

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS

JENIFFER IMAREGNA ALCANTARA DE ALBUQUERQUE

**CAMINHOS DINÂMICOS EM INTELIGIBILIDADE E
COMPREENSIBILIDADE DE LÍNGUAS ADICIONAIS: UM ESTUDO
LONGITUDINAL COM DADOS DE FALA DE HAITIANOS APRENDIZES
DE PORTUGUÊS BRASILEIRO**

Porto Alegre
2019

JENIFFER IMAREGNA ALCANTARA DE ALBUQUERQUE

**CAMINHOS DINÂMICOS EM INTELIGIBILIDADE E
COMPREENSIBILIDADE DE LÍNGUAS ADICIONAIS: UM ESTUDO
LONGITUDINAL COM DADOS DE FALA DE HAITIANOS APRENDIZES
DE PORTUGUÊS BRASILEIRO**

Tese de Doutorado em Letras, vinculada à área de Estudos da Linguagem e à linha de pesquisa Psicolinguística, apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Ubiratã Kichhöfel Alves

Porto Alegre
2019

CIP - Catalogação na Publicação

Albuquerque, Jeniffer Imaregna Alcantara de
Caminhos dinâmicos em inteligibilidade e
compreensibilidade de línguas adicionais: um estudo
longitudinal com dados de fala de haitianos aprendizes
de Português Brasileiro / Jeniffer Imaregna Alcantara
de Albuquerque. -- 2019.
338 f.
Orientador: Ubiratã Kickhöfel Alves.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Instituto de Letras, Programa de
Pós-Graduação em Letras, Porto Alegre, BR-RS, 2019.

1. Inteligibilidade e compreensibilidade. 2. Teoria
dos sistemas dinâmicos complexos. 3. Português como
língua adicional. 4. Estudo longitudinal. I. Alves,
Ubiratã Kickhöfel, orient. II. Título.

A presente tese de doutorado em letras, de autoria de **Jeniffer Imaregna Alcantara de Albuquerque**, sob o título *Caminhos dinâmicos em inteligibilidade e compreensibilidade de Línguas Adicionais: um estudo longitudinal com dados de fala de haitianos aprendizes de Português Brasileiro*, foi apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. O trabalho encontra-se vinculado à área Estudos da Linguagem e à linha de pesquisa Psicolinguística, tendo sido devidamente defendido e aprovado no dia 17 de setembro de 2019, pela banca examinadora abaixo elencada.

Prof. Dr. Ubiratã Kickhöfel Alves (orientador)
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof.^a Dr.^a Ana Beatriz Areas da Luz Fontes
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Ronaldo Manguiera Lima Junior
Universidade Federal do Ceará

Prof.^a Dr.^a Rosane Silveira
Universidade Federal de Santa Catarina

Abrir as portas a cada um e a cada uma, a todo e a qualquer outro, a todo o recém-chegado, sem perguntas, mesmo sem identificação, de onde quer que ele viesse e fosse ele quem fosse (DERRIDA, 2001, p. 47).

AGRADECIMENTOS

À minha família, pai, mãe, irmão e cunhada, pelo apoio incondicional em mais uma etapa da minha jornada acadêmica. Por terem entendido as minhas tantas ausências, viagens para Porto Alegre e período de intercâmbio fora do país. Agradeço ao meu marido, Patrick, por mais coisas do que serei capaz de dizer nessas mal traçadas linhas. Por ter abraçado, junto comigo (quase que literalmente), este doutorado em outra cidade e os sete meses de intercâmbio na Holanda (distante de você, de nossa casa e gatos). Sobretudo, pelo amor, companheirismo e incentivo de quem quer ver o outro crescer.

Agradeço ao professor Ubiratã Kickhöfel Alves por ter me aceito como orientanda, pelos quatro anos de intensa convivência (presencial e à distância, em nossos encontros de orientação no *appear.in*) e pelos incontáveis momentos de discussão e escuta zelosa, sem os quais esta tese não seria o que é. Em meio ao meu processo de desenvolvimento, dinâmico e complexo, tive a sorte de contar com sua competência, companheirismo e correções até o momento da defesa. Um agradecimento especial por ter me incentivado a realizar o processo de doutorado sanduíche (essencial para reflexões acadêmicas e pessoais) e pela amizade cultivada.

Ao professor Wander Lowie, meu orientador durante o período de doutorado-sanduíche na Rijksuniversiteit Groningen, pelo interesse e contribuições teórico-empíricas na tese. Por ter me acolhido em seu grupo de estudos e pelo incentivo a uma vida com mais bicicleta. Um sincero *dank je wel!*

Aos professores Ana Fontes, Ronaldo Manguiera Lima Júnior e Rosane Silveira, por terem aceitado fazer parte da banca de defesa de tese e pela leitura final do texto. Todos participaram do desenvolvimento deste trabalho (seja em eventos acadêmicos, banca de qualificação ou, internamente, dentro do programa de pós-graduação da UFRGS) e me fizeram crescer muito como pesquisadora. Um agradecimento especial à professora Ana Fontes, pelas aulas tão cheias de paixão e dedicação, pelos diversos encontros de orientação sobre delineamento experimental e estatística (pois como o Bira disse em nossa primeira troca de e-mails: “Tu tens que fazer a cadeira da prof^a. Ana, é essencial”). De fato, é essencial, assim como você. Sobretudo, obrigada pela acolhida em sua casa (em todas as minhas várias viagens a Porto Alegre) e pela amizade.

Aos amigos do clube da sopa, Luana, Jean, Álvaro, Bruna, Zahra, Marina, Hugo e Aurora, pelos momentos de interação fora da vida acadêmica e risadas entre sopas e

vinhos, os quais me aqueceram nos momentos de estresse. Em especial à Luana, pela amizade e pela fundamental ajuda no processo do doutorado sanduíche.

Aos amigos do “a língua é o holandês”, Amilcan, Bel, Sérgio, Gabi e Gilberto, pelos momentos regados a muita risada, comida e dança. Em especial à Gabi, por ser um colo, abraço e tudo que precisei nesses quatro anos. Pela ajuda com as análises e por me incentivar, sempre, no trabalho com os migrantes.

À Manuela Salazar, dona da escrita mais humana que conheço e cujo *post* de Instagram vira abertura de tese. Ao Gustavo Nishida, pela amizade e momentos de discussão acadêmica em meio a notas de contraabaixo.

Aos amigos que o intercâmbio me trouxe, Cynthia, Gabriel, Renata, Sylvia e Silvana, por terem sido minha família na Holanda, pela amizade quentinha nos dias frios em Groningen (e foram muitos!), pelas risadas e pães de queijo feitos no forno esquisito. Em especial à Silvana, por me acolher em sua vida e casa, por ser, de fato, um porto seguro para muitos brasileiros em Groningen.

Aos amigos e colegas do LABICO da UFRGS, Bruna, Juliana, Felipe Kampff, Felipe Kupske, Laura, Letícia e Reiner, pelos momentos de profícua discussão acadêmica e outras tantas conversas. Em especial, à Bruna, pela acolhida em um estado desconhecido para mim, pelas conversas em sala e fora dela e por ser uma das pessoas mais generosas que conheço.

À Fernanda, Eglantine e Elisa, colegas do PFOL e amigas que a vida trouxe. Obrigada pela ajuda com mãos, braços e pernas para que eu conseguisse terminar o doutorado. Pela visão humana compartilhada e acolhida a projetos insanos, mas necessários.

Aos colegas do Departamento Acadêmico de Línguas Estrangeiras Modernas pela compreensão durante algumas ausências. À Universidade Tecnológica Federal do Paraná, pela concessão da licença de capacitação para doutorado no último ano.

Ao programa Português para Falantes de Outras Línguas (PFOL) da UTFPR e ao Projeto Português Brasileiro para Migração Humanitária (PBMIH) da UFPR, pela possibilidade de atuar como docente e por cederem o espaço para a promoção da pesquisa realizada pela tese.

A todos os participantes deste estudo, Falantes e Ouvintes, pela cooperação e pela disponibilidade em realizar esta pesquisa.

Ao Canísio, pelo auxílio (presencial e à distância) sempre que requisitado.

À CAPES pela bolsa de doutorado sanduíche.

RESUMO

A presente tese tem como objetivo operacionalizar os construtos de “inteligibilidade” e “compreensibilidade” de Línguas Adicionais (LAs) à luz de uma concepção de desenvolvimento linguístico-cognitivo via Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos, TSDC (VERSPoor; LOWIE; DE BOT, 2007; VERSPOOR; DE BOT; LOWIE, 2011; DE BOT, 2017; LOWIE, 2017; LOWIE; VERSPOOR, 2019), propondo um estudo longitudinal sobre o desenvolvimento do português brasileiro por falantes haitianos e ouvintes brasileiros. A partir disso, delinea-se uma redefinição dos construtos em relação à caracterização veiculada pela principal orientação de inteligibilidade e compreensibilidade da área (DERWING; MUNRO, 1995a, 1995b, 2015). Para tanto, partimos das lacunas teórico-empíricas encontradas nas definições e delineamento experimental dos trabalhos de Derwing e Munro. Em relação ao eixo teórico, a tese analisa uma agenda de 30 anos de contribuição dos autores. As lacunas teóricas localizadas nesses estudos dizem respeito à falta de uma concepção explícita de língua e, conseqüentemente, à adoção de um primitivo de análise que assuma os processos relacionados à compreensão oral como parte de um gradiente. A contraparte empírica deste trabalho, por sua vez, aponta para uma aparente incongruência entre a variabilidade inerente ao estímulo oral e a mediação da informação, a partir do principal modo de mensuração da inteligibilidade (via transcrição ortográfica). De modo a incorporar a variabilidade e o tempo como variáveis constituintes do desenvolvimento linguístico de LAs, foi delineado um estudo longitudinal (com 12 pontos de coleta), constituído de uma tarefa de inteligibilidade (de repetição oral correta de palavras, elaborada para fins desta tese), de compreensibilidade (escala Likert de 9 pontos, sendo “1”, “muito difícil” e “9”, “muito fácil de se compreender”). O tempo de tomada de decisão também foi mensurado ao longo das tarefas, como uma variável auxiliar aos dois construtos. O estudo contou com três falantes haitianos (com diferentes tempos de residência no Brasil e níveis de proficiência no português) e 13 ouvintes brasileiros (com maior ou menor experiência em LAs e também maior ou menor contato com estrangeiros). Os dados foram analisados a partir dos picos de aprendizagem, gráficos de mínimo e máximo, Simulações de Monte Carlo e *moving correlations*, de acordo com a metodologia proposta por Verspoor, De Bot e Lowie (2011). Os gráficos de mínimo e máximo e as Simulações de Monte Carlo apresentaram encaminhamentos distintos, mas complementares, para as três tarefas. A

tarefa de repetição oral (relacionada à inteligibilidade) apontou para picos significativos de aprendizagem, em especial, para o Falante 6 (o mais proficiente de todos). Já para a escala Likert, os resultados também apontaram para picos de aprendizagem significativos, mas em menor quantidade. A maioria deles estava relacionada ao Falante 5 (de proficiência pré-intermediária e residente no Brasil há mais tempo). Para as mensurações do tempo de tomada de decisão, os dados se apresentaram como mais difusos, uma vez que as médias apresentaram maior grau de variação. O Falante 5 apresentou mais picos significativos, especialmente para ouvintes que detinham menor experiência com outras LAs e menor familiaridade com estrangeiros falando português. Por fim, em relação às *moving correlations*, as tarefas de inteligibilidade e compreensibilidade apresentaram uma relação positiva (i.e., de apoio). No entanto, para as *moving correlations* relacionadas ao tempo de tomada de decisão (com a repetição oral correta de palavras e a escala Likert), a maioria das interações foi negativa (competição). Aponta-se que embora possa haver uma certa tendência estatística em ambos os tipos de relação (de apoio e competição), diferenças individuais são encontradas em vários dos binômios de ouvintes-falantes. Os achados apontam para os benefícios de se assumir uma visão dinâmica acerca da inteligibilidade e compreensibilidade, de modo a trazer importantes implicações para estudos que se debruçam sobre ensino-aprendizagem de LAs.

Palavras-chave: Inteligibilidade e compreensibilidade. Teoria dos sistemas dinâmicos complexos. Português como língua adicional. Estudo longitudinal.

ABSTRACT

This Doctoral Dissertation aims to operationalize the constructs of 'intelligibility' and 'comprehensibility' of Additional Languages (ALs) through a conception of linguistic-cognitive development via Complex Dynamic Systems Theory, TSDC (VERSPoor; LOWIE; DE BOT, 2007; VERSPoor; DE BOT; LOWIE, 2011; DE BOT, 2017; LOWIE, 2017; LOWIE; VERSPoor, 2019), by proposing a longitudinal study on the development of Brazilian Portuguese by Haitian speakers and Brazilian listeners. From this, a redefinition of the constructs is outlined in relation to the characterization conveyed by the main orientation of intelligibility and comprehensibility found in the field (DERWING; MUNRO, 1995a, 1995b, 2015). Therefore, our investigation emerges from the theoretical-empirical gaps found in the definitions and experimental design in Derwing and Munro's works. With regard to the theoretical framework, the Doctoral Dissertation analyzes an agenda of 30 years of the authors' contributions. The theoretical gaps found in these studies relate to the lack of an explicit conception of language and, consequently, the absence of a primitive unit that sees the processes related to oral comprehension as part of a gradient. The empirical analysis carried out in this Dissertation points to a possible inconsistency between the embedded variability found in the oral stimulus and the mediation of information, when taking into account the main method used by the authors to measure intelligibility (via orthographic transcription). In order to incorporate variability and time as variables that constitute the linguistic development of ALs, a longitudinal study was designed (with 12 data points), consisting of an intelligibility task (word repetition, prepared for the purposes of this Doctoral Dissertation) and a comprehensibility task (9-point Likert scale, with "1" indicating "very difficult to understand" and '9', "very easy to understand"). Decision time was also measured throughout the task, as a complementary variable to the two constructs. The participants were 3 Haitian speakers (all of them with different lengths of residence in Brazil and showing different proficiency levels in Portuguese) and 13 Brazilian listeners (showing different levels of experience in ALs and exhibiting different degrees of contact with foreigners). The data were analysed using min and max graphs, Monte Carlo simulations and moving correlations, according to the methodology proposed by Verspoor, De Bot and Lowie (2011). The min and max graphs and Monte Carlo simulations showed diverse, but complementary results concerning the 3 measurements. For the word repetition task (related to intelligibility), significant learning peaks were

found, especially for Speaker 6 (the most proficient). For the Likert scale, results also led to some significant, but fewer, learning peaks. Most of the peaks were connected to Speaker 5 (showing a pre-intermediate proficiency and a higher length of residence in Brazil). As for the decision time measurements, the data were fuzzier, since there was a great deal of variability. Speaker 5 presented more significant peaks, especially for listeners who had less experience with other ALs and less familiarity with foreigners speaking Portuguese. Regarding the moving correlations, intelligibility and comprehensibility tasks showed a positive relationship (i.e., a supportive one). Yet, moving correlations involving decision time measurements (when compared to the correct oral repetition of words and the results from the Likert scale) tended to present more negative relationships (i.e., competitive ones). It is pointed out that although there a certain statistic tendency may be found in both types of relationship (supportive and competitive), individual differences are also found in several listener-speaker pairs. The findings suggest the benefits of a dynamic view in the analysis of intelligibility and comprehensibility, having important implications for the studies on language development and Additional Language teaching.

Keywords: Intelligibility and comprehensibility. Complex dynamic systems theory. Portuguese as an additional language. Longitudinal study.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Linha do tempo das contribuições de Derwing e Munro (1989-2015).....	48
Figura 2 - Data do último dia de cada uma das 12 coletas com os Falantes	154
Figura 3 – Data do dia de envio de cada uma das 12 coletas para os Ouvintes.	157
Figura 4 – Tela de instruções do AEPI	159
Figura 5 – Tela inicial do AEPI	160
Figura 6 - Tela do AEPI utilizada pelo Ouvinte para “gravar” a produção oral sobre o excerto ouvido.....	161
Figura 7 - Tela do AEPI utilizada pelo Ouvinte para “parar” a produção oral sobre o excerto ouvido.....	161
Figura 8 - Tela final do AEPI visualizada pelos Ouvintes	162
Figura 9 - Representação gráfica dos picos de aprendizagem para o binômio Ouvinte 55-Falante 2 para a repetição oral correta de palavras	164
Figura 10 - Visualização das <i>moving correlations</i> para as 12 coletas.....	168
Figura 11 – Exemplo de visualização gráfica da <i>moving correlation</i> para o binômio Ouvinte 59-Falante 6 entre a escala Likert e tempo de tomada de decisão.....	169
Figura 12 - Resultados para a repetição oral correta de palavras para cada um dos Ouvintes, agrupando os três Falantes.	176
Figura 13 - Trajetória dos valores de “índices percentuais” de acerto nas 12 coletas para os Ouvintes 58 e 60.....	177
Figura 14 – “Índices percentuais” de acerto para os Ouvintes por coleta.	178
Figura 15 - Resultados para a repetição oral correta de palavras para cada Ouvinte e Falante, por coleta.	181
Figura 16 - Representação gráfica dos picos de aprendizagem para o binômio Ouvinte 55-Falante 2.....	185
Figura 17 - Resultados da escala Likert para cada um dos Ouvintes, agrupando os três Falantes.	190
Figura 18 - Trajetória dos valores da escala Likert nas 12 coletas para os Ouvintes 1 e 41.	191
Figura 19 – Pontuações na escala Likert para os Ouvintes por coleta.	192
Figura 20 - Resultados para a escala Likert, para cada Ouvinte e Falante, por coleta.	195
Figura 21 - Resultados do tempo de tomada de decisão para cada um dos Ouvintes, agrupando os três Falantes.	204
Figura 22 - Trajetória dos valores do tempo de tomada de decisão nas 12 coletas para os Ouvintes 10 e 45.....	205
Figura 23 – Tempo de tomada de decisão para os Ouvintes por coleta.	207
Figura 24- Resultados para o tempo de tomada de decisão para cada Ouvinte e Falante, por coleta.	210
Figura 25 - Gráficos das <i>moving correlations</i> para a repetição oral correta de palavras e escala Likert, para os Ouvintes 49, 52 e 58.	224
Figura 26 - Gráficos das <i>moving correlations</i> para a repetição oral correta de palavras e escala Likert, para os Ouvintes 10 e 35.	230
Figura 27- Gráficos das <i>moving correlations</i> para a repetição oral correta de palavras e escala Likert, para os Ouvintes 10 (Falantes 5 e 6) e 55-Falante 6.....	234
Figura 28 - Gráficos das <i>moving correlations</i> para a repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão, para os Ouvintes 49 e 53.	240
Figura 29 - Gráficos das <i>moving correlations</i> para a repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão, para os Ouvintes 1 (Falantes 2 e 5) e 58 (Falantes 2 e 5).....	244
Figura 30 - <i>Moving Correlations</i> entre repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão para os pares Ouvinte 14-Falante 6 e Ouvinte 59-Falante 6.	247

Figura 31 - <i>Moving Correlations</i> entre escala Likert e tempo de tomada de decisão para a Falante 2 e Ouvintes 52 e 53.	252
Figura 32 - <i>Moving Correlations</i> entre escala Likert e tempo de tomada de decisão do Falante 5, para os Ouvintes 1 e 55.	256
Figura 33 - <i>Moving Correlations</i> entre escala Likert e tempo de tomada de decisão para a Falante 6 e os Ouvintes 49, 55 e 60.....	260
Figura 34 – Tópico para conversa guiada utilizada com os Falantes haitianos do estudo – Esporte.....	332
Figura 35 - Tópico para conversa guiada utilizada com os Falantes haitianos do estudo – Linguagem.....	333
Figura 36 - Tópico para conversa guiada utilizada com os Falantes haitianos do estudo – Viagem.	334
Figura 37 - Tópico para conversa guiada utilizada com os Falantes haitianos do estudo – Casamento.	335
Figura 38 - Tópico para conversa guiada utilizada com os Falantes haitianos do estudo – Marmitas.	336
Figura 39 - Tópico para conversa guiada utilizada com os Falantes haitianos do estudo – Estrangeiros.....	337
Figura 40 - Tópico para conversa guiada utilizada com os Falantes haitianos do estudo – Felicidade.	338

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resultados significativos da simulação de Monte Carlo, da repetição oral correta de palavras, para a análise dos picos.....	165
Tabela 2: Visualização na Tabela-Modelo para o Falante 6 de como as <i>moving correlations</i> foram formatadas e serão apresentadas ao longo da seção 5.2.....	169
Tabela 3 – Percentuais e Valores de Desvio-padrão do índice de repetição oral correta de palavras por Ouvinte, em cada uma das 12 coletas.....	174
Tabela 4 - Resultados significativos da simulação de Monte Carlo, da repetição oral correta de palavras, para a análise dos picos.....	184
Tabela 5 - Médias e Valores de Desvio-padrão da Escala Likert por Ouvinte, em cada uma das 12 coletas.....	188
Tabela 6 - Resultados significativos da simulação de Monte Carlo, da escala Likert, para a análise dos picos.....	198
Tabela 7 - Médias e Valores de Desvio-padrão para o tempo de tomada de decisão por Ouvinte, em cada uma das 12 coletas.	202
Tabela 8 - Resultados significativos da simulação de Monte Carlo, do tempo de tomada de decisão, para a análise dos picos.	214
Tabela 9 – Médias da repetição oral correta de palavras de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 2.....	221
Tabela 10 - Médias da escala Likert de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 2.....	222
Tabela 11 - <i>Moving Correlations</i> entre repetição oral correta de palavras e escala Likert para a Falante 2.....	222
Tabela 12 - Médias da repetição oral correta de palavras de cada Ouvinte, em cada coleta, para o Falante 5.....	226
Tabela 13 - Médias da escala Likert de cada Ouvinte, em cada coleta, para o Falante 5.	227
Tabela 14 - <i>Moving Correlations</i> entre repetição oral correta de palavras e escala Likert para o Falante 5.....	227
Tabela 15 - Médias da repetição oral correta de palavras de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 6.....	231
Tabela 16 - Médias da escala Likert de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 6.....	232
Tabela 17 - <i>Moving Correlations</i> entre repetição oral correta de palavras e escala Likert para a Falante 6.....	232
Tabela 18 – Médias da repetição oral correta de palavras de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 2.	236
Tabela 19 - Médias do tempo de tomada de decisão de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 2.....	237
Tabela 20 - <i>Moving Correlations</i> entre repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão para a Falante 2.	237
Tabela 21 - Médias da repetição oral correta de palavras de cada Ouvinte, em cada coleta, para o Falante 5.....	241
Tabela 22 - Médias do tempo de tomada de decisão de cada Ouvinte, em cada coleta, para o Falante 5.....	242
Tabela 23 - <i>Moving Correlations</i> entre repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão para o Falante 5.	242
Tabela 24 – Médias da repetição oral correta de palavras de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 6.....	245
Tabela 25 - Médias do tempo de tomada de decisão, de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 6.....	246

Tabela 26 - <i>Moving Correlations</i> entre repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão para a Falante 6.	246
Tabela 27 - Médias da escala Likert de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 2.	249
Tabela 28 - Médias do tempo de tomada de decisão, de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 2.	250
Tabela 29 - <i>Moving Correlations</i> entre a escala Likert e o tempo de tomada de decisão para a Falante 2.	250
Tabela 30 - Médias da escala Likert de cada Ouvinte, em cada coleta, para o Falante 5.	253
Tabela 31 - Médias do tempo de tomada de decisão de cada Ouvinte, em cada coleta, para o Falante 5.	254
Tabela 32 - <i>Moving Correlations</i> entre escala Likert e tempo de tomada de decisão para o Falante 5.	254
Tabela 33 - Médias da escala Likert de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 6.	257
Tabela 34 - Médias do tempo de tomada de decisão, de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 6.	258
Tabela 35 - <i>Moving Correlations</i> entre escala Likert e tempo de tomada de decisão para a Falante 6.	258
Tabela 36 – Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para a repetição oral correta de palavras com a Falante 2.	323
Tabela 37 – Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para a repetição oral correta de palavras com o Falante 5.	324
Tabela 38 – Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para a repetição oral correta de palavras com a Falante 6.	325
Tabela 39 - Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para a escala Likert com a Falante 2.	326
Tabela 40 - Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para a escala Likert com o Falante 5.	327
Tabela 41 - Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para a escala Likert com a Falante 6.	328
Tabela 42 - Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para o tempo de tomada de decisão com a Falante 2.	329
Tabela 43 - Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para o tempo de tomada de decisão com o Falante 5.	330
Tabela 44 - Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para o tempo de tomada de decisão com a Falante 6.	331

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Termos Ligados à Inteligibilidade	34
Quadro 2 - Definições, ao longo dos anos, para o construto de ‘inteligibilidade’	37
Quadro 3 - Dimensões da fala relevantes para a pronúncia	43
Quadro 4 - Definições e modos de mensuração dos construtos de ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e ‘sotaque estrangeiro’	59
Quadro 5 - Modos de mensurar o construto de ‘inteligibilidade’	64
Quadro 6 - Vogais do crioulo haitiano	124
Quadro 7 - Tabela do IPA com as vogais orais e nasais do PB.....	124
Quadro 8 – Consoantes do crioulo haitiano	125
Quadro 9 - Consoantes do PB	125
Quadro 10 - Exemplos de pautas acentuais do PB ilustrando diferentes padrões acentuais	128
Quadro 11- Perfil do grupo de Falantes do estudo.	145
Quadro 12 - Perfil dos Ouvintes do estudo.	148
Quadro 13 – Resenha Complementar de estudos internacionais e nacionais de inteligibilidade e compreensibilidade	293
Quadro 14 – <i>Corpus</i> dos Falantes para as 12 coletas.	319

LISTA DE SÍMBOLOS, SIGLAS E ABREVIATURAS

- ACNUR** Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados
- AEPI** Aplicativo para Estudos em Percepção e Inteligibilidade
- AXB** Elemento A, Elemento X e elemento B (formato de uma tarefa de discriminação)
- CALEM** Centro Acadêmico de Línguas Estrangeiras Modernas
- CAPES** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- DALEM-CT** Departamento Acadêmico de Línguas Estrangeiras Modernas – Campus Curitiba
- DP** Desvio-padrão
- LA** Línguas Adicionais
- Lower CL** Lower quartile
- M** Média
- PAM-L2** Perceptual Assimilation Modelo of Second Language Speech Learning
- PB** Português Brasileiro
- PBMH – UFPR** Projeto de Português para Migração Humanitária da Universidade Federal do Paraná
- PFOL** Português para Falantes de Outras Línguas da Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- PLA** Português como Língua Adicional
- PLAc** Português como Língua de Acolhimento
- SAC** Sistemas Adaptativos Complexos
- SDC** Sistemas Dinâmicos Complexos
- SLM** Speech Learning Model
- TCLE** Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- TCUISV** Termo de Consentimento para Uso de Imagem e Som de Voz
- TSD** Teoria dos Sistemas Dinâmicos
- TSDC** Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos
- UFPR** Universidade Federal do Paraná
- UFRGS** Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- Upper CL** Upper quartile
- UTFPR** Universidade Tecnológica Federal do Paraná

APOIO DE FINANCIAMENTO CAPES

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) –Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE) - Edital no 47/2017 - Seleção 2018, processo no 88881.188539/2018-01.

