



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

## AS CONTRIBUIÇÕES DA CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA NA AQUISIÇÃO DA FRICATIVA INTERDENTAL SURDA /θ/

Anilda Costa Alves

Leônidas José da Silva Jr.

*Universidade Estadual da Paraíba*

[anildauepb@gmail.com](mailto:anildauepb@gmail.com)

[leonidas.silvajr@gmail.com](mailto:leonidas.silvajr@gmail.com)

### RESUMO

O ensino de uma segunda língua deve envolver habilidades que levem o aluno a compreender que sistemas linguísticos distintos funcionam de forma diferente. Como a educação brasileira discrimina a abordagem fonético-fonológica no ensino do inglês como segunda língua, desvios no processo de ensino-aprendizagem levam o aluno a tratar a língua-alvo aplicando os mesmos padrões da sua língua materna. Devido ao português brasileiro e o inglês serem línguas que apresentam distinções fonético-fonológicas bastante significativas, o conhecimento nesta área se torna uma condição necessária para alcançar resultados mais eficazes. Assim, o objetivo deste trabalho é mostrar a importância da utilização de atividades que contemplem o desenvolvimento da consciência fonológica em língua inglesa através de atividades de percepção-produção e atividades com instrução explícita. Para isto, trabalhamos em duas turmas de Ensino Fundamental, onde após a intervenção coletamos os dados através de um gravador digital, que foram analisados acusticamente no programa computacional *PRAAT* versão 5.3 (Boersma & Weenik, 2014) para comprovação da eficácia de tal abordagem no ensino do inglês. A partir da análise e descrição dos dados, concluímos que ao entender os mecanismos utilizados por estudantes no processo ensino-aprendizagem, como também, compreender a importância do trabalho com habilidades orais, e não levar somente o conhecimento estrutural ou cultural, mas também trabalhar abordagens fonético-fonológicas, desvios podem ser minimizados, acarretando uma melhor eficácia na competência comunicativa.

**Palavras-chave:** Consciência Fonológica, Língua Inglesa, Ensino-aprendizagem.

### INTRODUÇÃO

O ensino de línguas estrangeiras tem evoluído muito, sobretudo no que concerne à utilização de novas ferramentas tecnológicas e o acesso que os alunos têm hoje em relação ao contato com outras culturas. Essa evolução, porém, parece não ter alcançado determinados aspectos da língua como a abordagem fonético-fonológica que continua sendo marginalizada nas escolas e quando trabalhadas, são tratadas de forma isolada, como se esses aspectos não estivessem atrelados às demais habilidades linguísticas.

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

[www.conedu.com.br](http://www.conedu.com.br)



Como ponto de partida, o processo ensino-aprendizagem do inglês como língua estrangeira (doravante, L2) por falantes de português brasileiro como língua materna (doravante, L1) não deve ser restrito à observação de estruturas gramaticais, como é visto na maior parte das escolas regulares no Brasil. Tal fato requer, entre tantos outros, atenção aos processos fonético-fonológicos realizados na L2 influenciados pela L1 visto que são línguas que apresentam distinções fonêmicas e a não compreensão desses aspectos pode comprometer o processo comunicativo.

Ao se deparar com uma L2, como o inglês, em seus primeiros contatos, é normal que o aprendiz não perceba que determinados sons não são os mesmos da L1. Isso faz com que ele/a trate essa L2 utilizando padrões semelhantes ao da sua L1 e assim novos padrões sonoros não são estabelecidos. A esse tratamento da língua alvo em que se utilizam padrões da língua materna sobre a língua estrangeira (L1→L2), dá-se o nome de Transferência Fonológica (TF).

O conhecimento de processos como as TF por parte de profissionais que ensinam uma língua estrangeira é importante para obtenção de resultados eficazes no processo ensino-aprendizagem, visto que desvios antes tratados simplesmente como erros, em que não havia a preocupação de descobrir e tratar o problema podem ser explicados e tratados de forma eficiente através de atividades que levem o indivíduo a operar de maneira consciente sobre os sons da L2. A essa capacidade dá-se o nome de Consciência Fonológica (CF).

