

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS**  
**Centro de Letras e Comunicação**  
**Programa de Pós-Graduação em Letras**



**Dissertação de Mestrado**

**A produção e a percepção dos sons [r] e [x] do espanhol por alunos brasileiros  
estudantes de espanhol como língua estrangeira**

**Angela Maria Kolesny**

**Pelotas, 2018**

**Angela Maria Kolesny**

**A produção e a percepção dos sons [r] e [x] do espanhol por alunos brasileiros  
estudantes de espanhol como língua estrangeira**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras, da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Letras.

**Orientador: Professora Doutora Maria José Blaskovski Vieira**

**Pelotas, 2018**

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas  
Catalogação na Publicação

K81p Kolesny, Angela Maria

A produção e a percepção dos sons [r] e [x] do espanhol por alunos brasileiros estudantes de espanhol como língua estrangeira / Angela Maria Kolesny ; Maria José Blaskovski Vieira, orientadora. — Pelotas, 2018.

128 f. : il.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Letras, Centro de Letras e Comunicação, Universidade Federal de Pelotas, 2018.

1. Aprendizagem do espanhol como LE. 2. Percepção e produção. 3. Vibrantes. 4. Fricativas. I. Vieira, Maria José Blaskovski, orient. II. Título.

CDD : 468

Elaborada por Maria Inez Figueiredo Figas Machado CRB: 10/1612

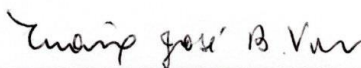
**Angela Maria Kolesny**

**A produção e a percepção dos sons [r] e [x] do espanhol por alunos brasileiros  
estudantes de espanhol como língua estrangeira**

Dissertação aprovada, como requisito parcial, para obtenção do grau de Mestra em Letras, do Programa de Pós-Graduação em Letras, Área de Concentração Estudos da Linguagem, da Universidade Federal de Pelotas.

27 de agosto de 2018

Banca examinadora:



---

Profª. Drª. Maria José Blaskovski  
Orientadora/Presidente da Banca

Doutora em Linguística pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul



---

Profª. Drª. Giovana Ferreira Gonçalves  
Membro da Banca

Doutora em Linguística pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul



---

Profª. Drª. Carmen Lúcia Barreto Matzenauer  
Membro da Banca

Doutora em Linguística pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Dedico este trabalho aos meus queridos pais José Paulo e Ermínia Kolesny e ao meu amado Bruno Artur Rockenbach.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus por ter me concedido a vida.

À minha orientadora, professora Maria José Blaskovski Vieira, pela paciência, dedicação e atenção a mim dispensadas.

Às professoras Cláudia Brescancini, Giovana Ferreira-Gonçalves e Carmen Matzenauer, pelas valiosas contribuições.

À professora Giovana Ferreira-Gonçalves, por ter permitido a realização de coletas de dados na cabine acústica do Laboratório Emergência da Linguagem Oral – LELO.

À todas as informantes que contribuíram para o desenvolvimento deste estudo.

Aos meus pais, José Paulo e Ermínia Kolesny por todo amor, carinho e compreensão, por estarem ao meu lado sempre. Agradeço, especialmente, pelo incentivo que me deram para que eu prosseguisse meus estudos após a graduação.

Ao meu irmão Vitor Mateus Kolesny, por muitas vezes ouvir as minhas angústias decorrentes do período da pós-graduação, pelo companheirismo e amizade existentes desde sempre e para sempre.

Ao Bruno Artur Rockenbach, pessoa a quem eu amo profundamente, pelo companheirismo e apoio incondicionais em todos os momentos dessa caminhada. Obrigada por todo o amor e dedicação a mim dispensados.

Às minhas queridas colegas de curso Laura e Thaís, pela grande e eterna amizade iniciada no período do mestrado.

## Resumo

KOLESNY, Angela Maria. **A percepção e a produção dos sons [r] e [x] do espanhol por alunos brasileiros estudantes de espanhol como língua estrangeira**. 2018. 128f. Dissertação (Mestrado em Letras) - Programa de Pós-Graduação em Letras, Centro de Letras e Comunicação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2018.

O presente trabalho visa verificar a percepção e a produção dos sons [r] e [x] do espanhol por alunos falantes nativos de português, estudantes de espanhol como língua estrangeira. Com este estudo, objetiva-se averiguar de que maneira os alunos, em processo de aprendizagem do espanhol como LE, em diferentes semestres, percebem e produzem a distinção entre os sons [r] e [x] existente apenas na língua-alvo, uma vez que no português esses sons não são contrastivos. Os dados que compõem este trabalho foram coletados a partir de testes de produção e percepção realizados com quinze alunos do Curso de Letras Português-Espanhol de diferentes semestres (3º, 5º e 7º). O instrumento de coleta de dados de produção envolveu a leitura de frases-veículo, contendo palavras com os sons pesquisados e a produção espontânea de frases por intermédio da descrição de imagens que possuíam, em seus nomes, os sons-alvo. O instrumento de percepção envolveu dois testes de discriminação e um teste de identificação. Para fundamentar esta pesquisa, no que diz respeito à aquisição de segunda língua, adota-se a visão de Ellis (1997) e, na perspectiva da percepção, a de autores como Flege (1995) e Best e Tyler (2007). Os resultados dos testes de produção apontam que a fricativa velar surda trata-se de um segmento de fácil produção, não causando grandes dificuldades, no entanto a vibrante múltipla apresenta-se como um desafio aos aprendizes de espanhol como língua estrangeira. Já os resultados de percepção apontam que perceber é tarefa mais simples do que produzir, da mesma forma que identificar é tarefa mais simples do que discriminar. Quanto à identificação dos sons em questão, verifica-se que o [r], apesar de ser um som de difícil produção é de fácil identificação. Espera-se, a partir da análise dos resultados, que essa pesquisa contribua com os estudos de produção e percepção em língua estrangeira.

**Palavras-chave:** aprendizagem do espanhol como LE; percepção e produção; vibrantes; fricativas.

## Resumen

KOLESNY, Angela Maria. **La percepción y la producción de los sonidos [r] e [x] del español por alumnos brasileños estudiantes de español como lengua extranjera**. 2018. 128h. Disertación (Maestría em Letras) - Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada, Centro de Letras e Comunicação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2018.

Esta investigación tiene como objetivo verificar la percepción y la producción de los sonidos [r] y [x] del español por alumnos hablantes nativos de portugués, estudiantes de español como lengua extranjera. Con este estudio se pretende averiguar de qué manera los alumnos investigados, en proceso de aprendizaje del español como LE, en diferentes semestres, perciben y producen la distinción entre los sonidos [r] y [x] existentes sólo en la lengua que están aprendiendo, ya que en el portugués estos sonidos no contrastan en su significado. Los datos que componen esta investigación se obtuvieron a partir de tareas de producción y de percepción realizados con quince estudiantes de Letras – Portugués y Español de diferentes semestres (3º, 5º y 7º). El instrumento de recolección de datos de producción implicó en la lectura de *frases-veículo*, conteniendo palabras con los sonidos investigados y la producción espontánea de frases por intermedio de la descripción de imágenes que poseían, en sus nombres, los sonidos investigados. El instrumento de percepción implicó en dos exámenes de discriminación y de identificación. Para fundamentar esta investigación, en lo que se refiere a la adquisición de segunda lengua, se adopta la visión de Ellis (1997) y, en la perspectiva de la percepción, la de autores como Flege (1995) y Best y Tyler (2007). Los resultados de las tareas de producción apuntan que la fricativa velar sorda se trata de un segmento de fácil producción, no causando grandes dificultades, sin embargo la vibrante múltiple se presenta como un desafío a los aprendices de español como lengua extranjera. Los resultados de percepción apuntan que percibir es más simple que producir, de la misma forma que identificar es más simple que discriminar. Referente a la identificación de los sonidos en cuestión, se constata que la [r], a pesar de ser un sonido de difícil producción es de simple identificación. Se espera, a partir del análisis de los resultados, que esa investigación contribuya con los estudios de producción y percepción en lengua extranjera.

**Palabras-Clave:** aprendizaje de español como LE; percepción y producción; vibrantes; fricativas.



## Lista de Tabelas

Tabela 1 - Acertos de [x] e [r] por semestre .....	51
Tabela 2 - Desempenho individual nos testes de produção levando-se em conta os sons [r] e [x] separadamente .....	52
Tabela 3 - Teste de Produção 1 (Leitura de Frases-Veículo).....	55
Tabela 4 - Teste de Produção 2 (Produção de Frases Livres) .....	58
Tabela 5 - Teste de Produção 1 e 2 - Principais trocas.....	59
Tabela 6 - Produção de [r] de acordo com a tonicidade por informante .....	65
Tabela 7 - Produção de [x] de acordo com a tonicidade .....	66
Tabela 8 - Produção de [r] de acordo com a posição na palavra .....	69
Tabela 9 - Produção de [x] de acordo com a posição na palavra.....	71

## Lista de Figuras

Figura 1 – Quadro fonêmico consonantal do espanhol .....	24
Figura 2 - Teste de produção 1 .....	37
Figura 3 - Teste de produção 2 .....	38
Figura 4 - Teste de discriminação 1 .....	41
Figura 5 - Teste de discriminação 2.....	42
Figura 6 - Teste de identificação .....	43

## Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Resultados Gerais: Testes de Produção .....	49
Gráfico 2 - Testes de produção – Variável [x] .....	49
Gráfico 3 - Testes de produção – Variável [r].....	49
Gráfico 4 - Média de acertos (%) nos diferentes níveis (3º, 5º e 7º semestre) no Teste de Produção 1 (Leitura de Frases-Veículo).....	54
Gráfico 5 - Média de acertos (%) nos diferentes níveis (3º, 5º e 7º semestre) no Teste de Produção 2 (Produção de Frases Livres) .....	57
Gráfico 6 - Média de acertos (%) de palavras átonas e tônicas contendo a fricativa [x] e a vibrante [r] .....	62
Gráfico 7 - Média geral de acertos [r] em posição átona e tônica nas palavras produzidas pelas informantes nos dois testes.....	63
Gráfico 8 - Média geral de acertos de [x] em posição átona e tônica nas palavras produzidas pelas informantes nos dois testes.....	63
Gráfico 9 - Média semestral de acertos de [r] em posição átona e tônica nas palavras produzidas pelas informantes nos dois testes.....	64
Gráfico 10 - Média semestral de acertos de [x] em posição átona e tônica nas palavras produzidas pelas informantes nos dois testes .....	66
Gráfico 11 - Posição dos sons pesquisados nas palavras – Testes de Produção ....	67
Gráfico 12 - Acertos de [r] nas diferentes posições (inicial e medial) controladas no estudo .....	68
Gráfico 13 - Média geral de acertos de [x] nas diferentes posições (inicial e medial) controladas no estudo .....	68
Gráfico 14 - Média de acertos semestral de [r] nas diferentes posições (inicial e medial) controladas no estudo .....	69
Gráfico 15 - Média de acertos semestral de [x] nas diferentes posições (inicial e medial) controladas no estudo .....	70
Gráfico 16 - Contexto fonológico seguinte ao [r] – Testes de Produção .....	72
Gráfico 17 - Contexto fonológico seguinte ao [x] – Testes de Produção.....	73
Gráfico 18 - Resultados gerais: Teste de Percepção .....	77
Gráfico 19 - Teste I de Discriminação - 3º Semestre .....	78
Gráfico 20 - Teste I de Discriminação - 5º Semestre .....	79
Gráfico 21 - Teste I de Discriminação – 7º Semestre.....	80
Gráfico 22 - Teste II de Discriminação - 3º Semestre .....	81
Gráfico 23 - Teste II de Discriminação - 5º Semestre .....	82
Gráfico 24 - Teste II de discriminação - 7º Semestre .....	82
Gráfico 25 - Teste de identificação - 3º Semestre .....	85
Gráfico 26 - Teste de identificação - 5º Semestre .....	86

Gráfico 27 - Teste de identificação - 7º Semestre .....	87
Gráfico 28 - Percepção de [r] .....	88
Gráfico 29 - Percepção de [x].....	88
Gráfico 30 - Tonicidade – Resultados gerais testes de percepção .....	91
Gráfico 31 - Posição - Testes de Percepção .....	92
Gráfico 32 - Contexto fonológico seguinte ao [r] .....	93
Gráfico 33 - Contexto fonológico seguinte ao [x].....	94

## Lista de Quadros

Quadro 1 – Quadro fonêmico consonantal do português.....	23
Quadro 2 - Grupo de informantes.....	34
Quadro 3 - Testes aplicados na coleta dos dados de produção e de percepção .....	43
Quadro 4 - Comparação entre os testes de produção e percepção de [x] .....	95
Quadro 5 - Comparação entre os testes de produção e percepção de [r].....	96

## Sumário

1	Introdução .....	6
2	Fundamentação teórica.....	11
2.1	Aprendizagem fonológica em L2 .....	11
2.2	Teorias de produção e percepção em LE/L2.....	13
2.2.1	O Modelo de Aprendizagem da Fala .....	16
2.2.2	O Modelo de Assimilação Perceptual para Segunda Língua – PAM-L2 .....	19
2.3	Sistemas consonantais do português e do espanhol .....	21
2.4	Comparando os sistemas consonantais do português e do espanhol .....	25
2.5	Os róticos no português e no espanhol .....	26
2.6	O que os trabalhos dizem a respeito da aprendizagem dos sons /r/ e /x/ do espanhol por falantes do português .....	30
3	Metodologia.....	33
3.1	Os participantes da pesquisa .....	33
3.2	Coleta de dados .....	35
3.2.1	Instrumentos de produção .....	36
3.2.2	Instrumentos de percepção .....	38
3.3	Descrição da Variáveis.....	44
3.3.1	Variáveis independentes linguísticas .....	44
3.3.2	Variáveis independentes extralinguísticas.....	46
3.4	Tratamento estatístico .....	47
4	Descrição e Análise de Dados .....	48
4.1	Dados de produção .....	48
4.1.1	Variáveis controladas no estudo .....	61
4.1.1.1	Tonicidade.....	61
4.1.1.2	Posição dos sons na palavra.....	67
4.1.1.3	Contexto fonológico seguinte .....	72
4.1.1.4	Análise individual das informantes .....	74
4.2	Dados de Percepção .....	77
4.2.1	Variáveis controladas no estudo .....	90
4.2.1.1	Tonicidade.....	90
4.2.1.2	Posição.....	92
4.2.1.3	Contexto fonológico seguinte .....	93
4.3	Comparação entre os testes de produção e percepção .....	95
5	Considerações finais .....	99

Referências .....	102
Apêndices.....	106
Apêndice A .....	107
Apêndice B .....	109
Apêndice C .....	110
Apêndice D .....	111
Apêndice E .....	112
Apêndice F .....	113
Apêndice G.....	115

## 1 Introdução

Esta pesquisa tem como objetivo verificar de que maneira adultos em processo de aprendizagem de espanhol como língua estrangeira, em diferentes semestres, percebem e produzem os sons [r] e [x] em posição de *onset*, como pode ser verificado nos seguintes exemplos: *jamón* [xamon], *Ramón* [ramon] e *perro* [pero], levando-se em conta que esses sons são contrastivos apenas na língua que estão aprendendo, dado que no português eles não contrastam significado.

No Brasil, o estudo do espanhol faz parte do currículo de inúmeras instituições de ensino, e seus níveis variam desde o básico até o superior. Em nosso país, pode-se observar que as pessoas, em geral, não apresentam grandes dificuldades para compreender o idioma em questão, provavelmente em função da proximidade do Brasil com os países de fala hispana, bem como devido ao fato de o espanhol e o português terem a mesma origem, ambos são oriundos do latim. Porém, embora espanhol e português tenham origem comum e tenham se desenvolvido na Península Ibérica aproximadamente no mesmo período, existem, entre eles, distinções que podem gerar problemas para quem está aprendendo uma dessas línguas como língua estrangeira.

Em se tratando da realização fonética dos segmentos consonantais das duas línguas, embora coincida em grande parte, sendo as semelhanças maiores do que as diferenças, ambas as línguas possuem fonemas que não são comuns.

Um exemplo que ratifica uma das distinções existentes entre o espanhol e o português envolve a fricativa velar surda [x] que contrasta fonologicamente com o [r], no espanhol, mas não no português, no qual [r] e [x] constituem-se variantes de um mesmo fonema. Os vocábulos [xamon] e [ramon] são exemplos desse contraste no espanhol. No entanto, tais sons, no português, marcam diferentes falares. É possível encontrar em português realizações como: [xapido] e [rapido], [gaxa] e [gara], [baxiga] e [bariga], sendo a segunda menos comum que a primeira.

Um ponto de proximidade entre as duas línguas, do ponto de vista fonológico, é o fato de ambas estabelecerem contraste entre o erre forte e o erre fraco, havendo, no português, diversas formas de realização do erre forte em posição de onset (posição que interessa a este trabalho) que contrastam com o tepe [ɾ], como



em [kaxu] x [kaɾu]. Já no espanhol, o erre forte, em geral, é realizado como vibrante múltipla [r], também contrastando com o tepe.

Fernandez (2001) afirma que, dentre as várias dificuldades que podem ser encontradas nos diferentes níveis de análise linguística, uma delas refere-se à realização dos sons [r] e [x] por falantes nativos de português, estudantes de espanhol como língua estrangeira. É sobre essa dificuldade que a presente pesquisa se debruça. Identificada tal dificuldade, surgiu o questionamento a respeito de como os alunos falantes nativos de português, estudantes de espanhol como língua estrangeira, com diferentes níveis de proficiência, percebem e produzem os sons [r] e [x] existentes contrastivamente apenas na língua que estão aprendendo.

O objetivo geral desta pesquisa é verificar, então, se existem e em que contextos podem ocorrer dificuldades na percepção, bem como na produção de [r] e [x]. A partir desse objetivo geral, estabeleceram-se nove objetivos específicos, a saber:

- I. Investigar como os falantes nativos de português, estudantes de espanhol como língua estrangeira, com diferentes níveis de proficiência, percebem os sons [r] e [x] do espanhol;
- II. Investigar como os falantes nativos de português, estudantes de espanhol como língua estrangeira, com diferentes níveis de proficiência, produzem os sons [r] e [x];
- III. Avaliar a percepção dos sons [r] e [x] dependendo da sua posição na palavra no que diz respeito à tonicidade;
- IV. Verificar como são produzidos os sons [r] e [x] dependendo da sua posição na palavra no que diz respeito à tonicidade;
- V. Averiguar a influência que a posição inicial ou medial dos sons [r] e [x], exerce no que tange à sua percepção;
- VI. Examinar a influência que a posição dos sons [r] e [x] exerce no que concerne à sua produção;
- VII. Verificar a influência do contexto fonológico seguinte sobre os sons-alvo no que concerne à sua percepção;
- VIII. Investigar a influência do contexto fonológico seguinte sobre os sons-alvo no que diz respeito à sua produção;
- IX. Averiguar a relação entre produção e percepção dos sons pesquisados.

Com a finalidade de dar conta dos objetivos supracitados, foram delineadas seis hipóteses, as quais guiarão este estudo. São elas:

- I. De acordo com Sandes (2010), a proximidade entre o espanhol e o português faz com que os estudantes, principalmente os que se encontram em fase inicial de aprendizagem, acreditem que ambas as línguas possuem sistemas de sons extremamente semelhantes a ponto de não perceberem as diferenças próprias de cada um. Desta forma, supõe-se que, em semestres iniciais de cursos de língua estrangeira, esses alunos podem não perceber as distinções entre [r] e [x] do espanhol;
- II. Segundo Fernández (2001), alunos em níveis mais básicos de estudo formal de espanhol têm mais dificuldade na produção dos sons [r] e [x] do que os alunos que estão em níveis mais avançados de ensino formal de espanhol como língua estrangeira. Essa dificuldade que os alunos de níveis mais básicos apresentam decorre do fato de os sons [r] e [x] não apresentarem função contrastiva em português. Outros fatores que podem dificultar a produção dos sons em questão estão relacionados ao desaparecimento da vibrante múltipla do português brasileiro e a grande variedade de variantes do erre no português. Desse modo, dependendo da variante de erre utilizada pelo aprendiz de espanhol, poderá ser mais complexa a produção dessa diferenciação na língua-alvo. Assim, trabalhou-se com a hipótese de que a tendência encontrada em outros trabalhos, como o de Fernandez (2001), irá se confirmar nesta pesquisa, sendo constatados melhores desempenhos entre alunos de níveis mais avançados de ensino formal do espanhol.
- III. Um estudo realizado por Milan e Deitos (2016), envolvendo a produção da vibrante múltipla do espanhol, indica que a natureza, tônica ou átona, da sílaba em que ocorre a vibrante pode ter um importante papel na sua forma de realização. Nesse sentido, trabalha-se com a hipótese de que em posição tônica, a diferenciação dos sons [r] e [x] pode ser mais clara do que em posição átona, visto que, segundo Cagliari (1992), a sílaba tônica é mais saliente, devido a sua duração maior, sendo sempre pronunciada com mais força.
- IV. De acordo com Câmara Jr. (1977), o início de palavra é a posição mais favorável para a precisão e nitidez articulatória das consoantes. Nesse

sentido, supõe-se que a posição inicial seja mais favorável à produção e à percepção dos sons [r] e [x] do que a posição medial.

- V. Supõe-se que segmentos vizinhos aparentados foneticamente possam exercer interferência um sobre o outro. Desse modo, levanta-se a hipótese de que vogais coronais possam favorecer a produção de [r], como na palavra *régimen*, em função do partilhamento de ponto de articulação, enquanto vogais dorsais possam favorecer a produção da fricativa [x], como na palavra *joven*.
- VI. Flege (1995), em seu modelo, o SLM, sugere e enfatiza a relação entre produção e percepção dos sons da LE, da mesma forma que Best (1994). Sendo assim, presume-se que produção e percepção relacionam-se durante o percurso de aquisição de uma LE.

Várias razões justificam a escolha do tema desta pesquisa, dentre elas está o fato de que é inegável que alguns fonemas do espanhol geram certas dificuldades para o aprendiz, dificuldades essas que ainda são pouco exploradas por pesquisadores, mas que já podem ser verificadas em trabalhos como o de Fernández (2001) e Schuster (2009). Outro ponto que se mostra relevante é o fato de que poucos são os trabalhos que investigam a produção de sons por falantes nativos de português, aprendizes de espanhol como língua estrangeira, sobretudo os que averiguam a percepção de sons do espanhol por falantes nativos de português. No Brasil, são encontradas pesquisas como as de Pasca (2003), Allegro (2004), Machry da Silva (2014), dentre outras.

Assim, por ainda haver um número restrito de trabalhos que levam em conta os aspectos da percepção dos sons de língua espanhola por alunos brasileiros, essa pesquisa se torna importante.

Espera-se que, por meio de investigações como esta, possam ser criadas estratégias que ajudem estudantes de espanhol como língua estrangeira no que se refere à compreensão e aprendizagem<sup>1</sup> do espanhol. Salienta-se que quanto maior o número de pesquisas deste tipo, mais fácil será para o professor de língua

---

<sup>1</sup> Reconhecem-se as diferenças que envolvem os conceitos aquisição e aprendizagem, porém, a pesquisa em questão não adentrará nessa discussão, apenas opta-se pela utilização do termo aprendizagem. O mesmo ocorre com os termos segunda língua e língua estrangeira, sendo eleito o termo língua estrangeira.

estrangeira focar nas dificuldades dos alunos, procurando minimizá-las sempre que possível.

Este estudo está dividido em cinco capítulos. O primeiro, apresentado nesta seção, tem por finalidade expor os objetivos, hipóteses e justificativa da pesquisa. O segundo capítulo apresenta a fundamentação teórica, na qual se encontram as teorias que embasam esta pesquisa.

Seguindo a fundamentação teórica, no capítulo referente à metodologia, estão descritos os sujeitos da pesquisa, os fatores controlados, os procedimentos utilizados e a forma de análise. A seguir, encontra-se o capítulo de descrição e análise de resultados, dividido em três seções: uma com os dados de produção, outra com os dados de percepção e, por fim, a seção em que se faz uma comparação entre os testes de produção e percepção. Essa dissertação é finalizada com as considerações finais, nas quais são destacados os objetivos alcançados, as limitações, bem como perspectivas para pesquisas futuras, seguidas das referências bibliográficas e dos apêndices.

## **2 Fundamentação teórica**

No presente capítulo serão apresentadas e discutidas as teorias e os trabalhos que embasaram esta pesquisa. Em um primeiro momento, será discutida a questão da Aprendizagem Fonológica de uma língua estrangeira sob a visão de Ellis (1997). Posteriormente a isso, sob a ótica do mesmo autor, fala-se sobre o processo da interlíngua durante a aprendizagem de uma língua estrangeira. Dando prosseguimento ao capítulo, para discorrer sobre percepção, serão discutidos os dois modelos perceptuais mais recorrentes na literatura da área, o de Flege (1995) e o modelo de Best e Tyler (1997). Após a discussão das teorias, serão abordados os sistemas consonantais do português e do espanhol, seguidos da discussão sobre os róticos nas duas línguas. Por fim, serão apresentados trabalhos que possuem pontos em comum com a presente pesquisa.

### **2.1 Aprendizagem fonológica em L2**

O estudo sistemático sobre como as pessoas adquirem uma língua estrangeira é um fenômeno bastante recente, pertencente à segunda metade do século XX. Segundo Ellis (1997), atualmente, aprender uma segunda língua deixa de ser um passatempo e torna-se um meio de se qualificar ou garantir um emprego. Em decorrência disso, houve uma necessidade óbvia de descobrir mais sobre como as segundas línguas são aprendidas.

De acordo com Ellis (1997), o termo “aquisição de segunda língua” deve ser minuciosamente explicado e entendido. Para o autor, “segunda” pode fazer referência a qualquer língua que seja aprendida após a língua materna e não se destina a contrastar com “estrangeira”. Ainda segundo Ellis, é mais habitual empregar o termo aquisição de “segunda” língua, independente de se aprender a língua-alvo no país em que ela é falada ou através de ensino formal em sala de aula.

A aprendizagem de segunda língua é considerada, por Ellis, (1997, p. 04) como “a forma como as pessoas aprendem uma língua que não a sua língua materna, ocorrendo esse processo dentro ou fora de uma sala de aula”.

Na busca de compreender como ocorre o processo de aquisição/aprendizagem de uma segunda língua ou língua estrangeira, ao longo do tempo, foram criadas diferentes teorias e modelos, os quais são extremamente importantes, pois buscam fornecer as contribuições necessárias para que seja possível a compreensão de como se dá o processo de aprendizagem de uma segunda língua, da mesma forma que, a partir delas, podem ser apresentadas maneiras de facilitar a aquisição/aprendizagem. Essas teorias e modelos também podem contribuir para a orientação de professores no que diz respeito às abordagens adotadas no ensino de línguas.

Salienta-se que algumas das teorias e modelos apresentados pelo autor se ocupam mais de questões voltadas ao aspecto linguístico, outras ao cognitivo e, ainda, outras se voltam mais para o social. Porém, sabe-se que todas elas têm o mesmo objetivo, no entanto, cada uma capta aspectos diferentes do mesmo fenômeno.

Para que se compreenda o processo de aprendizagem de uma língua estrangeira é de suma importância que se compreenda o conceito de interlíngua, visto que ele se mostra extremamente relevante. De acordo com Ellis:

O termo “interlíngua” foi cunhado pelo linguista americano, Larry Selinker, em reconhecimento do fato que aprendizes de segunda língua constroem um sistema linguístico o qual se aproxima em parte da língua materna do aprendiz, mas é também diferente desta e também da língua alvo. A interlíngua do aprendiz é, portanto, um sistema linguístico único (ELLIS, 1997, p. 33).

Pode-se compreender a interlíngua como sendo um sistema de transição criado pelo aluno no decorrer do seu processo de assimilação de uma LE, que se caracteriza pela interferência da sua língua nativa. Sendo assim, algumas formas da língua materna podem influenciar as novas construções da LE usadas pelo aluno, pois são levadas por ele para a língua em aprendizagem. Contudo, existem outras situações nas quais os aprendizes criam estruturas que seriam intermediárias entre a L1 e a LE, ou seja, utilizam seus conhecimentos da LE, mas resistem às suas regras a partir da criação de regras próprias que mesclam a língua materna com a língua-alvo.

## 2.2 Teorias de produção e percepção em LE/L2

A produção e a percepção de sons da fala constituem processos de extrema relevância às pesquisas que buscam investigar como ocorre a aprendizagem de uma língua estrangeira.

Quando se iniciaram os estudos sobre aquisição de uma segunda língua, que neste caso quer dizer outra, que não a primeira, grande parte era voltada apenas para a produção dos sons. De acordo com Berti (2008), após a Segunda Guerra Mundial, as pesquisas sobre percepção começaram a se desenvolver em função do crescimento tecnológico, o que facilitava o incremento de pesquisas. Porém, nessa época, elas ainda eram muito incomuns. Assim sendo, foi por volta de 1950, nos Estados Unidos, mais precisamente nos laboratórios *Haskins*, que Alvin Liberman e seus colegas pesquisadores deram início aos estudos de percepção dos sons da fala (NISHIDA, 2012).

Contudo, apesar de as pesquisas referentes à percepção dos sons da fala existirem há bastante tempo, foi nos últimos anos que os pesquisadores da área deram a devida atenção ao estudo do fenômeno em questão. No que diz respeito às análises referentes à aprendizagem de língua estrangeira, apenas com a introdução do Modelo de Aprendizagem da Fala (*Speech Learning Model*, FLEGE, 1995) e do Modelo de Assimilação Perceptual (*Perceptual Assimilation Model*, BEST, 1995) que as pesquisas voltadas à aquisição de LE passaram a reconhecer a percepção dos sons como uma ferramenta de grande valor para as suas investigações.

Diante disso, atualmente, os estudos que envolvem a percepção dos sons, juntamente com os estudos de produção, estão em voga em pesquisas do campo da aprendizagem da fala em LE.

Nesta dissertação são abordados ambos os processos (produção e percepção), visto que, ao se tratar da aquisição fonológica de uma LE, faz-se necessário entender, segundo um dos mais importantes modelos de percepção, proposto por Flege (1995), a ser apresentado a seguir, que existe uma estreita relação entre a produção e a percepção dos sons da L2/LE. Segundo Nishida (2012, p. 36), esses dois processos “compartilham de um mesmo conjunto de invariantes”.

Flege (1995, 1999) sustenta, em seu modelo de Aquisição de Segunda Língua, o SLM, que a produção e percepção de sons são indispensáveis uma à outra. Pode-se dizer que Flege foi o responsável por difundir, entre pesquisadores, a ideia da forte e estreita relação que há entre a percepção e a produção, assegurando que, se estudadas em conjunto, podem trazer respostas de extrema relevância aos estudos de aquisição de LE.

Para Silva (2014, p. 54), “entre as habilidades a serem desenvolvidas por aprendizes de L2, a produção da fala normalmente representa ser um dos principais desafios”, mas autores como Strage e Shafer (2008) argumentam que adultos que estão em fase de aprendizagem de uma LE, além de apresentarem dificuldades no que concerne à produção dos sons da língua que estão aprendendo, podem apresentar dificuldades para reconhecer os sons pertencentes a essa nova língua.

De acordo com Best e Tyler (2007), pesquisas têm apontado que a percepção de segmentos de sons não-nativos consiste em um desafio aos aprendizes de LE. Isso se verifica quando Machry da Silva (2014) assegura que:

o sistema fonológico dos aprendizes constitui, muitas vezes, um ponto de partida para a percepção da L2. Com isso os segmentos que são fonologicamente distintos na L2, mas não na língua nativa, são frequentemente indicados e categorizados incorretamente (MACHRY DA SILVA, 2014, p. 54).

Com base referência acima, toma-se como exemplo o foco da presente pesquisa, a qual trabalha com a produção e a percepção dos sons [r] e [x] do espanhol. Observa-se que, na língua materna dos aprendizes, o português, não há contraste entre [r] e [x], uma vez que são alofones de um mesmo fonema. Já a língua-alvo, o espanhol, apresenta contraste fonológico entre esses sons. No caso apresentado, pressupõe-se que o aprendiz, inicialmente, pode encontrar dificuldades para perceber e, conseqüentemente, para categorizar de maneira correta os sons da língua que está aprendendo.

Quando está aprendendo uma LE, o principiante busca, em um primeiro momento, fazer o reconhecimento de todos os sons da língua-alvo, servindo-se do sistema fonológico da sua L1, já desenvolvido em sua mente. Reeder (1998 *apud*. PELEIAS, 2009) reforça essa tese afirmando haver evidências de que aprendizes de



LE costumam categorizar os sons da nova língua, vogais e consoantes, com base nas categorias já existentes em sua L1.

A partir da evolução das pesquisas sobre a percepção dos sons da fala, foram sendo criados modelos perceptuais. Entre os modelos criados, existem dois que são de extrema importância aos estudos de fonética e fonologia atualmente. Trata-se do Modelo de Aprendizagem da Fala (*Speech Learning Model: SLM*, FLEGE, 1995) e do Modelo de Assimilação Perceptual para Segunda Língua – *PAM-L2* (*Perceptual Assimilation Model for L2 Learning: BEST*; TYLER, 2007).

Os referidos modelos buscam refletir sobre as dificuldades que os aprendizes podem vir a ter ao longo do processo de aprendizagem quando for necessário identificar e discriminar os sons da língua-alvo. Segundo Zimmer e Alves (2012, p. 231), esses dois modelos “são pautados por uma premissa bastante importante na aquisição de LE: os sons da língua estrangeira são categorizados dentro do espectro de sons da L1, durante a percepção dos sons da língua-alvo”. A partir daí já se revela uma característica comum entre ambos, a de que eles estão voltados para aprendizagem de uma LE por adultos, uma vez que os adultos já possuem formado e internalizado o sistema de sons da L1.