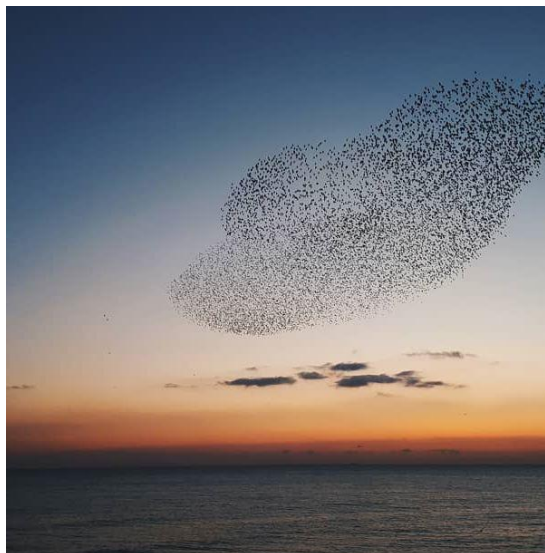
SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	22
2 PROPOSTAS TEÓRICAS ACERCA DE INTELIGIBILIDADE E COMPREENSIBILIDADE DE FALA EM L2 E SUAS RAMIFICAÇÕES: 30 ANOS DE CONTRIBUIÇÕES	30
2.1 INTELIGIBILIDADE E COMPREENSIBILIDADE EM L2: UM CONSTRUTO EM CONSTRUÇÃO	31
2.1.1 <i>Inteligibilidade de L2: as contribuições de Smith e Nelson (1985) e Smith e Nelson (2008)</i>	39
2.1.2. <i>Inteligibilidade de L2: as contribuições de Derwing e Munro</i>	43
2.2 A INTELIGIBILIDADE EM QUASE 30 ANOS: A AGENDA DE INVESTIGAÇÕES DA ESCOLA CANADENSE	46
2.2.1 <i>A agenda de 30 anos de contribuições</i>	47
2.2.1.1 Derwing (1989)	48
2.2.1.2 Munro e Derwing (1995a) e Munro e Derwing (1995b).....	50
2.2.1.3 Derwing e Munro (1997).....	53
2.2.1.4 Munro e Derwing (1998).....	55
2.2.1.5 Munro e Derwing (2001).....	56
2.2.1.6 Derwing e Munro (2005).....	58
2.2.1.7 Munro, Derwing e Morton (2006).....	60
2.2.1.8 Derwing e Munro (2013).....	61
2.2.1.9 Munro e Derwing (2015).....	63
2.2.1.10 Discussão e considerações acerca da agenda de investigações de Derwing e Munro... 65	
2.3 INQUIETAÇÕES TEÓRICO-EMPÍRICAS E AMPLIAÇÕES DOS CONSTRUTOS DE 'INTELIGIBILIDADE' E 'COMPREENSIBILIDADE': CONTRIBUIÇÕES PARA ALÉM DA ORIENTAÇÃO DERWING E MUNRO	68
2.3.1 <i>Concepção de língua e operacionalização dos construtos de “inteligibilidade” e 'compreensibilidade'</i>	69
2.3.2 <i>Aspectos cognitivos e operacionalização dos construtos de 'inteligibilidade' e 'compreensibilidade'</i>	75
2.3.3 <i>Variáveis individuais e os construtos de 'inteligibilidade' e 'compreensibilidade'</i>	80
2.3.4 <i>O “tempo” e o modo de operacionalização de variáveis relacionadas aos construtos de 'inteligibilidade' e 'compreensibilidade'</i>	84
2.4 RESUMO E CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO 2	88
3 UMA PROPOSTA DINÂMICA PARA OS CONSTRUTOS DE 'INTELIGIBILIDADE' E 'COMPREENSIBILIDADE' DE FALA EM LA	91
3.1 SISTEMAS ADAPTATIVOS COMPLEXOS E SISTEMAS DINÂMICOS COMPLEXOS: ORIGENS E PROBLEMATIZAÇÃO DOS TERMOS	92
3.2 DESENVOLVIMENTO LINGUÍSTICO SOB UMA VISÃO DE SISTEMAS DINÂMICOS COMPLEXOS: OLHANDO PARA OS CONSTRUTOS DE 'INTELIGIBILIDADE' E 'COMPREENSIBILIDADE'.....	95
3.2.1 <i>Complexidade e dinamicidade</i>	96
3.2.2 <i>Emergência e não linearidade</i>	99
3.2.3 <i>Sensibilidade ao feedback/adaptação</i>	103
3.2.4. <i>Variabilidade e mudança ao longo do tempo</i>	106
3.3 INTELIGIBILIDADE E COMPREENSIBILIDADE DE FALA ESTRANGEIRA VIA SDC: O COMPONENTE FÔNICO E SEUS DESDOBRAMENTOS	110
3.3.1 <i>Sistemas e subsistemas relacionados aos construtos de 'inteligibilidade' e 'compreensibilidade': o componente fônico e a unidade de análise</i>	111
3.3.2 PORTUGUÊS COMO LÍNGUA ADICIONAL: O PROCESSO DE MIGRAÇÃO HAITIANA PARA O BRASIL E CARACTERÍSTICAS DO CRIOULO HAITIANO.....	122

3.4 RESUMO E CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO 3	135
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	139
4.1 OBJETIVOS E QUESTÕES NORTEADORAS REFERENTES À ETAPA EMPÍRICA.....	139
4.2 VARIÁVEIS MENSURADAS E OPERACIONALIZAÇÃO.....	141
4.2.1 <i>Inteligibilidade</i>	141
4.2.2 <i>Compreensibilidade</i>	142
4.2.3 <i>Medida de caráter exploratório</i>	142
4.3 PARTICIPANTES	143
4.3.1 <i>Falantes</i>	143
4.3.2 <i>Ouvintes</i>	146
4.4 CORPUS: SELEÇÃO, EDIÇÃO E CODIFICAÇÃO DOS ESTÍMULOS.....	150
4.4.1 <i>Corpus, edição de estímulos e rotina de coleta dos Falantes</i>	151
4.4.2 <i>Corpus, edição de estímulos e rotina de coleta dos Ouvintes</i>	155
4.4.3 <i>Ferramenta para a coleta dos julgamentos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’:</i> <i>AEPI</i>	158
4.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS	163
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS	171
5.1 PICOS DE MUDANÇA PARA A REPETIÇÃO ORAL CORRETA DE PALAVRAS, ESCALA LIKERT E TEMPO DE TOMADA DE DECISÃO	172
5.1.1 <i>Índices de acerto referentes à tarefa de repetição oral correta de palavras</i>	173
5.1.2 <i>Escala Likert</i>	187
5.1.3 <i>Tempo de tomada de decisão</i>	201
5.1.4 <i>Resumo para as análises de pico de aprendizagem</i>	216
5.2 CORRELAÇÃO ENTRE REPETIÇÃO ORAL CORRETA DE PALAVRAS, ESCALA LIKERT E TEMPO DE TOMADA DE DECISÃO	220
5.2.1 <i>Correlação entre repetição oral correta de palavras e escala Likert</i>	220
5.2.1.1 <i>Repetição oral correta de palavras e escala Likert para a Falante 2</i>	221
5.2.1.2 <i>Repetição oral correta de palavras e Escala Likert para o Falante 5</i>	226
5.2.1.3 <i>Repetição oral correta de palavras e escala Likert para a Falante 6</i>	231
5.2.2 <i>Correlação entre repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão</i>	235
5.2.2.1 <i>Repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão para a Falante 2</i>	236
5.2.2.2 <i>Repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão para o Falante 5</i>	241
5.2.2.3 <i>Repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão para a Falante 6</i>	245
5.2.3 <i>Escala Likert e tempo de tomada de decisão</i>	248
5.2.3.1 <i>Escala Likert e tempo de tomada de decisão para a Falante 2</i>	249
5.2.3.2 <i>Escala Likert e tempo de tomada de decisão para o Falante 5</i>	253
5.2.3.3 <i>Escala Likert e tempo de tomada de decisão para a Falante 6</i>	257
5.2.4 <i>Resumo das moving correlations para as variáveis “repetição oral correta de palavras”, “escala Likert” e “tempo de tomada de decisão”</i>	261
5.3 ANÁLISE QUALITATIVA DOS RELATOS DOS OUVINTES.....	265
5.3.1 <i>Questões segmentais: róticos e líquidas</i>	266
5.3.2 <i>Questões segmentais e suprasegmentais: redução da vogal/sílaba do PB</i>	268
5.3.3 <i>Questões suprasegmentais: mudança de acento da palavra e entonação da frase</i>	269
5.3.4 <i>Interpretação acústico-articulatória da Tese: soluções dinâmicas oferecidas pelos Ouvintes</i>	272
5.5 RESUMO E PRINCIPAIS DISCUSSÕES DO CAPÍTULO.....	275
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	279
REFERÊNCIAS	284

APÊNDICES.....	293
ANEXOS	332

1 INTRODUÇÃO



Ninguém sabe ao certo por que os estorninhos dançam no crepúsculo. O murmúrio é uma das performances mais impressionantes da natureza. A ciência tem indagado os motivos e, como sempre, concatenado teorias. [...] Uma das inúmeras possibilidades é de que estes minúsculos pássaros dançam porque em maior número encontram força. O movimento de cada passarinho afeta o jeito como os outros dançam¹. (SALAZAR, 2019)

A imagem e descrição acima dispostas trazem o movimento realizado pelos estorninhos (pássaros nativos da Eurásia e introduzidos na América do Norte, África do Sul, Austrália e Nova Zelândia). Como a citação de Salazar (2019) elucida, não há uma única explicação para o movimento desses pássaros ou uma descrição de como realizam seu processo de voo. Os movimentos do balé aéreo dos estorninhos, aparentemente descoordenados no início e quase invisíveis a olho nu, trazem, aos poucos, imagens ricas em detalhes. Chama-se a atenção aqui para as semelhanças entre o fenômeno do murmúrio dos estorninhos e o processo de desenvolvimento linguístico, especialmente no que diz respeito aos processos de produção e compreensão de fala estrangeira. Conforme irá ser discutido ao longo desta Tese, o processo de produção e compreensão de informações em Línguas Adicionais² não é trivial e linearmente ordenado. Pode-se

¹ Inseriu-se aqui a mensagem original de Salazar (2019) por esta mobilizar sentidos que se coadunam com a visão da autora deste trabalho acerca de que o fazer científico se faz no movimento e junto.

² Optou-se por utilizar o termo “Língua Adicional” em vez de “Língua Estrangeira” ou “L2”, uma vez que a(s) língua(s) que não materna(s) compõe(m) o repertório linguístico dos Falantes. Não se está pensando,

entender o processo de aquisição³ a partir de aportes teóricos tidos como mais tradicionais e orientações teórico-empíricas de natureza dinâmica. Aqueles fazem previsões sobre a aquisição linguística como um fenômeno categórico, o qual, por vezes, binariza os resultados empíricos de pesquisas com linguagem, dissociando língua e Falante; esses, por sua vez, operam com os dados linguísticos tomando como essencial a variabilidade, a complexidade e a agência dos Falantes em relação ao seu processo de desenvolvimento linguístico. Assume-se, nesta discussão, o segundo posicionamento, de forma que o desenvolvimento linguístico seja entendido como um processo que se modifica a partir de cada nova interação entre Falantes e Ouvintes, de modo que o desenvolvimento de línguas adicionais seja retroalimentado por essas mudanças.

Conforme foi mencionado acima, é de interesse desta Tese a discussão acerca dos processos de compreensão de fala estrangeira entre Falantes estrangeiros e Ouvintes nativos. Assim, interessa ao trabalho a análise do gradiente da compreensão oral, a partir dos construtos de “inteligibilidade” e “compreensibilidade”, de forma a observar o desenvolvimento linguístico de Falantes haitianos, aprendizes de Português como Língua Adicional (PLA) e Ouvintes brasileiros. A motivação para se trabalhar com tal problemática reside no atual cenário do fluxo migratório no território brasileiro, principalmente no tocante ao contingente de migrantes haitianos, vítimas de deslocamento forçado pós terremoto ocorrido no país em 2010. Segundo dados do Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR, 2016) e de informações do observatório de Migrações, por Oliveira (2016), a migração ocorreu com maior intensidade para a região Sul do Brasil, principalmente para as capitais Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre. Nesse sentido, a demanda migratória gerou, rapidamente, uma necessidade linguística, de modo que vários cursos voluntários de aprendizado do Português Brasileiro (PB) como Língua Adicional (LA) surgiram no período de 2010 até o presente momento. A dificuldade de comunicação inicial veio acompanhada de um

para este estudo, na ordem (necessariamente) de desenvolvimento dessas línguas, mas sim na adição delas ao sistema do Falante. O termo “adicional” também se encontra em consonância com as premissas da TSDC, uma vez que traz consigo a noção de que os repertórios linguísticos são individuais e se moldam ao longo do tempo a depender das experiências desenvolvidas em cada/com cada uma das línguas.

³ É importante chamar a atenção para o fato de que esta discussão utilizará o termo “desenvolvimento linguístico” em vez de termos comumente usados nas áreas de Linguística e Linguística Aplicada, como, por exemplo, “aquisição”. Entende-se que o termo “desenvolvimento linguístico” se encontra amparado em um entendimento de língua como mudança, variabilidade, dinamismo e complexidade (VERSPOOR; LOWIE; DE BOT, 2007; LARSEN-FREEMAN, 2014, 2015; DE BOT, 2017; LOWIE 2017), entre outros. Assim, o vocábulo “aquisição” será utilizado nas discussões ao longo do texto quando este fizer alusão a paradigmas mais tradicionais de ensino-aprendizagem de línguas adicionais, ou quando os próprios autores resenhados os trouxeram em seus textos.

interesse na investigação de como ajudar tais aprendizes em relação à compreensão oral, principalmente no que diz respeito aos processos de inteligibilidade e compreensibilidade. Nessa linha, entender como tais construtos se definem, teórica e empiricamente, pode auxiliar na elaboração de metodologias de ensino e análise das principais dificuldades.

Desde o período pós Primeira Guerra Mundial, pesquisas acerca de inteligibilidade de fala estrangeira começam a despontar, na tentativa de investigar as interações entre Falantes nativos e não nativos, de modo a se distanciar da noção de acurácia bastante defendida nos estudos de produção e percepção de fala até o momento. Algumas investigações acerca de construtos como a “inteligibilidade” de fala estrangeira datam da década de 1950, haja vista a importante contribuição de Abercrombie (1949). Nesse momento, já se ponderava a necessidade de se considerar que o foco das interações comunicativas fosse “uma pronúncia confortavelmente inteligível”⁴ (ABERCROMBIE, 1949, p. 120 *apud* MUNRO; DERWING, 1995a, p. 74) e não produções livres de sotaque estrangeiro. Apesar da variação em termos como “compreensibilidade” e “inteligibilidade” de línguas estrangeiras, a partir de 1995 até o presente momento, a maioria dos estudos de produção e percepção de fala em línguas estrangeiras tem assumido a perspectiva da dupla de pesquisadores canadenses Tracey Derwing e Murray Munro (ambos professores doutores na Universidade Simon Fraser⁵). Os autores, desde o final da década de 1980, realizam investigações acerca da inteligibilidade de fala estrangeira e analisam os construtos como independentes, mas ao mesmo tempo capazes de interagir e afetar um ao outro.

No entanto, apesar da gama de trabalhos que propõem investigar os construtos, nacional e internacionalmente, parece haver uma divergência no que diz respeito tanto às definições teóricas quanto às metodologias de testagem destes construtos. A origem desta dissonância pode estar relacionada à falta de uma concepção de língua e de desenvolvimento linguístico explícitos para os construtos de “inteligibilidade” e “compreensibilidade” de fala estrangeira, conforme definidos atualmente pela área. Em relação ao delineamento experimental tradicionalmente utilizado, por um lado, existem críticas apontadas por autores como Lowie e Verspoor (2015) e Lowie (2017) em relação

⁴ No Original: “...a far more reasonable goal is to be comfortably intelligible”.

⁵ Para mais informações sobre os currículos acadêmicos de ambos os autores, acessar as páginas pessoais: <https://www.sfu.ca/linguistics/people/faculty/munro.html> e <https://www.sfu.ca/linguistics/people/adjunct-profiles/derwing.html>

à falta de olhar para a variabilidade individual nos estudos de “inteligibilidade” e “compreensibilidade” de fala estrangeira, mesmo em estudos longitudinais como o conduzido por Munro e Derwing (2013). Por outro lado, há divergências apontadas por alguns autores, como Zielinski (2006), a respeito da utilização da transcrição como modo de operacionalização do construto de inteligibilidade, uma vez que, segundo a autora, a transcrição não acurada por parte dos Ouvintes pode estar relacionada a aspectos que não possuem relação com a produção do Falante em si, mas de aspectos como distração, dificuldade de memorizar excertos, dificuldades ortográficas, entre outros.

Na tentativa de suprir as lacunas teórico-empíricas dos construtos de “inteligibilidade” e “compreensibilidade” de fala estrangeira, defende-se que uma visão dinâmica e complexa pode conferir um olhar mais parcimonioso para os construtos acima mencionados. Como será discutido ao longo dos capítulos da Tese, ao se tomar a língua como dinâmica e complexa, está sendo assumido um posicionamento que se coaduna com visões como a Teoria dos Sistemas Dinâmicos (TSD) e a Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos (TSDC⁶) (VERSPOOR; LOWIE; DE BOT, 2007; LARSEN-FREEMAN, 2015a; LOWIE; VERSPOOR, 2015; LOWIE, 2017; VERSPOOR; DE BOT; LOWIE, 2011; DE BOT, 2015, 2017; LOWIE; VERSPOOR, 2019; YU; LOWIE, 2019, dentre outros). Tal orientação não possui suas origens nas áreas que se debruçam sobre a reflexão da produção e recepção de informação linguística (DE BOT, 2017); no entanto, diversos autores, como os acima mencionados, têm provido contribuições que mostram a compatibilidade das premissas da TSDC com a análise de fenômenos relacionados ao desenvolvimento linguístico. Entre as diversas características da TSDC que podem ser elencadas, talvez uma das mais importantes seja a de considerar a “variável tempo” como intrínseca (DE BOT, 2015) a todo o desenvolvimento linguístico. Trazer a “variável tempo” para dentro das análises de processos linguísticos significa entender que as línguas se desenvolvem ao longo do tempo (mais do que isso, que o próprio primitivo da fala tem o tempo dentro dele), nas mais diversas situações de contato linguístico entre Falantes com diferentes experiências linguísticas, i.e., as mudanças linguísticas fazem emergir novos padrões, os quais não poderiam ter sido previstos. Uma vez que se entenda que as mudanças acontecem no tempo, é preciso assumir encaminhamentos metodológicos que procurem olhar não só para o desenvolvimento dos dados de grupos de Falantes, mas também para a trajetória

⁶ Um esclarecimento acerca do uso de um ou outro termo pode ser encontrado na seção 3.1 desta Tese.

individual dos aprendizes (DE BOT; LOWIE; VERSPOOR, 2011; LARSEN-FREEMAN, 2015; LOWIE, 2017), que possibilitem analisar como o sistema linguístico do aprendiz é retroalimentado pelo constante feedback recebido do ambiente (entendendo-se por “ambiente”, aqui, outros Falantes, os espaços de aprendizagem formal e informal etc.) e pelas concessões (PEROZZO, 2017), oportunizadas a Falantes e Ouvintes ao longo de suas interações. Autores como Lowie e Verspoor (2019) e Yu e Lowie (2019) tecem importantes considerações sobre a necessidade de se estabelecer estudos desenvolvimentais a partir de escalas temporais e janelas temporais pré-definidas, além do fato de que os processos de desenvolvimento linguístico devem ser verificados em escalas de tempo pequenas, dada a capacidade de mudança dos subsistemas em um curto espaço de tempo.

Conforme se delineou até o momento, a problemática dos processos migratórios de aprendizes haitianos e sua dificuldade de inteligibilidade e compreensibilidade com o PLA, as lacunas teórico-empíricas nos construtos acima citados e a adoção de uma visão de desenvolvimento linguístico enquanto dinâmico e complexo se configuram como os principais eixos desta Tese.

Assim, a presente Tese tem como objetivo operacionalizar os construtos de “inteligibilidade” e “compreensibilidade” à luz de uma concepção de desenvolvimento linguístico-cognitivo via Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos, TSDC, (VERSPoor; LOWIE; DE BOT, 2007; VERSPOOR; DE BOT; LOWIE, 2011; DE BOT, 2017; LOWIE, 2017; LOWIE; VERSPOOR, 2019; YU; LOWIE, 2019), propondo um estudo longitudinal sobre o desenvolvimento do Português Brasileiro por Falantes haitianos e Ouvintes brasileiros. A partir disso, delineia-se uma possibilidade de redefinição dos construtos com base na visão utilizada pela principal orientação de inteligibilidade e compreensibilidade da área (DERWING; MUNRO, 1995a, 1995b, 2015).

De modo a contemplar o objetivo geral, propõe-se alguns objetivos específicos. Apesar de todos os objetivos específicos estarem relacionados a questões de natureza teórica e empírica, aponta-se que os objetivos específicos A e B podem ser vistos como mais fortemente conectados a aspectos teóricos da Tese e os objetivos específicos C e D mais à contraparte empírica.

A) Apontar o momento em que os estudos de Derwing e Munro passam a deixar explícita uma concepção dos construtos de “inteligibilidade” e “compreensibilidade”.

Questão norteadora 1: Quando os estudos de Derwing e Munro passam a apresentar uma visão explícita de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira?

B) Verificar se há uma concepção de língua explícita associada aos estudos de Derwing e Munro.

Questão norteadora 2: Há uma concepção de língua clara por trás dos estudos, que ampare as definições dos construtos supracitados?

Questão norteadora 3: De que forma os estudos vigentes podem vir a abordar, ainda que tangencialmente, a conceitualização de inteligibilidade e compreensibilidade a partir de uma concepção dinâmica de desenvolvimento linguístico e de uma metodologia coerente a tal concepção?

C) Delinear, viabilizar e elaborar uma caracterização teórica dos construtos de “inteligibilidade” e “compreensibilidade” de fala estrangeira através de uma visão de língua como Sistemas Dinâmicos Complexos.

Questão norteadora 4: A partir dos estudos vigentes em inteligibilidade e compreensibilidade, que aspectos devem ser agregados/modificados para que se possa pensar em uma maior consonância entre o conceito de inteligibilidade e a concepção de língua de acordo com a TSDC?

D) Operacionalizar tarefas de inteligibilidade e compreensibilidade que adotem uma concepção de língua como Sistemas Dinâmicos Complexos.

Questão Norteadora 5: *Há a presença de picos de aprendizagem para os três modos de operacionalização dos construtos de “inteligibilidade” e “compreensibilidade”?*

Questão Norteadora 5a: *Em relação aos picos de aprendizagem, como Ouvintes com maior ou menor contato linguístico com outras LAs realizam julgamentos de inteligibilidade e compreensibilidade ao longo das interações?*

Questão Norteadora 5b: *Em relação aos picos de aprendizagem, o que acontece com as diferenças de proficiência dos Falantes em relação aos julgamentos de inteligibilidade e compreensibilidade pelos Ouvintes, levando em consideração o aumento do tempo de instrução formal em PB e tempo de residência dos Falantes no Brasil?*

Questão norteadora 6: *A partir da informação verificada nas moving correlations, quais variáveis (e.g., repetição oral correta de palavras, escala Likert e tempo de tomada de*

decisão) parecem se desenvolver ao mesmo tempo (serem variáveis de “apoio”) e quais parecem competir (serem variáveis de “competição”)?

Questão norteadora 7: *Como as notações dos Ouvintes (na caixa de opinião provida pelo software AEPI), analisadas qualitativamente, podem se relacionar com uma concepção de inteligibilidade e compreensibilidade enquanto construtos dinâmicos e multimodais?*

De modo a delinear a discussão teórica e empírica proposta neste trabalho, a Tese se encontra organizada em quatro capítulos. A serviço dos objetivos específicos A e B e das questões norteadoras 1, 2 e 3, no Capítulo 2 é feita uma recuperação histórica do construto de “inteligibilidade” e “compreensibilidade”, bem como uma análise crítica dos principais pesquisadores e suas contribuições. Além disso, faz-se um apanhado crítico da janela temporal de quase mais de 30 anos de contribuições de Derwing e Munro. Além disso, de modo a auxiliar nas lacunas teórico-empíricas da agenda de pesquisa acima mencionada, estudos nacionais e outros internacionais são resenhados a fim de trazer contribuições a respeito de aspectos que: i) discutem a falta de uma concepção de língua explícita para os estudos de “inteligibilidade” e “compreensibilidade” de fala estrangeira; ii) desvelam o envolvimento de aspectos cognitivos nas produções e decisões dos Ouvintes nos estudos da área; iii) apontam a influência de algumas variáveis individuais na “inteligibilidade” e “compreensibilidade” enquanto construtos compartilhados entre Falantes e Ouvintes; iv) levantam a necessidade de um olhar com relação à variável tempo, à não linearidade e à variabilidade como inerentes a uma visão dinâmica dos construtos de “inteligibilidade” e “compreensibilidade”.

No Capítulo 3, a Questão Norteadora 3 será aprofundada e será feito o encaminhamento do objetivo específico C e sua Questão Norteadora 4. Neste capítulo discute-se as origens dos estudos em TSDC, de modo a mostrar como tal teoria foi sendo utilizada como base para estudos que se debruçam sobre o desenvolvimento linguístico de aprendizes de LAs. Além disso, resenha-se as principais premissas constituintes da TSDC, de modo a mostrar que estudos da agenda de pesquisa (apresentada no capítulo 2) já possuem características embrionárias e condizentes com uma postura de desenvolvimento linguístico enquanto dinâmico e complexo. A partir disso, procura-se redefinir os construtos de “inteligibilidade” e “compreensibilidade” via TSDC e apresenta-se uma descrição do sistema linguístico dos haitianos e as principais

contribuições acadêmicas nacionais a respeito das dificuldades desses aprendizes com o PB.

A partir da discussão e análise das questões norteadoras e dada a proposta não finita do paradigma acerca do construto de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira, a Tese propõe, neste capítulo, “uma” definição dinâmica dos referidos construtos, não “a” definição, uma vez que, em uma visão dinâmica, é concebido que até as próprias caracterizações teóricas dos construtos são passíveis a mudanças ao longo do tempo, a partir do desenvolvimento científico e do surgimento de novas questões aos debates teóricos. A definição aqui proposta é, portanto, uma caracterização referente ao momento de publicação do trabalho, o que simboliza um convite aos pesquisadores da área que venham a se interessar em aprofundar, visitar e “trabalhar” tais caracterizações ao longo do tempo.

No Capítulo 4 é apresentado o delineamento experimental proposto nesta Tese, conforme desenvolvido por esta discussão, com base nas reflexões fundamentadas nos Capítulos 2 e 3 e nas respostas aos questionamentos feitos ao longo desses capítulos. É feita uma defesa do porquê da orientação seguida e procura-se incorporar as premissas e o entendimento de desenvolvimento linguístico conforme proposto pelos SDCs.

De modo a responder ao objetivo específico D e suas questões norteadoras 5, 5a, 5b, 6 e 7, o Capítulo 5 traz a descrição e análise dos resultados para os picos de aprendizagem e *moving correlations* das variáveis “repetição oral correta de palavras”, “escala Likert” e “tempo de tomada de decisão”.

Por fim, o Capítulo 6 traz as considerações finais do trabalho, algumas limitações observadas ao longo das etapas de elaboração do experimento e análise dos resultados e questões relacionadas a possíveis implicações pedagógicas dos achados do estudo.

2 PROPOSTAS TEÓRICAS ACERCA DE INTELIGIBILIDADE E COMPREENSIBILIDADE DE FALA EM L2 E SUAS RAMIFICAÇÕES: 30 ANOS DE CONTRIBUIÇÕES

Quando se pensa em um tópico de pesquisa com veredas tão ramificadas como é o caso da inteligibilidade e da compreensibilidade de fala de LAs, a investigação e reflexão teórico-empírica dos caminhos percorridos precisa de uma organização que procure mostrar as mudanças no entendimento do construto, de modo a trazer diferentes vozes para a discussão. Assim, este capítulo, na seção 2.1, fará um apanhado histórico do surgimento da temática de inteligibilidade de fala a partir de excertos provindos da literatura e textos acadêmicos. Tais textos datam do período próximo à Primeira Guerra Mundial, quando o contato linguístico entre pessoas de diferentes nacionalidades se intensificou. Diante de tal cenário, ainda na seção supracitada, delineia-se a expansão das pesquisas, nacional e internacionalmente, acerca dos construtos de “inteligibilidade” e ‘compreensibilidade’ e, com isso, o aumento no número de terminologias e definições. Por fim, a seção faz um recorte das visões mais disseminadas, a de Smith e Nelson e Derwing e Munro, de modo a realizar comparações entre as acepções para os construtos acima mencionados e as distintas formas de mensuração empírica. Optou-se por utilizar o termo “visões” e “orientações”, pois entende-se que as discussões não chegaram, ainda, no patamar de se apresentar como modelos ou paradigmas teóricos, conforme as reflexões feitas por Kuhn (2013).

A partir das reflexões da seção 2.1, a seção 2.2 traz um recorte de 30 anos de contribuições de Derwing e Munro sobre os construtos de “inteligibilidade” e ‘compreensibilidade’, uma vez que os autores são responsáveis pela definição e modo de operacionalização mais disseminada na área. Na seção 2.3, passa-se à resenha de trabalhos internacionais e nacionais, que foram realizados por outros autores e não por Derwing e Munro, de modo a analisar como tais estudos ampliam e problematizam não só as definições teóricas dos construtos, mas também o delineamento experimental. Os critérios de seleção dos trabalhos das seções 2.2 e 2.3 serão discutidos posteriormente, bem como a metodologia para a resenha crítica de cada trabalho.

Ao final do Capítulo 2, na seção 2.4 procura-se resumir as principais questões teórico-empíricas relacionadas aos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira, de modo a delinear os próximos passos em relação a uma concepção dinâmica dos construtos. De modo a encaminhar as discussões das seções supracitadas, busca-se

responder às questões que nortearam o presente capítulo, as quais estão a serviço dos objetivos de caráter teórico-empírico (A e B), que foram apresentados na introdução desta Tese: 1) Quando os estudos de Derwing e Munro passam a apresentar uma visão explícita de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira? 2) Há uma concepção de língua clara por trás dos estudos, que ampare as definições dos construtos supracitados? 3) De que forma os estudos vigentes podem vir a abordar, ainda que tangencialmente, a conceitualização de inteligibilidade e compreensibilidade a partir de uma concepção dinâmica de desenvolvimento linguístico e de uma metodologia coerente a tal concepção? As questões “1” e “2” serão respondidas ao final do capítulo 2, e a questão “3” será parcialmente respondida pelo capítulo 2 e aprofundada pelo capítulo 3. É importante deixar claro que a reflexão teórica que aqui se inicia prevê, a longo prazo, a proposição de uma metodologia mais próxima da prevista pelos Sistemas Dinâmicos Complexos (VERSPOOR; DE BOT; LOWIE, 2011; LOWIE; VERSPOOR, 2019, NAGLE; NAGLE; TROFIMOVICH; BERGERON, 2019; YU; LOWIE, 2019). Espera-se mostrar, ao longo do percurso teórico traçado, a aproximação que algumas contribuições acadêmicas acerca de inteligibilidade e compreensibilidade de fala já possuem, ao menos tangencialmente, com a concepção de desenvolvimento linguístico enquanto complexo e dinâmico, e como tais contribuições podem ter seus resultados interpretados a partir de uma teoria que toma a variabilidade como substância e não ruído.

2.1 Inteligibilidade e compreensibilidade em L2: um construto em construção

Esta seção está organizada de modo que, primeiramente, seja realizada uma contextualização histórica da inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira, no tocante à constante mudança no olhar sobre o construto no decorrer dos estudos acerca deste tópico de pesquisa. Após isso, são feitas reflexões sobre os termos relacionados ao construto e colaborações de pesquisadores a partir de revisões teóricas feitas por Cruz (2007), Smith e Nelson (2008) e Derwing e Munro (2015). Na sequência, procura-se delinear duas orientações que se destacam na área, a saber a de Smith e Nelson e a de Derwing e Munro.

Para o início da reflexão, apresentam-se, como insumo, citações que partem do momento de pré-expansão da língua inglesa (i.e., próximo da Primeira Guerra Mundial) e, conseqüentemente, do início do debate acerca do construto de “inteligibilidade”.

Ambas as citações abaixo, do jornalista literário e explorador inglês Charles Whibley⁷ – ao visitar os Estados Unidos e ouvir a língua inglesa falada por americanos –, e do personagem Mr. Higgins – um professor e estudioso de fonética da peça *Pygmalion*⁸ – versam sobre questões relacionadas a percepção de fala, inteligibilidade, compreensibilidade e aceitação ou não do sotaque de Falantes que, de acordo com o autor e personagem referenciados, “ferem” a língua mãe com sua pronúncia considerada inadequada.

a língua que [o viajante inglês, *Charles Whibley*] ouve acerca dele é, ao mesmo tempo, embaralhada e uma surpresa. É a sua mesma, mas, ao mesmo tempo, não é sua. Lhe parece uma caricatura do inglês, uma fala fantasma, fantasmagórica, porém familiar, tal qual ele poderia ouvir em uma terra de sonhos⁹ (NELSON, 2008, p. 297, tradução e itálico meus).

Uma mulher que produz sons tão depreciantes e enjoativos não tem nenhum direito de estar em nenhum lugar – nenhum direito a viver. Lembre-se de que você é um humano com uma alma e o dom divino de articular a fala: que a sua língua nativa é a língua de Shakespeare e Milton e da Bíblia; e não sente aí arrulhando como um pombo bilicoso¹⁰. (fala da personagem Mr. Higgins, do romance *Pigmalião* (SHAW, 1913, tradução minha¹¹).

Na fala do professor Higgins, a menção à inadequação da personagem Eliza Doolittle está diretamente relacionada à produção de sons, uma vez que o estudioso faz menção direta aos “sons depreciantes” enunciados por ela. Por outro lado, na fala do explorador inglês Charles Whibley, encontra-se uma outra denúncia em relação à surpresa, mas também “embaralho” da pronúncia estrangeira, a qual está relacionada com uma caricatura, portanto, não “original” e até relacionado ao irreal, uma vez que poderia

⁷ De acordo com a coleção *Cambridge Scholars*, Whibley, 1859–1930, foi um jornalista literário e explorador inglês que obteve papel de destaque por suas correspondências escritas com diversos escritores notórios da era vitoriana, como Paul Valéry, Mallarmé e por sua participação como correspondente na Primeira Guerra Mundial. Whibley é trazido aqui por seu papel crítico na veiculação de impressões sobre o “sotaque”, discussão que passa a ganhar força com as trocas entre países e o resultado do final da Primeira Guerra Mundial. Para maiores informações, acessar: <http://www.cambridgescholars.com/the-selected-letters-of-charles-whibley> (Acesso em: 23 abril 2018, 12:07).

