

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS MODERNAS  
LICENCIATURA EM LETRAS PORTUGUÊS – INGLÊS**

**MARÍLIA CAMPOGARA TORRES**

**EVOLUÇÃO DA PERCEPÇÃO DAS VOGAIS ANTERIORES /ɪ/ E /i/ E  
POSTERIORES /ʊ/ E /u/ POR ACADÊMICOS DO CURSO DE LETRAS  
PORTUGUÊS – INGLÊS DA UTFPR**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**CURITIBA**

**2012**

**MARÍLIA CAMPONOGARA TORRES**

**EVOLUÇÃO DA PERCEPÇÃO DAS VOGAIS ANTERIORES /ɪ/ E /i/ E  
POSTERIORES /ʊ/ E /u/ POR ACADÊMICOS DO CURSO DE LETRAS  
PORTUGUÊS – INGLÊS DA UTFPR**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, do Curso Superior de Licenciatura em Letras Português – Inglês do Departamento Acadêmico de Comunicação e Expressão (DACEX) e do Departamento Acadêmico de Línguas Estrangeiras Modernas (DALEM), da Universidade Tecnológica Federal do Paraná– UTFPR, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup> MSc. Marcia Regina Becker

**CURITIBA  
2012**





Ministério da Educação  
**Universidade Tecnológica Federal do Paraná**  
Campus Curitiba  
Diretoria de Ensino  
Coordenação de Curso de Graduação - Licenciatura  
Letras Português - Inglês



---

## **TERMO DE APROVAÇÃO**

**EVOLUÇÃO DA PERCEPÇÃO DAS VOGAIS ANTERIORES /ɪ/ E /i/ E POSTERIORES  
/u/ E /ʊ/ POR ACADÊMICOS DO CURSO DE LETRAS PORTUGUÊS – INGLÊS DA  
UTFPR**

por

**MARÍLIA CAMPONOGARA TORRES**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi apresentado em cinco de junho de 2012 como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Letras Português – Inglês. A candidata foi arguida pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

---

Marcia Regina Becker  
Prof<sup>ª</sup>. Orientadora

---

Ana Paula Petriu Ferreira Engelbert  
Membro titular

---

Andressa Brawerman Albini  
Membro titular

\* A folha de aprovação assinada encontra-se na Coordenação do curso.

Aos meus pais que sempre me apoiaram nos momentos mais difíceis e em todas as minhas decisões. Devo-lhes tudo o que tenho até hoje.

À minha única avó por sempre ficar feliz ao me ouvir no telefone e por preocupar-se com os meus estudos e o meu futuro. Eis o meu presente a ela.

## AGRADECIMENTOS

À professora Marcia pela sua dedicação e paciência ao orientar esta pesquisa e fazê-la se tornar possível.

Aos meus pais pela serenidade e confiança que tiveram em meu potencial.

À minha única irmã por oferecer-me sábias e engraçadas palavras de incentivo.

Ao meu namorado por incentivar-me a seguir em frente com este estudo em momentos de extremo cansaço e também por confortar-me e atender a todos os meus telefonemas quando mais precisei, apesar de estarmos em continentes diferentes. Agradeço também ao carinho e apoio de sua família.

Aos meus colegas de cursos por todos os momentos felizes e de angústia que compartilhamos nesses quatro anos de convivência.

A todos os meus amigos pela compreensão e paciência comigo, principalmente a minha “best” por todos os abraços, palavras de incentivo e por ter acompanhado esta pesquisa.

Aos informantes que participaram deste trabalho pela sua paciência e disponibilidade em me ajudar.

À professora Regina, nossa mãe, pela sua paciência e compreensão, ao muitas vezes, termos abrido mão de todas as leituras para dedicarmos-nos ao TCC. Gostaria de agradecer também ao seu incentivo e carinho conosco. Sempre nos lembraremos dela.

## RESUMO

TORRES, Marília Camponogara. Evolução da percepção das vogais anteriores /ɪ/ e /i/ e posteriores /ʊ/ e /u/ por acadêmicos do curso de Letras Português – Inglês da UTFPR. 2012. 83f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Licenciatura em Letras Português – Inglês) – Departamento Acadêmico de Comunicação e Expressão e Departamento Acadêmico de Línguas Estrangeiras Modernas, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2012.

A Língua Inglesa, atualmente, é vista como língua internacional, ou seja, focaliza-se na comunicação entre falantes não-nativos. A inteligibilidade, nesse sentido, é um conceito básico. A partir desses pressupostos, Flege (1995) defende que durante a aquisição de uma segunda língua, os estudantes, a partir de sua língua materna, percebem os sons da língua-alvo como novos ou similares, sistematizando-os, respectivamente, em novas categorias ou em categorias já existentes na L1. Baseando-se nessa afirmação e tendo em vista os traços linguísticos pertencentes ao núcleo pedagógico de inteligibilidade (Jenkins, 2000), este trabalho objetivou verificar como a percepção da distinção entre as vogais simples anteriores /ɪ-ɪ/ e posteriores /ʊ-u/ evoluem na interlíngua de aprendizes da Língua Inglesa que tem o Português Brasileiro como língua materna. Para isso, consideraram-se como informantes os alunos matriculados na disciplina *Inglês Básico* e aqueles que já cursaram o nível *Avançado* do curso de Letras Português – Inglês da UTFPR, câmpus Curitiba. A fim de testar a percepção dos participantes acerca dessas vogais, foram criados dois testes: um teste discriminatório e um teste de identificação simples, baseados na classificação de Beddor & Gottfried (1995). Como resultados, verificou-se que no primeiro teste de percepção, ambos os grupos de informantes demonstraram um bom desempenho na distinção entre sons iguais e diferentes. Todavia, no segundo, houve um aumento porcentual nas taxas de categorizações corretas para as vogais posteriores, principalmente da vogal /u/, enquanto que os acertos para as vogais anteriores permaneceram mais constantes para ambos os níveis.

**Palavras-chave:** Aquisição de segunda língua. Testes de percepção. Vogais.

## ABSTRACT

TORRES, Marília Camponogara. Evolution of the perception of front vowels /ɪ/ and /i/ and back vowels /ʊ/ and /u/ by academic students from Letras Português – Inglês at UTFPR. 2012. 83f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Licenciatura em Letras Português – Inglês) – Departamento Acadêmico de Comunicação e Expressão e Departamento Acadêmico de Línguas Estrangeiras Modernas, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2012.

Nowadays, English is seen as an international language, that is, it focuses on communication between non-native speakers. In this sense, intelligibility is a basic concept. Starting from this, Flege (1995) asserts that during second language acquisition, students perceive sounds of the L2 as new or similar sounds, systematizing them, respectively, into new or existing categories in the L1. Based on this statement and on the *Lingua Franca Core* (Jenkins, 2000), this study aims to determine how the perception of the distinction between front vowels /ɪ-ɪ/ and back vowels /ʊ-u/ evolve in the interlanguage of Brazilian learners of English. Specific subjects were those enrolled in *Basic English* and those who have already studied *Advanced English* in Letras Português – Inglês at UTFPR, campus Curitiba. In order to test participants' perception of these vowels, two tests were created: discriminatory and simple identification tests, based on the classification of Beddor & Gottfried (1995). The first perception test of both groups of participants showed a similar performance to distinguish between different sounds. However, the second showed an increasing percentage in the rates of correct categorization of the back vowels, especially the vowel /u/, while in the front vowels, the perception remained mostly constant for both levels.

**Key-words:** Second Language Acquisition. Perception tests. Vowels.

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 – Os três círculos do inglês.....                            | 15 |
| Figura 2 – Espaços vocálicos do GA e do RP.....                       | 25 |
| Figura 3 – Processo de concatenação no PRAAT.....                     | 39 |
| Figura 4 – Modelo do teste de percepção de identificação simples..... | 41 |

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 – Comparação entre os acertos dos informantes de nível básico e avançado em relação ao par-mínimo de vogais /ɪ, i/ e /ʊ, u/ no teste discriminatório..... | 46 |
| Tabela 2 – Tabela de acertos por palavra e aumento porcentual.....   | 50 |
| Tabela 3 – Categorização dos fonemas dos informantes de nível básico.....  | 54 |
| Tabela 4 – Categorização dos fonemas dos informantes de nível avançado.....  | 54 |

## LISTA DE GRÁFICOS

|  |    |
|--|----|
| Gráfico 1 – Teste discriminatório: porcentagem geral de acertos.....   | 43 |
| Gráfico 2 – Teste discriminatório: porcentagem de acertos de cada um dos informantes de nível básico.....            | 44 |
| Gráfico 3 – Teste discriminatório: porcentagem de acertos de cada um dos informantes de nível avançado.....          | 44 |
| Gráfico 4 – Teste discriminatório: porcentagem de acertos por pares de vogais.....                                   | 45 |
| Gráfico 5 – Teste de identificação simples: porcentagem geral de acertos.....  | 47 |
| Gráfico 6 – Teste de identificação simples: porcentagem de acertos de cada um dos informantes de nível básico.....   | 47 |
| Gráfico 7 – Teste de identificação simples: porcentagem de acertos de cada um dos informantes de nível avançado..... | 48 |
| Gráfico 8 – Teste de identificação simples: porcentagem de acertos por vogal.....                                    | 49 |

## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| <b>INTRODUÇÃO</b> .....                                  | 13 |
| <b>1 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....                     | 15 |
| 1.1 INTELIGIBILIDADE .....                               | 16 |
| 1.2 AQUISIÇÃO DE SEGUNDA LÍNGUA .....                    | 19 |
| 1.2.1 Speech Learning Model.....                         | 20 |
| 1.3 VOGAIS .....   | 23 |
| 1.3.1 As Vogais da Língua Inglesa.....                   | 24 |
| 1.3.2 As Vogais Tônicas Orais da Língua Portuguesa ..... | 27 |
| 1.3.3 Contraste entre as Vogais do PB e da LI .....      | 28 |
| 1.3.4 Pesquisas de Percepção na Interlíngua .....        | 30 |
| 2.1 INFORMANTES / OUVINTES.....                          | 34 |
| 2.1.1 Falantes Nativos de Inglês .....                   | 35 |
| 2.1.2 Falantes do PB .....                               | 35 |
| 2.2 RECURSOS .....                                       | 36 |
| 2.2.1 Questionários .....                                | 37 |
| 2.2.2 Teste Discriminatório .....                        | 37 |
| 2.2.3 Teste de Identificação Simples .....               | 40 |
| 2.3 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS .....                     | 41 |
| <b>3 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....                    | 43 |
| 3.1 TESTE DISCRIMINATÓRIO .....                          | 43 |
| 3.2 TESTE DE IDENTIFICAÇÃO SIMPLES .....                 | 46 |
| 3.3 COMENTÁRIOS .....                                    | 56 |
| <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....                        | 60 |
| <b>APÊNDICES</b> .....                                   | 65 |

## INTRODUÇÃO

Ao optar por adquirir uma segunda língua (L2), por meio da instrução formal, o aprendiz deparar-se-á com um ensino voltado para quatro habilidades: escutar, escrever, ler e falar; concomitantemente, o sistema da língua-alvo – vocabulário e gramática – também é estudado. Todavia, nos livros didáticos adotados pela maioria das escolas, muitas vezes, não há um devido espaço para o ensino da pronúncia – uma das áreas em que os aprendizes mais apresentam dificuldades. Tanto a percepção quanto a produção dos sons têm um papel fundamental na aquisição de uma L2. Na questão de diferenças segmentais, o fato de alguns sons/fones da L2 não fazerem parte do inventário da língua materna (L1) pode apresentar-se como um dificultador: sons que são fonemas na L1 podem ser vistos como alofones na L2, outros podem não ser reconhecidos pelo aprendiz e, inclusive, serem produzidos como sons da L1. Concomitante a tudo isso, muitas vezes, os estudantes simplesmente não conseguem perceber e compreender diferenças entre os sons da L2.

No contexto atual de aprendizagem da Língua Inglesa (LI) como língua franca, objetiva-se a inteligibilidade, ou seja, entender e ser entendido pelo outro. Sendo assim, Jenkins (2000, 2007) estabelece um núcleo pedagógico de inteligibilidade, no qual a duração das vogais é um dos requisitos considerados por ela como “ensináveis” em sala de aula, justamente por ser um dos traços de distinção desses sons e por prejudicar a comunicação quando pronunciadas inadequadamente. A pronúncia, para essa pesquisadora, é de fato um dos elementos mais sobressalentes em um ambiente comunicativo em que o inglês é considerado como língua franca, pois é uma das áreas que causam mais quebras de comunicação. Uma vez que os estudantes não conseguem compreender, perceber e distinguir sons diferentes dos de sua língua materna, eles acabam produzindo um som ou semelhante ou muito próximo ao de sua L1, ou seja, a não percepção do som pode levar em uma não produção desse mesmo som. Esse é o caso, por exemplo, de vários estudantes brasileiros aprendizes de inglês como L2.

Nesse viés, a pesquisa aqui relatada buscou, como objetivo geral, verificar como a percepção da distinção entre as vogais simples anteriores /ɪ/ e /i/ e posteriores /u/ e /u/ evoluem na interlíngua de aprendizes cuja L1 é o Português Brasileiro (PB) como língua materna. Como informantes, consideraram-se os alunos matriculados na disciplina *Inglês Básico* e aqueles que já cursaram o nível *Avançado* do curso de Letras Português – Inglês da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), câmpus Curitiba. A partir desse objetivo geral, procurou-se com os

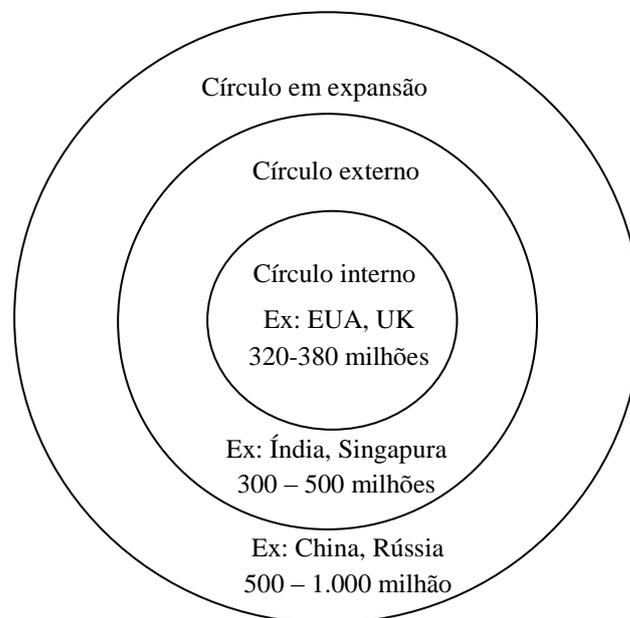
objetivos específicos: a) identificar as possíveis interferências que o sistema vocálico do PB pode ocasionar na percepção das vogais da LI selecionadas para o estudo por meio de uma comparação teórica entre os inventários fonéticos; b) averiguar qual par de vogal e/ou vogal obteve maior quantidade de acertos entre os informantes; e c) observar se os erros da categorização das vogais pelos alunos envolvem o par-mínimo de vogais, ou se abarcam também outras vogais.

Esses objetivos, na verdade, estão atrelados a quatro hipóteses norteadoras no presente estudo. A primeira hipótese, relacionada ao objetivo geral deste trabalho, era a de que estudantes de nível avançado obteriam uma quantidade de acertos maiores do que os de nível básico, devido principalmente ao contato deles com a LI ter sido maior. A segunda, por seu turno, está relacionada ao segundo objetivo específico, a qual se esperava que as categorizações corretas das vogais anteriores fossem maiores que as posteriores com o passar dos níveis. Conforme o terceiro objetivo específico, a terceira hipótese era sobre a categorização das vogais pelos alunos envolverem o par-mínimo de vogais. Sendo assim, de acordo com essa hipótese, esperava-se que o aluno, ao categorizar a vogal anterior da palavra *live*, por exemplo, estivesse em dúvida entre apenas a vogal /ɪ/ ou /i/, mas não entre todas as demais. Finalmente, a última hipótese almejava maiores categorizações corretas das palavras com uma frequência maior de uso.

A organização desse estudo compôs-se de três capítulos intitulados: *Revisão da literatura*, *Metodologia da pesquisa* e *Resultados e discussão*. O primeiro capítulo destina-se aos pressupostos teóricos que guiaram a pesquisa, entre eles: inteligibilidade, a partir de Kenworthy (1987) e Jenkins (2000, 2007); aquisição de segunda língua, por meio das pesquisas de Ellis (1994) e Lightbown & Spada (2006); e as vogais, tanto da Língua Inglesa (CARR, 1999; LADEFOGED & JOHNSON, 2006; ROACH, 2009) quanto da Língua Portuguesa (BISOL, 2005; CRISTÓFARO-SILVA, 2008; ENGELBERT, 2011). O segundo capítulo, por sua vez, aborda os aspectos metodológicos utilizados para a realização da presente pesquisa, subdividindo-se em: *Informantes / ouvintes*, *Recursos* e *Coleta e análise de dados*. O capítulo três, nessa sequência, apresenta os resultados dos dados e uma discussão sobre os mesmos, por meio de tabelas e de gráficos. Por fim, as considerações finais da pesquisa são relatadas.

## 1 REVISÃO DA LITERATURA

Com a globalização, a LI expandiu-se muito, tanto que é a língua utilizada para comunicação entre interlocutores de diferentes línguas maternas. A partir do momento que a LI foi considerada uma língua global, ela pertence a todos, não somente a seus falantes nativos. A maioria dos falantes da LI são não-nativos, os quais pertencem ao círculo em expansão, conforme a figura abaixo, a qual mostra os círculos do inglês imaginados pelo linguista norte-americano Braj Kashru (1988):



**Figura 1 – Os três círculos do inglês**  
**Fonte: Kachru (1988 apud CRYSTAL, 2003, p. 61)**

Esses círculos, na verdade, representam a expansão do inglês, todavia não são todos os países que se adequam ao modelo. Sendo assim, o círculo interno corresponde aos países onde o inglês é a primeira língua (Estados Unidos, Reino Unido, Irlanda, Canadá, Austrália e Nova Zelândia). O círculo externo ou estendido, por seu turno, abrange países em que o inglês desempenha um importante papel como L2, em um ambiente multilíngue (Singapura, Índia, Malawi, além de mais de 50 outros países). Por fim, o círculo em expansão refere-se àqueles países que reconhecem a importância do inglês como língua internacional, apesar de não terem sido colonizados pelos membros do círculo interno, e onde o inglês é ensinado como língua estrangeira

(China, Rússia, Japão, Grécia, Polônia e, como o próprio círculo sugere, muitos outros países, entre eles, o Brasil).

É nesse contexto de língua internacional, participando do círculo em expansão, que a presente pesquisa se pauta. Para isso, a fim de contextualizar os fundamentos teóricos subjacentes ao estudo, este capítulo foi dividido em três partes: *Inteligibilidade*, *Aquisição de segunda língua* e *Vogais*.

## 1.1 INTELIGIBILIDADE

A LI já recebeu diversas denominações, desde Inglês Global (*Global English*), Inglês Internacional ou Inglês como Língua Internacional (*International English*), *World English*, até chegar ao inglês como língua franca (ELF – *English as a Lingua Franca*), sendo essa última a que ultimamente é mais utilizada. Para Jenkins (2000, p. 11), essa nova dimensão significa:

ELF enfatiza o papel do inglês na comunicação entre falantes de diferentes L1s, por exemplo, a razão primeira para aprender-se inglês hoje; sugere a ideia de comunidade em oposição ao não participante da comunidade; enfatiza que misturar línguas é aceitável (o que, de fato, as originais línguas francas fizeram) e, portanto, não há nada de intrinsecamente errado em manter certas características da L1, como o sotaque; finalmente, o nome latino [*lingua franca*] simbolicamente remove a propriedade do inglês dos Anglos transpondo-a para ninguém ou para todos <sup>1</sup>.

Com essa nova visão da LI, de seus contextos de usos e de seu novo domínio, questionam-se alguns dos objetivos tradicionais do ensino de pronúncia: não é mais preciso tentar atingir a pronúncia tão almejada de falantes nativos ou seguir os padrões das variantes de maior prestígio, como o GA (*General American* <sup>2</sup>) e o RP (*Received Pronunciation* <sup>3</sup>). Ao contrário: tornar-se inteligível em uma situação comunicativa, justamente devido ao foco agora centrar-se em todas as variantes da LI e de seus diferentes usuários.

---

<sup>1</sup> As traduções dos textos cujos originais estão em inglês são de responsabilidade da autora deste trabalho. Os originais aparecerão em itálico, em nota de rodapé. *ELF emphasizes the role of English in communication between speakers from different L1s, i.e. the primary reason for learning English today; it suggests the idea of community as opposed to alienness; it emphasizes that people have something in common rather than their differences; it implies that 'mixing' languages is acceptable (which was, in fact, what the original lingua francas did) and thus that there is nothing inherently wrong in retaining certain characteristics of the L1, such as accent; finally the Latin name symbolically removes the ownership of English from the Anglos both to no one and, in effect, to everyone.*

<sup>2</sup> Segundo Carr (1999), o GA define-se em termos geográficos e não em relação a determinados grupos sociais / falantes da língua. Na verdade, refere-se a uma idealização do sotaque de falantes que habitam o meio oeste dos Estados Unidos.