Conforme Alves (2012), a habilidade que o indivíduo possui de reconhecer e manipular os sons de uma língua é denominada *Consciência Fonológica*. Esse termo está relacionado entre outras áreas, ao ensino de línguas, sejam elas, materna ou estrangeira. Um indivíduo consciente fonologicamente é capaz de compreender que as palavras são formadas por partes que podem ser segmentadas e assim manipuladas, desenvolvendo habilidades como apagamento, inserção, troca de sílabas etc. Em outras palavras, no processo de CF a ênfase é dada à estrutura e não ao significado que uma palavra remete.

Há uma estreita relação entre a CF e o ensino de línguas. Durante o processo de comunicação, o indivíduo raramente ficará atento as menores unidades que compõem uma palavra, visto que toda a atenção recai sobre o significado. Porém quando surge a necessidade de aprender a articular os sons de uma língua, é preciso pensar nos detalhes que compõem sua estrutura fonêmica.



O indivíduo que desenvolve CF é capaz de estabelecer dentre outras habilidades que determinadas combinações sonoras podem ou não figurar em sua língua, possui a capacidade de se debruçar sobre o código linguístico desenvolvendo atividades de manipulação.

Neste trabalho, temos como objetivo mostrar a eficácia de atividades que contemplem o desenvolvimento da CF em L2 (inglês) através de mecanismos que levem os alunos a perceberem de forma explícita e implícita determinadas distinções fonético-fonológicas entre a L1 e a L2, como também comprovar o quão importante é que profissionais da área entendam os processos cognitivos ativados pelos aprendizes no período de aquisição de uma L2, pois dessa forma, problemas antes ignorados começam a ter um tratamento eficiente, resultados esses comprovados nessa pesquisa, que mesmo em um pequeno tempo de abordagem nos trouxe resultados bastante satisfatórios.

Alves (2012) aponta que ao se propor a estudar uma L2, o indivíduo não vem vazio, traz consigo a bagagem linguística da L1. Sendo o mesmo capaz de segmentar os sons da L1, poderá ser capaz de fazer o mesmo na L2 desde que se mostre consciente das distinções fonológicas entre as duas línguas.

Tarone e Bigelow (2005) apontam que o fato do aprendiz ser alfabetizado na L1, exerce uma vantagem no processo de aquisição da L2, visto que o estudo formal garante uma maior sensibilidade aos detalhes linguísticos da língua, já tendo tomado assim a mesma como objeto de estudo.

Porém determinados sons não correspondentes entre duas línguas distintas precisam ser notados. Alves (2012) nos diz que é preciso haver um estranhamento por parte do aprendiz para que então venha possuir a capacidade de manipulação sobre sons que não compõem seu inventário fonológico. Nesse nível, em que ocorre o estranhamento, o aprendiz é capaz então de perceber que entre ambas as línguas existem distinções sonoras.

Para o processo de CF em L2, os termos refletir e manipular são atividades indissociáveis. Refletir envolve então a capacidade de notar os sons da L2, percebendo as diferenças entre os dois sistemas. Esse conhecimento pode ser implícito ou explícito do ambiente fonológico em que figuram esses sons.

Já o processo de manipulação envolve operar sobre esses sons através de atividades como segmentação, apagamento, transposição etc.

Vale ressaltar aqui o que o autor, Alves (2012), considera como reflexão. Para ele, essa noção vai além de notar os sons distintivos entre L1 e L2. O sujeito consciente é capaz de julgar sua



produção e a produção do outro em relação à proximidade ou não do falar nativo. Nesse estágio, o aprendiz é capaz de reconhecer as diferenças entre a produção nativa e o que pode ser produzido por um falante de L1. Esse reconhecimento recebe o nome de *notice the gap* (notar a diferença) apontado por Ellis, (1993).

A capacidade dos aspectos da consciência fonético-fonológicas da L2 envolve:

- Distinção dos sons da L1 e L2;
- Notar as diferenças de produção do aprendiz e da língua-alvo, levando-o a julgar assim as próprias dificuldades durante o processo de aquisição;
- Manipular aspectos da L2 que não figuram na L1.