Para entender tais modelos, de acordo com Alves e Barreto (2009), é imprescindível que se definam os termos identificação e discriminação, visto que ambos são utilizados com frequência pelos modelos em questão. O primeiro termo diz respeito à identificação dos sons da língua que está se aprendendo. Porém, somente constatar um som não é suficiente. O aprendiz de uma LE deve, ainda, identificar e processar esse som como sendo um som diferente de todos aqueles que pertencem à L1 e já estão armazenados no seu sistema de sons, ou seja, é preciso que esse som apresentado ao aprendiz seja por ele discriminado. Segundo Russo e Behlau (1993), a discriminação auditiva é a capacidade de diferenciar os sons semelhantes acusticamente com frequência, duração e intensidades distintas. Porém Alves e Barreto (2009) apontam que muitas vezes os aprendizes de LE não conseguem fazer a discriminação dos sons que não contrastam na sua língua materna, o que dificulta a sua aprendizagem.

Nas próximas seções, serão apresentados os dois modelos de percepção da fala que servem de cunho teórico para esta pesquisa. O primeiro a ser apresentado é o SLM, o principal modelo a ser abordado na dissertação, pois tem como base a

ideia de que percepção e produção têm influência uma sobre a outra. A seguir será apresentado o PAM-L2, também utilizado como fonte teórica nesta pesquisa por voltar-se para a análise da percepção do sujeito com pouca experiência na LE e em contexto de aprendizagem artificial.

### **2.2.1 O Modelo de Aprendizagem da Fala**

O Modelo de Aprendizagem da Fala (*Speech Learning Model: SLM, FLEGE, 1995*), proposto por James Emil Flege, tem como pretensão aclarar as diferenças na aprendizagem de segmentos fonéticos em uma LE. Neste modelo, conhecido como SLM<sup>2</sup>, os dois processos, produção e percepção dos sons de uma língua, são levados em consideração, pois se acredita que o aprendiz apenas produzirá os sons da língua-alvo de maneira exata se estes sons tiverem sido percebidos também de maneira exata. Justamente por isso, ele servirá como uma das bases teóricas desta pesquisa.

A proposta que Flege apresenta em seu modelo faz referência a sujeitos bilíngues que possuem experiência na L2/LE e encontram-se em contexto de imersão. Pode-se dizer que o SLM volta-se, principalmente, para os estágios finais de aprendizagem de uma LE, diferentemente do PAM-L2, que atenta para os estágios iniciais de aprendizagem.

Flege (1995) afirma que as categorias fonéticas que um indivíduo adquire no início da sua vida permanecem com ele ao longo dela, podendo ser passíveis de adaptação. Dessa forma, o aprendiz de LE pode ampliar as categorias que já fazem parte de seu sistema na L1. Sendo assim, pode acessar durante a aprendizagem de LE os processos utilizados para estabelecer o sistema de L1, visto que, para o SLM, os sistemas de sons da língua nativa e da língua-alvo compartilham o mesmo espaço fonológico do falante. Esse compartilhamento geralmente ocorre, com mais ênfase, no início da aprendizagem, pois, conforme Machry da Silva (2014):

---

<sup>2</sup> No decorrer deste estudo há referência ao *Speech Learning Model*, de Flege, como SLM, da mesma forma que poderá ser referida a forma PAM/L2 no que diz respeito ao Modelo de Assimilação Perceptual para segunda língua.

à medida que o indivíduo ganha experiência na L2, pode ocorrer o reposicionamento das categorias da língua-alvo em relação às categorias da língua nativa e a probabilidade é de que os sons da L2 passem a ser identificados como novas instâncias, separadas das categorias da L1 (MACHRY DA SILVA, 2014, p.55).

Durante a aprendizagem, podem se formar novas categorias para sons que na LE são contrastivos, mas não são contrastivos na L1. É possível, no entanto, que isso não ocorra. Para dar conta dessas possibilidades, Flege (1995) propõe os mecanismos de assimilação e de dissimilação de categorias. De acordo com o autor, ocorre assimilação quando o aprendiz não cria novas categorias para um som da LE, porque o interpreta como sendo um som da sua própria língua. Isso geralmente ocorre quando se trata de sons que ao aprendiz parecem equivalentes nas duas línguas.

Pode-se tomar como exemplo dessa assimilação a forma como aprendizes percebem e produzem [r] e [x], os quais contrastam no espanhol, mas em português são variantes de um mesmo som.

Uma das hipóteses dessa pesquisa é a de que em semestres iniciais os alunos tendem a perceber e produzir tais sons como se eles compartilhassem, no espanhol, as mesmas características fonético-fonológicas que compartilham em português, assimilando, assim, o som [x], à mesma categoria fonética da L1 na qual se encontra o som [r]. Neste caso, os sons pesquisados, por parecerem equivalentes, podem ser assimilados, pelos aprendizes, dentro de uma mesma categoria fonética da L1.

Já o processo de dissimilação ocorre quando o aprendiz cria uma nova categoria para determinado som da LE por ser diferente dos sons da sua língua nativa. Para exemplificar a dissimilação, faz-se uso de uma pesquisa desenvolvida por Flege, na qual o pesquisador observou dois fatos importantes. O primeiro era o de que os falantes nativos jovens do italiano identificaram /e/ do inglês como se esse som tivesse as mesmas características fonético-fonológicas da vogal italiana /e/. Já o segundo era de que esses bilíngues produziam /e/ do inglês com um movimento da língua mais exagerado do que o produzido por falantes nativos do inglês em virtude da dissimilação de uma categoria fonética que eles formaram para o inglês /e/ a partir do italiano /e/.

Para o SLM, é nítida a influência entre L1 e LE, e muitas das dificuldades que um aprendiz de LE pode apresentar podem estar atreladas a essa influência. Apesar disso, o importante é que o aprendiz consiga, para chegar a uma produção mais aproximada do falar nativo da sua língua-alvo, “perceber de forma mais precisa o possível e categorizar, ou seja, organizar os aspectos equivalentes entre diferentes objetos, com base em características comuns ou similaridades com um protótipo” Sternberg (2009 *apud.* REIS, 2011). Os sons que são totalmente distintos em duas línguas, ou aqueles que são idênticos em ambas não são de difícil percepção, logo poderão ser categorizados com maior facilidade pelo aprendiz.

O Modelo de Aprendizagem da Fala (FLEGE, 1995) preocupa-se com os efeitos da idade do aprendiz e com o sotaque estrangeiro que, para o autor, pode decorrer de vários fatores. Flege (1995, p. 234) afirma que muitas explicações a respeito do sotaque já foram propostas por estudiosos da área. Penfield e Lenneberg (1965,1967 *apud.* FLEGE, 1995) defendem a ideia de que a maturação neurológica pode diminuir a plasticidade neural e, a partir dessa diminuição, o adulto não terá tanta facilidade para adicionar ou modificar programas sensório-motores para produzir os sons em uma LE.

Ainda sobre o acento estrangeiro, Flege (1995, p. 234) afirma que a percepção imprecisa de sons pode, também, ser causa do sotaque em aprendizes de LE, constatação feita em um estudo realizado em 1992. Além dessas hipóteses apresentadas, Flege (op. cit.) ainda cita outras razões para a ocorrência de sotaque, tais como baixa motivação para aprender, *input* inadequado e hábitos incorretos no início da aprendizagem. A partir dessas hipóteses, percebe-se que o fenômeno do sotaque estrangeiro é algo complexo e não decorrente de apenas uma causa.

Diante da preocupação em compreender a relação da idade do aprendiz com a presença de sotaque estrangeiro, Flege (1995) acabou, após estudos, por refutar a Hipótese do Período Crítico (*Critical Period Hypotheses: CPH*), segundo a qual há diferenças na aprendizagem de uma língua estrangeira entre crianças e adultos. Para o pesquisador:

As evidências empíricas existentes não parecem apoiar a noção de que há uma verdadeira diferença qualitativa em quão bem as crianças em oposição aos adultos pronunciam línguas estrangeiras. Um sotaque estrangeiro pode às vezes ser detectado no discurso de uma criança. Ao mesmo tempo,

alguns adultos parecem capazes de produzir uma língua estrangeira sem sotaque (FLEGE, 1981, p. 447).

Flege, a partir de uma série de pesquisas, atesta que crianças e adultos possuem a mesma capacidade de aprender e produzir os sons de uma língua estrangeira (embora possa haver algumas diferenças). No entanto, há uma série de outros fatores que podem contribuir para que essas diferenças se manifestem. Um desses fatores poderia ser o de que crianças produzem melhor um som da LE, uma vez que suas categorias de L1 não estão completamente formadas como a dos adultos (FLEGE, 1987).

O modelo proposto por Flege tem contribuído muito com os estudos voltados para a aprendizagem de uma LE, visto que a partir dele é que se acentua a abordagem temas relevantes para essa área, como a questão da idade e também a do sotaque dos aprendizes. Outro fator que se deve levar em consideração é que este modelo aborda as variáveis produção e percepção de forma conjunta, o que aprofunda os estudos relacionados à aprendizagem de LE.

### **2.2.2 O Modelo de Assimilação Perceptual para Segunda Língua – PAM-L2**

O Modelo de Assimilação Perceptual para Segunda Língua – PAM-L2 (*Perceptual Assimilation Model for L2 Learning*) de Best e Tyler (2007) surgiu de uma ampliação do modelo (*Perceptual Assimilation Model*) de Best (1995). Ele possui como grandes referenciais a Abordagem Ecológica de Percepção (GIBSON, 1979) e a Fonologia Articulatória (BROWMAN, GOLDSTEIN, 1986). Sobre a teoria ecológica de Gibson, muito basicamente, pode se dizer que ela sugere que toda e qualquer informação é captada diretamente do ambiente. De acordo com Reis, (2011, p. 100) “dentro desta fundamentação, a informação é detectada diretamente através de um sistema integrado de percepção, sem auxílio de qualquer módulo inato de percepção de fala”. Sobre a Fonologia Articulatória ser o cerne para o modelo em questão, pode-se dizer que muitos pesquisadores da área da Linguística trabalham com uma perspectiva dinâmica de percepção da fala à luz Fonologia Articulatória. Nessa teoria, a produção e a percepção dos sons são

interligadas, o que não é comum em teorias fonológicas anteriores à Fonologia articulatória (ou Gestual).

Da mesma forma que o modelo apresentado por Flege (1995), o PAM-L2 aponta as dificuldades que um aprendiz pode apresentar ao adquirir uma LE. Ainda, da mesma forma que o SLM, o PAM-L2 prediz a assimilação e a dissimilação dos segmentos da LE em categorias da L1, tendo como base a proximidade dos sons da língua materna e a língua-alvo.

De acordo com Best e Tyler (2007), o PAM-L2 pressupõe que a língua materna e a língua-alvo compartilham o mesmo espaço fonológico e que se influenciam mutuamente, tanto fonética como fonologicamente. O modelo volta-se para o aprendizado fonológico, levando em conta as dificuldades que o aprendiz de uma língua estrangeira pode apresentar, observando, como já mencionado, questões que envolvem a percepção. Além disso, objetiva explicar como se dá a percepção de aprendizes iniciantes ou que possuem pouca experiência na língua-alvo, os quais, geralmente, encontram-se em contextos de aprendizagem.

Com relação à idade dos aprendizes, o PAM-L2, da mesma forma que o SLM, trata da percepção de sons de L2/LE por adultos, pois, segundo os autores, eles já têm o conhecimento fonológico de sua língua materna, de forma que, ao aprenderem uma L2/LE, podem utilizar esse conhecimento e, a partir das categorias fonológicas já internalizadas, fazer as assimilações necessárias dos sons da L2/LE.

O modelo de Assimilação Perceptual para Segunda Língua se ampara em quatro prováveis casos de contrastes de sons da segunda língua, os quais os aprendizes percebem como segmentos da fala. Observa-se, a seguir, cada um desses possíveis casos:

- 1) Ao experienciar um contraste entre duas categorias fônicas da língua estrangeira, o ouvinte percebe uma delas como equivalente a uma específica categoria fônica da língua materna. Em relação à outra categoria a ser assimilada, é possível que ela se aloque, de maneira adequada, no sistema nativo, isto é, ela representaria um bom exemplar para outra categoria fônica nativa, ou, contrariamente, é possível que ela não seja categorizada no sistema nativo.
- 2) Ao experienciar um contraste entre duas categorias fônicas da língua estrangeira, o ouvinte percebe ambas como pertencentes à mesma categoria fônica da língua materna. Todavia, uma das categorias é percebida como mais "irregular" do que a outra. Espera-se, assim, que os ouvintes consigam discriminar moderadamente os dois fonos estrangeiros,

mas não tão bem como se esperaria no caso de classificarem tais segmentos como pertencentes a categorias distintas.

3) Ao experienciar um contraste entre duas categorias fônicas da língua estrangeira, o ouvinte classifica ambas como exemplares igualmente bons ou igualmente desviantes da categoria fônica nativa. Neste caso, são grandes as chances de o ouvinte apresentar problemas ao discriminar estes dois fones, os que seriam assimilados fonética e fonologicamente a apenas uma categoria da língua materna, indicando que duas palavras estrangeiras minimamente divergentes seriam percebidas como elementos homófonos.

4) Ao experienciar um contraste entre duas categorias fônicas da língua estrangeira, o ouvinte não é capaz de encontrar uma ou mais categorias fônicas da língua materna para alocar os dois segmentos contrastantes da língua estrangeira. Neste caso, não haverá assimilação fonológica do sistema estrangeiro para o sistema nativo. Assim, o ouvinte identifica diversas similaridades entre os segmentos e consegue caracterizá-los apropriadamente (BEST & TYLER, 2007 *apud*. FONTES *et al.* 2016, p.90).

Levando em consideração as suposições acima, espera-se que os aprendizes de LE tenham condições de, dependendo dos segmentos ouvidos, estruturar o seu sistema sonoro, classificando esses sons de maneira apropriada.

Os modelos linguístico-perceptuais apresentados não são os únicos que envolvem a percepção no aprendizado de uma língua não nativa, porém são os mais empregados atualmente em pesquisas na área de aprendizagem de LE por adultos, principalmente o modelo proposto por Flege (1995). Para a realização deste estudo, os referidos modelos foram escolhidos para constituírem o aporte teórico, no concerne à percepção, pois cada um deles apresenta diferentes aspectos que são extremamente relevantes e serão fundamentais para desenvolvimento e conclusão desta dissertação.

### **2.3 Sistemas consonantais do português e do espanhol**

Em todas as línguas existem sons que correspondem a vogais e sons que correspondem a consoantes. De acordo com Câmara Jr. (1995), o português brasileiro (PB) possui dezenove fonemas consonânticos. Sendo eles: /p/, /t/, /k/, /b/, /d/, /g/, /f/, /v/, /s/, /z/, /ʃ/, /ʒ/, /m/, /n/, /ɲ/, /l/, /ʎ/, /r/ e /r/.

De acordo com Cristófar-Silva, (2009, p. 26), define-se segmento consonantal “um som que seja produzido com algum tipo de obstrução nas cavidades supraglotais de maneira que haja obstrução total ou parcial da passagem

da corrente de ar podendo ou não haver fricção”. Assim sendo, os sons consonantais podem ser classificados de acordo com o lugar e modo de articulação, vozeamento ou desvozeamento e oralidade/nasalidade.

No português, os sons podem ser bilabiais, labiodentais, dentais, alveolares, alveolopalatais, palatais e velares; quanto ao modo de articulação podem ser oclusivas, nasais, fricativas, africadas, tepe, vibrantes, retroflexas ou laterais. No que concerne ao vozeamento ou desvozeamento, podem ser surdos ou sonoros. Sons consonantais são considerados vozeados ou sonoros, segundo Cristóvão-Silva (2009, p. 27), “quando as cordas vogais estiverem vibrando durante a produção de determinado som”. Porém, existem sons que são os desvozeados ou surdos, produzidos sem vibração nas cordas vogais. São exemplos de sons sonoros no português: [b], [d], [g] e de surdos: [p], [t], [k].

Por fim, no português existem sons que são orais, ou seja, produzidos com o véu palatino levantado, bloqueando o ar para as cavidades nasais; e os nasais que ocorrem quando um som da fala é produzido com o véu palatino abaixado, permitindo a saída do ar também pelas narinas.

A partir dos aspectos citados é possível fazer o reconhecimento de uma consoante com base nas características que ela apresenta. Para concluir essa pequena explicação sobre o sistema consonantal do português segue o quadro, com os segmentos consonantais que ocorrem no português do Brasil.



• **Consoantes**

Fonemas	Alguns alofones
/p/	[p], [p <sup>w</sup> ]
/b/	[b], [b <sup>w</sup> ]
/t/	[t], [t <sup>w</sup> ], [t <sup>j</sup> ], [tʃ]
/d/	[d], [d <sup>w</sup> ], [d <sup>j</sup> ], [dʒ]
/k/	[k], [k <sup>w</sup> ], [k <sup>j</sup> ]
/g/	[g], [g <sup>w</sup> ], [g <sup>j</sup> ]
/f/	[f], [f <sup>w</sup> ]
/v/	[v], [v <sup>w</sup> ], [h]
/s/	[s], [s <sup>w</sup> ], [s <sup>j</sup> ], [h], [ ]
/z/	[z], [z <sup>w</sup> ], [z <sup>j</sup> ], [ɲ], [ ]
/ʃ/	[ʃ], [ʃ <sup>w</sup> ], [h]
/ʒ/	[ʒ], [ʒ <sup>w</sup> ], [h]
/m/	[m], [m <sup>w</sup> ]
/n/	[n], [n <sup>w</sup> ], [n <sup>j</sup> ]
/ɲ/	[ɲ], [ɣ]
/l/	[l], [w], [l <sup>j</sup> ], [ɫ]
/ʎ/	[ʎ], [l <sup>j</sup> ], [y]
/r/	[r], [ ]
/R̄/	[h], [ɲ], [x], [ɣ], [ɹ], [r]

**Quadro 1 – Quadro fonêmico consonantal do português**

Fonte: Adaptado de Fonética & Fonologia - Projeto Sonoridade em Artes, Saúde e Tecnologia - UFMG

No que tange ao sistema fonológico consonantal do espanhol, da mesma forma que o português, é composto por dezenove segmentos consonantais: /p/, /b/, /t/, /d/, /k/, /g/, /f/, /θ/, /s/, /y/, /x/, /tʃ/, /m/, /n/, /ɲ/, /l/, /ʎ/, /r/ e /r/, porém os dezenove segmentos de cada uma das línguas não são iguais em sua totalidade. A seguir serão sinalizadas as diferenças existentes entre eles.

Assim como no português é necessário, para descrever os segmentos, classificá-los em diferentes categorias. Segundo Quilis (1999), o espanhol contém sons que se caracterizam pelo comportamento das cordas vocais. São consoantes sonoras do espanhol: /b/, /d/, /g/, /m/, /n/, /ɲ/, /l/, /ʎ/, /r/ e são sons surdos: /p/, /k/, /f/, /tʃ/, /θ/, /s/, /x/.

Já no que diz respeito ao modo de articulação, em espanhol, as consoantes podem ser classificadas em: oclusivas, fricativas, africadas, nasais e líquidas. No que concerne ao ponto de articulação elas podem ser: labiais, labiodentais, dentais,

interdentais, alveolares, palatais ou velares e, por fim, no que diz respeito à cavidade por onde sai o ar, as consoantes podem se classificar em orais ou nasais. A seguir, é reproduzido um quadro contendo os fonemas consonantais do espanhol, organizado por Quilis (2008).

Fonemas		Alófonos		Fonemas		Alófonos	
AFI	RFE	AFI	RFE	AFI	RFE	AFI	RFE
/b/	/b/	[b]	[b]	/ɲ/	/ɲ/	[ɲ]	[ɲ̃]
		[β]	[β]			/-N/	/-N/
/d/	/d/	[d]	[d]				
		[ð]	[d]			[-ɲ]	[-ɲ]
/g/	/g/	[g]	[g]			[-n]	[-n]
		[ɣ]	[g]			[n]	[n]
/f/	/f/	[f]	[f]	/l/	/l/	[-ŋ]	[-ŋ]
/θ/	/θ/	[θ]	[θ]			[l]	[l̃]
/s/	/s/	[s]	[s]			[l̃]	[l̃]
/j/	/y/	[j]	[y]			[l̃]	[l̃]
		[d̺]	[ɟ]			[ʎ]	[ʎ]
/x/	/x/	[x]	[x]	/ʎ/	/ʎ/	[ʎ]	[ʎ̃]
/tʃ/	/tʃ/	[tʃ]	[tʃ]	/r/	/r/	[r]	[r]
/m/	/m/	[m]	[m]	/r̄/	/r̄/	[r̄]	[r̄]
/n/	/n/	[n]	[n]				

Figura 1 – Quadro fonêmico consonantal do espanhol

Fonte: Adaptado de Quilis (1985)

## 2.4 Comparando os sistemas consonantais do português e do espanhol

Uma distinção importante entre os sistemas do português e do espanhol diz respeito aos róticos<sup>3</sup>. No português, conforme se viu anteriormente, há dois fonemas dessa classe de sons: /r/ e /ɾ/ que ocorrem em posição intervocálica - /karu/ x /kaɾu/. Nessa posição, verificam-se diferentes realizações fonéticas para o fonema /r/ - [karu], [kaxu], [kahu], [kaʁu], mas uma única forma de realização para /ɾ/ - [kaɾu]. Em posição de final de sílaba, há perda de contraste entre esses dois fonemas, sendo encontradas realizações fonéticas, como, [x], [ʁ], [h], [ɦ], [ɾ], [r], [ɹ] (CRISTÓFARO-SILVA, 2009). No espanhol, a exemplo do português, /r/ e /ɾ/ estabelecem contraste fonológico - [pero] x [peɾo], mas diferentemente do português, também ocorre contraste com /x/ - [xamon] x [ramon].

Outra diferença entre ambas as línguas refere-se à ausência do som fricativo labiodental sonoro /v/ no espanhol. Assim, todas as palavras que grafadas com “v” correspondem foneticamente ao som [β]. Desse modo, o vocábulo *vaca*, em espanhol, é produzido como [βaka]. O som [β] é considerado um alofone fricativo bilabial sonoro de [b] e, de acordo com Masip (1998), é produzido a partir da aproximação dos lábios, soprando-se suavemente e articulando-se uma espécie de /b/, no entanto sem obstruir a saída de ar.

Outro fonema que deve ser mencionado no momento em que se faz a distinção entre os sistemas das duas línguas é o fonema /tʃ/, do espanhol, que estabelece contraste fonológico com /t/. Já no português, [t] [tʃ] correspondem à mesma categoria fonológica.

O fonema fricativo surdo interdental /θ/ do espanhol: *ciento* [ˈθiento], *moza* [ˈmoθa], não existe em português. A sua pronúncia se aproxima do **th** do inglês em *think, three*.

Embora o português e o espanhol sejam advindos da mesma raiz e aparentemente sejam muito semelhantes, é necessário, para que se tenha uma boa

---

<sup>3</sup> De acordo com Ladefoged & Maddieson (1996, p.215), “Róticos compreendem uma classe de segmentos que representam os sons de “r”, sejam eles fricativos, vibrantes, tepe ou aproximantes”.

compreensão desses idiomas, conhecer as distinções existentes entre eles, por mais pequenas que possam parecer, principalmente as diferenças existentes entre os sistemas fonético-fonológicos dessas línguas. É conhecendo-os e compreendendo-os que um aprendiz pode tornar-se mais bem-sucedido em seu processo de aprendizagem de LE. Tendo isso em vista, na próxima seção, serão descritos os róticos, foco deste trabalho.

## 2.5 Os róticos no português e no espanhol

Os róticos são segmentos muito comuns nas línguas do mundo. De acordo com Ladefoged e Maddieson (1996, p. 215), os sons que se classificam como róticos apresentam grande variedade articulatória, tais como vibrantes, tepe, fricativas e aproximantes, e estes sons são articulados em distintos pontos no aparelho fonador, desde a glote até a ponta da língua.

No português brasileiro, há a ocorrência de diversos segmentos róticos, entre eles, observa-se o tepe, a vibrante múltipla, as fricativas e a aproximante retroflexa. Câmara Jr. (1995, p.49) assim descreve como se articulam estes sons:

Nas vibrantes a língua vibra, quer num só golpe junto aos dentes superiores, para /r/ brando, quer, para o /r/ forte, em golpes múltiplos junto aos dentes superiores, ou em vibrações da parte dorsal junto ao véu palatino, ou em vez da língua há a vibração da úvula, ou se dá além do fundo da boca propriamente dita uma fricção faríngea (CÂMARA JR., 1995, p. 49).

A articulação das vibrantes do português brasileiro, caracterizada por Câmara Jr. (1995), não difere da caracterização feita por autores que buscam descrever esses mesmos sons no espanhol, podendo verificar-se a semelhança entre as duas línguas no que diz respeito às vibrantes.

Monaretto, Quednau e Hora (1996, p. 205), seguindo a descrição feita por Câmara Jr., consideram que a vibrante pode ser produzida a partir de pequenas oclusões produzidas pela língua ou pela tremulação da úvula através da ação da corrente de ar. Os movimentos vibráteis são feitos pela ponta ou pelo dorso da

língua, que bate repetidamente contra a arcada dentária superior, contra os alvéolos ou ainda contra o véu palatino.

Da mesma forma, Cintra e Cunha (2008, p. 55) apresentam uma descrição articulatória referente à produção dos róticos no português. Segundo esses autores, as vibrantes se caracterizam pelo movimento rápido da língua ou do véu palatino, que provoca uma ou mais interrupções muito breves da passagem da corrente expiratória.

Sobre o *status* fonológico dos róticos no português brasileiro, existem divergências entre os autores. Para alguns, há, no português, dois fonemas que correspondem à vibrante simples e à vibrante múltipla; e, para outros, há um único fonema vibrante.

Câmara Jr. (1953) propôs a ideia de que no sistema consonantal do português brasileiro existia apenas um único fonema vibrante, a vibrante forte. Para o autor: “[...] o /r/ brando é um mero alofone de posição intervocálica”. Porém, passado algum tempo, o autor desconstruiu essa hipótese, visto que passou a considerar que no português brasileiro existem duas consoantes vibrantes, o erre forte e o erre fraco, as quais se opõem somente em posição intervocálica, e que nas demais posições têm seu contraste neutralizado.

Já para Monaretto (1997), existe apenas um fonema, porém, diferentemente da primeira visão de Câmara Jr. (1953), a autora considera a vibrante simples esse fonema. Segundo a autora (op.cit), é o tepe que contrasta na posição intervocálica com uma vibrante forte, a geminada. Para fundamentar a sua proposição, baseia-se em Lopez (1979), que ao interpretar a vibrante do espanhol argumenta que há um único fonema na língua, o /r/ e que a vibrante múltipla intervocálica funciona como uma geminada heterossilábica. Para melhor elucidar essa explicação, adota-se, como exemplo, os vocábulos “*caro*” e “*carro*”. O segundo vocábulo apresentado, no entendimento de Harris (1983) e Monaretto (1997), possui duas vibrantes fracas, as quais, juntas, formam uma vibrante forte. Para Câmara Jr. (1953), no par “*caro*”-“*carro*”, não há contraste entre dois fonemas, há apenas a ocorrência de uma vibrante simples em “*caro*” e uma consoante geminada em “*carro*”. Segundo Câmara Jr.:

Podemos admitir que o /r/ pós-vocálico, foneticamente perceptível em *ar roxo*, existe potencialmente em *arrocho*, embora sem realização fonética; a sua presença fonêmica manifesta-se apenas pela manutenção do /r/ seguinte, que ficou fonemicamente não-intervocálico (Câmara Jr.1953, p. 109).

Assim sendo, é perceptível, entre Câmara Jr. (em seu primeiro estudo sobre a vibrante) e Monaretto, uma posição parcialmente semelhante com relação à interpretação fonológica do som em questão. Neste trabalho, segue-se a segunda proposta de Câmara Jr. de acordo com o qual há, no português, dois fonemas: o erre forte e o erre forte - /r/ x /r/.

No português brasileiro, os róticos apresentam uma grande variação, tanto em posição de *onset*, quanto em *coda*. De acordo com Monaretto (2014), os róticos podem ser realizados de diferentes formas, dependendo de fatores linguísticos e extralinguísticos. Monaretto, Quednau e Hora (1996, p.202) encontraram realizações como vibrante múltipla ([r]ápido), fricativa velar ([x]ápido), uvular ([ʁ]ápido) e aspirada ([ɦ]ápido), como uma vibrante simples (c[r]avo, ma[r]) ou, ainda, como um som retroflexo ([ɺ]ápido, ma[ɺ]).

Para o dialeto carioca, Câmara Jr. (1984, p. 15) encontrou quatro realizações: “uma vibração múltipla da língua junto à arcada dentária superior, ou uma vibração do dorso da língua junto ao véu palatino; ou uma tremulação da úvula; ou apenas uma forte fricção de ar na parte superior da faringe”. De acordo com o autor, o erre forte é um fonema que além de poder ser realizado como vibrante múltipla, pode ser realizado como fricativa velar [x], como glotal [h] e uvular [ʁ].

Muitos dialetos apresentam realizações fricativas para o erre forte (CRISTÓFARO SILVA, 1998), sendo observadas, de acordo com Milan e Deitos (2016), nos dialetos do Rio de Janeiro, Belo Horizonte, e no Rio Grande do Sul, de acordo com Monaretto (2009). Já a realização como vibrante múltipla, segundo Brandão (2003), está em processo de desaparecimento, uma vez que esse segmento sonoro já está deixando de ser produzido pelas gerações mais novas.

No espanhol, as consoantes líquidas vibrantes, segundo Quilis (2010), são representadas por dois fonemas: o /r/ como em /pérra/ pera e o /r/ como em /pérra/ perra. No que diz respeito às fricativas, há, no espanhol, cinco fonemas fricativos,

dentre eles, está a fricativa velar surda, representada por /x/, a qual, da mesma forma que a vibrante, será descrita nesta seção.

A vibrante múltipla do espanhol, de acordo com Quilis (2010), é produzida com duas ou mais oclusões, muito rápidas, da ponta da língua contra os alvéolos. Da mesma forma, Gilli Gaya (1966, p. 149) afirma: “La erre múltiple se pronuncia con dos o más vibraciones linguales que interrumpen alternadamente la salida del aire”.

A vibrante múltipla aparece em início de palavras, no interior de palavras entre vogais ou ainda no interior de palavras precedido das consoantes [n] ou [l] (QUILIS, 2010). Ortograficamente corresponde à grafia *r* quando se encontra em início de palavra ou quando, em meio de palavra, estiver precedido de [n] ou [l] e será grafado *rr*, quando estiver entre vogais, no interior da palavra.

De acordo com Quilis (2010), a articulação da vibrante simples é caracterizada pela formação de uma breve e única batida da ponta da língua contra os alvéolos dos dentes incisivos. Esse modo de articulação ocorre tanto em espanhol como em português, por isso pode-se dizer que as vibrantes simples dos dois idiomas são semelhantes. No Espanhol, o /r/ aparece sempre no interior da palavra, entre vogais ou entre /p/,/t/,/k/,/b/,/d/,/g/,/f/ e uma vogal. Vale salientar que devido ao fato de o som /r/ se assemelhar nos dois idiomas, ele não acarreta problemas aos aprendizes do espanhol, e, por isso, não será dada ênfase a esse fonema na presente pesquisa.

No espanhol, a fricativa velar surda, de acordo com Quilis (2010), é realizada com a parte posterior do dorso da língua elevada contra o véu palatino. Ortograficamente, é representada pela letra “j” antecedendo qualquer uma das vogais como em *jamón, jeringa, cajita, joven, julio* ou, ainda, pode ser representada por “g” quando anteceder as vogais e e i, como em *general e girasol*.

A realização da fricativa velar surda do espanhol corresponde, no português, a uma das realizações possíveis do erre forte, e por isso surgiu o interesse em pesquisar a produção e a percepção desses sons.

No que diz respeito à vibrante múltipla, é conveniente que se faça um estudo com o intuito de verificar como ela é percebida/produzida por estudantes brasileiros de espanhol como LE, visto que, embora exista no português, trata-se de um som que está em desuso.

## **2.6 O que os trabalhos dizem a respeito da aprendizagem dos sons /r/ e /x/ do espanhol por falantes do português**

O propósito desta seção é fazer uma revisão de literatura, verificando os estudos que se dedicaram a pesquisar a aquisição dos sons /r/ e /x/ do espanhol por falantes nativos de português.

Fernández (2001), em sua dissertação de mestrado, objetivou analisar o processo de aquisição dos fonemas /x/, /r/ e /r/ do espanhol por falantes nativos de português, levando em conta condicionamentos linguísticos e extralinguísticos. A autora buscou verificar, por meio de uma pesquisa de campo, as dificuldades que os nativos do português têm na aquisição dos fonemas /x/, /r/ e /r/ do Espanhol, uma vez que as realizações fonéticas /r/ e /x/ correspondem a alofones de um único fonema no português, que é o /r/. Além disso, teve como objetivo verificar a influência do fator extralinguístico referente ao nível de adiantamento de estudo formal do espanhol como LE na aquisição dos referidos fonemas e discutir as implicações de seu estudo para o ensino do espanhol como LE para falantes nativos de português.

Os informantes da pesquisa eram alunos de diferentes níveis de um curso extraclasse de espanhol. Os resultados obtidos foram analisados à luz da teoria da Fonologia Autossegmental e da Análise Contrastiva e indicaram que o nível mais avançado de estudos do espanhol (Nível 4) foi fator significativo no emprego adequado tanto do fonema /x/ como do fonema /r/, apesar de, mesmo com maior contato com a língua estrangeira, os alunos desse nível ainda apresentarem dificuldade maior com relação ao emprego de /r/ do que com relação ao emprego de /x/. No que diz respeito ao fonema /r/, os informantes da pesquisa não tiveram qualquer dificuldade.

Ao final, a autora (2001) concluiu que o professor de espanhol, ao trabalhar os fonemas /x/, /r/ e /r/ que apresentam dificuldade na sua aquisição por parte dos aprendizes falantes do PB, deve trazer ao nível da consciência de seus alunos as diferenças funcionais que esses sons possuem na sua língua materna, o PB, e no



espanhol, por se tratar de duas línguas muito próximas, com genealogia comum, mas com sistemas fonológicos diferentes e alofonias também diferentes.