⁸ É uma peça de teatro escrita por Bernard Shaw em 1913, a qual traz a história de Eliza Doolittle, uma vendedora de flores em Londres que passa por mudanças dramáticas em sua vida quando o professor de fonética, Henry Higgins, decide que irá ensiná-la a falar e a se comportar como uma pessoa da alta sociedade. Para mais informações, <https://www.gutenberg.org/files/3825/3825-h/3825-h.htm> (Acesso em: 23 abril 2018, 16:44).

⁹ No original: “the language which [the English traveler] hears spoken about him is at once a puzzle and a surprise. It is his own, yet not his own. It seems to him a caricature of English, a phantom speech, ghostly yet familiar, such as he might hear in a land of dreams.”

¹⁰ “A woman who utters such depressing and disgusting sounds has no right to be anywhere—no right to live. Remember that you are a human being with a soul and the divine gift of articulate speech: that your native language is the language of Shakespeare and Milton and The Bible; and don’t sit there crooning like a bilious pigeon.” Mr. Higgins, from the novel *Pygmalion* (SHAW, 1913)

¹¹ Explicita-se que todas as citações em língua estrangeira utilizadas na Tese são traduções da autora.

ser ouvida em “uma terra de sonhos”. A reclamação dos Ouvintes nativos em relação aos Falantes das citações advém da adaptação a ser feita a um tipo de fala ou indivíduo aos quais não se está habituado. Ao se estabelecer contato com diferentes tipos de Falantes, a utilização da língua em comum para a comunicação provoca mudanças no aprendizado de ambos os indivíduos, Falante e Ouvinte, e essas mudanças podem afetar/modificar a percepção, a inteligibilidade e a compreensibilidade dos enunciados produzidos (LINDEMANN; SUBTIRELU, 2013). Uma vez que estes aspectos sofram alterações, o aprendizado pode ser afetado, e a internalização e a aprendizagem de uma nova estrutura poderão provocar mudanças no uso (STERNBERG; STERNBERG, 2012).

As falas das citações supramencionadas refletem boa parte do pensamento vigente até o período da Segunda Guerra Mundial: o de que produções distintas de um Falante nativo eram percebidas como errôneas, inaccuradas, ininteligíveis. Na época das falas referenciadas, os termos ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’, ‘grau de sotaque estrangeiro’, ‘interpretabilidade’, ‘acessibilidade’, ‘aceitabilidade’, ‘comunicatividade’ e ‘efetividade’ ainda não estavam relacionados à discussão que surge depois de 1945, período no qual a língua inglesa inicia seu processo de expansão e, com isso, a crescente preocupação sobre a produção e percepção do idioma por não nativos. É interessante notar, contudo, que embora os modelos de percepção da fala de L2 sejam tardios a esse período, estudos de produção e percepção da fala para a língua materna já despertavam reflexões sobre a acurácia e compreensão de enunciados, de modo a investigar processos relacionados com a captura do sinal auditivo e/ou visual (MCGURK; MCDONALD, 1976, ROSENBLUM, 2005; FOWLER, 1986, 1996), com o modo como se dava a relação entre Falante e Ouvinte, entre outros aspectos.

Embora os trechos citados não façam parte de pesquisas acadêmicas, observa-se, dentro da reflexão sobre a acurácia perceptual e a inteligibilidade de fala (FIELD, 2005), que a presença de algo que se considera inadequado em relação ao entendimento de uma produção oral pode estar pautada não somente na produção dos sons em si, mas também no sentido evocado a partir dos enunciados. A aparente incerteza sobre onde residem os problemas de compreensão¹² é um assunto controverso até hoje. Há possíveis intersecções entre os estudos de percepção e inteligibilidade e algumas delas residem na

¹² Utiliza-se, aqui, o termo ‘compreensão’ na tentativa de abarcar uma noção bastante geral de sentidos trocados entre Falante e Ouvinte. Não se procura fazer uma alusão a ‘compreensão oral’ ou ‘compreensão auditiva’ ou até a termos como ‘identificação’ e ‘discriminação’, pois esses possuem um lugar teórico bastante delimitado. Acho que na introdução tb questioneei este termo. Alguma nota a respeito deve ser fornecida lá.

dificuldade em definir a diferença entre ‘entender’, ‘interpretar’, ‘perceber’, ‘compreender’, uma vez que o próprio termo ‘perceber’ foi e ainda é usado dentro de alguns estudos de inteligibilidade (SCHWARTZHAUPT, 2015).

Ao longo dos anos, tanto no contexto internacional quanto no nacional, pesquisadores realizaram resenhas/apanhados históricos em relação às distintas concepções que o construto de ‘inteligibilidade’ e outros supracitados receberam, a saber Smith e Nelson (1985), Cruz (2007b), Nelson (2008), Becker (2013), Derwing e Munro (2015), entre outros. No entanto, dentre esses estudos mencionados, serão trazidos para a discussão os apanhados de Cruz (2007b), Nelson (2008) e Derwing e Munro (2015), uma vez que: a) trazem uma rica discussão em relação a termos conectados à inteligibilidade; b) fazem parte do cenário de contribuições de peso nos estudos de inteligibilidade, nacional (CRUZ, 2007b) e internacionalmente (NELSON, 2008; DERWING; MUNRO, 2015); c) configuram-se como apanhados que cobrem, em média, 50 anos de contribuições na área. No Quadro 1, portanto, encontra-se o apanhado de termos ligados à inteligibilidade levantados por Cruz (2007b), no período de 1950 a 2003.

Quadro 1 - Termos Ligados à Inteligibilidade

Terminologia	Ano e Pesquisador
Inteligibilidade (<i>intelligibility</i>)	1950, Catford; 1979, Smith and Rafiqzad; 1985, Smith and Nelson; 1987, Kenworthy; 1998, Bamgbose; 1998, James; 2000, Jenkins; 2003, Field.
Efetividade (<i>effectiveness</i>)	1950, Catford
Compreensão (<i>comprehension</i>)	1979, Smith and Rafiqzad
Compreensibilidade (<i>comprehensibility</i>)	1985, Smith and Nelson; 1998, James; 2003, Field.
Interpretabilidade (<i>interpretability</i>)	1985, Smith and Nelson
Entendimento (<i>understandability</i>)	1987, Kenworthy
Comunicação (<i>communication</i>)	1987, Kenworthy
Acessibilidade (<i>accessibility</i>)	1995, Dalton and Seidlhofer
Aceitabilidade (<i>acceptability</i>)	1995, Dalton and Seidlhofer
Comunicatividade (<i>communicativity</i>)	1998, James

Fonte: Cruz (2007b, p. 155)

É possível perceber a grande diversidade de termos apresentada no Quadro 1. Em relação aos termos, a autora menciona que é possível notar, quantitativamente, por um lado, que a escolha/uso do termo ‘inteligibilidade’ aparece em uma maior quantidade de

trabalhos, o que não implica, necessariamente, entendimento unificado sobre o conceito. Em relação a isso, Schwartzhaupt (2015, p. 31-34) menciona que a definição do construto de inteligibilidade é bastante volátil, uma vez que este sofre modificações a partir de como é mensurado e verificado. O modo como cada autor se propôs a testar inteligibilidade e/ou outros termos levantados no Quadro 1 acaba por definir o construto e não, necessariamente, o construto definindo o modo de testagem. Partindo da existência de múltiplos entendimentos em relação à ‘inteligibilidade’, ainda que não se esperem esgotar todos as nuances conceituais dos construtos, serão trazidas algumas definições em um momento posterior desta seção. Por outro lado, embora a maioria dos trabalhos listados por Cruz (2007b) se debruce sobre o construto de ‘inteligibilidade’, os demais estudos listados oferecem importantes reflexões sobre a contraparte semântica associada à produção dos enunciados, como será mencionado com maior profundidade na proposta de Smith e Nelson (1985) e Nelson (2008).

Segundo o apanhado histórico feito por Nelson (2008), o construto, ainda que com diferentes termos, não surge dos escritos de Smith e Smith (n.d.; 1980), Smith e Rafiqzad (1979 apud SMITH; NELSON, 1985), Smith e Nelson (1985), mas com autores como Abercrombie (1949, p. 120), que já faziam menção sobre a necessidade/possibilidade de os aprendizes de línguas estrangeiras apresentarem uma “pronúncia confortavelmente inteligível”¹³. Em outras palavras, para fins de comunicação não seria obrigatório o uso de construções sonoras, lexicais e sintáticas semelhantes ao falar nativo, desde que essas fossem inteligíveis. Assim, outros autores, tais como Catford (1950 apud Cruz, 2007b) e Bansal (1969, apud NELSON, 2008), utilizaram o construto ‘inteligibilidade’ a partir de entendimentos distintos. No entanto, Catford (op. cit.), segundo Nelson (op. cit.), assume que a inteligibilidade pode ser entendida a partir da efetividade que subjaz as relações de troca em situações comunicativas, uma vez que o mais importante seria a cooperação entre os Falantes. Além disso, dentro do conceito de inteligibilidade de Catford (op. cit. apud NELSON, op. cit.) encontra-se o entendimento de elementos linguísticos e da resposta a um determinado estímulo do Falante. A partir disso, é possível notar, como já mencionado anteriormente, que não só elementos fonético-fonológicos, mas também aspectos semântico-pragmáticos, estão relacionados ao ser mais ou menos inteligível, uma vez que compreender as atitudes do Falante, bem como o que ele quis enunciar, constituem o ser inteligível para o autor, sobretudo dentro de uma visão de

¹³ Trecho original: “[...] language learners need no more than a comfortably intelligible pronunciation” (ABERCOMBRIE, 1949, p. 120).

desenvolvimento linguístico como algo dinâmico, variável e não linear, como propõe a Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos (TSDC)¹⁴. Por outro lado, como disserta Nelson (op. cit.), Bansal (1969, apud NELSON, 2008) possui uma visão de inteligibilidade dentro do que o autor diz estar relacionado ao “detalhe fonético”, uma vez que é possível perceber “o sotaque estrangeiro pelo detalhe fonético, qualidade de voz, qualidade de vogal, alongamento de alguns sons e variação na entonação” (BASAL, 1969, p. 14, apud NELSON, 2008). É possível notar que Bansal (op. cit.) traz o conceito de inteligibilidade para algo mais perto do fonético e não do semântico-pragmático. Alguns anos mais tarde, autores como Gonçalves e Silveira (2015) dissertam sobre a relação de se investigarem apenas aspectos acústicos/fonéticos como algo pertencente aos estudos de percepção da fala e não de inteligibilidade. Schwartzaupt (2015) procura veicular uma abordagem em níveis de ‘inteligibilidade’ e, dessa forma, procura verificar a inteligibilidade de pistas acústicas. Tal debate, sobre a inteligibilidade residir nos aspectos fonéticos, semântico-pragmáticos ou em ambos, constitui um dos panos de fundo de discussão desta Tese e será estreitado ao longo do texto.

Nas reflexões feitas por Derwing e Munro (2015), os autores tecem considerações a respeito de a inteligibilidade ser um componente fundamental para uma efetiva comunicação entre humanos e sobre o fato de que, apesar da crescente preocupação em se focar na inteligibilidade, existe uma cisão na área entre o princípio da predominância do nativo e o princípio da inteligibilidade (LEVIS, 2005, 2018). No que concerne ao levantamento da trajetória de ocorrência e modificações do construto de inteligibilidade, os autores organizam a bibliografia cronologicamente e de modo a instanciar a inteligibilidade como um construto que possui definições provindas de outras áreas do conhecimento. Assim, na tentativa de realizar um encaminhamento didático das reflexões dos autores, as informações serão dispostas em forma de quadro, como podem ser visualizadas no Quadro 2.

¹⁴ É importante deixar claro que tal reflexão é feita posteriormente, temporalmente falando. A reflexão proposta por Catford não aspirava conexões explícitas com teorias como a TSDC.

Quadro 2 - Definições, ao longo dos anos, para o construto de ‘inteligibilidade’.

Autores	Ano de publicação	Definição do construto de inteligibilidade.
Sweet e Abercrombie Gimson	1949 1962	Não possuíam definição teórica para o construto de inteligibilidade, mas sim uma “noção” de inteligibilidade como um termo guarda-chuva que seria compartilhado entre Ouvinte e Falante.
Catford	1950	Possui um entendimento de inteligibilidade como sendo a identificação “correta” de palavras. Não provê nenhum exemplo que esteja pautado em uma distinção fonológica e, além disso, o conceito de ininteligibilidade parece ser tautológico.
Voegelin e Harris	1951	Possuem uma visão antropológica do construto de inteligibilidade, sendo tal construto “o grau no qual pessoas de uma comunidade entendem a fala uns dos outros”.
Varonis e Gass	1982	Definem a ‘inteligibilidade’ como um processo de “entendimento”.
Smith e Nelson	1985	Entendem inteligibilidade como sendo o “reconhecimento da palavra ou enunciado” (p. 334). A proposta pressupõe a existência de um nível hierárquico, sendo ‘inteligibilidade’ o mais baixo.
Schiavetti	1992	Define ‘inteligibilidade’ como a conexão entre a intenção do Falante e a resposta do Ouvinte, a qual passa através do sistema transmissivo.
Derwing e Munro	1995a	Definem ‘inteligibilidade’ como “a extensão na qual a mensagem de um Falante é entendida por um Ouvinte” (p. 76). A proposta dos autores não envolve níveis hierárquicos; ela é mais ampla, de modo que incorpora todos os aspectos do modelo de Smith e Nelson, bem como variáveis não linguísticas/paralinguísticas, como o compartilhamento entre conhecimento e contexto social de Falante e Ouvinte.

Fonte: elaborado pela autora (2019).

A partir do Quadro 2, nota-se que a discussão sobre o construto de ‘inteligibilidade’ possui um ponto de partida em que, aparentemente, a reflexão ainda não se dá no plano teórico e sim empírico e, com isso, tem-se apenas uma noção acerca do construto. Acompanhando a análise de Derwing e Munro (2015), é possível perceber que há um refinamento teórico que vai sendo alimentado ao longo dos anos, e definições que vão sendo construídas não apenas a partir de “noções”, mas com discussões e dados dos estudos. Além desse ponto, outro que se sobressai é a utilização de termos como “identificação correta de palavras”, “processo de entendimento”, “reconhecimento da palavra ou enunciado”, “extensão na qual a mensagem é entendida”. Em relação a isso, são evocados não só diferentes processos de recepção de informação, mas também a extensão dessa recepção, se no nível da palavra ou enunciado. Como os autores mencionam, as noções de “entender”, “mensagem” e “intenção” não ficam claras nessas definições, i.e., não houve um debate explícito sobre como cada autor acaba por adotar um termo e, com isso, um entendimento metodológico de testagem do construto. Outro

ponto que merece atenção é a análise feita sobre a natureza ou concepção que se encontra como premissa base do construto de ‘inteligibilidade’, a qual, segundo os autores, pode possuir uma visão antropológica a depender do autor. Assim, haveria trabalhos que não possuem uma preocupação em operar com elementos linguísticos, fonéticos, por exemplo, e outros cujo dado norteador das análises é o fonético.

Nessa esteira, algo que se observa como uma reflexão que vai sendo inserida por autores como Smith e Nelson (1985) e Derwing e Munro (2015), em um intervalo de 30 anos de estudos, é o de o construto de ‘inteligibilidade’ como parte ou não de uma hierarquia. Se ele faz parte de uma hierarquia de entendimento de informações, como referem Derwing e Munro (2015) sobre as orientações de Smith e Nelson (1985), a inteligibilidade estaria localizada em um nível mais baixo e construtos como ‘compreensibilidade’, em um nível mais alto (cf. SMITH; NELSON, 1985). Tal entendimento é discutido e criticado por Derwing e Munro (2015), uma vez que para estes autores não é possível falar em níveis mais baixos e altos, como será discutido mais adiante neste capítulo. A partir disso, volta-se ao grau de refinamento que foi sendo atribuído ao construto, uma vez que há um debate aberto sobre a existência ou não de níveis de recepção de informação em estudos da psicologia cognitiva (ALSIUS; MOÖTTÖNEN; SAMS; SOTO-FARACO; TIIPPANA, 2014). Ainda que seja uma questão recente, é importante que se pense sobre uma análise mais detida das implicações de se assumir uma premissa como graus e níveis de entendimento de uma mensagem. Tal debate possui importantes implicações para os estudos linguístico-cognitivos, uma vez que, ao se assumirem níveis ou graus de entendimento, podem-se estar ou não estreitando laços com teorias que concebem os primitivos de produção e percepção de fala como mais ou menos gradientes, questão essa que será discutida posteriormente, no capítulo 3.

Até o momento, foram apresentados três levantamentos, a saber, os de Cruz (2007b), Smith e Nelson (2008) e Derwing e Munro (2015), os quais auxiliaram na reflexão sobre o construto de ‘inteligibilidade’ de modo a trazer uma contribuição cronológica que mostra a caminhada/trajetória de um construto, que parte de “noções” para “definições” e cujas bases não estão ancoradas apenas nos estudos em Linguagem. Além disso, a partir dessas resenhas, percebe-se o quão intimamente estão relacionados outros conceitos como ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’, ‘interpretabilidade’, dentre outros, bem como o fato de não haver um consenso no que concerne aos termos “entender”, “compreender”, “mensagem”, “intenção”; nessa direção, os estudos e contribuições empíricas podem assumir, a princípio, visões distintas sobre um mesmo

construto. A respeito dessas diferentes visões que o construto de ‘inteligibilidade’ pode assumir, nota-se que, apesar de haver uma grande variedade de autores que versam sobre o tema, parece existir uma divisão em relação ao que os trabalhos na área de inteligibilidade têm assumido nos últimos 30 anos como vertentes mais adotadas. Nessa esteira argumentativa, passamos a expor as contribuições de Smith e Nelson (1985), Smith e Nelson (2008) e Derwing e Munro (2015a), pois: a) há a adoção das orientações teóricas acerca do construto de ‘inteligibilidade’ dos autores em contribuições nacionais e internacionais; b) as contribuições dos autores supracitados lançam luz para uma discussão e, em consequência, definição do construto, para além de “noções” sobre ele.

2.1.1 Inteligibilidade de L2: as contribuições de Smith e Nelson (1985) e Smith e Nelson (2008)

A fortuna crítica de trabalhos como os de Smith e Nelson não é tão extensa quanto a de Derwing e Munro, a qual será descrita na seção 2.2. No entanto, conforme foi discutido na seção 2.1, Smith e Nelson são dois dos primeiros pesquisadores a sistematizarem e a problematizarem as definições de inteligibilidade que estavam se estabelecendo no final da década de 1970.

Smith e Nelson (1985) organizam o entendimento do construto de inteligibilidade em três níveis, a saber: ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e ‘interpretabilidade’. Neste trabalho, os autores fazem um levantamento sobre o uso do termo ‘inteligibilidade’ e o definem como sendo o “reconhecimento da palavra ou enunciado” (SMITH; NELSON, op. cit., p. 334), ‘compreensibilidade’ como o “significado da palavra ou do enunciado (força locucionária)” e ‘interpretabilidade’, o “significado por trás da palavra ou do enunciado (força ilocucionária)”. Entre outros aspectos, quando se compara a proposta de três níveis dos autores a outros entendimentos prévios para o construto de ‘inteligibilidade’, é possível delinear um grau de refinamento enquanto modelo, pois há a tentativa de associar a ‘inteligibilidade’ a aspectos fonéticos e os demais construtos a aspectos semântico-pragmáticos. Tal delineamento teórico coloca a discussão de Smith e Nelson em um cenário no qual o ato de se comunicar, sob nossa leitura, é complexo e dinâmico, passando por graus de entendimento¹⁵. Além disso, os autores denotam

¹⁵ É importante mencionar que se trata de uma reflexão a posteriori. Smith e Nelson não teceram considerações a respeito da dinamicidade do processo de compreensão de informação linguística.

‘compreensibilidade’ e ‘interpretabilidade’ como algo que não está relacionado ao Falante ou ao Ouvinte propriamente, mas sim como algo interacional entre Falante e Ouvinte. Considera-se que ambos os construtos supracitados poderiam ser entendidos sob um viés dinâmico de modo a não entendê-los como constantes/estáticos, mas sim alterando-se a partir de variáveis que agem no momento de interação entre os Falantes, i.e., experiência/contato linguístico prévio, L2s ou L3s compartilhadas, antecipação de estruturas/possibilidade de completar a fala ouvida com o conhecimento fonético-lexical adquirido etc. Assim, as expectativas dos Ouvintes são muito importantes, pois uma vez que o Ouvinte tenha como expectativa inicial entender o Falante em questão, ele terá mais chances de considerá-lo inteligível. Ainda, segundo os autores, ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e ‘interpretabilidade’ não possuem o mesmo peso e, portanto, não seriam intercambiáveis, uma vez que os erros/deslizes que podem causar mais problemas para a comunicação são os relacionados à compreensibilidade e à interpretabilidade.

A partir do modelo de três níveis de Smith, descrito no trabalho de Smith e Nelson (1985), é possível notar que não há clareza em relação ao que os autores entendem por “reconhecimento” e qual é a concepção de “força locucionária” e “força ilocucionária” utilizada. A partir dos exemplos de situações de quebra de entendimento apontados pelos autores, pode-se inferir que os níveis de compreensibilidade e interpretabilidade estariam mais relacionados aos aspectos semântico-pragmáticos do que o nível da inteligibilidade, e isso explicaria a dificuldade em desfazer os erros/deslizes comunicacionais nestes níveis. Tal assunção possui um respaldo em questões linguístico-cognitivas, as quais podem estar relacionadas a conceitos como atenção e processamento¹⁶. Segundo discussões da psicologia cognitiva, como a de Sternberg e Sternberg (2012), quando Falantes estão em um momento de interação comunicativa com mais de uma pessoa, esses são capazes de prestar atenção a características sensoriais distintas, como ritmo e intensidade do som, mas não, de forma tão atenta, a informações semânticas, do conteúdo da conversa do ouvido inatento. Tais associações linguístico-cognitivas entre o conceito de atenção e inteligibilidade se mostram bastante importantes para uma concepção de

Entretanto, a partir das previsões das orientações do trabalho dos autores, tais considerações se apresentam como possíveis.

¹⁶ Ainda que este trabalho não investigue empiricamente aspectos cognitivos, como processamento e atenção, tal discussão é levantada aqui, pois as reflexões teóricas aqui travadas em relação aos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ levam em consideração o papel do cognitivo nos dados linguísticos. Tal aspecto será melhor discutido no Capítulo 3.

desenvolvimento de língua sob uma visão de SDC, e serão apresentadas com maior profundidade no Capítulo 3.

Em um texto posterior, Smith (1992) aponta que os três níveis, apesar de não intercambiáveis, possuem uma relação como se pertencessem a um contínuo, no qual a inteligibilidade seria o mais baixo e a interpretabilidade, o mais alto. Tal discussão parece inserir os três níveis como complementares dentro do ato comunicativo, apesar de serem passíveis de análise individual. A questão de os níveis conversarem entre si e, ao mesmo tempo, serem independentes de algum modo, dialoga com questões teóricas discutidas dentro de modelos perceptuais de L1 e L2, de modo a se entender, como para Smith (1992), a presença de um contínuo de relações entre os níveis de compreensão.

Em seu levantamento e análise bibliográfica, Nelson (2008) faz uma crítica em relação aos trabalhos que vieram pós Smith (JAMES, 1998; JENKINS, 2000; DERWING; MUNRO; MORTON, 2006, apud NELSON op. cit.), os quais diziam partir dos conceitos lançados pelo autor, mas que, de acordo com Nelson (op. cit.), acabavam por acoplar outros conceitos dentro do construto de inteligibilidade.

Neste sentido, a diferenciação entre processamento de som e significado, apresentados por Smith, foram convergidos em ‘inteligibilidade’, e, deve-se admitir, um processo um tanto quanto que forçado foi aplicado à palavra ‘compreensibilidade’¹⁷ (NELSON, 2008, p. 306).

A partir da citação acima, é possível que se realize uma reflexão mais aprofundada sobre o que está imbricado e constitui o julgamento de construtos como ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ para Nelson, uma vez que parece existir não só uma camada de reconhecimento físico do som, mas também de sentido. Tal análise tecida por Nelson (2008) poderia ser estendida à definição proposta por Derwing e Munro (2015a), anos mais tarde, acerca de a inteligibilidade estar conectada com “grau de compreensão” e, compreensibilidade, com “dificuldade ou facilidade de compreensão”. Por mais que, retoricamente, Derwing e Munro mencionem a importância de se considerar o sentido por trás dos enunciados, não fica claro o que entendem por ‘compreender’, e de que modo a transcrição feita como tarefa de julgamento de inteligibilidade fornece uma medida de sentido e não de código sonoro.

¹⁷ *In this treatment, the differentiation between processing sound and meaning introduced by Smith has been conflated in “intelligibility,” and, it must be admitted, some rather heavy-handed redefining has been applied to the word “comprehensibility”.*

Por outro lado, Nelson (2008, p. 306-307) cita outros estudos que acabaram por seguir os conceitos de Smith, realizando testes que procurassem verificar individualmente ou ao mesmo tempo o modelo tríplice do autor, a saber: Smith e Bisazza (1982), Matsura, Chiba e Fujieda (1999), van der Walt (2000, *apud* NELSON, 2008) e Nelson (2001). As investigações possuem uma contribuição de peso no entendimento da metodologia empregada por Smith e Nelson, uma vez que não fica claro em seus trabalhos, principalmente no de Smith e Nelson (2008), como é o delineamento experimental por trás das investigações dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’. Tal aspecto tem impacto direto na disseminação e adoção da proposta dos autores, uma vez que é preciso inferir como seria o modo de testagem.

Algumas críticas em relação à proposta de Smith e Nelson (2008) são estabelecidas por Derwing e Munro (2015). Apesar de os autores apontarem os avanços da discussão teórica proposta por aqueles, a hierarquia presente por trás do modelo de três níveis, segundo os autores canadenses, traz uma dificuldade para a análise empírica, uma vez que tarefas de transcrição, por exemplo, exigem um tipo de conhecimento que é de nível mais alto; por essa razão, não seria possível que, a partir de tal tarefa de transcrição, os participantes tivessem recuperado dados de nível mais baixo (do primeiro nível, i.e., de ‘inteligibilidade’ ‘inteligibilidade’, no modelo de Smith e Nelson). No entanto, apesar de se entender que a noção de níveis mais baixos e mais altos pode ser entendida como fazendo parte de uma hierarquia, conforme Derwing e Munro (2015) apontam, tal noção de hierarquia fixa não se encontra presente na descrição de Smith e Nelson (2008). Assim, seria possível pensar mais em uma noção de contínuo de compreensão, como proposto por esta discussão.

Por fim, ao se chegar ao final desta seção, de forma a retomar brevemente a proposta de Smith e Nelson (1985) e Smith e Nelson (2008), alguns aspectos são dignos de nota: a) a proposta se mostra como um avanço crítico na construção do construto de ‘inteligibilidade’, por alocar tal construto dentro de aspectos linguístico-cognitivos; b) os autores procuram discutir os achados e as definições de trabalhos anteriores aos seus, de modo a ponderar sobre conceitos importantes para a ‘inteligibilidade’, como a noção de ‘entender’, por exemplo. Pensando-se a partir de um ponto de vista dinâmico de produção e percepção de fala, a proposta de Smith e Nelson (2008) introduz a noção de “forças” (e.g., “locucionária”, “ilocucionária”) atuantes no sistema de Falantes e Ouvintes. Nesse sentido, apesar de se tratar de uma análise catafórica ao trabalho de Smith e Nelson (*op.cit.*), seria possível tratar um paralelo com o que os Sistemas Dinâmicos Complexos

mencionam como forças de atração e repulsão presentes no sistema linguístico, i.e., indivíduos que sejam bilíngues, por exemplo, serão afetados por aspectos como as suas línguas maternas, LAs que tenham contato, contexto de ensino-aprendizagem etc., e tais aspectos podem atuar positiva ou negativamente na compreensão de enunciados em uma LA.

2.1.2. Inteligibilidade de L2: as contribuições de Derwing e Munro

Uma outra vertente, um pouco mais recente, emerge dos estudos de Derwing e Munro (DERWING; MUNRO, 1995a, 1995b, 2015; DERWING; MUNRO, 1997, 2005, DERWING; MUNRO; WIEBE, 1998; DERWING; MUNRO; THOMSON; ROSSITER, 2009). Embora não haja uma discussão vigente entre a existência de duas visões/orientações concorrentes, quando se pensa no trabalho seminal dos estudos de Smith e nos estudos de Derwing e Munro para as discussões em inteligibilidade, é possível perceber que há uma linha de pesquisas que têm se pautado não só na divisão dos construtos estabelecidos pelos autores, mas também nas metodologias de testagem.

O Quadro 3 traz as definições teórico-metodológicas dos construtos segundo Derwing e Munro (2015a).

Quadro 3 - Dimensões da fala relevantes para a pronúncia

Dimensão	Descrição	Como é medido
Inteligibilidade	O grau do entendimento da mensagem pretendida do Falante, pelo Ouvinte.	Ditado ¹⁸ ; Perguntas de compreensão; Sentenças verdadeiras/falsas etc.
Compreensibilidade	A facilidade ou dificuldade percebida (em relação ao esforço feito pelo Ouvinte para compreender o Falante).	Escala (e.g., 1= muito fácil de compreender; 9 = extremamente difícil de compreender).
Grau de sotaque	Diferenças entre as produções do Falante e do Ouvinte e padrões acústicos.	Escala = e.g., 1 = sem sotaque; (i.e., os mesmos padrões do Ouvinte); 9 = sotaque acentuado.

Fonte: Derwing e Munro (2015, p. 3).

¹⁸ É importante mencionar que a tradução procurou manter o vocábulo proposto pelos autores. No entanto, expõe-se que o “ditado” seria a “transcrição” feita pelos participantes dos estudos.

Apesar de os construtos de ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e ‘grau de sotaque’ já terem sido descritos pelos autores em textos anteriores, optou-se por dispor o quadro do texto de 2015, dado que neste trabalho os autores delimitam os construtos supracitados em relação aos parâmetros utilizados por estudantes e professores para o ensino-aprendizagem de pronúncia (contexto próximo ao desta discussão). Pode-se notar, no Quadro 3, que o conceito de inteligibilidade estaria associado ao entendimento do significado de um dado enunciado em sua extensão, sendo operacionalizado a partir de ditados (transcrição), perguntas de compreensão, sentenças verdadeiras e falsas, dentre outros. É importante apontar que Derwing e Munro (op. cit.), ao discutirem o construto ‘inteligibilidade’, o fazem procurando associá-lo ao entendimento projetado pelo Falante, pretendido por ele. A relação entre Falante, mensagem e Ouvinte parece se dar em uma linha tal qual uma ponte, posicionando Falante e Ouvinte nos extremos e, talvez, unidirecionalizando o entendimento da mensagem, i.e., do que é proferido pelo Falante e entendido pelo Ouvinte. Assim, embora possa se inferir que as características sociolinguísticas dos Ouvintes sejam importantes para os autores, através de tal definição, não fica claro se e como elas influenciam na compreensão do enunciado produzido e, conseqüentemente, se a ‘inteligibilidade’ seria um construto compartilhado entre ambos.