Destacamos também o papel do sistema da escrita no ensino de uma L2. Muitos dos desvios produzidos pelos estudantes de L2 decorrem da escrita. Akamatsu (2002) chama a atenção para a concepção dos sistemas ortográficos das línguas. O autor classifica esses sistemas em transparente ou raso e opaco ou profundo.

Uma língua com sistema ortográfico transparente ou raso apresenta uma fonologia seguindo uma relação grafo-fônica regular. Nesse caso, a informação fonológica da palavra pode facilmente ser recuperada através da soletração. É o caso do português, por exemplo.

Línguas com sistema ortográfico opaco ou profundo se mostram opostos à concepção da transparência, ou seja, não existe uma regularidade grafema-fonema e a tentativa da recuperação fonológica da palavra a partir dos padrões de soletração não acarreta em produções desejáveis. Como exemplo de língua com sistema ortográfico opaco, podemos citar o inglês.

O que deve ser levado em conta em relação às duas línguas acima citadas, português e o inglês, é que apesar de possuírem o mesmo sistema alfabético, os sistemas ortográficos se mostram distintos. Zimmer (2004) nos leva a refletir acerca disso quando destaca a produção sonora dessas línguas, que se mostram de maneira bastante peculiar.

É importante ainda ressaltar que o tipo de input aplicado durante o processo ensino-aprendizagem pode ser mais ou menos eficaz dependendo do sistema ortográfico em que a língua está inserida. Para o ensino de L2 com o sistema ortográfico transparente, o input escrito pode ser uma ferramenta eficaz, uma vez que a informação fonológica da palavra pode facilmente ser retomada através da soletração. Já ao se trabalhar com línguas que apresentam sistema ortográfico opaco, a utilização do input acústico acarreta numa maior eficiência no processo de aquisição.



Silva Jr (2014) em sua pesquisa sobre o ensino de pronúncia do inglês como L2 destaca a importância de levar o aprendiz a ouvir, antes das demais habilidades. Segundo o autor, isso amenizaria as ocorrências de TF, pois se ao adquirir nossa língua materna somos expostos antes de qualquer outra habilidade ao *listening*, no processo de aquisição de uma L2 não seria diferente. Esse contato fará com que o aprendiz fique cada vez mais próximo dos fonemas que não fazem parte de sua L1. Os resultados deste estudo com alunos graduandos do curso de Letras/Inglês em início do curso revelam maior eficácia quando o *listening* precede as demais habilidades.

## **METODOLOGIA**

Este trabalho foi desenvolvido em duas turmas de 5º ano do Ensino Fundamental na cidade de Guarabira-PB. Nossa atuação se deu no período de quatro aulas (45 min/cada aula). Sendo duas aulas realizadas na turma da manhã e duas aulas realizadas na turma da tarde, ao qual denominaremos 5º ano A (turma da manhã) e 5º ano B (turma da tarde).

Em nossa intervenção trabalhamos com os números ordinais de 1 a 10 em inglês, visto que nesses números encontramos um som que não faz parte do inventário fonológico do PB, a fricativa interdental surda /θ/, presente nos numerais *third* - [θɜ:d]; *fourth* - [fɔ:θ]; *fifth* - [fifθ]; *sixth* - [siksθ]; *seventh* - [sev.nθ]; *eighth* - [eitθ]; *ninth* - [nainθ]; *tenth* - [tenθ].

Trabalhamos de forma um pouco distinta nas duas turmas. No 5º ano A, desenvolvemos as atividades de forma implícita. Realizamos exercícios em que os alunos pudessem perceber através da comparação entre a pronúncia “correta” e a “incorreta”, o som da fricativa interdental surda, mas sem deixar claro explicitamente como se dava a articulação do som. Os próprios alunos deveriam julgar tanto a produção deles como a dos colegas em relação a produção, se estava correta ou não.

No 5º ano B, desenvolvemos as atividades através de instrução explícita. Os alunos tiveram uma aula apenas para entender que nessas palavras havia um som que não está presente no inventário fonológico do português brasileiro (PB), como também puderam compreender como se dava a articulação de forma bastante detalhada.