<sup>3</sup> RP é um sotaque considerado prestigiado da sociedade britânica e associado ao discurso de graduados de escolas públicas inglesas. Além disso, ele é definido em termos das classes sociais de seus falantes. Da mesma forma que o GA, o RP também é uma idealização (CARR, 1999, p. 23-24).

O termo inteligibilidade, segundo Kenworthy (1987, p. 13), simplesmente é “(...) ser entendido por seu ouvinte interlocutor num dado tempo e numa dada situação”<sup>4</sup>. Essa conceituação simplificada também está presente no senso comum, ou seja, o importante é ser compreendido pelo seu ouvinte e vice-versa, mesmo que a palavra pronunciada não seja exatamente do modo mais adequado. Ainda como destaca essa pesquisadora, “quanto mais palavras um ouvinte é capaz de identificar com precisão, ditas por um locutor em particular, mais inteligível aquele locutor é” (KENWORTHY, 1987, p. 13)<sup>5</sup>. Desse modo, ao objetivar-se a inteligibilidade entre interlocutores, busca-se algo próximo e não mais a pronúncia exata de um falante nativo. Caso o falante, em uma situação comunicativa, não produzir com precisão o som, ou até mesmo não pronunciar a entonação mais adequada, o ouvinte possivelmente associará o que foi ouvido com o correspondente traço fonético que um falante nativo usaria e conseguirá compreender a mensagem sem apresentar muitas dificuldades.

Inteligibilidade, nesse sentido, é uma negociação envolvendo o interlocutor e o ouvinte, objetivando atingir um entendimento mútuo. A pronúncia, no entanto, é um fator que a impõe uma barreira, pois, em uma conversa, por exemplo, entre falantes de ELF que possuem diferentes L1s, ao pronunciarem uma palavra de forma a trazer traços específicos de sua L1, o ouvinte poderá ter dificuldades de entender, necessitando de maiores esclarecimentos. Contudo, como Jenkins (2000) defende, os elementos fonéticos não são garantia de uma compreensão exata entre ambos os envolvidos, apesar de serem os que mais se sobressaltam na comunicação, impondo barreiras; além deles, na verdade, há também o conteúdo e a intenção. Desse modo, quando se trata da inteligibilidade na interlíngua, pensa-se em alguns aspectos críticos para esse entendimento mútuo, ou seja, questões importantes que devem ser enfatizadas no ensino do ELF.

Jenkins (2000), partindo de um *corpus* composto por falantes não nativos do inglês, priorizando características da pronúncia na interlíngua desses aprendizes que regularmente impedem uma mútua inteligibilidade, propôs um núcleo pedagógico de inteligibilidade fonológica (*Lingua Franca Core*, doravante LFC). O LFC, na verdade, procurou focar em dados contendo interações espontâneas de fala, bem como em evidências de como as pessoas de fato respondem umas às outras. Partindo de um experimento e de observações de campo no decorrer de diversos anos, esse estudo apontou cinco áreas importantes a serem ensinadas em sala de aula para aprendizes de inglês como L2, a fim de preservar uma inteligibilidade mútua e fonológica entre os participantes: (1) o inventário de consoantes; (2) agrupamento de consoantes (*clusters*); (3)

---

<sup>4</sup> (...) being understood by a listener at a given time in a given situation.

<sup>5</sup> The more words a listener is able to identify accurately when said by a particular speaker, the more intelligible that speaker is (KENWORTHY, 1987, p. 13).

distinção na duração de vogais (longas x curtas); (4) acento tônico (*nuclear stress*); (5) requisitos fonéticos (ex. a aspiração após /p/, /t/, /k/).

Dessas cinco áreas identificadas pela estudiosa, a presente pesquisa apenas levará em conta o item (3). Sendo assim, tratando-se de vogais, segundo a autora, devem-se primar por dois aspectos: qualidade (relacionada à posição da língua e dos lábios) e quantidade (relacionada à duração do som). A segunda é relativamente estável na maioria das variedades do inglês; a qualidade, porém, não, pois existem variações de pronúncia pelos próprios falantes nativos na língua, como é o caso dos exemplos citados pela autora /bʌs/ e /bʊs/, os quais podem ter essas duas pronúncias. Para o LFC, o foco está na duração – quantidade, como ressalta Jenkins (2007), necessitando ser um dentre os cinco pontos de partida para o estudo pedagógico em sala de aula. Com o foco na quantidade, é importante que o professor ressalte, por exemplo, que a duração de uma vogal está diretamente relacionada ao seu ambiente fonético: quando procedidas de uma consoante final *fortis* (/p/, /t/, /k/), as vogais tendem a encurtar a sua duração, por outro lado, se procedidas por uma consoante *lenis* (/b/, /d/, /g/), as vogais tendem a manter a sua duração.

Sobre o LFC, Walker (2010, p. 35) retoma esses aspectos traçados pela autora:

O foco da LFC na duração não é dizer que os aprendizes estão livres de usar qualquer vogal em qualquer contexto. Se um falante produz ‘beat’ como ‘Bart’, por exemplo, como ‘bird’ na próxima vez e como ‘board’ na terceira vez, a comunicação irá provavelmente falhar. Existe uma grande tolerância na variação das qualidades das vogais em ELF, mas as qualidades [das vogais] de cada um dos falantes devem ser razoavelmente consistentes. Alguém que é acostumado a ouvir inglês americano, por exemplo, pode inicialmente ficar confuso com a forma como um falante de inglês britânico pronuncia palavras como ‘caught’ ou ‘thought’. Mas se o falante em questão sempre fizer isso, o ouvinte irá rapidamente “entrar em sintonia” com essa qualidade diferente <sup>6</sup>.

Por fim, uma das últimas questões apontadas por Jenkins (2000) refere-se à capacidade/habilidade do professor de ensinar e dos alunos de aprender: parece que, apesar do esforço e de uma quantidade de tempo considerável, algumas pronúncias do inglês simplesmente são muito difíceis de serem aprendidas. Portanto, alguns itens seriam “ensináveis”, como as cinco áreas mencionadas acima, e outros, “não-ensináveis”, como é o caso da entonação, por exemplo. Nesse sentido, simplificando o contexto pedagógico, retirando do planejamento tudo aquilo considerado tempo desperdiçado, o professor consegue concentrar o seu ensino em aspectos

<sup>6</sup> *The LFC focus on length is not to say that learners are free to use any vowel in any place. If a speaker pronounces ‘beat’ like ‘Bart’ one time, for example, like ‘bird’ the next, and like ‘board’ the third time, communication will most probably break down. There is a great deal of tolerance of variation in vowel quality in ELF, but the qualities of individual speakers must be reasonably consistent. Someone who is used to listening to American English, for example, might initially be confused by the way a British English speaker pronounced words like ‘caught’ or ‘thought’. But if the speaker in question always does this, the listener will quickly ‘tune in’ to this different quality.*

relevantes para o núcleo, o que conseqüentemente, contribui para o objetivo central do ELF, a inteligibilidade mútua entre os envolvidos em uma situação comunicativa.

## 1.2 AQUISIÇÃO DE SEGUNDA LÍNGUA

A aquisição de uma segunda língua (doravante, SLA – *Second Language Acquisition*), conforme Ellis (1994, p. 15), “é um fenômeno complexo e multifacetado e não é surpreendente que signifique diferentes coisas para diferentes pessoas”<sup>7</sup>. Para esse estudioso, não existe uma resposta simples para o conceito de SLA, havendo pesquisadores, por exemplo, que distinguem entre ‘aquisição’ e ‘aprendizado’. Diversos são os pressupostos teóricos sobre esse tema, sendo que o mais atual envolve uma perspectiva sociocultural, na qual, segundo Lightbown & Spada (2006), os envolvidos em uma situação comunicativa internalizam seus processos cognitivos na interação com o outro.

Até o final da década de 1960, como apontam Lightbown & Spada (2006), a L2 de um aprendiz era vista como um desvio da língua-alvo. Os erros cometidos por esses aprendizes, de acordo com a análise contrastiva, eram vistos como frutos da transferência da L1. Contudo, segundo essas autoras, não há como simplesmente explicá-los em função da transferência, mas também como resultados do desenvolvimento dos aprendizes sobre o funcionamento da estrutura da língua-alvo. Além disso, alguns erros são similares àqueles cometidos por aprendizes da L1, como, por exemplo, o uso do passado regular – *ed* para o passado dos verbos irregulares. A partir dessas análises dos erros, na década de 1970 e 1980, descobriu-se a existência de uma certa ordem para a aquisição de diferentes traços morfológicos. Esse conceito de estágios de aprendizagem para a SLA, assim como também ocorre para a L1, é mais aceito nos dias de hoje, segundo Ellis (1994). Por fim, outros dois tipos de pesquisas de SLA envolvem a variabilidade e a pragmática, sendo a última o estudo de como a linguagem é usada na comunicação, o que vai ao encontro do conceito de inglês como língua franca, levando-se em consideração a interação entre falantes que não tenham o inglês como língua materna. A variabilidade, por sua vez, está relacionada à variação da linguagem conforme o contexto linguístico, podendo ser mais formal ou informal, o que acarreta em um estilo mais cuidadoso ou vernáculo por parte do aprendiz para se comunicar com o outro.

Além dessas teorias sobre a SLA, também é importante ressaltar o conceito de interlíngua. Segundo Ellis (1994) e Lightbown & Spada (2006), o termo foi primeiramente cunhado por Selinker (1972) ao referir-se ao sistema linguístico que se desenvolve a partir da L1 do aprendiz,

---

<sup>7</sup> *Second language acquisition is a complex, multifaceted phenomenon and it is not surprising that it has come to mean different things to different people.*

mas diferindo da língua-alvo. A interlíngua está em constante transição, pois o aprendiz modifica sua gramática interna adicionando regras, retirando outras e reformulando o sistema em sua totalidade, resultando em um continuum, ou seja, a formação de várias gramáticas internas, sendo que quanto mais próxima da língua-alvo for a gramática, mais complexa ela é. Para essa formação contínua da interlíngua, os aprendizes desenvolvem estratégias de aprendizado para cada diferente tipo de erro. Uma dessas estratégias é a transferência, podendo ser positiva, quando a L1 facilitar o aprendizado da L2, ou negativa, quando a L1 leva o estudante a erros ao adquirir a L2. Um ponto importante a salientar sobre a interlíngua é que sua fase final não é a língua-alvo, mas algo próximo a ela. Alguns itens linguísticos da L1 do aprendiz irão continuar, não importando sua idade ou o quanto de instruções foi recebido, fenômeno esse denominado fossilização.

Por fim, Lightbown & Spada (2006) destacam as áreas enfatizadas na SLA, dentre elas a fonologia, uma das áreas que apresentam mais dificuldades para o aprendiz, a qual recebe um maior enfoque no presente trabalho. Para as pesquisadoras, a pronúncia era um importante componente de ensino durante a era áudio-lingual, na qual várias técnicas foram desenvolvidas para a percepção e a produção de sons diferentes em pares-mínimos. Após essa era, o ensino da pronúncia foi diminuindo; em 1970, por sua vez, com a abordagem comunicativa, a ênfase foi dada nos aspectos suprasegmentais, por serem considerados mais eficientes na comunicação. Nota-se atualmente que os livros didáticos possuem um espaço para a pronúncia, apesar de ainda o foco centrar-se nos outros domínios da linguagem. Além disso, Lightbown & Spada (2006) salientam as dificuldades encontradas por aprendizes ao se depararem com sons da L2 diferentes de sua L1, podendo pronunciar, por exemplo, as consoantes /t, d, s, z, f e v/ no lugar da pronúncia do som de *th*. Sendo assim, a relação entre a percepção e a produção é complexa, como mostrada em algumas pesquisas envolvendo as vogais na seção 1.3.4.

### 1.2.1 Speech Learning Model

No desenvolvimento da interlíngua ocorre a categorização. Segundo Flege (1995), os aprendizes, ao se depararem com um som da L2, automaticamente, comparam-no com o sistema fonético de sua língua materna e assimilam-no a uma categoria já existente em seu inventário fonético. Sendo assim, baseando-se em suas pesquisas envolvendo a produção e a percepção de vogais e consoantes, Flege e seus colegas propõem o *Speech Learning Model* (doravante, SLM), cujo objetivo é verificar como falantes não-nativos em estágio de desenvolvimento final da aprendizagem produzem os sons da L2 (no caso desse modelo de aprendizagem, a L2 é a LI).

Apesar de objetivar a produção, nota-se que essa não está dissociada da percepção, pois “(...) sem uma percepção precisa do “objeto” para guiar a aprendizagem sensorio-motora dos sons da L2, sua produção não será precisa” (FLEGE, 1995, p. 238)<sup>8</sup>. Ou seja, para uma produção adequada dos sons, pressupõe-se uma percepção com exatidão.

O SLM configura-se a partir de quatro postulados (P) e sete hipóteses (H), as quais se baseiam nos primeiros e abrangem como os sons da L2 são percebidos por falantes não-nativos:

#### POSTULADOS

**P1:** Os mecanismos e processos usados para aprender o sistema de sons da L1, incluindo a formação de categorias, permanecem intactos ao longo da vida, podendo ser ampliados para a aprendizagem da L2.

**P2:** Aspectos específicos dos sons da fala são especificados em representações de memória de longo prazo, as quais são chamadas de *categorias fonéticas*.

**P3:** Categorias fonéticas criadas durante a infância para sons da L1 evoluem ao longo da vida a fim de refletir as propriedades de todos os fones da L1 e L2 identificados como realizações de cada categoria.

**P4:** Falantes bilíngues se esforçam para manter contrastes entre as categorias fonéticas da L1 e L2 que existem em um espaço fonológico comum.

#### HIPÓTESES

**H1:** Sons na L1 e L2 são relacionados perceptualmente um ao outro em um nível alofônico, em vez de em uma posição fonêmica abstrata.

**H2:** Uma nova categoria fonética pode ser estabelecida para um som da L2 que difere foneticamente do som mais próximo da L1 se falantes bilíngues discernirem, pelo menos, algumas das diferenças fonéticas entre os sons da L1 e L2.

**H3:** Quanto maior a percepção fonética dissimilar entre sons da L2 e o som mais próximo da L1, maior a probabilidade de que as diferentes fonéticas entre os sons sejam discernidas.

**H4:** A probabilidade de que diferenças fonéticas entre sons da L1 e L2, e entre os próprios sons da L2 que não apresentam contraste na L1, sejam discernidas, diminui com o aumento da idade de aprendizagem.

**H5:** A formação de categorias para sons da L2 pode ser bloqueada por mecanismos de classificação equivalente. Quando isso acontece, uma categoria fonética será usada para processar sons da L1 e L2 relacionados perceptualmente (diafones). Eventualmente, os diafones assemelhar-se-ão um ao outro na produção.

**H6:** A categoria fonética estabelecida para sons da L2 por falantes bilíngues pode diferir da de falantes monolíngues se: 1) a categoria dos bilíngues for “desviada” para longe de uma categoria da L1 a fim de manter contrastes fonéticos entre as categorias em um espaço fonológico comum da L1-L2; ou 2) as representações dos bilíngues forem baseadas em diferentes traços, ou valores diferentes dados para cada traço, do que as dos falantes monolíngues.

**H7:** A produção de um som eventualmente corresponde às propriedades representadas em sua categoria fonética (FLEGE, 1995, p. 239)<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> (...) without accurate perceptual “targets” to guide sensorimotor learning of L2 sounds, production of the L2 sounds will be inaccurate (FLEGE, 1995, p. 238).

<sup>9</sup> P1: The mechanisms and processes used in learning the L1 sound system, including category formation, remain intact over the life span, and can be applied to L2 learning.

P2: Language-specific aspects of speech sounds are specified in long-term memory representations called phonetic categories.

P3: Phonetic categories established in childhood for L1 sounds evolve over the life span to reflect the properties of all L1 or L2 phones identified as a realization of each category.

P4: Bilinguals strive to maintain contrast between L1 and L2 phonetic categories which exist in common phonological space.

H1: Sounds in the L1 and L2 are related perceptually to one another at a position-sensitive allophonic level, rather than at a more abstract phonemic.

De acordo com o SLM, os sons na L2 podem ser percebidos como novos ou similares. Caso forem do primeiro tipo, os estudantes irão criar novas categorias para representá-los, pois os sons ouvidos serão interpretados como diferentes dos da L1. Contudo, se forem percebidos como alofones dos sons da L1, serão vistos como equivalentes a um som já existente na L1, pertencendo, dessa maneira, à mesma categoria já previamente formada. O SLM sugere que essa não criação de novas categorias está relacionada à idade do aprendiz ao adquirir uma segunda língua e à percepção da distância fonética entre as línguas (H3 e H4). Um terceiro motivo também para essa não criação de uma nova categoria está na classificação equivalente, como averiguado na H5, na qual uma única categoria é utilizada para a produção diferenciada de sons considerados semelhantes na L1 e na L2. No entanto, à medida que o aprendiz torna-se mais experiente na segunda língua, ele poderá vir a discernir as diferenças fonéticas entre os sons da L2 e seus correspondentes, ocasionando uma estabilização das categorias fonéticas na L2. Além disso, “falantes de uma L2 podem simplesmente não distinguir diferenças fonéticas entre pares de sons da L2, ou entre sons da L2 e L1, justamente porque sons distintos foneticamente na L2 são “assimilados” em uma única categoria” (FLEGE, 1995, p. 238) <sup>10</sup>.

A nova categoria que é criada a partir da percepção de sons pelos falantes de inglês como L2, porém, conforme a H6 especifica, pode diferir da categoria correspondente à de um falante de inglês como língua materna. Isso pode ocorrer em virtude das categorias fonéticas de falantes nativos e não nativos serem compostas e baseadas em características diferentes. Essa categorização diferenciada, segundo Flege (1995), pode ocasionar em uma produção diferenciada de sons da L2 em comparação aos produzidos por falantes nativos. Acerca desse último posicionamento, o pesquisador ressalta que adequou o seu modelo às sugestões de Grosjean (1989), o qual afirmou que a mistura de sons da L1 e da L2 é inevitável, pois ambos os sistemas fonéticos dos falantes

*H2: A new phonetic category can be established for an L2 sound that differs phonetically from the closest L1 sound if bilinguals discern at least some of the phonetic differences between the L1 and L2 sounds.*

*H3: The greater the perceived phonetic dissimilarity between an L2 sound and the closest L1 sound, the more likely it is that phonetic differences between the sounds will be discerned.*

*H4: The likelihood of phonetic differences between L1 and L2 sounds, and between L2 sounds that are noncontrastive in the L1, being discerned decreases as AOL increases.*

*H5: Category formation for an L2 sound may be blocked by the mechanism of equivalence classification. When this happens, a single phonetic category will be used to process perceptually linked L1 and L2 sounds (diaphones). Eventually, the diaphones will resemble one another in production.*

*H6: The phonetic category established for L2 sounds by a bilingual may differ from monolingual's if: 1) the bilingual's category is “deflected” away from an L1 category to maintain phonetic contrast between categories in a common L1-L2 phonological space; or 2) the bilingual's representation is based on different features, or feature weights, than a monolingual's.*

*H7: The production of a sound eventually corresponds to the properties represented in its phonetic category representation (FLEGE, 1995, p. 239).*

<sup>10</sup> *Learners of an L2 may fail to discern the phonetic differences between pairs of sounds in the L2, or between L2 and L1 sounds, either because phonetically distinct sounds in the L2 are “assimilated” to a single category (FLEGE, 1995, p. 238).*

bilíngues estão conectados quando eles produzem ou percebem os sons. Sendo assim, esses aprendizes não trocam de sistema fonético como era o previsto em uma visão tradicional, mas usam os dois em consonância em sua interação com o outro em uma situação comunicativa.

Em relação às vogais, foco da presente pesquisa, Flege (1995) aponta que aprendizes adultos de inglês como L2 estão propensos a fazerem distinções entre algumas vogais, principalmente se a L1 tiver um inventário fonético vocálico menor que o da L2. O pesquisador cita como exemplo a língua espanhola, a qual contém um menor número de vogais que a LI, conseqüentemente, seus falantes estão mais propensos a criar novas categorias para sons como /æ/ e /ə/ da LI do que para a vogal /i/, pois se assemelha à vogal /i/ do espanhol. Na pesquisa de Flege, Munro e Fox (1995), por meio de um teste discriminatório, envolvendo falantes espanhóis, percebeu-se que os grupos de informantes discriminaram a vogal /a/ do espanhol das vogais /e/, /i/ e /ɪ/ do inglês. Contudo, houve baixas taxas percentuais de diferenciação entre essa mesma vogal do espanhol e a vogal /ɑ/ do inglês, justamente por localizarem-se muito próximas no espaço fonológico, classificando-as como pertencentes a uma mesma categoria; no exemplo anterior, porém, as vogais foram percebidas em diferentes categorias.

O PB, no caso da presente pesquisa, similarmente ao espanhol, contém também um menor número de vogais que a LI. Desse modo, conforme os pressupostos de Flege (1995), novas categorias deveriam ser estabelecidas entre as vogais e, em consequência, sua produção seria de acordo com essas novas categorias. Essa criação ou não de novas categorias em relação à percepção das vogais /ɪ-i/ e /u-u/ terá um enfoque maior na seção 3, a qual tece comentários sobre os resultados obtidos na pesquisa. Já a relação entre a produção e a percepção das vogais demandará novos estudos ainda a serem realizados.