Ao mesmo tempo em que hoje se tem empregado o conceito de entendimento ao de inteligibilidade, é importante lembrar que Smith e Nelson (1985) apontavam para algo que poderia ser alocado em dois “graus” de entendimento, sendo a ‘inteligibilidade’ associada às “formas linguísticas” e à ‘compreensibilidade’, num certo sentido, tida como um entendimento mais holístico, uma vez que recuperaria “o significado maior do enunciado” (ALVES, 2015). A partir da reflexão acima feita, talvez seja possível aventar que o que Derwing e Munro (2015) chamam de inteligibilidade esteja relacionado ao que Smith e Nelson (op. cit.) atribuem a níveis mais altos, como ‘compreensibilidade’ e ‘interpretabilidade’. Assim, de certa forma, é possível pensar aqui em uma concepção de língua como Sistema Dinâmico Complexo como pano de fundo para uma ou outra orientação, de Derwing e Munro (op. cit.) ou de Smith e Nelson (op. cit.), uma vez que parece haver uma dinamicidade comum a ambas as propostas. A complexidade nas orientações supracitadas viria a partir da noção de integração entre os construtos, a relação simbiótica entre Falante e Ouvinte, o modo como a fala é vista como um processo que depende das experiências prévias dos Falantes e de processos de acomodação ao

longo do tempo, por exemplo. Novamente, é importante mencionar que tais considerações, acerca de as orientações apresentarem tal visão dinâmica, advêm das leituras a posteriori das obras. Os autores, em nenhuma das visões/orientações, exploram esse argumento explicitamente em seus trabalhos.

A partir da distinção entre os construtos, segundo Derwing e Munro (2015), a compreensibilidade estaria relacionada ao grau de esforço, à facilidade ou dificuldade que um dado Ouvinte tem para compreender um Falante. Segundo os autores, o modo de testagem se resume ao julgamento em uma escala Likert de 1 a 9, por exemplo, sendo 1 “muito fácil” de compreender e, 9, “muito difícil” de compreender.

Por último, mas não menos importante, Derwing e Munro (op. cit.), dentre outros autores, atribuem ao construto ‘grau de sotaque’ as distinções detectadas entre produções de Falantes e Ouvintes (da mesma maneira que no construto de compreensibilidade, procura-se operacionalizar a medição de grau de sotaque, em geral, a partir de uma escala Likert, na qual o Ouvinte deve avaliar o Falante como possuindo um grau de sotaque “atenuado” ou “fraco” ou, na outra ponta da escala, como detentor de um grau de sotaque “forte”). A partir do que apontam os autores, a verificação metodológica parece apontar para o fato de que um enunciado julgado como “sem sotaque” (equivalente à pontuação “1” na escala Likert de grau de sotaque) apresentaria os mesmos padrões do Ouvinte. Nesse sentido, a escala de grau de sotaque, apesar de trabalhar com categorias e uma possibilidade de gradiência entre os julgamentos, parece funcionar, ao menos em um de seus extremos, diferentemente da escala de compreensibilidade, uma vez que essa apresenta em seu extremo máximo de pontuação “9”, por exemplo, o conceito de “extremamente difícil de compreender”, mas não o de que seja impossível, incompreensível. Assim, é possível inferir que talvez, para os autores, os indivíduos não partam de um estado estacionário sobre o enunciado recebido, mas, sim, de suas expectativas e experiências em relação a produções semelhantes ou próximas. A partir de um olhar dinâmico, a variabilidade inerentemente presente na produção e recepção de informação linguística contribui positivamente para o aprendizado de uma LA, uma vez que a variabilidade estaria relacionada a processos de sintonização constantes do sistema linguístico de Falantes e Ouvintes.

Diante do cenário exposto, percebe-se que, apesar de existirem algumas diferenças entre o entendimento dos construtos ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e ‘grau de sotaque’, é possível observar que a agenda de pesquisas desenvolvida por Derwing e Munro trouxe importantes contribuições, como: a) distinções entre um entendimento

mais local ou global do enunciado; b) presença de uma noção semântico-pragmática no construto de ‘inteligibilidade’; c) metodologia de testagem explícita e que se preocupa com as definições dos construtos de ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e ‘sotaque estrangeiro’.

Dentro do rol de reflexões aqui feitas, muitas servirão de base para a concepção de inteligibilidade à qual se chegará com a presente Tese. Entretanto, apesar da pertinência das considerações feitas e aqui resenhadas, as concepções vigentes de inteligibilidade e compreensibilidade não trazem uma definição clara da concepção de conhecimento linguístico que as subjaz. É nesse sentido que, também, se justifica a proposta de discussão deste trabalho, uma vez que as caracterizações de inteligibilidade e compreensibilidade, bem como dos delineamentos experimentais propostos para a aferição de tais construtos, emergirão a partir de uma concepção clara de conhecimento linguístico – a visão de Língua como SDC, a qual será discutida no Capítulo 3.

Além disso, nota-se, por um lado, que não há uma discussão estabelecida entre as intersecções com teorias de percepção da fala e o conceito de inteligibilidade e, por outro, sobre o papel de aspectos cognitivos, como a atenção, ou sobre a influência da natureza da informação recebida pelo sujeito, i.e., a primazia ou não de uma visão sobre a multimodalidade da fala. Nesse sentido, as próximas seções procuram apresentar uma problematização em relação à adoção explícita ou implícita de uma definição para ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ e a concepção de língua que estaria por trás da discussão dos construtos supracitados.

2.2 A inteligibilidade em quase 30 anos: a agenda de investigações da escola canadense

Como mencionamos anteriormente, apesar de existir uma vasta discussão na área de desenvolvimento linguístico e de inteligibilidade e compreensibilidade de fala em L2, boa parte dos trabalhos citam as contribuições de Derwing e Munro ou adotam, explicitamente, as definições e delineamentos experimentais dos autores. Assim, esta seção tem como objetivo fazer uma incursão sobre a agenda de investigações desses autores, de modo a evidenciar as mudanças nas visões dos construtos, teórica e experimentalmente. Embora tenha sido realizada a revisão de uma janela temporal de quase 30 anos de contribuições dos autores, partindo da Tese de Doutorado de Derwing (1989), a resenha dos trabalhos da agenda de pesquisa partirá de uma linha temporal

elaborada para fins da presente Tese. A linha temporal contemplará os trabalhos que estabeleceram as primeiras definições dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, o início de reflexões explícitas sobre questões teóricas e metodológicas, até se aproximar do momento em que os autores colocam em pauta o refinamento teórico acerca dos construtos. Cada um dos trabalhos referentes à linha temporal terá seus resultados e metodologia descritos na próxima seção.

A busca de trabalhos para a posterior seleção dos estudos mais significativos da agenda de pesquisa de Derwing e Munro foi feita a partir de critérios como os que seguem: a) publicações em periódicos na área de Linguística, com concentração em Fonética/Fonologia e Linguística Aplicada, os quais foram selecionados a partir de indicadores de citação (acima de trinta citações) do portal periódicos CAPES, a partir das palavras-chave ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’, “línguas estrangeiras”, “línguas adicionais”; b) as páginas acadêmicas dos autores¹⁹, nas quais eles listam os trabalhos que consideram mais relevantes; c) busca complementar (para localizar trabalhos dos anos que não foram selecionados pelo critério “a” ou “b”) a partir de termos/palavras-chave que contivessem os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala em L2 através da ferramenta *Google Scholar*. No total, foram resenhadas vinte e seis contribuições (sendo vinte e cinco artigos e um capítulo de livro), os quais foram organizados cronologicamente. A escolha assimétrica pela seleção de um capítulo de livro se deu por esse ser uma importante contribuição acerca de um estudo longitudinal, raro nas investigações da área. Dentre os vinte e seis trabalhos, nove foram selecionados para compor a linha do tempo (a partir do critério explicitado nesta seção). O APÊNDICE A traz os estudos que auxiliaram na criação da linha do tempo, mas que não estão presentes nela.

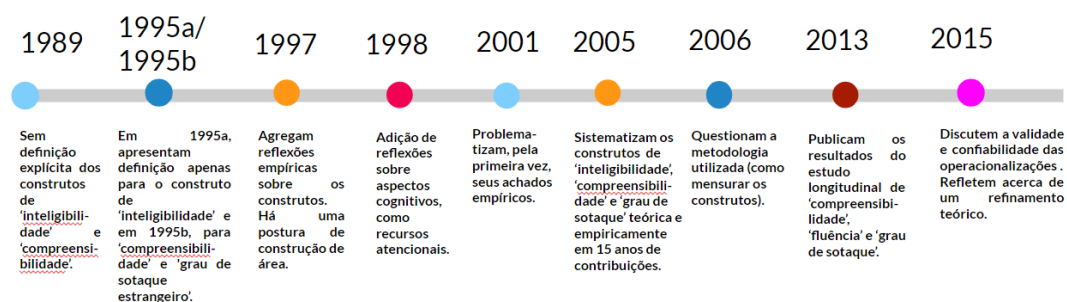
2.2.1 A agenda de 30 anos de contribuições

O foco maior da elaboração da agenda de pesquisas dos autores era responder às Questões “1”, “2” e, parcialmente, à Questão “3”, as quais estão a serviço dos objetivos gerais e constituem os objetivos específicos A e B, conforme apontados na introdução

¹⁹ Endereço da página acadêmica da prof^a. Dr^a. Tracey Derwing:
<https://www.sfu.ca/linguistics/people/adjunct-profiles/derwing.html>
Endereço da página acadêmica do prof. Dr. Murray Munro:
<https://www.sfu.ca/linguistics/people/faculty/munro.html>

desta Tese. A partir da revisão descrita na seção anterior e da seleção do que foram considerados os trabalhos mais significativos, a Figura 1 apresenta um resultado visual dessa análise:

Figura 1 - Linha do tempo das contribuições de Derwing e Munro (1989-2015)



Fonte: a autora (2019).

Cabe esclarecer que, embora os trabalhos acerca da inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira, de forma robusta, comecem apenas no final da década de 1980 (pensando na contribuição acadêmica mais sistemática), há estudos anteriores, como o de Varonis e Gass (1982), que opera como passos iniciais na discussão acerca de 'inteligibilidade' e 'compreensibilidade' de fala em L2. Assim, apesar de se levar em conta a importância de tais pesquisas, dá-se início com a descrição e análise após a tese de Derwing (1989).

No que segue, serão resenhados cada um dos trabalhos explicitamente mencionados na linha de tempo da Figura 1, dado que, à luz da análise bibliográfica realizada, considera-se que cada um deles representa um marco teórico-metodológico importante para os referidos construtos.

2.2.1.1 Derwing (1989)

Derwing (1989) teve como objetivo observar o ajuste conversacional (e.g. repetições, checagem de compreensão, confirmações, pedidos de esclarecimento) em relação ao tipo de informação (crucial, principal e não prioritária/secundária) entre Falantes nativos e não nativos, com propósitos comunicativos. Com relação às definições dos tipos de informação, a autora menciona que as cruciais seriam as “essenciais” para a compreensão do estímulo; as “principais” estariam relacionadas ao que não é de fato essencial em uma mensagem, mas que, ao serem produzidas, podem promover aspectos

como a coerência; por fim, as “não prioritárias” seriam as informações de “pano de fundo”, que podem até ser irrelevantes para a compreensão.

As hipóteses do estudo eram: 1) os Falantes nativos teriam que ajustar os tipos de informação quando falando com não nativos de proficiência baixa; b) haveria diferenças interpessoais significativas no grau de ajuste; 3) um ajuste em um tipo de informação estaria diretamente relacionado à compreensão dos estímulos pelo Falante não nativo. O delineamento experimental contou com um grupo de 16 Ouvintes nativos de inglês e 16 Falantes não nativos (12 vietnamitas, 1 romeno e 3 chineses). Como estímulos do estudo, o grupo de Falantes nativos assistiu a uma produção de curta duração e sem falas, intitulada de “The Spring and Fall of Nina Polanski” (RUTH; ROY, 1974 apud DERWING, 1989). Após assistirem, a tarefa do grupo de Falantes nativos era a de contar a história a um grupo de Ouvintes não nativos e a um grupo de Ouvintes nativos. Para operacionalizar a compreensão dos indivíduos, foram utilizadas perguntas de compreensão.

Em relação aos resultados do estudo, todas as hipóteses foram corroboradas. A autora menciona que seus resultados seguem em uma direção semelhante aos achados de Dahl (1981, apud DERWING, 1989), de que muita informação torna os Ouvintes confusos em relação à mensagem emitida, mas, ao mesmo tempo, também aponta para o fato de que receber mais informações pode ser benéfico em alguns casos. É interessante observar que apesar de a autora mencionar a realização de uma tarefa de compreensão, não há, ao menos de forma explícita, uma definição para o construto de ‘inteligibilidade’ ou ‘compreensibilidade’, ou do que se entende por ‘compreensão’. No entanto, em alguns trechos é possível notar o que poderia ser uma reflexão embrionária da concepção de que a ‘inteligibilidade’ não residiria no Falante em si, mas seria algo compartilhado entre Falante-Ouvinte, a qual é trazida por Derwing e Munro em contribuições posteriores. De maneira explícita, não há uma concepção de língua, apesar de a autora lançar mão de um aporte teórico que tece considerações a respeito de aspectos semântico-discursivos presentes nas situações comunicativas. Além disso, apesar de os aspectos embrionários acima apontados, não há sinais robustos de uma postura mais dinâmica em relação aos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, i.e., que considere o julgamento dos construtos, por parte dos Ouvintes, como intrinsecamente variável e dependente da atuação de diversas variáveis internas e externas aos indivíduos.

2.2.1.2 Munro e Derwing (1995a) e Munro e Derwing (1995b)

Em relação à contribuição de Derwing (1989) e os demais estudos resenhados (disponíveis no APÊNDICE A), não havia uma caracterização dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de Derwing e Munro. A partir desse momento, dá-se um pequeno salto na agenda de investigações dos construtos supracitados para a menção às contribuições de Munro e Derwing (1995a) e Munro e Derwing (1995b). Tais estudos possuem uma grande importância na evolução dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, uma vez que esses passam a ser definidos de forma explícita aqui pela primeira vez. O estudo de 1995a tem como foco examinar/investigar as inter-relações entre ‘sotaque’, ‘compreensibilidade’ percebida e ‘inteligibilidade’ na fala de aprendizes de inglês como L2. Em relação aos participantes, foram testados 18 Falantes nativos de inglês (os Ouvintes), os quais foram expostos a excertos produzidos por 10 Falantes de mandarim como L1 e inglês como L2 e por 2 Falantes nativos de inglês (os Falantes/locutores).

No que diz respeito à tarefa, os Ouvintes foram convidados a transcrever os trechos em ortografia padrão e a julgar o ‘grau de sotaque estrangeiro’ e a ‘compreensibilidade’ em uma escala Likert de 9 pontos, sendo para o primeiro construto 1 pouco sotaque” e 9 “muito sotaque” e, para o segundo construto, 1 sendo “muito fácil” de compreender e 9 “muito difícil” de compreender. Os autores mencionam que foi utilizada uma narrativa, mas não dão detalhes sobre qual seria, embora seja possível que tenha sido a mesma utilizada nos experimentos de Derwing (1990, 1991). Os trechos selecionados variaram de 4 a 17 palavras, totalizando 36 amostras. É importante apontar que não havia menções mais explícitas acerca do uso de ferramentas para mensurar a inteligibilidade ou a compreensibilidade. Aqui, por exemplo, é evidenciado o uso da escala e da transcrição.

Entre os resultados, muitos dados que foram julgados como possuindo ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ altas variaram em termos de ‘grau de sotaque estrangeiro’. Foi calculada a correlação de Pearson para a ‘inteligibilidade’, ‘grau de sotaque estrangeiro’ e pontuações de ‘compreensibilidade’, erros fonéticos, fonêmicos e gramaticais. A partir dos resultados de correlação de Pearson, foi possível evidenciar que (i) houve uma correlação significativa entre grau de sotaque e erros; (ii) poucos participantes mostraram correlações entre ‘grau de sotaque’ e ‘compreensibilidade’ percebida, e (iii) havia, ainda em menor número, uma correlação entre ‘grau de sotaque’ e ‘inteligibilidade’. Entre os ganhos do estudo, os autores apontam que, diferentemente

de outras pesquisas, a investigação lançou mão de uma fala mais “espontânea”, ao passo que outros estudos da época usavam leitura de passagens ou sentenças. Segundo os autores, tal escolha possui um grande impacto nas decisões metodológicas, uma vez que se trata de diferentes tipos de testagem de fala estrangeira, a partir da leitura, ou como os autores expõem, a partir da narração, de modo a configurar uma metodologia “mais natural”. Além disso, fazem uma ressalva em relação ao fato de a familiaridade prévia com fala estrangeira de alguns participantes poder ter influenciado os resultados.

Em Munro e Derwing (1995b) observa-se o que pode ser considerada uma sequência das descobertas da outra contribuição do mesmo ano, uma vez que os objetivos deste trabalho foram: a) determinar o efeito do sotaque estrangeiro no tempo de processamento das sentenças; b) verificar se uma mensagem com sotaque estrangeiro é compreensível; c) investigar a dificuldade em se entender essa mensagem e quanto tempo o Ouvinte levaria para entendê-la. Sobre os Falantes e Ouvintes, participaram deste estudo 20 Falantes nativos de inglês (Ouvintes no estudo), 10 Falantes nativos de inglês (locutores) e 10 de mandarim (locutores).

Em relação à tarefa, os Falantes foram expostos a 25 sentenças verdadeiras e 25 falsas, sendo que cada sentença continha de 4 a 8 palavras. Foram preparados 20 estímulos aleatorizados em uma lista de 40 itens, uma para cada Ouvinte. Ao escutar uma sentença em inglês nativo, a seguinte seria em Mandarim, e assim por diante. Os itens foram selecionados de modo que cada Ouvinte seria exposto a cada Falante duas vezes, uma vez produzindo excertos falsos e, na outra, verdadeiros. Com relação às tarefas, foram conduzidos testes de ‘inteligibilidade’, pedindo aos informantes que avaliassem os excertos em verdadeiro e falso e, depois, que os transcrevessem. Além disso, assim como em Munro e Derwing (1995a), foi utilizada uma escala Likert para mensurar a ‘compreensibilidade’, mas desta vez a escala ia em um crescendo de 1, sendo “muito difícil”, a 9, “muito fácil” de se compreender.

Entre os resultados, os autores encontraram que as sentenças produzidas pelos Falantes de mandarim demandaram mais tempo para serem avaliadas do que as dos Falantes nativos de inglês. Além disso, outro achado foi o de que as sentenças avaliadas com menor grau de compreensibilidade tenderam a demorar mais para serem processadas, quando comparadas com sentenças avaliadas como moderadas ou altamente compreensíveis. Contudo, não houve evidências de que o grau de sotaque estava relacionado ao tempo de processamento.

Ao se refletir sobre os achados dos estudos de Munro e Derwing (1995a; 1995b), é possível notar uma grande mudança em relação à apresentação de uma definição explícita do que seria a ‘inteligibilidade’. Segundo os autores, no trabalho de 1995a, a ‘inteligibilidade’ seria a “extensão na qual a mensagem do Falante é de fato compreendida pelo Ouvinte, mas não há nenhum jeito universalmente aceito de acessar tal dimensão” (op. cit., 1995a, p.76). No entanto, não há uma definição para o construto de ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira e nem para o termo “compreender” ou “entender”. Já no texto de Munro e Derwing (1995, p. 291), são apresentadas definições acerca de ‘inteligibilidade’, a qual foi supracitada, a de ‘compreensibilidade’, que seria “a percepção dos Ouvintes da dificuldade em compreender excertos específicos”, e a de ‘grau de sotaque estrangeiro’, que corresponderia ao quão forte o sotaque estrangeiro é percebido como tal.

Entre os modos de operacionalizar as dimensões, estão o uso de sentenças ou unidades mais longas de fala e o pedido de transcrição, para ‘inteligibilidade’, e a utilização de escalas de Likert para os construtos/dimensões de ‘compreensibilidade’ e ‘grau de sotaque estrangeiro’. Outra contribuição importante do trabalho de 1995b é o de estabelecer a relação entre as dimensões, veiculando a ideia de que elas são relacionadas, mas parcialmente independentes, uma vez que, por exemplo, é possível que um Falante possua uma fala com um ‘grau de sotaque’ bastante proeminente, mas cujos índices de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ sejam baixos. Tal relação entre as dimensões expõe um funcionamento mais imbricado entre os construtos, o que, em certa medida, poderia denotar um aspecto complexo, sendo que não há como prever um direcionamento único de influência. Sobre o conceito de língua, não é possível mencionar, de modo explícito, que há uma visão que se sobressaia nos trabalhos de 1995a e 1995b. Observa-se que a utilização de tais ferramentas, como a escala Likert, para mensurar os construtos supracitados, também será adotada pelo delineamento experimental da discussão da presente Tese. No entanto, será realizada, posteriormente, uma problematização acerca do uso da transcrição como modo de operacionalizar o construto de ‘inteligibilidade’, de modo que será discutida, neste capítulo (na seção 2.3.1) e no Capítulo 4 (destinado à descrição do delineamento experimental desta Tese), uma mensuração complementar, via repetição oral.

Nas discussões de 1995b, os autores tecem algumas considerações acerca dos processamentos *top-down* e *bottom-up* de informação, mencionando que, ainda que o Ouvinte entenda o Falante, aquele poderia ter que trabalhar bastante na decodificação do

excerto em questão, tendo que repetir os dados lançando mão da memória de curto prazo. A transcrição e o acesso que o indivíduo faz das informações linguísticas é mediado por processos de recuperação alfabética e conexão semântica de itens lexicais. Assim, o Ouvinte tem que estabelecer inferências para poder preencher as lacunas oriundas da não percepção de um dado item lexical na frase. Novamente, a preocupação com uma visão mais dinâmica e complexa, de modo a pensar como a variabilidade dos julgamentos influi no aumento ou diminuição dos índices de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, não parece estar presente.

2.2.1.3 Derwing e Munro (1997)

Assim como os estudos de Munro e Derwing (1995a, 1995b), a pesquisa de Derwing e Munro (1997) é uma das mais citadas, por trazer evidências de diversas L1s. Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o sotaque estrangeiro e a compreensibilidade de aprendizes de inglês de nível intermediário, os quais provinham de diferentes L1s.

Em relação aos participantes, 26 Falantes de inglês, sem treinamento fonético, analisaram excertos produzidos por 48 aprendizes de inglês como Língua Adicional,²⁰ sendo 12 Falantes de cada grupo de L1 (cantonês, japonês, polonês e espanhol). Os estímulos produzidos pelos aprendizes consistiam em frases inteiras recortadas da gravação de uma narrativa, i.e., os aprendizes eram apresentados a imagens que compunham uma história simples, com apenas dois personagens e um enredo com um final que proporcionava um fechamento à narrativa. Após a coleta das histórias narradas, um total de 48 estímulos foi utilizado para a tarefa de compreensão. Os Falantes nativos foram requisitados a realizarem a tarefa de inteligibilidade de modo a transcreverem em ortografia padrão o que haviam escutado.

Acerca dos resultados, quando os autores compararam os achados do estudo de 1997 com o trabalho de Munro e Derwing (1995b), que se debruçou sobre as dificuldades de estudantes de nível avançado, os autores apontam, mais uma vez, para a quase-interdependência dos construtos de ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e ‘grau de sotaque estrangeiro’. Além disso, os autores apontam que a identificação da L1 dos Falantes foi afetada pela familiaridade, como estudos de experiência com sotaque

²⁰ Optou-se por utilizar o termo Língua Adicional ao invés de “Língua Estrangeira” ou “L2”, uma vez que a(s) língua(s), que não materna(s), compõe(m) o repertório linguístico dos Falantes. Não se está pensando, para este estudo, na ordem (necessariamente) de desenvolvimento dessas línguas, mas sim na adição dessas ao sistema do Falante.

estrangeiro como os de Flege (1995) já apontaram, i.e., os Ouvintes nativos utilizaram diferentes critérios para avaliar os quatro grupos de Falantes. Outra questão apontada como um problema pelo estudo foi a de que os Ouvintes nativos tiveram mais tempo para realizar a tarefa no experimento do que teriam para processar o estímulo na vida real, o que pôde fazer surgir dados que não necessariamente se verificariam caso não estivessem em condições experimentais. De modo geral, os achados conversam com outras contribuições anteriores dos autores, por enfatizarem ora o papel da experiência na familiaridade com o conjunto de dados, ora a relação entre os construtos. Chama-se a atenção para o fato de que o estudo conduzido por esta discussão também assume como importante o papel da experiência/contato linguístico que Falantes e Ouvintes constroem ao longo de suas jornadas de desenvolvimento linguístico. A mudança no sistema linguístico ocasionada a partir de um maior contato com determinadas L1s ou com Falantes em situações comunicativas se encontra atrelada a um olhar dinâmico de pensar sobre o desenvolvimento linguístico, que entende que a alteração em uma variável pode influenciar no comportamento das demais. Tal entendimento é bastante caro à proposta de reflexão teórica e de construção do delineamento experimental desta Tese.

Do ponto de vista teórico, há uma mudança importante a ser colocada no que concerne à definição dos construtos no estudo de Derwing e Munro (1997). Embora não se possa dizer que a definição é completamente distinta, algumas nuances na construção do conceito merecem atenção. Em relação ao construto de ‘inteligibilidade’, nada é adicionado. Contudo, ‘compreensibilidade’ é aqui definida como “o julgamento em uma escala do quão difícil ou fácil um excerto é de se compreender” (DERWING; MUNRO, 1997, p. 2), i.e., a metodologia empregada para mensurar o construto acaba por fazer parte da definição. Além desta adição, os autores, diferentemente de outros estudos anteriores, procuram dialogar com a literatura, comparando outras definições para os construtos supracitados. Na esteira de reflexões teórico-empíricas promovidas por esta Tese, tal passo é importante no que se entende por uma construção de área, de construto teórico, uma vez que as definições não são apenas internas às produções dos próprios autores (Derwing e Munro), mas passam a poder ser comparadas com outras, como as de Gass e Varonis (1984) e Smith (1922).

2.2.1.4 Munro e Derwing (1998)

Chegando a quase 10 anos de contribuições, os autores voltam a investigar parâmetros acústicos, como a taxa de elocução na avaliação de compreensão dos Falantes (DERWING, 1990). Assim, Munro e Derwing (1998) propõem investigar a variabilidade na taxa de elocução intra e inter Falante e como tal variabilidade afeta o ‘sotaque estrangeiro’, a ‘compreensibilidade’ e a preferência do Ouvinte.

Para tanto, os autores realizam dois experimentos, sendo que o primeiro consistiu em apresentar produções orais em inglês como L2 a Ouvintes nativos, com a expectativa de que elas seriam avaliadas como menos acentuadas e mais fáceis de serem compreendidas do que produções de inglês como L2 cujas taxas de elocução fossem “normais” (sem alterações acústicas). O segundo experimento se concentrou em manipular a taxa de elocução digitalmente. O experimento 1 contou com passagens lidas por 10 Falantes de mandarim como L1, aprendizes de inglês como L2, em uma velocidade normal e reduzida, e por 10 Falantes de inglês canadense (sem treinamento fonético), e tais passagens foram ouvidas por 20 Falantes nativos de inglês. A compreensibilidade foi mensurada em uma escala Likert de 9 pontos e o grau de sotaque também em uma escala Likert de 9 pontos, na qual 1 correspondia a “sem sotaque” e 9, “com sotaque muito forte”. Para o experimento 2, foram utilizados o mesmo conjunto de dados (mas com a taxa de elocução reduzida), os mesmos locutores e outros 20 Ouvintes. Nesse experimento, os Ouvintes tinham que utilizar uma escala de taxa de elocução que ia de 1, “muito devagar”, a 9, “muito rápido”, sendo a pontuação 5 considerada “ok”.

Em relação ao conjunto de resultados, a hipótese do experimento 1 não foi corroborada, uma vez que os Falantes de mandarim foram, geralmente, julgados como menos compreensíveis e com sotaque estrangeiro maior do que quando reduziram a taxa de elocução. Apesar da variação referente a quanto cada grupo de Falante reduzia, nenhuma diferença significativa foi encontrada entre os Falantes de mandariam e de inglês. Acerca do experimento 2, foi evidenciado que os Ouvintes nativos de inglês preferiram ouvir a fala com sotaque estrangeiro com uma velocidade menor do que quando escutaram Falantes nativos com velocidade reduzida. Levando em consideração ambos os experimentos, os autores sugerem que a taxa de elocução ótima para Falantes não nativos deve recair entre algo que seja mais devagar do que a taxa de elocução ótima para Falantes nativos. Dado o fato de que os Falantes não nativos tendem a apresentar uma taxa de elocução menor fora de condições experimentais, a fala com taxa de elocução

reduzida não foi considerada benéfica. Em relação às mudanças teóricas, os autores passam a assumir que a dimensão ‘compreensibilidade’ está atrelada às dificuldades de compreensão de um Falante em específico, o que poderia apontar para o que os autores mencionarão mais tarde em relação aos construtos serem compartilhados entre Falante-Ouvinte. Em outras palavras, a partir deste momento os autores deixam um pouco mais explícita a noção de que Falantes e Ouvintes não são compreensíveis em si, mas podem ser mais ou menos inteligíveis ou compreensíveis a depender de variáveis construídas ao longo de seu desenvolvimento linguístico.

2.2.1.5 Munro e Derwing (2001)

Novamente, com a contribuição de Munro e Derwing (2001), os autores investigam a taxa de elocução nos julgamentos de ‘grau de sotaque estrangeiro’ e ‘compreensibilidade’ com a fala de aprendizes não nativos de inglês como L2. Assim como em Munro e Derwing (1998), foram realizados dois experimentos no estudo, sendo que o primeiro tinha o objetivo de investigar a avaliação nos julgamentos de fala naturalmente produzidos. De modo a testar uma relação curvilínea entre a taxa de elocução e o julgamento do Ouvinte, os autores utilizaram uma análise de regressão de segunda ordem, de forma a se basear no trabalho prévio de (DERWING; MUNRO; WIEBE, 1998), o qual procurou testar o efeito da taxa de elocução manipulada em um software. Para o experimento 1, foram utilizados os mesmos 48 Falantes do estudo de Derwing, Munro e Wiebe (op. cit.), i.e., Falantes de árabe (3), cantonês (1), japonês (2), mandarim (2), persa (2), polonês (9), russo (3), croata (11), espanhol (8), turco (1), ucraniano (4), vietnamita (2), e os Ouvintes foram 48 Falantes nativos de inglês, todos canadenses. Para o experimento 2, foram utilizados outros Falantes, 10 de mandarim e 7 canadenses e outros 27 Ouvintes canadenses.

Acerca dos resultados, o experimento 1 mostrou uma relação curvilínea significativa entre a taxa de elocução e ‘sotaque estrangeiro’ e ‘compreensibilidade’, a qual endossa os achados de Munro e Derwing (1998) no que concerne ao entendimento da existência de uma taxa ótima para as produções acentuadas dos estrangeiros. É importante lembrar que se trata de resultados correlacionais, então, não se pode falar de causa e efeito. Os resultados do experimento 2 indicaram que a taxa de elocução em si pode causar um impacto nos julgamentos de ‘sotaque estrangeiro’ e ‘compreensibilidade’, mesmo quando erros segmentais são levados em conta. Os autores

chamam a atenção para a influência na mudança da variável “taxa de elocução”, a qual pode atuar na dificuldade ou facilidade de compreensão. Conforme mencionam os autores, quando há um aumento da taxa de elocução em 10%, nota-se, aparentemente, uma melhora na compreensão. No entanto, quando o aumento se dá em 30%, a mudança possui um efeito negativo, uma vez que diminui a capacidade de compreensão. Chama-se a atenção, aqui, para o fato de que uma mudança relativamente pequena em uma das variáveis pode causar um efeito de grandes proporções no julgamento dos Ouvintes. Posteriormente, no Capítulo 3, serão discutidas as implicações desse comentário em relação a se assumir uma concepção de língua como SDC.