Após o processo de intervenção, selecionamos um aluno de cada turma para que pudessem nos fornecer os dados orais que serviram para compor nosso corpus. Utilizamos um gravador *Zoom H1 Handy Recorder* 200m para a coleta. Os dois alunos forneceram os dados em períodos distintos, um pela manhã e um a tarde, para que a produção de um não viesse a interferir na do outro. Escolhemos



um ambiente da escola que houvesse o mínimo de barulho possível, na tentativa que nada prejudicasse a análise dos dados coletados.

Os numerais foram escritos um a um em *slides*, onde os alunos foram lendo, nesse momento, sem qualquer tipo de instrução, apenas eles deveriam reproduzir o conhecimento adquirido durante as aulas. Os dados foram rodados e analisados acusticamente, no programa computacional PRAAT versão 5.3 (Boersma & Weenink, 2014).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

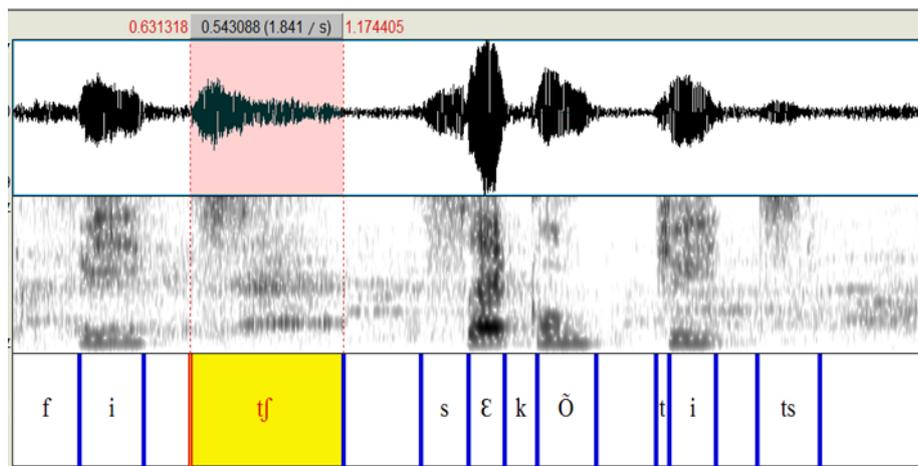


Figura 1: Produção dos numerais ordinais (1º ao 3º) – aluno 5º ano A

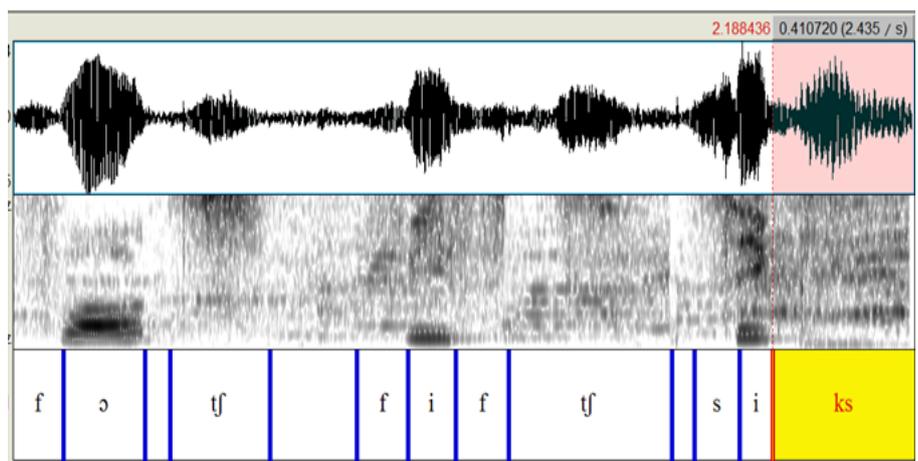


Figura 2: Produção dos numerais ordinais (4º ao 6º) – aluno 5º ano A

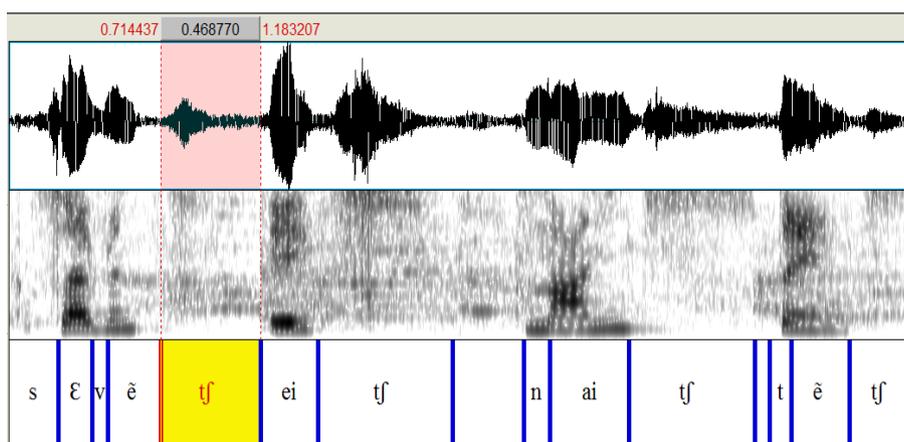


Figura 3: Produção dos numerais ordinais (7º ao 10º) – aluno 5º ano A