### 1.3 VOGAIS

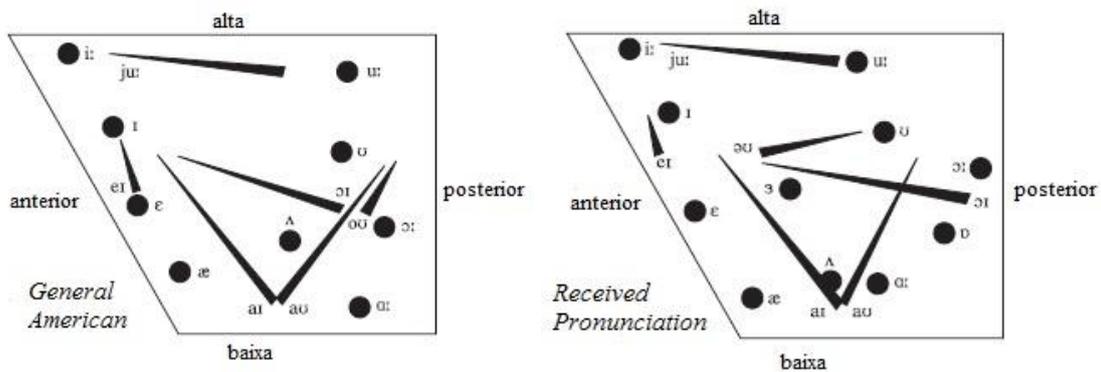
As vogais, por definição, são sons produzidos com a passagem do ar relativamente livre no trato vocal, enquanto que nas consoantes há uma obstrução da passagem no ar (CARR, 1999; CRISTÓFARO-SILVA, 2008; ENGELBERT, 2011; LADEFOGED & JOHNSON, 2006; ROACH, 2009). No entanto, tal definição não é tão simples assim, principalmente para as vogais da LI. Roach (2009), acerca dessa definição, afirma que, para a maioria dos falantes de inglês, não há dúvidas ao discernirem vogais de consoantes quando ouvem sons como /a/, /s/ e /d/. Na verdade, a questão central está em saber classificar sons como os do começo das palavras *way* [caminho] e *hay*

[feno], que, se comparados com as vogais, apresentam praticamente a mesma obstrução que uma vogal. Ademais, outro problema, ainda segundo Roach (2009), está no fato de haver uma diferente divisão dos sons vocálicos e consonantais nas diferentes línguas: para os chineses, o som /ɪ/, da palavra *red* [vermelho], é considerado uma vogal, enquanto que para os falantes de inglês, é uma consoante. Tendo isso em vista, a fim de esclarecer melhor as características das vogais do PB e da LI, essa parte da pesquisa divide-se em três: *As Vogais da Língua Inglesa*, *As Vogais Tônicas Orais da Língua Portuguesa*, *Contraste entre as Vogais do PB e da LI* e *Pesquisas de Percepção na Interlíngua*.

### 1.3.1 As Vogais da Língua Inglesa

Com relação ao inventário de vogais na LI, não há uma unanimidade entre os autores. Carr (1999), por exemplo, considera a existência de 17 vogais para o padrão inglês americano (doravante, GA) – sete vogais curtas, cinco vogais longas e cinco ditongos – e 20 vogais para o padrão inglês britânico (RP) – sete vogais curtas, cinco vogais longas e oito ditongos. Na classificação de Roach (2009), por sua vez, tanto o GA quanto o RP possuem seis vogais curtas, sem contar com a vogal /ə/, pois ela tem um caráter diferenciado e cinco vogais longas; em relação aos ditongos, o autor apenas menciona que há oito ditongos para o RP e ainda ressalta a existência dos cinco tritongos para a variável de pronúncia britânica. Por fim, Ladefoged & Johnson (2006) atribuem um total de 15 vogais para o GA: quatro longas, cinco curtas e seis ditongos; e 17 vogais para o RP: cinco longas, seis curtas e seis ditongos. Essa diferença do inventário de vogais se dá, principalmente, devido à grande variedade de pronúncia desses sons e também por não haver um único jeito de transcrevê-los <sup>11</sup>. Não obstante essa disparidade entre as pesquisas e também entre o conceito de vogal, os autores parecem concordar que as vogais podem ser classificadas em relação a três critérios: a posição da mandíbula – alta / baixa; posição da língua – anterior / posterior; e arredondamento dos lábios – arredondadas / não-arredondadas. Tendo em vista esses três elementos de distinção e baseando-se nos estudos de Ladefoged & Johnson (2006) sobre as vogais, têm-se a Figura 2:

<sup>11</sup> Em relação à diversidade de transcrições para as vogais, Ladefoged & Johnson (2006) comentam, no início do capítulo, sobre a problemática do diacrítico [:], que faz referência à duração nas vogais do inglês. Devido a uma questão metodológica, a fim de não parecer que as vogais /ɪ/ e /i/, por exemplo, diferem-se apenas pela duração, os pesquisadores, assim como também nesta pesquisa, optaram pela omissão do diacrítico.



**Figura 2 – Espaços vocálicos do GA e do RP**  
**Fonte: Ladefoged & Johnson (2006, p. 90)**

Nessa figura está representado os espaços vocálicos, nos quais as vogais se classificam em altas / baixas e em anteriores e posteriores, mostrando claramente a distinção entre a variedade GA (no caso do primeiro) e RP (o segundo). No presente trabalho, apenas serão explicitadas as vogais em posição tônicas, pois o foco da pesquisa centra-se nessas vogais; ou seja, conforme os diagramas acima representados, existem nove monotongos para o GA e onze para o RP. Sendo assim, a vogal /i/ é chamada alta anterior, pois no momento de sua articulação a mandíbula está elevada e a língua na parte anterior da boca. A vogal /ɛ/, por sua vez, é nomeada média-baixa anterior, justamente por localizar-se na parte anterior da boca e entre as vogais /i/ e /æ/. Similarmente aos sons anteriores, a vogal /æ/ também é anterior, mas a posição da mandíbula é baixa. Mantendo a posição da mandíbula baixa, porém com a posição da língua na parte posterior da boca, encontra-se a vogal baixa posterior /ɑ/. Um pouco acima dessa, mantendo a posição da língua e elevando-se a mandíbula, tem-se a vogal média-baixa posterior /ɔ/. A vogal /u/, por seu turno, também se constitui com a língua na posição posterior da boca, todavia com a mandíbula alta. Diferentemente das outras, a vogal /ʌ/ é média-baixa central, podendo ser um pouco mais baixa no RP do que no GA, a qual distingue-se na vogal britânica central /ɜ/. Sobre a vogal britânica /ɒ/, Ladefoged & Johnson (2006, p. 91) afirmam: “(...) muitos falantes do inglês britânico apresentam uma vogal adicional (...). Eles fazem a distinção entre as vogais /ɑ, ɒ, ɔ/ como em *balm*, *bomb* e *bought*. (...) Essa vogal adicional /ɒ/ é mais posterior e um pouco mais arredondada que /ɑ/.”<sup>12</sup> Em relação às

<sup>12</sup> (...) most speakers of British English have an additional vowel (...). They distinguish between the vowels /ɑ, ɒ, ɔ/ as in *balm*, *bomb*, *bought*. (...) The additional vowel /ɒ/ is more back and slightly more rounded than /ɑ/.

outras duas vogais do diagrama /ɪ, ʊ/<sup>13</sup>, ainda segundo Ladefoged & Johnson (2006), elas diferem de seus pares apenas na posição na língua em sua verticalidade, sendo, desse modo, vogal média-alta anterior e vogal média-alta posterior, respectivamente.

Adicionando o terceiro elemento a essa classificação, as vogais também classificam-se em termos do arredondamento dos lábios. Ladefoged & Johnson (2006), no entanto, afirmam que o movimento dos lábios é variável nas diferentes vogais, tendendo para o arredondamento em vogais média-altas e alta posteriores, devido ao levantamento da mandíbula – como é o caso das vogais das palavras *good* e *food*, respectivamente –; em algumas variantes do GA, todavia, o mesmo não ocorre. Dessa forma, essas vogais recebem a nomenclatura de arredondadas. Roach (2009) faz uma abordagem mais completa em relação à característica de arredondamento das vogais. A vogal /i/, conforme a sua classificação completa, recebe o nome de vogal alta anterior não-arredondada. A vogal /ɛ/, por seu turno, classifica-se em média-baixa anterior não-arredondada; /æ/ como vogal baixa anterior não-arredondada; /ɑ/ como vogal baixa posterior parcialmente arredondada; /ɔ/ como vogal média-baixa posterior arredondada, /u/ como vogal alta posterior arredondada; /ɜ/ como vogal média-central, em que os lábios estão em posição neutra; /ɒ/ como vogal baixa posterior arredondada; e, por fim, /ʌ/ como vogal média-baixa central não-arredondada.

Além dessa classificação das vogais em termos de qualidade, há também a classificação em quantidade, a qual diz respeito a duração do som. As vogais da LI, quando comparadas entre si, apresentam uma diferença na sua duração e concomitantemente em relação à tensão com que são produzidas. A fim de explicitar melhor essa diferença, ainda utilizando-se dos mesmos autores, eles selecionam três pares de vogais: /i, ɪ/, nas palavras *beat* [passado simples do verbo bater] e *bit* [pitada, pedaço]; /eɪ, ɛ/, nas palavras *bait* [isca] e *bet* [aposta]; e /u, ʊ/, nas palavras *boot* [bota] e *foot* [pé]. Em cada um desses pares de vogais, têm-se uma vogal curta e a outra longa, em que a primeira além de curta é tensa e a segunda, curta e frouxa. Um dado importante a ressaltar está nas vogais /æ/ e /ʌ/, que na variedade do inglês americano, seguindo essa mesma classificação, são consideradas frouxas, porém a vogal /ɑ/, apesar de também ser contemplada como frouxa, é mais longa que as outras duas. A fim de exemplificar melhor a diferença entre as vogais tensas e frouxas, os pesquisadores dispõem do Quadro 1:

---

<sup>13</sup> É importante ressaltar que sobre essas duas vogais há apenas esse comentário à respeito da posição da língua quando os autores abordam sobre o fenômeno do arredondamento dos lábios. Ou seja, elas não recebem atenção no trecho em que as outras vogais recebem a sua classificação após o diagrama.

**Quadro 1 – A distribuição das vogais tensas e frouxas em sílabas tônicas em inglês americano**

| Vogais tensas | Vogais frouxas | Sílabas fechadas | Sílabas abertas | Sílabas fechadas por [r] | Sílabas fechadas por [ŋ] | Sílabas fechadas por [ʃ] |
|---------------|----------------|------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| i             |                | Beat             | Bee             | Beer                     |                          | (leash)                  |
|               | ɪ              | Bit              |                 |                          | Sing                     | wish                     |
| eɪ            |                | Bait             | Bay             |                          |                          |                          |
|               | ɛ              | Bet              |                 | Bare                     | Length                   | fresh                    |
| ou            |                | Boat             | Low             | (boar)                   |                          |                          |
|               | u              | Good             |                 |                          |                          | Push                     |
| u             |                | Boot             | Boo             | Tour                     |                          |                          |
|               | ə/ʌ            | But              |                 | Burr                     | Hung                     | Crush                    |
| aɪ            |                | Bite             | Buy             | Fire                     |                          |                          |
|               | ɔɪ             | Void             | Boy             | (coir)                   |                          |                          |
| ju            |                | Cute             | Cue             | Purê                     |                          |                          |

Fonte: Ladefoged & Johnson (2006, p. 99)

### 1.3.2 As Vogais Tônicas Orais da Língua Portuguesa

A distribuição das vogais tônicas orais <sup>14</sup>, segundo Cristófar-Silva (2008), em todas as variedades do PB é homogênea e abarca um total de sete vogais, conforme o Quadro 2:

**Quadro 2 – As vogais tônicas orais do PB**

|             | Anterior |           | Central |           | Posterior |           |
|-------------|----------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|
|             | arred    | não-arred | arred   | não-arred | arred     | não-arred |
| Alta        |          | i         |         |           | u         |           |
| Média-alta  |          | e         |         |           | o         |           |
| Média-baixa |          | ɛ         |         |           | ɔ         |           |
| Baixa       |          |           |         | a         |           |           |

Fonte: Cristófar-Silva (2008, p. 79)

Essa mesma distribuição das vogais tônicas orais do PB também está presente em Engelbert (2011) e Bisol (2005). Como é possível observar no quadro, essas sete vogais, igualmente às da LI, são descritas também seguindo três aspectos: posição da língua em termos de altura; posição da língua em relação a sua anterioridade ou posterioridade; e arredondamento ou não dos lábios.

Em relação à altura da língua, as vogais orais classificam-se também segundo quatro critérios: alta, média-alta, média-baixa e baixa. Sendo assim, as vogais /i/ e /u/, como, por exemplo, nas palavras **vida** e **tudo**, são consideradas altas, por serem articuladas com a língua em posição

<sup>14</sup> Da mesma forma que nas vogais da LI, focam-se aqui apenas as vogais tônicas orais do português brasileiro, pois o enfoque do presente trabalho é somente nesse tipo de vogal.

alta. As vogais, /e/ e /o/, por sua vez, contidas nas palavras *modelo* e *sogro*, são classificadas como médias-altas; em oposição a essas, nas palavras *sogra* e *castelo* estão as vogais /ɔ/ e /ɛ/, as quais situam-se em posição média-baixa. Por fim, a vogal /a/ é considerada baixa, como na palavra *amar*.

A localização horizontal da língua, por seu turno, atribui às vogais a nomenclatura de anterior ou posterior. Desse modo, têm-se três vogais anteriores (/i/, /e/ e /ɛ/, três posteriores (/u/, /o/ e /ɔ/) e uma vogal central (/a/). Ao adicionar-se a esses sons o seu terceiro aspecto de classificação, nota-se que as vogais arredondadas são justamente aquelas que são articuladas na parte posterior da boca e com a língua em posição alta, média-alta e média-baixa. Ou seja, tanto a vogal posterior alta e média-alta do padrão americano quanto do PB possuem a mesma configuração de lábios.

Cristófaros-Silva (2008), ainda sobre as vogais, comenta que em palavras como (ele) *freia*, (você / ele) *fecha*, (ele foi) *pego*, *extra* e *poça* são identificadas algumas variações de pronúncia. A primeira palavra poderia, apenas para exemplificar, ser encontrada tanto pronunciada como [ˈfrɛɪ̯ə] e [ˈfrɛɪ̯ə], em que a diferença está na produção de uma vogal média-alta não-arredondada, no caso da primeira, ou na articulação de uma vogal média-baixa não-arredondada, no caso da segunda. Outro exemplo também bem pertinente que a pesquisadora atribui ocorre nas palavras *homem* e *fome*, as quais são proferidas tanto como vogais orais, principalmente na região de São Paulo, quanto como vogais nasais, na maioria dos dialetos.

### 1.3.3 Contraste entre as Vogais do PB e da LI

Algumas das principais dificuldades tanto na percepção como na produção de vogais de uma L2 envolvem questões inter-linguísticas, principalmente relacionadas à variedade de vogais dos inventários fonéticos da L1 e da L2, suas similaridades e diferenças (qualidade x duração). Godoy, Gontow e Marcelino (2006) e Zimmer, Silveira e Alves (2009) já evidenciam essas dificuldades dos estudantes brasileiros durante o processo de aquisição fonética e fonológica da LI. Os autores mencionam que os aprendizes brasileiros de inglês, a princípio, não conseguem realizar a distinção entre os pares mínimos de vogais, justamente pelo fato de no português não existir essa diferenciação e constituir-se como um único som.

No que concerne o inventário fonético de ambas as línguas, é perceptível que em qualquer variedade de inglês a quantidade de vogais é maior que no PB. Segundo Ladefoged e Johnson (2006), por exemplo, existem nove vogais tônicas orais para o GA e 11 para o RP; no PB há sete

vogais orais tônicas. Essa diferença cria algumas barreiras à priori para os alunos compreenderem a configuração e a articulação dessas vogais tendo em vista as de sua língua materna. Outro aspecto também relacionado ao inventário fonético de ambas as línguas é assinalado por Jenkins (2000, p. 13):

(...) a maioria das línguas do mundo tem aproximadamente o dobro de fonemas consonantais do que vocálicos. O inglês, com 24 consoantes e até 20 vogais, é marcado nesse respeito, e, por isso, é de se esperar que a maioria dos aprendizes tenha problemas com o sistema vocálico da Língua Inglesa <sup>15</sup>.

A possível similaridade entre as vogais de línguas diferentes também pode causar problemas de percepção e produção, pois os estudantes, segundo os pressupostos teóricos de Flege (1995), estão propensos a categorizar sons semelhantes em categorias já preexistentes. Segundo a pesquisa de Baptista (2000), o PB, por exemplo, contém apenas uma vogal alta anterior /i/ ocupando um determinado espaço, já tanto no GA quanto no RP há duas vogais altas anteriores /ɪ, i/ para esse mesmo espaço. Ou seja, o PB possui uma maior dimensão para esse tipo de vogal, o que, conseqüentemente, faz com que os aprendizes brasileiros tendam a perceberem ambas vogais /i/ e /ɪ/ da LI como /i/ do PB. Na verdade, porém, o /i/ do PB está em uma posição intermediária ao /i/ e /ɪ/ do GA. O mesmo ocorre com as vogais altas posteriores /ʊ/ e /u/ do GA e do RP, que, por falantes brasileiros, são percebidas como a vogal alta posterior /u/ do PB, a qual também se encontra em posição intermediária às vogais do GA e do RP.

A diferença entre qualidade e quantidade das vogais, por fim, também é relevante para os aprendizes brasileiros da LI, pois tal distinção não existe em sua língua materna. O aspecto da quantidade, relacionado à articulação das vogais enquanto longas e curtas ou frouxas e tensas, é uma característica muito peculiar da LI que faz com que palavras como *feel* [presente do verbo sentir] e *fill* [presente do verbo encher] diferenciem-se em termos de duração. Além disso, tais palavras também se distinguem em termos de qualidade, pois a vogal da primeira é mais alta que a da segunda. Isto é, ambas são pistas acústicas para que o aluno consiga reconhecer e/ou produzir tais sons. Como já mencionado, a quantidade, na maioria das variedades da LI, é relativamente estável; a qualidade, todavia, não, pois existem variações de pronúncia pelos próprios falantes nativos na língua. Nesse viés, tanto qualidade quanto quantidade podem gerar problemas de

---

<sup>15</sup> (...) *most of the world's languages have approximately twice as many consonant as vowel phonemes. English, with 24 consonants and up to 20 vowels sounds, is marked in this respect, and we can therefore expect most learners to have problems with the English vowel system.*

inteligibilidade em uma situação comunicativa e, justamente por isso, necessitam ser pontos de partida para o estudo pedagógico em sala de aula.

#### 1.3.4 Pesquisas de Percepção na Interlíngua

Estudos envolvendo a percepção e a produção das vogais são bastante usuais no ambiente acadêmico. Estudos recentes, cujo objeto de pesquisa é a LI como língua franca, gradativamente têm adquirido mais espaço, justamente em virtude do inglês ter se tornado a língua da comunicação global. Nesse viés, as pesquisas frequentemente concentram-se na produção de sons da LI, na percepção deles ou em ambos. Justamente pelo fato do presente trabalho objetivar a percepção das vogais simples /ɪ/, /i/, /ʊ/ e /u/, focou-se nos estudos já realizados por Baptista (2000), Rauber, Escudero, Bion e Baptista (2005), Bion, Rauber e Baptista (2006), Rauber (2006) e Nobre-Oliveira (2007).

Baptista (2000) descreve a aquisição de sete vogais do inglês (/i/, /ɪ/, /eɪ/, /ɛ/, /æ/, /ɑ/ e /ʌ/) por onze informantes brasileiros aprendizes do inglês, residentes na Califórnia, Estados Unidos, por curto tempo quando a pesquisa foi realizada. Para isso, ela contou com dois testes e leitura e contação de uma história. No primeiro teste, cada um dos indivíduos participantes pronunciou uma lista com 42 palavras em inglês (seis para cada uma das sete vogais), mais 13 distratores, na seguinte frase-veículo “Say X now...”, sendo a maioria palavras monossílabas terminadas pela consoante /t/ e iniciadas por uma consoante não-aproximante, por exemplo, *meet*, *neat*, *beet*, *feet*, *seat* e *hate*. Similarmente ao primeiro, no segundo teste, os informantes pronunciaram uma lista com 20 palavras<sup>16</sup> em português, mais três distratores, na frase-veículo “Fala X de novo”, na qual cinco vogais serviram como objeto de estudo /i, e, ei, ε, a/. Por ser uma pesquisa longitudinal, os resultados apontaram que a aquisição da vogal /æ/ é mais difícil de ocorrer pelo fato de necessitar de uma flexibilização maior do aparelho fonador e também por ser muito mais semelhante a sua vogal correspondente /ɛ/ do que o par de vogais anteriores /i/ e /ɪ/ entre si. Esse estudo de Baptista, apesar de não focar na percepção, objeto de estudo da presente pesquisa, foi de fundamental importância para as pesquisas posteriores, as quais serão explicitadas a seguir.