De modo geral, os experimentos possibilitam o entendimento de que os Ouvintes tenderam a avaliar com notas mais altas os áudios que possuíam uma velocidade maior do que as velocidades comumente apresentadas pelos Falantes. Contudo, ambas as falas, rápidas ou lentas, tenderam a ser altamente avaliadas. A respeito da contribuição e discussão teórica, novamente os autores apresentam pequenas nuances nas definições, de modo a dizerem que definem ‘compreensibilidade’ como “o grau de dificuldade que o Ouvinte reporta na tentativa de compreender um excerto” (MUNRO; DERWING, 2001, p. 454). Aqui, chama-se a atenção para os termos “grau”, “reporta” e “tentativa”, os quais não pareciam estar presentes nas definições anteriores. Ao utilizar tais expressões, os autores acabam por ora modalizar, ora especificar a relação entre Falante e Ouvinte, questão essa que será trazida de modo mais explícito em estudos posteriores, como por exemplo as pesquisas de Munro, Derwing e Morton (2006) e Derwing e Munro (2015). O construto de ‘inteligibilidade’ também sofre pequenas alterações, uma vez que passa a ser definido como “a extensão na qual uma produção em particular é de fato compreendida (como acessada por um ditado)” (MUNRO; DERWING, 2001, p. 454). Aqui, assim como já foi mencionado anteriormente, o delineamento experimental, o modo como se acessa o construto, parece entrar como parte da definição. A expressão “produção em particular” parece enunciar algo sobre o papel do contexto no julgamento do construto, i.e., foca-se em determinados aspectos/partes da produção do Falante.

É importante ressaltar que neste estudo, diferentemente de outros anteriores, a relação com o conceito de “percepção de fala” é trazida como base e como parâmetro de comparação, uma vez que ao longo do trabalho os autores resenham modelos de percepção de fala não nativa, como os de Best (1995) e Flege (1995), fazendo inclusive considerações, na página 452, a respeito do ‘sotaque estrangeiro’ se originar de questões de fenômenos perceptuais entre L1 e L2. Além disso, os autores também fazem uma

pequena reflexão a respeito da necessidade de se desenvolver um modelo no qual aspectos específicos que contribuam para os julgamentos sejam identificados conforme seus pesos em um dado sistema.

Para além dessas contribuições, uma reflexão parece ser importante a partir dos resultados. Autores como Lindemann e Subiterelu (2013) vão criticar os resultados de estudos de ‘inteligibilidade’ por esses apresentarem achados que podem ter outras explicações que não linguísticas, mas sim advindas de questões relacionadas a pré-conceitos sobre quem são os Falantes em questão. Tal questão parece ser respaldada por um comentário feito por Munro e Derwing (2001), a respeito de que os julgamentos de ‘compreensibilidade’ explicaram apenas 7% da variância e os de ‘sotaque estrangeiro’, 15%, i.e., 78% da variância dos dados é explicada por outras questões que não essas. Tal problematização será levantada na seção 2.3.1, quando se reportarem os achados de estudos como os de Lindemann e Subiterelu (op. cit.). Nessa esteira, nota-se que parece haver espaço para a incorporação de outros modos de mensuração que levem em conta medidas um pouco menos subjetivas e que possam tentar explicar o resto da variância, como é o caso de medidas de tempo de processamento de informação linguística. Entre as propostas para o delineamento experimental da presente Tese, se encontra a testagem de modos de mensuração mais e menos subjetivos, como formas complementares de um entendimento mais aprofundado dos processos cognitivos envolvidos no gradiente da compreensão de fala estrangeira.

2.2.1.6 Derwing e Munro (2005)

Após um período de quase 15 anos de contribuições, Derwing e Munro (2005) realizam um artigo reflexivo com o objetivo de mostrar a importância da pesquisa com pronúncia em L2 e da necessidade de acessibilidade aos resultados das pesquisas para professores de L2. Os autores mencionam que embora muito tenha sido feito nas últimas duas décadas em relação aos estudos de ‘sotaque estrangeiro’, ‘compreensibilidade’ e ‘inteligibilidade’, pouco tem se pesquisado em relação à pronúncia em L2, quando comparada com estudos na área de questões sintáticas e lexicais. Neste estudo, como o objetivo era divulgar os resultados que vinham sido alcançados com um foco maior em pronúncia de inglês como L2, os autores apresentam um quadro que sintetiza, pela primeira vez, os construtos de ‘sotaque estrangeiro’, ‘compreensibilidade’ e ‘inteligibilidade’, dispostos no Quadro 4, o qual traz não só a definição promovida por

tais autores, bem como um apanhado das estratégias mais comuns de mensurar tais construtos.

Quadro 4²¹ - Definições e modos de mensuração dos construtos de ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e ‘sotaque estrangeiro’

Termo	Definição	Mensuração
Inteligibilidade	A extensão na qual um Ouvinte compreende, de fato, um enunciado.	Tarefa de transcrição. Percentual de palavras corretas.
Compreensibilidade	A percepção de um Ouvinte do quão difícil é de compreender um enunciado.	Tarefa de julgamento na escala Likert, sendo 1 “extremamente fácil de se compreender” e 9 “extremamente difícil de se compreender”.
Grau de sotaque	A percepção de um Ouvinte do quão diferente é o sotaque de um Falante quando comparado ao da comunidade de L1.	Tarefa de julgamento na escala Likert, sendo 1 “sem sotaque” e 9 “sotaque extremamente forte”.

Fonte: Derwing e Munro (2005, p. 385).

De modo geral, como se trata de um estudo teórico-reflexivo, os autores apontam para a importância de se divulgarem os resultados de pesquisas que versem sobre a compreensão de inglês como L2, de modo que seja possível a criação de ferramentas pedagógicas para trabalhar com as dificuldades dos aprendizes e para que os professores possam priorizar tais dificuldades em sala de aula de língua adicional. Toda a discussão está pautada na premissa de que a inteligibilidade mútua entre Falantes e Ouvintes deve ser o foco das interações comunicativas e de que deve haver maior colaboração entre professores e pesquisadores para que pesquisas em sala de aula sejam feitas. Embora tal sistematização não traga uma reflexão sobre dados empíricos (dos autores ou de outras contribuições), é interessante pensar na relação entre a definição e o delineamento experimental, i.e., o quanto ambos estão imbricados dentro de uma mesma concepção de

²¹ No original:

TABLE 1
Intelligibility, Comprehensibility, and Accentedness

Term	Definition	Measure
Intelligibility	The extent to which a listener actually understands an utterance	Transcription task % words correct
Comprehensibility	A listener's perception of how difficult it is to understand an utterance	Scalar judgment task 1 = extremely easy to understand 9 = extremely difficult to understand
Accentedness	A listener's perception of how different a speaker's accent is from that of the L1 community	Scalar judgment task 1 = no accent 9 = extremely strong accent

língua e suas premissas, e como essas podem se relacionar com uma concepção de desenvolvimento linguístico enquanto dinâmico e complexo.

2.2.1.7 Munro, Derwing e Morton (2006)

Em Munro, Derwing e Morton (2006), de forma a pensar sobre as relações comunicativas entre Falante e Ouvinte, os autores investigam em que grau um grupo diverso de Ouvintes pode compartilhar uma resposta a estímulos de fala em L2. Os autores mencionam que este estudo utiliza as mesmas gravações feitas para o estudo de Derwing e Munro (1997), mas de forma a adicionar 3 grupos de Ouvintes não nativos para realizar a transcrição e julgamentos. Em relação aos 3 grupos, 2 deles eram formados por Ouvintes cujas L1s são japonês e cantonês. Estes Falantes foram incluídos uma vez que eles são Falantes nativos das L1s apresentadas nas amostras de fala do estudo de Derwing e Munro (1997). Os membros do terceiro grupo, de Ouvintes de mandarim, não falavam nenhuma das outras L1s. Ouvintes, Falantes nativos de cantonês, japonês, mandarim e inglês avaliaram o mesmo conjunto de excertos em inglês, de Falantes cujas L1s eram cantonês, japonês, polonês e espanhol.

Os resultados apontaram que, independentemente do *background* linguístico nativo, os grupos de Ouvintes mostraram uma correlação de moderada a alta nos *scores* de inteligibilidade, compreensibilidade e sotaque estrangeiro. Além disso, embora algumas diferenças entre grupos tenham aparecido, os grupos tenderam a concordar sobre quais dos 48 Falantes eram os mais fáceis ou mais difíceis de entender; o tamanho dos efeitos entre grupos foi geralmente pequeno.

Entre reflexões importantes a serem feitas a partir do estudo se encontra o fato de os autores, ao final do trabalho, comentarem sobre como a transcrição não pode ser considerada a única medida para a avaliação dos dados dos Falantes. Neste estudo, os autores passam a problematizar aspectos metodológicos, como os relacionados a métodos de mensurar os construtos. A partir disso, é possível que se comente acerca do papel de outras medidas de inteligibilidade. Zielinski (2006) também comenta acerca de a transcrição, enquanto medida para os estudos de inteligibilidade, acessar outros aspectos, que não as dificuldades de compreensão dos Falantes. Nessa esteira, entre os aspectos relacionados com o delineamento experimental desta Tese, propõe-se a utilização da repetição oral dos excertos pelos Ouvintes, a partir da produção dos locutores estrangeiros. Como será descrito no Capítulo 4, espera-se que tal forma de mensuração

possa operar como uma medida auxiliar à transcrição, de forma a mensurar a compreensão holística dos enunciados, sem um viés tão grande de aspectos ortográficos e/ou do acesso alfabético, como será comentado na seção 2.3.1, nas reflexões acerca de estudos como o de Tajima, Port e Dalby (1997).

Além disso, a interdependência entre Falante e Ouvintes, a qual possuía algumas incursões tímidas em estudos anteriores, aparece aqui de forma sólida e bastante clara, de forma que os autores comentam que a ‘inteligibilidade’ é um construto que conecta Falante e Ouvinte.

2.2.1.8 Derwing e Munro (2013)

De modo a realizar reflexões que tomem um período de desenvolvimento linguístico mais extenso, Derwing e Munro (2013) conduzem uma análise longitudinal de aprendizes de L2 por 7 anos, com Falantes cujas L1s eram Mandarim e línguas Eslavas, com o objetivo de avaliar as dimensões ‘compreensibilidade’, ‘fluência’ e ‘grau de sotaque’. Para tanto, foram pesquisados 11 Falantes de mandarim e 11 provindos de línguas eslavas (7 russos e 4 ucranianos). Segundos os autores, resultados parciais do desenvolvimento linguístico na L2 já haviam sido mostrados em estudos anteriores, como os de Derwing *et al.* (2008) e Munro e Derwing (2008).

Como se trata de um estudo longitudinal de 7 anos, nem todos os participantes permaneceram até o fim. Em relação ao grupo de Ouvintes, foram selecionados 2 grupos de monolíngues, sendo 34 Falantes nativos de inglês e 10 Falantes de inglês não nativos que possuíam uma alta proficiência na língua (2 Falantes de mandarim, 2 de cantonês, e 1 de cada língua a seguir: português, russo, espanhol, tagalog, ucraniano e vietnamita). Em relação aos estímulos, foram utilizados os excertos editados da narrativa do *Suitcase Story*²². Os dados foram coletados em determinados períodos em que os participantes se encontravam dentro do estudo, a saber: 2 meses, 2 anos e 7 anos. As tarefas de compreensão foram realizadas em várias seções, dada a extensão do estudo, e seguiram o padrão de teste de Derwing e Munro (1997), Derwing *et al.* (2008), i.e., as respostas

²² Tal ferramenta foi e é utilizada em diversos estudos posteriores, como Derwing *et al.* (2009), Derwing e Munro (2009), Isaacs e Trofimovich (2012). A ferramenta, que tem sua primeira aparição no estudo de Derwing *et al.* (2004), consiste em imagens, com uma ordem fixa de acontecimentos, a qual deve ser narrada pelos faltantes. A narrativa se baseia em um homem e uma mulher, ambos carregando malas idênticas; os dois personagens estão andando e, de repente, se batem em uma esquina e derrubam suas malas, e, somente mais tarde no mesmo dia, quando eles estão desfazendo as malas, percebem que trocaram as malas.

eram marcadas em escalas de Likert de 1 a 9 pontos. Além das tarefas, os participantes tiveram que responder a um questionário de histórico de linguagem.

De modo geral, os resultados do estudo apontaram para o fato de que os Falantes de mandarim como L1 não mostraram melhorar em nenhuma das dimensões ao longo dos anos. No entanto, os Falantes de línguas Eslavas como L1 apresentaram uma melhora significativa na ‘compreensibilidade’ e ‘fluência’. A melhora no ‘grau de sotaque estrangeiro’ se deu até o 2º ano do estudo. Os autores atribuem os resultados devido a um conjunto de variáveis como as relações entre L1 e L2, idade, a capacidade de profundidade das conversações em inglês realizadas pelos participantes e a motivação desses para se comunicar. Apesar de os autores assumirem as mesmas definições para os construtos de Derwing e Munro (2005), nota-se aqui uma reflexão, talvez gerada a partir da premissa de se realizar um estudo longitudinal, que é a de pensar em desenvolvimento linguístico, e no papel que diversas, mas determinadas, variáveis desempenham no sistema linguístico dos aprendizes, e como mudanças em algumas delas podem causar alterações nas dimensões de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, por exemplo. Não é possível dizer que os autores assumem uma concepção de língua explicitamente como um Sistema Dinâmico Complexo, mas alguns aspectos da reflexão teórico-empírica – como levar em conta o grau de interação entre as variáveis sem prever, a princípio, uma direção para tal interação, bem como dar foco a um estudo de natureza longitudinal – parecem estabelecer relações com uma visão um pouco mais dinâmica de desenvolvimento linguístico.

No entanto, conforme argumenta Lowie (2017), apesar de se tratar de um estudo longitudinal, que tomaria, portanto, a variação ao longo dos anos como um aspecto importante, Derwing e Munro (2013) privilegiam a análise de grupo, que desprezou o fato de que nenhum dos resultados individuais dos Ouvintes se alinhava com a média do grupo. Em outras palavras, embora trate-se de um estudo longitudinal das mudanças ocorridas nos índices de ‘inteligibilidade’ ao longo dos anos, a variabilidade individual não foi considerada na análise final dos resultados. Nesse sentido, como se discorrerá no Capítulo 4, acerca do delineamento experimental da presente Tese, tem-se a variabilidade individual como um importante índice de aprendizado (LOWIE; VERSPOOR, 2019; NAGLE; NAGLE; TROFIMOVICH; BERGERON, 2019; YU; LOWIE, 2019) e não como um ruído dentro do processo de desenvolvimento linguístico (como apregoam abordagens tradicionais, segundo apontam VAN DIJK; VERSPOOR; LOWIE, 2011).

2.2.1.9 Munro e Derwing (2015)

Após mais de 25 anos de contribuições, Munro e Derwing (2015) lançam um texto, o qual constitui um capítulo (dentro do livro *Handbook of English Pronunciation*), acerca das investigações sobre inteligibilidade de fala de L2. Nesse trabalho, os autores reafirmam noções e reflexões desses 26 anos de contribuições em relação à afirmação, por exemplo, de a ‘inteligibilidade’ ser uma parte fundamental para uma efetiva comunicação entre humanos. Os autores ainda ressaltam que, apesar da crescente preocupação em se focar na ‘inteligibilidade’, existe uma cisão na área de estudos em pronúncia entre o princípio da predominância do nativo e o princípio da inteligibilidade (os autores seguem aqui o que anunciava Levis, 2005).

Assim, o objetivo do capítulo é reportar e analisar pesquisas sobre ‘inteligibilidade’ e aplicações do construto de ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e ‘grau de sotaque’. Para tanto, os autores realizam um apanhado das principais contribuições sobre o tema, desde Abercrombie (1949) até as suas propostas mais recentes acerca das definições dos construtos supracitados, de modo a salientarem a grande divergência nos delineamentos experimentais. Sobre o levantamento, os autores advogam que não acreditam ser produtivo o debate sobre uma única definição acerca dos construtos, pois há, sim, a necessidade de se discutirem as dimensões em termos de uma série de propriedades funcionais que já foram estabelecidas em pesquisas empíricas. Tais propriedades seriam as que se encadeiam a seguir: 1) a inteligibilidade emerge da comunicação humana; 2) a inteligibilidade não reside especificamente no Falante ou Ouvinte; 3) a inteligibilidade é um fenômeno contínuo; 4) a inteligibilidade é afetada pelo veículo transmissor da fala, e.g., telefone, internet etc.; 5) a inteligibilidade é parcialmente dependente de outros aspectos da fala, como grau de sotaque, compreensibilidade etc. Tais aspectos listados nos cinco pontos acima parecem dialogar com uma concepção de desenvolvimento linguístico como dinâmica, uma vez que tal concepção entende a comunicação humana como algo construído entre Falante e Ouvinte ao longo do processo de desenvolvimento linguístico, de modo que a presença de variáveis internas e externas ao sistema possa modificar/influenciar as decisões dos Ouvintes no julgamento dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, por exemplo. Tais conexões com os resultados do estudo e premissas do SDC serão feitas com maior robustez no Capítulo 3.

Além dessas propriedades, os autores mencionam a existência de uma inteligibilidade local e outra global, sendo que a local estaria relacionada com o quão bem

os Ouvintes são capazes de reconhecer pequenas unidades da fala, e.g., segmentos e palavras, e a global estaria relacionada com unidades de fala que incluem um contexto rico de informação. Munro e Derwing (op.cit.) discutem que há muitos modos de operacionalização para a ‘inteligibilidade’, mas pouca discussão acerca da validade e confiabilidade das operacionalizações (HARDING, 2011, *apud* DERWING; MUNRO, 2015). Dentre as tarefas de mensuração da ‘inteligibilidade’, os autores mencionam as que são mais utilizadas, junto de uma problematização de possíveis desvantagens de utilização para cada uma. Tais possibilidades são elencadas no Quadro 5.

Quadro 5 - Modos de mensurar o construto de ‘inteligibilidade’.

Modo de mensurar	Vantagens	Desvantagens
Ditado aberto a partir da contabilização de palavras (<i>Open dictation with word count</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica mais comum. • Se utiliza da transcrição e conta-se o número de palavras transcritas corretamente. • Pode se apresentar como uma boa estratégia para quando há muitos Falantes e Ouvintes, i.e., muitas amostras de fala. 	Descompasso entre o número de palavras apreendidas corretamente e a apreensão da mensagem pretendida da sentença como um todo.
Focal (<i>Cloze</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • É uma tarefa de ditado menos desafiadora. • Os Ouvintes são apresentados com uma parte do texto oral transcrito, com alguns espaços faltando. O objetivo é que os Ouvintes completem os espaços. 	O texto escrito pode prover contexto para o Ouvinte, tornando o material mais inteligível do que na forma ditada.
Entrevistas com foco nos Ouvintes	Comparar elementos fonológicos que sejam fatores contribuidores para a falta de inteligibilidade, de modo a pedir para os Ouvintes transcreverem e depois os entrevistando sobre os erros apontados por eles.	Muito extensa para uma pesquisa com muitos participantes.
Verificação de sentença	<ul style="list-style-type: none"> • Consiste no julgamento do valor e de verdade das sentenças. • Responde-se com “verdadeiro”, “falso” ou “não tenho certeza”. 	Sentenças previamente estabelecidas.
Resumo	<ul style="list-style-type: none"> • Lembrar o máximo possível de um trecho oral (nos casos analisados, de uma mini-palestra). • Elaborar as ideias principais corretamente e como essas se mostram importantes. Os detalhes não fazem parte do cálculo. 	Não é uma boa operacionalização quando se quer investigar a exata localização de quebras na inteligibilidade da comunicação no <i>output</i> de um Falante.

Fonte: Elaborado pela autora a partir das descrições de modos de mensuração de Derwing e Munro (2015, p. 381-384).

2.2.1.10 Discussão e considerações acerca da agenda de investigações de Derwing e Munro

O recorte realizado na agenda de 30 anos de contribuições foi feito a partir dos objetivos teórico-empíricos desta Tese e, portanto, não representa a totalidade de trabalhos dos autores e não se entende como uma compreensão finita e completa das possíveis reflexões acerca da grande contribuição teórica e empírica dos autores para os estudos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira. Isso posto, acredita-se que tal discussão preenche uma importante lacuna para uma análise mais horizontal das contribuições dos autores. Observa-se que a partir de um olhar mais aproximado da trajetória de produção dos autores é possível mencionar que as iniciativas metodológicas parecem incidir, primordialmente, na sala de aula de língua adicional, de modo a classificar a produção científica dos autores como, majoritariamente, da Linguística Aplicada, em vez da Psicolinguística. No entanto, nota-se, ao longo da resenha dos estudos dos autores, que eles trazem, para dentro de suas contribuições, evidências do âmbito cognitivo, como considerações acerca de recursos atencionais e memória, muito embora sem uma reflexão aprofundada de como tais recursos se relacionam com o processamento de dados linguísticos e com relação ao delineamento experimental escolhido. Além disso, a partir dos resultados dos estudos resenhados, foram apontados alguns indícios de um entendimento de desenvolvimento linguístico a partir de um olhar dinâmico.

A análise detida dos quase 30 anos de contribuições possibilita que se elabore uma resposta à Questão Norteadora “1” do objetivo teórico-empírico “A”, a qual versava sobre o momento em que os autores passam a apresentar uma visão explícita dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira. Como pôde ser visualizado na linha do tempo disposta na Figura 1, desde as primeiras contribuições analisadas (DERWING, 1989), o primeiro trabalho a trazer uma concepção explícita de inteligibilidade é Derwing e Munro (1995a) e de compreensibilidade de fala estrangeira é de Derwing e Munro (1995b) e, a partir deste ponto, as modificações no que se refere à adição de informação e nuances acerca dos construtos foram sendo incorporadas quase que anualmente. Em 1998, os autores acabam por tecer considerações a respeito de aspectos cognitivos, conforme foi mencionado anteriormente, de modo que os estudos passaram a ganhar a atenção de outros pesquisadores, internacional e nacionalmente, como será descrito na seção 2.3. No entanto, é só a partir dos anos 2000 que se começa

uma reflexão mais robusta sobre os delineamentos experimentais utilizados e discussões teóricas acerca de outras visões de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira. Em 2015a, as discussões atingem uma espécie de ápice teórico-empírico dentro da agenda de investigação dos autores, uma vez que esses fazem um apanhado crítico de seus estudos e dos trabalhos de outros autores. Nessa análise mais robusta encontram-se maiores declarações explícitas em relação à dinamicidade, complexidade e emergência dos achados em inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira.

No entanto, apesar de ter sido possível averiguar um gradiente nas produções, indo de relações mais incipientes acerca dos construtos supracitadas até reflexões e refinamentos teórico-empírico dos estudos, a mesma clareza não parece existir com relação à concepção de língua adotada. A Questão Norteadora “2” do objetivo teórico-empírico “B”, lançada na introdução desta Tese, versava sobre a existência de uma concepção de língua clara por trás dos estudos de inteligibilidade e compreensibilidade de Derwing e Munro. Embora em alguns trabalhos os autores pareçam flertar com bases teóricas provindas ora de um campo semântico-discursivo, ora de noções mais físicas do processo de emissão de informação sonora, não foi possível encontrar evidências robustas para uma conceptualização clara de língua e desenvolvimento linguístico. Por outro lado, a partir da argumentação acima realizada, não se está assumindo que não haja alguma, mas essa não se encontra explicitada nos textos dos autores. Dentre as consequências da falta de uma concepção de língua encontra-se a tardia reflexão teórico-empírica sobre os próprios achados, a aparente contradição de se assumir tangencialmente uma visão mais dinâmica de desenvolvimento linguístico e tampouco se analisar os dados individuais, ou a assunção de que a metodologia define o construto.

Em relação à resposta à Questão Norteadora “3” (“De que forma os estudos vigentes abordam tangencialmente a conceptualização de inteligibilidade e compreensibilidade a partir de uma concepção dinâmica de desenvolvimento linguístico e de uma metodologia coerente a tal concepção?”), os indícios, a partir do levantamento realizado, são poucos e embrionários. Apesar de se poderem apontar pistas para um olhar mais dinâmico em relação aos construtos, como por exemplo a noção de diferentes pesos que as variáveis podem assumir no sistema linguístico dos aprendizes (MUNRO; DERWING, 2011) ou a discussão embrionária sobre a possibilidade de a ‘inteligibilidade’ e a ‘compreensibilidade’ serem construtos compartilhados entre Falante-Ouvinte (MUNRO; DERWING, 1998), é com o estudo longitudinal de Derwing e Munro (2013) que se tem uma contribuição que olha para o desenvolvimento linguístico de Falantes e Ouvintes ao

longo do tempo. No entanto, conforme já mencionado anteriormente, alguns trabalhos da área criticam tal estudo por esse alimentar uma premissa de olhar para a variação do construto de ‘inteligibilidade’ ao longo de 7 anos, mas deixar em segundo plano a variabilidade individual entre os resultados (LOWIE, 2017). Assim, ao longo da agenda de quase 30 anos de pesquisas de Derwing e Munro, a dinamicidade pode ser visualizada na presença e manipulação de algumas variáveis, mas não, necessariamente, em relação à definição dos construtos e delineamento de experimental, principalmente no tocante a se contemplar a variabilidade inerente ao processo de produção e percepção de fala estrangeira.

Assim, ao se retomarem os objetivos específicos teórico-empíricos desta Tese, observa-se que o objetivo proposto em “A”, o qual versava sobre o momento em que os estudos de Derwing e Munro passaram a tornar explícitas as concepções de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, foi atingido. Tal verificação pode ser feita a partir da discussão realizada na seção 2.2 e, principalmente, na visualização da linha do tempo proposta na Figura 1. O objetivo teórico-empírico B também foi atingido, de modo que não se evidenciou uma concepção de língua explícita na agenda de pesquisa de Derwing e Munro, mas foram apenas apontados alguns indícios de como viabilizar um tratamento dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira através de uma visão dinâmica de desenvolvimento linguístico.

A partir do recorte criado por esta Tese, a partir de uma agenda de quase 30 anos de trabalhos de Derwing e Munro, nota-se que os autores contribuíram de maneira bastante robusta com o desenvolvimento de uma definição para os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ e sistematizaram o delineamento experimental de modo que outros trabalhos pudessem ampliar o escopo de pesquisas acerca dos construtos. Contudo, conforme foi apontado nesta subseção, verifica-se a existência de algumas lacunas referentes à definição dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, à concepção explícita de língua, ao delineamento experimental e a uma discussão mais explícita acerca de outras variáveis que influenciem o julgamento dos construtos.

Entende-se que para tentar suprir tais lacunas, há a necessidade de contar com a contribuição de estudos internacionais e nacionais acerca de construtos/dimensões como ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ que ampliem e problematizem tanto as bases teóricas quanto empíricas dos construtos em questão. Assim, de modo a continuar as reflexões acerca dos estudos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala

estrangeira, passa-se à descrição e análise de outras contribuições internacionais e nacionais.

2.3 Inquietações teórico-empíricas e ampliações dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’: contribuições para além da orientação Derwing e Munro

Os estudos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira aqui apresentados datam do período pós-definição explícita dos construtos por Munro e Derwing (1995a, 1995b). Tais trabalhos foram selecionados pois ampliam e problematizam os construtos e foram considerados como basilares para a elaboração do estudo longitudinal conduzido por esta Tese, apresentado nos Capítulos 4 e 5. Procurou-se organizar a reflexão sobre as contribuições internacionais e nacionais aqui dispostas de modo a seguir os seguintes critérios: a) trabalhos que problematizem as concepções teóricas e/ou o delineamento experimental dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ a partir da orientação de Derwing e Munro; b) estudos que tenham sido publicados em periódicos na área de Linguística, com concentração em Fonética/Fonologia e Linguística Aplicada, os quais foram selecionados com base em indicadores de citação do Portal de Periódicos da CAPES, a partir das palavras-chave “inteligibilidade”, “compreensibilidade”, “línguas estrangeiras”, “línguas adicionais”; c) trabalhos selecionados a partir de uma busca complementar (para localizar trabalhos dos anos que não foram selecionados pelo critério “a” ou “b”), a partir de termos/palavras-chave que contivessem os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala em L2 através da ferramenta *Google Scholar*. No total, foram selecionados 15 artigos.

Passa-se, então, à discussão de artigos internacionais e nacionais (que não publicados por Derwing e Munro) que: i) discutem a falta de uma concepção de língua explícita para os estudos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira; ii) desvelam o envolvimento de aspectos cognitivos nas produções e nas decisões dos Ouvintes; iii) apontam a influência de algumas variáveis individuais na ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ enquanto construtos compartilhados entre Falantes e Ouvintes; iv) levantam a necessidade de um olhar com relação à variável tempo²³, à não linearidade

²³ O termo “tempo” aqui se refere ao tempo em ambos os sentidos: o “físico” e de “desenvolvimento”. O sentido mais “físico” estaria relacionado à variabilidade de decisões tomadas por Falantes em um momento de tarefa de julgamento da produção de aprendizes de uma LA, o qual será discutido de modo mais aprofundado a partir da contribuição de Nagle, Trofimovich e Bergeron (2019) NA SEÇÃO 2.3.4. O tempo de “desenvolvimento”, que olha para a mudança de os dados linguísticos ao longo do tempo, será melhor discutido a partir da discussão dos resultados do experimento desta Tese.

e à variabilidade como inerentes a uma visão dinâmica dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’.

2.3.1 Concepção de língua e operacionalização dos construtos de “inteligibilidade” e ‘compreensibilidade’

Entre as questões apontadas acerca dos quase 30 anos de trabalhos levantados na agenda de contribuições de Derwing e Munro, encontra-se a falta de uma concepção de língua explícita. Novamente, é importante chamar a atenção para o fato de que em alguns trabalhos (como em MUNRO; DERWING, 2001, resenhado na seção 2.2.1.5), os autores deixam pistas de quais bases linguísticas e cognitivas estariam norteando a definição dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira e o delineamento experimental adotado. No entanto, não foi rastreada uma concepção de língua explícita e, conseqüentemente, um primitivo de análise que possa ser atribuído a paradigmas existentes em relação ao desenvolvimento de LAs.

