo no português: considerações sobre representação, mudança linguística e avaliação social. **LABORHISTÓRICO**, v. 7, p. 16-42, 2021.

GOMES, C. A.; PAIVA, M. C. Variação no grupo, no indivíduo e relação implicacional entre variáveis linguísticas. **Veredas**, Juiz de Fora, v. 11, n.1, p. 105-113, 2002.

GURVITCH, G. **As classes sociais**. São Paulo: Global Editora, 1982.

HAY, J.; WARREN, P.; DRAGER, K. Factors influencing speech perception in the context of a merger-in-progress. **Journal of Phonetics**, Amsterdam, v. 34, n. 4, p. 458-484, 2006.

HAY, J.; DRAGER, K.; WARREN, P. Short-term exposure to one dialect affects processing of another. **Language and Speech**, New York, v. 53, n. 4, p. 447-471, 2010.

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**, Philadelphia, v. 14, n. 2, Article 12, 2008.

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

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**, Oxford, v. 15, n. 4, p. 431–463, 2011.

LEVON, E. Sexuality in context: Variation and the sociolinguistic perception of identity. **Language in Society**, Cambridge, v. 36, p. 533–554, 2007.

LEVON, E.; BUCHSTALLER, I. Perception, cognition, and linguistic structure: The effect of linguistic modularity and cognitive style on sociolinguistic processing. **Language Variation and Change**, Cambridge, v. 27, p. 319–348, 2015.

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.

MENDES, R. B. Diphthongized (en) and the indexation of femininity and paulistinity. **Cadernos de Estudos Linguísticos**, Campinas, v. 58, p. 1-23, 2016.

MEYERHOFF, M. **Introducing Sociolinguistics**. London/New York: Routledge, 2006.

MILROY, L. Social Networks. In: CHAMBERS, J.K.; TRUDGILL, P.; SCHILLING-ESTES, N. (Orgs.) **The handbook of language variation and change**. Oxford: Blackwell, 2002. p. 549-569.

MOLLICA, M. C.; PAIVA, M. C. Restrições estruturais atuando na relação entre [l] à [r] e [r] à Ø em grupos consonantais em português. **Revista da Abralin**, São Paulo, n. 11, p. 181-190, 1991.

NIEDZIELSKI, N. The effect of social information on the perception of sociolinguistic variables. **Journal of Social Psychology**, Oxford, v. 18, n. 1, p. 62–85, 1999.

OUSHIRO, Livia. **Identidade na pluralidade: avaliação, produção e percepção linguística na cidade de São Paulo**. 2015. 394 f. Tese (Doutorado em Letras) (Programa de Pós-Graduação em Linguística e Semiótica) – Universidade de São Paulo - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, São Paulo, 2015.

PIERREHUMBERT, J. Probabilistic Phonology: discrimination and robustness. In: BOD, R.; HAY, J.; JANNEDY, S. (Org.). **Probabilistic Linguistics**. Cambridge/Massachussets: MIT Press, 2003, p. 177-228.

PIERREHUMBERT, J. Phonological representation: Beyond abstract versus episodic. **Annual Review of Linguistics**, v. 2, p. 33-52, 2016.

SCHILLING-ESTES, N. Investigating Stylistic Variation. In: CHAMBERS, J.; TRUDGILL, P.; SCHILLING-ESTES, N. (Orgs.) **The Handbook of Language Variation and Change**. Oxford: Blackwell, 2002. p. 312-332.

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

TEM TEM, Luiza F. *Rotacização das líquidas nos grupos consonantais: representação fonológica e variação*. Dissertação (Mestrado em Letras Vernáculas) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

WEINREICH, U.; LABOV, W.; HERZOG, M. I. Empirical foundations for a theory of language change. In: LEHMANN, W.; MALKIEL, Y. (Orgs.), **Directions for historical linguistics: A symposium**. Austin: University of Texas Press, 1968. p. 95–188.

## Anexo 1

**Itens lexicais selecionados para composição dos estímulos de acordo com as condições de frequência de ocorrência e presença de outra líquida na palavra**

	Com outra líquida na palavra	Sem outra líquida na palavra
<b>Mais frequentes</b>	Claro Flores Floresta Problema Flagrante Glossário	Chiclete Clube Placa Planta Plástico Público
<b>Menos frequentes</b>	Reflorestamento Cloro Florista Fluorescente Florida Clarividente	Blefe Glúten Tablete Glacê Pluma Flanela

## Sobre os autores

*Christina Abreu Gomes* (Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-0358-2029>)

Professora Titular do Departamento de Linguística e Filologia e do Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Possui Mestrado pela UFMG e Doutorado pela UFRJ.

*Livia Fernandes Silva* (Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-2985-5494>)

Graduada em Licenciatura em Português-Inglês pela Universidade Federal do Rio de Janeiro.

*Ana Cristina Baptista de Abreu* (Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0001-6289-5944>)

Possui Mestrado e Doutorado em Linguística pela Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Recebido em junho de 2022.

Aprovado em setembro de 2022.