Rauber et al. (2005), mais recentemente, estudaram a relação entre a percepção das vogais do inglês e a produção por aprendizes brasileiros avançados do inglês como L2. Nessa pesquisa,

<sup>16</sup> Todas as palavras eram dissílabas, terminadas em /ta/, com exceção de quatro palavras, que eram trissílabas, por exemplo, *reta*, *fita* e *preta*.

foram criados dois experimentos de produção. O primeiro, destinado à produção de falantes brasileiros de palavras na estrutura CVC do inglês e CV.CV do português, ambas estruturas silábicas em posição final da sentença. O segundo, no entanto, era destinado à produção de falantes nativos americanos do estado da Califórnia, de palavras bVd<sup>17</sup>, também em posição final de sentença. A percepção, por sua vez, parte também integrante da pesquisa, focalizou na identificação dos pares de vogais /i, ɪ/, /ɪ, eɪ/, /ε, æ/, /u, ʊ/, /ɔ, α/, /ʊ, Δ/, /ʊ, ou/ e /Δ, α/, por meio de um teste de percepção de discriminação, no qual os participantes da pesquisa (aprendizes brasileiros) ouviam uma sequência de três palavras, assinalando se a terceira palavra era semelhante à primeira ou segunda ou se todas as palavras escutadas eram iguais. Os resultados da percepção indicaram, dentre os pares de vogais analisados, 94% de acertos no par de vogais anteriores altas /i/ e /ɪ/, e apenas 44% para o reconhecimento do par de vogais anteriores baixas /ε/ e /æ/. Ademais, segundo os pesquisadores, os resultados da pesquisa confirmaram que a percepção afeta a produção, isto é, os participantes, que perceberam os traços diferenciadores entre as vogais, produziram-nas com distinção, como foi o caso do par de vogais anteriores altas /i/ e /ɪ/, justamente por ter ocorrido uma diferenciação clara, por parte dos informantes, na percepção dessas vogais.

Em um estudo subsequente, Bion et al. (2006) procuraram relacionar a produção e a percepção dos pares de vogais /i, ɪ/ e /ε, æ/. Dessa vez, foram construídos três experimentos. No primeiro, informantes brasileiros produziram doze sons vocálicos em uma estrutura CVC, a qual continha os sons /p, b, f, s, k, g, h/ na posição de ataque e /t/ na posição coda, em diferentes frases-veículos. O segundo, por seu turno, continha os mesmos aprendizes brasileiros, os quais, por meio de testes de percepção discriminatório, categorizaram palavras no formato bVt<sup>18</sup> produzidas por falantes americanos de diferentes estados. Por último, no terceiro experimento, os mesmos informantes brasileiros passaram por um segundo teste de percepção, no qual tiveram que identificar a produção de vogais naturais ou sintetizadas<sup>19</sup>. Como resultados esperados, conforme a pesquisa anterior havia indicado (Rauber et al., 2005), o par de vogais /ε, æ/ é mais difícil de ser produzido do que /i, ɪ/ e também apresenta mais dificuldades de ser percebido.

<sup>17</sup> Palavras monossílabas iniciadas pela consoante /b/ e terminadas pela consoantes /d/, intercaladas pelas vogais do inglês /i, ɪ, eɪ, ε, æ, Δ, α, ou, ʊ, u/, com exceção da vogal /ɔ/, a qual foi produzida na palavra *orange*, pois os informantes desse dialeto não a produzem em palavras monossílabas.

<sup>18</sup> Palavras monossílabas iniciadas pela consoante /b/ e terminadas pela consoante /t/, intercaladas pelas vogais do inglês /i, ɪ, ε, æ/.

<sup>19</sup> As vogais sintetizadas são produzidas em laboratório e não pelo aparelho fonador humano, as quais, no caso desse experimento, a duração é fixa e variam somente em qualidade.

Rauber (2006) também relaciona a percepção e produção das vogais /i, ɪ, ε, æ, u e u/ por 18 falantes brasileiros de nível avançado de inglês como L2, sendo a maioria estudantes de mestrado e doutorado do Programa de Pós-Graduação em Inglês da Universidade Federal de Santa Catarina. A pesquisa trabalhou com um *corpus* de 70 palavras, contextualizadas em uma frase-veículo, para a produção e nos testes de percepção, as vogais naturais foram substituídas pelas vogais sintetizadas, no qual os informantes teriam de classificar as vogais conforme 11 possibilidades. Os resultados, mais uma vez, indicaram a relação direta entre a percepção e a produção, uma vez que os pares melhores percebidos foram justamente aqueles produzidos mais adequadamente. Além disso, o par de vogais com piores resultados de percepção foi novamente as vogais anteriores baixas, porém o par melhor produzido (/u e u/) não foi mais bem percebido (/ɪ e i/).

Por fim, Nobre-Oliveira (2007) primou pelo treinamento perceptual envolvendo a aprendizagem das vogais /i, ɪ, ε, æ, u e u/ por brasileiros, alunos dos 3º e 4º semestres do curso de graduação em Letras e do 5º semestre do curso de graduação em Secretaria Executivo. Para a realização da pesquisa, os informantes foram divididos em dois grupos experimentais: 15 foram submetidos ao treinamento com estímulo natural e 14 com estímulo sintetizado, sendo ambos com duração de três semanas. Os resultados mostraram que houve uma melhora significativa nos dois grupos após o treinamento, porém o segundo grupo sobressaiu-se em relação ao primeiro. Após o treinamento, verificou-se uma queda considerável no número de não percepções referente às vogais /æ/, /u/ e /u/, uma queda bem menor em relação à diferenciação entre as vogais /i/ e /ε/ e praticamente nenhuma mudança na percepção da vogal /ɪ/. Já em relação à produção, houve uma melhora parcial, apenas a distinção das vogais /ɪ/ e /i/ foi aprimorada. Essa pesquisa, também em suas conclusões, ressalta a importância do treinamento perceptual, pois ele pode ser uma importante ferramenta didática para os professores auxiliarem seus alunos a suprirem dificuldades perceptuais, evitando possíveis falhas na produção que prejudicam a comunicação.

Essas pesquisas, já realizadas na área de percepção de vogais envolvendo aprendizes brasileiros de inglês como L2, mostram claramente a relação direta existente entre a percepção e a produção desses sons. Todavia, todas elas, com exceção da última, apenas tiveram como participantes estudantes de nível avançado, não mostrando, desse modo, resultados entre níveis, mas apenas averiguando a ocorrência ou não de determinado dado linguístico. A pesquisa aqui relatada, porém, diferenciou-se dessas, pois, além de informantes de nível avançado, ela contou também com estudantes de nível básico do curso de Licenciatura em Letras Português – Inglês, da UTFPR,

objetivando um estudo entre esses níveis de aprendizagem, a fim de verificar se houve ou não mudança de percepção dos sons vocálicos /ɪ, i, u e u/. Desse modo, por apresentar esse traço diferenciador dos demais estudos, ela torna-se relevante para a área e, além disso, os seus resultados podem ser um indicador da necessidade da ênfase na percepção das vogais durante as aulas de LI do curso.

## 2 METODOLOGIA DA PESQUISA

A presente pesquisa, de cunho exploratório e quantitativo, por meio de informantes com a utilização de recursos apropriados, coleta e análise de dados, procurou atingir o objetivo proposto: os testes descritos no presente capítulo foram criados a fim de investigar a percepção dos pares de vogais /ɪ/, /i/ e /ʊ/, /u/, em monossílabos tônicos por dois grupos de estudantes brasileiros, um deles estava no nível básico e o outro, avançado, porém ambos constituíam-se de acadêmicos do curso de Licenciatura em Letras, da UTFPR. A escolha desses dois níveis deu-se devido à necessidade de averiguar se a percepção dos aprendizes diferiu entre os níveis, além de poder fornecer resultados, acerca de aspectos fonéticos, para os professores de inglês do próprio curso, os quais trabalham com a aquisição de L2.

A escolha dessas vogais, por sua vez, deve-se ao fato delas constituírem pares-mínimos, os quais, na maioria das vezes, causam dificuldades para os aprendizes de inglês como L2. Ademais, esses dois pares vocálicos são os representativos da característica de quantidade, a qual é inerente à LI; não ocorrendo, por sua vez, no PB, como um aspecto diferenciador nas vogais. Jenkins (2000) ressalta que essas diferenças entre os inventários fonéticos das vogais entre as línguas trazem dificuldades para os aprendizes de inglês como L2, fato esse que pode causar problemas de inteligibilidade em situações comunicativas. Sendo assim, um dos requisitos que a autora aponta como fundamentais no ensino de inglês como L2 em um contexto de sala de aula, é justamente a distinção das vogais em termos de duração, o que justificou ainda mais a escolha desses pares de vogais como foco de análise da presente pesquisa.

### 2.1 INFORMANTES / OUVINTES

Vinte e dois participantes foram testados, entre eles, dois falantes nativos de inglês e vinte alunos de graduação. A respeito dos falantes nativos de inglês, é importante salientar que ambos eram professoras assistentes das aulas de inglês na própria UTFPR pelo programa *Fulbright*. Os acadêmicos, por seu turno, estavam matriculados no curso de Licenciatura em Letras Português – Inglês, oferecido pela UTFPR, dos quais 50% foram considerados aprendizes de nível básico e os outros 50%, de nível avançado, conforme as disciplinas ofertadas pela grade do curso. A cada um desses informantes foi solicitado que preenchesse um questionário com algumas informações pessoais e sobre o contato deles com o PB, no caso dos falantes nativos, e com a LI, no caso dos

acadêmicos. Desse modo, a seguir, há uma descrição mais detalhada desses participantes a partir das respostas obtidas nos questionários.

### 2.1.1 Falantes Nativos de Inglês

Os dois falantes nativos de inglês são do sexo feminino e cada uma participou de partes diferentes da pesquisa. Desse modo, a primeira fez a gravação das palavras que foram utilizadas nos testes de percepção, enquanto que a segunda validou os testes, com uma taxa de acerto de 100%<sup>20</sup>. A partir das respostas dos questionários, traçou-se o seguinte perfil a respeito de cada uma:

- Participante 1: 25 anos, nascida na cidade de Las Vegas, estado de Nevada, nos Estados Unidos, cursou o curso de graduação na área de Relações Internacionais, com especialização nessa mesma área. Além de possuir o inglês como língua materna, devido ao seu pai ser americano, ela também tem o espanhol como primeira língua, por sua mãe ser de origem mexicana. Seu contato com a língua portuguesa teve início em 2006, na própria universidade em que cursou sua graduação, em um curso de dois anos e, posteriormente, quando participou de uma experiência de intercâmbio na cidade de São Paulo;
- Participante 2: 25 anos, nascida no Equador, ela mudou-se para os Estados Unidos, para a cidade chamada Louisville, no estado de Kentucky, quando tinha apenas 10 anos de idade. Da mesma forma que a outra participante, também possui ambos, inglês e espanhol, como língua materna, devido ao fato de sua mãe ser de origem americana, enquanto o seu pai é equatoriano. Sua graduação envolve a área de cultura e gênero da língua espanhola e sua pós-graduação está relacionada a estudos latino-americanos em concomitância com estudos envolvendo a língua espanhola. O contato dessa participante com a língua portuguesa deu-se no ano de 2008, por meio de um curso em escola de idiomas, com a duração de dois anos.

### 2.1.2 Falantes do PB

O grupo de participantes do PB consistiu em um total de 20 acadêmicos do curso de Letras Português – Inglês, da UTFPR, como já comentado anteriormente, em que 10 foram classificados como aprendizes de nível básico (entre eles, seis mulheres e quatro homens) e 10, de nível avançado

---

<sup>20</sup> Segundo Flege et al. (1994), para um teste de percepção categorial ser uma ferramenta confiável, deve-se obter uma taxa pequena de erros de falantes nativos. Sendo assim, como a falante nativa não obteve taxa de erros, os testes de percepção criados para a presente pesquisa são confiáveis.

(oito mulheres e dois homens). Essa classificação deu-se conforme as disciplinas de aprendizagem de inglês contidas no próprio curso, ou seja, os primeiros estavam matriculados na disciplina *Língua Inglesa: Inglês Básico*<sup>21</sup> (1º semestre de curso, com aproximadamente um mês de aulas), e os segundos estavam no 5º semestre do curso e já haviam concluído todas as disciplinas relativas ao ensino formal da LI. Os critérios para seleção foram principalmente o fato de eles não terem participado de um curso de inglês fora do Brasil, um ano no máximo de estudo da língua em escolas de idiomas e terem cursado as quatro disciplinas de LI (somente para o grupo de estudantes de nível avançado). A seguir, da mesma forma como foi feito no item anterior, também há uma descrição mais detalhada de cada subgrupo de participantes:

- Participantes com nível de inglês básico: os informantes tinham idades entre 17 e 23 anos (idade média de 18,9) e eram provenientes das seguintes regiões: Paraná – Curitiba (6) e Araucária (1) –, Santa Catarina – Jaraguá do Sul (1) e Criciúma (1) – e Mato Grosso do Sul – Campo Grande (1). O contato deles com a LI ocorreu primeiramente na escola regular e apenas 40% também haviam cursado inglês em cursos de idiomas, por cerca de um ano. Por fim, somente 30% desses participantes conversam em inglês com falantes nativos nas redes sociais disponíveis na Internet.
- Participantes com nível avançado: os informantes tinham idades entre 19 e 27 anos (idade média de 21,5) e eram provenientes das regiões: Paraná – Curitiba (7) e Irati (1) –, Bahia – Teixeira de Freitas (1) – e Distrito Federal – Brasília (1). O contato deles com a LI como L2, por sua vez, também ocorreu primeiramente no ensino regular e 20% deles possuíam também curso de inglês em escolas de idiomas. Já em relação ao convívio com falantes nativos de inglês, 50% afirmaram fazê-lo principalmente por meio das redes sociais disponíveis na Internet e também pessoalmente.

## 2.2 RECURSOS

A fim de testar a percepção dos participantes em relação às vogais anteriores /ɪ/ e /i/ e posteriores /u/ e /u/ do Inglês, foram criados um questionário e dois testes de percepção: teste discriminatório e teste de identificação simples.

---

<sup>21</sup> As disciplinas de ensino de língua inglesa ofertadas pelo curso de Letras Português – Inglês, da UTFPR, contemplam: *Língua Inglesa: Inglês Básico* (1º semestre), com carga horária de 150h; *Língua Inglesa: Inglês Pré-Intermediário* (2º semestre), com carga horária de 150h; *Língua Inglesa: Inglês Intermediário* (3º semestre), com carga horária de 150h; e *Língua Inglesa: Inglês Avançado* (4º semestre), com carga horária de 90h.

### 2.2.1 Questionários

Os questionários (ver apêndices A e B), baseados em Kluge (2004), foram feitos para ter-se acesso às informações biográficas dos participantes, tais como idade, gênero, sotaque regional, experiências no aprendizado de inglês como L2. Além dessas, também foram perguntados aos alunos sobre sua primeira exposição ao idioma, há quanto tempo já o estudam, as habilidades exploradas em sala de aula, se já tiveram alguma experiência fora do país e se sabem ou estão aprendendo uma terceira língua. Da mesma forma, os falantes nativos também responderam a um questionário a fim de verificar seu contato e experiência com o PB.

### 2.2.2 Teste Discriminatório

Esse primeiro teste (ver apêndices D e E <sup>22</sup>) objetivou verificar se os participantes conseguiam discriminar /ɪ/ de /i/ e /ʊ/ de /u/. Baseado na descrição de Beddor & Gottfried (1995) a respeito de testes discriminatórios, o primeiro teste de percepção desta pesquisa consistiu em os participantes ouvirem e assinalarem se a sequência de duas palavras era igual ou diferente, marcando ‘S’ se as palavras eram iguais e ‘D’ se eram diferentes <sup>23</sup>, seguindo o formato AX <sup>24</sup> desses autores. Nesse formato, dois estímulos são apresentados em que o segundo é acusticamente idêntico ou diferente do primeiro. Para o teste, foi utilizado um *corpus* 30 palavras-alvo: 5 pares mínimos de palavras para as vogais /ɪ/ e /i/, 5 para as vogais /ʊ/ e /u/ e 5 pares de distratores com as vogais /ɛ/ e /æ/, conforme o Quadro 3:

**Quadro 3 – Palavras-alvo utilizadas nos testes de percepção**

| /ɪ/ - /i/    | /ʊ/ - /u/      | /ɛ/ - /æ/   |
|--------------|----------------|-------------|
| Live – Leave | Look – Luke    | Men – Man   |
| Ship – Sheep | Full – Fool    | Bed – Bad   |
| Fill – Feel  | Pull – Pool    | Said – Sad  |
| Slip – Sleep | Hood – Who’d   | Send – Sand |
| Shit – Sheet | Should – Shoed | Pen – Pan   |

<sup>22</sup> O apêndice D refere-se à lista de sequências de palavras que foram pronunciadas e o apêndice E é o teste de percepção propriamente dito. Essa mesma sequência de lista de palavras também se aplica para o teste de percepção de identificação simples.

<sup>23</sup> Nesse teste discriminatório, ‘S’ seria a marcação para palavra *same*, do inglês, que significa igual, e D, *different*, diferente em português.

<sup>24</sup> Além desse formato AX (também conhecido por 2IAX), Beddor e Gottfried (1995) descrevem outros modelos de testes de percepção: (1) discriminatório, no qual três estímulos são apresentados e um deles é acusticamente diferente dos outros dois; (2) ABX, no qual A e B diferem acusticamente um do outro e X é um estímulo idêntico a A ou a B; (3) 4IAX, no qual o ouvinte irá indicar qual par contém a diferença; e (4) AXB, no qual um estímulo variável é apresentado temporariamente entre dois estímulos diferentes.

Essas 30 palavras, no teste discriminatório, foram pronunciadas com seus pares correspondentes, quatro vezes cada par, com a seguinte sequência: curta-longa, longa-curta, longa-longa e curta-curta, totalizando 60 sequências, com um intervalo de 1,3s de silêncio entre as palavras do par e de 2,8s entre cada sequência<sup>25</sup>, para dar tempo suficiente de o aprendiz marcar a sua resposta. Ainda sobre essas 60 sequências, é importante mencionar que elas foram separadas em grupos de 10 sequências, objetivando que os alunos não errassem o sequenciamento. Entre essas 10, estavam os intervalos de silêncio de 1,3s e de 2,8s, como já mencionados. Todavia, antes da realização do teste, foi feito um teste de familiarização (ver apêndices F e G) para que os informantes se familiarizassem com o teste.

Para a composição desse teste, pediu-se para que a primeira informante nativa de LI pronunciasse o *corpus* de 30 palavras-alvo na frase-veículo: “I say X”<sup>26</sup>, em que X corresponde à palavra-alvo. Essas palavras-alvo juntamente com a frase veículo, mais os pares mínimos *than x then*, *list x least*, *would x wooed* e *sit x seat*<sup>27</sup>, foram misturadas aleatoriamente, criando-se, portanto, uma lista para que a americana pudesse gravá-las, repetindo-a três vezes (ver apêndice C). Para a gravação, utilizou-se o *software Audacity*, versão 2.0, o qual é gratuito e faz gravação e edição de áudios, além de também ser possível alterar acusticamente os sons. O formato da gravação foi de 44100 Hz de frequência e mono, totalizando aproximadamente 69s para a primeira gravação, 61,5s para a segunda e 58,2s para a última. O local da gravação, por sua vez, foi na cabine de gravação do próprio laboratório de fonética acústica da UTFPR, o qual é isolado acusticamente, a fim de evitar quaisquer ruídos externos.

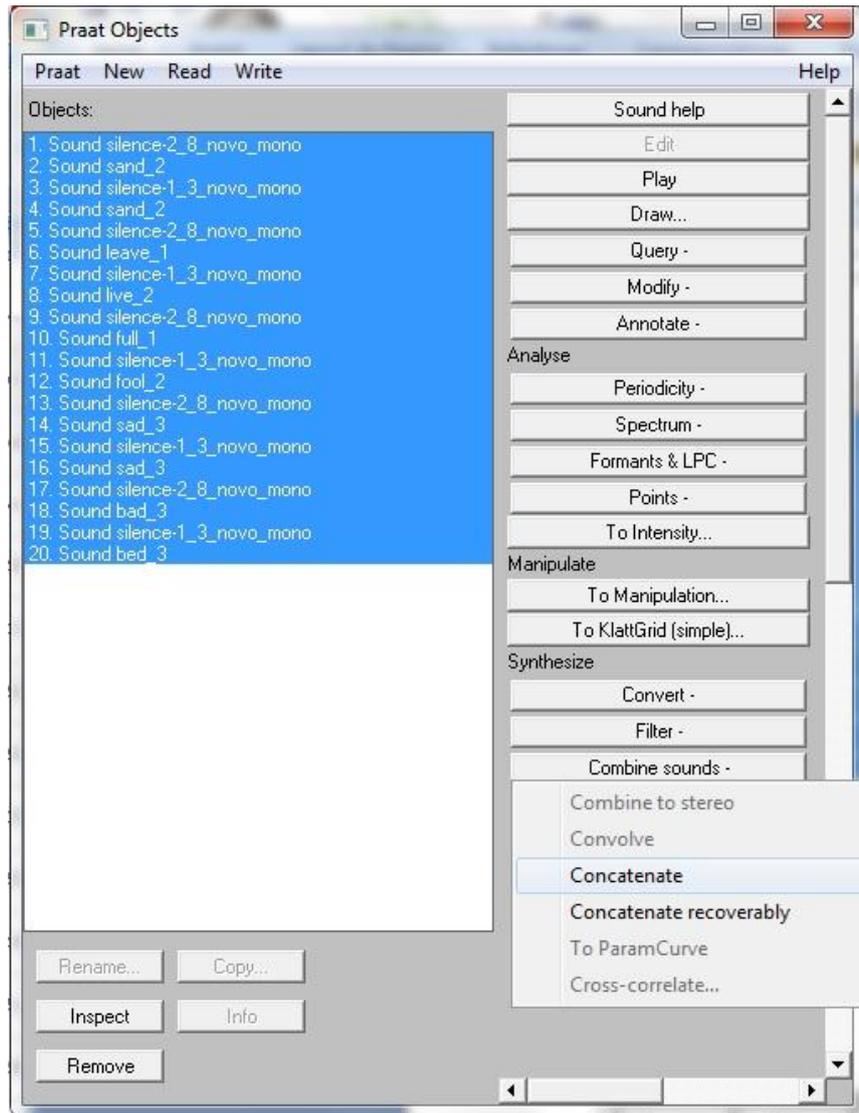
Após a gravação, utilizou-se o *software PRAAT*, versão 5.2.42, um programa também gratuito de análise acústica e de síntese de fala, desenvolvido no Departamento de Fonética da Universidade de Amsterdã, Holanda. Por meio desse programa, selecionaram-se em cada frase-veículo as palavras-alvo, salvando-as em diferentes arquivos, numerados conforme a ordem de gravação<sup>28</sup>, para que se pudesse selecionar qual das palavras nas três gravações ficou melhor; sendo que tal escolha foi realizada por análise outiva, da melhor entre as três amostras, pela pesquisadora do presente trabalho. Posteriormente à seleção, realizou-se, ainda com o mesmo programa, o procedimento de concatenação, como se pode observar na Figura 3, retirada do próprio PRAAT:

<sup>25</sup> Os arquivos de intervalos de silêncio foram cedidos por Kluge (2004), os quais foram convertidos em termos de frequência e para o tipo mono, a fim de que tivessem a mesma configuração dos sons gravados pela informante nativa de inglês.