Pensando em tal lacuna, alguns estudos problematizam a definição de Derwing e Munro e/ou apresentam o construto de ‘inteligibilidade’ dentro de uma concepção de língua explícita. Um exemplo seria o trabalho de Tajima, Port e Dalby (1997), o qual tem como objetivo investigar os efeitos das propriedades temporais da inteligibilidade de fala de sentenças produzidas por uma Falante não-nativa de inglês. Entre os pressupostos teóricos que norteiam este estudo de inteligibilidade, atribui-se importância ao tempo²⁴ como uma variável intrínseca à produção e à percepção de fala. Isso se dá uma vez que, dentro de modelos dinâmicos, a implementação do tempo não é algo extrínseco, gerado a partir de uma ativação externa ao dado linguístico, mas o tempo se encontra dentro da equação dinâmica de ativação de gestos, o que confere à interpretação dos resultados um olhar mais detido para pistas tais como a duração dos segmentos, frequência de uso do item em questão, idade de início de aquisição, etc. (BROWMAN; GOLDSTEIN; 1987, 1988, 1989a, 1989b, 1990a, 1990b, 1992; ALBANO, 2001; SILVA, 2003; NISHIDA, 2012, PEROZZO, 2017). Tajima, Port e Dalby (1997) não seguem a definição de ‘inteligibilidade’ de Derwing e Munro ou tampouco definem explicitamente o construto de ‘inteligibilidade’, e quando mencionam questões relacionadas à percepção de fala

²⁴ Uma vez que tal estudo tem uma relação com a variável tempo, este será retomado na seção 2.3.4.

estrangeira, nota-se uma concepção bastante atrelada ao processo físico de recepção de informação.

O estudo de Tajima, Port e Dalby (1997) apresenta, também, algumas lacunas com relação a certos aspectos: i) os autores não proveem uma definição de ‘inteligibilidade’ ou uma proposta de entendimento do construto, não possibilitando um encaminhamento teórico sobre tal construto; ii) apesar de lidarem com dados de desenvolvimento linguístico, pouco se fala sobre variáveis que são importantes para o processo de desenvolvimento linguístico, como, por exemplo, idade e tempo de aquisição dos aprendizes, frequência de uso, etc; iii) as tarefas são mais voltadas a uma escolha forçada de dados (e.g., de discriminação, do tipo AXB, na qual o participante deve dizer se o som al qual é exposto é igual ao primeiro ou segundo estímulo; ou de identificação, na qual o participante deve dizer qual é o som ouvido, geralmente em forma de digitação na tela do experimento), a qual pode ter mascarado processos de desenvolvimento individual dos participantes; iv) os autores não possuem uma gama de trabalhos subsequentes acerca de inteligibilidade, o que torna difícil a elaboração teórico-empírica do construto. Em estudos como os de Gonçalves; Silveira (2015), os autores classificam que esse modo de aferir o construto ‘inteligibilidade’, a partir de testes de discriminação e identificação, acaba por classificar a pesquisa como um estudo de percepção e não de inteligibilidade. Conforme já argumentado anteriormente, tal questão parece trazer à tona o fato de a definição do construto de ‘inteligibilidade’ estar atrelado ou não à maneira como é mensurado, ao menos se a recuperação de informação é global²⁵. Por sua vez, a tarefa de identificação pode ser entendida de forma a prover insumos para o entendimento da inteligibilidade local dos excertos em questão, conforme discutem Alves *et al.* (2019).

No entanto, apesar dos aspectos acima listados, a contribuição de Tajima, Port e Dalby (1997) se preocupa em adotar uma visão dinâmica de língua e adota um primitivo de análise que se alinha com uma noção não linear de desenvolvimento linguístico. Além disso, diferentemente de outros estudos, que não discutem o papel da variável “tempo” dentro das pesquisas em inteligibilidade de fala estrangeira, o estudo aqui resenhado destaca a importância de se entender a recepção de informação como um fenômeno dinâmico e, a partir disso, que pode se modificar a partir da interação entre as diversas variáveis relacionadas ao processo de desenvolvimento linguístico.

²⁵ Por sua vez, a tarefa de identificação pode ser entendida de forma a prover insumos para o entendimento da inteligibilidade local dos excertos em questão, conforme discutem Alves *et al.* (2019).

Partindo de outros objetivos, o estudo de Zielinski (2006), de modo geral, problematiza a escolha da transcrição como forma de operacionalização do construto de ‘inteligibilidade’ e, ao realizar tal crítica, acaba por questionar o que os estudos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira (conforme vem sendo aplicados) estão de fato testando. É possível que tal inquietação resida na argumentação fragmentada acerca da concepção de língua, uma vez que os construtos estão intimamente atrelados à sua maneira de testagem e operacionalização e não a orientações de base que realizem previsões sobre como o desenvolvimento linguístico-cognitivo se dá. A respeito de sua orientação acerca do construto de ‘inteligibilidade’, a autora menciona que essa se assemelha mais ao entendimento de Field (2005) e Jenkins (2002, *apud* ZIELINSKI, 2006) do que ao de Derwing e Munro. A autora comenta que

Eu vejo a inteligibilidade como envolvendo ambos Falante e Ouvinte e uso o termo para descrever a habilidade do Ouvinte de identificar as palavras pretendidas pelo Falante. Inteligibilidade é, portanto, definida como a extensão até a qual o sinal de fala produzido pelo Falante pode ser identificado pelo Ouvinte como as palavras que o Falante teve a intenção de produzir²⁶ (op. cit., p. 23).

Em relação à definição provida pela autora, observa-se que há, em relação a outras concepções, a adição do termo ‘habilidade’, e essa se coaduna com a visão de Field (2005) na medida em que expõe, explicitamente, que o aspecto a ser concreto é o físico, o “sinal de fala”. No entanto, apesar de a autora não mencionar que segue a concepção de Derwing e Munro, é possível notar uma semelhança na primeira parte da definição, com exceção do termo ‘habilidade’. Tal termo suscita uma reflexão acerca da flexibilidade e possibilidade de acomodação do construto, uma vez que, caso se trate de uma habilidade, ela pode ser melhorada, modificada, aprendida e (retro)alimentada. Na extensão da definição, Zielinski (2006) menciona algo bastante caro à reflexão aqui levantada acerca da relação teórico-empírica do construto de ‘inteligibilidade’ e seu modo de operacionalização. Segundo ela, os achados em inteligibilidade de fala de LAs podem sofrer influência da metodologia utilizada, uma vez que, por exemplo, mensurar ‘inteligibilidade’ a partir de uma pontuação baseada em palavras dentro de excertos ou palavras-chave não fornecem, necessariamente, informações acerca de onde está

²⁶ *I view intelligibility as involving both the speaker and the listener, and use the term to describe the listener's ability to identify the speaker's intended words. Intelligibility is therefore defined as the extent to which the speech signal produced by the speaker can be identified by the listener as the words the speaker intended to produce.*

localizada a redução na inteligibilidade²⁷. Além disso, o estudo aponta para o fato de que a transcrição não acurada por parte dos Ouvintes pode estar relacionada a aspectos que não possuem relação com a produção do Falante em si, mas de aspectos como distração, dificuldade de memorizar excertos, dificuldades ortográficas, entre outros.

No entanto, chama-se a atenção para o trecho da definição da autora que toma a inteligibilidade como relacionada à “intenção do Falante”. Na mesma linha que a definição de Derwing; Munro (1995a, 1995b), tem-se, aparentemente, que o Ouvinte teria acesso à reprodução dos sentidos pretendidos pelo Falante. A definição de Derwing e Munro (1995a, 1995b), e a parte da definição de Zielinski (2006) acima mencionada, se inscrevem em uma problemática bastante cara a esta Tese. Questiona-se o real acesso a esse conteúdo (conforme pretendido pelo Falante), uma vez que a compreensão dos Ouvintes (quando expostos a contextos mais amplos, e.g., enunciados e blocos de ideias) parece recuperar diferentes níveis de informação, tanto locais quanto globais, a depender das variáveis discutidas ao longo do Capítulo 2, e.g., contato linguístico do Ouvintes com a L1 do Falante e com outras LAs, entre outros. Por conta do entendimento supracitado, acerca da existência de um gradiente de compreensão da fala, está entre as preocupações da presente Tese elaborar uma tarefa de repetição oral que procure oferecer ao Ouvinte a possibilidade de uma maior elaboração na recuperação da informação produzida pelo Falante (conforme apresentada no Capítulo 4).

De maneira análoga, as considerações de Lindemann e Subtirelu (2013), a partir dos resultados de estudos como Rubin (1992, *apud* LINDEMANN; SUBTIRELU, 2013), Rajadurai (2007), entre outros, trazem à tona um movimento de reflexão epistemológica em relação à acurácia dos resultados apresentados pelos experimentos que investigam construtos como ‘inteligibilidade’. Após 60 anos de pesquisas na área, estudos como o de Lindemann e Subtirelu (2013), além de trazerem contribuições em relação ao papel do Ouvinte e não só do Falante na atribuição do quão inteligível uma dada mensagem pode ser, sugerem que se leve em consideração a subjetividade empregada pelos Ouvintes na aferição de construtos como ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e, especialmente, ‘sotaque estrangeiro’.

²⁷ Chama-se a atenção para o fato de que parte do delineamento experimental deste trabalho teve como base discussões como a apresentada por Zielinsky (2006), principalmente no que diz respeito a questionar a operacionalização dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, de forma a tentar associá-los a um entendimento explícito de desenvolvimento, como é o caso dos Sistemas Dinâmicos Complexos.

Ao relatarem diversos estudos relacionados à influência de aspectos extra-linguísticos em experimentos de inteligibilidade, os autores exploram achados interessantes que apontam para a influência da impressão/expectativa e de estereótipos que podem entrar em jogo no momento de julgamento dos Ouvintes acerca das informações linguísticas produzidas por Falantes-aprendizes de uma LA em questão. Assim, o modo de operacionalizar acaba por interferir na maneira como o construto é definido e assimilado pelos participantes, uma vez que os resultados passam a ser explicados não só pelo julgamento linguístico dos Ouvintes, mas também por variáveis paralinguísticas. De forma geral, a contribuição dos autores pode ser vista como uma discussão emergente nos estudos de inteligibilidade, uma vez que, mais uma vez, a maneira como se testa acaba por influenciar a definição do construto e, a partir disso, afeta-se a impressão que se tem acerca da fala não-nativa e das impressões a respeito dos Falantes. É possível pensar que o construto de ‘inteligibilidade’ vai sendo repensado como fazendo parte de um gradiente, o qual é composto de variáveis linguísticas, forças internas e externas que orientam os julgamentos de ‘inteligibilidade’ (o que poderia ser acomodado por orientações de natureza dinâmica acerca do desenvolvimento linguístico).

Entre os estudos nacionais, Gonçalves e Silveira (2015) realizaram um apanhado de trabalhos brasileiros que se debruçam sobre o construto de ‘inteligibilidade’ e se preocupam com propostas para o ensino de pronúncia em sala de aula (em específico, de língua inglesa para brasileiros). Embora o texto faça um levantamento bastante cuidadoso dos testes aplicados e dos resultados obtidos de cada um dos estudos analisados (BECKER, 2013; CRUZ, 2005; 2006; 2008, 2012a, 2012b; CRUZ; PEREIRA, 2006; GONÇALVES, 2014; REIS; CRUZ, 2010; RIELLA, 2013; SCHADECH, 2013 *apud* GONÇALVES; SILVEIRA, 2015), serão trazidas, aqui, apenas as reflexões sobre a operacionalização a partir da transcrição e a sua discussão acerca da linha tênue entre a definição de inteligibilidade e percepção. Sobre a transcrição ortográfica, operacionalização mais comumente utilizada pelos estudos da área, Gonçalves e Silveira (2015) mencionam que tal estratégia permite que o pesquisador tenha acesso ao que acontece num nível mais fino, de modo que se extraiam os detalhes acústico-fonéticos (MOYER, 2013, p. 93, *apud* GONÇALVES; SILVEIRA, 2015, p. 55). No entanto, segundo os autores, por lançar mão de um recurso ortográfico, tal modo de mensuração do construto pode sofrer com a influência da opacidade das línguas. A partir desse fator, poderia ser previsto que a transcrição ortográfica seja distinta a depender do grau de opacidade das línguas, como é o caso do português (de opacidade baixa/média) e o inglês

(opacidade alta), conforme Veloso (2005). No entanto, a presente Tese considera que outros três fatores parecem influenciar a relação entre ‘o que foi recebido’ e ‘como foi recebido’, ao se utilizar a transcrição como modo de operacionalização: a) conforme Zielinski (2006), não há como saber se o índice de erros encontrados nos estudos de inteligibilidade advém da maneira como os participantes foram capazes de grafar o excerto recebido ou se do áudio em si; b) está se trabalhando com estímulos de naturezas distintas (estímulo auditivo, produzido pelo Falante), a recepção do estímulo, a compreensão oral do estímulo e a transposição gráfica do estímulo auditivo; c) não parece haver muito espaço na tarefa de transcrição para a recuperação de outros sentidos possíveis e que estariam de acordo com a definição de inteligibilidade, conforme Munro e Derwing (2015, p.3), como “grau de entendimento da mensagem pretendida do Falante pelo Ouvinte²⁸”. Além disso, os autores delineiam uma tabela com as distinções entre as definições de inteligibilidade, compreensibilidade, grau de sotaque e percepção. Em relação a inteligibilidade e percepção, Gonçalves e Silveira mencionam que

[a inteligibilidade] envolve a demonstração do real entendimento de um excerto de modo a prover uma transcrição ortográfica (ou possivelmente uma repetição), ou ao responder apropriadamente ao enunciado do Falante (estudos de interação face a face) [e a percepção] envolve [perceber e decodificar os sons] produzidos, sílabas ou palavras (a partir de tarefas de identificação e discriminação) (GONÇALVES; SILVEIRA, 2015, p. 58)²⁹.

A partir das definições acima postas, há uma interessante problematização que amplia as discussões dos trabalhos de Derwing e Munro, de modo a problematizar as distinções entre os termos ‘inteligibilidade’ e ‘percepção’. Há, também, por outro lado, uma preocupação, já apontada por autores como Schwartzhaupt (2015) e Alves (2015), acerca do fato de a inteligibilidade ser definida a partir do modo como é operacionalizada. A presente Tese argumenta que a inteligibilidade e a percepção, enquanto construtos dentro de uma concepção de língua mais macro, estariam a serviço de diversas variáveis linguísticas e cognitivas e de processos de sintonização e acomodação do sinal acústico-articulatório³⁰ recebido. A tarefa de transcrição pode ser entendida como de identificação,

²⁸ No original: “degree of listener understanding of speaker’s intended message”. Chama-se atenção para a discussão já realizada neste capítulo acerca do sentido de “pretendido”, presente na definição dos de Derwing e Munro.

²⁹ No original: [intelligibility] “Involves demonstrating the actual understanding of an utterance by providing an orthographic transcription (or possibly repetition), or by responding appropriately to the speakers’ utterance (face-to-face interaction studies) [and perception] Involves perceiving and decoding spoken sounds, syllables or words by performing identification or discrimination tasks”.

³⁰ Conforme será discutido no Capítulo 3, propõe-se que os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ estejam amparados por uma visão dinâmica de desenvolvimento linguístico e

sendo, por vezes, de natureza discriminatória, uma vez que para realizar as anotações ortográficas acerca do que foi ouvido, os participantes precisam selecionar dados do sistema linguístico e cruzá-los com a produção do Falante. Assim, novamente, a questão sobre a definição e a operacionalização de construtos como a ‘inteligibilidade’ ou outros, como a percepção, não parece residir tão somente em questões relacionadas ao delineamento experimental, mas a uma concepção de língua que ampare e norteie as escolhas metodológicas e os processos linguísticos-cognitivos por trás de tarefas de compreensão.

A partir dos estudos citados, a discussão proposta pela presente Tese leva em consideração o caráter subjetivo que pode estar associado ao julgamento dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira e a influência que o modo tradicional de operacionalização do construto (e.g., a transcrição) pode ter nos índices encontrados para os construtos supracitados. Além disso, entende-se que a falta de uma concepção explícita de língua, como exposta a partir do estudo de Tajima, Port e Dalby (1997), também incide na ausência de um primitivo de análise, de modo que tais questões combinadas acabam por criar uma falta de coerência interna aos estudos na área.

2.3.2 Aspectos cognitivos e operacionalização dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’

Outro aspecto que está relacionado a lacunas na definição e operacionalização dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de Derwing e Munro é o cognitivo. Em alguns estudos, como em Derwing (1990) – sobre o papel da memória –, e Derwing e Munro (2005) – sobre o processamento –, os autores relacionam os seus resultados a possíveis conexões com aspectos cognitivos. Assim, estudos como Winters e O’Brien (2013) procuram tecer considerações a respeito do papel do processamento. O objetivo principal do referido trabalho foi investigar a influência de dois aspectos suprasegmentais e segmentais na ‘inteligibilidade’ e ‘sotaque’, tanto na L1 quanto na L2. Conforme os resultados dos autores, entre os aspectos que influenciam no julgamento de excertos de fala como inteligíveis estão modo de articulação, saliência perceptual distinta para diferentes qualidades de vogais, duração de segmentos e sílaba e velocidade de fala (maior incidência de sotaque estrangeiro em falas mais lentas). As manipulações

alocados dentro de um subsistema fônico, e possuam, como primitivo de análise, o gesto acústico-articulatório (ALBANO, 2001).

feitas afetaram negativamente a percepção do sotaque, bem como aspectos relacionados à inteligibilidade, i.e., quando a produção foi em alemão, a prosódia nativa/segmento não-nativo melhorou a percepção do sotaque estrangeiro, mas piorou a inteligibilidade; em geral, aspectos/pistas segmentais influenciaram mais do que as suprasegmentais para a percepção de sotaque; pistas não-nativas de duração e entonação contribuíram igualmente para a percepção do sotaque; padrões não nativos de entonação reduziram mais a inteligibilidade do que os de duração.

Em linhas gerais, os resultados corroboram acerca do fato de e ‘inteligibilidade’ não serem construtos processados da mesma maneira, além de ressaltarem a importância de se testar mais de um construto ao mesmo tempo, i.e., ‘sotaque’ e ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e ‘sotaque’ ou até os três juntos, ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e ‘sotaque’. A diferença no processamento poderia ser explicada a partir da complementariedade dos construtos, uma vez que as pistas utilizadas pelos participantes do estudo possuem pesos diferentes no sistema de cada aprendiz, sendo que os aspectos segmentais e suprasegmentais auxiliaram em graus distintos para os diferentes construtos testados, sobretudo ‘sotaque’ e ‘inteligibilidade’.

Por fim, seria possível estabelecer uma conexão entre a diferença de processamento dos construtos testados pelo estudo a partir da premissa de não linearidade do sistema linguístico, em uma perspectiva de língua como Sistema Dinâmico Complexo, uma vez que inteligibilidade e compreensibilidade, quando tomadas dentro de um gradiente de recepção e processamento de informação, não seguem uma trajetória predeterminada. Em outras palavras, o sistema do aprendiz é afetado por distintas variáveis, as quais possuem pesos diferentes no sistema do aprendiz e, embora possam ser manipuladas e quantificadas, não exibem um comportamento igual para todos os conjuntos de dados.

Outros estudos que apontam para a influência de aspectos cognitivos nos testes de ‘inteligibilidade’ são os de Kang, Thomson e Morana (2018), Buske *et al.* (2018) e Rosa *et al.* (2018). Do mesmo modo que os trabalhos de Derwing *et al.* (2004) e Crowther *et al.* (2015), a pesquisa conduzida por Kang, Thomson e Morana (2018) investiga a influência de diferentes configurações no delineamento experimental em relação à aferição do construto de ‘inteligibilidade’. O estudo procura comparar cinco tipos de operacionalizações do construto de ‘inteligibilidade’ em seis variedades de inglês, de modo a investigar qual abordagem de mensuração de ‘inteligibilidade’ seria a mais confiável para prever a compreensão do Ouvinte.

Entre os resultados, é interessante apontar que embora os autores mencionem que todos os cinco tipos de testes tenham se mostrado significativos para mensurar o construto de ‘inteligibilidade’, a força das associações do construto com os preditores (tipos de teste) evidencia que cada tipo de operacionalização recorta ‘inteligibilidade’ de jeitos distintos, o que pode levar a um entendimento de que se trata de construtos diferentes. Tal afirmação é extremamente valiosa na reflexão aqui feita, uma vez que faz emergir algo discutido no início do Capítulo 2 acerca dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, sobre o problema de serem definidos a partir do modo de operacionalização.

A partir dos resultados, os autores mostraram que mensurar a ‘inteligibilidade’ com base nas respostas dos Ouvintes expostos às sentenças sem sentido foi o preditor mais forte para os escores de compreensão auditiva. Ainda, eles apontam que a escala, quando usada conjuntamente com a medida supracitada, pode operar como uma forma eficaz de operacionalização. Com base em tal achado, é possível notar a complexidade acerca do construto de ‘inteligibilidade’, o qual é permeado por uma grande gama de variáveis. Além disso, chama-se a atenção, novamente, para o papel que variáveis qualitativas associadas às mensurações quantitativas podem ter no sistema do aprendiz, quando se toma uma visão de língua que opera com a complexidade como inerente ao sistema, como nos Sistemas Dinâmicos Complexos.

Do ponto de vista de falseabilidade científica, assumir que um construto será mensurado de diferentes modos e que sua maneira de operacionalização modifica a visão sobre o construto torna as comparações entre estudos e seus resultados, consequentemente, problemática. Por outro lado, tal reflexão mostra, mais uma vez, a complexidade e a sensibilidade das pesquisas e achados em inteligibilidade de LA, uma vez que a ‘inteligibilidade’ de fala estrangeira é um construto formado por diversas variáveis e a soma dos efeitos destas variáveis não corresponde ao efeito total. Assim, se por um lado a variabilidade de operacionalizações se apresenta como uma variável a mais quando se pretende construir um caminho teórico-empírico para uma área, por outro, ao olhar para a inteligibilidade sob um viés de língua como Sistema Dinâmico Complexo, deve-se abraçar a diversidade dos achados, desde que essa opere com as premissas-base da referida Teoria. Tais premissas serão discutidas com maior robustez no Capítulo 3 deste texto.

Outra importante contribuição do estudo de Kang, Thomson e Morana (2018) está relacionada à reflexão explícita acerca dos aspectos relacionados à cognição, como o

papel da memória de trabalho na transcrição e o quanto isso pode influenciar os achados do estudo. Como pode ser verificado nas resenhas feitas até o momento, não é comum encontrar considerações explícitas sobre os aspectos acima mencionados, de modo que a presença deles aqui evoca os seguintes questionamentos: que tipo de nível de processamento e memória uma tarefa de transcrição exige do participante? A partir do resultado de uma medida de transcrição, até que ponto estamos testando a percepção/compreensão do excerto ou a capacidade de completude gerada a partir da ativação de léxico? Evidentemente, o fato de, no trabalho em questão, uma tarefa de sentenças sem sentido ter sido considerada a melhor para prever a compreensibilidade indica o importante papel que a memória e recursos atencionais possuem na codificação e recuperação de informação linguística.

Investigações preliminares, como as de Buske *et al.* (2018) e Rosa *et al.* (2018) trazem resultados interessantes com relação ao papel de mensurações para o construto de inteligibilidade a partir de transcrição ortográfica e repetição oral de excertos produzidos por seis locutores hispanos, aprendizes de Português como LA e julgados por 36 participantes brasileiros³¹, acadêmicos de Letras Inglês da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Em ambos os estudos foram utilizadas as mesmas frases, as quais retratavam as opiniões de tais aprendizes sobre o Brasil. O delineamento experimental do experimento de Buske *et al.* (2018) operacionalizou a inteligibilidade a partir da transcrição dos excertos produzidos pelos aprendizes hispanos, e o de Rosa *et al.* (2018) solicitava aos Ouvintes que repetissem em voz alta, ao contrário de transcrever por escrito, o excerto que haviam ouvido. Ambos os experimentos fizeram uma análise mais pontual, i.e., o percentual de acerto, obtido através da contagem de palavras exatas ou o percentual de repetição exato, além de uma análise mais holística do conteúdo das frases, de modo a verificar qualitativamente as respostas. Os resultados apontam para resultados complementares em relação às duas metodologias testadas. Ambos os estudos apresentaram altos índices para os construtos de transcrição e de repetição correta de palavras. No entanto, a variabilidade foi maior na tarefa de repetição oral, uma vez que, possivelmente, a tarefa oferecia um grau de controle de elaboração de resposta menor por parte do participante, quando comparada com a tarefa de transcrição. A partir da contribuição acima, observa-se que existem investigações que procuram entender mais a

³¹ É importante mencionar que os locutores estavam há aproximadamente três meses no Brasil e, apesar de tais locutores terem sido os mesmos para ambos os estudos, foram selecionados dois diferentes grupos de 36 acadêmicos para compor os grupos de Ouvintes.

fundo o processamento linguístico feito pelos aprendizes e que chegam a interessantes conclusões acerca de uma complementaridade dos tipos de tarefas, não as vendo como excludentes. Assim, embora nenhuma comparação mais estrita a respeito de qual tipo de operacionalização (repetição oral ou transcrição) seria mais eficiente para mensurar o construto de ‘inteligibilidade’ tenha sido conduzida, os autores apontam para o fato de que a tarefa de repetição oral (uma vez que não há a preocupação em se encontrar um correspondente grafêmico para a sequência sonora recebida) pode favorecer uma maior elaboração do conteúdo linguístico por parte do Ouvinte no momento de responder à tarefa. Em outras palavras, a tarefa de repetição oral pode operar como uma pista a favor do tipo de processamento linguístico utilizado pelos participantes no julgamento do construto e, conseqüentemente, permitir uma maior associação e recuperação de informações compreendidas no contexto alvo. Tal elaboração oral, acerca da informação recebida, possibilitada pela tarefa de produção oral, pode auxiliar na compreensão de nos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira residirem tanto aspectos fonéticos, quanto semântico pragmáticos (conforme argumentado no Capítulo 2, seção 2.1). Uma das evidências que apontam para a inteligibilidade residir, também, em aspectos semântico-pragmáticos, poderia ser apontada nos casos em que os Ouvintes recuperam sons e sequências sonoras inteiras, mas essas não compõem um sentido possível ou apresentam um sentido diverso ao enunciado pelo Falante. Ao mesmo tempo, Rosa *et al.* (2018) relatam que, no caso de alguns excertos, os Ouvintes foram capazes de recuperar o sentido da frase ao utilizar vocábulos distintos dos produzidos pelo Falante, de modo que a tais casos tenha sido conferido um alto índice de inteligibilidade.

A preocupação com a cognição enquanto sistema integrado ao linguístico, demonstrada pelos estudos resenhados nesta subseção, se encontra imbricada em uma concepção de língua que entende a inteligibilidade e a compreensibilidade como construtos dinâmicos, uma vez que olha para o desenvolvimento linguístico como sendo composto de diversas variáveis, linguísticas e cognitivas, que se modificam a partir das experiências vividas pelos participantes do binômio comunicacional: Falantes e Ouvintes. Tal preocupação, com aspectos linguísticos e cognitivos (não vistos, aqui, dicotomicamente entre si), é passível de ser observada na explicitação sobre o delineamento experimental desta Tese, descrito no Capítulo 4. Parte-se de tais considerações a respeito do papel da memória e de aspectos linguístico-cognitivos, como os relacionados com o processamento de informação (e suas respectivas implicações acerca de escolhas como a operacionalização da inteligibilidade a partir da transcrição ou

outros meios), para mensurar os dados coletados com haitianos, aprendizes de Português como LA.

2.3.3 Variáveis individuais e os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’

Após terem sido tecidas considerações acerca das lacunas relacionadas à concepção de língua e a aspectos cognitivos que podem influenciar a definição e operacionalização dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira, passa-se à discussão sobre a influência de algumas variáveis individuais. Entre as lacunas apresentadas pelos estudos de Derwing e Munro, as características individuais de Falantes e Ouvintes não se mostram como um aspecto que os autores deixam de fora. Assim, os estudos que serão aqui resenhados ampliam alguns achados já apresentados pelos autores.

Assim como o estudo de Munro e Derwing (1995b) e Derwing e Munro (1997), o estudo de Bent e Bradlow (2003) investigou o efeito da familiaridade com o sotaque estrangeiro, tendo Falantes nativos de inglês como Ouvintes, e Falantes chineses como locutores. O processo de aprendizagem perceptual de sotaque estrangeiro foi verificado de modo a expor os Ouvintes à fala de aprendizes chineses específicos, para, após isso, expô-los à fala de um aprendiz chinês ao qual os Falantes não haviam sido expostos anteriormente. Como objetivo específico, os autores procuraram investigar se os Falantes conseguiriam desenvolver o mesmo aprendizado em relação ao sotaque estrangeiro quando a fala tivesse um *status* de “independente de Falante” ou “específico de Falante”.

Em relação à concepção do construto de ‘inteligibilidade’, não há nenhuma menção explícita ao construto. No entanto, em vários pontos do artigo os autores deixam clara que a base linguístico-cognitiva norteia as discussões do estudo, uma vez que entendem o aprendizado de língua como algo dinâmico. É mencionada, contudo, a existência de uma vantagem “inteligibilística”, a depender do conhecimento adquirido a partir da familiarização com um determinado conjunto de aprendizes. Entre os resultados do estudo, existem evidências que apontam para o fato de que os Ouvintes sofrem um processo de independência do Falante no que diz respeito ao sotaque estrangeiro, ou seja, Ouvintes podem se adaptar ao sotaque estrangeiro dado o tempo de exposição aos Falantes, mesmo que não tenham sido expostos a um determinado Falante anteriormente. Em relação às contribuições do estudo, é interessante pensar não só como características idiossincráticas de Falantes influenciam a inteligibilidade de fala, mas também como

adaptações a Falantes diferentes podem conduzir a modificações das representações cognitivas da estrutura do sistema sonoro da língua-alvo, ao passo em que ocorrem processos de acomodação de padrões considerados como “desviantes” da fala em LA. A partir dessas considerações a respeito de processos de acomodação, parece ser possível pensar em momentos de equilíbrio e desequilíbrio dentro dos sistemas linguísticos dos Falantes e Ouvintes de uma dada situação comunicativa, com base em uma visão dinâmica e complexa de língua. Além disso, a familiaridade/contato linguístico prévio entre línguas conhecidas dos Ouvintes mostrou ter um grande impacto nas aferições de grau de inteligibilidade. A importância de tal aspecto será discutida ao longo deste capítulo e, principalmente, dentro do Capítulo 4, uma vez que as diferentes experiências linguísticas entre locutores e Ouvintes constitui uma parte fundamental do delineamento experimental proposto por essa Tese.

Ainda procurando investigar a influência da experiência do Ouvinte nos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira, o estudo de Kennedy e Trofimovich (2008) tem como objetivo principal a investigação de como a experiência do Ouvinte (exposição prévia à fala não nativa) e o contexto semântico (grau de tipo de informação semântica disponível) influenciam na mensuração dos construtos de ‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e ‘sotaque’ de fala não nativa. Será feita, aqui, a discussão dos encaminhamentos e resultados acerca dos dois primeiros construtos, os quais são o foco desta reflexão. As tarefas realizadas pelos Ouvintes com e sem experiência com fala estrangeira consistiram na transcrição e avaliação de 90 excertos em inglês. Os excertos variavam em relação a duas dimensões: expectativas do mundo real (excertos verdadeiros e falsos) e significância semântica (excertos com e sem significância), baseados em Mack *et al.* (1990, *apud* KENNEDY; TROFIMOVICH, 2008).

Entre os resultados, os autores apontam que os Ouvintes com mais experiência entenderam mais os Falantes de L1 e LA do que Ouvintes com menos experiência, mas esses não avaliaram diferentemente a compreensibilidade. Todos os Ouvintes compreenderam e avaliaram os excertos de Falantes de LA baseados no conteúdo semântico disponível, i.e., excertos verdadeiros e falsos foram mais bem compreendidos e avaliados, enquanto excertos sem significância foram mais mal avaliados. Além disso, os autores apontam para implicações de tais resultados na avaliação de pronúncia do aprendiz e no treinamento de aprendizes em estratégias comunicativas bem-sucedidas em LA.