Carvalho (2004) objetivou, em sua pesquisa, estabelecer as características acústicas que definem as realizações fonéticas dos róticos, de maneira contrastiva entre o PB e o espanhol, em diferentes contextos fônicos. A partir do contraste estabelecido entre as duas línguas, a autora constatou algumas dificuldades que os falantes de PB apresentam no aprendizado sistemático do espanhol. Dentre as dificuldades encontradas estão: a pronúncia adequada da *vibrante simples* em contextos de final de sílaba interna, final de palavra e final absoluto, uma vez que, nos contextos verificados nesta pesquisa, a pronúncia mais comum, na variante do PB observada, é a retroflexa; dificuldade na pronúncia adequada da vibrante múltipla do espanhol em contexto inicial absoluto e intervocálico, visto que nessa posição, a pronúncia mais comum, no PB, é a de uma constrictiva uvular surda ou sonora.

Silva (2007) realizou um estudo com o objetivo verificar as dificuldades apresentadas pelos aprendizes cearenses de espanhol como língua estrangeira na produção oral dos fonemas vibrantes. Para o desenvolvimento dessa pesquisa, foram coletados dados a partir da fala de três grupos distintos de estudantes de espanhol, do curso de Letras da Universidade Federal do Ceará. O *corpus* formado por três testes de produção foi gravado, transcrito foneticamente e analisado. A partir da análise dos dados, a pesquisadora constatou que os aprendizes cearenses tendem a usar a vibrante simples adequadamente. As maiores dificuldades relacionam-se ao uso da vibrante múltipla, sendo a probabilidade de utilizá-la de forma adequada muito baixa. Quando os contextos da língua materna coincidem com os da LE, quase não havia problemas, porém, quando isso não acontecia, a pesquisadora observou que as dificuldades aumentavam. Os problemas com o /r/, segundo Silva (2007), se fazem presentes porque, do ponto de vista diatópico, ele não existe como fonema nem como variante no falar dos participantes da pesquisa. Já no caso da vibrante simples, foi constatado que os problemas que os alunos apresentam se referem ao fone utilizado pelos falantes nativos de espanhol que difere daquele que é usado pelos brasileiros e não aos fonemas da língua materna quanto tentam produzir o fonema da LE.

Milan (2016), em sua pesquisa, lança a hipótese de que poderia ser difícil para um falante do PB produzir a vibrante múltipla do espanhol, uma vez

que essa variante está em desuso no PB. Em seu trabalho, analisou a fala de um falante nativo de espanhol, o qual utiliza a variedade dialetal de Madri, e de um falante de PB, aprendiz de espanhol como L2, e constatou que, contrariamente ao esperado, o falante nativo de espanhol produziu a vibrante como fricativa, enquanto o falante de espanhol como LE produziu com sucesso o som-alvo.

### **3 Metodologia**

Esta pesquisa está inserida na área da Aquisição da Linguagem e relaciona-se com a aquisição de aspectos fonético-fonológicos da LE. Apoiar-se nos modelos *Speech Learning Model* (FLEGE, 1995) e *L2 Perceptual Learning Model* (BEST; TYLER, 2007) com o propósito de compreender como se dá a aprendizagem de uma LE e do que decorrem as dificuldades com as quais um aprendiz adulto pode se deparar durante esse processo. Neste capítulo, descreve-se a metodologia empregada para o desenvolvimento desta pesquisa. Na seção 3.1 são apresentadas as informações relacionadas aos participantes. Na seção seguinte, 3.2, são definidos os instrumentos utilizados na obtenção dos dados. Na seção 3.3 são mostradas as variáveis controladas nesta pesquisa. Por fim, na seção 3.4 é descrito o tratamento estatístico pelos quais passaram os dados analisados.

#### **3.1. Os participantes da pesquisa**

Os dados que compõem o *corpus* de análise da pesquisa em questão foram coletados junto a quinze sujeitos adultos, falantes nativos do PB, estudantes do curso de Letras-Português/Espanhol e respectivas Literaturas da Universidade Federal de Pelotas (UFPel).

Optou-se por observar três grupos de aprendizes em diferentes etapas de estudo formal de espanhol como língua estrangeira, sendo selecionadas cinco alunas do terceiro semestre, cinco do quinto semestre e cinco pertencentes ao sétimo semestre do curso. Não foram aplicados testes de nivelamento, pois justamente buscou-se verificar a evolução dos sujeitos no decorrer dos diferentes semestres cursados.

Após o recrutamento, que se deu de forma voluntária, as informantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice 05) por meio do qual manifestaram formalmente a sua aceitação em participar da pesquisa.

Com o objetivo de coletar informações referentes às características individuais e sociais, contato/estudo anterior de espanhol e ao tempo de uso e de

estudo da língua-alvo em situações extraclasse de cada uma das participantes, foi aplicado um questionário (Apêndice 06). A partir desse questionário cada uma das informantes pôde ser caracterizada. Ao longo deste trabalho elas são identificadas por meio de letras do alfabeto (de A a O).

O quadro a seguir apresenta o referido grupo de informantes. No Apêndice 07 cada sujeito é minuciosamente descrito a partir de informações coletadas no questionário já mencionado.

INFORMANTE	NATURALIDADE	IDADE	SEMESTRE	SEXO
A	Jaguarão/RS	25	3º Semestre	Feminino
B	Pelotas/RS	20		
C	Pelotas/RS	36		
D	Pelotas/RS	18		
E	Pelotas/RS	21		
F	Rio Grande/RS	19	5º Semestre	
G	Bento Gonçalves/RS	20		
H	Rio Grande/RS	24		
I	Pelotas/RS	35		
J	Porto Alegre/RS	20		
K	Santa Vitória do Palmar/RS	25	7º Semestre	
L	Herval/RS	38		
M	Pelotas/RS	40		
N	Pelotas/RS	28		
O	São Lourenço do Sul/RS	25		

**Quadro 2 - Grupo de informantes**

Fonte: da autora

A seleção de informantes apenas do sexo feminino se deu devido ao número mais expressivo de mulheres frequentando o curso de Letras em relação ao número de homens. O número restrito de alunos do sexo masculino no curso não possibilitaria um número equilibrado de participantes desse sexo por semestre pesquisado. No que diz respeito à idade das informantes, reconhece-se que esse é um fator importante em estudos sobre LE e, apesar de não fazer parte das variáveis controladas na pesquisa, em alguns momentos, o fator idade foi levado em consideração, devido à variação existente dentro do grupo pesquisado.

Ao longo dos semestres, nas aulas de espanhol, no Curso de Letras, os alunos têm acesso às diferentes variedades do espanhol, visto que, na Faculdade, existem professores que são uruguaios e, por isso, fazem uso da variante Rio-Platense; professores brasileiros que também fazem uso dessa mesma variedade; e há, ainda, professores que utilizam a variante que reporta ao Espanhol Peninsular.

O material utilizado nas aulas varia de acordo com o docente. No entanto, é comum o uso do livro *Gente Hoy*, criado por autores espanhóis especialmente para

estrangeiros que estão aprendendo o espanhol como LE. Além do conteúdo impresso, o livro é acompanhado por mídia digital, na qual se apresentam, entre outras coisas, falas de personagens que pertencem a diferentes países de fala hispana. O livro, que é baseado no enfoque por meio de tarefas, hoje é utilizado em diversos países e leva em consideração as diferentes variedades linguísticas do espanhol. No curso de Letras da UFPel, no momento, está sendo utilizado até o 5º Semestre.

### 3.2 Coleta de dados

Para a realização dessa pesquisa, foram elaborados instrumentos que buscavam avaliar a produção e a percepção dos sons [r] e [x] do espanhol, em posição de *onset*, por falantes nativos de PB.

A coleta de dados foi feita a partir da aplicação de dois testes de produção e de três testes de percepção. Para a aplicação, seguiu-se a seguinte ordem: primeiramente foram aplicados os testes de produção e posteriormente os testes de percepção.

Para a realização das tarefas descritas, foram agendadas datas de acordo com a possibilidade de cada informante e, a partir de então, individualmente foram submetidas aos testes. A duração média de aplicação da testagem foi de 50 minutos por sujeito.

Para a montagem dos testes de produção e de percepção, foram selecionadas trinta e nove palavras que continham os sons-alvo pesquisados [r] e [x]. Desse total, vinte continham o som pesquisado [x] e dezenove, o som [r]. Cabe ressaltar que, neste último caso, foram dezenove palavras pelo fato não ter sido encontrada uma palavra, substantivo concreto do espanhol, que contivesse o [r] seguido da vogal u em sílaba átona. Os critérios para seleção das trinta e nove palavras utilizadas, tanto nos testes de produção quanto de percepção, foram: ser substantivos concretos, selecionados levando-se em consideração a tonicidade, a posição dos sons-alvo na palavra e a vogal seguinte às consoantes estudadas.

Para a seleção contou-se com o auxílio da ferramenta *Sketch Engine*, um *software* gerenciador de *corpus* e análise.

Sabe-se que para testes de percepção que envolvem discriminação de sons o ideal é trabalhar com pares mínimos que apresentem contraste em ambiente idêntico, como, por exemplo, *Jamón* /xamon/ e *Ramón* /ramon/ ou análogos. No entanto, neste trabalho isso não foi possível, visto que são poucos os pares mínimos na língua que envolvem os sons-alvo.

Dois instrumentos foram elaborados para a coleta dos dados de produção. O primeiro envolveu a leitura de frases-veículo, contendo palavras com os sons pesquisados e com distratores. O segundo teste envolveu a criação de frases a partir da exposição de imagens que possuíam em seus nomes, os sons-alvo.

Na avaliação da percepção, foram utilizados três testes. Dois voltados para a discriminação dos sons que estão sendo pesquisados e o outro focado na identificação dos sons. No que tange aos testes de discriminação, salienta-se que cada um deles era composto por duas tarefas. Na primeira tarefa, os participantes deveriam discriminar os sons-alvo em posição inicial na sílaba e na segunda tarefa deveriam discriminar os sons pesquisados em posição medial. Ambos os testes, de discriminação e de identificação foram criados e aplicados por meio do *software* TP (RAUBER; RATO; KLUGE; SANTOS; FIGUEIREDO, 2012).

### **3.2.1 Instrumentos de produção**

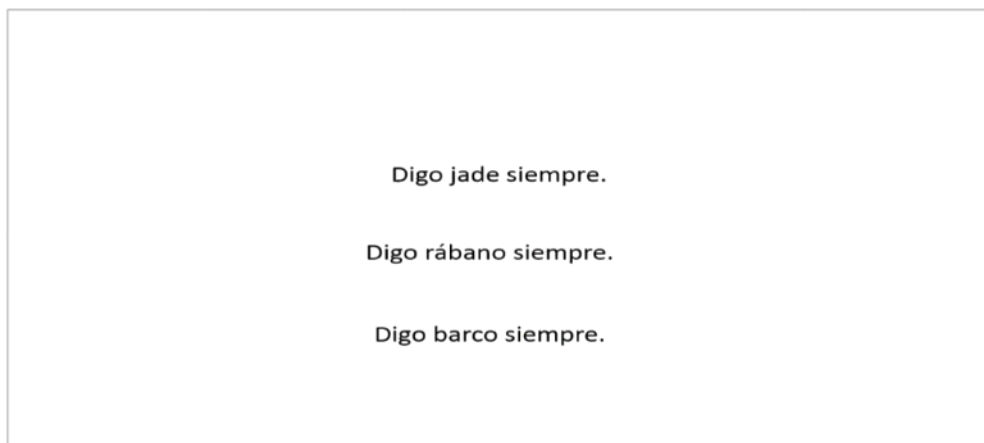
Dois experimentos de produção foram elaborados para este trabalho. O primeiro deles envolveu a leitura de frases-veículo e o segundo a produção espontânea de frases. Ambos os testes foram desenvolvidos utilizando-se o *software* *Power Point* e a apresentação às informantes se deu por meio de *notebook*, marca HP, modelo AR5B -125. A gravação dos dados foi feita com o auxílio de gravador profissional, marca H4n *Handy Recorder*, em cabine acústica, nas dependências do Laboratório Emergência da Linguagem Oral - LELO, da Universidade Federal de Pelotas. A seguir são descritos os referidos testes.

#### **I. Leitura de frases-veículo:**

O primeiro teste envolveu a leitura de frases-veículo do tipo: “Digo \_\_\_\_\_ *siempre*”, dentro das quais foram introduzidas palavras contendo os sons-alvo.

Para a realização deste teste coube a cada informante ler um total de 79 frases-veículo, sendo que, desse total, 19<sup>4</sup> frases possuíam palavras nas quais se encontrava a vibrante [r], tanto em sílaba tônica quanto em sílaba átona; outras 20 frases que possuíam palavras com a fricativa [x], também sendo controlada a tonicidade da sílaba que possuía o som-alvo, e, por fim, 40 frases compostas por palavras que não apresentam os sons pesquisados. Essas frases funcionaram como distratores.

As frases-veículo foram apresentadas em *slides*, seguindo a mesma ordem para todas as informantes, como ilustra a figura a seguir:



**Figura 2 - Teste de produção 1**

Fonte: da autora

Antes do início do teste, as informantes receberam instruções referentes aos procedimentos envolvendo a sua realização, sendo solicitado que lessem todas as frases em velocidade normal de fala. A duração média desse experimento foi de cinco minutos.

A segunda tarefa de produção utilizada nessa pesquisa envolveu as mesmas palavras usadas no teste anterior, sendo 19 substantivos concretos contendo o som [r], 20 com o som [x] e 40 distratores. O teste envolveu a criação espontânea de frases, a partir de figuras apresentadas em *slides*, nos quais aparecia, além da

<sup>4</sup>Deve ser considerado que se utilizou 19 e não 20 palavras contendo o som-alvo [r], pois não foi encontrada uma palavra da classe dos substantivos concretos, na língua em que o contexto necessário – ru se encontrasse em sílaba átona.

figura, o seu nome. A apresentação seguiu a mesma ordem para todas as informantes, como ilustrado na figura a seguir:



**Figura 3 - Teste de produção 2**

Fonte: da autora

Antes da aplicação do experimento as informantes receberam as instruções necessárias para a realização da testagem. Da mesma forma que o primeiro, o teste foi realizado a partir de uma apresentação de *slides*. O primeiro *slide* foi criado com o intuito de demonstrar as informantes o que deveria ser feito. Desta forma, colocou-se uma imagem escolhida aleatoriamente (um caderno) e explicou-se para elas que poderiam ter a liberdade para criar uma frase na qual a figura apresentada naquele momento fosse nomeada.

### 3.2.2 Instrumentos de percepção

Os instrumentos de percepção aplicados às informantes da pesquisa envolveram tarefas de discriminação e de identificação.

Para os experimentos de percepção, os estímulos (mesmas palavras utilizadas nos testes de produção) foram gravados por dois falantes nativos do espanhol: um homem, de nacionalidade peruana, residente em Pelotas há cerca de onze meses; e uma mulher, de nacionalidade mexicana, a qual reside na cidade há



aproximadamente seis meses. Embora os alunos do curso de Letras/Espanhol sejam expostos, com mais frequência, às variedades do Espanhol Rio-Platense e Espanhol Peninsular, e não às faladas no Peru ou no México, não se verificaram variações significativas envolvendo os sons pesquisados nas variedades peruana e mexicana no que diz respeito à fala dos locutores. Moreno Fernández (2000) afirma que o espanhol pode apresentar peculiaridades em determinados países e regiões, existindo, desta forma, variedades internas de diferentes áreas e de diferentes populações, porém apesar de haver uma diversidade considerável de variação, ela não anula a unidade do espanhol.

Os estímulos para os testes de percepção foram gravados em cabine acústica, nas dependências do Laboratório Emergência da Linguagem Oral - LELO, da Universidade Federal de Pelotas. Ao entrar na cabine, os falantes nativos do espanhol receberam a listagem com as palavras que deveriam gravar e tiveram a oportunidade de lê-las, e, após isso, foram orientados que a leitura das palavras durante a gravação fosse feita em velocidade normal da fala, devendo haver uma pequena pausa entre elas. Concluídas as gravações, as palavras foram recortadas e organizadas utilizando-se o programa *Audacity*, e, após, foram transferidas para o *software* Teste de Percepção (TP) (RAUBER; RATO; KLUGE; SANTOS; FIGUEIREDO, 2012), ferramenta criada para ajudar pesquisadores na elaboração de experimentos de percepção, na qual os testes foram montados e posteriormente aplicados.

Nos testes de percepção aplicados aos sujeitos dessa pesquisa, optou-se por apresentar, de modo aleatório, duas vezes cada estímulo, uma vez produzido pelo falante nativo do sexo masculino e outra vez pela falante nativa do sexo feminino, visto que a percepção de formas linguísticas produzidas por mulheres e por homens pode ser distinta (MACHRY DA SILVA, 2014).

Em todos os testes de percepção aplicados, programou-se o TP de forma que cada estímulo pudesse ser repetido por até duas vezes, para que, caso as informantes não tivessem compreendido a palavra proferida pelos locutores na primeira vez, tivessem a possibilidade de ouvi-la por mais duas vezes antes de apontarem a opção correta.

Os testes de percepção foram realizados, da mesma forma que os testes de produção, nas dependências do Laboratório de Emergência Oral da Linguagem

(LELO), da Universidade Federal de Pelotas. Os materiais utilizados em todos eles foram *notebook* e fones de ouvido para a escuta dos estímulos.

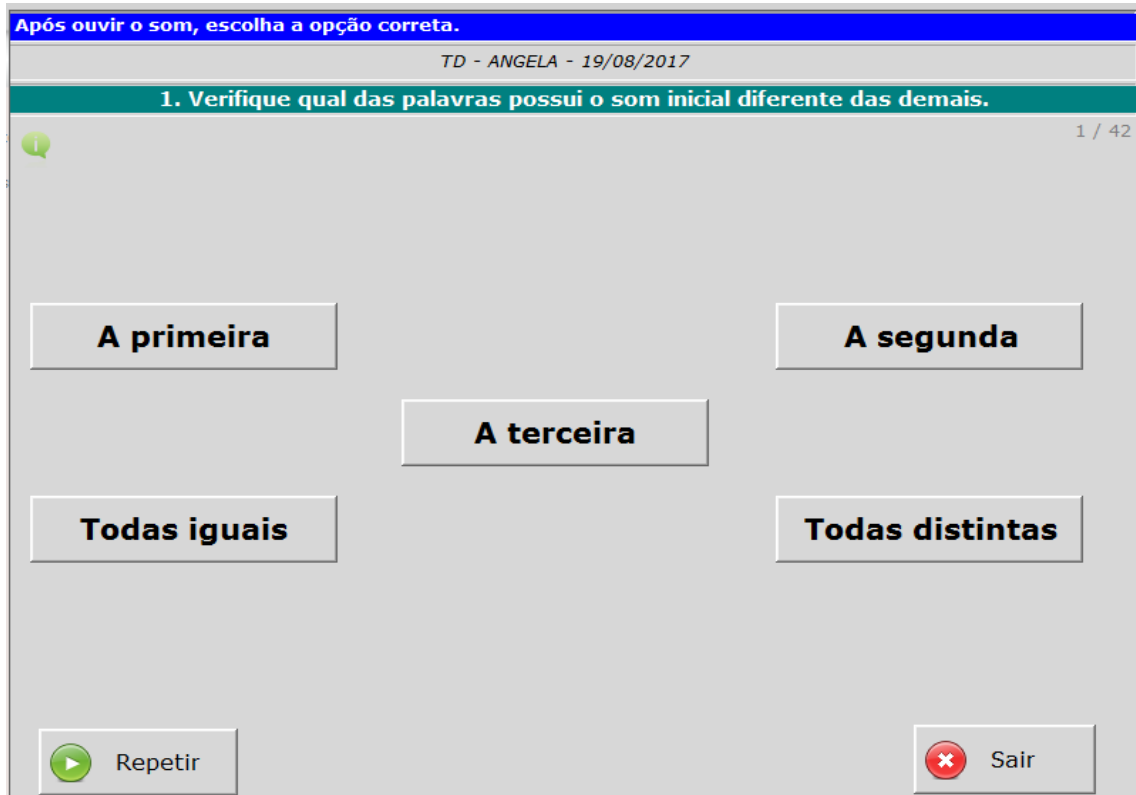
Antes de iniciar os testes, eles foram descritos e explicados oralmente passo a passo. Ao descrever cada teste as participantes foram informadas de que, caso fosse necessário, poderiam repetir o estímulo até duas vezes, clicando na opção “repetir” presente na tela do software TP.

O primeiro teste de percepção, ao qual as informantes foram submetidas, envolvia tarefas de discriminação. Esse teste, identificado como Teste 1 de discriminação, possuía duas tarefas e era composto de quarenta e dois trios de palavras. Do total apresentado vinte e dois trios continham os sons-alvo, desses vinte e dois trios, onze foram apresentados na voz feminina e repetidos na masculina, os outros vinte trios que compunham esse teste tratava-se de distratores, os quais também foram apresentados na voz feminina e masculina.

Dentre os vinte e dois trios apresentados (apêndice B), doze possuíam os sons-alvo em posição inicial e dez em posição medial. A tonicidade também foi controlada nesse teste, sendo que, dos vinte e dois trios já comentados, dez possuíam os sons-alvo em posição átona e doze em posição tônica, como, por exemplo, *mu[x]er*, *mo[r]ón*, *bu[x]ía*, ou todas em posição átona, como em *[x]igante*, *[r]ayuela*, *[r]egalo*.

Na primeira tarefa do Teste 1 de discriminação, as participantes da pesquisa ouviam trios de palavras que continham os sons-alvo [r] e [x] em posição inicial. Cada trio possuía palavras cujo som-alvo poderia ser igual em todas, distinto em todas ou, ainda, diferir em apenas um vocábulo. Cabia à informante fazer a discriminação dos sons apresentados clicando na opção que considerasse correta em uma tela do TP, como a representada pela Figura 3. A segunda tarefa, dentro desse mesmo teste, realizada na sequência, é semelhante à primeira, no entanto os sons-alvo ocupavam a posição medial nas palavras.

A Figura 4 mostra a tela do *software* TP que foi apresentada aos sujeitos da pesquisa na etapa referente ao Teste 1 de discriminação.



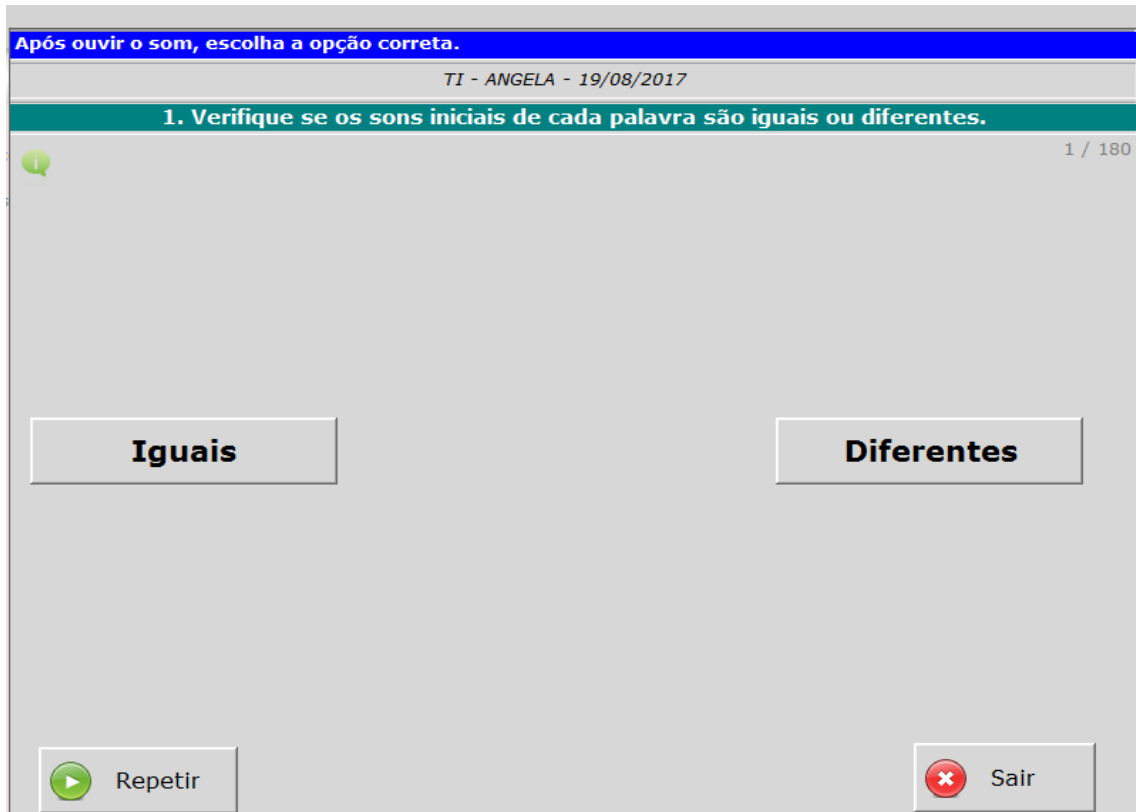
**Figura 4 - Teste de discriminação 1**

Fonte: da autora

O segundo teste, denominado Teste 2 de discriminação, também envolvia tarefas de discriminação dos sons [r] e [x], assim como o primeiro, porém, era composto por pares de palavras. O teste estava organizado em duas partes: na primeira os sons-alvo estavam em posição inicial e, na segunda, estavam em posição medial.

Nesse teste, as informantes ouviram cinquenta e seis pares de palavras (apêndice C), das quais vinte e oito continham os sons pesquisados. Desses vinte e oito estímulos quatorze foram reproduzidos na voz feminina e repetidos na voz masculina. Os demais se tratava de distratores, os quais foram apresentados aleatoriamente no decorrer do teste.

Após as informantes ouvirem cada par de palavras, elas deveriam apontar se os sons iniciais eram iguais ou diferentes. A segunda tarefa dentro desse teste foi realizada da mesma maneira, porém as participantes deveriam atentar para os sons em posição medial das palavras. Para realização desse experimento, tiveram acesso a telas, como a que segue.

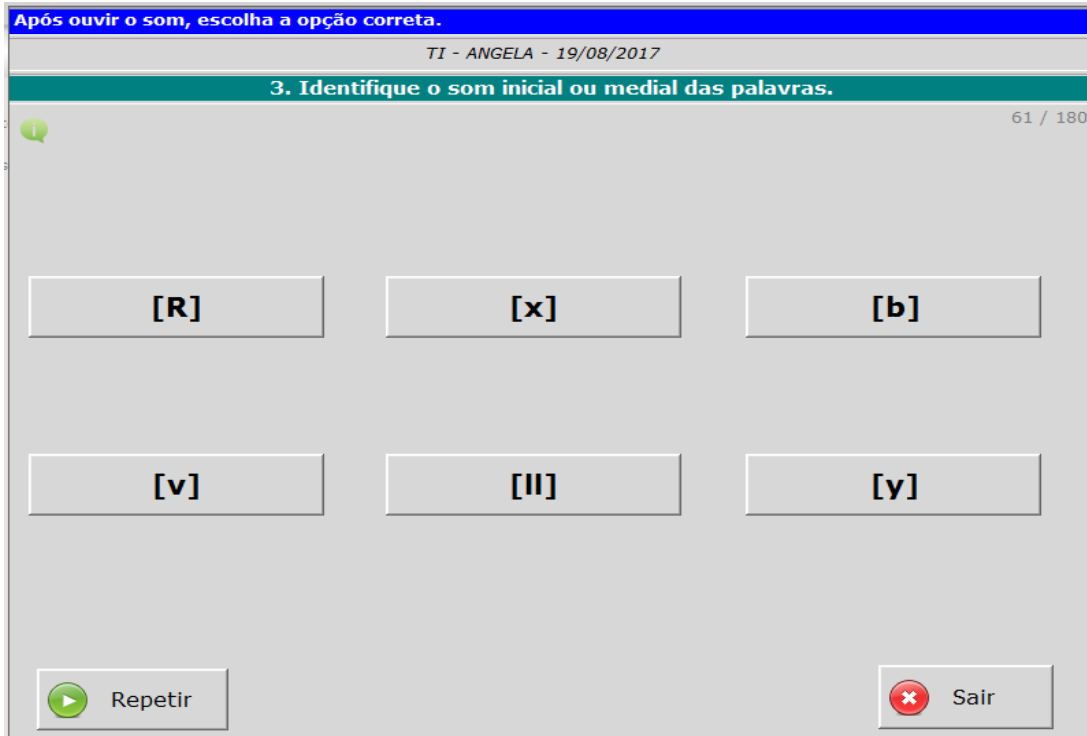


**Figura 5 - Teste de discriminação 2**

Fonte: da autora

O terceiro e último experimento ao qual foram submetidas as informantes da pesquisa diz respeito ao teste de identificação (apêndice C). No teste em questão, os sujeitos foram expostos a um total de cento e vinte quatro vocábulos (62x2), visto que todos foram apresentados duas vezes, uma vez na voz masculina e outra na voz feminina. Desse total, cinquenta e oito palavras continham os sons investigados nesta pesquisa e os demais sessenta e seis estímulos eram compostos por distratores. Antes de iniciarem o referido teste, as informantes receberam várias explicações a respeito do que deveria ser feito. Explicou-se que elas iriam ouvir palavras contendo um dos sons [r], [x], [β], [v] e [λ], [ʃ], cujos símbolos fonéticos iriam ser visualizados na tela apresentada, chamando a atenção para o fato que, devido a limitações do *software*, não foi possível inserir todos os símbolos fonéticos nos testes. Sendo assim, deveriam atentar às formas gráficas que representassem os sons [β], [λ] e [ʃ]. Além disso, explicou-se que o som pesquisado poderia aparecer de forma aleatória em posição inicial ou medial em cada palavra. Deu-se o seguinte exemplo: “Na palavra *corriente* qual dos sons pesquisados você percebe?”. Após a identificação, pediu-se a cada informante que clicasse na opção que correspondesse ao som percebido na palavra.

Em um momento posterior a essas instruções, iniciou-se o teste. As informantes deveriam clicar no botão que indicasse o som inicial ou medial da palavra que haviam escutado, conforme as instruções. Na Figura 6, a seguir, verifica-se a tela apresentada às informantes para realização do teste de identificação, através do *software* TP.



**Figura 6 - Teste de identificação**

Fonte: da autora

O quadro a seguir apresenta de forma sintética a estrutura dos instrumentos elaborados:

Testes de produção	Testes de percepção
Teste 1: Leitura com frase-veículo "Digo _____ siempre."	Teste 1: Discriminação de sons
Teste 2: Produção de frase espontânea a partir da exposição de imagens contendo os sons-alvo.	Teste 2: Discriminação de sons
	Teste 3: Identificação de sons

**Quadro 3 - Testes aplicados na coleta dos dados de produção e de percepção**

Fonte: da autora

### 3.3 Descrição da Variáveis

Conforme ressaltado anteriormente, no capítulo referente à fundamentação teórica, há diferentes variáveis que podem influenciar a aprendizagem de uma língua estrangeira. Essas variáveis podem ter naturezas distintas, tanto sociais quanto linguísticas. Nesse sentido, espera-se que os sujeitos envolvidos nesta pesquisa possam ter comportamentos linguísticos diferentes na percepção e na produção de [r] e [x], em função de fatores linguísticos, como a posição do som dentro da palavra, e/ou em função de fatores sociais, como o tempo de contato com o espanhol.

Trabalhos anteriores, como o desenvolvido por Fernandez (2001) e Cóstola (2017), mostram que é difícil para o falante de PB identificar, discriminar e produzir sons como [r] e [x] do espanhol, por envolverem um contraste não existente no sistema fonológico do PB. Seguindo Flege (1995), inicialmente esses sons são considerados, pelos aprendizes de espanhol, como sons que correspondem a uma categoria fonológica, conforme ocorre no português.

Com o intuito de verificar o papel das diferentes variáveis na produção e na percepção dos sons [r] e [x] do espanhol, considera-se, nesta pesquisa, como variável dependente a produção e a percepção correta desses sons pelos aprendizes de espanhol como LE.

Com relação às variáveis independentes, neste trabalho, foram controladas variáveis linguísticas e variáveis extralinguísticas, como se verifica a seguir.

#### 3.3.1 Variáveis independentes linguísticas

##### I. **Tonicidade**

A tonicidade é uma das variáveis independentes linguísticas controladas neste trabalho. Milan e Deitos (2016), em pesquisa envolvendo a produção da vibrante múltipla do espanhol, indicam que a natureza tônica ou átona da sílaba em que ocorre a vibrante pode ter papel na sua forma de realização. Dessa forma, trabalha-se com a hipótese de que em posição tônica, a diferenciação dos sons [r] e

[x] possa ser mais clara do que em posições átonas, uma vez que, segundo Cagliari (1992), a sílaba tônica é mais saliente devido a sua maior duração, facilitando a sua percepção. Exemplos aplicados no trabalho:

Sons-alvo em sílaba tônica

*jade* [xade]

*radio* [radio]

Som-alvo em sílaba átona:

*caja* [kaxa]

*perro* [pero]

No que concerne à tonicidade, para Silva (2007, p.101), quando o acento tônico recair em contextos em que aparece a vibrante múltipla, o aluno tem mais probabilidade de usá-lo adequadamente do que em contexto átono.

## II. Contexto fonético seguinte aos sons-alvo

Supõe-se que segmentos vizinhos aparentados foneticamente possam exercer interferência um sobre o outro. Desse modo, levanta-se a hipótese de que vogais coronais possam favorecer a produção de [r], como na palavra *régimen*, em função do partilhamento de ponto de articulação, enquanto vogais dorsais possam favorecer a produção da fricativa [x], como na palavra *joven*. Nessa pesquisa foram controladas as cinco vogais que formam o sistema vocálico espanhol.

## III. Posição dos sons-alvo

A utilização dessa variável faz-se necessária, pois é através dela que será possível verificar se o informante possui maior facilidade para perceber e produzir os sons pesquisados quando encontrados em posição inicial ou posição medial. De acordo com Câmara Jr. (1977), o início de palavra é a posição mais favorável para a precisão e nitidez articulatória das consoantes. Nesse sentido, espera-se que a posição inicial seja mais favorável à produção e à percepção dos sons [r] e [x].

