

Consciência Fonológica

HANNA KIVISTÖ-DE SOUZA

1. O QUE É E POR QUE ESTUDAR CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA?

A aquisição da pronúncia de segunda língua (L2)¹ é frequentemente vista como uma tarefa mais difícil do que a aquisição lexical ou sintática. Uma das razões é que a aquisição fonético-fonológica depende de processos biológicos que estão programados para a percepção e a produção da língua materna (L1) (Jilka 2009: 5). Sabemos que a idade de aquisição da L2 e as experiências com a língua afetam a aprendizagem da pronúncia (p.ex. Flege & Fletcher 1992; Piske; Mackay & Flege 2001), mas ainda não conhecemos bem o papel de fatores cognitivos e afetivos, tais como motivação, ansiedade, controle executivo, controle inibitório, memória de trabalho, memória fonológica, conhecimento metalinguístico e consciência fonológica. Mas, enfim, o que é consciência fonológica?

Talvez você já tenha ouvido falar de consciência fonológica no contexto de alfabetização na língua materna. Nesse contexto,

1 Utilizamos os termos “aquisição” e “aprendizagem” como sinônimos neste capítulo. Adicionalmente, adotamos o termo “L2” como de igual significado a “língua estrangeira” e “língua alvo” para nos referirmos a qualquer língua que não seja adquirida num contexto de imersão desde o nascimento. A L2, então, refere-se a qualquer língua que o falante venha a adquirir após a(s) sua(s) língua(s) materna(s), independente da ordem cronológica (segunda, terceira, quarta, etc.) e do contexto de aprendizagem (imersão/aprendizagem em um contexto monolíngue ou formal/na sala de aula).

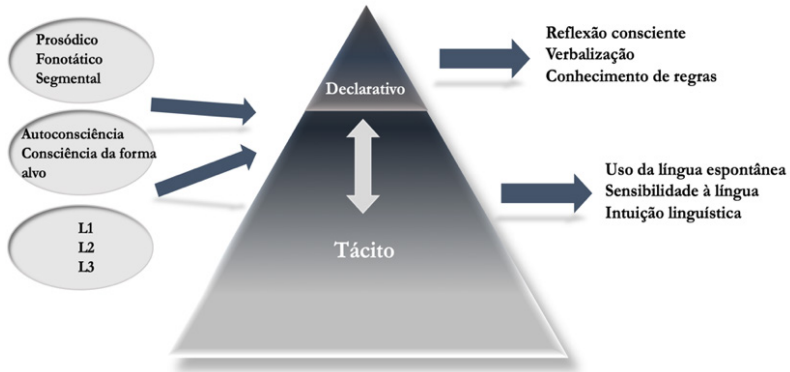
a consciência fonológica é entendida como a habilidade de detectar, distinguir e manipular segmentos de fala (Oakhill & Kyle 2000). Ou seja, entender, por exemplo, que ‘bola’ e ‘bota’ começam com a mesma sílaba ou, ainda, que trocando o primeiro som de ‘bolo’ por [t] temos a palavra ‘tolo’. Essas habilidades são úteis na hora de aprender a ler, pois quando a criança entende que as palavras são formadas por sílabas que, por sua vez, são formadas por sons, ela consegue conectar a representação oral da língua com a sua representação escrita. De fato, as pesquisas na área de consciência fonológica em língua materna mostram que existe uma relação positiva entre consciência fonológica e o êxito na aprendizagem da leitura. Ou seja: quanto maior a consciência fonológica da criança, maior e mais rápido é o processo de alfabetização (Bradley & Bryant 1983; Goswami & Bryant 1990).

Quando entramos no âmbito da aquisição de L2, precisamos mudar o conceito de consciência fonológica² visto até aqui, pois estamos tratando de falantes que já possuem um sistema linguístico (a L1), que, geralmente, são alfabetizados e que usam processos cognitivos diferentes dos das crianças para adquirir informação. Nesse contexto, a consciência fonológica é mais bem entendida como “conhecimento sobre a língua-alvo no domínio segmental, fonotático e prosódico, a maioria do qual não está disponível para refle-

2 Utilizamos o termo *consciência fonológica*, por convenção, para explicitar a sua relação com a pesquisa em consciência linguística (*language awareness*) e para sublinhar a sua natureza majoritariamente tácita, inconsciente. Porém, com *consciência* estamos nos referindo ao conhecimento que o falante possui sobre o sistema fonológico da sua língua (L1, L2) que, por sua vez, pode ser tácito (conhecimento procedural ou automatizado – não sabemos que o possuímos) ou explícito (conhecimento declarativo – sabemos que o possuímos). Este segundo tipo de conhecimento pode ser de natureza metalinguística ou, no caso de pronúncia, *metafonológica*. Com nossa escolha terminológica, queremos deixar claro que a consciência fonológica é composta tanto por conhecimento tácito quanto por conhecimento metafonológico. Para saber mais sobre tipos de conhecimentos, recomendamos a leitura de Ellis (2008).