<sup>26</sup> Eu digo X. É importante mencionar que a frase-veículo, em gravações, é usada para evitar o que se chama de efeito lista.

<sup>27</sup> A tradução das palavras é: preposição do que x advérbio então, lista x advérbio mínimo, pretérito do verbo *will* x pretérito do verbo cortejar e verbo sentar x banco / assento.

<sup>28</sup> Na hora de salvar a palavra-alvo em um formato de arquivo wav, adicionou-se o número 1, 2 ou 3, para que fosse possível identificar a origem da gravação.



**Figura 3 – Processo de concatenação no PRAAT**

Para concatenar, primeiramente, inseriu-se o arquivo de som de silêncio de 2,8s; depois, a palavra-alvo; em seguida, o arquivo de som de 1,3s; o arquivo da palavra-alvo; o arquivo de som de 2,8s e assim por diante, até que tivessem 10 palavras-alvo, conforme a imagem. Com esses cinco pares de palavras, com os seus respectivos arquivos de silêncio, iniciava-se o processo da concatenação (no caso da imagem, está escrito *Concatenate*), o qual agrupava os 20 arquivos em um único. Esse mesmo procedimento foi repetido mais 11 vezes, totalizando 12 arquivos. Como o teste de percepção estava dividido em grupos de 10 pares, ainda foi necessário unir esses 12 arquivos de dois em dois, para que, ao final, tivessem apenas seis arquivos de som. Para a constituição do treinamento desse mesmo teste, o mesmo processo também foi realizado, todavia com os quatro pares mínimos adicionais, mencionados anteriormente.

### 2.2.3 Teste de Identificação Simples

Utilizando-se do mesmo *corpus* de palavras do teste anterior, o teste de identificação simples (ver apêndices H e I) conteve 60 sequências de uma palavra (isto é, 30 palavras-alvo repetidas duas vezes aleatoriamente, objetivando a obtenção de um *corpus* maior), em que os participantes tinham seis opções para assinalar o som vocálico correspondente ao som produzido, a saber, /ɪ/, /i/, /ʊ/, /u/, /ɛ/ e /æ/. O intervalo entre cada sequência de palavras foi de 2,8s. Como o outro teste, antes de sua efetivação, foi realizado o teste de familiarização (ver apêndices J e K).

A elaboração desse teste assemelha-se ao anteriormente descrito, ou seja, a partir do recorte e da seleção de palavras das frases da gravação, pôde-se realizar o processo da concatenação, utilizando-se também o programa PRAAT. Para esse teste, tal procedimento realizou-se da seguinte forma: primeiramente, inseria-se o arquivo de som de 2,8s; em seguida, a palavra-alvo; após, o arquivo de som de 2,8s; a palavra-alvo novamente; e assim por diante até atingirem-se 10 palavras-alvo, com o respectivo arquivo de silêncio, totalizando 20 arquivos para que o processo de concatenação pudesse ser efetuado. Desse modo, nesse teste, assim como no outro, ao final do processo, foram produzidos seis arquivos concatenados, em que cada qual possuía 10 palavras-alvo, com o arquivo de silêncio de 2,8s entre elas, no caso desse teste.

Na composição do teste escrito em si, as 60 sequências de uma palavra foram divididas em seis grupos, sendo que cada um continha 10 palavras-alvo, da mesma forma como foi feito no teste anterior, a fim de que os alunos também não errassem o sequenciamento. Contudo, nesse teste, antes de cada grupo de palavras-alvo, havia a imagem dos símbolos fonéticos, retirados dos livros *New English File* e *American English File*<sup>29</sup>, dentre os quais, o primeiro é utilizado para o ensino da LI durante as quatro disciplinas de inglês da UTFPR, conforme o modelo a seguir, o qual se tem os símbolos fonéticos e as respectivas opções de respostas conforme o símbolo indica:

---

<sup>29</sup> É importante ressaltar que o segundo material didático apenas foi utilizado para retirar a imagem do símbolo fonético /ɛ/, a qual estava representada como /e/ no livro *New English File*, todavia esse símbolo fonético não será contabilizado na análise dos dados, pois ele não faz parte do foco da presente pesquisa. Ainda acerca dos símbolos fonéticos, como pode ser observado no modelo do teste de percepção de identificação simples, há o diacrítico de duração /:/, justamente pelo fato do livro adotado contê-lo e pelos próprios professores do curso ensinarem os alunos a discernirem os pares mínimos de vogais /ɪ, i/ e /ʊ, u/ por meio da presença desse diacrítico.



|     |     |      |     |     |     |      |
|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|
| 1.  | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 2.  | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 3.  | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 4.  | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 5.  | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 6.  | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 7.  | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 8.  | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 9.  | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 10. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |

Figura 4 – Modelo do teste de percepção de identificação simples

É importante ressaltar que para cada um dos participantes foi explicado resumidamente as características de quantidade e qualidade de cada uma das vogais. Os informantes de nível básico já haviam aprendido os contrastes entre o par mínimo de vogais /ɪ/ e /i:/, necessitando-se explicar as diferenças entre os demais. Os falantes de inglês avançado, por sua vez, já sabiam as características inerentes a todos os fonemas, por isso, apenas foram explicitadas as mais sobressalentes, principalmente em relação às vogais /ɛ/ e /æ/, pois eles não se recordavam.

### 2.3 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Para a coleta dos dados foi avisado para os participantes, no momento da entrega do questionário para a seleção, que eles fariam parte de uma pesquisa, porém o propósito da mesma foi omitido. A partir dos questionários, verificou-se principalmente, no caso dos falantes de nível avançado, se eles haviam feito as quatro disciplinas de inglês oferecidas pelo curso. Além disso, outros requisitos que também foram averiguados: a não realização de uma viagem para países de LI, não serem professores de línguas estrangeiras e o contato deles com o inglês no momento anterior ao ingresso no curso, pois se objetivava justamente escolher aqueles em que o aprendizado em contexto formal havia sido realizado, em sua maioria, a partir do 1º semestre de Letras. Semelhantemente, para os falantes de inglês básico, também se verificou o contato anterior deles com a LI ao entrarem no curso, optando-se por aqueles que não haviam cursado inglês em escolas

de idiomas (ou no máximo um ano de curso de inglês) e também aqueles que não haviam viajado para países no qual o inglês é a língua oficial.

Após a seleção de 10 estudantes para cada um dos dois grupos, entrou-se em contato com eles para marcar o melhor horário para a coleta dos dados, a qual se estendeu por cerca de 10 dias com cada um dos grupos, totalizando três semanas de coleta no mês de março desse ano. A coleta de dados foi realizada no laboratório de fonética acústica, justamente por ser um ambiente mais isolado e silencioso. Primeiramente, foram entregues os testes de familiarização e os testes de percepção impressos em folha A4, para logo em seguida, explicar-se a respeito do funcionamento do primeiro e do seu correspondente teste de percepção, e após a realização desses, do segundo teste de familiarização e de seu respectivo teste de percepção. Os alunos ouviam as sequências de palavras por meio de fones de ouvidos e os sons foram reproduzidos pelo programa PRAAT, conforme a sequência dos treinamentos e testes, no próprio computador da pesquisadora. Ao final da realização dos testes, com duração de cerca de 20 minutos para cada informante, comentou-se com os estudantes sobre o objetivo da pesquisa, bem como alguns dos procedimentos básicos para a formatação dos testes e os pressupostos básicos subjacentes a eles.

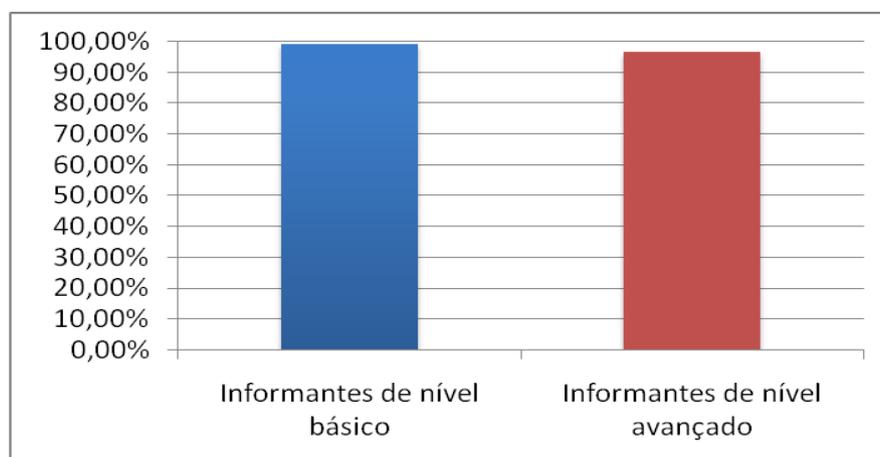
A análise dos dados contou com 800 respostas (40 para cada um dos 20 participantes) para o teste de discriminação e 800 para o teste de identificação simples. Como os distratores não contêm os sons pretendidos para a análise, eles não foram contabilizados. Da mesma forma, os testes de familiarização também não foram analisados. Após a correção dos resultados, foram elaboradas tabelas e gráficos, a fim de que pudesse haver uma melhor visualização e comparação dos dados, além do desvio padrão quando fosse necessário. Para cada um dos testes, os resultados foram compostos de números percentuais em relação à quantidade de acertos no geral, por participante, por pares de vogais, por palavras e por categorização de fonemas, sendo os dois últimos apenas para o segundo teste de percepção.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente capítulo irá apresentar os resultados e sua discussão em relação aos dois testes de percepção elaborados para este estudo. A fim de facilitar a visualização dos resultados, optou-se pela elaboração de gráficos e tabelas, os quais se apresentam nas subdivisões: *Teste Discriminatório* e *Teste de Identificação Simples*. Sendo assim, primeiramente, serão descritos os resultados obtidos no primeiro teste de percepção, para logo em seguida, atentar-se para os resultados do segundo teste de percepção. Em cada um dos testes, optou-se por apresentar os resultados envolvendo porcentagens e desvio padrão, conforme a necessidade. Além disso, como já comentado na seção 2.3, a amostragem dos resultados de cada teste foi apresentada da seguinte maneira: porcentagem geral de acertos, porcentagem de acertos por participante, porcentagem de acertos por pares de vogais, porcentagem de acertos por palavras e porcentagem por categorização de fonemas, sendo esse dois últimos apenas para o segundo teste. Para cada um desses grupos de resultados, atentou-se para a comparação entre os níveis de aprendizagem básico e avançado, justamente por essa pesquisa ter como enfoque uma análise de variação.

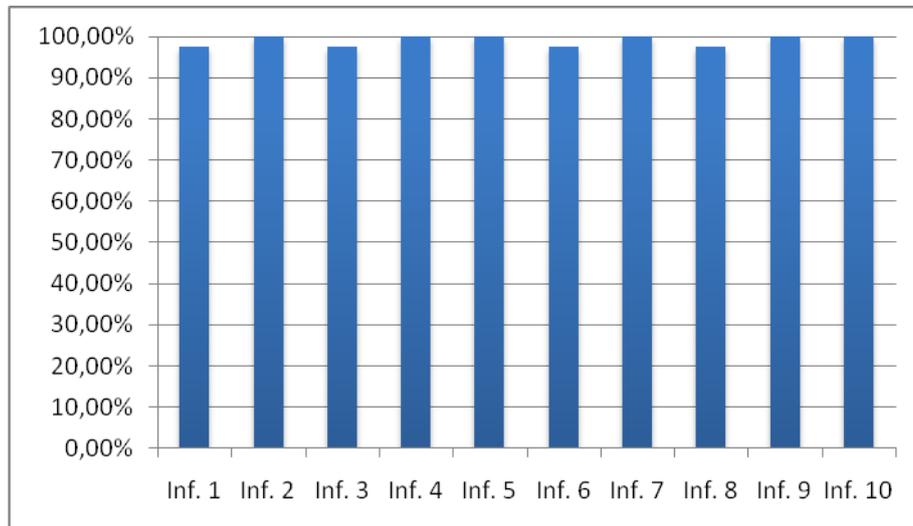
#### 3.1 TESTE DISCRIMINATÓRIO

Nos dois testes de percepção, esperava-se que os aprendizes de inglês considerados de nível avançado obtivessem uma maior quantidade de acertos, justamente pelo fato de terem tido maior contato com a LI. Todavia, nesse primeiro teste, nota-se que os informantes de nível básico, no geral, obtiveram 99% de acertos, enquanto que os de nível avançado, 96,5%, considerando os acertos das vogais /ɪ, i/ e /ʊ, u/ em uma mesma variável.

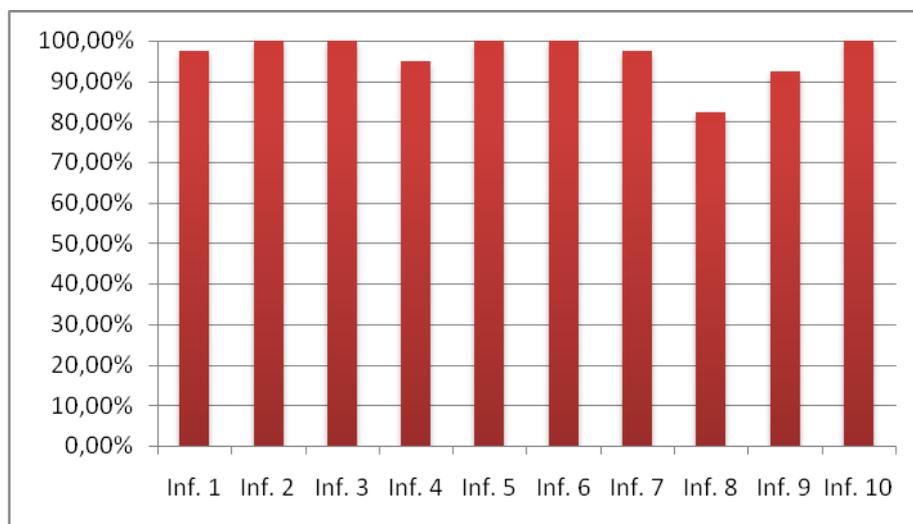


**Gráfico 1 – Teste discriminatório: porcentagem geral de acertos**

Tal diferença, de 2,5%, não é demasiada, principalmente ao observar-se atentamente o desempenho de cada informante envolvido na pesquisa, justapondo lado a lado um informante de nível básico e um de avançado e assim por diante. Desse modo, a título de ilustração, configurou-se os Gráficos 2 e 3:



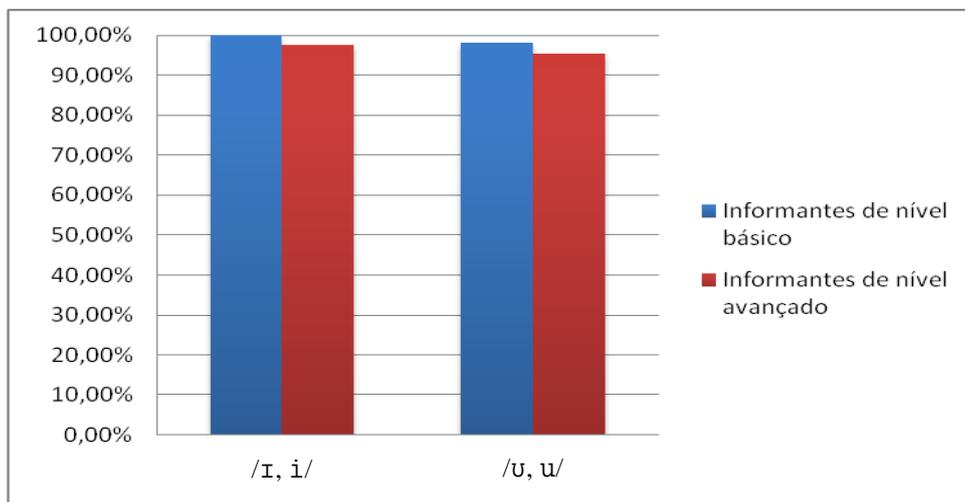
**Gráfico 2 – Teste discriminatório: porcentagem de acertos de cada um dos informantes de nível básico**



**Gráfico 3 – Teste discriminatório: porcentagem de acertos de cada um dos informantes de nível avançado**

Comparando-se os Gráficos 2 e 3, observou-se que os informantes, tanto de nível básico quanto avançado, obtiveram a maioria dos acertos. O desvio padrão para o grupo de nível básico foi de aproximadamente 0,013 e para o grupo de nível avançado, 0,055. Há uma uniformidade nos resultados do primeiro grupo, porém, devido aos resultados estarem, em sua maioria, localizados na faixa de 90% a 100% de acertos, é possível afirmar que ambos os grupos conseguiram distinguir se os sons eram semelhantes ou diferentes.

Além desses resultados, também é relevante averiguar a diferença de acertos envolvendo as próprias vogais escolhidas como objeto de estudo da presente pesquisa. Como nesse primeiro teste os alunos deveriam marcar “S” se o par de palavras ouvidas fosse igual, ou “D” se o par fosse diferente, as vogais analisadas foram colocadas em um gráfico juntamente com os seus respectivos pares. As vogais /ɪ/ e /i/ foram dispostas, nesse caso, como pertencentes a um mesmo grupo, e o semelhante ocorreu também com as vogais /u/ e /u/. Para a composição desse gráfico, verificou-se a quantidade de acertos de cada participante, para que em seguida, pudesse ser feita a média aritmética do grupo. Sendo assim, no gráfico a seguir há uma comparação entre a quantidade de acertos em relação às vogais /ɪ, i/ e /u, u/, conforme os dois níveis de aprendizagem dos alunos:



**Gráfico 4 – Teste discriminatório: porcentagem de acertos por pares de vogais**

Por meio desse gráfico comparativo, constatou-se uma maior quantidade de acertos para o par de vogais /ɪ, i/ tanto para os informantes de nível básico quanto para os de nível avançado, sendo que os primeiros conseguiram um maior número de discriminações corretas do que os segundos. Os primeiros obtiveram uma média de 100% de acertos em relação às vogais /ɪ, i/, com um desvio padrão de 0, o segundo grupo, por sua vez, atingiu a média de 97,5% de acertos, com um desvio padrão de aproximadamente 0,048 entre os participantes. No que concerne às vogais posteriores /u, u/, por fim, os informantes de nível básico alcançaram a média de 98% de acertos, com um desvio padrão de aproximadamente 0,025, enquanto que os informante de nível avançado, 95,5%, com um desvio padrão de aproximadamente 0,064.

Essa diferença de 2,5%, no caso da discriminação do par de vogais /ɪ, i/, e de também 2,5%, para o par /u, u/ é pequena, pois, como já foi observado nos gráficos referente à porcentagem

de acertos por informante nos dois pares de vogais, 19 dos 20 informantes atingiram uma média de acertos abrangendo a faixa de 90% a 100%. Especificando-se um pouco mais esses resultados desses últimos dois gráficos, nota-se, por fim, na Tabela 1<sup>30</sup> que nos informantes de nível básico, o par de vogais /u, u/ resultou em menos acertos: 40% alcançaram a média de 95%, enquanto que os outros 60%, 100% de acertos. Já os informantes de nível avançado, apenas 30% não conseguiram discernir com totalidade o par de vogais /ɪ, i/ e 50%, as vogais /u, u/.