Conforme podemos observar nos *spectrogramas*, o aluno do 5º ano A, substituiu o fonema da fricativa interdental surda por um fonema africado (áreas destacadas de amarelo nas figuras 1 e 3). De acordo com Othero (2005), a fricativa interdental /θ/ surda não faz parte do inventário fonológico do PB. Isso dificulta muito para o aprendiz no momento da produção. Ao ouvir as palavras da língua inglesa, o aluno vai buscar no seu inventário o som que mais se aproxima. Esses sons são geralmente substituídos por /t, d/, /s, z/, /f, v/. Em nossos dados, podemos concluir que o fato dos alunos terem tido um *input* acústico maior que o habitual, puderam perceber que esse som se dá de forma diferente, visto que o mais comum para alunos sem qualquer tipo de instrução seria a troca da fricativa interdental surda pela oclusiva alveolar surda [t] com o acréscimo da vogal epentética devido a tentativa de reestruturação silábica conforme aos moldes do padrão silábico do PB que é consoante – vogal: CV, pelo fato de termos uma sensibilidade a sílabas travadas.

Podemos comprovar que mesmo não obtendo a produção do fonema almejado, já alcançamos certo avanço no processo de percepção-produção dos aprendizes e ainda podemos apontar que o pouco tempo de abordagem e talvez o tipo de instrução não favoreceram um resultado mais eficaz.

Observamos também que houve um apagamento do fonema (figura 2).

Vejamos a seguir como se deu a produção do aluno do 5º ano B, que teve instrução explícita acerca da realização da fricativa interdental surda.