ção consciente ou para verbalização” (Kivistö-de Souza 2015: 105). O que queremos dizer com isso? O falante de uma língua possui conhecimentos sobre o sistema fonológico dessa língua em todos os seus níveis: fones (segmental), sílabas (fonotático) e unidades prosódicas maiores, como grupos tonais, por exemplo (prosódia). Esse conhecimento tácito ou implícito é adquirido ao longo da vida pela exposição ao insumo linguístico (*input*). Porém, nem sempre a mera exposição ao insumo é suficiente para trazer os aspectos fonético-fonológicos à atenção do falante, assunto que vamos abordar em mais detalhes na próxima seção.

Figura 1 – Conceptualização da consciência fonológica em L2



Fonte: A Autora.

Da mesma maneira que os falantes nativos, os aprendizes de uma língua não nativa são capazes de perceber e produzir fala na L2, notar diferenças entre a fonologia da L1 e da L2, detectar um sotaque estrangeiro, identificar uma entoação incorreta e perceber violações na estrutura silábica da L2, embora nem sempre essas habilidades sejam bem desenvolvidas. Contudo, aprendizes adultos não sabem, necessariamente, verbalizar e elaborar regras de pronúncia. Isso é o que queremos dizer quando argumentamos que a maior parte da consciência fonológica em L2 é tácita.

A consciência fonológica é desenvolvida através do mecanismo de *noticing*. O pioneiro no campo das pesquisas sobre consciência linguística, Richard Schmidt, postulou que existem duas formas de se tornar consciente de um aspecto linguístico. Por um lado, podemos notar um aspecto linguístico que até agora não tínhamos percebido. Por exemplo, um aprendiz de espanhol pode vir a perceber, após assistir a um filme argentino, que o segundo “a” na palavra *casa* não soa igual ao “a” do português, apesar da escrita ser idêntica nas duas línguas. Conscientizar-se, dessa maneira, de uma forma linguística que até então era ignorada é chamado de *noticing*, segundo a terminologia de Schmidt (1995). Precisamos entender que *notar* nesse contexto não é simplesmente detectar um estímulo linguístico, mas exercer atenção seletiva e processamento cognitivo. Por outro lado, o falante pode notar uma lacuna na sua própria fala ao compará-la à dos outros. Quem já não teve a sensação de formular uma frase em uma língua estrangeira e, no momento de articulá-la, perceber que a pronúncia não saiu parecida com o que foi pretendido? Talvez não saberíamos exatamente explicar como a nossa pronúncia difere da pronúncia-alvo em termos técnicos, mas conseguimos, sim, frequentemente perceber uma diferença. Essa percepção seria o que Schmidt (1995) chama de *noticing the gap*, ou

seja, a habilidade que o falante tem em reconhecer a divergência da sua fala (sistema interfonológico do falante) em relação ao modelo-alvo (sistema fonológico da L2). Reconhecer as lacunas na própria fala é benéfico para a aprendizagem (Mackey 2006). Esse aspecto tem sido estudado especialmente no contexto de correção. Estudos de correção em sala de aula mostram que, para se beneficiar da correção do professor, o aluno deve notar que está sendo corrigido.

Vimos, então, que consciência fonológica é o conhecimento que o falante tem do sistema fonológico da língua alvo e que ela se forma através do mecanismo de *noticing* (da forma ou da lacuna na própria produção). Mas, por que estudar consciência fonológica em L2? Pesquisas anteriores mostram que ela é positivamente correlacionada com a acurácia na pronúncia da L2 (Baker & Trofimovich 2006; Kivistö-de Souza 2015). Em outras palavras, quanto maior a consciência fonológica na L2, maior é a facilidade do aprendiz em perceber e produzir a fala nessa L2. Pesquisar consciência fonológica em L2, então, permite aos pesquisadores não somente entender mais sobre esse fenômeno em relação à fala em L2, mas, também, planejar e executar intervenções pedagógicas mais acertadas.

2. QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS QUESTÕES DE PESQUISA EM CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA?

Nesta seção, vamos apresentar algumas questões dentro do tema de consciência fonológica em L2 que ainda não foram respondidas. Consciência fonológica em L2 é um campo de interesse novo dentro da aquisição da fala em L2 e, como tal, ele apresenta muitas opções de pesquisa.

Uma das principais questões dentro da pesquisa em consciência fonológica é se ela compartilha algum componente com a cons-

ciência fonológica em L1. Pensando na consciência fonológica em L1 como a habilidade de manipular segmentos no processo de alfabetização, provavelmente deduziríamos que ela não tem muita relação com consciência fonológica em L2. Contudo, se estendermos a definição desta para aquela e pensarmos em consciência fonológica em L1 como o conhecimento sobre o sistema fonológico da L1, será que ainda estaríamos de frente a duas entidades não relacionadas? Ou será que falantes que têm um alto grau de sensibilidade à fonologia de sua L1, demonstrando, por exemplo, muita facilidade em detectar sotaques regionais, também seriam aqueles que teriam uma consciência fonológica em L2 mais alta? Precisamos de pesquisas que estudem a relação entre consciência fonológica em L1 e L2 para não só entendermos melhor a construção de consciência fonológica, mas, também, para podermos desenvolver intervenções pedagógicas mais eficientes. Será que aumentar a consciência fonológica em L1 poderia ser benéfico para a consciência fonológica em L2 e, consequentemente, para a percepção e produção da fala em L2?