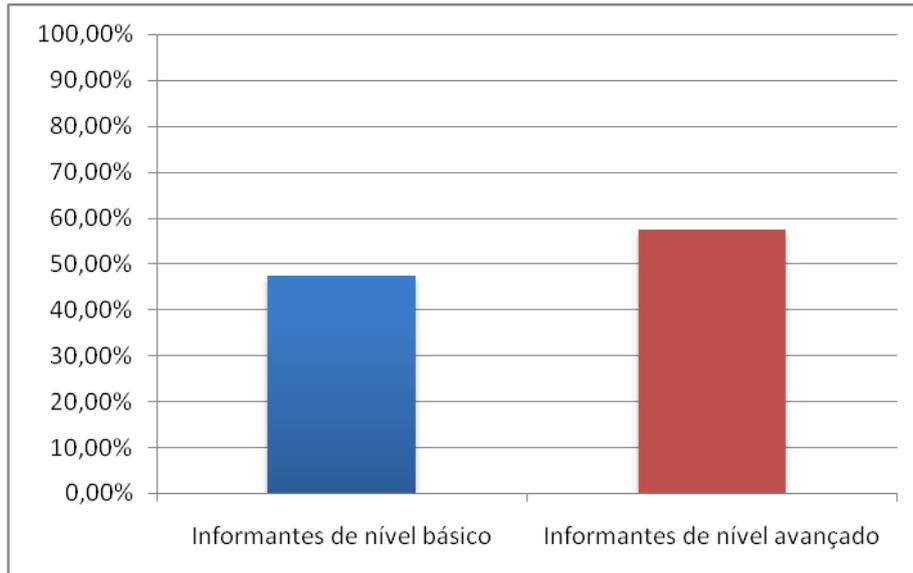
**Tabela 1 – Comparação entre os acertos dos informantes de nível básico e avançado em relação ao par-mínimo de vogais /ɪ, i/ e /u, u/ no teste discriminatório**

| Informantes de nível básico |        |        | Informantes de nível avançado |        |        |
|-----------------------------|--------|--------|-------------------------------|--------|--------|
|                             | /ɪ, i/ | /u, u/ |                               | /ɪ, i/ | /u, u/ |
| Inf.1                       | 100%   | 95%    | Inf.1                         | 100%   | 95%    |
| Inf.2                       | 100%   | 100%   | Inf.2                         | 100%   | 100%   |
| Inf.3                       | 100%   | 95%    | Inf.3                         | 100%   | 100%   |
| Inf.4                       | 100%   | 100%   | Inf.4                         | 95%    | 95%    |
| Inf.5                       | 100%   | 100%   | Inf.5                         | 100%   | 100%   |
| Inf.6                       | 100%   | 95%    | Inf.6                         | 100%   | 100%   |
| Inf.7                       | 100%   | 100%   | Inf.7                         | 100%   | 95%    |
| Inf.8                       | 100%   | 95%    | Inf.8                         | 85%    | 80%    |
| Inf.9                       | 100%   | 100%   | Inf.9                         | 95%    | 90%    |
| Inf.10                      | 100%   | 100%   | Inf.10                        | 100%   | 100%   |

### 3.2 TESTE DE IDENTIFICAÇÃO SIMPLES

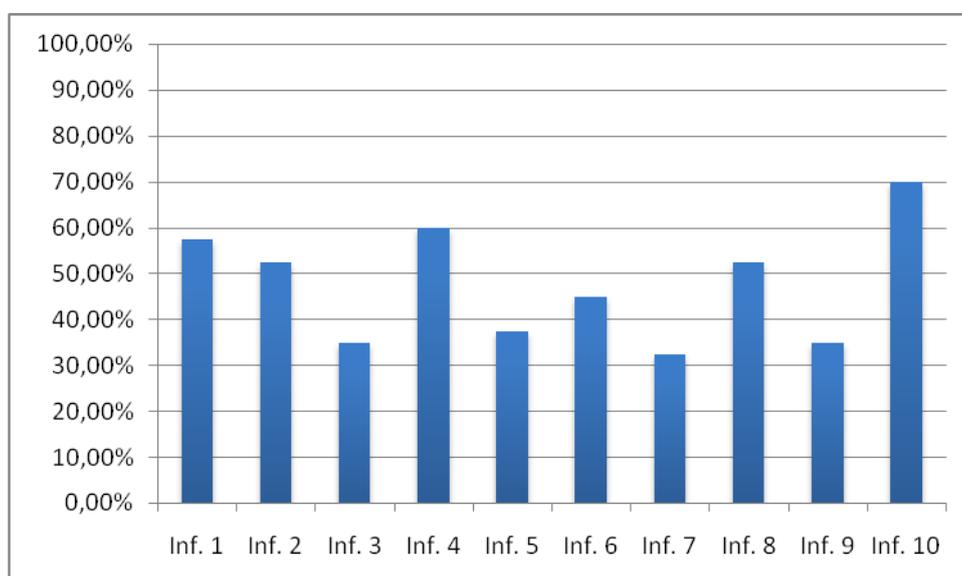
Da mesma forma que a amostragem dos resultados do primeiro teste de percepção, nesse segundo também foram formulados gráficos e tabelas para que a visualização dos resultados pudesse ser mais facilitada. Além disso, também serão mostrados, nessa seção, primeiramente os resultados gerais; depois, por participantes; na sequência, por vogais; por palavras; e, por fim, por categorização de fonemas. O gráfico a seguir, desse modo, atende ao primeiro quesito: porcentagem geral de acertos conforme o nível dos informantes.

<sup>30</sup> Na Tabela 1, informante estará abreviado por Inf.

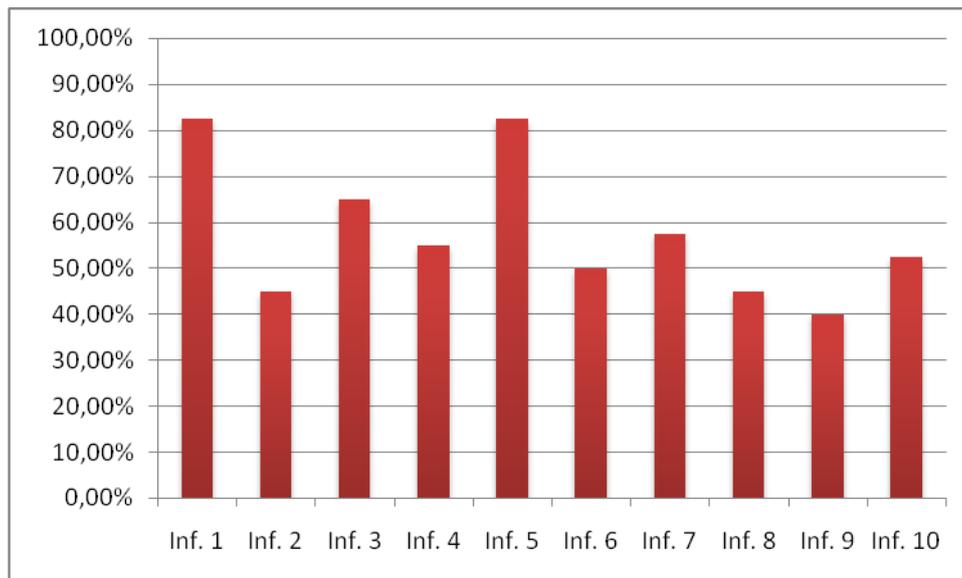


**Gráfico 5- Teste de identificação simples: porcentagem geral de acertos**

Nesse gráfico, percebe-se nitidamente que houve uma maior quantidade de acertos para os informantes de nível avançado, cuja média aritmética foi de 57,5%. Já os informantes de nível básico, a média de acertos gerais atingiu 47,5%. Esse gráfico de acertos gerais, no entanto, diferencia-se do primeiro acerca dos acertos gerais para o teste discriminatório, o qual a porcentagem geral havia alcançado para os participantes básicos e avançados 99% e 96,5%, respectivamente. Desse modo, nesse teste, em que os participantes tinham de identificar o som vocálico, nota-se uma diferença de 10% entre os dois níveis analisados. Contudo, a título de ilustração, a fim de averiguar mais atentamente o desempenho de cada um dos participantes envolvidos na pesquisa, têm-se os gráficos 6 e 7:



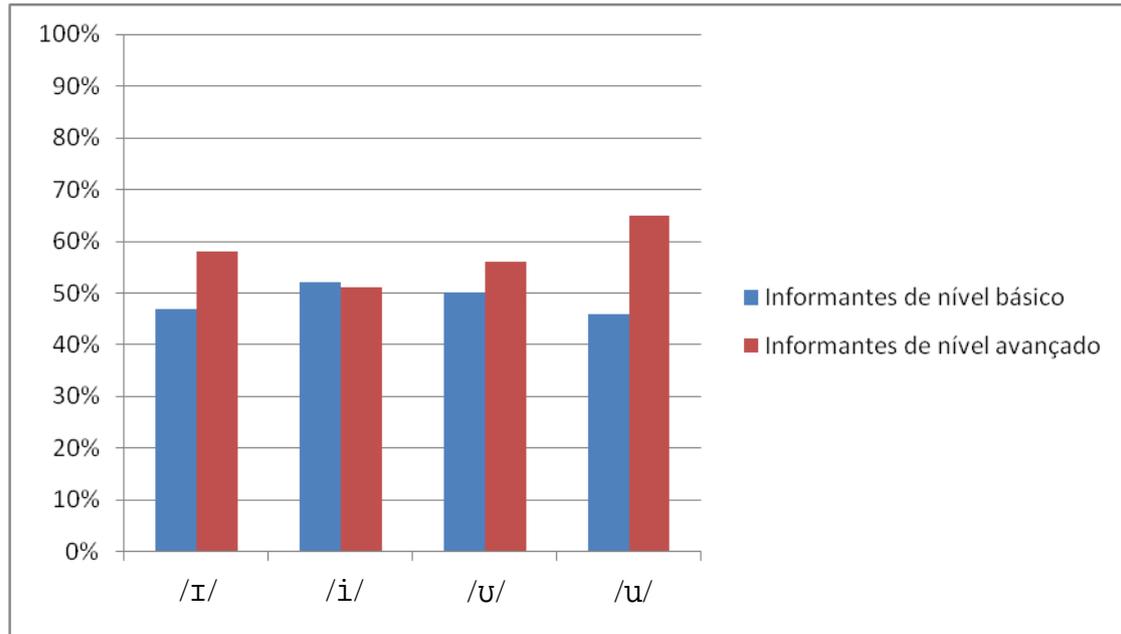
**Gráfico 6 – Teste de identificação simples: porcentagem de acertos de cada um dos informantes de nível básico**



**Gráfico 7 – Teste de identificação simples: porcentagem de acertos de cada um dos informantes de nível avançado**

Nesses gráficos, observa-se atentamente a quantidade de acertos de cada um dos informantes em relação à identificação dos sons correspondentes às vogais /ɪ/, /i/, /ʊ/ e /u/. Percebe-se, em relação à quantidade de identificação de sons, que os aprendizes de nível básico permaneceram na faixa de 32,5% a 70%, com um desvio padrão de aproximadamente 0,13, em contrapartida, os alunos de nível avançado obtiveram resultados na faixa de 40% a 82,5%, apresentando um desvio padrão de aproximadamente 0,15. Logo, há uma faixa comum de acertos entre os informantes dos dois níveis: de 40% a 70%, o que indicaria um patamar de semelhança entre esses participantes.

Como esse teste envolve a identificação de sons vocálicos, torna-se relevante também atentar para a quantidade de acertos envolvendo cada uma das vogais selecionadas como foco da pesquisa. Desse modo, o seguinte gráfico demonstra a porcentagem de acertos em relação às vogais /ɪ/, /i/, /ʊ/ e /u/ separadamente, tendo em vista os estudantes de nível básico e nível avançado:



**Gráfico 8 – Teste de identificação simples: porcentagem de acertos por vogal**

No gráfico, evidencia-se que houve uma quantidade de identificação maior do som da vogal /u/, com uma média de 65% de acertos, para os informantes de nível avançado, seguida da identificação da vogal /ɪ/, com 58%, logo em seguida, com 56%, a vogal /u/, e, por fim, a vogal /i/, com 51% de acertos. Para os acadêmicos de nível básico, a quantidade de identificação dos sons vocálicos em ordem decrescente configura-se da seguinte maneira: a vogal /i/, com 52% de acertos; a vogal /u/, 50%; a vogal /ɪ/, 47%; e, por último, a vogal /u/, com uma média de 46% de acertos. Percebe-se que a primeira vogal com maiores porcentagens de um grupo é a última do outro. Ademais, em cada grupo, a vogal que teve mais quantidade de acertos é a considerada tensa, em termos da característica quantidade nas vogais da LI, a vogal /u/, para os informantes de nível avançado e /i/ para os de nível básico. Esse resultado deve-se principalmente pelo fato de essas vogais serem mais semelhantes no espaço fonológico às suas correspondentes no PB. Fazendo-se a média aritmética entre essas duas porcentagens para as vogais anteriores e posteriores, observa-se que os estudantes de nível básico obtiveram 49,5% de acertos para as vogais anteriores e 48% para as posteriores. Os estudantes de nível avançado, por sua vez, 54,5% de acertos para as vogais anteriores e 60,5% para as posteriores, resultando em um aumento percentual de 5% para as vogais anteriores e 22,5% para as posteriores. Evidencia-se, dessa maneira, uma evolução na percepção das vogais posteriores, enquanto que as anteriores permaneceram relativamente com a mesma taxa perceptual.

Além da porcentagem por vogais, ainda é necessário averiguar qual palavra, dentro dessas vogais, teve mais acertos em relação a cada grupo de aprendizes de inglês como L2. Sendo assim, a Tabela 2 mostra o percentual de acertos de cada palavra, de acordo com a categoria de cada uma das quatro vogais analisadas, mostrando também conforme os dois níveis de aprendizagem analisados:

**Tabela 2 – Tabela de acertos por palavra e aumento porcentual**

| Vogais | Palavras | Informantes de nível básico | Informantes de nível avançado | Aumento porcentual |      |      |
|--------|----------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------|------|------|
| /ɪ/    | Fill     | 25%                         | 47%                           | 35%                | 10%  |      |
|        | Live     | 70%                         |                               | 70%                | 0%   |      |
|        | Ship     | 60%                         |                               | 50%                | 58%  | -10% |
|        | Shit     | 55%                         |                               | 70%                | 15%  |      |
|        | Slip     | 25%                         |                               | 65%                | 40%  |      |
| /i/    | Feel     | 65%                         | 52%                           | 70%                | 5%   |      |
|        | Leave    | 45%                         |                               | 60%                | 15%  |      |
|        | Sheep    | 50%                         |                               | 25%                | 51%  | -25% |
|        | Sheet    | 45%                         |                               | 55%                | 10%  |      |
|        | Sleep    | 55%                         |                               | 45%                | -10% |      |
| /ʊ/    | Full     | 35%                         | 50%                           | 80%                | 45%  |      |
|        | Hood     | 50%                         |                               | 40%                | 56%  | -10% |
|        | Look     | 55%                         |                               | 30%                | -15% |      |
|        | Pull     | 55%                         |                               | 75%                | 20%  |      |
|        | Should   | 55%                         |                               | 55%                | 0%   |      |
| /u/    | Fool     | 30%                         | 46%                           | 60%                | 30%  |      |
|        | Who'd    | 40%                         |                               | 65%                | 25%  |      |
|        | Luke     | 80%                         |                               | 70%                | 65%  | -10% |
|        | Pool     | 45%                         |                               | 50%                | 5%   |      |
|        | Shoed    | 35%                         |                               | 80%                | 45%  |      |

Por meio dessa tabela, percebe-se que as palavras que tiveram um maior número de acertos para os informantes de nível básico foram *live* para a vogal /ɪ/; *feel* para /i/; *look*, *should* e *pull* para /ʊ/; e *Luke* para /u/. Por outro lado, para os informantes de nível avançado, as palavras foram: *live* e *shit* para a vogal /ɪ/; *feel* para /i/; *full* para /ʊ/; e *shoed* para /u/. Apenas a palavra *live* repete-se em ambos os casos, com 70% de acertos tanto para os informantes de nível básico quanto para os de nível avançado, talvez por ser uma palavra com alta frequência e é usualmente ensinada já no início do aprendizado de LI. No caso dessa palavra, não houve nenhum aumento porcentual, porém em outras, atingiu-se o aumento porcentual, por exemplo, de 40% na palavra *slip*. Para a palavra *shoed*, no entanto, esperava-se que houvesse uma quantidade menor de acertos, pelo fato de ser menos

abordada durante o ensino de LI, tanto que esse vocábulo nem consta na *Lemmatized List*<sup>31</sup> apenas a sua forma de substantivo ocupando a 1935ª posição de frequência de uso. Nota-se, no caso de *shoed*, que os aprendizes de nível básico apenas atingiram uma média de acertos de 35% para essa palavra, enquanto que os aprendizes avançados, 80%, com um aumento porcentual de 45%. Houve, nesses alunos, uma maior categorização da vogal /u/, tendo em vista o maior contato com a LI que o segundo grupo teve; um próprio informante de nível básico havia comentado que deveria ser mais fácil para os estudantes de nível avançado reconhecerem as vogais, pois eles possuem mais vocabulário e aprendizado. Ainda sobre essa lista, tendo em vista as palavras com maior quantidade de acertos, em relação à frequência de uso, *should* está em 78º, *look* em 90º, *feel* em 148º, *live* em 289º, *full* em 340º, *pull* em 743º e *shit* em 4063º. O vocábulo *Luke* não aparece na lista por tratar-se de um nome de pessoa, todavia sabe-se que o mesmo é muito popular nos países de LI. Tendo em vista que a última palavra do corpus está na posição 6318ª, cinco das seis palavras que tiveram maior quantidade de acertos no teste, estão localizadas em aproximadamente nos primeiros 1/8 da lista, o que evidencia ainda mais a probabilidade dos alunos terem categorizado essas palavras conforme o seu respectivo som. No entanto, em relação às outras palavras que receberam menores quantidades de acertos, apenas *leave*, com a frequência de 136º, encontra-se nessa faixa de 1/8; para todas as demais, a frequência é superior, o que corresponde também à quantidade de acertos recebida no teste.

A respeito da frequência de uso, Bybee (2001) ressalta que o uso da língua ajuda a moldar a forma e o conteúdo dos sistemas sonoros, em especial, a frequência de algumas palavras ou sequência de palavras e de certos traços. Segundo ela, “a forma fonológica de todas as palavras e frases frequentes que uma pessoa usa são armazenadas na memória juntamente com informações sobre o seu significado e contexto de uso, ambos linguísticos e não linguísticos”<sup>32</sup> (BYBEE, 2001, p. 29). Nesse sentido, as palavras que receberam um maior índice de acertos foram aquelas que os informantes da pesquisa utilizam em seu vocabulário mais frequentemente, identificando corretamente, por isso, também a vogal da palavra. O contrário também se aplica: palavras faladas menos frequentemente foram as menos percebidas. Conforme a pesquisadora, em relação a alguns dos princípios de seu *Usage-Based Model*, a experiência afeta a representação: palavras ou frases de

<sup>31</sup> *Lemmatized List* é uma lista de frequência de 6318 palavras com mais de 800 ocorrências contidas no Corpus Nacional Britânico criada por Adam Kilgarriff em 1995 e modificada em 1996. Cada palavra do corpus é constituída de quatro colunas: a primeira é relativa à frequência, a segunda ao número de arquivos que a palavra ocorreu, a terceira é a palavra em si e a quarta é a classe que a palavra pertence.

<sup>32</sup> *The phonological shape of all words and frequent phrases that a person uses are stored in memory along with information about their meaning and contexts of use, both linguistic and nonlinguistic* (BYBEE, 2001, p. 29).

alta frequência possuem representações mais fortes, ou seja, são mais facilmente acessadas e menos prováveis de sofrerem mudanças (BYBEE, 2001, p. 6).

Uma vez que na presente pesquisa não foi averiguado a evolução de um mesmo grupo no decorrer das quatro disciplinas de aprendizado de LI oferecidas pelo curso de Letras Português – Inglês da UTFPR, não há como conceber tais dados como advindos da melhora perceptual dos alunos no decorrer de tempo, mas como grupos diferentes que apresentam um desempenho perceptual de acordo com o nível de aprendizagem de inglês ao qual estão situados. Sendo assim, nota-se que os informantes de nível avançado realmente apresentam, na maioria das palavras, uma quantidade de acertos perceptual mais elevada em comparação aos informantes de nível básico, todavia, em alguns casos, a porcentagem de acertos é muito semelhante, como é o caso da vogal /i/, a qual apresenta apenas 1% de diferença entre os dois grupos, a vogal /u/, no entanto, configura um aumento porcentual de 19%. Essas diferenças porcentuais podem ser frutos de uma maior ênfase na aprendizagem dos contrastes entre as vogais posteriores, ou ainda como já comentado, pelo fato dos alunos perceberem, ao longo do curso, uma semelhança dessa vogal com a vogal alta posterior arredondada do PB, pois a melhora porcentual da vogal /u/ foi apenas de 6%, enquanto que a vogal /ɪ/ obteve 9% de acertos. Isto é, os alunos realmente apresentaram mudanças significativas, mas ainda não categorizam com 100% de desempenho essas vogais em todas as palavras, o que se pode inferir que os contrastes entre essas vogais possam estar muito mais teóricos do que práticos, pois, caso essa pesquisa também tivesse dado ênfase na produção, seria possível notar se os estudantes produzem essas vogais distintamente.

Um último resultado a ser considerado, ainda nesse segundo teste de percepção, é se os alunos, quando cometem erros de identificação do som, o fazem dentro do par-mínimo de vogais ou fora dele. Tendo esse objetivo em vista, elaboraram-se, a partir dos resultados, duas tabelas – a primeira, apresentando os resultados dos participantes de nível básico, e a segunda, os resultados dos participantes de nível avançado. Cada uma das tabelas, todavia, mostra a relação porcentual das respostas que os informantes apresentaram referente a como eles categorizaram o som da vogal da palavra ouvida, e na última coluna, há a média aritmética das respostas de todos os informantes para o som categorizado em questão.