### 3.3.2 Variáveis independentes extralinguísticas

#### I. Grau de instrução formal

Segundo Fernández (2001, p. 71), alunos em níveis mais básicos de estudo formal de Espanhol têm mais dificuldade na produção e percepção dos sons [r] e [x] do que os alunos que estão em níveis mais avançados de ensino formal da referida língua como LE. Essa dificuldade que os alunos de níveis mais básicos apresentam decorre da natureza da distinção desses sons no PB, visto que nessa língua [r] e [x] não estabelecem contraste fonológico. Outro fator que pode dificultar a produção dos sons em questão está relacionado à grande variedade de variantes do erre no PB. Sendo assim, dependendo da variante utilizada pelo aprendiz de espanhol, poderá ser mais complexa a produção destes sons na língua-alvo. Assim, levanta-se a hipótese de que em níveis iniciais de aprendizagem do espanhol haverá maior dificuldade na percepção e produção de [r] e [x]. Best e Tyler (2017) também destacam essa questão ao afirmarem que quanto maior o contato com a LE, mais se aprende sobre o seu sistema linguístico.

#### II. Indivíduo

Neste trabalho, os sujeitos foram controlados individualmente. Lima Jr. (2016) argumenta, em sua pesquisa intitulada “Análise longitudinal de vogais do inglês-L2 de brasileiros: dados preliminares”, que a análise individual de dados apresenta uma maior riqueza de informações, as quais não seriam perceptíveis caso houvesse sido feita apenas a análise de um grupo de indivíduos. Ainda, de acordo com Lima Jr. (2016), “nem o número de semestres cursados e nem o resultado de uma prova é capaz de colocar dois aprendizes distintos em pé de igualdade”. Conclui-se, então, que a análise individual é bastante relevante em pesquisas que envolvem a aprendizagem de uma língua estrangeira por diversos indivíduos.

Cabe referir, mais uma vez, que a identificação de cada indivíduo ao longo desse estudo se deu a partir das letras do alfabeto, de A a O. Com base em Lima Jr., optou-se por controlar essa variável, pois se considera que a produção e a percepção correta dos sons [r] e [x] pode depender do desempenho individual de cada um dos participantes.



### 3.4 Tratamento estatístico

A análise estatística dos dados foi realizada com o auxílio do *software* SPSS STATISTICS, versão 24.0. O programa permite a realização de testes, análises, além da organização de dados estatísticos.

Para realização das análises de dados que compõem essa pesquisa primeiramente foi feito um teste exploratório, com o intuito de averiguar se os dados apresentavam distribuição normal. O teste utilizado para essa averiguação foi o *Shapiro-Wilk*.

Quando todos os grupos de dados analisados apresentaram distribuição normal fez-se a aplicação de testes paramétricos: ANOVA, quando se tratava da comparação entre três grupos; e *Independent-Samples T-Test* (Teste-t independentes), quando se tratava da comparação entre dois grupos. Já quando um ou mais grupos de dados analisados apresentavam distribuição anormal, foram aplicados os testes não-paramétricos: *Kruskal-Wallis*, para a comparação entre três grupos; e, *Mann Whitney*, quando era necessário realizar a comparação entre dois grupos.

Na presente pesquisa foram consideradas como diferenças significativas aquelas com valor de p menor ou igual 0,05 e marginalmente significativas com valor de p de 0,06 a 0,10.

## 4 Descrição e Análise de Dados

Este capítulo tem como objetivo descrever e discutir os resultados relacionados à produção e à percepção dos sons [r] e [x] do espanhol por falantes nativos do português, aprendizes de espanhol como LE. Conforme descrito na metodologia, a análise de ambas as habilidades, produção e percepção dos sons [r] e [x], existentes contrastivamente apenas no espanhol, leva em conta amostra composta de 15 informantes.

Os dados desta pesquisa foram coletados a partir de dois testes de produção e de três testes de percepção, divididos em: discriminação e identificação. O corpus obtido a partir dos testes de produção foi analisado de oitiva e, posteriormente, realizou-se uma inspeção acústica, utilizando-se o software *Praat* versão 6.0.19 (BOERSMA & WEENINK, 2007) a fim de se identificar as trocas realizadas. A pesquisa contabilizou, após as coletas, 1170 dados de produção e 1620 de percepção. Tal programa também foi utilizado para o recorte dos dados que foram utilizados nos testes de percepção.

O capítulo de descrição e análise dos dados está organizado da seguinte maneira: primeiramente apresentar-se-ão os dados referentes aos resultados obtidos nas tarefas de produção, após serão expostos e analisados os dados encontrados a partir da aplicação dos testes de percepção e, por fim, o capítulo exporá uma seção que leva em conta a relação entre produção e percepção dos sons.

### 4.1 Dados de produção

Nesta subseção serão apresentados os resultados obtidos nos dois testes de produção aplicados às informantes. O primeiro teste consistiu na leitura de frases-veículo do tipo “*Digo \_\_\_\_\_ siempre*”, já o segundo compreendeu a produção de palavras contendo os sons pesquisados a partir de imagens que foram projetadas às informantes.

No gráfico 1 pode-se visualizar, de forma geral, o total de acertos e de erros envolvendo os sons pesquisados [r] e [x], nos dois testes de produção aplicados às quinze informantes.

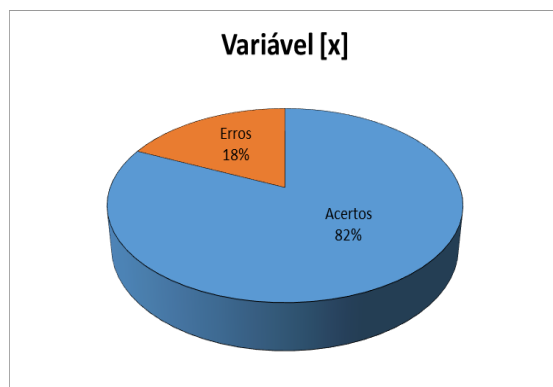


**Gráfico 1 - Resultados Gerais: Testes de Produção**

Fonte: da autora

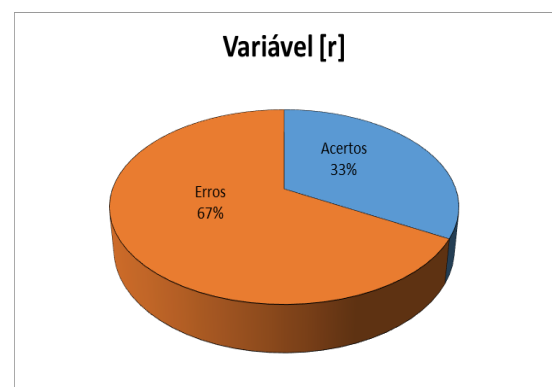
Nos testes de produção, o total de palavras contendo os sons-alvo foi de 78 por indivíduo, totalizando 1170 dados, sendo 570 referentes à vibrante múltipla e 600 à fricativa velar. Por meio do Gráfico 1, é possível verificar que, desse total, houve produção correta em 58%, correspondendo a 684 dados, ao passo que nos 42% (486 dados) restantes houve uma produção diferente daquela esperada.

Levando-se em consideração que o presente estudo trabalha com dois sons do espanhol, [r] e [x], buscou-se verificar os percentuais de produção correta em cada um deles. Os gráficos 2 e 3 apontam, de maneira geral, o percentual de acertos e erros envolvendo cada um dos sons pesquisados.



**Gráfico 2 - Testes de produção – Variável [x]**

Fonte: da autora



**Gráfico 3 - Testes de produção – Variável [r]**

Fonte: da autora

Os Gráficos 2 e 3 mostram que o número de acertos, no que concerne à produção da fricativa [x], foi maior se comparado ao número de acertos relacionados à produção da vibrante múltipla [r]. O percentual de produções corretas da fricativa foi de 82%, o que corresponde a 496 do total de dados, enquanto que para a vibrante, o percentual de acertos foi de apenas 33%, ou seja, 188 dados envolvendo o [r] foram produzidos corretamente.

Com base nos resultados obtidos a partir dos testes de produção pode-se inferir que produzir a vibrante múltipla [r] é tarefa mais complexa para os aprendizes de Espanhol como LE, do que produzir a fricativa [x]. O teste Mann-Whitney mostra que há diferença significativa na forma de produção dos dois sons ( $p=0,00$ ).

As dificuldades envolvendo a pronúncia do [r] do espanhol já foram destacadas em diferentes estudos. Fernandez (2001), através dos dados obtidos em sua pesquisa, constatou que os alunos apresentam muita dificuldade durante o processo de aprendizagem da vibrante múltipla. Carvalho (2004), com sua experiência como pesquisadora e professora, têm observado que a pronúncia adequada da vibrante múltipla em diferentes contextos fônicos é uma das dificuldades que, normalmente, persistem até os estágios mais avançados de ensino-aprendizagem. A autora afirma ainda que essa dificuldade pode comprometer a produção oral na língua-alvo.

Semelhante posição tem Silva (2007), indicando que o aluno poderá apresentar dificuldades na produção da vibrante múltipla, visto que tal som praticamente não existe na maior parte dos falares no Brasil. Em vista disso, a probabilidade de uso adequado da vibrante múltipla é pequena, havendo substituição da vibrante por outros sons assemelhados.

A diferença entre os percentuais de acerto da vibrante e da fricativa, observados nos resultados gerais, também é encontrada quando são analisados os desempenhos das participantes do presente estudo por semestre. A tabela abaixo mostra o número de acertos envolvendo os sons [r] e [x], levando em conta o semestre em que se encontram as participantes no Curso.

**Tabela 1 - Acertos de [x] e [r] por semestre**

SEMESTRE	PRODUÇÃO DE [x] Testes 1 e 2		PRODUÇÃO DE [r] Testes 1 e 2	
	Acertos/total	(%)	Acertos/total	(%)
Inicial (3° Semestre)	150/200	75%	43/190	22,6%
Intermediário (5° Semestre)	179/200	89,5%	100/190	52,6%
Final (7° Semestre)	167/200	83,5%	46/190	24,2%

Fonte: da autora

No que diz respeito à produção de [r] nos dois testes aplicados, verificou-se que as informantes do terceiro semestre produziram corretamente quarenta e três (22,6%), dos cento e noventa estímulos apresentados; as informantes do quinto semestre produziram corretamente cem (52,6%); e as do sétimo semestre, por sua vez, produziram corretamente quarenta e três (24,2%), das palavras contendo a vibrante múltipla.

Em relação à produção da fricativa, todos os semestres tiveram um melhor desempenho se comparados com a produção da vibrante. As informantes do terceiro semestre produziram corretamente cento e cinquenta (75%), dos duzentos estímulos aos quais foram expostas envolvendo o [x]; as informantes do quinto semestre produziram cento e setenta e nove (89,5%); já as do sétimo semestre produziram corretamente cento e sessenta e sete (83,5%).

A Tabela 1 mostra, portanto, que o número de produções corretas envolvendo a vibrante múltipla é inferior em todos os semestres, se comparado ao número de produções precisa da fricativa. Diferenças significativas foram verificadas a partir da aplicação do teste Mann-Whitney no terceiro e sétimo semestres ( $p=0,00$ ) e marginalmente significativa para o quinto semestre ( $p=0,066$ ).

No que diz respeito à produção do [r], apenas um grupo atingiu 50% de acertos, o quinto semestre, porém, a partir da aplicação do teste Kruskal-Wallis, não foram verificadas diferenças significativas entre os semestres ( $p=0,131$ ).

No que concerne ao número de acertos entre os semestres envolvendo a produção de [x], verifica-se, a partir da Tabela 1, que os percentuais se assemelham: o terceiro com 75%, o quinto com 89,5% e sétimo semestre 83,5% de produções corretas. O teste Kruskal-Wallis não revelou diferença significativa quanto

à produção da fricativa pelos diferentes semestres nos dois testes de produção ( $p=0,159$ ).

A tabela a seguir, apresenta o desempenho individual das informantes nos Testes 1 e 2 de produção, levando em consideração a produção correta da vibrante e da fricativa. Na seção 4.1 aprofunda-se a discussão a respeito do desempenho individual de cada uma das informantes.

**Tabela 2 - Desempenho individual nos testes de produção levando-se em conta os sons [r] e [x] separadamente**

Semestre	Indivíduo	Acertos de [r] – Testes 1 e 2 de Produção		Acertos de [x] – Testes 1 e 2 de Produção	
		Acertos/Total	Acertos (%)	Acertos/Total	Acertos (%)
3° Semestre	A	10/38	26,3%	20/40	50,0%
	B	20/38	52,6%	27/40	67,5%
	C	0/38	0,0%	28/40	70,0%
	D	0/38	0,0%	40/40	100,0%
	E	13/38	34,2%	35/40	87,5%
5° Semestre	<b>F</b>	<b>14/38</b>	<b>36,8%</b>	<b>28/40</b>	<b>70,0%</b>
	<b>G</b>	<b>04/38</b>	<b>15,2%</b>	<b>40/40</b>	<b>100,0%</b>
	<b>H</b>	<b>37/38</b>	<b>97,4%</b>	<b>35/40</b>	<b>87,5%</b>
	<b>I</b>	<b>07/38</b>	<b>18,4%</b>	<b>36/40</b>	<b>90,0%</b>
	<b>J</b>	<b>38/38</b>	<b>100%</b>	<b>40/40</b>	<b>100,0%</b>
7° Semestre	K	11/38	28,9%	35/40	87,5%
	L	12/38	31,6%	32/40	80,0%
	M	02/38	5,3%	31/40	77,5%
	N	07/38	18,4%	36/40	90,0%
	O	14/38	36,8%	33/40	82,5%

Fonte: da autora

Os resultados da Tabela 2 mostram grande heterogeneidade em relação ao número de acertos na produção da vibrante múltipla em todos os semestres, havendo informantes que não apresentaram nenhuma produção correta desse som e informantes com altos índices de produção correta. No geral, no entanto, são bastante baixos os percentuais de acertos. Já em relação aos índices de acerto na produção da fricativa, além de serem mais altos do que os da vibrante múltipla, também apresentam uma maior homogeneidade.

Analisando o desempenho por semestre observa-se que as informantes do terceiro semestre apresentaram um número de acertos bastante heterogêneo, principalmente no que diz respeito à produção da vibrante múltipla. A informante C, bem como a informante D, não produziu corretamente nenhum vocábulo que apresentava [r]; já a informante B produziu corretamente vinte (52,6%) de um total de trinta e oito vocábulos que continham o [r]. Também na produção da fricativa houve disparidade entre a quantidade de produções corretas dentro do mesmo

grupo: a informante D produziu corretamente quarenta dos quarenta (100%) estímulos apresentados, enquanto a informante A produziu de forma correta vinte (50%) dos quarenta estímulos apresentados. Observa-se, ainda, em relação aos resultados individuais das informantes que compõem o grupo do terceiro semestre, que todas as participantes apresentaram um melhor desempenho na produção da fricativa do que na produção da vibrante.

Analisando-se o desempenho individual das informantes do quinto semestre, primeiramente com relação à vibrante múltipla, constatou-se, também, que há uma discrepância entre o número de acertos de cada uma. A informante G produziu corretamente apenas quatro (15,2%) dos trinta e oito estímulos apresentados, mas, em contrapartida, a informante J produziu corretamente todos os estímulos apresentados em ambos os testes de produção (100% de acertos). A informante H também produziu corretamente um número alto de vocábulos que continham o som em questão, trinta e sete (97,4%) dos trinta e oito estímulos apresentados.

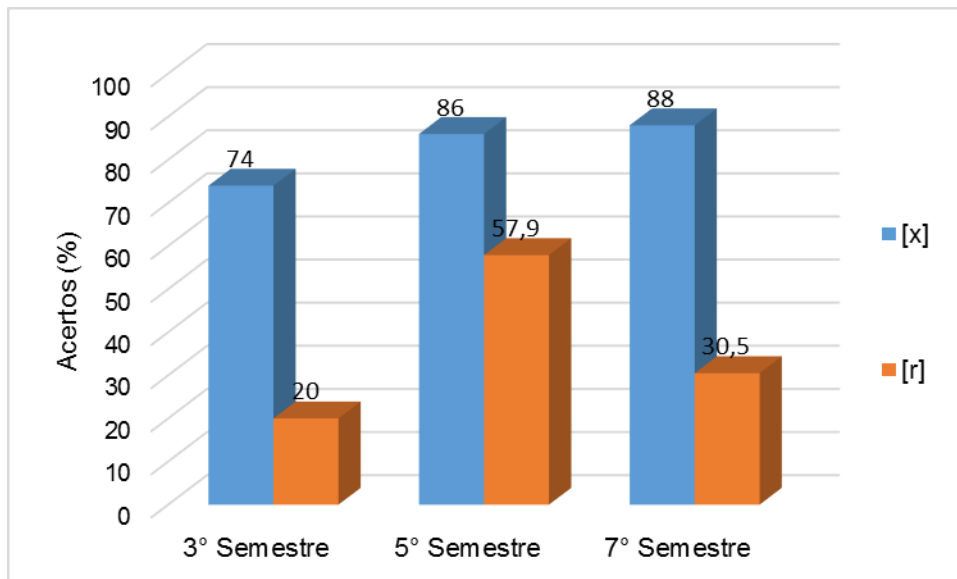
As informantes F e I apresentaram um número de acertos superiores aos da informante G, porém inferiores aos apresentados por J e H, 36,8% e 18,4%, respectivamente. Tais resultados demonstram que há dificuldade na pronúncia do referido som, principalmente se considerado o resultado apresentado pela informante H. Como pode ser verificado, o desempenho apresentado por J e H na produção da vibrante múltipla contribuiu para que a média do quinto semestre tenha se sobressaído em relação aos demais.

No que concerne à produção da fricativa pelo quinto semestre, verificou-se que, diferentemente da produção da vibrante, os resultados mostraram-se mais homogêneos. Nenhuma das informantes obteve percentual menor que 50%. A menor média obtida pertence à informante F, que produziu corretamente 70% dos vocábulos que continham a fricativa. A média mais alta, 100%, foi obtida por duas informantes, G e J.

A análise individual da produção de [r] e [x] pelas informantes do sétimo semestre aponta baixos percentuais de produção correta da vibrante múltipla entre as cinco informantes, sendo o maior percentual de acertos de 36,8%, apresentado pela informante O. As demais informantes produziram corretamente entre 5,3% e 31,6%. Quanto à produção da fricativa, verificou-se homogeneidade entre os

resultados obtidos, sendo de 90% o índice de acertos maior (informante N), e o menor de 77, 5% (informante M).

Partindo dessa visão geral, a seguir são descritos e analisados separadamente os dois testes de produção aplicados. O gráfico subsequente (Gráfico 4) apresenta os resultados obtidos, por semestre, no Teste 1 de produção, o qual consistiu na leitura de frases-veículo do tipo “*Digo \_\_\_\_\_ siempre*”.



**Gráfico 4 - Média de acertos (%) nos diferentes níveis (3°, 5° e 7° semestre) no Teste de Produção 1 (Leitura de Frases-Veículo)**

Fonte: da autora

Por meio da aplicação do Teste de produção 1, verificou-se, a partir da leitura do Gráfico 4, que o terceiro semestre obteve o percentual de 74,0%, no que diz respeito à produção correta da fricativa, e de 20% no que concerne à produção adequada da vibrante múltipla. Já o quinto semestre, obteve 86% de acertos envolvendo [x] e 57,9% envolvendo [r] e, por fim, o sétimo alcançou o percentual de 88% para a fricativa e 30,5% para a produção correta da vibrante múltipla. A partir da aplicação do teste ANOVA, verificou-se que não há diferenças significativas para a variante [r] ( $p=0,151$ ) e a partir do Teste Kruskal-Wallis para a variante [x] ( $p=0,451$ ) entre os semestres.

Na Tabela 3 são apresentados os resultados individuais referentes ao Teste 1. Os resultados levam em consideração o sujeito, o nível de LE, o número de acertos em relação ao número de sons produzidos e o percentual obtido pelas informantes.



**Tabela 3 - Teste de Produção 1 (Leitura de Frases-Veículo)**

Sujeito/ Semestre	Teste I de Produção			
	[r]		[x]	
	Acertos/Total	Acertos (%)	Acertos/Total	Acertos (%)
A/3°	07/19	36,8%	12/20	60%
B/3°	10/19	52,6%	12/20	60%
C/3°	0/19	0,0%	12/20	60%
D/3°	0/19	0,0%	20/20	100%
E/3°	02/19	10,5%	18/20	90%
F/5°	11/19	57,9%	12/20	60%
G/5°	02/19	10,5%	20/20	100%
H/5°	19/19	100%	15/20	75%
I/5°	04/19	21,0%	19/20	95%
J/5°	19/19	100%	20/20	100%
K/7°	07/19	36,8%	18/20	90%
L/7°	09/19	47,4%	17/20	85%
M/7°	01/19	5,3%	15/20	75%
N/7°	06/19	31,6%	20/20	100%
O/7°	06/19	31,6%	18/20	90%

Fonte: da autora

Os resultados obtidos no Teste 1, apresentados na tabela acima, apontaram para diferenças tanto no que diz respeito aos percentuais de produção de cada um dos sons, quanto para diferenças no desempenho individual das informantes.

No que concerne aos resultados obtidos pelas informantes do terceiro semestre, verificou-se que há dificuldade na produção de [r]. A informante B obteve o maior número de acertos (10/19), enquanto as informantes C e D não produziram corretamente nenhum dos vocábulos apresentados que continham a vibrante múltipla. Ao analisar as produções da informante C, constatou-se a troca de [r] por [ʀ] e do [r] por [x], principalmente. Já a informante D trocou a vibrante múltipla [r] pela tepe [ʀ] em absolutamente todas as produções. Com relação à fricativa, uma das informantes do terceiro semestre, informante D, produziu corretamente todos os estímulos apresentados. Entre as demais, o percentual de acertos variou entre 60% e 90%.

Quanto às informantes do quinto semestre, no que diz respeito à produção da vibrante múltipla, duas informantes (H e J) produziram corretamente todos os vocábulos que continham o som [r]; a informante F produziu corretamente 57,9% de palavras e as informantes G e I produziram corretamente apenas 10,5% e 21%, respectivamente. Observou-se, entre as informantes do quinto semestre, uma grande heterogeneidade, o que explicaria o fato de não haver diferença significativa

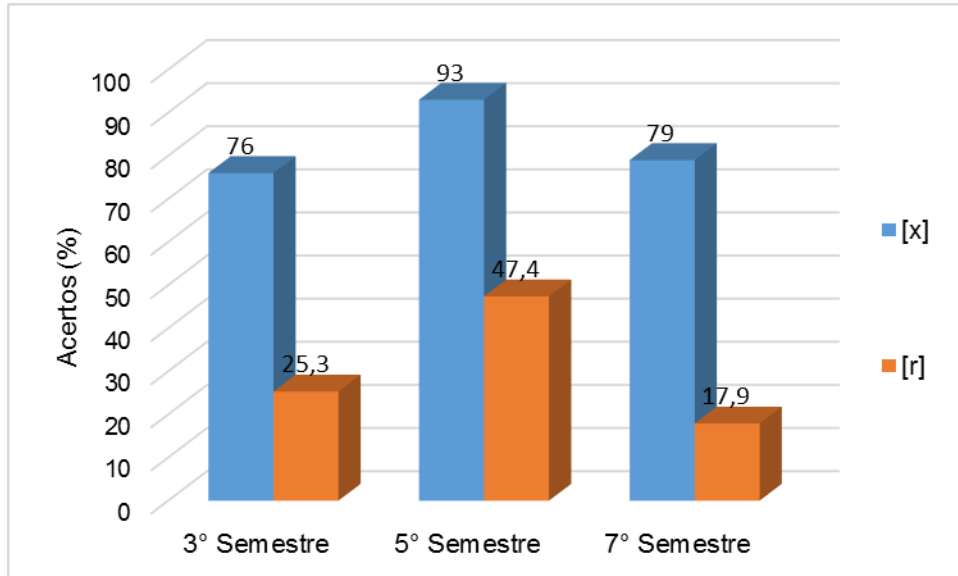
em relação aos demais grupos, apesar de o grupo em questão apresentar desempenho superior. Quanto à produção da fricativa, constatou-se que duas informantes do quinto semestre, G e H, produziram corretamente 100% dos vocábulos apresentados. O menor número de produções corretas foi por parte da informante F que produziu corretamente 60% dos vocábulos. As informantes H e I apresentaram 75% e 95%, respectivamente.

Ao analisar os resultados obtidos pelas informantes do sétimo semestre no Teste 1 de produção para os dois sons pesquisados, averiguou-se que, no que concerne à produção da vibrante múltipla, nenhuma das cinco informantes do grupo atingiu 50% de palavras produzidas corretamente. Além disso, foi possível observar uma oscilação muito grande dentro do mesmo grupo, visto que uma das informantes produziu corretamente 36,8% de palavras, enquanto que outra apenas 5,2% de palavras envolvendo a vibrante. Já os resultados obtidos por esse grupo envolvendo a fricativa indicam percentuais mais altos do que para a vibrante e menor discrepância entre os indivíduos.

Os resultados do Teste 1 de produção vão de encontro a uma das hipóteses deste trabalho, visto que o nível de acertos não evoluiu linearmente conforme o nível de adiantamento. Supunha-se, inicialmente, que, conforme os indivíduos avançassem no Curso, os seus desempenhos melhorariam.

O desempenho das informantes pode ter sido influenciado por diversos fatores, entre eles o fato de que os sujeitos da pesquisa ainda estão “caminhando” em direção à produção correta desses sons em espanhol. No que diz respeito à produção de [r], à exceção da informante J, (que produziu corretamente todas as suas ocorrências) e das informantes C e D (que trocaram o som [r] por [ɾ] e [r] por [x] em todas as suas ocorrências), a cada tentativa de produzi-lo, as informantes realizavam trocas distintas (na maioria das vezes), fazendo-nos pensar que pudessem estar em busca da pronúncia correta. As trocas mais recorrentes poderão ser observadas na Tabela 5.

O Gráfico 5 apresenta os resultados obtidos pelos três grupos participantes no segundo teste de produção, no qual as informantes deveriam produzir frases livres a partir de imagens, cujos nomes que as representam continham os sons estudados.



**Gráfico 5 - Média de acertos (%) nos diferentes níveis (3º, 5º e 7º semestre) no Teste de Produção 2 (Produção de Frases Livres)**

Fonte: da autora

Pode-se observar, a partir do Gráfico 5, que as informantes do terceiro semestre produziram corretamente 76% das palavras que continham a fricativa e 25,3% das que apresentaram a vibrante múltipla. O grupo pertencente ao quinto semestre produziu corretamente 93% dos estímulos envolvendo a fricativa e 47,4% envolvendo a vibrante. Já o sétimo semestre obteve o percentual de 79% de acertos para a fricativa e de 17,9% para vibrante.

Ao aplicar o Teste Kruskal-Wallis aos dados apresentados no gráfico que está sendo discutido, verificou-se que, embora o quinto semestre aparentemente apresente melhor desempenho na produção da vibrante, não se observa diferença significativa entre ele e os demais ( $p=0,464$ ). O mesmo ocorre em relação à fricativa, uma vez não se verificaram diferenças significativas entre os semestres ( $p=0,096$ ).

A Tabela 4 apresenta os resultados individuais das informantes no Teste 2 de produção.

**Tabela 4 - Teste de Produção 2 (Produção de Frases Livres)**

Sujeito/ Semestre	Teste II de Produção			
	[r]		[x]	
	Acertos/Total	Acertos (%)	Acertos/Total	Acertos (%)
A/3°	03/19	15,8%	08/20	40,0%
B/3°	10/19	52,6%	15/20	75,0%
C/3°	0/19	0,0%	16/20	80,0%
D/3°	0/19	0,0%	20/20	100%
E/3°	11/19	57,9%	17/20	85,0%
F/5°	03/19	15,8%	16/20	80,0%
G/5°	02/19	10,5%	20/20	100%
H/5°	18/19	94,7%	20/20	100%
I/5°	03/19	15,8%	17/20	85,0%
J/5°	19/19	100%	20/20	100%
K/7°	04/19	21,0%	17/20	85,0%
L/7°	03/19	15,8%	15/20	75,0%
M/7°	01/19	05,3%	16/20	80,0%
N/7°	01/19	05,3%	16/20	80,0%
O/7°	08/19	42,1%	15/20	75,0%

Fonte: da autora

Da mesma forma que no Teste 1, no que diz respeito à vibrante múltipla, as informantes C e D do terceiro semestre não produziram corretamente nenhum dos estímulos apresentados. A informante A produziu corretamente apenas três (15,8%), ao passo que as informantes B e E produziram dez (52,6%) e onze (57,9%), respectivamente. Já na produção da fricativa, verificou-se que a informante A produziu corretamente oito dos vinte sons apresentados; a informante B produziu quinze (75%); as informantes C e E produziram corretamente dezesseis (80%) e, por fim, a informante D produziu de forma correta 100% dos estímulos envolvendo [x].

No quinto semestre os resultados encontrados a partir das produções envolvendo a vibrante múltipla mostraram-se bastante heterogêneos, uma vez que a informante G produziu corretamente apenas dois (10,5%) dos estímulos envolvendo o som em questão; as informantes F e I produziram três (15,8%); a informante E produziu onze (57,9%); e, por fim, a informante J, produziu 100% das palavras que envolviam a vibrante múltipla. No que tange à produção correta da fricativa, as informantes apresentaram resultados bem mais homogêneos, tendo as informantes G, J e H produzido corretamente 100% dos vocábulos aos quais foram expostas e as informantes F e I produziram dezesseis (80%) e dezessete (85%) das vinte palavras apresentadas, respectivamente.

Na produção da vibrante múltipla, no Teste 2 foram encontrados índices percentuais baixos entre as informantes do 7º semestre. A informante O produziu corretamente oito dos dezenove estímulos apresentados (42,1%); K produziu de

forma adequada quatro (21%) das dezenove palavras às quais foi exposta; L produziu três (15,85); e, por fim, M e N produziram de forma correta apenas uma das dezenove palavras contendo o som [r]. Em relação à fricativa, todas as informantes do grupo obtiveram um número superior de acertos em comparação ao da produção da vibrante no mesmo teste. Os resultados apresentaram-se bem homogêneos e variaram entre 75% e 85%.

Ao comparar os resultados obtidos entre os Testes 1 e 2, esperava-se que houvesse uma diferença estatisticamente significativa entre eles, uma vez no Teste 1 (que envolvia leitura de frases-veículos), o monitoramento poderia ser maior. Porém, ao aplicar o Teste Mann-Whitney não foram encontradas diferenças significativas no número de acertos de cada um dos testes ( $p=0,935$  para a fricativa e  $p=0,539$  para a vibrante).

Observando-se as trocas realizadas nos testes de produção, percebeu-se que a maioria envolve a produção do [r], reforçando a ideia de que esse som representa maior dificuldade em comparação com a produção da fricativa velar [x]. Na tabela a seguir, é possível visualizar as principais trocas realizadas nos testes de produção.

**Tabela 5 - Teste de Produção 1 e 2 - Principais trocas**

Sujeito/Semestre	Teste 1 de produção		Teste 2 de produção	
	[r]	[x]	[r]	[x]
	Principais Trocas	Principais Trocas	Principais Trocas	Principais Trocas
A/3°	[r] - [x]	[x] - [ʎ] [x] - [ʒ]	[r] - [x] [r] - [r]	[x] - [ʒ] [x] - [r]
B/3°	[r] - [r] [r] - [ʎ]	[x] - [r]	[r] - [r] [r] - [x]	[x] - [ʎ]
C/3°	[r] - [x] [r] - [r] [r] - [ʎ]	[x] - [ʎ]	[r] - [r] [r] - [x]	[x] - [dʒ] [x] - [ʎ]
D/3°	[r] - [r]		-	-
E/3°	[r] - [x] [r] - [ʎ]	[x] - [ʒ]	[r] - [r] [r] - [ʎ] [r] - [x]	[x] - [ʎ]
F/5°	[r] - [ʎ] [r] - [r]	[x] - [ʒ]	[r] - [ʎ]	[x] - [ʒ]
G/5°	[r] - [ʎ]	-	[r] - [ʎ]	-
H/5°	-	-	[r] - [r]	[x] - [r] [x] - [ʎ]
I/5°	[r] - [r] [r] - [x]	[x] - [ʒ]	[r] - [x] [r] - [r] [r] - [ʎ]	[x] - [ʒ]
J/5°	-	-	-	-
K/7°	[r] - [ʎ] [r] - [r]	[x] - [ʒ]	[r] - [r] [r] - [ʎ] [r] - [x]	[x] - [ʎ]

L/7°	[r] - [x] [r] - [r]	-	[r] - [r] [r] - [x]	[x] - [ʎ]
M/7°	[r] - [ʎ] [r] - [r]	[x] - [ʒ]	[r] - [r] [r] - [ʎ]	[x] - [ʎ]
N/7°	[r] - [r]	[x] - [ʎ]	[r] - [r]	-
O/7°	[r] - [x]	[x] - [ʎ]	[r] - [ʎ]	[x] - [ʎ]

Fonte: da autora

Duas trocas foram sistemáticas nos testes de produção envolvendo a vibrante múltipla: por [r] e [ʎ]. A troca de [r] por [r] foi sistemática nos dados da informante D, do terceiro semestre, que não produziu em nenhum dos testes a vibrante múltipla. Essa troca também foi recorrente nos demais semestres. Já a troca do [r] por [ʎ] ocorreu, principalmente, na produção de alunas do quinto e sétimo semestres.

A aproximante alveolar [ʎ] é o som que mais parece aproximar-se do [r] do espanhol, levando-nos a pensar que as informantes que o produziram estão, mais do que as outras, acercando-se da pronúncia correta. Levando em consideração a produção dos sons de [ʎ], assim como de [r], de acordo com Flege (1989), precisa ser compreendida como fazendo parte de um *continuum* de aproximações que se encaminham em direção ao som foneticamente adequado da língua estrangeira, neste caso, especificamente [r] do espanhol.