Consciência fonológica em L2 consiste em conhecimento do sistema fonológico da L2, mas será que ele é unicamente baseado no nosso conhecimento do sistema fonológico alvo, ou será que ele é relacionado ou afetado por nossa autoconsciência fonológica em L2? Em outras palavras, será que as duas formas de *noticing* mencionadas na seção anterior (notar a forma alvo e notar lacunas na nossa própria competência fonológica) são relacionadas? Pesquisar essa questão é interessante, pois, se esse fosse o caso, poderíamos pensar em intervenções na sala de aula que deixassem a lacuna do aprendiz em evidência ao invés de focar somente em ensinar a estrutura do sistema fonológico alvo.

O pesquisador de consciência fonológica pode querer entender melhor porque algumas pessoas demonstram um nível de consciência fonológica mais alto do que outras. Afinal, se todos possu-

imos conhecimento sobre o sistema fonológico da(s) língua(s) que falamos, por que existe muita variação no grau de consciência fonológica entre falantes (Flege & Hammond 1982; Mora; Rochdi & Kivistö-de Souza 2014)? Por que alguns aprendizes de L2 têm muita facilidade em detectar um sotaque estrangeiro, identificar uma entoação incorreta e reconhecer a divergência entre a sua fala e o modelo-alvo, enquanto outros não manifestam um alto grau desse tipo de consciência? Uma possível explicação se encontra nas diferenças individuais que existem entre as pessoas. Portanto, pesquisas futuras devem examinar a consciência fonológica em relação a variáveis como: uso de L2, instrução fonética, motivação, controle executivo, controle inibitório, memória de trabalho e memória fonológica.

Pesquisadores interessados em aplicar as suas descobertas ao ensino de línguas estrangeiras, com certeza, se interessam por questões relacionadas aos efeitos de intervenções pedagógicas. Sabemos que nem todos os aspectos fonológicos das línguas são suficientemente salientes para serem notados no insumo presente na comunicação diária. A instrução explícita e o uso de atividades que trazem os aspectos fonológicos à atenção do aprendiz é benéfico (Alves & Magro 2011; Ramírez-Verdugo 2006; Rato 2013; Saito 2013; Silveira & Alves 2009). Ou seja, o instrutor pode auxiliar o aprendiz de L2 a notar os aspectos fonológicos tanto no sistema-alvo (*noticing the form*) quanto na sua própria fala (*noticing the gap*). Várias metodologias de ensino de línguas estrangeiras reconhecem a importância de chamar a atenção do aluno explicitamente à forma em foco (p.ex. Long 1991; Sharwood Smith 1991). Essas descobertas são importantes porque sabemos que, aumentando a consciência fonológica do aprendiz, podemos ter efeitos positivos para sua inteligibilidade em situações comunicativas reais.

O que as pesquisas anteriores sobre os efeitos do ensino

na consciência fonológica ainda não determinaram é quais são as formas mais eficientes de aumentar a consciência fonológica dos aprendizes. A questão de eficácia se torna especialmente relevante quando pensamos no tempo limitado que os professores têm para o ensino de pronúncia na sala de aula de língua estrangeira. Pensemos, por exemplo, que queiramos que nossos alunos sejam melhores em discernir a diferença entre determinadas consoantes da L2. Será que, para obtermos resultados duradouros, o melhor seria utilizar treinamento perceptual, aplicar exercícios de articulação, ensinar de uma maneira contrastiva as diferenças entre as consoantes da L1 e L2 ou, talvez, o que poderia gerar melhores resultados seria dar *feedback* personalizado aos alunos para que eles percebam as divergências da sua produção consonantal em relação à fala de outros falantes proficientes na língua?

Como ficou claro nesta seção, a pesquisa em consciência fonológica ainda tem muitas perguntas a serem respondidas. Mas, como podemos começar a responder a algumas delas? A seguir, vamos ver como podemos criar um experimento de consciência fonológica.

3 COMO PLANEJAR UM EXPERIMENTO DE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA?

O primeiro passo para planejar um experimento de consciência fonológica é decidir qual é a questão que queremos investigar. Decidir o problema a ser investigado, às vezes, é difícil para um pesquisador iniciante, pois, sem conhecimento suficiente sobre a área, o pesquisador pode não saber quais perguntas já foram respondidas, quais perguntas podem ser respondidas e quais perguntas o pesquisador tem condições de responder. Por isso, o primeiro passo

para determinar o problema a ser investigado é ler extensivamente.