Tabela 4 – Categorização dos fonemas dos informantes de nível avançado

(conclusão)

|   |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Vogal /u/<br/>assinalada<br/>como:</b> | /ɪ/ | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%   | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  |
|   | /i/ | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%   | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  |
|   | /ɛ/ | 0%  | 0%  | 10% | 0%  | 0%   | 0%  | 0%  | 0%  | 10% | 0%  | 2%  |
|   | /æ/ | 0%  | 10% | 0%  | 0%  | 0%   | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 1%  |
|   | /ʊ/ | 80% | 60% | 50% | 40% | 100% | 40% | 50% | 50% | 50% | 50% | 57% |
|   | /u/ | 20% | 30% | 40% | 60% | 0%   | 60% | 50% | 50% | 40% | 50% | 40% |
| <b>Vogal /u/<br/>assinalada<br/>como:</b> | /ɪ/ | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%   | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  |
|   | /i/ | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%   | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  |
|   | /ɛ/ | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%   | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  |
|   | /æ/ | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%   | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  | 0%  |
|   | /ʊ/ | 10% | 40% | 20% | 20% | 30%  | 20% | 50% | 50% | 50% | 30% | 32% |
|   | /u/ | 90% | 60% | 80% | 80% | 70%  | 80% | 50% | 50% | 50% | 70% | 68% |

Por meio dessas duas tabelas, nota-se claramente que a maioria dos estudantes, quando apresentaram dúvidas na hora de assinalar os sons, selecionaram uma opção dentro do par-mínimo das vogais, como era o esperado, tanto no nível básico quanto no avançado, todavia, neste último, ficou ainda mais perceptível tal escolha. Com mais frequência, como se pode notar na primeira tabela, 80% dos aprendizes básicos, no momento de categorizar a vogal /ɪ/, o fizeram em 47% como /ɪ/, 27% como /i/, 15% como /ɛ/ e 11% como /æ/. Já os aprendizes avançados apresentaram para esse mesmo som 58%, 21%, 17% e 4% para a categorização de /ɪ/ como /ɪ/, /i/, /ɛ/ e /æ/, respectivamente. Ao compararem-se essas taxas, há uma melhora de 11% para a categorização de /ɪ/ como /ɪ/.

Uma possível explicação para os estudantes terem assinalado a vogal /ɪ/ como /ɛ/ pode ser encontrada no estudo de Flege & MacKay (2004), os quais verificaram como falantes de italiano com o inglês como L2 percebiam e discriminavam as vogais /ɒ-ʌ/, /ɛ-æ/ e /ɪ-i/; pelo fato desses aprendizes possuírem um sistema de vogais orais tônicas em sua L1 semelhante ao do PB, a justificativa que esses estudiosos dão é pertinente para a presente pesquisa. Eles sugerem que os aprendizes não conseguem discriminar /ɪ/ de /ɛ/ devido às especificidades acústicas: “(...) diferenciam-se relativamente pouco em termos de suas frequências dos formantes centrais e da duração, não apresentando um padrão diferenciado na movimentação dos formantes” (FLEGE & MACKAY, 2004, p. 13)<sup>33</sup>. Articulatoriamente, essa explicação deve-se principalmente por a vogal

<sup>33</sup> (...) differ relatively little in terms of midpoint formant frequencies and duration and do not show a differing pattern of formant movement” (FLEGE & MACKAY, 2004, p. 13).

/ɪ/ da LI aproximar-se muito da posição fonológica no quadrilátero vocálico da vogal /e/ do PB, inclusive, a pronúncia da primeira é muito semelhante à da segunda. Desse modo, os alunos acabam por percebê-la como /ɛ/ ou /æ/; a distinção dessas duas no ensino de inglês como L2 é apenas explicada como uma abertura maior da mandíbula no segundo som, ou seja, os aprendizes não conseguem de fato compreender essa nuance com primor. Contudo, ao comparar os resultados do primeiro grupo com o do segundo, nota-se um aumento porcentual de 11% para a categorização de /ɪ/ como /ɪ/, com uma diminuição de 6%, 4% e 7% para a verificação dessa vogal como /i/, /ɛ/ e /æ/. Além disso, essa vogal não foi em nenhum momento percebida como /u/ ou /ʊ/, pois justamente como Flege & Munro (1994, p. 3624) indicam “(...) vogais que são suficientemente distantes uma da outra no espaço F1-F2 seriam identificadas em termos de duas categorias distintas por todos os informantes”<sup>34</sup>.

A vogal /i/, por sua vez, concentrou a maioria de suas respostas nas vogais /ɪ/ e /i/ tanto para os informantes básicos como avançados; no caso dessa vogal é possível desconsiderar sua categorização como /ɛ/ e /æ/, pois a porcentagem foi muito pequena em ambos os grupos de informantes, podendo-se afirmar que foi causada por um desvio de atenção. Contudo, observa-se que as porcentagens de categorização de /i/ como /ɪ/ e /i/ são próximas entre os próprios envolvidos na pesquisa: para os informantes de nível básico, 41% dos participantes categorizaram /i/ como /ɪ/ e 50%, como /i/; os informantes de nível avançado, por seu turno, também atingiram 41% para a categorização de /i/ como /ɪ/ e de 53% de /i/ como /i/. É notável, porém, que os estudantes de fato conseguiram perceber mais a vogal /i/ como ela mesma em comparação à taxa de categorização como /ɪ/, apesar de ter-se esperado que os estudantes avançados obtivessem uma taxa maior de acertos.

Em relação à vogal /u/, sua categorização também abrangeu mais o próprio par mínimo de vogais /u-u/: houve 48% de percepções dos estudantes de nível básico da vogal /u/ como /u/ e 40% como /ʊ/, enquanto que, para os estudantes de nível avançado, houve 57% de categorização dessa vogal como /u/ e 40% como /ʊ/. A percepção dessa vogal como /ɛ/ e /æ/ são vistas como desvio de atenção, pois houve baixos percentuais, além de serem distantes no espaço F1-F2, como já explicado anteriormente, e não compartilham características fonéticas e fonológicas. Ainda sobre

---

<sup>34</sup> (...) vowels which are sufficiently distant from one another in an F1-F2 space would be identified in terms of two phonetically distinct categories by all subjects.

a categorização dessa vogal, ao compararem-se os desempenhos dos dois grupos, observa-se que houve uma evolução na quantidade de percepções dos estudantes de nível avançado, apresentando uma diferença de 9%.

A vogal /u/, por fim, foi a que mais obteve uma taxa porcentual de categorizações corretas: os estudantes de nível avançado atingiram uma taxa de 68% de sua categorização como pertencente ao seu próprio som, restando 32% para a categorização como /ʊ/. Por outro lado, em relação aos informantes de nível básico, essa vogal abarcou 49% de categorização como /ʊ/ e 47% como /u/; a taxa de 4% que restou para a sua categorização como o par-mínimo /ɛ-æ/, deve-se ao desvio de atenção ou ao fato de realmente não terem conseguido identificar o som e como esses estudantes provavelmente não possuem uma distinção muito clara desse último par, o assimilaram como pertencendo a qualquer som que eles não sabiam categorizar. Ao atentar-se para a taxa porcentual de categorização desses informantes de nível básico, nota-se que 49% e 47% de acertos se diferenciam apenas por 2%, o que se conclui que esses estudantes ainda não conseguiram distinguir claramente as diferenças entre as vogais posteriores. Já os informantes de nível avançado, ao contrário, apresentaram uma diferença porcentual significativa de 36%. Isto é, a percepção dessa vogal, muito mais que a percepção de seu par-mínimo, como averiguado anteriormente, apresenta uma maior percepção e, por isso, uma maior categorização pelos alunos com o passar dos níveis de aprendizado de LI e também, ao comparar-se o par-mínimo /u-ʊ/ com /ɪ-ɪ/, o primeiro apresenta maiores taxas de melhoria perceptual.

### 3.3 COMENTÁRIOS

Ao observar os resultados, primeiramente em relação ao teste discriminatório, notam-se duas possíveis causas para os resultados. A primeira, os estudantes, tanto de nível básico quanto de nível avançado, conseguem discriminar / perceber com precisão os contrastes entre as vogais da LI, sendo que cada um dos pares-mínimos de vogais diferenciavam-se em qualidade e mais evidentemente em quantidade. No entanto, esses resultados, principalmente dos participantes de nível básico, foram surpreendentes, uma vez que se esperava uma quantidade de acertos menor para que assim, pudesse haver um aumento porcentual maior ao comparar os dois níveis. Uma possível justificativa para esse resultado do nível básico, principalmente envolvendo o par de vogais /ɪ-ɪ/, pode ser explicada pelo fato de os alunos terem aprendido recentemente a distinção entre esse par, o que mostra o poder da instrução. No entanto, esse resultado foi muito diferente com os dados

apontados no teste de identificação simples, exemplificado a seguir, levantando-se, dessa maneira, a seguinte questão: de que modo que em um teste de discriminação estudantes tem um índice de acerto quase total, enquanto no de identificação simples os níveis de acertos são reduzidos? Esse questionamento resultou na segunda causa: um problema metodológico. Ou seja, nesse teste os estudantes apenas ouviram a voz de uma única informante, falante de inglês como L1, e na constituição de pares semelhantes, apenas repetiu-se a reprodução da mesma palavra, o que talvez possa ter facilitado a percepção dos aprendizes, pois caso fosse ouvida a voz de informantes diferentes para cada palavra do par a ser discriminado, os alunos teriam que prestar mais atenção nas nuances fonéticas para conseguirem distinguir o par de palavras como semelhantes ou diferentes.

No segundo teste de percepção, por sua vez, atenta-se para o fato de que houve muitas dúvidas, por parte dos informantes, no momento de decidir qual vogal correspondia ao som ouvido. Provavelmente, para a maioria deles, a estratégia mais usada foi a duração do som, pois enfoca-se muito mais na quantidade ao diferenciar-se essas vogais, principalmente no ensino de inglês oferecido no curso. Conforme defendido por Jenkins (2007), esse é um dos itens considerados por ela como “ensináveis”, a fim de objetivar a inteligibilidade. Para reforçar essa hipótese, nota-se o seguinte: em relação às categorizações corretas das vogais /ɪ-i/, os resultados nos dois grupos foram muito próximos, conforme mostrado anteriormente nas Tabelas 3 e 4, evidenciando-se uma boa aprendizagem dos alunos de nível básico durante suas aulas de ensino de língua acerca da diferença entre essas vogais, mesmo que não em sua completude, uma vez que eles atingiram em torno de 50% de acertos. Os informantes de nível avançado, por sua vez, aprenderam formalmente essa diferenciação já há dois anos aproximadamente da data desta pesquisa. Devido a esse tempo transcorrido, pode ser que essa característica tenha sido esquecida, o que os levou a ter uma taxa de acertos pouco superior a 50%, apesar de que quando lhes foi perguntado se sabiam da diferença entre elas, todos responderam afirmativamente.

Esses problemas de aprendizagem referem-se, na verdade, conforme Flege (1995), às dificuldades encontradas pelos alunos ao se depararem com sons que não ocorrem em sua L1, isto é, as vogais podem ser categorizados como alofones da L1 ou como novos sons, como visto na seção 1.2.1. Analisando-se a totalidade dos resultados mais atentamente, percebe-se, na Tabela 4, que a vogal mais corretamente categorizada foi a vogal /u/: obteve um aumento no número de acertos percentuais de 21%; podendo-se, desse modo, teorizar que essa vogal, com o passar dos níveis de aprendizagem, foi a mais propensa a ser categorizada como um novo som pelos aprendizes de inglês como L2. As outras vogais, por sua vez, podem ter permanecido mais em um nível alofônico,

não criando novas categorias, principalmente a vogal /i/, a qual obteve um aumento porcentual de acertos de apenas 3%, atingindo 53% de categorizações corretas para o nível avançado.

Reportou-se aqui uma análise geral dos informantes enquanto grupo, pois caso fosse analisado cada informante individualmente, perceber-se-ia que alguns apresentaram um padrão mais elevado de acertos que a média geral. O informante 9 de nível básico, por exemplo, conforme os dados apontados na Tabela 3, atingiu 90% de categorizações corretas para a vogal /ɪ/, 100% para /i/, 40% para /u/ e 50% para /u/. Esse aluno, no caso, claramente pode ter criado novas categorias para as vogais /ɪ-i/, conforme a hipótese 2 do SLM, enquanto isso, as vogais /u-u/ ainda são vistas como alofones da vogal /u/, do PB. Sendo assim, como comentado na seção 1.3.3, duas vogais da L2 estão ocupando o espaço de uma vogal da L1, permanecendo na mesma categoria, por meio do mecanismo de equivalência, hipótese 5 do SLM.

Esse resultado surpreendente, uma vez que se esperavam, em um comparativo entre os níveis, maiores categorizações corretas para as vogais anteriores, também ocorreu na pesquisa de Nobre-Oliveira (2007). Nesse estudo, envolvendo, na verdade, treinamento perceptual, conforme reportado na seção 1.3.4, houve mais diminuições de categorizações incorretas para as vogais altas posteriores, tanto para o grupo que ouviu as vogais, em forma de estímulos sintéticos, quanto para o grupo com as vogais como estímulo natural. Segundo a autora, esses sons apresentaram esse resultado de melhora, devido ao fato de no pré-teste terem sido pouco discriminados, havendo, por isso, espaço para uma evolução, principalmente para a vogal /u/, a qual obteve melhores índices de categorizações no pós-teste. Contudo, como as vogais altas anteriores, no pré-teste, já haviam recebido altos índices de discriminação no pré-teste, sua evolução, no pós-teste, conseqüentemente, não obteve muito espaço.

Percebe-se claramente na análise dos dados realizada que os aprendizes de ambos os grupos estão em um estágio intermediário da interlíngua, porém para os estudantes de nível avançado, como visto nessa mesma seção, nota-se algumas mudanças perceptuais evolutivas, enquanto que outras se assemelham às dos informantes de nível básico. Ademais, esses dados mostraram a importância que deve ser dada à percepção da distinção entre essas vogais no contexto atual em que a LI é considerada língua internacional. Ao não perceber diferenças, o aprendiz pode não conseguir produzi-las, podendo acarretar uma quebra na comunicação ou prejudicar o sentido correto da mensagem. Um exemplo de falha da comunicação refere-se exatamente entre a não distinção das vogais desta pesquisa, as quais, em sua composição de par-mínimo, diferem somente

por um traço fonético e, caso não distintas adequadamente, podem levar à não inteligibilidade no discurso.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo da presente pesquisa pautou-se na verificação de como a percepção da distinção entre as vogais simples anteriores /ɪ/ e /i/ e posteriores /ʊ/ e /u/ evoluem na interlíngua de aprendizes da LI que tem o PB como língua materna. Como informantes, foram utilizados os alunos matriculados na disciplina *Inglês Básico* e aqueles que já cursaram o nível *Avançado* do curso de Letras Português – Inglês da UTFPR, câmpus Curitiba. Esse objetivo geral, na verdade, centrou-se na hipótese central no trabalho, ou seja, que os estudantes de nível avançado obteriam uma quantidade de acertos maiores do que os de nível básico, devido principalmente ao contato deles com a LI ter sido maior. Essa hipótese confirmou-se, principalmente sob o viés do gráfico 4, o qual mostrou 47,5% e 57,5% de acertos para o nível básico e avançado, respectivamente, para o segundo teste de percepção. Em relação ao primeiro teste, como as taxas de acertos foram muito próximas, não há como estabelecer um parâmetro de comparação, nem confirmar ou negar essa hipótese para esse teste. Sendo assim, o enfoque das hipóteses será revelado em maior dimensão para o teste de identificação simples.

A segunda hipótese, na verdade, está relacionada ao segundo objetivo específico: esperava-se que as categorizações corretas das vogais anteriores fossem maiores que as posteriores com o passar dos níveis. Contudo, os resultados mostraram exatamente o contrário. Como observado no gráfico 6, a média de acertos das vogais posteriores no segundo teste de percepção foi de 48% para o nível básico e 60,5% para o nível avançado; enquanto que para as vogais anteriores 49,5% para o nível básico e 54,5% para o nível avançado. Nota-se que houve mais percepções corretas das vogais posteriores que o das vogais anteriores. Dentre as vogais, a vogal /u/ foi a que atingiu uma maior quantidade de acertos para o nível avançado e a vogal /i/ para o nível básico.

Na terceira hipótese, bem como o propósito do terceiro objetivo específico, almejava-se a categorização das vogais pelos alunos envolverem o par-mínimo de vogais. Essa hipótese, porém, foi parcialmente confirmada. Como se observam nas Tabelas 3 e 4, a vogal /ɪ/ foi percebida tanto quanto /ɪ/, /i/, /ɛ/ e /æ/ para ambos os grupos de informantes; o mesmo ocorreu para a vogal /i/. Todavia, as vogais posteriores apenas foram categorizadas dentro do próprio par de vogais. Essa diferença como comentada na análise dos dados, pode ter se dado em virtude da proximidade dos distratores no espaço fonológico em comparação com a vogal /i/ do PB e conforme também o estudo de Flege e Mackay (2004).

Como última hipótese da pesquisa, esperavam-se maiores categorizações corretas das palavras com uma frequência maior de uso. Bybee (2001) confirma essa pressuposição, pois palavras utilizadas mais frequentemente são mais facilmente percebidas. Notou-se, desse modo, no gráfico 7, por meio da *Lemmatized list*, que essa hipótese foi confirmada, pois 5 das 6 palavras que obtiveram mais identificações corretas das vogais foram justamente aquelas que compreendiam os primeiros 1/8 números da lista, a citar, *should, look, feel, live, full, pull, shit* e *Luke*. No entanto, *leave* obteve uma menor quantidade de acertos perceptuais para ambos os grupos, 45% de acertos para os informantes básicos e 60% para os avançados, e é considerada uma palavra usada frequentemente. A partir dessa última constatação, faz-se pensar que possivelmente a diferenciação entre o par-mínimo *live-leave*, no que concernem os traços fonéticos, ainda não esteja muito clara.

Conforme comentado na seção 3.1, poder-se-ia, em um próximo trabalho justamente fazer a gravação das palavras com dois informantes nativos de inglês, a fim averiguar se de fato realmente foi esse o problema. Além disso, também seria interessante fazer um estudo da produção dessas vogais objetivando verificar a relação existente entre a produção e a percepção. Em relação à configuração dos testes, por fim, em vez de utilizar papel para imprimi-los, como foi feito na presente pesquisa, mais dinâmico e prático seria realizá-los diretamente em programas computacionais, para que assim, à medida que o aluno escutasse o som, pudesse selecionar uma das opções ouvidas na própria tela do computador e, ao final, o seu resultado apareceria imediatamente.

## REFERÊNCIAS

- BAPTISTA, B. O. *The acquisition of English vowels by Brazilian-Portuguese speakers*. Florianópolis: UFSC, 2000.
- BEDDOR, P. S., & GOTTFRIED, T.L. “Methodological issues in cross-language speech perception research with adults”. In: STRANGE, W. (ed.). *Speech perception and linguistic experience: issues in cross-language research*. Timonium: MD: York Press, 1995.
- BION, R.; ESCUDERO, P.; RAUBER, A. S.; BAPTISTA, B. O. Category formation and the role of spectral quality in the perception and production of English front vowels. *Proceedings of interspeech 2006*. p.1363-1366. Pittsburgh, United States, 2006. Disponível em: <[http://www.nupffale.ufsc.br/rauber/Interspeech%20article\\_2006.pdf](http://www.nupffale.ufsc.br/rauber/Interspeech%20article_2006.pdf)>. Acesso em: 15 out. 2011.
- BISOL, L. *Introdução a estudos de fonologia do português brasileiro*. 4 ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005.
- BYBEE, J. *Phonology and language use*. Nova Iorque: Cambridge University Press, 2001.
- CARR, P. *English phonetics and phonology: an introduction*. Oxford: Backwell Publishing, 1999.
- CRISTÓFARO-SILVA, T. *Fonética e fonologia do Português: roteiro de estudos e guia de exercícios*. 9.ed. São Paulo: Contexto, 2008.
- CRYSTAL, D. *English as a Global Language*. 2.ed. UK: Cambridge University Press, 2003.
- ELLIS, R. *Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press, 1994.
- ENGELBERT, A. P. P. F. *Fonética e fonologia da língua portuguesa*. Curitiba: Ibplex, 2011.
- FLEGE, J. E. “Second Language Speech Learning Theory, Findings, and Problems”. In: STRANGE, W. (ed.). *Speech perception and linguistic experience: issues in cross-language research*. Timonium: MD: York Press, 1995.
- FLEGE, J. E.; MACKAY, I. R.A. Perceiving vowels in a second language. *Studies in Second Language Acquisition*. Estados Unidos, 2004. Disponível em: <[http://jimflege.com/files/Flege\\_MacKay\\_perceiving\\_vowels\\_SSLA\\_2004.pdf](http://jimflege.com/files/Flege_MacKay_perceiving_vowels_SSLA_2004.pdf)>. Acesso em: 30 abr. 2012.

FLEGE, J. E.; MUNRO, M. J.; FOX, R. A. Auditory and categorical effects on cross-language vowel perception. *Journal of the Acoustical Society of America*. Estados Unidos, 1994. Disponível em: <[http://jimflege.com/files/Flege\\_Munro\\_auditory\\_categorical\\_JASA\\_1994.pdf](http://jimflege.com/files/Flege_Munro_auditory_categorical_JASA_1994.pdf)>. Acesso em: 15 out. 2011.