Além dessas trocas, também foi sistemática a troca da vibrante múltipla [r] pela fricativa velar [x], realizada por todas as informantes, com exceção de D, F e J. De acordo com Brandão (2003) e Carvalho (2004), a vibrante múltipla está cada vez mais em processo de desaparecimento no PB. Dessa forma, muitas vezes, os aprendizes de espanhol como LE não conseguem utilizar esse som que é comum na língua que estão aprendendo de forma regular, por isso ele acaba sendo substituído por outras variantes com as quais as informantes estão mais familiarizadas. A fricativa velar é uma das variantes mais utilizadas justamente por ser comum em diferentes falares do português brasileiro.

Quanto à produção da fricativa, ocorreram trocas de [x] por [ʎ]; [x] por [g] e [x] por [ʒ], porém essas trocas se deram em menor escala se comparadas com as trocas que ocorreram na produção de [r]. Das quinze participantes que realizaram os dois testes descritos acima, nenhuma delas demonstrou possuir maior dificuldade na produção da fricativa [x], apesar de ainda assim ocorrerem trocas. A similaridade existente entre o português e o espanhol faz com que os aprendizes não percebam

distinções existentes que são próprias de cada sistema. Porém sabe-se que os sons, embora semelhantes, apresentam diferenças acústicas e funcionais, as quais quando não percebidas pelo estudante lhe causam grandes dificuldades (FLEGE, 1989).

Observou-se ainda que determinadas trocas, como por exemplo, de [x] por [ʒ], podem ser resultado da influência que a escrita exerce sobre a produção oral. Na produção de determinadas palavras por informantes do terceiro e do quinto semestres, trocas de [x] por [ʒ] puderam ser verificadas como em: *ángel*, *bujía* e *jade*. Essas trocas apontam que as informantes podem ter estabelecido correspondências entre as letras e os sons tendo como base o português. No entanto, tendo em vista que o sistema fonológico do português e do espanhol são distintos, não há necessariamente uma correspondência de sons e grafemas entre os sistemas. Sendo assim, o que pode ter ocorrido no caso citado é a transferência grafo-fônico-fonológica, que, de acordo com Zimmer e Alves (2006), verifica-se no momento em que o aprendiz atribui aos grafemas que compõem as palavras da L2 a mesma ativação fonético-fonológica que tais grafemas ocasionariam na produção oral na L1.

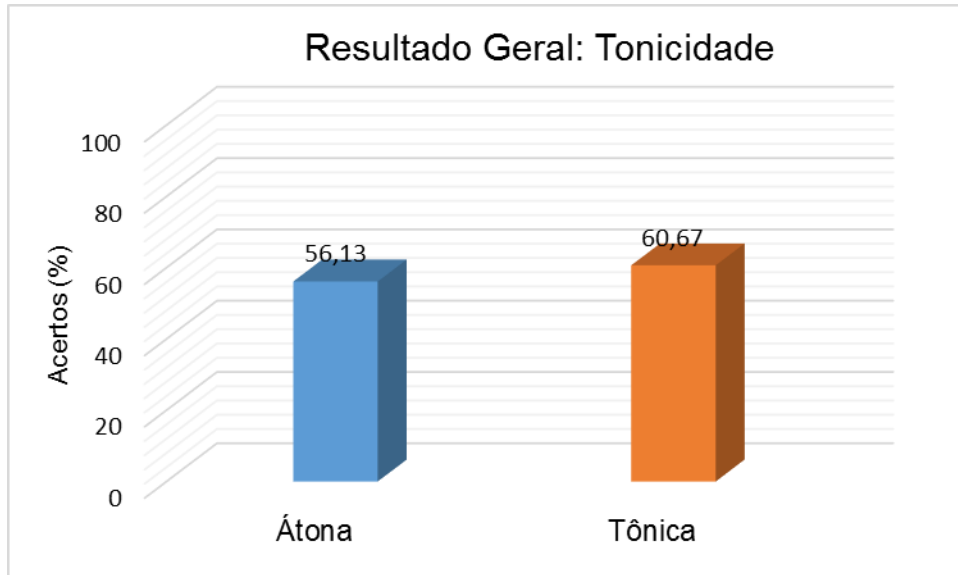
#### **4.1.1 Variáveis controladas no estudo**

Com o intuito de verificar o papel de diferentes variáveis na produção dos sons [r] e [x] do espanhol, foram controladas a tonicidade da sílaba que continha os sons em estudo, a posição na palavra e o contexto fonológico seguinte. Nas seções a seguir, são apresentados os resultados de produção, levando em conta essas variáveis.

##### **4.1.1.1 Tonicidade**

Dentre as variáveis controladas por esta pesquisa está a tonicidade. Partiu-se da hipótese de que a posição - tônica ou átona – em que os sons se encontram

possa influenciar a forma como eles serão produzidos. O gráfico a seguir apresenta o percentual de acertos na produção dos sons pesquisados envolvendo a variável em questão.



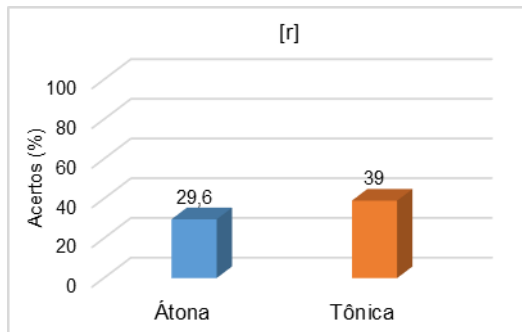
**Gráfico 6 - Média de acertos (%) de palavras átonas e tônicas contendo a fricativa [x] e a vibrante [r]**

Fonte: da autora

A partir do Gráfico 6 pode-se verificar os percentuais referentes aos acertos nos dois testes aplicados às participantes da pesquisa. As informantes produziram corretamente 56,13% das palavras que continham os sons [r] e [x] em posição átona, e, conseqüentemente, produziram 43,87% das palavras equivocadamente. No que diz respeito aos sons pesquisados em posição tônica, o número de acertos foi de 60,67%, logo o número de produções equivocadas foi de 39,33%. Apesar de o número de acertos ter sido maior em posição tônica, o teste Mann-Whitney não indicou diferença estatisticamente significativa no que concerne à produção de [r] e [x] em posição átona ou tônica ( $p=0,615$ ).

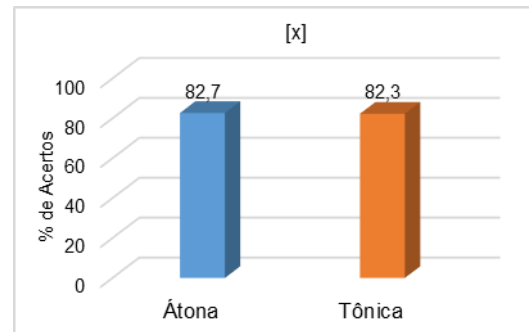
Os Gráficos 7 e 8 apontam os percentuais de acertos para cada um dos sons pesquisados levando em consideração a tonicidade.





**Gráfico 7- Média geral de acertos de [r] em posição átona e tônica nas palavras produzidas pelas informantes nos dois testes**

Fonte: da autora



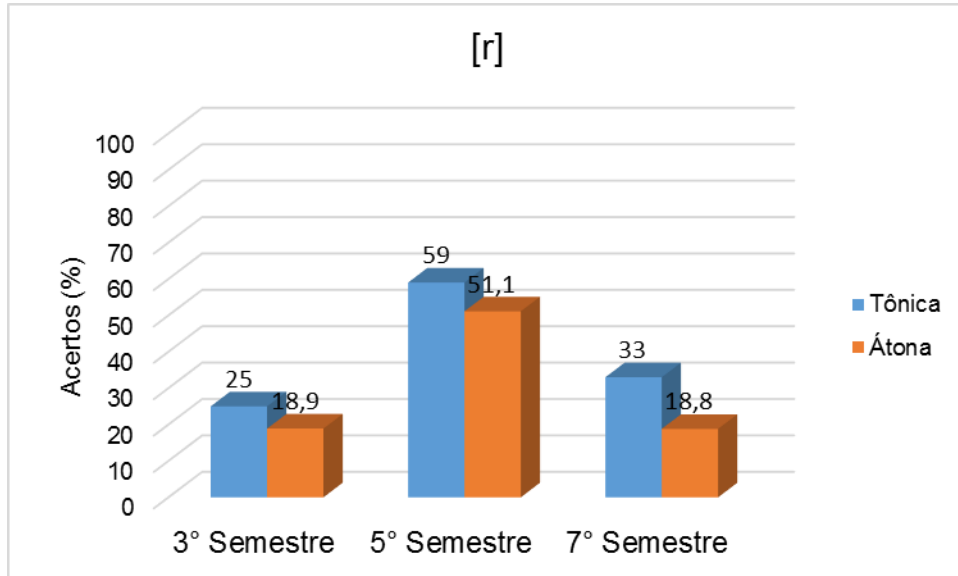
**Gráfico 8- Média geral de acertos [x] em posição átona e tônica nas palavras produzidas pelas informantes nos dois testes**

Fonte: da autora

O Gráfico 7 apresenta os resultados referentes à produção da vibrante múltipla tanto em posição átona quanto tônica. O percentual de produções corretas envolvendo [r] em posição tônica foi de 39%, ao passo que o percentual de acertos envolvendo a vibrante em posição átona foi de 29,6%. Milan e Deitos (2016) verificaram que, na produção da vibrante múltipla do espanhol, a natureza - tônica ou átona - da sílaba em que esse som ocorre pode ter papel na sua forma de realização, uma vez que a vibrante múltipla ocupando a posição tônica, tende a ser produzida com mais intensidade (SILVA, 2007). Porém, os resultados aqui encontrados não mostraram influência da tonicidade na forma de produção (correta ou incorreta) da vibrante múltipla ( $p=0,329$ ).

O Gráfico 8 traz informações a respeito da produção da fricativa velar levando-se em conta a tonicidade. Em posição átona obteve-se um percentual de acertos de 82,7%, já em posição tônica o percentual foi de 82,3%. Tais resultados indicam que a tonicidade não exerce influência na forma de produção da fricativa, visto que os percentuais de produção correta em posição tônica foram praticamente iguais aos encontrados em posição átona.

O Gráfico 9 apresenta a média de acertos de [r] por semestre nas posições átona e tônica.



**Gráfico 9 - Média semestral de acertos de [r] em posição átona e tônica nas palavras produzidas pelas informantes nos dois testes**

Fonte: da autora

Observa-se, a partir do exposto no Gráfico 9, que as alunas do terceiro semestre produziram corretamente 25% de palavras cujos os sons pesquisados se encontravam em posição tônica e 18,9% quando encontravam-se em posição átona. No que diz respeito à produção dos sons [r] e [x] pelas informantes do quinto semestre, constatou-se que as informantes produziram de forma correta 59% dos vocábulos que continham os sons-alvo em posição tônica e 51,1% quando se encontravam em posição átona. Por fim, o grupo do sétimo semestre obteve percentual de 33% de acertos quando a vibrante e a fricativa estavam em posição tônica e um percentual de 18,8% de acertos quando os sons se encontravam em posição átona.

De forma geral, nos três semestres controlados houve um percentual maior de produção correta em posição tônica, mas não foram observadas diferenças estatisticamente significativas que permitam afirmar que essa posição favoreça a produção correta da vibrante.

Ao realizar a análise estatística dos dados verificou-se que não há diferenças significativas entre terceiro, quinto e sétimo semestre no que diz respeito à produção de [r] em posição tônica  $p = (0,125)$ . No que concerne à produção da vibrante múltipla em posição átona, entre os semestres, de maneira geral, também não houve diferença significativa  $p = (0,077)$ .

A tabela que segue apresenta, de forma mais detalhada, o número de acertos na produção do som [r] em posição tônica e átona por informante.

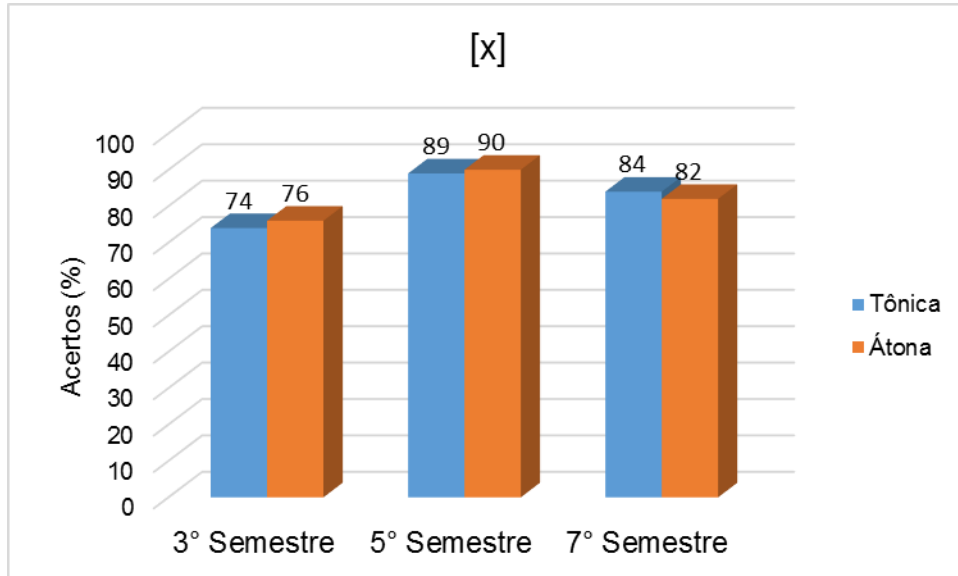
**Tabela 6 - Produção de [r] de acordo com a tonicidade por informante**

Semestre	Sujeito	[r] em posição tônica		[r] em posição átona	
		Teste 1 Acertos/total	Teste 2 Acertos/total	Teste 1 Acertos/total	Teste 2 Acertos/total
Inicial (3° Semestre)	A	6/10	1/10	1/9	2/9
	B	7/10	5/10	3/9	5/9
	C	0/10	0/10	0/9	0/9
	D	0/10	0/10	0/9	0/9
	E	1/10	5/10	1/9	5/9
Intermediário (5° Semestre)	F	8/10	5/10	3/9	3/9
	G	0/10	1/10	2/9	1/9
	H	10/10	10/10	9/9	8/9
	I	3/10	2/10	1/9	1/9
	J	10/10	10/10	9/9	9/9
Final (7° Semestre)	K	4/10	3/10	3/9	1/9
	L	5/10	4/10	4/9	3/9
	M	1/10	1/10	0/9	0/9
	N	5/10	1/10	1/9	0/9
	O	4/10	5/10	2/9	3/9

Fonte: da autora

A análise individual realizada a partir da tabela acima indica que, de forma geral, também não se observa diferença na produção correta em função da tonicidade. Como pode ser visto, o número de acertos na produção da vibrante múltipla aparenta ter sido maior quando esse som se encontra em posição tônica, porém, o teste Mann-Whitney não apontou diferenças significativas ( $p=0,329$ ).

O Gráfico 10 apresenta a média, por semestre, de acertos de [x] em posição tônica ou átona.



**Gráfico 10 - Média semestral de acertos de [x] em posição átona e tônica nas palavras produzidas pelas informantes nos dois testes**

Fonte: da autora

Como pode ser observado no Gráfico 10, praticamente não há diferença no número de produções corretas da fricativa em posição tônica em comparação com a posição átona. Verifica-se, nos três semestres controlados, um grande equilíbrio nos percentuais de acerto nas duas posições. Tal equilíbrio foi responsável pelo fato de o teste Kruskal-Wallis não indicar diferença significativa entre as posições tônica e átona ( $p=0,271$  posição tônica e  $p= 0.089$  posição átona).

A tabela a seguir explicita a produção de [x] de acordo com a tonicidade por indivíduo em cada um dos testes.

**Tabela 7 - Produção de [x] de acordo com a tonicidade**

Semestre	Sujeito	[x] em posição tônica		[x] em posição átona	
		Teste 1 Acertos/total	Teste 2 Acertos/total	Teste 1 Acertos/total	Teste 2 Acertos/total
Inicial (3º Semestre)	A	5/10	3/10	7/10	5/10
	B	5/10	7/10	7/10	8/10
	C	8/10	9/10	4/10	7/10
	D	10/10	10/10	10/10	10/10
	E	9/10	8/10	9/10	9/10
Intermediário (5º Semestre)	F	7/10	7/10	5/10	9/10
	G	10/10	10/10	10/10	10/10
	H	9/10	10/10	6/10	10/10
	I	9/10	7/10	10/10	10/10
	J	10/10	10/10	10/10	10/10
Final (7º Semestre)	K	10/10	9/10	8/10	7/10
	L	8/10	7/10	9/10	8/10
	M	9/10	8/10	7/10	8/10
	N	10/10	8/10	10/10	8/10
	O	9/10	6/10	9/10	8/10

Fonte: da autora

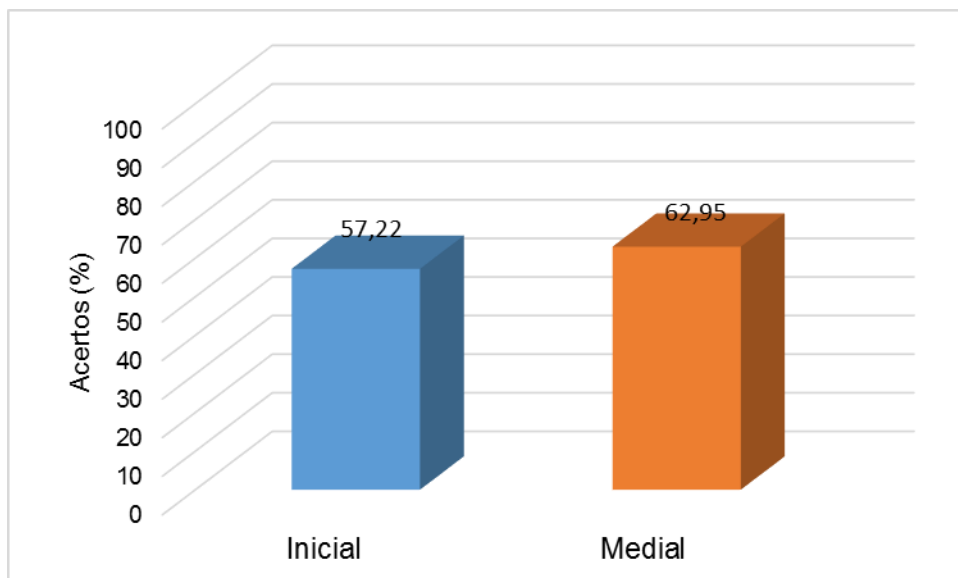
A Tabela 7 complementa os resultados apresentados nos Gráficos 9 e 10. A análise individual indica que, de forma geral, também não se observa diferença na produção correta em função da tonicidade.

Ao confrontarem-se estatisticamente Teste 1 com Teste 2, levando em conta a tonicidade e os sons separadamente, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas que permitissem afirmar que a variável tonicidade tem influência na forma de produção dos sons pesquisados.

#### 4.1.1.2 Posição dos sons na palavra

Outra variável controlada nesta pesquisa foi a posição – inicial ou medial - dos sons [r] e [x] na palavra. Considerando Câmara Jr. (1977), que aponta que o início de palavra é a posição mais favorável para a precisão e nitidez articulatória das consoantes, trabalhou-se com hipótese de que em posição inicial os percentuais de produção correta dos sons [r] e [x] seriam maiores do que em posição medial.

O gráfico a seguir apresenta o percentual de acertos na produção dos sons pesquisados envolvendo essa variável.



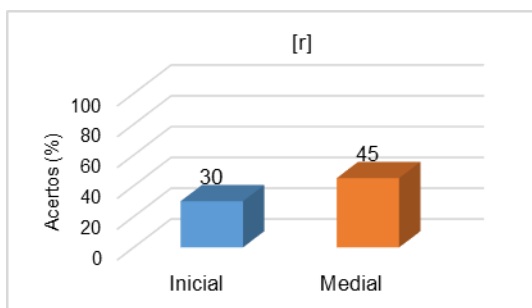
**Gráfico 11 - Posição dos sons pesquisados nas palavras – Testes de Produção**

Fonte: da autora

De maneira geral observa-se, no Gráfico 11, que houve 63% de acertos nos testes de produção quando [r] e [x] encontravam-se em posição medial e 57,2% de

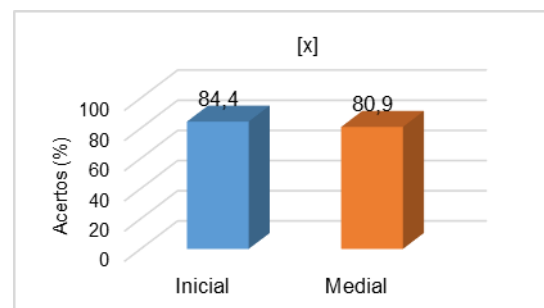
acertos quando os segmentos pesquisados se encontravam em posição inicial. Tais resultados contrariam a hipótese inicial, de que em posição inicial os percentuais de produção correta dos sons [r] e [x] seriam maiores do que em posição medial, conforme já explicitado. Buscando verificar se essa diferença entre as posições era significativa, aplicou-se o Teste Mann-Whitney que não apontou diferenças significativas no que diz respeito à posição de [x] e [r] nas palavras produzidas pelas informantes ( $p=0,453$ ).

Os dois gráficos mostrados a seguir, 12 e 13, expõem, separadamente, o percentual de acertos relacionados à posição ocupada pelos sons [r] e [x] nas palavras que compõem os testes.



**Gráfico 12 - Acertos de [r] nas diferentes posições (inicial e medial) controladas no estudo**

Fonte: da autora



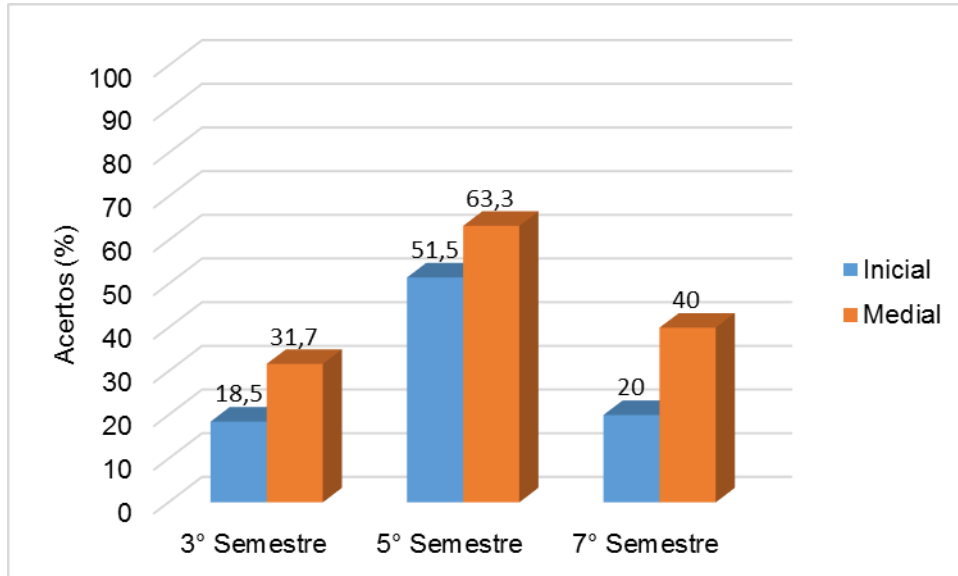
**Gráfico 13 - Média geral de acertos de [x] nas diferentes posições (inicial e medial) controladas no estudo**

Fonte: da autora

O Gráfico 12, referente à vibrante múltipla, indica que o maior número de produções corretas (45%) se deu quando [r] se encontrava em posição medial na palavra; ao passo que em 30% das produções corretas, encontrava-se em posição inicial. Apesar de a diferença percentual entre as duas posições ser grande, não foram verificadas diferenças significativas no que concerne à produção do [r] ( $p=0,074$ ).

Já o Gráfico 13 apresenta um resultado mais homogêneo no que diz respeito à produção da fricativa [x]. Em posição inicial, houve 84,4% de produção correta, enquanto em posição medial, 80,9%. Essa homogeneidade foi responsável pela análise estatística não apresentar diferenças significativas no que tange à produção de [x] em diferentes posições na palavra ( $p=0,220$ ).

O Gráfico 14 apresenta os resultados obtidos pelos diferentes semestres participantes da pesquisa no que diz respeito à posição (inicial ou medial) que [x] ou [r] ocupam na palavra.



**Gráfico 14 - Média de acertos semestral de [r] nas diferentes posições (inicial e medial) controladas no estudo**

Fonte: da autora

Conforme se visualiza no Gráfico 14, nos três semestres houve maior número de acertos em posição medial do que em posição inicial, sendo o sétimo semestre o que apresentou a maior diferença percentual entre as duas posições, de 20%. O Teste Kruskal-Wallis, no entanto, não apontou diferença estatisticamente significativa entre os semestres no que diz respeito a essa variável. (Posição inicial  $p=0,126$  e posição medial  $p=0,152$ ).

A Tabela 8 apresenta de forma minuciosa os resultados referentes à posição de [r] nas palavras produzidas pelas informantes.

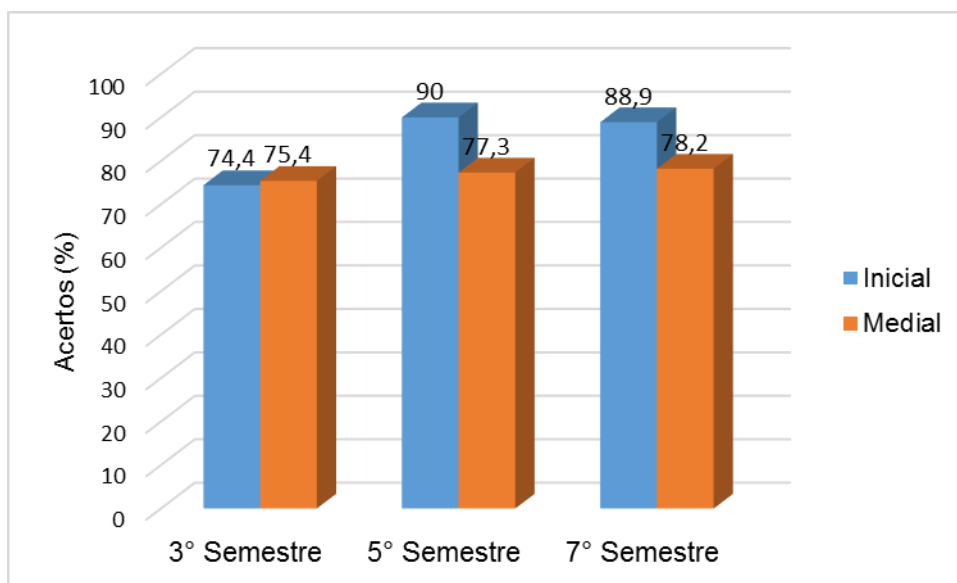
**Tabela 8 - Produção de [r] de acordo com a posição na palavra**

Semestre	Sujeito	[r] em posição inicial		[r] em posição medial	
		Teste 1 Acertos/total	Teste 2 Acertos/total	Teste 1 Acertos/total	Teste 2 Acertos/total
Inicial (3º Semestre)	A	4/13	2/13	3/6	1/6
	B	5/13	8/13	6/6	2/6
	C	0/13	0/13	0/6	0/6
	D	0/13	0/13	0/6	0/6
	E	0/13	5/13	2/6	5/6
Intermediário (5º Semestre)	F	5/13	4/13	6/6	4/6
	G	1/13	2/13	1/6	0/6
	H	13/13	12/13	6/6	6/6
	I	2/13	2/13	2/6	1/6
	J	13/13	13/13	6/6	6/6
Final (7º Semestre)	K	3/13	3/13	4/6	1/6
	L	4/13	4/13	5/6	3/6
	M	0/13	0/13	1/6	1/6
	N	3/13	0/13	3/6	1/6
	O	4/13	5/13	2/6	3/6

Fonte: da autora

A partir da análise individual verificou-se, de forma geral, que são pequenas as diferenças entre o número de acertos na posição inicial e na medial, exceto para as informantes M e N, do 7º semestre. A informante M não produziu corretamente nenhum dos vocábulos dos Testes 1 e 2 quando [r] encontrava-se em posição inicial e a informante N não produziu corretamente nenhum dos vocábulos do Teste 2 quando a vibrante se encontrava em posição inicial. Esses resultados, como pode ser visto, não indicam diferenças significativas quanto a essa variável.

O gráfico a seguir apresenta a média de acertos semestral no que diz respeito à produção de [x] nas posições inicial e medial.



**Gráfico 15 - Média de acertos semestral de [x] nas diferentes posições (inicial e medial) controladas no estudo**

Fonte: da autora

A partir do Gráfico 15 pode-se constatar que, diferentemente do que ocorreu com a vibrante, na produção da fricativa, houve maior número de acertos na posição inicial nos dados do quinto e do sétimo semestres. No entanto, o Teste Kruskal-Wallis não indica diferenças significativas para essa variável.

A Tabela 9 apresenta os resultados individuais referentes à posição (inicial e medial) de [x] nas palavras produzidas pelas informantes.



**Tabela 9 - Produção de [x] de acordo com a posição na palavra**

Semestre	Sujeito	[x] em posição inicial		[x] em posição medial	
		Teste 1 Acertos/total	Teste 2 Acertos/total	Teste 1 Acertos/total	Teste 2 Acertos/total
Inicial (3° Semestre)	A	3/9	1/9	9/11	7/11
	B	6/9	8/9	6/11	7/11
	C	7/9	8/9	5/11	8/11
	D	9/9	9/9	11/11	11/11
	E	9/9	7/9	9/11	10/11
Intermediário (5° Semestre)	F	6/9	8/9	6/11	8/11
	G	9/9	9/9	11/11	11/11
	H	7/9	9/9	8/11	11/11
	I	8/9	7/9	11/11	10/11
	J	9/9	9/9	11/11	11/11
Final (7° Semestre)	K	9/9	6/9	9/11	10/11
	L	8/9	7/9	9/11	8/11
	M	8/9	8/9	7/11	8/11
	N	9/9	9/9	11/11	7/11
	O	9/9	7/9	9/11	8/11

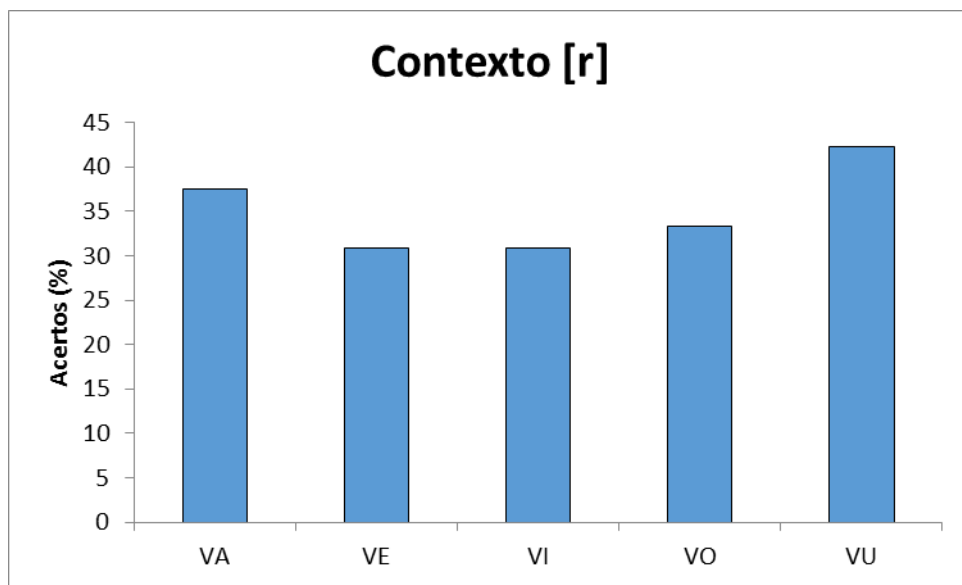
Fonte: da autora

De forma geral, os resultados mostram equilíbrio no número de acertos em ambas as posições para todas as informantes. A exceção foi a informante A que apresentou um número maior de produções corretas na posição medial em comparação com a inicial.

Ao confrontar estatisticamente o Teste 1 com o Teste 2, no que tange à produção correta de estímulos que envolvem as posições inicial e medial dos sons pesquisados, constatou-se que nenhum dos resultados apresentou diferenças significativas. Na primeira rodada confrontou-se o Teste 1 x o Teste 2 para a fricativa [x] em posição inicial e obteve-se o valor de  $p=0,633$ . A segunda rodada confrontou Teste 1 x Teste 2 para a fricativa em posição medial e obteve-se o valor de  $p=0,983$ . Na terceira rodada confrontou-se o Teste 1 x Teste 2 para verificar diferenças no que diz respeito à produção da vibrante múltipla em posição inicial e obteve-se o valor de  $p=0,933$ . Por fim, a última rodada contrastou Teste 1 e Teste 2 no que tange à produção de [r] em posição medial, porém, como nos demais resultados, não ocorreram diferenças significativas ( $p=0,256$ ).

#### 4.1.1.3 Contexto fonológico seguinte

Outra variável controlada neste estudo foi o contexto fonológico seguinte, para o qual foram consideradas as cinco vogais do espanhol seguintes à vibrante [r] e à fricativa [x]. O gráfico a seguir apresenta a produção correta de palavras contendo os sons pesquisados seguidos de cada uma das vogais, representadas da seguinte maneira: VA= vogal [a]; VE= vogal [e]; VI= vogal [i], VO= vogal [o] e VU= vogal [u].