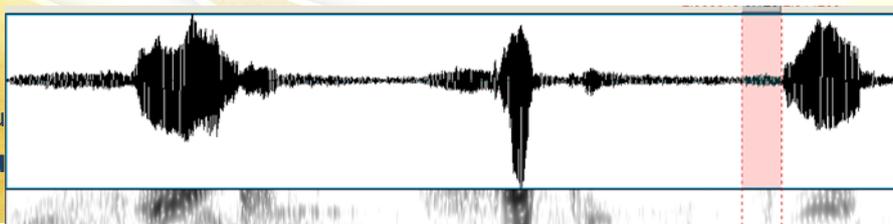




Figura 4: Produção dos numerais ordinais (1º ao 3º) – aluno 5º ano B

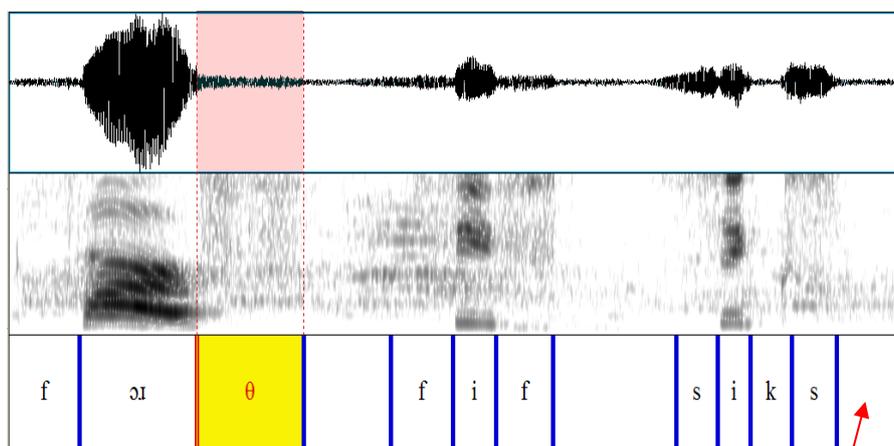


Figura 5: Produção dos numerais ordinais (4º ao 6º) – aluno 5º ano B

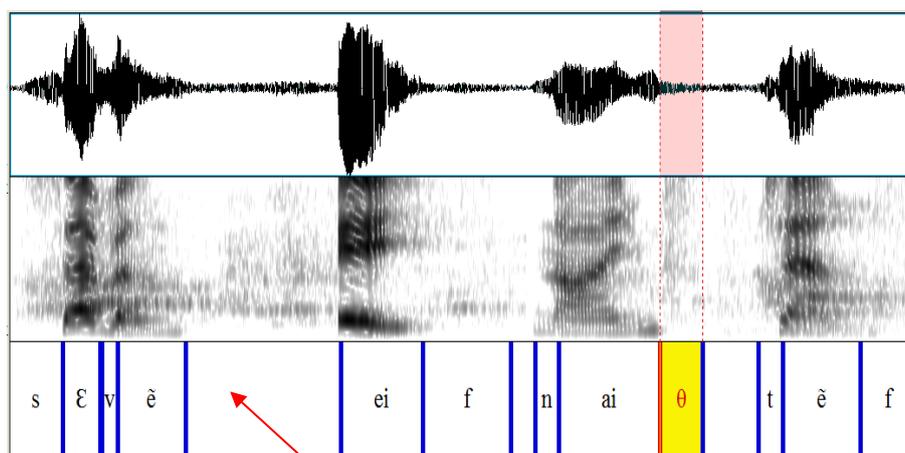


Figura 6: Produção dos numerais ordinais (7º ao 10º)- aluno 5º ano B



Com base no que observamos nos *spectrogramas*, o aluno do 5º ano B, que recebeu instrução explícita acerca da realização da fricativa interdental surda, conseguiu em alguns momentos produzir o fonema de forma adequada (partes destacadas de amarelo nas figuras 4, 5 e 6).

De acordo com Kent & Read (2002) uma fricativa é produzida com dois passos principais, uma constrição no trato vocal e uma pressão do ar em alta velocidade através da constrição.

Segundo os autores, o ponto de constrição na produção das fricativas, ativa polos e zeros. Os polos, para os estudos em fonética acústico-articulatória, representam os formantes, que são modos naturais de vibração do trato vocal. Os zeros são antiformantes. Um polo produz um reforço de energia aplicada, enquanto um zero causa uma perda de energia aplicada. Essa ativação provoca um fluxo turbulento que no espectrograma pode ser identificado por uma área cinza, onde a energia pode estar menos ou mais intensa ao longo do sinal. Fricativas estridentes (alta intensidade) como [s] vão provocar uma concentração de energia maior, fricativas menos intensas, como o caso da interdental desvozeada [θ] causarão uma concentração de energia mais baixa.

Podemos observar também que em alguns momentos o aluno apaga o último fonema dos numerais, justamente os que corresponderiam as interdentais surdas (setas vermelhas nas figuras 5 e 6), isso mostra que o aluno não se deixa levar pelo sistema ortográfico do PB, que possui uma alta correspondência grafo-fônica e isso ameniza mais processos de TF, visto que ao se deixar levar pela transparência ortográfica do PB poderíamos ter obtido a troca da fricativa interdental surda pela oclusiva alveolar surda [t] e ainda a inserção de epênteses.