GODOY, S.; GONTOW, C.; MARCELINO, M. *English pronunciation for Brazilians: the sounds of American English*. São Paulo: Disal, 2006.

GROSLEAN, F. Neurolinguistics, beware! The bilingual is not two monolinguals in one person. *Brain and Language* 36, 3-15.

JENKINS, J. *The Phonology of English as an International Language*. Oxford: OUP, 2000.

\_\_\_\_\_. *English as a Lingua Franca: Attitude and identity*. Oxford: OUP, 2007.

KACHRU, B. The sacred cows of English. *English today* 16, 3-8.

KENWORTHY, J. *Teaching English Pronunciation*. Harlow, Essex: Longman, 1987.

KILGARRIFF, A. *BNC database and word frequency lists*. Reino Unido, 1996. Disponível em: <<http://www.kilgarriff.co.uk/bnc-readme.html>>. Acesso em: 25 set. 2011.

KLUGE, D. C. *The perception and production of English syllable-final nasals by Brazilian learners*. Dissertação submetida à Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do grau de mestre em Inglês e Literatura Correspondente. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

LADEFOGED, P.; JOHNSON, K. *A course in phonetics*. 6.ed. Canada: Cengage Learning, 2006.

LIGHTBOWN, P. M.; SPADA, N. *How languages are learned*. 3.ed. Oxford: Oxford University Press, 2006.

NOBRE-OLIVEIRA, D. *The effect of perceptual training on the learning of English vowels by Brazilian Portuguese speakers*. Tese submetida à Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do grau de Doutor de Letras. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2007.

PETERSON, G. E.; BARNEY, H. L. Control methods used in a study of the vowels. *Journal of the Acoustical Society of America*. v.24. n.2. p.175-184. Mar. 1952. Disponível em: <<http://www.ling.o>

hiostate.edu/~pwong/ling500/Module3Vowels/Article/Peterson\_and\_Barney.pdf>. Acesso em: 15 out. 2011.

RAUBER, A. S. *Perception and production of English vowels by Brazilian ELF speakers*. Tese submetida à Universidade Federal de Santa Catarina em cumprimento parcial dos requisitos para obtenção do grau de Doutor em Letras. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.

RAUBER, A. S.; ESCUDERO, P.; BION, R.; BAPTISTA, B. O. The interrelation between the perception and production of English vowels by native speakers of Brazilian Portuguese. *Proceedings of Interspeech 2005*. p.2913-2916. Lisboa, Portugal, 2005. Disponível em: <[http://www.nupffale.ufsc.br/rauber/Interspeech%20article\\_2005.pdf](http://www.nupffale.ufsc.br/rauber/Interspeech%20article_2005.pdf)>. Acesso em: 15 out. 2011.

ROACH, P. *English Phonetics and Phonology: A Practical Course*. 4.ed. Cambridge: CUP, 2009.

SELINKER, L. Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics* 10/2, p. 209-31, 1972.

WALKER, R. *Teaching the pronunciation of English as a Lingua Franca*. Oxford: OUP, 2010.

ZIMMER, M.; SILVEIRA, R.; ALVES, U. K. *Pronunciation instruction for Brazilians: bringing theory and practice together*. Nova Iorque: Cambridge University Press, 2009.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A<sup>35</sup>

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Curso de Graduação de Licenciatura em Letras Português – Inglês

Pesquisadora: Marília Camponogara Torres

Orientadora: Marcia Regina Becker

Questionário para os participantes brasileiros:

1. Nome: \_\_\_\_\_
2. Data: \_\_\_\_\_
3. Idade: \_\_\_\_\_
4. Sexo: ( ) FEMININO ( ) MASCULINO
5. Local de nascimento: \_\_\_\_\_

Por favor, responda às perguntas abaixo procurando ser o mais específico possível sobre a sua experiência com a língua inglesa. Este questionário somente tem por objetivo obter informações para auxiliar na análise dos dados da pesquisa. Os nomes dos participantes não serão divulgados.

6. Você fez inglês como disciplina durante sua época escolar? ( ) SIM ( ) NÃO
7. Desde que série? \_\_\_\_\_
8. Quais habilidades as aulas exploravam? ( ) ORALIDADE ( ) ESCRITA ( ) LEITURA  
( ) ESCUTA
9. Você fez / faz algum curso de inglês além da disciplina de inglês oferecida no próprio curso?  
( ) SIM ( ) NÃO
10. Em qual escola de idiomas? \_\_\_\_\_
11. Em que ano você começou? \_\_\_\_\_
12. Em que ano você terminou / parou? \_\_\_\_\_
13. Além da disciplina de inglês oferecida no curso de Letras, quantas horas por semana você se dedica ao estudo da língua inglesa? \_\_\_\_\_

<sup>35</sup> Questionário baseado em Kluge (2004).

14. Você fez todas as disciplinas de Inglês (Inglês básico, pré-intermediário, intermediário e avançado) oferecidas pelo curso de Letras? ( ) SIM ( ) NÃO
15. Você já morou em algum país de língua inglesa? ( ) SIM ( ) NÃO
16. Qual? \_\_\_\_\_
17. Por quanto tempo? \_\_\_\_\_
18. Qual a sua idade na época? \_\_\_\_\_
19. Você conversa com outros brasileiros em inglês? ( ) SIM ( ) NÃO
20. Você conversa em inglês com falantes nativos? ( ) SIM ( ) NÃO
21. Em que contexto? (via MSN, Skype, etc) \_\_\_\_\_
22. Você assiste a filmes com áudio em inglês e sem subtítulos em português? ( ) SIM  
( ) NÃO
23. Você ouve músicas em inglês frequentemente? ( ) SIM ( ) NÃO
24. Você transcreve letras de músicas em inglês? ( ) SIM ( ) NÃO
25. Você estuda / estudou e ou tem contato com outra língua estrangeira? ( ) SIM ( ) NÃO
26. Qual língua? \_\_\_\_\_
27. Em que contexto? (escola de idiomas, trabalho, família, etc) \_\_\_\_\_
28. Em relação à língua portuguesa, qual sotaque você considera ter? (por exemplo: norte do país ou do estado, etc) \_\_\_\_\_
29. Adicione qualquer informação que você considere relevante sobre o seu contato com a língua inglesa.
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

APÊNDICE B<sup>36</sup>

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Curso de Graduação de Licenciatura em Letras Português – Inglês

Pesquisadora: Marília Camponogara Torres

Orientadora: Marcia Regina Becker

Questionário para os falantes nativos de inglês:

1. Nome: \_\_\_\_\_
2. Data: \_\_\_\_\_
3. Idade: \_\_\_\_\_
4. Sexo: ( ) FEMININO ( ) MASCULINO
5. Local de nascimento: \_\_\_\_\_

Por favor, responda às perguntas abaixo procurando ser o mais específico possível sobre a sua experiência com a língua portuguesa e outras, além do inglês. Este questionário somente tem por objetivo obter informações para auxiliar na análise dos dados da pesquisa. Os nomes dos participantes não serão divulgados.

6. Você veio para o Brasil já falando um pouco da língua portuguesa? ( ) SIM ( ) NÃO
7. Quando você começou a aprender o português? \_\_\_\_\_
8. Em que contexto? (escola de idiomas, trabalho, família, etc) \_\_\_\_\_
9. Durante quanto tempo? \_\_\_\_\_
10. Quais habilidades eram exploradas? ( ) ORALIDADE ( ) ESCRITA ( ) LEITURA  
( ) ESCUTA
11. No seu dia-a-dia, quantas horas por semana você se dedica ao estudo da língua portuguesa?  
\_\_\_\_\_
12. Você conversa frequentemente com brasileiros em português? ( ) SIM ( ) NÃO
13. Você conversa frequentemente com falantes nativos do inglês em português? ( ) SIM  
( ) NÃO
14. Você assiste a filmes com áudio em português e sem legenda? ( ) SIM ( ) NÃO

<sup>36</sup> Questionário baseado em Kluge (2004).

15. Que outras línguas além do inglês e do português você sabe falar?

---

16. Como você as aprendeu? \_\_\_\_\_

17. Quantos anos você tinha na época? \_\_\_\_\_

18. Adicione qualquer informação que você considere relevante sobre o seu contato com a língua portuguesa.

---

---

---

## APÊNDICE C

1. I say live.
2. I say ship.
3. I say look.
4. I say men.
5. I say seat.
6. I say shoed.
7. I say than.
8. I say pen.
9. I say pool.
10. I say who'd.
11. I say list.
12. I say sleep.
13. I say fill.
14. I say wood.
15. I say leave.
16. I say sand.
17. I say then.
18. I say shit.
19. I say said.
20. I say sheep.
21. I say bed.
22. I say least.
23. I say fool.
24. I say pull.
25. I say sheet.
26. I say wooed.
27. I say feel.
28. I say pan.
29. I say hood.
30. I say slip.
31. I say full.
32. I say send.
33. I say bad.
34. I say Luke.
35. I say sit.
36. I say sad.
37. I say should.
38. I say man.

## APÊNDICE D

## Teste discriminatório – Igual ou diferente

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| 1. Sand Sand * (S)      | 31. Man Men (D)       |
| 2. Leave Live (D)       | 32. Said Sad (D)      |
| 3. Full Fool (D)        | 33. Pen Pen * (S)     |
| 4. Sad Sad * (S)        | 34. Slip Slip * (S)   |
| 5. Bad Bed (D)          | 35. Fool Full (D)     |
| 6. Sheep Sheep * (S)    | 36. Men Man (D)       |
| 7. Sand Send (D)        | 37. Fill Fill * (S)   |
| 8. Men Men * (S)        | 38. Look Look * (S)   |
| 9. Slip Sleep (D)       | 39. Shit Shit * (S)   |
| 10. Pool Pull (D)       | 40. Bed Bad (D)       |
| 11. Fill Feel (D)       | 41. Pull Pool (D)     |
| 12. Shoed Shoed * (S)   | 42. Sleep Sleep * (S) |
| 13. Luke Luke * (S)     | 43. Who'd Who'd * (S) |
| 14. Sleep Slip (D)      | 44. Sheet Shit (D)    |
| 15. Pen Pan (D)         | 45. Look Luke (D)     |
| 16. Sad Said (D)        | 46. Ship Sheep (D)    |
| 17. Hood Hood * (S)     | 47. Shoed Should (D)  |
| 18. Live Leave (D)      | 48. Feel Fill (D)     |
| 19. Send Send * (S)     | 49. Full Full * (S)   |
| 20. Ship Ship * (S)     | 50. Hood Who'd (D)    |
| 21. Should Shoed (D)    | 51. Said Said * (S)   |
| 22. Feel Feel * (S)     | 52. Leave Leave * (S) |
| 23. Who'd Hood (D)      | 53. Bad Bad * (S)     |
| 24. Bed Bed * (S)       | 54. Luke Look (D)     |
| 25. Pool Pool * (S)     | 55. Send Sand (D)     |
| 26. Shit Sheet (D)      | 56. Pan Pen (D)       |
| 27. Fool Fool * (S)     | 57. Sheep Ship (D)    |
| 28. Live Live * (S)     | 58. Man Man * (S)     |
| 29. Pan Pan * (S)       | 59. Pull Pull * (S)   |
| 30. Should Should * (S) | 60. Sheet Sheet * (S) |

## APÊNDICE E

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Curso de Graduação de Licenciatura em Letras Português – Inglês

Researcher: Marília Camponogara Torres

Adviser: Marcia Regina Becker

Participant's name \_\_\_\_\_ Level: \_\_\_\_\_

### ➤ Test Same or Different

## ANSWER SHEET

As in the previous training you are going to hear sets of 2 words

**Mark 'S' or 'D'**  
**Mark all the sentences**

Mark **'S'** if the two words are the same;

Mark **'D'** if the two words are different.

|            |          |          |
|------------|----------|----------|
| <b>1.</b>  | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>2.</b>  | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>3.</b>  | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>4.</b>  | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>5.</b>  | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>6.</b>  | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>7.</b>  | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>8.</b>  | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>9.</b>  | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>10.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |

|            |          |          |
|------------|----------|----------|
| <b>11.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>12.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>13.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>14.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>15.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>16.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>17.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>18.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>19.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>20.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |

|            |          |          |
|------------|----------|----------|
| <b>21.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>22.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>23.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>24.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>25.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>26.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>27.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>28.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>29.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>30.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |

|            |          |          |
|------------|----------|----------|
| <b>31.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>32.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>33.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>34.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>35.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>36.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>37.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>38.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>39.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |

|            |          |          |
|------------|----------|----------|
| <b>40.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>41.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>42.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>43.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>44.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>45.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>46.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>47.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>48.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>49.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>50.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |

|            |          |          |
|------------|----------|----------|
| <b>51.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>52.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>53.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>54.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>55.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>56.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>57.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>58.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>59.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |
| <b>60.</b> | <b>S</b> | <b>D</b> |

## APÊNDICE F

## Treinamento – Igual ou Diferente

1. Wooded Wooded \* (S)
2. Seat Sit (D)
3. Least List (D)
4. Then Then \* (S)
5. Sit Sit \*(S)
6. Than Than \* (S)
7. List Least (D)
8. Wood Wooded (D)
9. List List \* (S)
10. Than Then (D)
11. Wood Wood \* (S)
12. Least Least \* (S)

## APÊNDICE G

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Curso de Graduação de Licenciatura em Letras Português – Inglês

Researcher: Marília Camponogara Torres

Adviser: Marcia Regina Becker

Participant's name \_\_\_\_\_ Level: \_\_\_\_\_

**TRAINING SESSION**

You are going to hear sequences of two words. Mark 'S' or 'D', according to the following criteria:

Mark 'S' if the two words are the same;

Mark 'D' if the two words are different.

Example:

Hear the 4 sets of 2 words each. The answers have been marked for you.

|    |     |     |
|----|-----|-----|
| 1. | (S) | D   |
| 2. | S   | (D) |
| 3. | S   | (D) |
| 4. | (S) | D   |

Now, you are going to mark your answers in the chart bellow. This is a short training.

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 5.  | S | D |
| 6.  | S | D |
| 7.  | S | D |
| 8.  | S | D |
| 9.  | S | D |
| 10. | S | D |
| 11. | S | D |
| 12. | S | D |

## APÊNDICE H

## Teste de identificação simples

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1. Man – /æ/      | 25. Bed – /ɛ/     |
| 2. Luke – /u: /   | 26. Live – /ɪ/    |
| 3. Pen – /ɛ/      | 27. Pan - /æ/     |
| 4. Live – /ɪ/     | 28. Sleep – /i: / |
| 5. Fill – /ɪ/     | 29. Pool – /u: /  |
| 6. Shoed – /u: /  | 30. Men – /ɛ/     |
| 7. Who'd – /u: /  | 31. Sad – /æ/     |
| 8. Said – /ɛ/     | 32. Feel – /i: /  |
| 9. Sheep – /i: /  | 33. Should – /ʊ/  |
| 10. Pull – /ʊ/    | 34. Send – /ɛ/    |
| 11. Shit – /ɪ/    | 35. Pen – /ɛ/     |
| 12. Bad – /æ/     | 36. Slip – /ɪ/    |
| 13. Hood – /ʊ/    | 37. Look – /ʊ/    |
| 14. Send – /ɛ/    | 38. Leave – /i: / |
| 15. Sad – /æ/     | 39. Bed – /ɛ/     |
| 16. Ship – /ɪ/    | 40. Fool – /u: /  |
| 17. Shoed - /u: / | 41. Shit – /ɪ/    |
| 18. Sand – /æ/    | 42. Said – /ɛ/    |
| 19. Leave – /i: / | 43. Hood – /ʊ/    |
| 20. Men – /ɛ/     | 44. Slip – /ɪ/    |
| 21. Should – /ʊ/  | 45. Sheet – /i: / |
| 22. Sheet – /i: / | 46. Look – /ʊ/    |
| 23. Full – /ʊ/    | 47. Full – /ʊ/    |
| 24. Pull – /ʊ/    | 48. Sleep – /i: / |

- 49. Ship – /ɪ/
- 50. Man – /æ/
- 51. Pool – /uː/
- 52. Who'd – /uː/
- 53. Bad – /æ/
- 54. Feel – /iː/
- 55. Sheep – /iː/
- 56. Sand – /æ/
- 57. Fool – /uː/
- 58. Luke – /uː/
- 59. Fill – /ɪ/
- 60. Pan – /æ/

## APÊNDICE I

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Curso de Graduação de Licenciatura em Letras Português – Inglês

Researcher: Marília Camponogara Torres

Adviser: Marcia Regina Becker

Participant's name \_\_\_\_\_ Level: \_\_\_\_\_

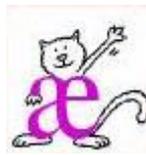
➤ **Test Simple Identification**

**ANSWER SHEET**

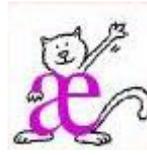
As in the previous training you are going to hear sets of one single word.

**Mark the phoneme you have heard**

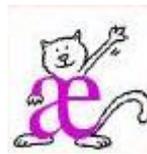
**Mark all the sentences**



|            |     |      |     |     |     |      |
|------------|-----|------|-----|-----|-----|------|
| <b>1.</b>  | /ʊ/ | /u:/ | /ε/ | /æ/ | /I/ | /i:/ |
| <b>2.</b>  | /ʊ/ | /u:/ | /ε/ | /æ/ | /I/ | /i:/ |
| <b>3.</b>  | /ʊ/ | /u:/ | /ε/ | /æ/ | /I/ | /i:/ |
| <b>4.</b>  | /ʊ/ | /u:/ | /ε/ | /æ/ | /I/ | /i:/ |
| <b>5.</b>  | /ʊ/ | /u:/ | /ε/ | /æ/ | /I/ | /i:/ |
| <b>6.</b>  | /ʊ/ | /u:/ | /ε/ | /æ/ | /I/ | /i:/ |
| <b>7.</b>  | /ʊ/ | /u:/ | /ε/ | /æ/ | /I/ | /i:/ |
| <b>8.</b>  | /ʊ/ | /u:/ | /ε/ | /æ/ | /I/ | /i:/ |
| <b>9.</b>  | /ʊ/ | /u:/ | /ε/ | /æ/ | /I/ | /i:/ |
| <b>10.</b> | /ʊ/ | /u:/ | /ε/ | /æ/ | /I/ | /i:/ |



|     |     |      |     |     |     |      |
|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|
| 11. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 12. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 13. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 14. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 15. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 16. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 17. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 18. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 19. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 20. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |



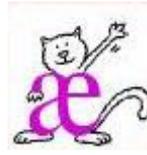
|     |     |      |     |     |     |      |
|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|
| 21. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 22. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 23. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 24. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 25. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 26. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 27. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 28. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 29. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 30. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |



|     |     |      |     |     |     |      |
|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|
| 31. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 32. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 33. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 34. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 35. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 36. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 37. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 38. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 39. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 40. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |



|     |     |      |     |     |     |      |
|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|
| 41. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 42. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 43. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 44. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 45. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 46. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 47. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 48. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 49. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 50. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |



|     |     |      |     |     |     |      |
|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|
| 51. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 52. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 53. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 54. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 55. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 56. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 57. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 58. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 59. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 60. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |

## APÊNDICE J

## Treinamento – Identificação simples

1. Seat – /i: /
2. Then – /ɛ /
3. Wood – /u /
4. Than – /æ /
5. List – /ɪ /
6. Woed – /u: /
7. Then – /ɛ /
8. Seat – /i: /
9. List – /ɪ /
10. Woed – /u: /
11. Than – /æ /
12. Least – /i: /

## APÊNDICE K

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Curso de Graduação de Licenciatura em Letras Português – Inglês

Researcher: Marília Camponogara Torres

Adviser: Marcia Regina Becker

Participant's name \_\_\_\_\_ Level: \_\_\_\_\_

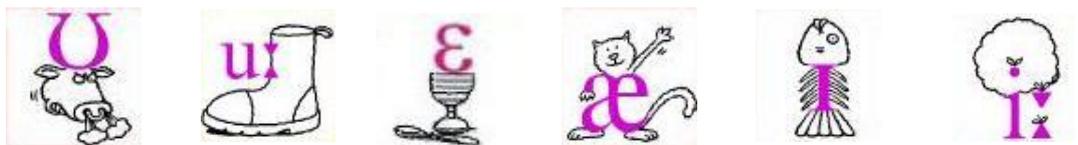
### TRAINING SESSION

You are going to hear sequences of 1 word. Mark the phoneme you have heard. The answers have been marked for you.

Example:

|    |            |      |            |            |     |             |
|----|------------|------|------------|------------|-----|-------------|
| 1. | /ʊ/        | /u:/ | /ɛ/        | /æ/        | /ɪ/ | <u>/i:/</u> |
| 2. | /ʊ/        | /u:/ | <u>/ɛ/</u> | /æ/        | /ɪ/ | /i:/        |
| 3. | <u>/ʊ/</u> | /u:/ | /ɛ/        | /æ/        | /ɪ/ | /i:/        |
| 4. | /ʊ/        | /u:/ | /ɛ/        | <u>/æ/</u> | /ɪ/ | /i:/        |

Now, you are going to mark your answers in the chart bellow. This is a short training.



|     |     |      |     |     |     |      |
|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|
| 5.  | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 6.  | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 7.  | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 8.  | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 9.  | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 10. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 11. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |
| 12. | /ʊ/ | /u:/ | /ɛ/ | /æ/ | /ɪ/ | /i:/ |