Formular o problema que queremos investigar em forma de uma pergunta de pesquisa ou uma hipótese guiará os passos seguintes. Precisamos decidir qual é o nível de análise que vamos investigar (segmental, fonotático, suprasegmental) e qual é a estrutura-alvo (p.ex. o sistema consonantal, as vogais anteriores altas, um determinado alofone). Sabendo exatamente o que queremos investigar e o porquê facilita a escolha dos participantes, dos instrumentos, e informa a decisão de como vamos analisar os nossos dados. Vamos ver, em seguida, alguns possíveis instrumentos para investigar a consciência fonológica em L2.

Como mencionamos anteriormente, a consciência fonológica é formada por conhecimento tácito e por conhecimento explícito (conhecimento metalinguístico). O pesquisador, primeiramente, deve decidir que tipo de conhecimento é de seu interesse, pois isso determina o tipo de instrumentos que podem ser utilizados. Para examinar o conhecimento explícito (declarativo) sobre o sistema fonológico da L2, podemos utilizar questionários, entrevistas, diários de aprendizagem e diários autoavaliativos (Kennedy & Blanchet 2014) ou entrevistas reflexivas estimuladas (Wrembel 2015). Qualquer instrumento que permita o falante explicar ou refletir (seja utilizando de metalinguagem ou não) sobre o seu conhecimento do sistema fonológico da L2 ou sobre a sua própria performance oral na L2 é uma boa escolha para examinar a consciência fonológica ou a autoconsciência fonológica em L2, baseada em conhecimento declarativo.

Mencionamos, porém, que a maior parte da consciência fonológica é tácita. Pesquisar esse tipo de consciência fonológica abre um leque de opções de instrumentos. Um pré-requisito importante para esse tipo de instrumento é que ele meça a estrutura alvo de uma forma implícita, sem requerer verbalização por parte do par-

ticipante, pois, por definição, a consciência fonológica baseada em conhecimento tácito não pode ser verbalizada. O pesquisador pode utilizar, por exemplo, tarefas de julgamento perceptual de vários tipos, tais como percepção de sotaque estrangeiro em fones (Kivistö-de Souza 2017), tarefas de autopercepção (Baker & Trofimovich 2006), tarefas de produção de pseudopalavras (Venkatigiri & Levis 2007), tarefas de imitação retardada de sotaque estrangeiro (Mora; Rochdi & Kivistö-de Souza 2014) e tarefas de manipulação (Venkatigiri & Levis 2007). Os instrumentos mencionados acima compartilham a característica de serem *on-line*,³ com limite temporal, e terem o objetivo de obter uma resposta do participante baseada no seu conhecimento tácito da estrutura alvo, ao contrário dos instrumentos mencionados anteriormente, cujo foco é dar tempo para o participante refletir sobre a sua resposta, uma vez que o conhecimento declarativo requer mais tempo para ser acessado do que o conhecimento tácito.

Uma vez escolhido o instrumento, precisamos preparar os estímulos, criar o experimento, contatar os participantes e conduzir o experimento. Dependendo do objetivo e das possibilidades, o pesquisador pode testar os participantes individualmente, em grupos ou até remotamente. Um passo importante antes da aplicação do experimento é conduzir um teste piloto para verificar se o instrumento funciona e fornece dados confiáveis⁴. Para saber qual é a forma adequada de preparar os estímulos e conduzir o experimento, o pesquisador deve investigar quais procedimentos foram adotados em pesquisas anteriores na área. Em qualquer pesqui-

3 Testes *on-line*, contrário aos testes *off-line*, referem-se a tarefas em que o processamento do participante é avaliado em tempo real (com ajuda de medição de tempo de reação ou movimentos oculares, por exemplo), sem que o participante tenha tempo para refletir e acessar o conhecimento declarativo antes de responder.

4 Leia mais sobre testes piloto no capítulo introdutório deste livro.

sa conduzida com seres humanos, o pesquisador também precisa obter a permissão do comitê da ética da sua instituição antes de coletar dados, conforme está detalhado no capítulo de introdução deste volume.

4. PODERIA ME DAR UM PASSO A PASSO PARA A ANÁLISE?

Uma vez conduzido o experimento, o pesquisador deve extrair os dados e convertê-los em um formato que seja fácil de entender para que os resultados possam ser divulgados a outros pesquisadores interessados na área. O tipo de análise de dados a ser adotado depende muito do instrumento utilizado e da pergunta de pesquisa. Em termos gerais, os dados resultantes de pesquisa em consciência fonológica baseada em conhecimento declarativo são qualitativos em natureza. O pesquisador analisa a transcrição da entrevista ou as entradas no diário de aprendizagem, classifica os dados e os interpreta baseado em pesquisas anteriores. Por outro lado, os dados resultantes de pesquisa em consciência fonológica baseada em conhecimento tácito são, em termos gerais, de natureza quantitativa. O pesquisador categoriza as repostas e quantifica os resultados com o objetivo de analisar os dados estatisticamente. Nada impede o pesquisador de utilizar métodos mistos e combinar análises de dados qualitativas e quantitativas para responder a diferentes perguntas de pesquisa. Para entender melhor como os dados são analisados, vejamos um exemplo prático.