**Gráfico 16 - Contexto fonológico seguinte ao [r] – Testes de Produção**

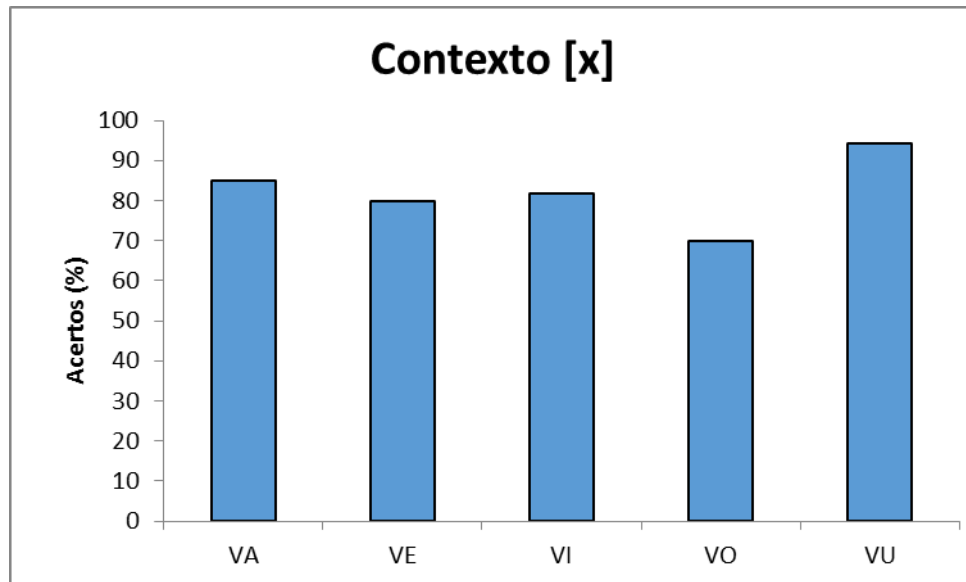
Fonte: da autora

Conforme se verifica no gráfico acima, para a vibrante múltipla, cada contexto esteve presente em quatro vocábulos de cada um dos testes aplicados, com exceção do contexto VU que esteve presente em três vocábulos de cada um deles. Do total de 570 dados, o número de produções corretas no Teste 1 foi de 103 (36,5%), enquanto no Teste 2 o número de dados produzidos corretamente foi de 94 (33,3%).

O Gráfico 16 indica que o maior número de produções corretas ocorre quando no contexto seguinte à vibrante houver as vogais [u] (42,2%) ou [a] (37,5%). Para as produções que envolveram palavras contendo as vogais [e] (30,8%), [i] (30,8) e [o] (33,3%), os percentuais foram semelhantes, sem resultados estatisticamente

consideráveis ( $p=0,750$ ), revelando que essa variável parece não ter influência na produção correta da vibrante.

O gráfico a seguir mostra os resultados para a fricativa de acordo com o contexto fonológico seguinte.



**Gráfico 17 - Contexto fonológico seguinte ao [x] – Testes de Produção**

Fonte: da autora

No que concerne à fricativa, cada contexto envolvendo as cinco vogais esteve presente em quatro vocábulos de cada um dos dois testes aplicados. Ao final totalizaram-se 600 dados. O número de dados produzidos corretamente no teste de produção 1 foi de 248 (82,6%). Já no Teste 2 foi 245 (81,6%), totalizando 493 produções corretas de [x] nos contextos pesquisados.

A partir do Gráfico 17 pode-se constatar que o maior número de produções corretas ocorreu quando no contexto seguinte à fricativa encontrava-se a vogal [u] (94,17%), seguido da vogal [a] (85%). Já os contextos envolvendo as vogais [e], [i] e [o] apresentaram percentual de acertos 80%, 81% e 70% de acertos.

Ao realizar a análise estatística verificou-se que o contexto exerce influência significativa ( $p=0.002$ ), porém não se confirma a hipótese da presente pesquisa, segundo a qual vogais dorsais poderiam favorecer a produção da fricativa [x], visto que a vogal [o] que é dorsal apresentou o menor índice de acertos se comparado com as demais.

Uma explicação possível para os resultados obtidos no teste em questão pode estar na frequência dos vocábulos. Entre os vocábulos que compõem os testes

utilizados, há alguns que têm alta frequência na língua e nos materiais didáticos usados e outros que têm menor frequência na língua e nos materiais. Percebeu-se que os vocábulos mais frequentes foram produzidos com maior correção do que os menos frequentes. Em palavras como *bujía* e *gajo*, com baixa frequência, as informantes apresentavam maior dificuldade na sua produção. No entanto, em palavras como *mujer* e *jugo*, de maior frequência na língua, o número de produções regulares foi mais alto. É possível, portanto, dizer que vocábulos que tenham uma frequência de exposição maior aos aprendizes sejam produzidos com maior correção do que vocábulos que tenham baixa exposição.

#### 4.1.1.4 Análise individual das informantes

De acordo Lima Junior (2016), o desenvolvimento linguístico dos aprendizes é heterogêneo e particular, sendo assim, faz-se necessário realizar uma análise individual para compreender de forma mais pontual os resultados obtidos por cada participante nos testes de produção. A partir dessa análise, podem ser encontradas informações que justifiquem, em um mesmo semestre, distintos níveis de fluência e proficiência. De acordo com o autor, a análise individual é capaz de “revelar detalhes essenciais dos sistemas fonológicos da interlíngua dos aprendizes para uma melhor compreensão do processo de desenvolvimento/aprendizagem de uma L2” (LIMA JR., 2016, p. 221).

Com base nisso, verificou-se que a informante que apresentou melhor desempenho, 100% de produções corretas em ambos os testes de produção, foi a informante J, que pertence ao quinto semestre. J tem 20 anos e viveu por trinta meses em país que tem o espanhol como língua oficial. A quantidade de *input* recebido durante esse tempo certamente contribuiu para que ela tivesse produzido com tanta precisão cada vocábulo que compunha os testes. Além disso, J afirma ler obras literárias e didáticas na língua-alvo, bem como escrever e falar, fatores que também podem ter contribuído para o seu excelente desempenho.

A informante H também obteve alto percentual de acertos nos dois testes de produção para os dois sons pesquisados. H é aluna do quinto semestre, tem 24 anos, é natural de Rio Grande, mas reside em Pelotas. A informante costuma ler

livros de literatura e materiais da faculdade na língua-alvo. Apesar do excelente desempenho, quando questionada, a informante aponta ter pequenos problemas na pronúncia, descrevendo que comete erros, que acredita serem decorrentes da fase de aprendizagem. Ao mencionar apresentar problemas na pronúncia, a informante acaba-se mostrando uma aluna preocupada e que monitora sua produção, fator positivo na aprendizagem.

As informantes C e D, pertencentes ao terceiro semestre, apresentaram um desempenho muito baixo nos resultados que envolvem a produção da vibrante múltipla em ambos os testes de produção. C tem 36 anos e é natural de Pelotas. Seu contato com o espanhol ainda é recente, visto que se deu na universidade. Esse fato pode ter contribuído nos resultados por ela obtidos, visto que quanto maior o conhecimento acerca da língua-alvo, maiores são as chances de uma produção mais aproximada da produção de falantes nativos. C afirma ler páginas da internet escritas em espanhol. Com relação à produção de sons, relata perceber problemas de pronúncia em sua fala.

A informante D, da mesma forma que C, em nenhum dos testes, produziu o [r] de forma regular. D tem 18 anos e é natural de Pelotas/RS. Seu primeiro contato com o espanhol se deu na escola. D costuma ler contos, poesias, postagens no *Facebook* na língua-alvo, além de ouvir músicas em espanhol. No que diz respeito à compreensão da língua em estudo, afirma possuir dificuldade dependendo da variante que está sendo falada, já em relação à pronúncia, descreve apresentar dificuldade na produção da vibrante múltipla.

As informantes A, K e L apesar de pertencerem a semestres distintos, no que tange à produção da vibrante, obtiveram médias muito semelhantes, que variaram de 26,3% a 31,6%. Com relação a informante A (terceiro semestre) e a K (sétimo semestre), chama a atenção o fato de serem provenientes de cidades gaúchas fronteiriças ao Uruguai, porém esse fator não se mostrou importante para uma pronúncia aproximada à dos nativos. Já L, aluna do sétimo semestre, tem 38 anos de idade é natural de Herval, município no qual viveu até os seus 15 anos. Seu primeiro contato com o espanhol se deu na universidade. A informante afirmou que costuma ler materiais didáticos, livros de literatura e reportagens *online*. Relata possuir ainda algumas dificuldades de pronúncia.

Na produção da vibrante múltipla, as informantes G e I obtiveram média inferior a 20%. G tem 20 anos e é natural de Bento Gonçalves/RS, onde viveu até os seus 19. A informante afirma que em casa, além do português, seus familiares falam um dialeto italiano, fato que pode justificar a sua dificuldade em produzir a vibrante múltipla. De acordo com Battisti (2011), em falares dialetais de imigrantes e seus descendentes pode ocorrer o emprego variável da vibrante simples em lugar da múltipla, realização encontrada nos testes de G. A informante I, por sua vez, tem 35 anos de idade e é natural de Pelotas/RS. Seu primeiro contato com o espanhol se deu na universidade, fato que pode corroborar para o baixo desempenho, visto que seu contato com o espanhol ainda é recente. O fator idade também pode ter corroborado para o resultado obtido. De acordo com Flege (1995) não existe um período crítico para a aprendizagem de um L2, no entanto a aprendizagem pode sofrer alterações ao longo da vida, de modo que afirma que quanto mais cedo se aprender uma LE é melhor.

M e N, informantes pertencentes ao sétimo semestre, também obtiveram baixos percentuais de acertos. M, que obteve apenas 5,3% de acertos, tem 40 anos de idade e é natural de Pelotas. Seu primeiro contato com o espanhol ocorreu na universidade, fato que pode explicar seu desempenho. A informante N, que produziu corretamente 18,4% de vocábulos envolvendo a vibrante múltipla, tem 28 anos e sempre residiu em Pelotas. Ela afirma ler na língua-alvo livros de literatura e gramáticas, bem como ouvir áudios em espanhol. Questionada sobre dificuldades para compreender a língua, descreve ter problemas na produção de determinadas vogais, pois acaba nasalizando-as. A informante O, que obteve percentual de 36,8% de acertos, pode ter seu desempenho explicado pelo fato de comunicar-se também em Pomerano com a sua família. Bilharva (2015) cita a frequente utilização do tepe por descendentes de alemães no sul do Brasil em lugar da fricativa e/ou erre forte do português. Fato que pode justificar as trocas feitas por O. Além disso, seu primeiro contato com o espanhol somente aconteceu após ter ingressado na universidade.

Como se pode observar, as dificuldades ou mesmo o bom desempenho apresentado na produção de sons da língua-alvo podem ser analisados levando em conta fatores que vão para além do semestre em que se encontram os aprendizes. Segundo Flege (1995) e Best e Tyler (2007), o processo de aprendizagem de uma LE não é o mesmo para todos e depende de distintos fatores relacionados ao

indivíduo. O desenvolvimento cognitivo, maior ou menor tempo de contato com a língua-alvo, quantidade de *input* recebido, motivação, idade e contato com outras línguas são fatores que dependem de cada aprendiz e podem contribuir para uma produção mais ou menos acurada dos sons da LE que se está aprendendo.

## 4.2 Dados de Percepção

Conforme descrito na metodologia, a percepção, neste estudo, foi verificada a partir de três testes com o auxílio do *software* TP, dois testes de discriminação e um de identificação. Antes de descrevê-los individualmente, é apresentado um gráfico a partir do qual se pode visualizar, de forma geral, o total de acertos e de erros envolvendo os sons pesquisados [r] e [x], nos três testes de percepção aplicados aos grupos pesquisados.



**Gráfico 18 - Resultados gerais: Teste de Percepção**

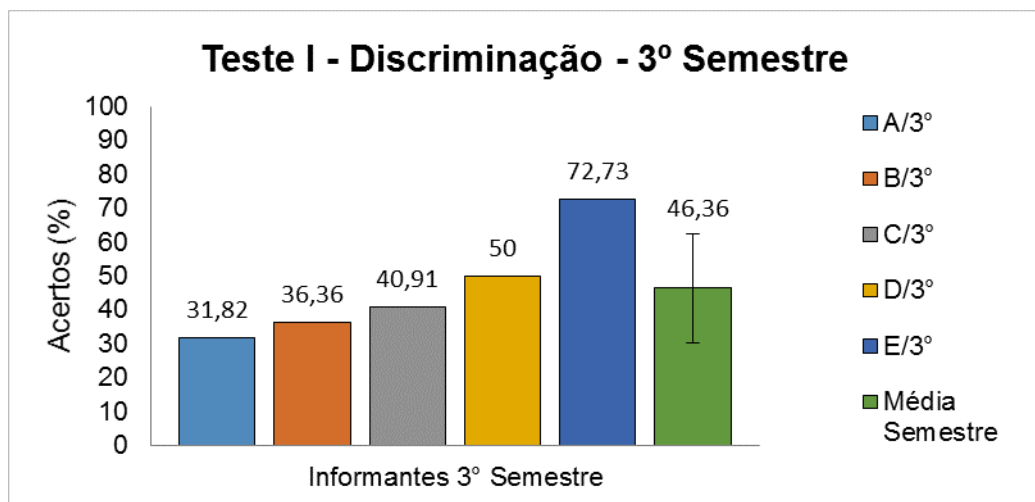
Fonte: da autora

De acordo com o que se observa no Gráfico 18, a média geral de acertos nos testes de percepção, levando em conta discriminação e identificação, foi de 78%. Partindo dessa visão geral, passa-se à descrição e à análise de cada um dos testes.

A habilidade na discriminação dos sons [r] e [x] dos sujeitos participantes desta pesquisa foi avaliada por meio de dois testes. O primeiro avaliou a capacidade de discriminação a partir de um teste no qual as informantes ouviram vinte e dois

trios de palavras contendo os sons pesquisados e vinte trios com distratores, totalizando quarenta e dois trios de palavras. Cada trio possuía palavras cujo som inicial ou medial poderia ser igual em todas, distintos em todas, ou ainda, diferir em apenas um vocábulo, como no exemplo a seguir: *jade – rábano – joya*. Cabia às informantes fazer a discriminação dos sons apresentados.

A seguir serão apresentados os resultados, por semestre, referentes ao Teste de discriminação I. O Gráfico 19 contém os resultados das informantes do terceiro semestre; o Gráfico 20 corresponde aos resultados das informantes do quinto semestre; e, por fim, o Gráfico 21 aponta os resultados obtidos pelas informantes do sétimo semestre.



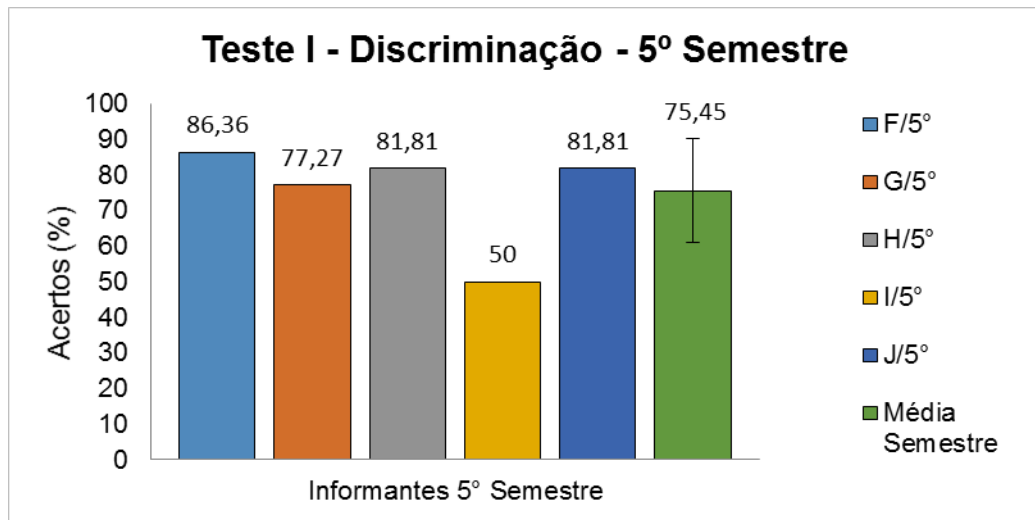
**Gráfico 19 - Teste I de Discriminação - 3º Semestre**

Fonte: da autora

No Teste I de discriminação, a média geral das informantes do terceiro semestre foi de 46,3% de acertos. Verificou-se, nesse grupo, que um indivíduo se sobressaiu em relação aos demais. Trata-se da informante E que discriminou corretamente 72,7% dos dados apresentados, enquanto as demais informantes mantiveram-se dentro de uma faixa de acertos que variou entre 31,8% e 50%. Ao analisar esses resultados concluiu-se que a discriminação dos sons [r] e [x] do espanhol não demonstrou ser uma tarefa simples para informantes que pertencem ao terceiro semestre, com exceção, como já mencionado, da informante E. Essa média de acertos elevada, obtida pela informante em questão, sugere uma análise mais individualizada a fim de buscar fatores que contribuíram para que seu percentual de acertos tenha sido mais alto, em relação ao percentual das demais. As informações contidas no questionário apontam que a informante E tem 21 anos



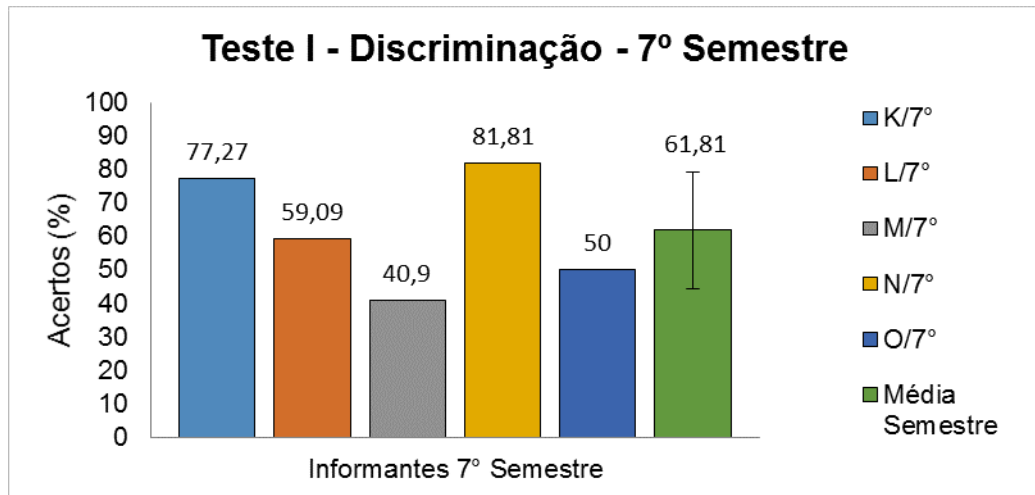
de idade e é natural de Pelotas/RS, de onde seus pais também são. No que diz respeito ao seu primeiro contato com o espanhol, verifica-se que esse se deu na escola. Quando questionada se costuma ler na língua-alvo a informante afirma que lê textos referentes às aulas, costuma ouvir músicas e escrever em espanhol, porém não costuma ler.



**Gráfico 20 - Teste I de Discriminação - 5º Semestre**

Fonte: da autora

De acordo com o Gráfico 20, as informantes do quinto semestre obtiveram uma média geral de 75,4% de acertos no teste em questão, sendo possível observar uma maior homogeneidade nos resultados na comparação com o terceiro semestre. Desses resultados, foi a informante I quem apresentou pior desempenho em relação às demais, acertando 50% dos dados testados. Como foi possível observar por meio da análise individual, pode-se inferir que fatores como tempo de exposição à língua-alvo e idade podem ter contribuído para número de acertos obtidos por essa informante.



**Gráfico 21 - Teste I de Discriminação – 7º Semestre**

Fonte: da autora

A exemplo do terceiro semestre, os resultados encontrados no grupo do sétimo semestre são bastante heterogêneos. No Gráfico 21 é possível verificar que houve uma grande diferença no desempenho das informantes. Enquanto a informante M discriminou corretamente apenas 40,9% dos estímulos aos quais foi submetida, a informante N percebeu corretamente 81,8%. A média geral de acertos do grupo em questão foi de 61,81%.

Portanto, no Teste I de discriminação as informantes do quinto semestre discriminaram corretamente 75,4% do total de palavras apresentadas, sendo este o semestre com maior número de acertos, seguido do sétimo semestre, com média geral de 61,8% de acertos, e do terceiro semestre, com apenas 46,6% de acertos.

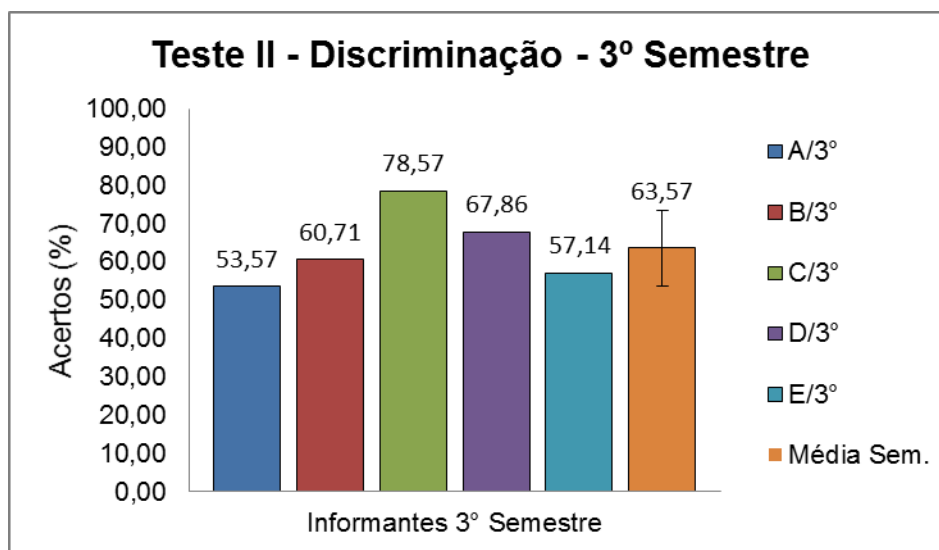
Observa-se, a partir dos resultados desse teste, grande variabilidade com relação ao número de acertos dentro dos mesmos grupos. Essa variabilidade encontrada indica que a percepção ainda se encontra não consolidada para as informantes.

O teste estatístico Kruskal-Wallis indicou que há diferenças significativas ( $p=0,037$ ) entre os semestres. Da mesma maneira, o teste Mann-Whitney mostrou que o terceiro semestre discriminou corretamente uma quantidade menor de vocábulos se comparado com a quantidade discriminada pelo quinto semestre ( $p=0,021$ ). Em relação ao quinto x sétimo e sétimo x terceiro, não foram observadas diferenças estatísticas.

O segundo teste de percepção também avaliou a capacidade de discriminação dos sons [r] e [x]. Nesse teste, as informantes ouviram cinquenta e

seis pares de palavras, das quais vinte e oito possuíam os sons pesquisados e os demais continham distratores. Os exemplos que seguem elucidam os pares de palavras apresentadas às informantes no teste em questão: *jade – jugo; tecido – barrena, etc.* Coube a cada informante verificar se, em determinada posição (inicial ou medial), os sons apresentados eram iguais ou diferentes.

Os resultados do Teste II de discriminação são apresentados da mesma forma que foram apresentados os resultados do Teste I. Cada um dos gráficos a seguir corresponde ao desempenho de um dos grupos participantes, a começar pelo terceiro semestre.

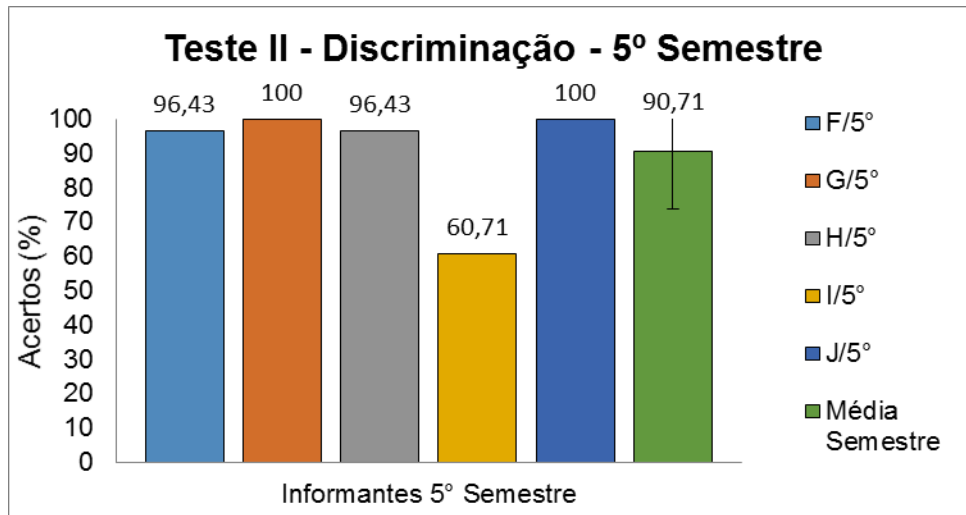


**Gráfico 22 - Teste II de Discriminação - 3º Semestre**

Fonte: da autora

O Gráfico 22 mostra que o desempenho das participantes do terceiro semestre, no Teste II de discriminação, além de ter sido melhor do que no Teste I, também foi mais uniforme, visto que não houve percentual de acertos menor que 50%. Esses resultados mais altos no teste em questão já eram esperados, visto que as informantes foram expostas a pares de palavras e não a trios, o que, acredita-se, tenha sido um fator que contribuiu para o percentual de acertos ser mais alto. Verifica-se que a informante com pior desempenho foi a informante A, com 53,6% de acertos na discriminação dos sons pesquisados. Já a informante que apresentou um maior número de acertos foi a informante C, que discriminou, de maneira correta, 78,6% dos sons [r] e [x] inseridos nos estímulos apresentados.

O gráfico a seguir aponta o desempenho das informantes pertencentes ao quinto semestre no Teste II de discriminação.

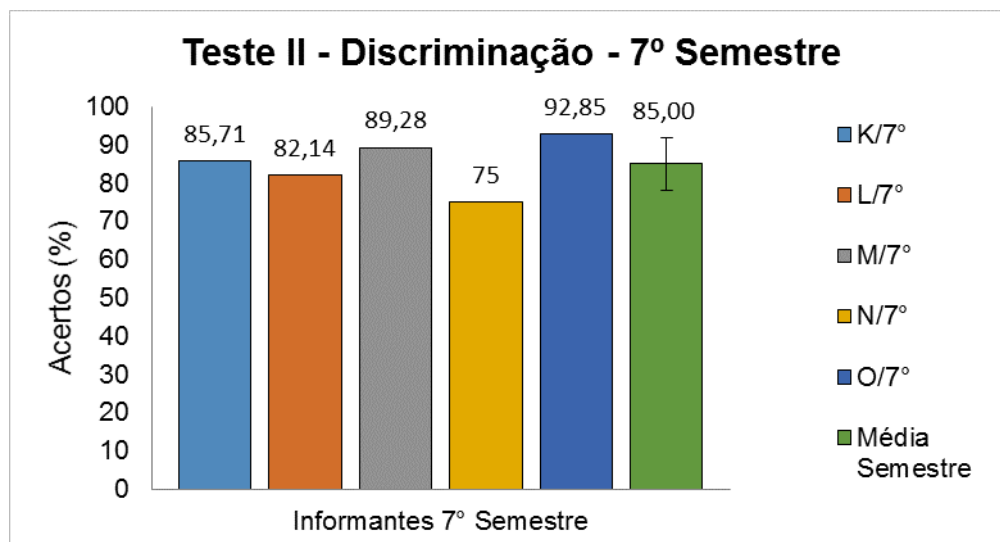


**Gráfico 23 - Teste II de Discriminação - 5º Semestre**

Fonte: da autora

Da mesma forma que no grupo do terceiro semestre, também entre as participantes do quinto semestre foi observado um desempenho melhor no Teste II em comparação ao Teste I. Ao analisar os resultados obtidos pelas informantes, percebe-se certa homogeneidade. À exceção de I, que obteve 60% de acertos, todas as informantes tiveram médias superiores a 90%. A média geral de acertos foi de 90%, enquanto no Teste I foi de 75%.

A seguir, o Gráfico 24 apresenta os resultados obtidos a partir da aplicação do Teste II de discriminação às informantes do sétimo semestre.



**Gráfico 24 - Teste II de discriminação - 7º Semestre**

Fonte: da autora

Da mesma maneira que no terceiro e no quinto semestres, no sétimo constatou-se um desempenho geral melhor das participantes em comparação ao

Teste I, além de um maior equilíbrio nos resultados. Verifica-se, no Gráfico 24, que a média geral de acertos desse grupo foi de 85%. Conforme se constata, não há grande discrepância entre os sujeitos, visto que a menor média de acertos foi de 75%, enquanto que a maior foi de 92%.

Entre os três grupos pesquisados, o sétimo semestre foi aquele que apresentou maior uniformidade nos resultados, apesar de a média geral maior ser a do quinto semestre. Essa maior uniformidade pode estar relacionada ao maior tempo de exposição ao *input* da língua-alvo, o que, segundo Flege (1995), é um dos fatores que pode contribuir para uma produção mais acurada dos sons pertencentes à língua-alvo. De acordo com autor, a frequente exposição à língua-alvo dá ao estudante a possibilidade de reorganizar as categorias que compõem seu sistema fonológico, adequando-as para que se tenha maior proficiência e fluência nessa língua.

Tomando-se a média geral de acertos de cada grupo: terceiro semestre (grupo I) 64,3%; quinto semestre (grupo II) 90,7% e sétimo semestre (grupo III) 85%, verifica-se que as informantes do grupo I tiveram mais dificuldades para discriminar os sons-alvo do que as informantes dos grupos II e III. O teste Kruskal-Wallis indicou diferença significativa ( $p=0,019$ ) entre os semestres, a partir da qual, através do teste Mann-Whitney, verificou-se que o terceiro semestre discriminou corretamente um menor número de palavras contendo os sons pesquisados em relação ao quinto e sétimo semestres. ( $p= 0,035$  e  $p= 0,016$ , respectivamente).

Ao se comparar os resultados obtidos nos dois testes de discriminação, tanto de maneira individual, quanto geral, constatou-se médias de acertos mais altas no Teste II em comparação ao Teste I de Discriminação ( $p= 0,008\%$ ). Isso pode ser atribuído ao fato de que o primeiro teste era composto de trios de palavras, enquanto o segundo teste era formado por apenas duas palavras, o que pode ter sido um facilitador. Além disso, a forma como foram montados os testes de discriminação, principalmente o Teste I, que envolveu trios de palavras, exigiu das informantes maior concentração, memória e processamento, fatores que podem ter influenciado nos resultados obtidos.

Outra questão a ser discutida diz respeito à equivalência quanto às médias de acertos entre as alunas do quinto e do sétimo semestres nos dois testes de discriminação aplicados. A princípio esperava-se que as alunas pertencentes ao

grupo III (sétimo semestre) tivessem percebido e discriminado corretamente um número mais elevado de palavras do que as participantes do quinto semestre, porém verificaram-se, a partir dos dados brutos, resultados equivalentes entre os dois grupos. Semelhante aos resultados obtidos nessa pesquisa, Pasca (2003), ao analisar aspectos relacionados à percepção da vogal oral /a/ do espanhol por estudantes de português, também não constatou um crescimento no percentual de acertos entre os níveis intermediário e final, verificando tal ocorrência apenas entre os níveis inicial e intermediário.

O fato de as informantes do sétimo semestre não terem tido um desempenho superior aos semestres anteriores pode ser justificado a partir do dizem Fox, Flege and Munro (1995). De acordo com os autores, nem sempre a experiência em uma LE está ligada, diretamente, à proficiência em compreender ou falar na língua-alvo, uma vez que a simples exposição à língua que está se aprendendo não é suficiente, ou mesmo, não é o único fator determinante para a aprendizagem, pois além da exposição existem vários outros fatores que contribuem para o aprendizado de uma LE.

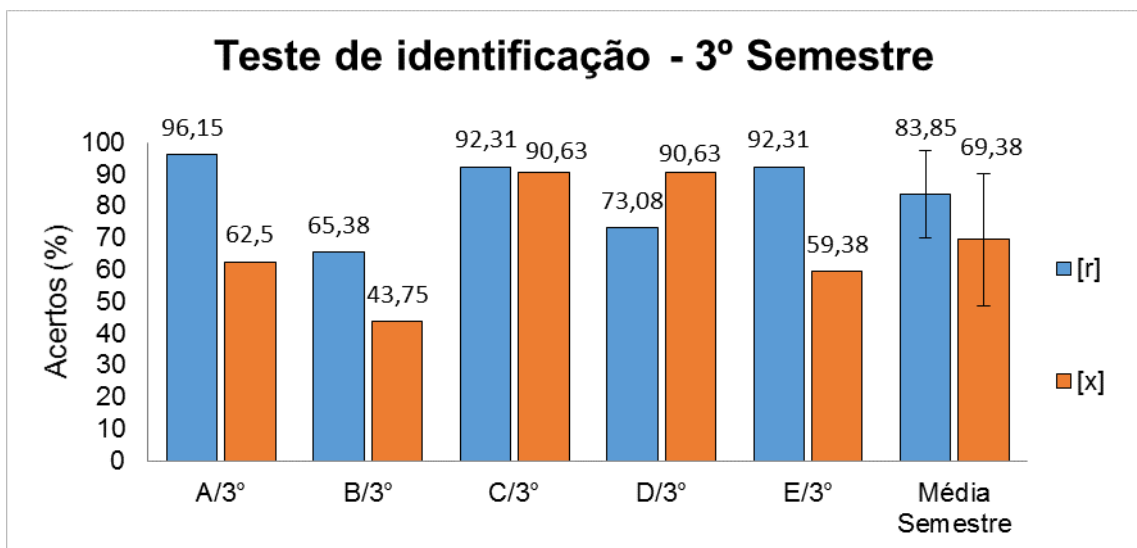
A partir do que afirmam Best e Tyler (2007), justifica-se a questão de as informantes pertencentes ao quinto semestre obterem percentuais de acertos mais altos do que informantes do sétimo semestre. De acordo com os teóricos em questão, distinções de comportamento entre indivíduos no processo de aprendizagem de uma LE são esperadas, visto que esse processo pode ser compreendido como sendo individual e dependente de diferentes fatores. A afirmação feita por Best e Tyler (2007) vai ao encontro do que coloca Lima Jr. (2016), quando afirma que o desenvolvimento linguístico dos aprendizes é particular a cada um, mostrando-se, muitas vezes, díspar, mesmo que os sujeitos se encontrem diante do mesmo grau de instrução formal, exatamente como se verifica nessa pesquisa.