Observa-se que os autores assumem a concepção de Derwing e Munro de modo a ampliá-la na problematização de aspectos que estão relacionados a fatores individuais dos Falantes, como a influência da experiência com Falantes estrangeiros, a qual é construída entre Falantes e Ouvintes. Além disso, os autores refletem sobre as avaliações feitas pelos Ouvintes, de modo não só a considerar o percentual de acerto das transcrições, em uma abordagem de natureza quantitativa, mas também as decisões por trás das transcrições, como um aspecto qualitativo do julgamento. Tais questões podem estar alinhadas com uma compreensão de desenvolvimento linguístico como algo compartilhado entre Falantes e Ouvintes e que se modifica a partir da mudança de variáveis externas e internas aos indivíduos. Embora os autores assumam a definição de Derwing e Munro (1995a), é interessante notar como eles unem ‘compreensibilidade’ e ‘sotaque’ em uma única definição, além de separarem ‘inteligibilidade’, como um “entendimento de fato” (e, portanto, talvez mais objetivo), de ‘compreensibilidade’, assumida como ‘percepção’ (como se fosse algo mais subjetivo).

Conforme já mencionado, a maioria dos estudos em ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira tem se debruçado sobre dados de aprendizes de inglês como L2 ou LA, de modo que outras línguas, como o espanhol ou o português como LA, acabam por ficar de fora do repertório de contribuições. Nesse sentido, Albuquerque e Alves (2017) configura-se como uma das poucas contribuições que investigam aspectos de compreensibilidade do Português Brasileiro (PB) como LA³². Os autores dissertam sobre o efeito da experiência com fala nativa e não-nativa, definida pelo estudo a partir do contato qualitativo com migrantes haitianos ou não, e o efeito do tipo de meio disponível, sendo esse o tipo de canal no qual a informação linguística tenha sido transmitida (via áudio ou áudio-vídeo), na compreensibilidade de excertos em PB de aprendizes haitianos por Ouvintes brasileiros.

Além de questões relacionadas à compreensibilidade e à natureza multimodal da fala, evidências teórico-empíricas sobre o papel desempenhado pelo aspecto “experiência” com fala não-nativa fornecem dados interessantes para a referida pesquisa. Estudos como os de Flege (1995) e Fowler e Hodges (2011) apontam que quanto maior o contato/a exposição de um dado indivíduo em relação a uma fala não-nativa, menos

³² É importante mencionar a recente publicação de Alves *et al.* (2019), que se debruça sobre hispanofalantes, aprendizes de Português como Língua Adicional. No entanto, não se irá concentrar, aqui, nas contribuições desse artigo, uma vez que inteligibilidade foi verificada no nível da palavra, enquanto identificação, tido como insumo para a inteligibilidade global.

dificuldade esse terá de perceber o que está sendo transmitido. Assim, entre os resultados do estudo de Albuquerque e Alves (2017), foi encontrado um efeito principal de experiência no valor da média dos resultados da escala de compreensibilidade. Em outras palavras, existe uma diferença significativa nos julgamentos do Grupo de Alunos (graduandos do curso de Português-Inglês de uma Universidade de Curitiba) e do Grupo de Professores (docentes de PB para haitianos), sendo que aqueles consideraram mais difícil compreender a fala do locutor haitiano do que esses.

Apesar de o estudo seguir uma visão dinâmica de desenvolvimento linguístico, não ficava claro, na época da publicação, como tal visão se aliava aos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira, uma vez que tal discussão é tema principal da presente discussão. Além disso, não foi feito um detalhamento, como fez Machry da Silva (2017), a respeito do desempenho individual dos participantes do estudo, os quais poderiam ter oferecido: a) cruzamento de informações quantitativas e qualitativas, a partir de informações de natureza sociolinguística; b) alguma explicação sobre a influência da variável contato linguístico/experiência linguística dos Ouvintes com outras LAs no julgamento de excertos de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira. Tais questões são importantes dentro de uma visão de desenvolvimento linguístico dinâmico e serão investigadas pelo estudo proposto por esta Tese.

Por fim (sem o intuito de esgotar a resenha de estudos que contribuiriam com fatores individuais para os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira), trazem-se as contribuições do estudo de Silveira e Cristófar-Silva (2018). O estudo tinha como objetivo verificar se a inteligibilidade de codas em posição de final de palavra seria afetada pelo tipo de coda compreendida pelos Ouvintes, pelo grau de informação semântica e pela língua materna desses Ouvintes. Também procurou-se realizar correlações ao se examinar a possível interação entre o perfil dos Ouvintes e as variáveis “proficiência na L2”, “familiaridade com a L1 dos locutores” e “tempo de residência no país dos locutores”. O grupo de Ouvintes, composto de 38 participantes de diversas nacionalidades, foi exposto à fala de brasileiros que produziam excertos em inglês. Os excertos continham características fonéticas tipicamente encontradas no inglês produzido por aprendizes brasileiros (e.g., palatalização, inserção vocálica). Entre os resultados, foi encontrada dificuldade com certos tipos de modificação de coda, além de ter sido verificado que a presença de informação semântica melhora a inteligibilidade de alguns excertos.

Em relação à influência das variáveis individuais incluídas pelo estudo, verificou-se que Ouvintes cujas línguas maternas eram tipologicamente diferentes do português brasileiro, mas que possuíam familiaridade com o inglês produzido por brasileiros, obtiveram melhores resultados na tarefa de inteligibilidade. De modo a contribuir com aspectos pedagógicos, o estudo aponta para a necessidade da inclusão de diferentes variedades da língua em questão em sala de aula, de modo que a maior exposição gere maior familiaridade com a diferença de sotaque estrangeiro. Ao entenderem a inteligibilidade como um construto compartilhado entre Falante e Ouvinte, as autoras apontam para o fato de que, ao beneficiarem os Ouvintes com a familiaridade com o sotaque estrangeiro e as distintas variedades de pronúncia na L2, os Falantes também podem ser informados das suas dificuldades em relação a aspectos de pronúncia de modo a aprimorá-los, ao estarem cientes da influência na compreensão de fala estrangeira.

Em suma, os estudos supracitados representam contribuições à área de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira, de maneira a trazerem novos dados sobre o papel de variáveis como a influência do maior/menor contato linguístico com outras LAs, familiaridade com a L1 dos Falantes, além da experiência linguística entre Falantes e Ouvintes. Tais contribuições possuem um grande impacto em um entendimento de desenvolvimento linguístico como dinâmico e complexo e, portanto, contribuirão com a elaboração do delineamento experimental desta Tese (discutido no Capítulo 4).

2.3.4 O “tempo” e o modo de operacionalização de variáveis relacionadas aos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’

O “tempo” aparece como uma importante característica e/ou variável trazida para dentro dos estudos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira. No entanto, é importante frisar que a menção ao tempo traz consigo entendimentos distintos, sendo “tempo” concebido enquanto “tempo de aprendizagem” (relacionado ao processo de coleta longitudinal (por exemplo) ou “tempo de resposta aos estímulos”. Para exemplificar a importância dessa variável, serão trazidos aqui os resultados dos estudos de Albuquerque e Alves (2019, no prelo) e Nagle, Trofimovich e Bergeron (2019), uma vez que tais estudos possuem um impacto na reflexão teórica levantada e no delineamento experimental apresentado por esta Tese.

O estudo de Albuquerque e Alves (2019, no prelo) teve como objetivo investigar a inteligibilidade e a compreensibilidade da fala de haitianos, aprendizes de Português Brasileiro como Língua Adicional, a partir de três grupos de Ouvintes: (i) G1, Ouvintes monolíngues do PB; (ii) G2, aprendizes brasileiros de francês como LA (que deveriam apresentar mais familiaridade com a fala acentuada dos aprendizes); (iii) G3, aprendizes brasileiros de inglês como LA (que poderiam lançar mão de suas experiências como bilíngues em sua trajetória desenvolvimental, o que traria vantagens em relação aos monolíngues).

A compreensibilidade foi testada a partir de uma escala Likert, conforme a metodologia adotada pela literatura padrão (DERWING; MUNRO, 1995a, 1995b; DERWING; MUNRO, 2005). No que diz respeito à tarefa de inteligibilidade, foi proposta uma tarefa de repetição oral de frases, em vez de transcrição das frases ouvidas. É importante chamar a atenção para o fato de que Rosa *et al.* (2018) já haviam testado a repetição oral como forma de mensuração do construto de ‘inteligibilidade’, e tal modo de operacionalização havia trazido resultados bastante interessantes para os dados em questão, uma vez que os Ouvintes tinham uma maior possibilidade de elaboração linguística acerca de suas decisões sobre os áudios quando da comparação com a tarefa de transcrição. Entre os resultados das tarefas de repetição oral e escala Likert, a comparação entre os três grupos revelou índices significativos apenas sobre G3 e G1, de modo que se aponta uma diferença significativa na superioridade de G3 sobre G1, referente ao índice de palavras repetidas corretamente na tarefa de inteligibilidade.

Além dessas duas formas de mensuração, outra forma foi adicionada, a partir da utilização do Aplicativo para Estudos em Percepção e Inteligibilidade (AEPI³³), desenvolvido por Bondaruk, Albuquerque e Alves (2018): o tempo de tomada de decisão. Esperava-se que tal tempo constituísse um indicador adicional do grau de dificuldade dos participantes frente às frases escutadas. Conforme foi reportado, tal operacionalização, a partir de uma leitura integrada aos demais construtos, revelou informações adicionais para o entendimento do estabelecimento da inteligibilidade e da compreensibilidade por parte de tais Ouvintes. Com base nos dados obtidos e a partir da análise conjugada dos modos de operacionalização (repetição oral, escala Likert e tempo de tomada de decisão), os autores propuseram que a variável de ‘tempo de tomada de decisão’ poderia ser lida sob duas formas: (i) como um indício da dificuldade do aprendiz frente ao estímulo

³³ Detalhes mais específicos sobre o aplicativo serão fornecidos no capítulo 4, quando se introduzir o Método da Tese.

auditivo com sotaque; (ii) como indicadora de uso de estratégias de identificação adicionais, tais como a *top-down*, frente a dificuldades referentes ao estímulo com sotaque estrangeiro. Essa última possibilidade parece ter sido o caso de G3. Nos casos dos aprendizes de G1, é possível que apenas a primeira possibilidade, e não a segunda, tenha tido lugar entre os participantes.

Assim, a partir de um ponto de vista de desenvolvimento linguístico como um processo dinâmico, é possível dizer que os autores realizaram análises de caráter conjugado entre verificações descritivas e inferenciais e levaram em consideração aspectos linguísticos e cognitivos, uma vez que a verificação dos construtos envolveu mensurações a partir da escala Likert e da repetição oral, além do tempo de tomada de decisão. No entanto, é importante frisar que o “tempo” enquanto variável foi analisado neste estudo como uma medida de natureza mais objetiva, mas não como parte do processo desenvolvimental dos participantes em questão (uma vez que foi verificado apenas um recorte temporal, característico de estudos transversais). A presente Tese, conforme será proposto nos Capítulos 4 e 5, também se valerá da incorporação do tempo como variável inerente aos processos de desenvolvimento linguístico. No entanto, a Tese tratará o tempo sob um aspecto longitudinal.

O estudo de Nagle, Trofimovich e Bergeron (2019) também trabalha com a variável “tempo”, mas de modo dinâmico, i.e., procurando realizar diversas medições em uma mesma coleta, ao invés de apenas uma, como é feita nos estudos da área. Baseando-se em estudos que investigaram outros construtos de modo dinâmico, como a motivação (DÖRNYEI; TSENG 2009; MACINTYRE; SERROUL, 2015, apud NAGLE; TROFIMOVICH; BERGERON, 2019) e a ansiedade em relação à língua adicional (GREGERSEN, MACINTYRE, MEZA, 2014, apud NAGLE; TROFIMOVICH; BERGERON, 2019), os autores analisam a compreensibilidade de fala estrangeira como um construto sensível ao tempo, complexo e multidimensional, associado a diversos aspectos da fala estrangeira para o Ouvinte. Assim, os autores investigaram 24 Falantes nativos de Espanhol, os quais avaliaram canadenses, aprendizes de espanhol de nível 2³⁴. Entre os objetivos da pesquisa se encontram a investigação da compreensibilidade como um construto dinâmico. Segundo os autores, a compreensibilidade é mensurada a partir de uma escala Likert de 9 pontos, na qual os Ouvintes devem avaliar trechos de 20-30

³⁴ Chama-se a atenção para o fato de que os autores não apontam qual foi a escala de níveis utilizada ou qual seria o nível máximo. Adicionalmente, na seção de “discussão” do artigo, os autores fazem menção ao fato de que os Falantes seriam de nível “intermediário”.

segundos, uma única vez. Sendo a compreensibilidade um construto dinâmico, essa precisa ser analisada ao longo do tempo, i.e., os autores apresentam uma proposta de avaliação dinâmica (várias vezes ao longo de um trecho), de modo a observar como a compreensibilidade pode variar no interior de um mesmo trecho de áudio. Assim, Nagle, Trofimovich e Bergeron (2019) lançam mão de uma escala de avaliação na qual os Ouvintes realizam a verificação do índice de compreensibilidade de forma a julgar porções maiores de extratos de fala, para além dos 20-30 segundos habituais (conforme tipicamente utilizado pela literatura, e.g. DERWING *et al.* (2004) e em vários momentos do mesmo áudio. A partir dos resultados, obtidos do *Idiodynamic Software* (MACINTYRE, 2012), observou-se que os pontos (no software) que eram avaliados com índices mais baixos de compreensibilidade recebiam, em geral, um menor índice de julgamento global, mas os pontos que eram avaliados com índices mais altos de compreensibilidade não eram associados com julgamentos globais mais altos. De modo geral, alguns aspectos linguísticos e idiossincráticos fizeram com que os Ouvintes convergissem suas impressões, embora tenha sido encontrada uma grande variabilidade individual em relação aos julgamentos intra e inter-Ouvintes.

Chama-se a atenção para o fato de que o aspecto dinâmico no trabalho de Nagle, Trofimovich e Bergeron (2019), associado à mensuração do construto de compreensibilidade em múltiplas vezes ao longo do tempo, possui uma noção da variável “tempo” distinta da utilizada por esta Tese. O “tempo” para Nagle, Trofimovich e Bergeron (2019) está relacionado à variação do julgamento dentro de uma mesma coleta (que avalia a compreensibilidade de um trecho de áudio em vários momentos da progressão desse). Por sua vez, a presente Tese lança mão da análise da variabilidade ao longo de várias coletas. Cabe mencionar que, embora sejam jeitos diferentes de recortar a variável “tempo”, ambos os delineamentos metodológicos se preocupam com uma visão dinâmica e complexa do desenvolvimento linguístico.

Em relação a estudos que levam em conta a variável “tempo” como parte do processo desenvolvimental, por parte de Falantes e Ouvintes, Deewing e Munro (2013) já haviam realizado uma análise longitudinal (conforme previamente descrito neste capítulo). No entanto, apesar de os autores realizarem um estudo longitudinal, Lowie (2017), conforme já mencionado, aponta para o fato de que a variabilidade foi colocada em segundo plano, fazendo com que os resultados ressaltassem uma média global (de forma a incluir todos os participantes) e não as variações individuais ao longo dos sete anos de coletas. Tal entendimento sobre a variabilidade linguística, como algo prejudicial

à descrição dos resultados gerais, é bastante discutido dentro de propostas como os Sistemas Dinâmicos Complexos (LOWIE; VERSPOOR, 2019), a qual, diferentemente da referida visão, concebe variabilidade como um indicativo de aprendizagem.

Levando em consideração os estudos resenhados por esta seção, o delineamento experimental proposto por esta Tese se alimenta dos resultados do estudo transversal de Albuquerque e Alves (2019, no prelo) e o amplia, de modo a apresentar um estudo longitudinal, que opera mais diretamente com premissas como as relacionadas a Sistemas Dinâmicos Complexos. Além disso, leva-se em consideração a natureza dinâmica de construtos como a compreensibilidade (NAGLE; TROFIMOVICH; BERGERON, 2019), bem como a da inteligibilidade. Por fim, a reflexão teórico-empírica proposta pela Tese se coaduna com o posicionamento de Lowie e Verspoor (2019), acerca de a variabilidade ser uma pista para o aprendizado (conforme será discutido com maior profundidade no Capítulo 3).

2.4 Resumo e considerações do Capítulo 2

Este capítulo procurou recuperar um breve histórico dos estudos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira, que datam do período pós II Guerra Mundial. Como também ocorre com a trajetória de origem de diversos construtos, a motivação para os primeiros estudos e reflexões teóricas parece residir no volume de pessoas que passam a utilizar uma mesma língua como L1 ou LA e, a partir disso, dos diversos momentos de interações orais, de modo que haja a possibilidade de problemas na comunicação provindos da falta de compreensão.

Com o passar dos anos, após uma das primeiras definições, a de Abercrombie (1949), os construtos passam a receber diversas definições e delineamentos experimentais na tentativa de entender como eles operam dentro do gradiente de compreensão de fala estrangeira. Após um período de muita efusão terminológica, surgem alguns trabalhos que propõem debater as contribuições da área (SMITH; NELSON, 1985; NELSON, 2008) e também a estabelecer relações entre as definições e o modo de operacionalização dos construtos, com o objetivo de repensar estratégias de ensino-aprendizagem de LAs (MUNRO; DERWING, 1995a, 1995b; DERWING; MUNRO, 2005, 2015). Entre as duas orientações/visões acima mencionadas, a de Derwing e Munro é sem dúvida a mais disseminada entre os estudos em ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira, tanto no cenário internacional quanto no nacional, pela extensa trajetória de

contribuições (i.e., aproximadamente 30 anos de contribuições) e pela sistematização teórico-empírica. Tal agenda de pesquisa apresenta uma enorme contribuição, bem como algumas lacunas relacionadas à consonância entre as definições dos construtos e a operacionalização dos mesmos, por exemplo.

Ao retomar os objetivos específicos teórico-empíricos propostos na Introdução, a seção 2.2.1.9 apresentou um encaminhamento para a Questão Norteadora “1” (“Quando os estudos de Derwing e Munro passam a apresentar uma visão explícita de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira?”), referente ao objetivo teórico-empírico A, o qual versava sobre o momento em que se pode verificar uma concepção explícita dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’. Conforme se discutiu na seção supracitada, a ‘inteligibilidade’ é definida pela primeira vez no trabalho de Derwing e Munro (1995a) e a ‘compreensibilidade’ e o ‘grau de sotaque estrangeiro’ em Derwing e Munro (1995b). Ao longo dos anos, há algumas alterações/ampliações das definições e modo de operacionalização dos construtos. Entretanto, conforme apresentado na seção 2.2 e no APÊNDICE A, considera-se que não se trata de uma mudança expressiva.

Em relação à Questão Norteadora “2” (“Há uma concepção de língua clara por trás dos estudos, que ampare as definições dos construtos supracitados?”), ligada ao objetivo específico B, de natureza teórico-empírica, também na seção 2.2.1.9, chegou-se a uma resposta negativa para tal questão (uma vez que, pelo menos de maneira explícita, tal concepção não foi delineada). Considera-se que tal concepção existe de forma fragmentada, quando Derwing e Munro tecem considerações sobre “pronúncia acurada” *versus* “pronúncia inteligível”, ou quando discutem o envolvimento de aspectos cognitivos e linguístico na compreensão de fala estrangeira, a impossibilidade de considerar os construtos como totalmente independentes, dentre outras questões. Entretanto, ressalta-se, mais uma vez, que tal concepção não foi expressa de forma explícita. Tal questão, conforme apontado na seção 2.2.1.9, possui sérias implicações sobretudo no que concerne à falta de um primitivo de análise e ao delineamento experimental.

Tomando as lacunas dos estudos de Derwing e Munro e a problematização e ampliação da definição e delineamento experimental das demais contribuições internacionais e nacionais resenhadas na seção 2.3, é possível que se responda ao objetivo teórico-empírico B, em sua Questão Norteadora “3” (“De que forma os estudos vigentes abordam tangencialmente a conceptualização de inteligibilidade e compreensibilidade a

partir de uma concepção dinâmica de desenvolvimento linguístico e de uma metodologia coerente a tal concepção?”). Em resposta preliminar a tal questionamento (uma vez que tal questão será retomada no Capítulo 3), conclui-se que há algumas lacunas (conforme discutido por esta Tese) em relação à ausência de uma concepção de língua explícita que ampare as definições e delineamentos experimentais utilizados e a relação entre aspectos linguísticos e cognitivos no processamento de fala estrangeira. É incontestável a contribuição dos quase 30 anos de pesquisa de Derwing e Munro na assunção de que ser entendido é possuir uma pronúncia inteligível e compreensível, mas não necessariamente sem sotaque. Trata-se de uma bandeira a favor da inteligibilidade e não da acurácia, assim como Abercrombie (1949) já preconizava no final da década de 40. No entanto, como foi discutido ao final deste capítulo, diversas contribuições apontam na direção de entender o que os resultados de tarefas de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ desvelam sobre a compreensão enquanto construto linguístico-cognitivo, variável e influenciado por variáveis linguísticas e paralinguísticas. Além disso, outros estudos apontam para a necessidade de se olhar para construtos como a ‘compreensibilidade’ como sendo sensível ao tempo, complexo e multidimensional, associado a diversos aspectos da fala estrangeira para o Ouvinte. Nesse sentido, a dinamicidade e a complexidade do construto estariam sujeitas à variação no tempo, sendo esse: a) dentro de um mesmo conjunto de dados, uma vez que a compreensão dos Ouvintes pode variar a partir do contato com os excertos dos aprendizes (NAGLE; TROFIMOVICH; BERGERON, 2019); b) ao longo de um período de tempo de desenvolvimento linguístico (conforme testado por esta Tese).

A partir do cenário exposto até o momento, pode-se considerar que os objetivos teórico-empíricos A e B, bem como as questões norteadoras “1”, “2” e, parcialmente, a Questão “3”, associadas a esses objetivos específicos, foram encaminhadas e respondidas. Assim, passa-se à argumentação de como uma concepção dinâmica e complexa do desenvolvimento linguístico pode fazer emergir aspectos acerca da compreensão como parte de um gradiente, intrinsecamente variável e multidimensional. Para tanto, serão exploradas algumas das premissas que regem os Sistemas Dinâmicos Complexos (VERSPOOR; DE BOT; LOWIE, 2011) e suas implicações para o processo de interação oral entre brasileiros e haitianos, aprendizes de Português Brasileiro como uma Língua Adicional.

3 UMA PROPOSTA DINÂMICA PARA OS CONSTRUTOS DE ‘INTELIGIBILIDADE’ E ‘COMPREENSIBILIDADE’ DE FALA EM LA

As pesquisas relacionadas ao desenvolvimento linguístico de LAs têm passado por inúmeras mudanças em relação a qual concepção de língua se afiliar (VAN PATTEN; WILLIAMS, 2014). É possível dividir as mudanças relacionadas ao modo como se concebe o processo de desenvolvimento linguístico em dois prismas: a) semelhante ao funcionamento de outros sistemas, como o meteorológico e o econômico; b) como algo especial e específico ao domínio da linguagem. É mister apontar que a reflexão aqui feita se coaduna à primeira visão mencionada, entendendo, assim, que o processo de desenvolvimento de uma LA não é algo específico ao domínio da linguagem, mas que opera dentro de uma visão mais holística de desenvolvimento.

Assim, neste capítulo, na seção 3.1, será apresentado um breve panorama das origens de teorias que estão ligadas ao ramo dos Sistemas Complexos, de modo a delinear, também, pontos de convergência entre diferentes termos ligados a elas. Em um segundo momento, na seção 3.2, será proposta uma reflexão acerca de algumas premissas de base dos Sistemas Complexos e como elas auxiliam na compreensão de processos relacionados ao desenvolvimento linguístico-cognitivo de aprendizes de LAs, especialmente no tocante aos construtos de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira. A seção 3.3, em sua subseção 3.3.1, traz como foco mais específico o componente fonológico, ou o fônico, como será discutido posteriormente, de modo a tecer considerações a respeito de seu funcionamento como um subsistema³⁵ dentro de sistemas maiores, como a língua e a cognição. Em decorrência dessa discussão, os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ serão revistados dentro de uma visão de língua como Sistema Dinâmico Complexo. A seção 3.3.2 apresenta uma descrição e análise do sistema linguístico de haitianos, aprendizes de Português como Língua Adicional, os quais compõem a população analisada por este estudo. Por fim, a seção 3.4 traz um resumo das principais discussões realizadas ao longo do capítulo.

A organização do Capítulo 3 procura retomar o objetivo B, em sua Questão Norteadora “3” (nas seções 3.2 e 3.3, de forma a dar o encaminhamento final na seção 3.4) e responder ao objetivo específico teórico-empírico C e a Questão Norteadora “4”.

³⁵ De acordo com De Bot (1992), o sistema linguístico é uma coleção de módulos, como por exemplo a fonologia, a morfossintaxe e o léxico. Cada sistema linguístico, como o Português, por exemplo, constitui um subsistema de um sistema linguístico ainda mais amplo.

Além de discorrer sobre aspectos relacionados ao desenvolvimento linguístico a partir das premissas do SDC, as seções 3.2 e 3.3 têm como objetivo a análise de características embrionárias ou explicitamente relacionadas a uma visão de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira como um fenômeno complexo e dinâmico, a partir de cinco trabalhos de Derwing e Munro e colaboradores já resenhados no Capítulo 2 (novamente, a partir da resenha dos estudos acima mencionados pretende-se retomar o objetivo B e a Questão Norteadora “3”): i) quatro discutidos na subseção 3.2 (DERWING; MUNRO, 1997; MUNRO; DERWING; MORTON, 2006, MUNRO; DERWING, 2001; DERWING; MUNRO, 2013); ii) um discutido na subseção 3.3.1 (MUNRO; DERWING, 2015). O critério de seleção dos cinco trabalhos foi estabelecido a partir de uma nova análise das contribuições, de modo a recuperar as resenhas de estudos que possuíam, mais claramente, uma metodologia e/ou discussão de resultados que demonstrassem uma visão de desenvolvimento linguístico como algo emergente, dinâmico e complexo.

3.1 Sistemas Adaptativos Complexos e Sistemas Dinâmicos Complexos: origens e problematização dos termos

A teoria dos Sistemas Complexos não nasceu na Linguística, mas sim na matemática e na física, e teve um crescente interesse das pesquisas na área de humanas por romper com paradigmas mais tradicionais, os quais ofereciam tratamentos mais categóricos aos fenômenos analisados. Dentro dos estudos dos Sistemas Complexos, existe uma divisão por parte de alguns trabalhos, conforme explica De Bot (2017), segundo a qual algumas investigações tomam como base a definição de língua como Sistema Adaptativo Complexo (SAC), e outras como Teoria dos Sistemas Dinâmicos (TSD). Embora tais teorias não sejam contraditórias em suas premissas de base, contradição essa que poderia gerar um choque epistemológico a depender de qual nomenclatura se adotasse para uma determinada pesquisa, existem algumas distinções com relação à origem e ao delineamento experimental, as quais serão trazidas por esta seção.

Segundo Chan (2001), os primeiros trabalhos em relação aos estudos dos SACs surgem no Instituto de Santa Fé, no Novo México, na metade da década de 80. A prerrogativa inicial destes estudos era focar em sistemas “menos organizados”, como mercados e ecologias, em comparação a outros com uma organização mais rígida, como por exemplo o funcionamento de máquinas e companhias, de modo a tentar analisá-los

sem perder a dinamicidade intrínseca a eles. De acordo com Baranger (2000), áreas como a física utilizam o cálculo, que toma os componentes de uma dada operação como estáticos, como medida para explicar diversos fenômenos que possuem um funcionamento dinâmico, e isso estaria relacionado ao fato de que

O enorme sucesso do cálculo é em grande parte responsável pela decidida atitude reducionista da maior parte da ciência do século XX, a crença no controle absoluto sobre o conhecimento detalhado³⁶. (BARANGER, 2000, p.4)

A partir dessa reflexão, constata-se uma tentativa de diversas áreas do conhecimento, a exemplo da matemática e da física, de contemplar diferentes fenômenos, provindos de naturezas distintas, encerrando-os dentro de uma visão que não leva em consideração a mutabilidade do objeto de análise em questão. Mais do que isso, observa-se um movimento científico em relação a reduzir a explicação de um determinado fenômeno a um paradigma categórico.

Diante desse cenário, teorias como os SAC e a TSD passam a ganhar espaço como paradigmas de análise mais parcimoniosos. Como decorrência da observação de Baranger (2000), tem-se que os SAC são sistemas dinâmicos em sua essência e são formados de muitos constituintes que são interdependentes entre si. Segundo Gershenson (2013), os SAC se constituem pela imprevisibilidade que ocorre devido às interações e à geração de novas informações que emergem das próprias relações entre os componentes de um sistema.

Toda a trajetória de constituição e mudanças pelas quais um sistema complexo passa constantemente pode ser discutida em relação a outros processos, como o desenvolvimento linguístico, uma vez que se observa a presença e atuação de atributos semelhantes e a dinamicidade circunscrita a eles, conforme descrita por Chan (2001) e Holland (2006). Conforme mencionado acima, as premissas dos SAC vêm sendo utilizadas para entender e analisar fenômenos que não são, unicamente, investigações da física e/ou matemática, mas também fenômenos que estão relacionados ao desenvolvimento linguístico de L2 (DE BOT; LOWIE, VERSPOOR, 2005, 2008; LARSEN-FREEMAN, CAMERON, 2008; BECKNER et al., 2009, DE BOT 2017; LOWIE, 2017; VERSPOOR, 2017, LOWIE; VERSPOOR; VAN DIJK, 2018; LOWIE; VERSPOOR, 2019; YU; WANDER, 2019). Nessa esteira, embora se tenham abordado,

³⁶ *The enormous success of calculus is in large part responsible for the decidedly reductionist attitude of most twentieth century science, the belief in absolute control arising from detailed knowledge.*

até aqui, os Sistemas Complexos a partir do termo SAC, esse não é o único a ser veiculado pelos trabalhos da área de aquisição de linguagem, uma vez que existem várias definições para o que sejam os Sistemas Complexos (DE BOT, 2017), como prevê, por exemplo, a TSD (DE BOT; LOWIE, VERSPOOR, 2005, 2008; LARSEN-FREEMAN, CAMERON, 2008; LARSEN-FREEMAN, 2015; DE BOT, 2017, LOWIE, 2017).

De Bot (2017) menciona que a Teoria dos Sistemas Dinâmicos (TSC) surgiu na década de 50 e remonta os trabalhos de Isaac Newton e Henri Poincaré (*apud* DE BOT, 2017, p. 52), cujas contribuições tinham como foco problemas da matemática e bases na geometria fractal de Mandelbrot e, mais recentemente, na física. Por outro lado, a teoria dos Sistemas Complexos, como já previamente delineada, advém dos trabalhos de Anatol Rapaport, Margaret Mead e Gregory Bateson (*apud* DE BOT, 2017, p. 52), os quais discutem em seus textos premissas basilares dos SACs, como a auto-organização, o adaptativo dentro dos sistemas e o emergentismo. De acordo com De Bot (2017), os SACs³⁷ possuem, em sua base, reflexões epistemológicas, uma vez que se debruçam sobre a complexidade de eventos sociais e não puramente acerca de questões matemáticas. Já a Teoria dos Sistemas Dinâmicos, *i.e.*, *Dynamics Systems Theory* (CILLIERS, 2000), se debruça mais sobre questões relacionadas à investigação matemática.