Kivistö-de Souza (2017) examinou a consciência fonológica no nível segmental de aprendizes brasileiros de inglês. O objetivo da pesquisa foi determinar se os aprendizes brasileiros de inglês em nível avançado possuíam consciência sobre a fonologia segmental do inglês e se o grau de consciência seria influenciado pela cate-

goria do segmento. A pesquisadora criou um instrumento de julgamento perceptual baseado em tarefas de julgamento gramatical (Ammar; Lightbown & Spada 2010; Renou 2001). Nessa tarefa, os participantes escutaram fones ou combinações de fones do inglês produzidos com e sem desvios de pronúncia. A tarefa consistia em julgar a acurácia do segmento pronunciado. Os segmentos alvo foram aqueles com os quais falantes brasileiros de inglês costumam ter dificuldade: fones [i-ɪ, u-ʊ, æ, ʌ, θ, ð, ʃ, ʒ, ʎ] e fenômenos alofônicos: desvozeamento final (p.ex. *bag* [bæɡ] ‘bolsa’ como [bæk]) e falta de aspiração nas consoantes oclusivas surdas iniciais (p.ex. *pool* ‘piscina’ [p^hul] como [pul]).

Os participantes viam a palavra-alvo na tela de um computador com uma parte sublinhada (p.ex. *hill* ‘colina’). Imediatamente depois, o estímulo auditivo era reproduzido e os participantes liam uma pergunta sobre a acurácia do segmento (“O som no final da palavra ‘hill’ foi produzido de forma acurada?”). Os participantes respondiam clicando em teclas do computador⁵. A tarefa contou com 65 estímulos com desvios de pronúncia e 33 estímulos acurados.

As respostas corretas dos participantes, ou seja, quando o participante identificava o desvio de pronúncia ou pronúncia sem desvio corretamente, foram registradas com nota 1, enquanto as respostas incorretas foram registradas com nota 0. Essa transformação de respostas nominais (*sim/não*) em numéricas é o primeiro passo de uma análise quantitativa de dados.

Para poder responder às perguntas de pesquisa (1: *falantes brasileiros do inglês possuem consciência sobre a fonologia segmental do inglês?* e 2: *a consciência sobre os segmentos da L2 é afetada pelo tipo de segmento?*), os dados numéricos obtidos na fase anterior foram

5 Para uma explicação detalhada da preparação dos estímulos e criação da tarefa, veja Kivistô-de Souza (2017) ou Kivistô-de Souza (2015: 201-220) disponível em <https://sites.google.com/site/hannakivistodesouza/phonological-awareness/phd>.

convertidos em porcentagens. As respostas foram divididas entre as subcategorias (vogal, consoante, etc.) e, dentro de cada subcategoria, foi calculada uma porcentagem de acertos para cada participante. Vejamos isso de uma forma mais prática. Imaginemos que a tabela abaixo apresente parte das respostas do Participante 1.

TABELA 1 – Exemplo de análise de dados

ESTRUTURA ALVO (ASPIRAÇÃO DA CONSOANTE INICIAL)	RESPOSTA CORRETA: ("A PARTE SUBLINHADA FOI PRONUNCIADA DE UMA FORMA ACURADA? SIM/NÃO")	RESPOSTA DADA PELO PARTICIPANTE	RESPOSTA DO PARTICIPANTE CONVERTIDA NUMERICAMENTE (1=RESPOSTA CORRETA, 0= REPOSTA INCORRETA)
cook	sim	sim	1
king	não	sim	0
page	não	sim	0
paid	não	não	1
pigs	sim	sim	1
pool	não	sim	0
purse	não	não	1
teeth	sim	sim	1
tell	sim	sim	1
tongue	não	sim	0
Acurácia da resposta em estrutura 'aspiração do consoante inicial'			Número de estímulos: 10 Soma das respostas: 6 Porcentagem de acertos: 60%

Fonte: A Autora.

Na Tabela 1, observam-se dez palavras dentro da estrutura-alvo ‘aspiração da consoante inicial’ e a resposta correta para cada estímulo. Na terceira coluna, apresentam-se as respostas dadas pelo participante. A última coluna mostra como convertemos as respostas nominais em respostas numéricas que, logo, foram utilizadas para calcular porcentagens e conduzir análises estatísticas. Sabendo o número total de estímulos e a soma das respostas do participante, podemos facilmente calcular a porcentagem de acertos: nesse caso $(6/10)*100 = 60$.

Uma vez analisados os dados de todos os participantes em todas as categorias, podemos calcular médias, tanto por participantes individuais (uma média de acertos na tarefa como um todo) quanto por categorias (em média, quanto os participantes acertaram na categoria ‘vogal’, por exemplo). Comparando as médias, temos uma primeira impressão da consciência fonológica dos participantes e vemos qual das categorias causa mais dificuldade. Vejamos, na seguinte tabela, os índices de acerto, por categorias, dos participantes brasileiros.