## CONCLUSÕES

Podemos concluir sobre a importância que deve ser dada ao ensino do inglês levando em consideração os aspectos fonético-fonológicos. Fica evidente o papel do professor como meio de levar o aprendiz a ter conhecimento de tais aspectos, levando-os a perceber que a L1, PB, não segue necessariamente os mesmos padrões da L2, inglês, para otimização no processo ensino-aprendizagem.

Pela escassez de contato com habilidades orais – percepção↔produção – o aluno compromete o processamento cognitivo em relação a questões fonético-fonológicas da L2. Este não desenvolve, por vezes, de modo satisfatório a CF do inventário fonêmico da L2. Há considerável



transferência dos elementos da fala da L1 para a língua alvo que chegam muitas vezes a comprometer as trocas conversacionais pelos interlocutores.

A utilização de exercícios que abordam aspectos fonético-fonológicos do inglês, levando o aprendiz a pensar conscientemente sobre a língua, acarreta em produções mais eficazes em relação ao tratamento da L2, favorecendo a uma diminuição considerável de fenômenos provocados pelas TF.

Esperamos com essa pesquisa mostrar a relevância de tais conhecimentos no ensino de inglês como L2, visto que ao saber o porquê de determinados desvios dos padrões fonético-fonológicos, fica mais fácil encontrar uma solução que venha na menor das possibilidades, amenizar tais problemas. Assim, tendo em mãos essa capacidade, o profissional levará para o aprendiz a possibilidade de adquirir um melhor desempenho no sistema comunicacional da L2, corroborando o pensamento de Vasseur (2015) ao afirmar que no processo de aquisição da L2 é importante compreender como o indivíduo aprende para que assim o profissional possa compreender o desenvolvimento da competência em interagir em L2.

## REFERÊNCIAS

AKAMATSU, N. *A similarity in word-recognition procedures among second language readers with diferente first language background*. *Applied psycholinguistics*, v. 23, p. 117-133, 2002.

ALVES, U. K. *Consciência dos aspectos fonético-fonológicos da L2*. In: *Consciência dos Sons da Língua: subsídios teóricos e práticos para alfabetizadores, fonoaudiólogos e professores da língua inglesa/org*. Regina Ritter Lamprecht; Ana Paula Blanco-Dutra...[et al.]- 2. Ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012.

BOERSMA, P.; WEENINK, D. *Praat: doing phonetics by computer (Version 5.3)* Retrieved from: <http://www.praat.org>, 2014.

ELLIS, R. *The structural syllabus and second language acquisition*. *TESOL Quartely*, v. 24, n. 1, p. 91-113, 1993.



KENT, R. D.; READ, C. *The acoustic analysis of speech*. 2nd edition. New York: Delmar, Cengage Learning, 2002.

OTHERO, G. A. *Processos fonológicos na aquisição da linguagem pela criança*. ReVEL, v. 3, n. 5, 2005.

SILVA Jr, L. J. Anais do IV ENID, 2014. O ensino de pronúncia na formação do aluno de letras: *contribuições da habilidade “listening”*. Disponível em:  
<http://www.editorarealize.com.br/revistas/eniduepb/anais.php>. Acesso em 08 de março de 2015.

TARONE, E.; BIGELOW, M. *Impacto of literacy on oral language processing: implications for second language acquisition research*. Annual Review of Applied Linguistics, Cambridge, v. 25, p. 77-97, 2005.

VASSEUR, M-T. *Aquisição da L2: compreender como se aprende para compreender o desenvolvimento da competência em interagir em L2*. In: *Aquisição da Linguagem: uma abordagem psicolinguística*. Alessandra Del Ré (org.). – 2. Ed., 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2015.

ZIMMER, M. C. *A Transferência do conhecimento fonético-fonológico do português brasileiro (L1) para o inglês (L2) na recodificação leitora: uma abordagem conexionista*. Tese (Doutorado em Letras) – Faculdade de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.