Apesar de não se perceber diferenças significativas no que diz respeito à percepção dos sons do semestre intermediário para o semestre final, confirma-se a hipótese de que os alunos em semestres iniciais poderiam apresentar médias de acerto inferiores às de semestres mais avançados.

O último teste de percepção aplicado envolveu a identificação de sons em estudo. Nesse teste foram apresentadas para as informantes um total de cento e

vinte vocábulos, dentre os quais cinquenta e oito possuíam os sons pesquisados [r] e [x] em posição inicial ou posição medial e o restante continha distratores. No referido teste as palavras apareciam em sequência, como exemplificado a seguir: *jade, rábano, bajel, barrena*, por exemplo, cabendo a cada informante, após a exposição ao estímulo, identificar o som inicial ou medial da palavra que haviam escutado.

Os gráficos a seguir apontam os resultados obtidos por cada um dos grupos participantes.



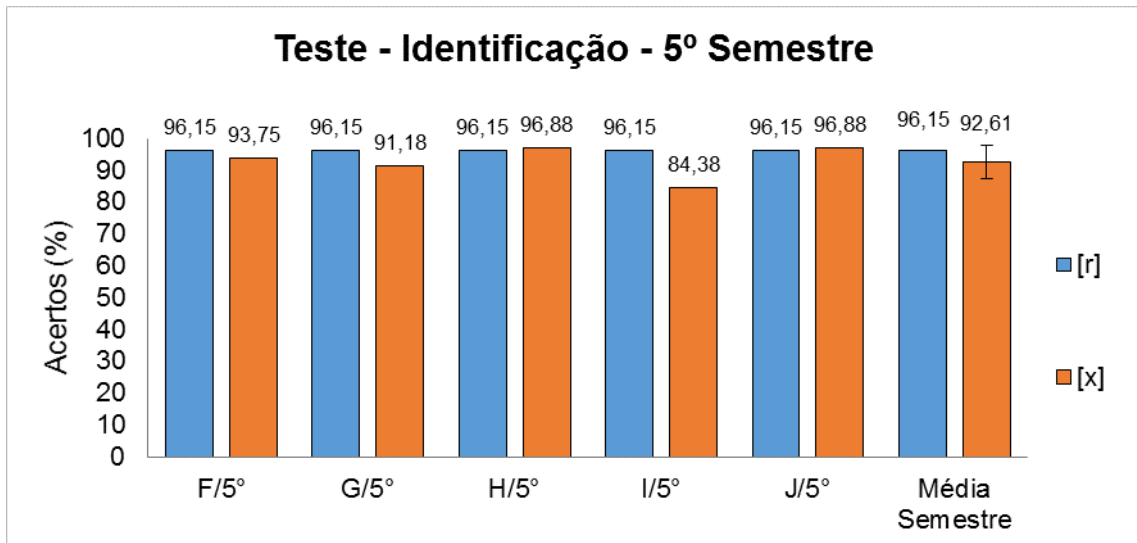
**Gráfico 25 - Teste de identificação - 3º Semestre**

Fonte: da autora

Como se pode observar no Gráfico 25, os resultados do terceiro semestre mostraram-se heterogêneos, tanto em relação à identificação do som [r], quanto do som [x]. A média geral de acertos na identificação da vibrante múltipla foi de 83,8%, enquanto que na identificação da fricativa a média foi de 69,4%. Apesar de aparentemente o grupo apresentar maior facilidade em identificar o som [r] em relação à fricativa [x], o teste Mann-Whitney não apontou diferença significativa entre os dois sons ( $p= 0,448$ ).

Outro dado relevante diz respeito ao fato de as médias de acertos no teste de identificação para o grupo do terceiro semestre se mostrarem mais altas tanto para o [r] quanto para o [x], se comparadas às médias obtidas nos dois testes de discriminação aplicados. Tais resultados podem sugerir que, para o terceiro semestre, identificar é tarefa mais simples do que discriminar, resultado estaticamente comprovado através do teste Mann-Whitney ( $p= 0,048$ ).

O próximo gráfico apresenta os resultados referentes ao teste de identificação aplicado às informantes do quinto semestre.



**Gráfico 26 - Teste de identificação - 5º Semestre**

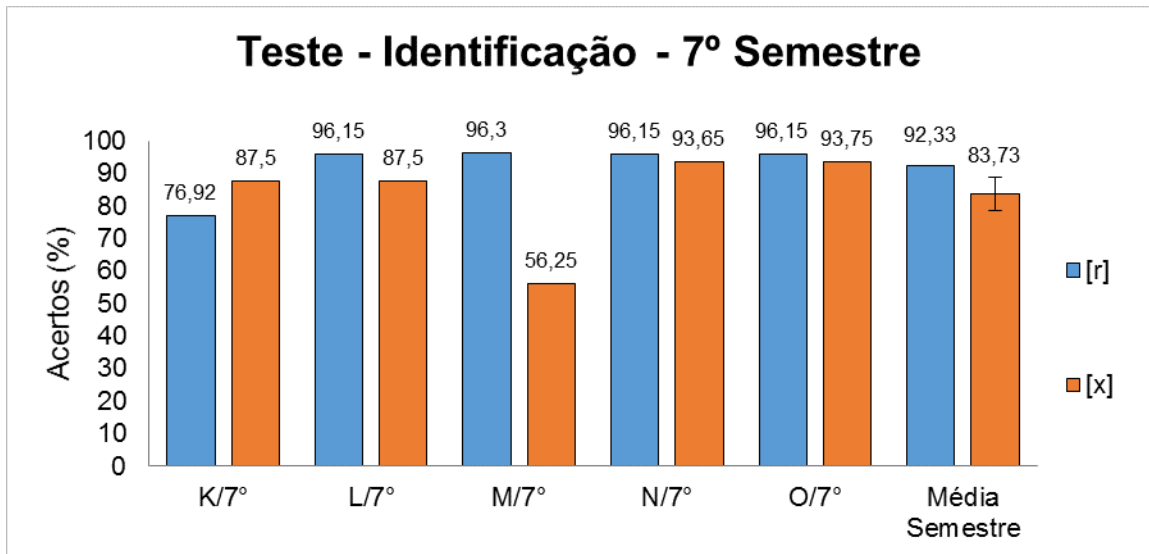
Fonte: da autora

A partir do Gráfico 26 percebe-se que o grupo do quinto semestre apresenta, além de homogeneidade, um bom desempenho. A média geral de acertos de identificação do som [r] é de 96,1% e da fricativa velar surda de 92,6%. Com relação às médias individuais, percebe-se que se mantiveram muitos semelhantes tanto no que diz respeito à identificação do [r] como a do [x], sem nenhuma grande oscilação. O Teste Mann-Whitney, em função dessa homogeneidade, não apontou diferença significativa entre os valores referentes à vibrante e à fricativa analisados ( $p=0,690$ ).

Comparando o desempenho das alunas do quinto semestre no teste de identificação com os de discriminação, verificou-se, através do teste Mann-Whitney, a ausência de resultados estatisticamente significativos entre eles ( $p=0,360$ ).

O gráfico a seguir mostra os resultados do teste de identificação aplicado às informantes do sétimo semestre.





**Gráfico 27 - Teste de identificação - 7º Semestre**

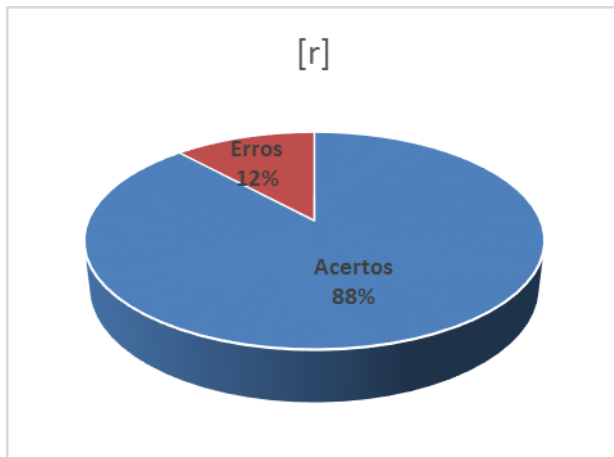
Fonte: da autora

Verifica-se que a média geral de acertos, no sétimo semestre, no que concerne à identificação da vibrante múltipla foi de 92,33% e na identificação da fricativa foi de 83,73% de acertos. As médias individuais, no que diz respeito à fricativa, mostraram-se semelhantes, com exceção da informante M que apresentou um desempenho mais baixo em relação às demais. O teste Mann-Whitney não revelou existência de diferença significativa entre os valores analisados no que concerne à identificação dos sons [r] e [x] dentro no semestre em questão ( $p=0,065$ ).

Ao comparar, de maneira geral, a média de acertos obtidos no teste de identificação com o percentual dos testes de discriminação, o teste estatístico Mann-Whitney revelou que as informantes do sétimo semestre tiveram mais facilidade para identificar os sons-alvo, do que para discriminá-los ( $p= 0,015$ ).

Na comparação entre os semestres, o teste Kruskal-Wallis apontou diferenças significativas em relação à identificação adequada da vibrante múltipla ( $p= 0,008$ ), sobressaindo-se o quinto e o sétimo ao terceiro ( $p= 0,005$  e  $p= 0,04$ , respectivamente). Com relação ao [x] não foram verificadas diferenças estatísticas ( $p= 0,117$ ) entre os grupos controlados.

O teste de identificação possibilitou, ainda, que fosse verificado, entre os sons estudados, o mais difícil de ser identificado pelas informantes. Os resultados são apresentados a seguir.



**Gráfico 28 - Percepção de [r]**

Fonte: da autora



**Gráfico 29- Percepção de [x]**

Fonte: da autora

O Gráfico 28 mostra que, para a vibrante múltipla, o percentual de acertos foi alto, de 88%, assim como também foi alta a média de acertos de identificação da fricativa velar, apesar de um pouco menor do que para a vibrante, 82%, conforme indica o Gráfico 29. A análise estatística, realizada através do teste Mann-Whitney, não revelou diferenças ( $p=0,096$ ) na identificação de [r] e [x].

O bom desempenho das informantes, de maneira geral, no que concerne à identificação dos sons pesquisados [r] e [x] pode ser justificada pelo fato de que a vibrante múltipla é caracterizada como um som saliente e de longa duração, que permite ser percebido sem maiores dificuldades. A fricativa velar surda, por sua vez, é um som de fácil produção, logo, fácil de ser identificado. Além disso, segundo Barbosa e Madureira (2015), as fricativas surdas tendem a apresentar maiores durações segmentais de ruído (característica principal das fricativas), do que as fricativas sonoras, fato que também corrobora para uma melhor percepção do som em questão.

Os resultados obtidos nos testes de percepção revelaram que a identificação dos sons estudados se apresentou como uma tarefa simples às informantes e de maior facilidade do que as tarefas de discriminação. Na comparação entre os valores encontrados nos testes de identificação e discriminação, o teste estatístico Mann-Whitney, revelou diferenças significativas entre eles ( $p= 0, 003$ ). Esse resultado já era esperado uma vez que a identificação de um som é mais fácil do que a sua discriminação. Porém, de acordo com Alves e Barreto (2009), para o aprendiz de uma LE, identificar um som existente na língua a ser adquirida, mas não na língua materna, não é suficiente; esse som precisa ser corretamente discriminado. Para tanto, é necessário inseri-lo em uma nova categoria acústica. No

entanto, o que ocorre em estágios iniciais, muitas vezes, é que o aprendiz tende a não discriminar os contrastes inexistentes em sua língua materna, fato que não se comprovou nesse estudo, uma vez que os resultados envolvendo a discriminação, embora tenham apresentado diferença estatística em relação à identificação, mostraram-se altos.

A análise individual de desempenho das informantes nos testes de percepção revelou bastante heterogeneidade dentro de determinados testes. De acordo com Lima Jr. (2016), o aperfeiçoamento das habilidades de um idioma não-nativo não se resume apenas a aspectos simplesmente linguísticos, mas a uma gama de fatores, como, por exemplo, os aspectos sociais. Levando-se em conta esses fatos, faz-se uma retomada das informações individuais, as quais já foram apresentadas na parte de análise de produção, das participantes que se destacaram por apresentar o maior e o menor desempenho nos testes de percepção.

A informante J, do quinto semestre, foi quem obteve as médias de acerto mais elevadas em todos os testes (discriminação e identificação). Esse desempenho se explica pelo fato de a informante já ter vivido em país que possui o espanhol como língua oficial por um período de trinta meses, o que provavelmente corroborou para o seu excelente desempenho ao longo das testagens.

Opostamente, a informante I, também do quinto semestre, demonstrou dificuldade para realizar a discriminação dos sons em estudo, obtendo médias de acertos que destoaram das demais. I possui trinta e cinco anos de idade, e seu primeiro contato com o espanhol se deu na universidade. A informante cita que costuma ler materiais da faculdade e livros em espanhol, bem como ouvir músicas e falar na língua-alvo, entre uma e duas horas, diariamente e afirma não possui dificuldade de compreensão, pronúncia ou escrita. Ao analisar o que poderia ter levado a informante a apresentar uma média de acertos tão destoante dos demais membros do grupo, pensou-se na possibilidade de o fator idade ter exercido influência, visto que há uma diferença de, no mínimo dez anos, entre a informante I e as demais informantes do quinto semestre.

De acordo com Flege (1995), não existe um período crítico para a aprendizagem de um LE, porém a aprendizagem pode sofrer alterações ao longo da vida, de modo que quanto mais cedo se aprender uma LE, melhor. Dessa forma, pode-se confirmar, neste estudo, uma das hipóteses levantadas por Flege (1995) no

SLM, segundo a qual a probabilidade das diferenças fonéticas entre os sons da língua materna e da LE, e entre sons da LE que são não contrastivos na língua materna, serem discernidas diminui quando a idade de aprendizagem aumenta.

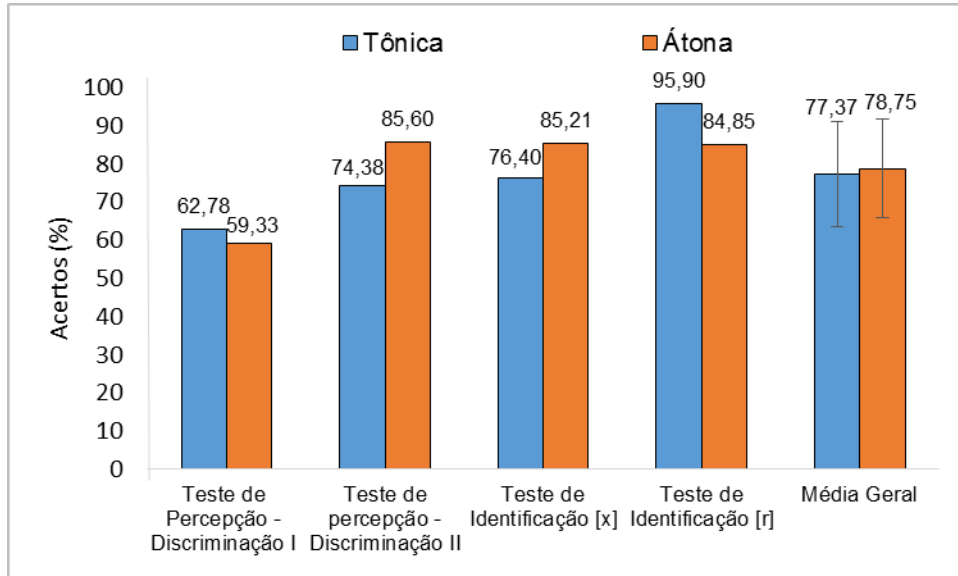
#### **4.2.1 Variáveis controladas no estudo**

Com a finalidade de verificar o papel de diferentes variáveis na percepção dos sons [r] e [x] do espanhol, foram controladas a tonicidade da sílaba que continha os sons em estudo, a posição na palavra e o contexto fonológico seguinte. Nas seções a seguir são apresentados os resultados de percepção, levando em conta essas variáveis.

##### **4.2.1.1 Tonicidade**

No que tange à tonicidade das palavras pesquisadas, a hipótese da presente pesquisa voltava-se para a ideia de que, em posição tônica, a diferenciação dos sons [r] e [x] poderia ser mais clara do que em posições átonas, pois, segundo Cagliari (1992), a sílaba tônica é mais saliente, devido a sua duração maior, sendo sempre pronunciada com mais força, facilitando a sua percepção.

Nos testes de percepção (discriminação de trios, pares e identificação), foram apresentadas às participantes cento e oitenta palavras, sendo que, desse total, noventa e uma palavras continham os sons pesquisados em posição tônica e oitenta e nove possuíam os sons pesquisados em posição átona. O gráfico a seguir apresenta os resultados referentes a essa variável nos testes de percepção aplicados.



**Gráfico 30 - Tonicidade – Resultados gerais testes de percepção**

Fonte: da autora

No Gráfico 30 observa-se que há um equilíbrio no número de acertos, por teste, nas posições tônica e átona. Do total de acertos envolvendo os testes de percepção, de maneira geral, 77% dos sons pesquisados se encontravam em posição tônica, equivalendo a 615 do total de 795 estímulos apresentados e 79% em posição átona, o que corresponde a 650 estímulos dos 825 apresentados. O Teste Mann–Whitney não revelou diferenças significativas entre as posições tônica e átona ( $p=0,914$ ).

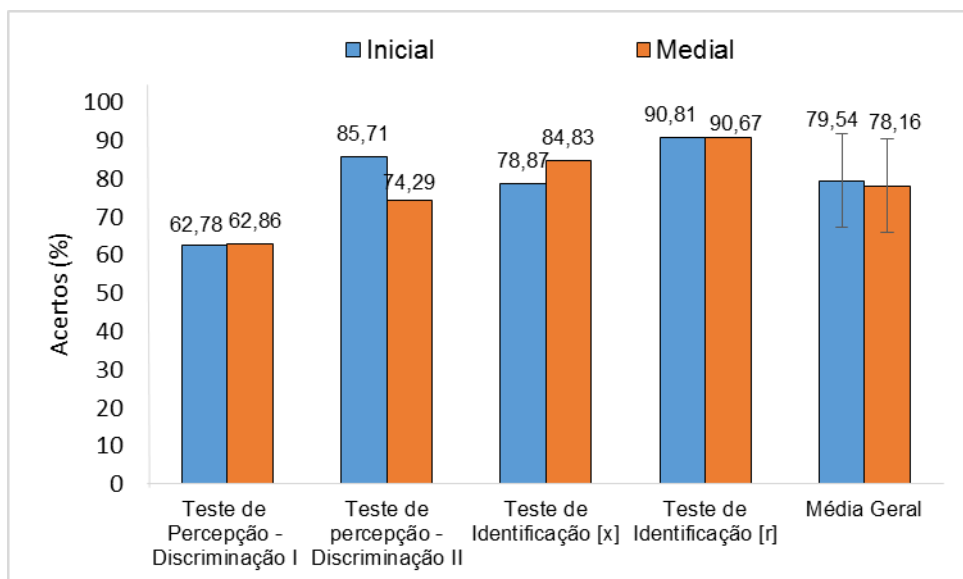
Tomando-se os resultados por teste, verificou-se, ainda com base no Gráfico 30, que no Teste de Discriminação I, que envolveu trios de palavras contendo os sons pesquisados, 62,7% das palavras discriminadas corretamente encontravam-se em posição tônica e 59,33% em posição átona. No Teste II de discriminação, no qual se trabalhou com pares de palavras, o número de acertos envolvendo vocábulos que continham os sons-alvo em posição tônica foi de 74,3 %, enquanto que em posição átona foi de 85,6%.

Com relação ao Teste de Identificação aplicado, verificou-se que 76,4% das identificações feitas de maneira correta ocorreram quando o [x] encontrava-se em posição tônica e 85,2% em posição átona. Já no que diz respeito à vibrante múltipla, constatou-se que 95,9% dos acertos se deram quando [r] encontrava-se em posição tônica e 84,8% em posição átona.

Como mencionado anteriormente, a análise estatística, de modo geral, no que diz respeito à tonicidade, não indicou diferenças significativas entre as posições tônica e átona. No entanto, no teste de identificação de [r], verificou-se diferença significativa entre a posição tônica e a átona, mostrando-se a primeira mais fácil de ser percebida ( $p=0,000$ ), do que a posição átona. Tal resultado pode ser devido ao fato de a vibrante ser um som mais saliente, de fácil percepção. Já para o [x] não se verificaram diferenças estatísticas ( $p=0,107$ ).

#### 4.2.1.2 Posição

O gráfico a seguir apresenta os dados obtidos nos testes de percepção levando em consideração a posição que a vibrante [r] e a fricativa [x] ocupam na palavra.



**Gráfico 31 - Posição - Testes de Percepção**

Fonte: da autora

As informantes de todos os semestres perceberam corretamente 79,5% dos sons pesquisados em posição inicial e 78,2% dos sons em posição medial. Essa diferença, de maneira geral, não se mostrou significativa quando analisada estatisticamente com auxílio do Teste Mann-Whitney ( $p= 0,648$ ).

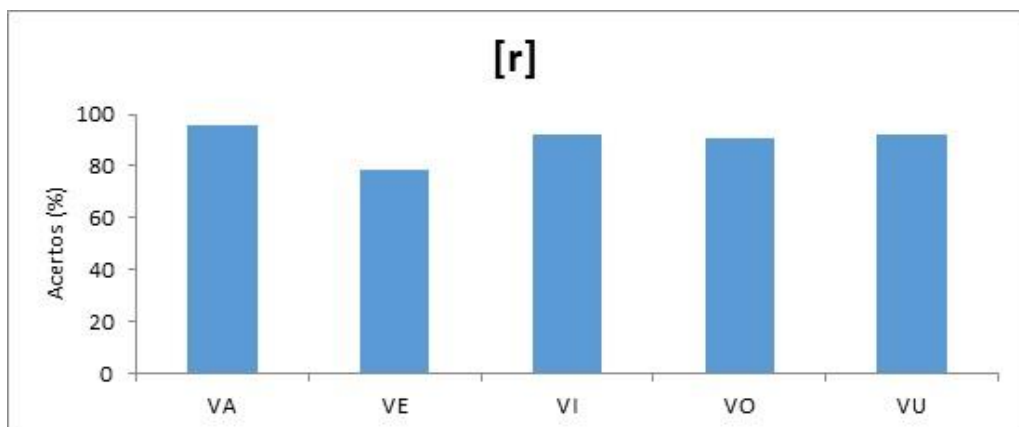
Ao analisar separadamente a variável posição, verificou-se que no Teste I de discriminação o número de acertos quando os sons em questão se encontravam em

posição inicial e medial foi praticamente idêntica (62,7% e 62,8% respectivamente). Já no Teste II de discriminação, o percentual de acertos foi superior ao percentual encontrado no Teste I. Em posição inicial, as participantes discriminaram corretamente 85,7% dos sons pesquisados inseridos nos estímulos apresentados, já em posição medial, 74,2%.

A análise estatística revelou que [r], quando em posição inicial, mostra-se estatisticamente mais fácil de ser percebido ( $p= 0,022$ ), do que quando encontrado em posição medial, resultado que vai ao encontro do estudo de Câmara Jr. (1977), que afirmou que o início de palavra tende a favorecer a precisão e nitidez articulatória das consoantes. Já para [x], não se verificaram diferenças estatísticas ( $p= 0,074$ ).

#### 4.2.1.3 Contexto fonológico seguinte

Da mesma forma que para a análise dos dados de produção, também para os dados de percepção, especificamente no Teste de Identificação dos sons, foram consideradas as cinco vogais do espanhol seguintes à vibrante [r] e à fricativa [x]. O gráfico a seguir apresenta a percepção correta de palavras contendo os sons pesquisados seguidos de cada uma das vogais, representadas da seguinte maneira: VA= vogal [a]; VE= vogal [e]; VI= vogal [i], VO= vogal [o] e VU= vogal [u].



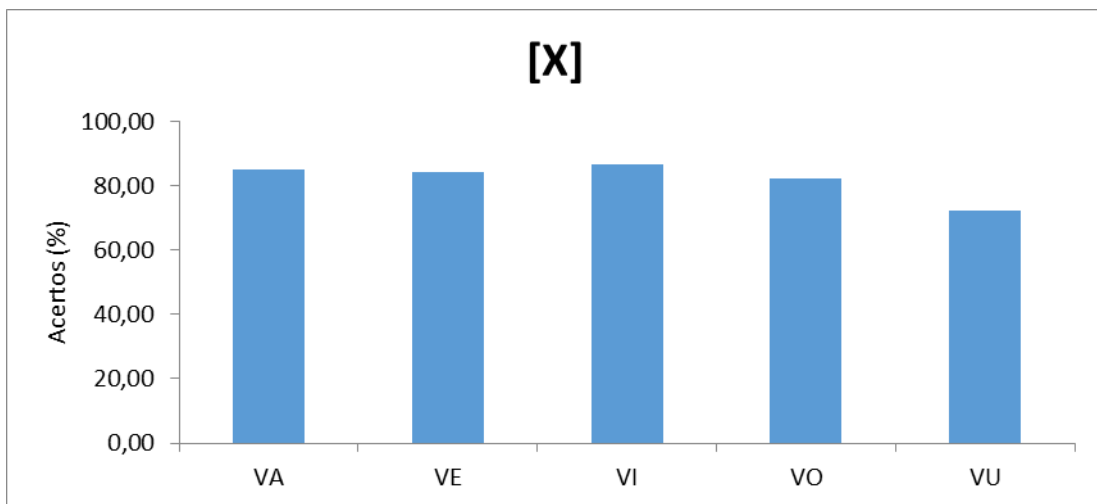
**Gráfico 32 - Contexto fonológico seguinte ao [r]**

Fonte: da autora

Para a vibrante múltipla, cada contexto esteve presente da seguinte maneira no teste aplicado: VA presente em quatro vocábulos; VE em seis vocábulos; VI em

oito; VO em quatro e VU em quatro vocábulos apresentados. Do total de 390 dados, o número de acertos envolvendo a vibrante múltipla em cada um desses contextos foi de 354 (90,76%).

O Gráfico 32 mostra um equilíbrio no número de acertos por contexto, com exceção do contexto com a vogal média [e] – VE –, para o qual houve 78,9%, enquanto nos outros contextos o percentual foi superior a 90%. O Teste Kruskal-Wallis revelou diferenças significativas entre os contextos ( $p= 0, 001$ ), confirmando que ele exerce influência sobre a produção da vibrante. Porém a hipótese de pesquisa, a qual conjecturava que vogais coronais poderiam favorecer a produção da vibrante múltipla, não se confirmou. Da mesma forma que ocorreu nos testes de produção, no teste de identificação as palavras mais frequentes no Espanhol foram identificadas corretamente, levando a pressuposição de que a frequência na língua é um fator importante a ser considerado na percepção de sons.



**Gráfico 33 - Contexto fonológico seguinte ao [x]**

Fonte: da autora

Para a fricativa [x], cada contexto esteve presente seis vezes, com exceção do contexto com a vogal [a], presente oito vezes. Do total de 480 dados, o número de acertos envolvendo a fricativa, em cada um desses contextos, foi de 388 (80,8%).

Nenhuma vogal se sobressaiu, uma vez que as médias se mostraram muito semelhantes, não havendo, portanto, diferença significativa, como indicado pelo Teste Kruskal-Wallis ( $p= 0,101$ ).



### 4.3 Comparação entre os testes de produção e percepção

Após discutir os dados obtidos a partir dos testes de Produção e de Percepção de forma separada, uma comparação entre os resultados obtidos em cada um deles será realizada. Comparou-se os testes de produção e o de identificação de sons. O teste de discriminação não pôde ser inserido na comparação, pois trabalhou-se com [x] e [r] juntos, não tendo como separá-los. Seus resultados, nesta seção, poderão ser verificados ao comparar, de forma geral, se para o aprendiz é mais fácil perceber ou produzir determinado som da LE.

No Quadro 4 serão apresentados os percentuais de acertos das informantes dos três semestres nos Testes de Produção e Identificação referente ao som [x].

Semestre	Indivíduo	Acertos Produção de [x]	Média do grupo	Acertos Identificação de [x]	Média do grupo
3º	A	20/40 – 50,0%	150/200 75,5%	20/32 – 62,5%	111/160 69,4%
	B	27/40 – 67,5%		14/32 – 43,7%	
	C	28/40 – 70,0%		29/32 – 90,6%	
	D	40/40 – 100%		29/32 – 90,6%	
	E	35/40 – 87,5%		19/32 – 59,4%	
5º	F	28/40 – 70,0%	179/200 89,5%	30/32 – 93,7%	148/160 92,5%
	G	40/40 – 100%		29/32 – 90,6%	
	H	35/40 – 87,5%		31/32 – 96,9%	
	I	36/40 – 90,0%		27/32 – 84,4%	
	J	40/40 – 100%		31/32 – 96,9%	
7º	K	35/40 – 87,5%	167/200 83,5%	28/32 – 87,5%	134/160 83,8%
	L	32/40 – 80,0%		28/32 – 87,5%	
	M	31/40 – 77,5%		18/32 – 56,2%	
	N	36/40 – 90,0%		30/32 – 93,7%	
	O	33/40 – 82,5%		30/32 – 93,7%	

**Quadro 4 - Comparação entre os testes de produção e percepção de [x]**

Fonte: da autora

Verifica-se, no Quadro 4, que, de maneira geral, a produção e a identificação da fricativa velar não se mostraram tarefa complexa aos grupos participantes deste estudo, visto que os percentuais mais baixos de acertos, levando em consideração a produção e a percepção, foram de 75,5% de acertos para a produção da fricativa; e de 69,4%, para a identificação, percentuais referentes ao terceiro semestre. Os maiores índices de acertos, tanto no que diz respeito à produção quanto à percepção, foram encontrados no quinto semestre, grupo esse que percebeu melhor (92,5%) do que produziu (89,5%). Já o sétimo, obteve praticamente o mesmo

número de acertos para os dois fatores. O Teste Mann-Whitney não revelou diferenças significativas ( $p= 0,942$ ), no que tange à questão da percepção *versus* produção da fricativa velar.

Esse bom desempenho por parte das informantes, de certa forma, era esperado, uma vez que o [x] é um som presente no português da maioria dos sujeitos do estudo. Esse resultado também aponta que as informantes podem já ter estabelecido uma categoria fonética para o som em questão.

O Quadro 5 apresenta os resultados dos Testes de Produção e do Teste de Identificação no que diz respeito ao [r].

Semestre	Indivíduo	Acertos Produção de [r]	Média do grupo	Acertos Identificação de [r]	Média do grupo
3º	A	10/38 – 26,3%	43/190 22,6%	25/26 – 96,1%	109/130 83,8%
	B	20/38 – 52,6%		17/26 – 65,4%	
	C	0/38 – 0%		24/26 – 92,3%	
	D	0/38 – 0%		19/26 – 73,1%	
	E	13/38 – 34,2%		24/26 – 92,3%	
5º	F	14/38 – 70,0%	100/190 52,6%	25/26 - 96,1%	125/130 96,1%
	G	4/38 – 10,5%		25/26 - 96,1%	
	H	37/38 – 87,5%		25/26 - 96,1%	
	I	7/38 – 18,4%		25/26 - 96,1%	
	J	38/38 - 100%		25/26 - 96,1%	
7º	K	11/38 – 28,95%	46/190 23%	20/26 - 76,9%	120/130 92,3%
	L	12/38 – 31,6%		25/26 – 96,1%	
	M	2/38 – 5,26%		25/26 – 96,1%	
	N	7/38 – 18,4%		25/26 – 96,1%	
	O	14/38 – 36,8%		25/26 - 96,1%	

**Quadro 5 - Comparação entre os testes de produção e percepção de [r]**

Fonte: da autora

No que diz respeito à vibrante múltipla, o Quadro 5 mostra que o desempenho perceptual se mostrou superior ao de produção em todos os grupos. Os percentuais de acertos envolvendo a percepção da vibrante múltipla variam entre 83,8% e 96,1%. Já no que diz respeito à sua produção, as médias mostraram-se baixas principalmente em dois grupos, o terceiro e o sétimo, os quais obtiveram percentual de acertos inferior a 50%. O quinto semestre, por sua vez, produziu corretamente 52,6% de vocábulos contendo [r], média baixa se comparada com o número de produções corretas envolvendo o [x].

Ao realizar análise estatística, o Teste Mann-Whitney revelou diferenças significativas no que tange à percepção *versus* produção da vibrante ( $p= 0,000$ ),

demonstrando que as informantes são capazes de identificar [r], porém produzi-lo de maneira regular ainda se apresenta como um desafio.

O baixo percentual de acertos na produção da vibrante por grande parte das informantes justifica-se, pois apesar desse som existir como uma variante de “erre” forte no português, ele tem sido cada vez menos utilizado, encontrando-se assim em processo de desaparecimento, conforme cita Brandão (2003), de forma que a sua articulação se torna, por vezes, um grande desafio aos aprendizes de espanhol como língua estrangeira.

Uma das hipóteses previstas pelo *Modelo de Aprendizagem de Fala – SLM* (FLEGE, 1995) sugere que o aprendiz de uma L2 pode fazer percentualmente uma “classificação de equivalência” dos sons da língua-alvo com os sons já existentes em sua língua nativa, ou seja, quando esse mecanismo é ativado uma simples categoria fonética torna-se responsável por processar os sons da língua nativa e da língua-alvo do aprendiz.

O baixo índice de produções corretas envolvendo a vibrante múltipla pode ser a isso relacionado, pois sabe-se que “erre” apresenta diferentes possibilidades afônicas no PB. Assim, é possível que as informantes atribuam à vibrante do espanhol uma das variantes do PB com a qual já estão acostumadas, sem se darem conta de que, no espanhol, variações envolvendo a vibrante podem acarretar mudança no sentido do vocábulo produzido.

Já no que diz respeito à identificação da vibrante, como pôde ser observado, não se mostrou como algo complexo às informantes, uma vez que [r] é um som saliente, de fácil percepção.