TABELA 2 – Índice de acerto por categoria

	MÉDIA (DESVIO PADRÃO ENTRE PARÊNTESES)
Vogal	41,6 (20,1)
Consoante	51,5 (21,1)
Desvozeamento final	41,4 (16,7)
VOT	32,9 (26,4)
Total	42,6 (16,1)

Fonte: A Autora.

Na tabela, além da acurácia média, podemos ver o desvio padrão. Ele é importante para conhecer a quantidade de variação nos nossos dados. Nesse caso, por exemplo, vemos que existe uma dispersão grande no grau de consciência fonológica dos participantes.

Podemos dar uma resposta preliminar às perguntas de pesquisa observando os índices descritivos na Tabela 2. Vemos que os participantes possuíam um grau baixo de consciência sobre os segmentos de inglês, pois uma porcentagem de acerto na casa dos 50 indica que o participante escolhe as respostas aleatoriamente. Também podemos identificar que a categoria que mais causava dificuldades era a do VOT, com participantes identificando pronúncias incorretas somente em 32,9% dos casos. Porém, respostas assim não nos dizem nada sobre a significância dos resultados. Não podemos dizer, por exemplo, se os participantes identificaram as consoantes com mais precisão do que as vogais por sorte (ao acaso) ou por maior conhecimento. Para determinar a probabilidade de que as diferenças observadas nos resultados são significativas, ou seja, não aleatórias, é preciso utilizar testes estatísticos. No nosso caso, o teste estatístico utilizado mostrou que a diferença observada na consciência fonológica sobre as vogais e consoantes não era significativa. Em outras palavras, não podemos estabelecer que os participantes nesse estudo específico possuíam mais consciência consonântica que vocálica em inglês. É importante que um pesquisador que deseja examinar consciência fonológica tácita tenha conhecimentos básicos de estatística, mas, como mencionamos antes, nem todos os estudos de consciência fonológica precisam utilizar análise quantitativa de dados⁶.

6 Para aprender mais sobre estatística aplicada à linguística, recomendamos a leitura do Dancey e Reidy (2017).

5. ONDE EU PODERIA ENCONTRAR MAIS EXEMPLOS DE ANÁLISE?

Na seção anterior, vimos um exemplo de análise de dados quantitativa em um estudo sobre consciência fonológica tácita. Como mencionamos, as formas de analisar os dados são variadas e dependem das perguntas de pesquisa e da metodologia adotada. A seguir, listamos três referências de estudos empíricos para ilustrar outras formas de analisar os dados.

Baker e Trofimovich (2006) examinaram a relação entre auto-consciência fonológica e a acurácia na percepção de fala em L2, partindo da hipótese de que aprendizes que são mais conscientes dos desvios na sua própria produção seriam capazes de perceber a L2 de uma forma mais acurada em geral. Os participantes escutaram amostras de fala indicando, entre as opções apresentadas, qual era a palavra falada, sem saber que algumas das amostras foram produzidas por eles mesmos. Os autores comparam as respostas dos participantes com as respostas de falantes nativos de inglês para determinar a acurácia dos aprendizes em identificar desvios na sua própria fala. Para determinar se os participantes identificaram com mais acurácia desvios na sua própria fala do que na fala de outros falantes, os autores empregaram testes estatísticos.

Kennedy e Blanchet (2014) examinaram a consciência prosódica de aprendizes de francês como L2 durante um curso sobre a prosódia do francês. O objetivo dos pesquisadores era determinar se o ensino explícito de aspectos suprasegmentais melhoraria a percepção desses aspectos e se os participantes que manifestavam níveis mais altos de consciência prosódica melhorariam mais a sua percepção em relação àqueles que demonstravam níveis mais baixos. Os participantes participaram de um curso de prosódia francesa com duração de 15 semanas e escreveram diários de aprendizagem refletindo sobre suas experiências de aprendizagem. Os

pesquisadores compararam a percepção dos aspectos-alvo antes e após o curso, e relacionaram esses resultados com os comentários dos diários de aprendizagem. Os comentários, por sua vez, foram classificados em categorias pré-estabelecidas e quantificados para que pudessem ser submetidos a testes estatísticos.

Wrembel (2015) examinou a consciência fonológica declarativa (conhecimento metafonológico) utilizando um método misto de análise de dados. O objetivo da pesquisadora era determinar se falantes multilíngues demonstrariam conhecimento metafonológico na sua L3 (polonês). Os participantes primeiro foram gravados lendo um texto na L3. Em seguida, escutaram a sua leitura, fizeram correções nos desvios de pronúncia que identificaram, comentaram a sua performance em geral e responderam perguntas sobre seu próprio processo de aprendizagem da fonologia da L3. A pesquisadora gravou a reflexão dos participantes, transcreveu as gravações e classificou as respostas em categorias pré-estabelecidas. A autora discute os resultados através de estatísticas descritivas e descrição nominal.

6. O QUE EU PODERIA LER PARA ENTENDER MAIS?

Nesta última seção, apresentamos algumas leituras essenciais de cunho mais teórico para um pesquisador que gostaria de aprender mais sobre consciência fonológica.

Schmidt (1995). Nesse capítulo de livro, Richard Schmidt revisa as bases para a pesquisa em consciência linguística. Apesar de o texto não focar em fonologia especificamente, mas em linguagem em geral, ele exemplifica os diferentes níveis de consciência (percepção, *noticing* e compreensão) e o papel da atenção na aquisição de línguas estrangeiras. Schmidt (1995) é uma das primeiras lei-

turas que um pesquisador interessado em consciência fonológica deve fazer.

Ellis (2002). Nessa revisão de literatura sobre efeitos de frequência no processamento da linguagem, Nick Ellis explica as diferenças entre os tipos de conhecimentos (processual, declarativo) e formas de aprendizagem. O artigo é uma leitura essencial para melhor entender a aquisição de linguagem de um ponto de vista conexionista.

Silveira e Alves (2009). Os autores investigam os efeitos da instrução fonológica explícita em sala de aula na produção e percepção dos verbos regulares no passado em inglês. Esse artigo traz a discussão dos conceitos de Schmidt no ensino de pronúncia no contexto brasileiro, no qual muitas outras pesquisas brasileiras se basearam.

Um pesquisador iniciante na área de consciência fonológica em L2 tem muitos caminhos a escolher. Como vimos, ele pode pesquisar autoconsciência fonológica, conhecimento metafonológico ou consciência fonológica tácita. Ele pode examinar um determinado nível da língua ou pode estudar a fala em L2 como um todo. Instrumentos diversos e métodos variados podem levar a resultados diferentes, o que leva a uma infinidade de questões a serem exploradas. Esperamos que este capítulo tenha mostrado o quão fascinante a pesquisa no campo de consciência fonológica em L2 é, além de quais são alguns dos caminhos possíveis a serem percorridos.

REFERÊNCIAS

ALVES, U. K.; MAGRO, V. Raising awareness of L2 phonology: explicit instruction and the acquisition of aspirated /p/ by Brazilian Portuguese speakers. *Letras de Hoje*, v. 46, n. 3, p. 71-80, 2011.

AMMAR, A.; LIGHTBOWN, P. M.; SPADA, N. Awareness of L1/L2 differences: does it matter? *Language Awareness*, v. 19, n. 2, p. 129-146, 2010. <http://dx.doi.org/10.1080/09658411003746612>.

BAKER, W.; TROFIMOVICH, P. Perceptual paths to accurate production of L2 vowels: the role of individual differences. *Iral – International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, v. 44, n. 3, p. 231-250, 2006. GmbH. <http://dx.doi.org/10.1515/iral.2006.010>.

BRADLEY, L.; BRYANT, P. E. Categorizing sounds and learning to read—a causal connection. *Nature*, v. 301, n. 5899, p. 419-421, 1983. <http://dx.doi.org/10.1038/301419a0>.

DANCEY, C.; REIDY, J. *Estatística sem matemática para psicologia*. 7. ed. Porto Alegre, RS: Penso Editora, 2017.

ELLIS, N. C. Frequency effects in language processing. *Studies in Second Language Acquisition*, v. 24, n. 2, p. 143-188, 2002. <http://dx.doi.org/10.1017/s0272263102002024>.

ELLIS, N. C. Implicit and explicit knowledge about language. In: CENOZ, J.; HORNBERGER, N. H. (Eds.). *Encyclopedia of language and education*. 2. ed. Nova Iorque: Springer, 2008, p. 1-13.

FLEGE, J. E.; FLETCHER, K. L. Talker and listener effects on degree of perceived foreign accent. *The Journal of The Acoustical Society of America*, v. 91, n. 1, p. 370-389, 1992. <http://dx.doi.org/10.1121/1.402780>.

FLEGE, J. E.; HAMMOND, R. M. Mimicry of Non-distinctive Phonetic Differences Between Language Varieties. *Studies in Second Language Acquisition*, v. 5, n. 1, p. 1-17, 1982. <http://dx.doi.org/10.1017/s0272263100004563>.

GOSWAMI, U.; BRYANT, P. *Phonological skills and learning to read*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum, 1990.

JILKA, M. Talent and proficiency in language. In: DOGIL, G.; REITERER, S. (Eds.). *Language talent and brain activity*. Berlim: Mouton de Gruyter, 2009, p. 92-106.

KENNEDY, S.; BLANCHET, J. Language awareness and perception of connected speech in a second language. *Language Awareness*, v. 23, n. 1-2, p. 92-106, 2014. <http://dx.doi.org/10.1080/09658416.2013.863904>.

KIVISTÖ-DE SOUZA, H. *Phonological Awareness and Pronunciation in a Second Language*. Tese (Doutorado) – Barcelona: Universidade de Barcelona, 2015.