Os percentuais de acerto no teste de identificação em comparação com os percentuais na produção podem ser entendidos, levando em conta o que diz Flege (1995), em seu *Modelo de Aprendizagem da Fala*, de acordo com o qual muitos erros de produção de L2 têm uma base perceptual, mas nem todos são percentualmente motivados. Outra justificativa para o melhor desempenho das informantes nos testes de identificação, se comparado com os de produção obtém-se a partir de estudos de Flege (1995), o qual verifica que a percepção precede a produção.

Por fim, realizou-se análise estatística para verificar se, de modo geral, perceber é uma tarefa mais simples aos informantes, do que produzir. Para isso, foram somados os resultados obtidos nos testes de produção (leitura de frases - veículo e produção espontânea de frases) e de percepção (discriminação e identificação). O teste Mann-Whitney revelou que há diferença estatisticamente significativa, indicando que perceber é mais simples do que produzir ( $p= 0,006$ ). Infere-se que esse resultado tenha sido obtido em função dos baixos índices de acerto da vibrante múltipla.

Em suma, a partir os resultados encontrados neste estudo, não se pode afirmar que exista uma correlação entre percepção e produção, porém presume-se que a percepção anteceda a produção, como sugere Flege (1995). Ainda que para a fricativa a estatística não tenha apontado resultados significativos no que tange à relação percepção *versus* produção, verificou-se que a percepção de [x], precedeu à produção. Para a vibrante esse mesmo resultado mostrou-se significativo, de modo que a percepção de [r] revelou-se muito mais alta que a sua produção, reforçando a ideia de que é necessário primeiro perceber para depois produzir sons de uma L2.

## 5 Considerações finais

O presente estudo teve como principal objetivo analisar de que maneira adultos, em processo de aprendizagem de espanhol como língua estrangeira, em diferentes semestres, percebem e produzem os sons [r] e [x], em posição de *onset*. Essa pesquisa adotou como embasamento teórico, Flege (1995), Best e Tyler (1996) e seus respectivos modelos teóricos, o SLM e o PAM L2.

Para concluir a análise, volta-se às hipóteses elaboradas para este trabalho, discutindo cada uma delas em função dos resultados encontrados.

Como primeira hipótese, supunha-se que em semestres iniciais, as informantes poderiam apresentar dificuldades para perceberem a distinção entre [r] e [x] do espanhol. Tal hipótese confirmou-se, uma vez que, a partir dos dados obtidos nos testes de percepção, verificou-se que, no Teste II de Discriminação, no qual as alunas foram expostas a pares de palavras, as informantes do terceiro semestre tiveram um desempenho pior do que as alunas do semestre intermediário e final. Da mesma forma, no Teste de Identificação, as informantes do nível inicial apresentaram percentuais de acertos mais baixos na identificação do vibrante múltipla do que os demais grupos. Apesar desses resultados, não se observou crescimento linear na percepção do semestre intermediário para o final, visto que não foram verificadas diferenças estatisticamente significativas entre o quinto e o sétimo semestres.

No tocante à segunda hipótese, na qual se postulava que alunos em níveis mais básicos de estudo formal de espanhol poderiam apresentar dificuldade na produção dos sons [r] e [x], em comparação com alunos de níveis mais avançados, foi refutada, visto que, no que concerne à produção da fricativa, não foram encontradas maiores dificuldades em nenhum dos grupos. Já no que tange à produção da vibrante múltipla, os resultados indicaram baixos percentuais de acerto para todos os grupos. Além do mais, não houve progressão, no que diz respeito ao número de acertos, entre os diferentes semestres que compõem o estudo.

Conclui-se, a partir disso, que a produção da vibrante múltipla representa um desafio aos falantes de português, aprendizes de espanhol como língua estrangeira. Verificou-se que a dificuldade apresentada ocorre tanto em níveis iniciais de

aprendizagem, quanto em finais. Sendo assim, é importante que a vibrante múltipla do espanhol seja o foco de estudos suplementares que possam ajudar os aprendizes na sua produção adequada.

A terceira hipótese desta pesquisa envolveu a ideia de que em posição tônica a diferenciação dos sons [r] e [x] poderia ser mais clara do que em posição átona. De forma geral, tanto no que diz respeito à produção da vibrante e da fricativa, quanto em relação à percepção dos sons em questão, essa hipótese não se confirmou. Porém, análise mais específica apontou que a vibrante múltipla é mais fácil de ser identificada em posição tônica. Supõe-se que esse resultado possa ser atribuído ao fato de a vibrante ser um som saliente e de longa duração, o que facilitaria a sua percepção por parte do aprendiz.

Com a quarta hipótese, postulava-se que o início da palavra seria a posição mais favorável para a precisão e nitidez articulatória dos sons consonantais em estudo, conforme sustenta Câmara Jr. (1977). Nesse sentido, esperava-se que a posição inicial fosse mais favorável à produção e à percepção dos sons [r] e [x]. Os resultados encontrados não confirmam essa hipótese no que concerne à produção da vibrante e da fricativa. Para a percepção, no entanto, verificou-se que a posição inicial influencia positivamente a percepção da vibrante múltipla do espanhol.

No que diz respeito à variável contexto seguinte, levantou-se a hipótese de que as vogais coronais poderiam favorecer a produção da vibrante, enquanto que as vogais dorsais poderiam favorecer a produção da fricativa. Essa hipótese não se confirmou e as diferenças estatísticas que apareceram para essa variável poderiam estar mais atreladas à questão da frequência da palavra na língua-alvo do que propriamente ao contexto seguinte. É importante salientar que o pequeno número de palavras contendo os contextos analisados pode ter limitado maiores conclusões.

Quanto à última hipótese que presumia que produção e percepção caminham lado a lado durante o percurso de aprendizagem de uma LE, verificou que, de maneira geral, a percepção precede à produção. Os resultados encontrados, no que diz respeito à vibrante múltipla, apontaram que a maioria das informantes teve facilidade para identificá-la, no entanto, sua produção regular mostrou-se um desafio para grande parte das informantes, tendo sido constatadas trocas frequentes por outros sons. Tais trocas poderiam ser explicadas pelo fato de a vibrante múltipla,

apesar de ser um som existente no PB, estar em processo desaparecimento, conforme cita Brandão (2003).

Salienta-se ainda a importância da análise de desempenho individual para este estudo, possibilitando a compreensão mais aprofundada dos resultados obtidos, haja vista que muitos deles são frutos da subjetividade de cada participante.

Buscou-se, com este estudo, contribuir para a compreensão de como se dá a aquisição de [r] e [x] do espanhol por estudantes brasileiros, falantes nativos de português. Como limitações deste trabalho pode-se citar a amostra reduzida de informantes, a qual pode ter influenciado nos resultados estatísticos apresentados. Além disso, considera-se uma limitação o fato de não ter sido controlada a variável item lexical, por meio da qual seria possível averiguar o papel da frequência na acurácia da produção e da percepção dos sons estudados. Acredita-se, entretanto, que os objetivos propostos no início da pesquisa tenham sido alcançados e espera-se que os resultados encontrados possam contribuir com os estudos voltados à aquisição de LE, mais precisamente aos ligados à aquisição de aspectos fonético-fonológicos.

## Referências

ALLEGRO, Fernanda R.P. *A relação entre percepção e produção de sons em espanhol como língua estrangeira (ELE): um estudo de caso*. Dissertação. (Mestrado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) – LAEL, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

ALVES, Ubiratã K. e BARRETO, Fernanda M. O processamento e a produção dos aspectos fonético-fonológicos da L2. In: Lamprecht, R. R. (et al.). *Consciência dos sons da língua: subsídios teóricos e práticos para alfabetizadores e professores de língua inglesa*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009. p. 232 – 253.

ALVES, Ubiratã K. (org). *Aquisição Fonético-Fonológica de Língua Estrangeira: Investigações Rio-Grandenses e Argentinas em Discussão*. Campinas,SP: Pontes Editores, 2016.

BARBOSA, P. A., & Madureira, S. (2015). *Manual de Fonética Acústica Experimental: aplicação a dados do português*. São Paulo: Cortez Editora.

BATTISTI, Elisa; MARTINS, Luisa Bitencourt. *A realização da variável vibrante simples em lugar de múltipla no português falado em Flores da Cunha (RS): Mudanças sociais e linguísticas*. In: Caderno do IL, v. 42, 2011, n. 1- 2, ISSN 0104-1886.

BRANDÃO, L.R. *Yo hablo, pero... ¿Quién corrije? A correção dos erros fonéticos persistentes nas produções de espanhol em aprendizes brasileiros*. 2003. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada). Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2003.

BERTI, Larissa Cristina. *Relação entre produção e percepção de fala: coerência como parâmetro fonético-acústico*. Cad. Est. Ling., Campinas, 50(1), p. 45-67, 2008.

BEST, C. T., TYLER, M. D. *Nonnative and second-language speech perception: Commonalities and complementarities*. In: BOHN, O.-S., MUNRO, M. J. (Eds.). *Second language speech learning: The role of language experience in speech perception and production*. Amsterdam: John Benjamins, 2007, p. 13–34.

BILHARVA-DA-SILVA, F. *Produção oral e escrita dos róticos em Arroio do Padre (RS): avaliando a relação português/pomerano com base na Fonologia Gestual*. Dissertação (Mestrado em Letras). Universidade Federal de Pelotas. Pelotas. 2015.

BISOL, Leda e BATTISTI, Elisa. *O português falado no Rio Grande do Sul*. CAGLIARI, Luiz Carlos. *Análise Fonológica, Introdução À Teoria E À Prática Com Especial Destaque Para O Modelo Fonêmico*. Campinas: Ed. Do autor, 1997.

CAGLIARI, LC. *Prosódia: algumas funções dos suprasegmentos*. Cad. Est. Ling. Jul-dez, 1992; vol. 23: 137-151.



CÂMARA JR., Joaquim M. *Para o Estudo da Fonêmica Portuguesa*. Rio de Janeiro: Organização Simões, 1977.

CÂMARA JR., Joaquim M. *Problemas de linguística descritiva*. Petrópolis: Vozes, 1984.

CÂMARA JR., Joaquim M. *Estrutura da Língua Portuguesa*. 23 ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

CARVALHO, Kelly Cristiane Henschel Pobbe de. *Descrição fonético-acústico das vibrantes no português e no espanhol*. 2004. Tese (Doutorado em Letras). Universidade Federal Paulista. Assis, 2004.

COSTOLA, Maria Piedade S. *Um estudo fonético-acústico sobre róticos em variantes do espanhol*. 2017. Dissertação (Mestrado em Linguística aplicada e estudos da linguagem). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUC SP. São Paulo, 2017.

CRISTÓFARO-SILVA, Thaís. *Fonética e fonologia do português: roteiro de estudos e guia de exercícios* Thaís Cristófaró Silva. 2ª reimpressão. 9. ed., São Paulo: Contexto, 2009.

CRISTÓFARO-SILVA, Thaís ; YEHIA, Hani Camille . *Sonoridade em Artes, Saúde e Tecnologia*. CD-ROM, Belo Horizonte: Faculdade de Letras, 2012. Disponível para download em: <http://fonologia.org>. ISBN 978-85-7758-135-1. Acesso em: outubro/2018.

CUNHA, C; CINTRA, L. *Nova gramática do português contemporâneo*. 5. Ed. Rio de Janeiro: Lexicón, 2008.

ELLIS, R. *Second language acquisition*. Oxford: OUP, 1997.

FLEGE, J.E. *Second language speech learning: theory, findings, and problems*. In: STRANGE, W. (Ed.). *Speech perception and linguistic experience: Issues in crosslanguage research*. Timonium, MD: York Press, 1995, p. 233-272.

FLEGE J.E. (2002). *Interactions between the Native and Second-Language Phonetic Systems*. In: BURMEISTER, P., Pirske, T. & Rhode, A. (eds.) *An integrated view of language development: papers in honor of Henning Wode*. Trier, Wissenschaftlicher Verlag: 217-243.

FERNANDEZ, Ana Lourdes da Rosa Nieves. *Interface Português/Espanhol: O problema de fonemas em uma língua e alofonia em outra*. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Católica de Pelotas. Pelotas, 2001.

GILI GAYA, S. *Elementos de fonética general*. Madri: Gredos, 1966.

LAMPRECHT, Ritter Regina. et al. *Aquisição Fonológica do Português – Perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*, Porto Alegre: Artmed, 2014.

LADEFOGED, Peter & MADDIESON, Ian. *Rhotics*. In.: *The Sounds of the World's Languages*. Blackwell Publishers, Oxford, 1996.

LIMA, R. *Gramática normativa da língua portuguesa*. 36. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.

LIMA JR., Ronaldo M. *Análise longitudinal de vogais do inglês-L2 de brasileiros: dados preliminares*. GRADUS Revista Brasileira de Fonética de Laboratório, vol. 1, nº1, 2016.

LIMA JR., Ronaldo M. *A necessidade de dados individuais e longitudinais para análise do desenvolvimento fonológico de L2 como sistema complexo*. ReVEL, v. 14, n. 27, p. 203-225, 2016.

LOPEZ, Barbara S. *The sound pattern of brazilian portuguese (cariocan dialect)*. Los Angeles: University of California, 1979.

MACHRY DA SILVA, Susiele. *Aprendizagem fonológica e alofônica em L2: Percepção e produção das vogais médias do português por falantes nativos do espanhol*. 2014. Tese (Doutorado em Letras). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2014.

MASIP, V. *Fonética Espanhola para Brasileiros*. Recife: Sociedade Cultural Brasil Espanha, 1998.

MILAN, Pollianna e DEITOS, Giselle Ludka *A vibrante múltipla do espanhol produzida por um falante como L1 e outro falante como L2*. REVISTA X, vol. 1, 2016.

MONARETTO, V. As realizações de r. In: BISOL, L.; BATTISTI, E. (orgs). *O português falado no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2014, p. 121-132.  
PRADE, H. G. O linguajar do alemão gaúcho. In: CUNHA, J. L.; GÄRTNER, A. (orgs.). *Imigração alemã no Rio Grande do Sul: História, Linguagem, Educação*. Santa Maria: UFSM, 2003.

MORENO FERNÁNDEZ, F. *¿Qué español enseñar?* Madrid: ArcoLibros, 2000.

NISHIDA, Gustavo. *Sobre teorias de percepção da fala*. 2012. Tese (Doutorado em Letras). Universidade Federal do Paraná, 2012.

PASCA, Maria Alejandra S. *Aspectos da aquisição da vogal oral /a/ em Língua Espanhola por estudantes de Língua Portuguesa: A Questão da percepção*. Dissertação. (Mestrado em Letras). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003).

PELEIAS, F. *A produção e a percepção da fricativa interdental surda por aprendizes brasileiros de língua inglesa*. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUCSP. São Paulo, 2009.

QUILIS, A. *Tratado de fonología y fonética españolas*. Madrid: Gredos, 1999.

QUILIS, A. (2008). *El comentario fonológico y fonético de textos. Teoría y práctica*. Madrid: Arco/Libros.

RAUBER, A. S.; RATO, A.; SANTOS, G. R.; KLUGE, D. C.; FIGUEIREDO, M. *TP: perception tests and perceptual training with immediate feedback, versão 2.0*. Disponível em: <[http://www.worken.com.br/tp\\_regfree.php](http://www.worken.com.br/tp_regfree.php)>. Acesso em: 20 abr. 2018.

REIS, Mara Sílvia. *Percepção de sons de língua estrangeira pelo Modelo de Assimilação Perceptual*. Revista eletrônica de linguística Domínios de Lingu@gem. Volume 5, - nº 1 – 1º Semestre 2011 - ISSN 1980-5799.

RUSSO I.C.P, BEHLAU M. *Percepção da fala: análise acústica do português brasileiro*. São Paulo: Lovise; 1993.

SANDES, E. I. A. *Análise das dificuldades dos estudantes brasileiros de E/LE na percepção e na produção dos sons aproximantes e nasais em língua espanhola*. Tese (Doutorado em Letras) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010.

SCHUSTER, Luciana. Erros fonéticos persistentes na produção em espanhol como língua estrangeira: um estudo com alunos do Centro-oeste brasileiro. 2009. 271 f. Dissertação (Mestrado em Letras e Linguística) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2009.

SEARA, Izabel Christine. *Fonética e fonologia do português brasileiro: 2º período*/Izabel Christine Seara, Vanessa Gonzaga Nunes, Cristiane Lazzarotto-Volcão – Florianópolis: LLV/CCE/UFSC, 2011.

SILVA, Cátia Cilene David da. Ensino-aprendizagem do Espanhol: O uso interlinguístico das vibrantes. 2007. Dissertação (Mestrado em Letras). Universidade Federal do Ceará, Ceará, 2007.

STRANGE, W.; SHAFER, V. *Speech perception in second language learners: the reeducation of selective perception*. In. Phonology and Second Language Acquisition, USA, John Benjamins Publisher Co., 2008, p. 153-191 STERNBERG, R.; STERNBER, K. *Cognitive Psychology*. USA: Wadsworth Cengage Learning: 2012.

ZIMMER, M. C.; ALVES, U. K. A produção de aspectos fonético-fonológicos da segunda língua: instrução explícita e conexão. Revista Linguagem e Ensino, Pelotas, v. 9, n. 2, p. 101-143, jul./dez. 2006.

ZIMMER, M. C.; ALVES, U. K. *Uma visão dinâmica da produção da fala em L2: o caso da dessonorização terminal*. Revista da ABRALIN. Vol.XI, nº1, jul.de 2012.

## **Apêndices**

## Apêndice A

Quadro de Substantivos:

Tônicas			Átonas	
<b>ja</b>	Jade (0.97 por milhão)	Jaula (4.73 por milhão)	Lagartija (0.80 por milhão)	caja (74.95 por milhão)
<b>Je/ge</b>	Bajel (0.11 por milhão)	mujer (413.76 por milhão)	Geranio (0.30 por milhão)	Ángel (47.20 por milhão)
<b>Ji/gi</b>	Bujía (0,80 por milhão)	Tejido (33.22 por milhão)	Jirafa (0,70 por milhão)	Gigante (23.03 por milhão)
<b>jo</b>	Tejón (0.20 por milhão)	Joya (13.21 por milhão)	gajo (0,80 por milhão)	Ojo (113.40 por milhão)
<b>ju</b>		Jugo (16.60 por milhão)	Jumento (0,8 por milhão)	Jugador (176.90 por milhão)

Tônicas			Átonas	
<b>ra</b>	Rábano (0.70 por milhão)	Radio (100.20 por milhão)	Rayuela (0.80 por milhão)	raíz 48.400 por milhão
<b>re</b>	Barrena (0.40 por milhão)	Reina (29.70 por milhão)	Repisa (0.60 por milhão)	Regalo (34.20 por milhão)
<b>ri</b>	Rímel (0.11 por milhão)	Corriente (150.30 por milhão)	Rinoceronte (0.60 por milhão)	(23.20 por milhão)
<b>ro</b>	Morrón (0.70 por milhão)	Rojo (77.09 por milhão)	Rosquilla (0.30 por milhão)	Perro (68.50 por milhão)
<b>ru</b>	Rueca (0.20 por milhão)	arruga (4.04 por milhão)	-	Rubí (1.50 por milhão)

Quadro de distratores:

barco	bosque	bañera	basura	biberón	libro	nabo	corbata	abuelo	albañil
vidrio	vino	valija	ventana	gaviota	caviar	lava	nave	overol	Vaso

lluvia	galleta	billete	ballena	rallador	llama	calle	paella	caballo	llave
yema	yogur	yeso	yate	mayonesa	payaso	yerba	proyector	papaya	yuca

## Apêndice B

### Teste de percepção – Discriminação 1:

jade	Rábano	Joya
jugo	Rímel	Reina
radio	Rojo	Jaula

barrena	Brujula	Tejido
Mujer	Morrón	Bujía
Tejón	Bajel	Arruga

jirafa	Jugador	rosquilla
gigante	Rayuela	regalo
geranio	Repisa	rinoceronte

caja	Gajo	perro
ojo	Ángel	sonrisa
-	-	-

barco	Bosque	vino
vidrio	Bañera	basura
valija	biberón	ventana

abuelo	corbata	gaviota
albañil	caviar	uva
libro	nave	nabo

yema	yate	llave
lluvia	yogur	yerba
yeso	yuca	llama

galleta	billete	payaso
ballena	proyector	rallador
paella	papaya	caballo

## Apêndice C

### Teste de percepção – Discriminação 2:

Posição inicial:	
Jade	jugo
rímel	rojo
girafa	geranio
jumento	jugador
repisa	rayuela
gigante	regalo
rueca	reina
río	Rábano
barco	bosque
vino	vaso
ventana	basura
bañera	valija
llave	llama
lluvia	yogur
yeso	yate
yema	yuca
Posição medial:	
tejido	Barrena
bajel	mujer
arruga	Arroz
sonrisa	Ángel
cajo	Caja
brújula	bugía
tejón	morrón
perro	gajo
Barrena	carroza
corbata	gaviota
abuelo	overol
libro	nabo
lava	nave
galleta	billete
rallador	proyector
papaya	caballo
mayonesa	payaso



## Apêndice D

### Teste de percepção - Identificação:

jade	rábano	barco	lluvia
bajel	barrena	bosque	galleta
bujía	rímel	bañera	billete
tejón	morrón	basura	ballena
brújula	rueca	biberón	rallador
jaula	radio	libro	llama
mujer	reina	nabo	calle
tejido	corriente	corbata	paella
joya	rojo	abuelo	caballo
jugo	arruga	albañil	llave
lagartija	rayuela	vidrio	yema
geranio	repisa	vino	yogur
jirafa	rinoceronte	valija	yeso
gajo	rosquilla	ventana	mayonesa
jumento	raíz	gaviota	payaso
caja	regalo	caviar	yerba
ángel	sonrisa	lava	proyector
gigante	perro	nave	yate
ojo	rubí	overol	papaya
jugador	-	vaso	yuca

## Apêndice E



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
CENTRO DE LETRAS E COMUNICAÇÃO  
Programa de Pós-Graduação em Letras



### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Senhor (a) informante,

Convidamos você a participar de uma pesquisa desenvolvida na Universidade Federal de Pelotas, que tem por objetivo investigar a produção e a percepção da fala de alunos falantes nativos de português estudantes de espanhol como língua estrangeira. Tal estudo nos ajudará a compreender a produção e a percepção de alguns sons do espanhol por falantes nativos do português.

- **A participação nesta pesquisa é totalmente livre**, sendo que o participante poderá desistir da participação em qualquer momento, sem que haja nenhum prejuízo.

- **Não haverá qualquer tipo de identificação dos participantes** da pesquisa nos trabalhos publicados, pois os dados serão utilizados somente para a construção desta pesquisa.

- **Não haverá nenhum tipo de despesa financeira** decorrente da participação nesta pesquisa.

A pesquisa será realizada em dois momentos, inicialmente o informante irá realizar testes de percepção e, em seguida, irá realizar os testes referentes à produção de sons. A fala do informante será gravada por meio de um gravador digital.

Caso haja dúvida, entrar em contato por e-mail: [angelakolesny@hotmail.com](mailto:angelakolesny@hotmail.com)

Eu, \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_, concordo com a minha participação como sujeito dessa pesquisa.

---

Assinatura do informante

Angela Maria Kolesny  
Mestranda – PPGL/UFPEL

Profa. Dra. Maria José Blaskovski Vieira  
Orientadora – PPGL/UFPEL

Pelotas, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

## Apêndice F



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
CENTRO DE LETRAS E COMUNICAÇÃO  
Programa de Pós-Graduação em Letras



### Questionário destinado aos participantes da pesquisa

#### Dados pessoais:

- 1) Nome: \_\_\_\_\_
- 2) Idade: \_\_\_\_\_
- 3) Local de nascimento: \_\_\_\_\_
- 4) Até que idade viveu neste lugar: \_\_\_\_\_
- 5) Local de nascimento do pai: \_\_\_\_\_
- 6) Local de nascimento da mãe: \_\_\_\_\_
- 7) Telefone: \_\_\_\_\_
- 8) E-mail: \_\_\_\_\_
- 9) Nível de LE: \_\_\_\_\_

#### Questões relacionadas à Língua Espanhola

- 1) Seu primeiro contato com o espanhol aconteceu:  
( ) em casa ( ) na escola ( ) escola de idiomas ( ) universidade ( ) imersão  
Outros: \_\_\_\_\_

- 2) Em sua casa se fala outro (s) idioma (s) além do português?  
( ) sim ( ) não

Em caso afirmativo, especifique:

\_\_\_\_\_

- 3) Já viveu em algum país de Língua Espanhola?  
( ) sim ( ) não

Em caso afirmativo, por quanto tempo?

\_\_\_\_\_

- 4) Qual é o seu tempo de estudo formal de espanhol por dia?

\_\_\_\_\_

- 5) Você costuma ler em espanhol?  
( ) sim ( ) não

Em caso afirmativo especifique o material:

---

6) Você costuma ouvir músicas em espanhol?

( ) sim ( ) não

7) Você escreve em espanhol?

( ) sim ( ) não

8) Você fala em espanhol?

( ) sim ( ) não

Em caso afirmativo, aproximadamente quantas horas por dia?

( ) entre uma e duas horas ( ) entre quatro e seis horas ( ) eventualmente

9) Você tem alguma dificuldade para compreender espanhol?

( ) sim ( ) não

Se a sua resposta for afirmativa especifique as dificuldades:

---

10) Você percebe algum problema de pronúncia na sua fala em espanhol?

( ) sim ( ) não

Se a resposta for afirmativa especifique:

---

## Apêndice G

### Caracterização das informantes a partir do questionário

Informante A – Aluna do terceiro semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 25 anos e é natural de Jaguarão/RS, de onde seus pais também são. Mudou-se para Pelotas aos 24 anos. Seu primeiro contato com o espanhol deu-se na infância, devido ao fato de viver na fronteira. Seu tempo de estudo formal de espanhol é de três vezes por semana. Costuma ler livros, ouvir músicas escrever e eventualmente falar em espanhol. A informante descreve ter problemas de pronúncia no que diz respeito ao som [ʎ].

Informante B – Aluna do terceiro semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 20 anos e é natural de Pelotas/RS, de onde seus pais também são. Seu primeiro contato com o espanhol se deu na escola. Seu tempo de estudo formal de espanhol por dia é de duas a três horas. A participante informou que costuma ler livros e acessar sites em espanhol, bem como ouvir músicas. Durante o tempo em que tem aulas de espanhol costuma escrever e falar na língua-alvo. Descreve que sente dificuldades para compreender e diferenciar sons como [ɾ] e [r], [ʎ] e [dʒ].

Informante C – Aluna do terceiro semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 36 anos de idade e é natural de Pelotas/RS, de onde seu pai também é, a mãe tem por local de nascimento a cidade de Ijuí/RS. O primeiro contato da informante com o espanhol se deu na universidade. Em seu tempo de estudo formal na universidade costuma ler livros referentes ao seu curso e páginas da internet escritas na língua-alvo. Ainda, a informante afirmou perceber problemas de pronúncia em sua fala, porém não especificou quais seriam.

Informante D – Aluna do terceiro semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 18 anos de idade e é natural de Pelotas/RS de onde sua mãe também é, o pai é natural de São Lourenço do Oeste/SC. O primeiro contato da informante com a espanhol se deu na escola. Seu tempo de estudo formal de espanhol por dia, gira em torno de uma hora. Quando perguntada se lê na língua-alvo, a resposta é positiva. Lê contos, poesias, além

postagens no *Facebook*. Costuma ouvir músicas, escrever e, eventualmente, falar em espanhol. No que diz respeito a compreensão da língua-alvo, afirma possuir dificuldade dependendo da variante que está sendo falada. No que concerne a pronúncia dos sons, descreve apresentar dificuldade em relação ao som [r].

Informante E – Aluna do terceiro semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 21 anos de idade e é natural de Pelotas/RS, de onde seus pais também são. O primeiro contato da informante com o espanhol se deu na escola. Quando questionada se costuma ler na língua-alvo a informante afirma que lê textos referentes às aulas. Costuma ouvir músicas e escrever em espanhol, porém não costuma ler. Afirma possuir dificuldades para compreender e pronunciar em espanhol, mas não especifica quais são as dificuldades.

Informante F – Aluna do quinto semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 19 anos de idade e é natural de Rio Grande/RS, onde viveu até os seus 17 anos. Sua mãe é natural de Pinheiro Machado/RS. O primeiro contato da informante com o espanhol se deu através de músicas. Seu tempo de estudo formal de espanhol por dia é de 4 horas. Costuma ler livros literários na língua-alvo, bem como ouvir músicas e falar em espanhol. No que diz respeito às dificuldades com relação a compreensão do espanhol, a fala muito rápida dos nativos é apontada como sendo uma grande dificuldade.

Informante G – Aluna do quinto semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 20 anos e é natural de Bento Gonçalves/RS, onde viveu até os seus 19 anos. Sua mãe é natural de Erval Grande/RS e o seu pai de Planalto/PR. Em casa, além do português, falam italiano. O primeiro contato da informante com o espanhol se deu na escola. O tempo de estudo formal da língua-alvo, por dia, é de quatro horas, além desse tempo a informante dedica mais uma hora para estudos extraclasse. Costuma ler textos literários e notícias, ouvir músicas e, eventualmente, falar em espanhol. Com relação às dificuldades de compreensão do idioma, afirma apresentar algumas relacionadas ao vocabulário e as variações que alguns sons podem sofrer de acordo com a localização geográfica do nativo. No que diz respeito a pronúncia afirma apresentar dificuldades com os sons [b] e [β].

Informante H – Aluna do quinto semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 24 anos de idade e é natural de Rio Grande/RS, lugar em que viveu até os seus 22 anos. Local de onde sua mãe também é natural, já o pai nasceu em Canguçu/RS. Seu primeiro contato com o espanhol se deu na escola. O tempo de estudo formal é de duas horas por dia. A informante afirma ler livros de literatura e materiais da faculdade na língua-alvo. Ela lê, escreve e fala em espanhol em torno de uma a duas horas por dia. Afirma sentir dificuldades na compreensão da língua que está aprendendo, dependendo da variante. Quando questionada se percebe algum problema de pronúncia, a informante acredita que sim e ao especificar descreve que são erros simples, decorrentes da fase de aprendizagem.

Informante I - Aluna do quinto semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 35 anos de idade e é natural de Pelotas/RS, de onde seus pais também são. Seu primeiro contato com o espanhol se deu na universidade. A informante costuma ler materiais da faculdade e livros em espanhol, bem como ouvir músicas e falar na língua-alvo, entre uma e duas horas, diariamente. Nenhuma dificuldade de compreensão e pronúncia foi descrita.

Informante J - Aluna do quinto semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 20 anos de idade e é natural de Porto Alegre/RS, de onde seus pais também são. Viveu nesta cidade até os oito anos de idade. Seu primeiro contato com o espanhol se deu na escola. A informante residiu por dois anos e meio em um país que possui o espanhol como língua oficial. No que diz respeito ao ensino formal da língua, seu tempo de estudo duas horas por dia. Afirma ler livros literários e didáticos na língua-alvo, bem como escrever e, eventualmente, falar.

Informante K- Aluna do sétimo semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 25 anos de idade e é natural de Santa Vitória do Palmar/RS, cidade da qual seus pais também são oriundos. A informante viveu em Santa Vitória até os seus 19 anos. Seu primeiro contato com o espanhol aconteceu na escola. O tempo de estudo formal por dia gira em torno de duas horas. Costuma ler literatura, jornais e páginas da web, da mesma forma que ouve músicas escreve em espanhol. Fala no idioma-alvo entre uma e duas horas por dia. Quando questionada se possui alguma dificuldade para compreender o

espanhol afirma que na comunicação com falantes nativos se encontra uma delas, segundo a informante, nativos falam rápido o que gera dificuldades de compreensão.

Informante L - Aluna do sétimo semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 38 anos de idade é natural de Herval, município no qual viveu até os seus 15 anos. O local de nascimento do pai é Arroio Grande/RS e da mãe Herval/RS. O seu primeiro contato com o espanhol se deu na universidade. O tempo diário de estudo formal da língua-alvo é de duas a quatro horas. Costuma ler materiais didáticos, livros de literatura e reportagens online. Ouve músicas, escreve e fala em espanhol durante esse tempo de estudos diário. Descreve possuir algumas dificuldades de pronúncia de determinados sons, como por exemplo, [r] e [s].

Informante M - Aluna do sétimo semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 40 anos de idade e é natural de Pelotas. Lugar onde sempre viveu. Sua mãe é natural do Rio de Janeiro e seu pai de Morro Redondo/RS. Seu primeiro contato com o espanhol ocorreu na universidade. O tempo de estudo formal do espanhol varia de varia de seis a oito horas diárias. A informante costuma ler livros de literatura, jornais online e livros didáticos, ouve músicas, escreve e fala em espanhol em torno de duas a três horas por dia.

Informante N - Aluna do sétimo semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 28 anos de idade é natural de Pelotas, cidade de onde sua mãe também é natural. O local de nascimento do pai é Herval/RS. Sempre viveu em Pelotas e em sua casa não se fala outro idioma além do português. No que concerne ao estudo formal de espanhol, o tempo médio, por dia, é duas horas. A informante costuma ler na língua-alvo livros de literatura e gramáticas. Ouve música, escreve e fala em espanhol entre uma e duas horas todos os dias. Questionada se tem alguma dificuldade para compreender o espanhol, a informante descreve sentir dificuldades em compreender falantes nativos, de modo geral. No que diz respeito aos problemas de pronúncia destaca a nasalização da vogal “a”.

Informante O - Aluna do sétimo semestre do curso Letras Português - Espanhol da Universidade Federal de Pelotas, tem 25 anos de idade e é natural de São Lourenço do Sul, assim como seus pais. Em sua casa além do português é



comum o uso do Pomerano para comunicar-se. Seu primeiro contato com o espanhol se deu na universidade. Em relação ao seu tempo de estudo formal da língua-alvo, estuda em torno de duas horas por dia. Costuma ler livros de literatura, escrever, ouvir músicas e falar em espanhol de uma a duas horas diariamente.