KIVISTÖ-DE SOUZA, H. Brazilian EFL learners' awareness about L2 phones: is mall pronounced as “mal”? *Trabalhos em Linguística Aplicada*, v. 56, n. 1, p. 235-258, 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/010318135071200021>.

LONG, M. H. Focus on form: a design feature in language teaching methodology. In: DE BOT, K.; GINSBERG, R.; KRAMSCH, C. (Eds.). *Foreign language research in cross-cultural perspective*. Amsterdam: John Benjamins, 1991, p. 39-52.

MACKEY, A. Feedback, Noticing and Instructed Second Language Learning. *Applied Linguistics*, v. 27, n. 3, p. 405-430, 2006. <http://dx.doi.org/10.1093/applin/ami051>.

MORA, J. C.; ROCHDI, Y.; KIVISTÖ-DE SOUZA, H. Mimicking accented speech as L2 phonological awareness. *Language Awareness*, v. 23, n. 1-2, p. 57-75, 2014. <http://dx.doi.org/10.1080/09658416.2013.863898>.

OAKHILL, J.; KYLE, F. The Relation between Phonological Awareness and Working Memory. *Journal of Experimental Child Psychology*, v. 75, n. 2, p. 152-164, 2000. <http://dx.doi.org/10.1006/jecp.1999.2529>.

PISKE, T.; MACKAY, I. R. A.; FLEGE, J. E. Factors affecting degree of foreign accent in an L2: a review. *Journal of Phonetics*, v. 29, n. 2, p. 191-215, 2001. <http://dx.doi.org/10.1006/jpho.2001.0134>.

RAMÍREZ VERDUGO, D. A Study of Intonation Awareness and Learning in Non-native Speakers of English. *Language Awareness*, v. 15, n. 3, p. 141-159, 2006. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.2167/la404.0>.

RATO, A. *Cross-language perception and production of English vowels by Portuguese learners: the effects of perceptual training*. 2013. Tese (Doutorado) – Minho: Universidade do Minho, 2013.

RENOU, J. An Examination of the Relationship between Metalinguistic Awareness and Second-language Proficiency of Adult Learners of French. *Language Awareness*, [S.L.], v. 10, n. 4, p. 248-267, 2001. <http://dx.doi.org/10.1080/09658410108667038>.

SAITO, K. The Acquisitional Value of Recasts in Instructed Second Language Speech Learning: teaching the perception and production of English /ɱ/ to adult Japanese learners. *Language Learning*, v. 63, n. 3, p. 499-529, 2013. <http://dx.doi.org/10.1111/lang.12015>.

SCHMIDT, R. Consciousness and foreign language learning: a tutorial on the role of attention and awareness in learning. In: SCHMIDT, R. (Ed.). *Attention and awareness*. Honolulu: University of Hawai i, National Foreign Language Resource Center, 1995, p. 1-63.

SHARWOOD SMITH, M. Speaking to many minds: on the relevance of different types of language information for the L2 learner. *Interlanguage Studies Bulletin (Utrecht)*, v. 7, n. 2, p. 118-132, 1991. <http://dx.doi.org/10.1177/026765839100700204>.

SILVEIRA, R.; ALVES, U. K. Noticing e instrução explícita: aprendizagem fonético-fonológica do morfema -ed. *Nonada: Letras em Revista*, v. 2, n. 13, 2009.

VENKATAGIRI, H. S.; LEVIS, J. M. Phonological Awareness and Speech Comprehensibility: an exploratory study. *Language Awareness*, v. 16, n. 4, p. 263-277, 2007. <http://dx.doi.org/10.2167/la417.0>.

WREMBEL, M. Metaphonological awareness in multilinguals: a case of L3 Polish. *Language Awareness*, v. 24, n. 1, p. 60-83, 2015. <http://dx.doi.org/10.1080/09658416.2014.890209>

ORGANIZAÇÃO

Felipe Flores Kupske

Ubiratã Kickhöfel Alves

Ronaldo Lima Jr.

REVISÃO

Letícia Pereyron

CAPA E PROJETO GRÁFICO

Estúdio Guayabo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Investigando os sons de línguas não nativas [livro eletrônico] :
uma introdução / Felipe Flores Kupske, Ubiratã Kickhöfel Alves,
Ronaldo Lima Jr. (org.). -- Campinas, SP : Editora da Abralin,
2021. -- (Linguística em ação)
PDF

Vários autores.

Bibliografia.

ISBN 978-85-68990-11-7

1. Aquisição de linguagem 2. Fala 3. Fonética 4. Fonologia
5. Linguagem e línguas 6. Linguagem e línguas - Estudo e ensino
7. Linguística I. Kupske, Felipe Flores. II. Alves, Ubiratã Kickhöfel.
III. Lima Júnior, Ronaldo. IV. Série.

21-81238

CDD-410

Índices para catálogo sistemático:

1. Linguística 410

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

DOI 10.25189/9788568990117