É importante chamar a atenção para a distinção feita por De Bot (*op. cit.*) em relação ao termo “dinâmico” em *Complex Dynamical Systems* e em *Complex Dynamic Systems*, sendo que o primeiro seria mais estrito e direcionado ao tratamento de problemas matemáticos e, o segundo, associado a reflexões mais abertas, ao tratamento de outros questionamentos, como os relacionados ao desenvolvimento linguístico, por exemplo. Há, possivelmente, uma necessidade de maior esclarecimento no arcabouço teórico que chega até as reflexões da literatura nacional no Brasil, em relação às pesquisas que têm se associado a uma concepção de língua como SAC ou SDC. O esclarecimento é em relação à divisão entre *dynamical* e *dynamic*, embora a tradução possa ser a mesma para o português brasileiro: dinâmico. Conforme De Bot (2017) menciona, não há uma cisão epistemológica entre SAC e SDC (quando se considera o termo “dinâmico” como “*dynamic*”), mas há, no entanto, entre o entendimento de *dynamical* e *dynamic*. Assim, entende-se que a Teoria da Complexidade é um panorama seguido por Larsen-Freeman e seus colegas (principalmente os pertencentes ao Instituto de Santa Fé, conforme já

³⁷ Ao longo desta revisão teórica acerca dos termos TSC, TSDC, SAC, SDC, está se utilizando o termo tal qual utilizado internamente pelo artigo citado.

discutido previamente), e a Teoria dos Sistemas Dinâmicos corresponde ao que se tem feito em Groningen, na Holanda, na figura de pesquisadores como De Bot, Lowie e Verspoor, por exemplo.

Diante do cenário acima apresentado, é importante chamar a atenção para uma visão conciliadora apresentada por De Bot (2017) a respeito dos paradigmas do SAC e TSD. Conforme mencionado no início desta seção, ambas as teorias supracitadas possuem premissas de base em comum e procuram, conforme aponta Larsen-Freeman (2017), seguir na direção oposta do reducionismo, *i.e.*, de os paradigmas como o SAC ou TSD assumirem que as partes de um sistema o compõem de modo integrado e é a análise da trajetória não linear deste sistema que revelará pistas acerca do comportamento de um fenômeno. Assim, de acordo com De Bot (2017), é importante que haja uma visão integradora de estudos que assumam uma nomenclatura de SAC ou TSD, uma vez que o pensamento acerca de fenômenos da linguagem é semelhante e pode-se estar separando os achados de estudos que compartilham de preceitos parecidos.

A partir das considerações acima feitas, a pesquisa que aqui se delineia possui uma investigação que olha para o desenvolvimento linguístico-cognitivo e se ampara empiricamente nas investigações e reflexões dos pesquisadores que têm contribuído fortemente para a adoção de uma visão de língua como SAC ou TSD (cf. DE BOT; LOWIE; VERSPOOR, 2007; LARSEN-FREEMAN, 2015; LARSEN-FREEMAN, 2017; DE BOT, 2017; LOWIE, 2017; LOWIE; VERSPOOR, 2019; YU; LOWIE, 2019), entre outros. Adota-se, assim, por conta da necessidade de uma visão mais conciliadora das nomenclaturas, o termo TSDC para as discussões das próximas seções, uma vez que esse se mostra mais parcimonioso entre as pequenas distinções apresentadas.

3.2 Desenvolvimento linguístico sob uma visão de Sistemas Dinâmicos Complexos: olhando para os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’

Nesta seção, conforme mencionado na introdução deste capítulo, será realizada uma incursão sobre as premissas da TSDC, de modo a trazê-las para o contexto das pesquisas acerca do desenvolvimento linguístico de LAs, principalmente, no que diz respeito aos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira. Assim, a seção está organizada de modo a apresentar os cinco estudos mencionados na introdução do Capítulo 3, os quais serão apresentados de forma a apontarem para uma aproximação a algumas premissas da TSDC, a saber: complexidade e dinamicidade, emergência e não

linearidade, sensibilidade ao feedback/adaptação, variabilidade e mudança ao longo do tempo. É importante pontuar que, internamente, cada subseção subordinada à seção 3.2 apresentará a seguinte organização: i) será apresentada a definição de cada premissa; ii) serão relacionadas as características embrionárias de uma visão de língua via TSDC em relação aos estudos de inteligibilidade acima citados; iii) será defendida a proposta de delineamento experimental da Tese com relação às premissas da TSDC.

3.2.1 Complexidade e dinamicidade

Conforme argumentado ao longo do Capítulo 2, o aprendizado de componentes linguísticos, como a pronúncia, não se restringe a um conjunto de padrões estabelecidos a priori, mas esses são construídos e estão em constante adaptação e transformação ao longo da vida do indivíduo. Na medida em que o desenvolvimento linguístico é visto como um processo cumulativo e variável e não como um produto estanque, isolado de outros sistemas e variáveis, aponta-se para a necessidade de se adotar uma visão que olhe para a língua enquanto inerentemente variável, multimodal, complexa e dinâmica.

Por “complexo” entende-se que o sistema linguístico dos indivíduos é composto de diversas variáveis (que atuam como elementos ou agentes dentro do sistema) e sua organização não se dá de modo isolado; pelo contrário, o gerenciamento de cada sistema se dá de modo a reconhecer o comportamento de todos os elementos e agentes integradamente, sendo que a sua organização é uma soma do comportamento de todos os seus agentes. A complexidade dos sistemas está relacionada com a conectividade, a qual garante que qualquer ação realizada por uma das partes do sistema irá acarretar mudanças em todas as outras partes, embora não de modo isonômico. Assim, ainda que não haja um mecanismo de controle central, há uma constante relação entre as partes e o todo, garantindo que as informações cheguem a todo o sistema. A partir dessa premissa, tem-se que um sistema complexo, como a língua e a cognição, está relacionado a outros sistemas e subsistemas, de modo que as relações mantidas entre eles não são unidirecionais. Em outras palavras, não existe uma ordem fixa para a conexão dos fenômenos, há interconexão e iteração (relação do estágio atual com os estágios anteriores do sistema) que irão se estabelecer a depender das variáveis envolvidas e do peso entre as relações que serão criadas.

Além de complexos, advoga-se que sistemas como a língua também são dinâmicos, uma vez que se organizam no tempo e por eles são modificados. Há, portanto,

diferentemente de paradigmas tradicionais (e.g. gerativismo), um foco mais no processo do que no produto, i.e., uma determinada resposta a um estímulo linguístico é resultado de experiências acumuladas pelo Ouvinte ao longo do tempo, e não apenas em um momento. Nesse sentido, tal reflexão remete à discussão feita no Capítulo 2, acerca da dinamicidade presente nos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, pois, por um lado, trata-se de construtos passíveis de modificações no tempo, seja o “tempo” relacionado à mudança na compreensão ao longo de uma mesma tarefa (NAGLE; TROFIMOVICH; BERGERON, 2019), ou ao longo de vários momentos de coleta (conforme testado por esta Tese); por outro, estipula-se que tais construtos não possuem uma finitude, i.e., nenhum indivíduo é inteligível ou compreensível em si e o tempo todo, uma vez que seu sistema linguístico está em constante desenvolvimento.

A partir do que foi acima explicitado acerca das premissas de complexidade e dinamicidade dos sistemas, é possível que se estabeleçam as implicações para contribuições acerca dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira, como é caso do estudo de Derwing e Munro (1997). Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o sotaque estrangeiro e a compreensibilidade da fala de aprendizes de inglês de nível intermediário, os quais provinham de diferentes L1s (cantonês, japonês, polonês e espanhol). Apesar de não ser explicitado pelo trabalho, nota-se uma preocupação dos autores em incluir Falantes de diversas L1s no delineamento experimental. Entre os resultados do estudo, convém chamar a atenção para o fato de que os autores apontam que a identificação da L1 dos Falantes foi afetada pela familiaridade, como estudos de experiência com sotaque estrangeiro como os de Flege (1995) já haviam apontado, ou seja, os Ouvintes nativos utilizaram diferentes critérios para avaliar os quatro grupos de Falantes e a familiaridade com a L1 de alguns grupos afetou no julgamento. Ao darem importância para o contato linguístico/familiaridade entre Falantes e Ouvintes, os autores acabam por revelar a relação de desequilíbrio constante pela qual o sistema linguístico dos Falantes e Ouvintes passa. Assim, embora os autores não adotem uma visão de língua a partir da TSDC explicitamente, seria possível prever que um dado sistema sempre está longe do equilíbrio, para que se mantenha ativo e possa ser alimentado, sempre, por novos dados, interações. Além disso, é possível destacar que uma vez que os resultados apontaram para distintos julgamentos a partir de variáveis intrínsecas aos Falantes, como o fato de experienciarem L1s distintas, o modo como cada grupo interagiu com o espaço (entendido aqui como ambiente linguístico) retroalimentou suas decisões em relação aos dados dos aprendizes.

De modo geral, o estudo, ainda que de modo tímido, demonstrou preocupação e reflexão sobre os seguintes aspectos: a) a compreensão de que cada grupo de Falante operou com a interação de variáveis e sistemas ao longo do tempo, i.e., o sistema sendo a cognição e aspectos relacionados à recuperação de dados (memória), e à saliência de cada um dos dados apresentados (atenção); b) a diferença nas decisões de cada grupo, ao terem operado com diferentes condições iniciais, uma vez que os grupos possuíam perfis de experiência distintas com os dados e com os Falantes em questão.

A contribuição de Derwing e Munro (1997) apresenta aspectos embrionários de uma visão de língua via TSDC sobre os construtos de e ‘compreensibilidade’ (incluindo diversas L1s no estudo), em relação às premissas de complexidade e dinamicidade. No entanto, a complexidade e dinamicidade dos sistemas está intimamente relacionada com o fato de o desenvolvimento e a auto-organização desses se estabelecer, essencialmente, no tempo. A TSDC é uma teoria de tempo. Assim, o delineamento experimental proposto por esta Tese lança mão de uma investigação longitudinal dos construtos acima citados. Nesse sentido, o teste inclui diversas tarefas (produção oral, avaliação em escala Likert, contabilização do tempo de tomada de decisão sobre os excertos e uma caixa de opinião), as quais evidenciam que a complexidade dos construtos não se encontra apenas no resultado individual de cada tarefa, mas na integração dos insumos dessas, que proverão um entendimento mais holístico da compreensão no binômio entre Falantes e Ouvintes. Além disso, como tais tarefas se dão no tempo (na análise de várias coletas), é possível observar o processo de como o julgamento dos Ouvintes, em relação aos excertos produzidos pelos Falantes, a cada parte, retroalimenta e atua na iteração do sistema. Dessa forma, a cada coleta de dados, o sistema de ambas as partes do binômio, Falantes e Ouvintes, se encontra em um dado momento (que é resultado dos momentos anteriores e o atual). Assim, os índices de inteligibilidade e compreensibilidade serão afetados, por um lado, pela proficiência desenvolvida pelos Falantes haitianos ao longo de suas diversas interações em português e pelas mudanças causadas nos seus sistemas (em relação à sua L1 e a outras LAs) e, por outro, pelo maior contato linguístico dos Ouvintes brasileiros com a fala haitiana do português, do contato e experiência linguística de tais Ouvintes com outras LAs, entre outras variáveis e forças atuantes no sistema.

O delineamento experimental da Tese, por se basear em uma concepção de desenvolvimento complexo e dinâmico, entende que não há um ponto final para o aprendizado do sistema; pelo contrário, o aprendizado é constante, e o que ocorre são estados de mais ou menos equilíbrio por conta de mudanças internas e externas no

sistema. Tais mudanças, por sua vez, farão emergir novos padrões nos sistemas de Falantes e Ouvintes, como será discutido a seguir.

3.2.2 Emergência e não linearidade

Modelos e/ou abordagens mais tradicionais que se debruçam sobre o processo de desenvolvimento linguístico preveem a existência de etapas, relativamente fixas, para a aquisição de línguas adicionais. Assume-se que os processos de sequenciamento e organização de tais etapas estão relacionados a regras hierárquicas, de orientação *top-down*, as quais se desdobram em pelo menos duas consequências: i) o desenvolvimento linguístico seria semelhante para diferentes Falantes; ii) o efeito de uma determinada variável seria proporcional à sua causa. No entanto, discussões como as propostas pelos trabalhos organizados por Van Patten e Williams (2014) revelam a língua como inerentemente variável, construída a partir das experiências e padrões que emergem do seu uso. Nesse sentido, uma visão que tome a língua como dinâmica, complexa e multimodal daria conta de assumir que nem todo efeito será proporcional à sua causa (LARSEN-FREEMAN, 2015, p. 228), dado que uma pequena alteração ou mudança pode ter um grande impacto no sistema. Tomando o desenvolvimento linguístico como pano de fundo desta discussão, uma instrução explícita no ambiente de sala de aula, ou mesmo a mudança em algum aspecto da produção oral de um Falante, pode ter um grande efeito em vários aprendizes e Ouvintes dos excertos, mas o efeito não seria igual para todos, uma vez que o desenvolvimento não ocorre linearmente. A partir da reflexão acima feita, foca-se no entendimento acerca da emergência de novos padrões ao longo do tempo, dentro de um processo desenvolvimental de língua que se entende como não linear.

Em consonância com as características apontadas pelo trabalho de Beckner *et al.* (2009, p. 2), De Bot (2017) discorre que os sistemas dinâmicos são constituídos de diversas propriedades, entre elas a de serem não lineares e serem afetados pelas mudanças causadas pelas diversas variáveis que compõem o sistema e seus subsistemas. Tais alterações podem provocar o aparecimento de novos padrões que emergem com o desenvolvimento. A não linearidade pode ser explicada, em linhas gerais, através das interações entre as variáveis que compõem um sistema e seu ambiente, uma vez que as variáveis desenvolvem uma trajetória que inclui as interações frequentes e recorrentes do sistema, não sendo possível que se tenha uma equação fixa, a qual estipule valores exatos do sistema (DE BOT *et al.*, 2013). Um exemplo do funcionamento entre as variáveis de

um sistema dinâmico poderia ser a de um sistema meteorológico, conforme Albuquerque (2012). Segundo a autora,

“a chuva não depende apenas de uma variável, como a evaporação da água dos rios, mas também da formação de frentes frias, por exemplo. Estas, por sua vez, têm sua ação condicionada a sistemas de pressão (que a impedem de atingir um determinado local ou permitem que ela o faça) ou a ventos, por exemplo, que a empurram para a costa ou para o continente. Em resumo: há uma diversidade de fatores que, conjugados, resultam em chuva numa determinada região. Da mesma maneira, o funcionamento dos sistemas dinâmicos pressupõe a interação de inúmeras variáveis.” (ALBUQUERQUE, 2012, p. 33)

Assim, conforme citado acima, apesar de existirem determinadas variáveis que condicionam a ocorrência de um fenômeno como a chuva, tal fato não significa que apenas a presença de tais variáveis culmine na ocorrência de chuva. As variáveis sofrem a influência da região, a qual opera aqui como o ambiente no qual o sistema está inserido. Tomando-se que a interação entre as variáveis se dá de maneira não linear, como possíveis padrões podem emergir do sistema?

É uma condição *sine qua non* para a TSDC que o sistema se mantenha longe de condições de equilíbrio (para que continue vivo e se modificando, uma vez que o equilíbrio pode significar a morte do sistema). Há, no entanto, a tendência de que ele se organize depois de uma dada trajetória temporal, uma vez que há a estabilização de alguns padrões, e isso está intimamente relacionado ao ordenamento emergente da TSDC. Cada sistema possui uma rede de muitos agentes operando em paralelo e cada um deles acaba por se encontrar em um ambiente e passa a interagir com outros dentro do sistema. A todo momento, existem forças de atração e repulsão fazendo com o que sistema nunca se estabilize totalmente. É a partir da interação dos agentes que surge um tipo de propriedade padrão, a qual não poderia ter sido prevista a partir do comportamento e rastreamento das mudanças em um agente individualmente, mas sim das relações entre diferentes agentes. Em decorrência desse atributo de emergência, o sistema procura não entrar em estado de equilíbrio pleno, passando sempre por momentos de estabilidade e instabilidade, ordem e desordem. A partir disso, há a possibilidade de que as novas trajetórias em relação ao surgimento de padrões emergjam da desordem, *i.e.*, o ordenamento pode emergir das interações de feedback não linear entre os agentes.

De modo a pensar no papel da não linearidade e emergência para os sistemas linguísticos, é possível que se tome como ponto de partida o fato de que a língua tem um caráter social e que o conhecimento que acumulamos sobre a língua e sua estrutura advém

da interação humana e de processos cognitivos – de armazenamento de longo e curto prazo e de processos atencionais – (BECKNER *et al.*, 2009). Mais especificamente, em relação aos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, o ordenamento emergente poderia surgir a partir das relações entre Falantes, Ouvinte e meio, e a depender das tarefas linguísticas que os indivíduos precisem realizar.

Um estudo que poderia se beneficiar de uma visão de língua enquanto SDC seria o de Munro, Derwing e Morton (2006). Nesse estudo, os autores investigam em que grau um grupo diverso de Ouvintes pode compartilhar uma resposta a estímulos de fala em L2. Entre os resultados do estudo, os autores apontam para uma interdependência entre Falante e Ouvinte, como se esses estivessem em uma relação simbiótica através de mudanças ocorridas ao longo do tempo, o que poderia se relacionar (na leitura proposta por esta Tese) com a emergência de novos padrões de compreensão entre os participantes do estudo em questão.

Adicionalmente, os resultados do referido estudo apontaram que, independentemente do *background* linguístico nativo, os grupos de Ouvintes mostraram uma correlação³⁸ de moderada a alta nos escores de inteligibilidade, compreensibilidade e sotaque estrangeiro. Além disso, embora algumas diferenças inter-grupos tenham aparecido, os grupos tenderam a concordar sobre quais dos 48 Falantes eram os mais fáceis ou mais difíceis de entender; o tamanho dos efeitos inter-grupos foi geralmente pequeno. Embora tais resultados deixem de olhar para o dado individual, o qual é bastante caro em uma visão de língua via TSDC (LOWIE, 2017; LOWIE; VERSPOOR, 2019), chama-se a atenção para dois comentários dos autores, os quais se encaixam em uma visão de desenvolvimento via TSDC: (i) a não dependência de *background* linguístico e (ii) as diferenças individuais atenuadas pela análise dos grupos. Sobre o ponto (i), observa-se que os resultados inter-grupos podem ter “mascarado” as diferenças individuais, o que poderia indicar que a experiência ou contato linguístico pertencente ao grupo de Ouvintes não tenha tido uma relação direta com o julgamento de inteligibilidade realizado pelos Ouvintes, i.e., é possível que o *background* linguístico de alguns Ouvintes tenha influência nos escores de obtidos, mas não de maneira isonômica, conforme previamente discutido. Nessa linha de pensamento, via TSDC, seria interessante explorar

³⁸ É importante que se aponte que a correlação sempre estabelece uma associação linear entre as variáveis estudadas, e o funcionamento das variáveis em uma visão de língua como SDC é sempre não linear. Assim, é necessário que se reflita sobre como analisar os dados via estatística inferencial, possivelmente sob um viés exploratório e dependente das demais relações dentro e fora do sistema em questão.

o que tal não linearidade poderia oferecer aos resultados do estudo de Munro, Derwing e Morton (2006) e, em última instância, olhar para o modo como o julgamento da inteligibilidade, compreensibilidade e sotaque estrangeiro se relaciona com variáveis pessoais. Sobre o ponto (ii), é importante apontar que o leitor não possui acesso ao quanto os dados e valores individuais afetaram a análise, mas a partir do comentário por parte dos autores, de que o tamanho do efeito inter-grupos foi pequeno, aventa-se a possibilidade de o tamanho do efeito já possuir uma distorção de saída, em relação à quantidade de participantes testados. Se os dados individuais fossem explorados, eles poderiam oferecer detalhes qualitativos acerca do desenvolvimento iterativo de Falantes e Ouvintes. A emergência de novos padrões para alguns dos participantes pode ter sido mascarada pela necessidade de realizar generalizações dos grupos.

Ainda em relação à ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, construtos testados por esta Tese, aponta-se que o delineamento experimental foi construído de forma a levar em consideração as premissas de emergência e não linearidade discutidas nesta subseção. Tais aspectos podem ser visualizados, por um lado, na escolha por uma tarefa de repetição oral para mensurar a inteligibilidade. Ainda que tradicionalmente a maioria dos estudos lancem mão da transcrição como operacionalização do construto de ‘inteligibilidade’ (conforme discutido no Capítulo 2), entende-se que a repetição oral do excerto recebido pode viabilizar uma elaboração linguística com maiores detalhes acerca dos aspectos semântico-pragmáticos e fonéticos envolvidos na compreensão da produção oral do Falante (assim como apontado na discussão dos resultados de Rosa *et al.*, 2018). Acredita-se que a produção dos Falantes haitianos sofrerá mudanças (grandes e pequenas) ao longo das coletas e que estas provocarão efeitos na compreensão dos Ouvintes brasileiros de forma não linear.

Dada a natureza dinâmica e complexa do desenvolvimento linguístico, aponta-se que, ao elaborar oralmente uma informação, o Ouvinte tem a possibilidade, por um lado, de não precisar mediar sua compreensão por uma via ortográfica – a qual possui diversas implicações para o processo de percepção sonora (PORT; LEARY, 2005) – e, por outro, de enunciar (no ato da repetição oral) mudanças em sua percepção do excerto recebido. Este último argumento relaciona-se com a emergência de novos padrões dentro de uma visão de desenvolvimento linguístico via TSDC. Em outras palavras, novos padrões emergem a partir de perturbações no sistema e a ocorrência desses pode estar associada com o modo como as tarefas de inteligibilidade fazem o Ouvinte recuperar o conteúdo informacional (ZIELINKSI, 2006, 2008; LINDEMANN; SUBITERELU, 2013).

A presente Tese entende que, em um estudo de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira, tanto aspectos como a natureza da tarefa para testagem dos construtos, quanto o repertório linguístico de Falantes e Ouvintes, podem influenciar a emergência de padrões acerca da compreensão de estímulos linguísticos. Novamente, é preciso ponderar que a emergência de novos padrões não acontecerá de modo isonômico (no mesmo momento temporal e com a mesma intensidade) para todos os Falantes e Ouvintes, uma vez que os sistemas se comportam de modo não linear. Mais especificamente, como a população-alvo desta Tese (haitianos, aprendizes de português como Língua Adicional) é pouco estudada, interessa a investigação de como se dá a emergência de padrões sobre os índices de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira ao longo de várias coletas.

3.2.3 Sensibilidade ao feedback/adaptação

Conforme discutido na subseção 3.2.2, visões mais tradicionais de desenvolvimento linguístico acabam por assumir a existência de etapas predeterminadas e, justamente, a questão de a língua ou outros sistemas se “desenvolverem” com o tempo não possui um papel central. Se a aquisição de uma LA é vista como sendo constituída de tais etapas fixas, que não necessariamente precisam estar conectadas, como se dá conta das mudanças pelas quais os Falantes passam e como esses adaptam sua produção e percepção de fala estrangeira? Nesse sentido, paradigmas dinâmicos que incorporem a variável tempo para dentro da metodologia experimental e da análise dos resultados podem oferecer um olhar mais parcimonioso ao processo de sintonização e adaptação de dados linguístico-cognitivos. Ao assumir o que foi acima exposto, o julgamento que os Ouvintes fazem dos dados de fala de LA, por exemplo, está relacionado a fatores competitivos ao longo da vida dos indivíduos (Falantes e Ouvintes) e à existência de um ordenamento emergente das estruturas na LA. Assim, é possível ponderar que no processo de desenvolvimento linguístico, especialmente no tocante à produção, à percepção e à inteligibilidade de sons, as construções da L1 e LA do indivíduo são sensíveis à frequência de uso de tais estruturas, ao tempo de recência na aquisição de novas estruturas e ao contexto³⁹.

³⁹ Aqui, pode-se entender ‘contexto’ não somente como o comunicacional, relacionado ao emissor, o destinatário da mensagem, a mensagem em si e o efeito que se pretende causar, mas também como o meio da mensagem que chega até o Falante, se sonoro, visual, gestual ou corporal.

Tal sensibilidade desenvolvida ao longo do tempo dá origem ao feedback, o qual se configura como uma série de respostas (do próprio indivíduo ou de outros pares) ao longo da vida de aprendiz e cujo objetivo é causar mudanças no sistema linguístico. Conforme mencionado anteriormente, nem todas as alterações ou perturbações no sistema geram grandes mudanças. Ao mesmo tempo em que o aprendiz recebe feedback em relação à sua pronúncia, por exemplo, ele e seus pares passam por um constante processo de adaptação, uma espécie de sintonização dos padrões adquiridos e somados às novas informações que o sistema recebe.

Quando se pensa em construtos como a ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala de LAs, é importante explicitar que mesmo Falantes ou Ouvintes cujos estágios iniciais de produção e compreensão sejam semelhantes podem lançar mão de distintos aspectos no momento de julgarem dados de fala de LA. Nesse sentido, em uma visão de língua via TSDC, interessa investigar como tais processos de feedback e adaptação retroalimentam o sistema e possibilitam o surgimento de novos padrões.

Em relação à discussão supracitada, alguns estudos de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira, ainda que não explicitamente, trabalham com premissas de dinamismo na análise de seus achados, especialmente em relação a como diferentes estímulos provocam mudanças nos processos de adaptação da produção e percepção de fala de LA. No estudo de Munro e Derwing (2001), previamente discutido no Capítulo 2, os autores investigam a taxa de elocução nos julgamentos de ‘grau de sotaque estrangeiro’ e ‘compreensibilidade’ com a fala de aprendizes não nativos de inglês como L2. Derwing e Munro (op. cit.) chamam a atenção para a influência na mudança da variável “taxa de elocução”. Segundo os autores, quando foi utilizado um aumento da taxa de elocução em 10%, notou-se uma melhora na compreensão. No entanto, quando o aumento foi de 30%, a mudança gerou um efeito negativo, uma vez que diminuiu a capacidade de compreensão. A partir de tais resultados, nota-se a importância de tecer algumas considerações acerca das implicações entre a mudança gradual na taxa de elocução e a influência no julgamento de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’.

Em primeiro lugar, há que se apontar que os construtos acima mencionados são mensurados de modos distintos e tal questão pode afetar a saliência e o peso que uma mudança de 10% para 30% de velocidade pode ter no sistema do aprendiz. Em outras palavras, a ‘inteligibilidade’ possui uma medição mais “categórica”, sendo operacionalizada a partir de transcrição ortográfica e contabilização categórica em

palavras certas ou erradas (não havendo espaço para percentuais “meio certos”, por exemplo), e a ‘compreensibilidade’, por sua vez, a partir de uma escala Likert, a qual pressupõe uma mensuração menos categórica, mostra-se mais gradiente. Em segundo lugar, retoma-se que o sistema de Falantes e Ouvintes está em constante movimento, procurando se distanciar do equilíbrio e os processos de retroalimentação do sistema (como o feedback) fazem com que ele continue se adaptando a novas perturbações. Assim, uma mudança de 10% para 30% representa momentos de sintonização do sistema dos aprendizes acerca de como o aumento ou diminuição da taxa de elocução possui implicações diretas nos índices de inteligibilidade e compreensibilidade. Chama-se a atenção para o fato de que a retroalimentação parecer ser mais clara em uma interação real (LONG, 2014), ao passo que, na tarefa, tal retroalimentação, causada pela quebra comunicacional entre os entes da interação, não acontece. Em geral, é possível dizer que o participante deixa de responder à questão e, não há, necessariamente, uma continuação na interlocução, como haveria em uma interação real.

Teorias como a TSDC podem auxiliar no entendimento de se chegar a uma espécie de platô no desenvolvimento linguístico em uma LA em adultos via “ciclos dinâmicos de uso da língua, mudança linguística, percepção linguística e aprendizado de língua na interação de membros de comunidades de língua⁴⁰” (ELLIS, 2008, p. 232). De acordo com o autor, a utilização da língua provoca mudanças no aprendizado do indivíduo, e essas mudanças afetam/modificam a percepção; a percepção, por sua vez, afeta o aprendizado, e a internalização e aprendizagem de uma nova estrutura provocará mudanças no uso. Nesse sentido, de forma a contemplar tais mecanismos internos de *feedback*, os quais conduzem a processos de adaptação da fala estrangeira, o delineamento experimental desta Tese apresenta a implementação de tarefas e modos de mensuração que se ocupam de prover constante retroalimentação ao sistema do binômio Falante-Ouvinte. Em relação aos Falantes, após cada seção de coleta de dados, foram previstos pequenos momentos de retorno/feedback sobre as produções, para que tais orientações operassem como insumo para aumentar a ciência sobre possíveis inadequações em relação à pronúncia e falhas de comunicação. Acerca dos Ouvintes, esses poderiam lançar mão da natureza da tarefa de inteligibilidade (repetição oral dos excertos) como um momento de elaboração sobre os possíveis sentidos obtidos a partir dos enunciados (sem a necessidade de apresentarem uma resposta binária, mas sim

⁴⁰ [...] *dynamic cycles of language use, language change, language perception, and language learning in the interactions of members of language communities.*

sensível às lacunas de produção dos Falantes e falhas de compreensão). Além disso, a adaptação/sintonização dos Ouvintes em relação aos excertos também se apoia na existência de medidas de natureza menos subjetiva, como é o caso da mensuração do tempo de tomada de decisão (referente à subtração do tempo do áudio em relação ao início da repetição oral). O tempo, foco maior de teorias como a TSDC, pode auxiliar no entendimento de como valores de tempo de tomada de decisão maiores e menores se relacionam com aspectos cognitivos (como o processamento dos excertos) e possuem implicações acerca do gradiente de compreensão de fala estrangeira.

Por fim, defende-se (assim como SILVEIRA; SILVA, 2018) que a presença de espaços nos quais os Ouvintes podem se expressar, especificamente sobre pronúncia (de modo mais qualitativo), pode auxiliar no mapeamento das principais dificuldades acerca da inteligibilidade de fala estrangeira. Assim, o delineamento experimental desta Tese contou com uma caixa de opinião, na qual os Ouvintes poderiam dissertar sobre suas impressões a respeito da pronúncia e aspectos gramaticais dos Falantes do estudo. Acredita-se que a preocupação em implementar os aspectos acima listados (tarefa de repetição oral, feedback pós coleta, tempo de tomada de decisão e a caixa de opinião) procura viabilizar uma visão de desenvolvimento linguístico que analisa as lacunas na comunicação e não rotula como ruído na compreensão.

Defende-se que um delineamento experimental que incorpore o tempo para dentro da coleta e análise de dados é capaz de acompanhar o desenvolvimento individual de ambas as partes, Falantes e Ouvintes. Por fim, a concepção de inteligibilidade e compreensibilidade e delineamento experimental proposto por esta Tese leva em conta o papel do feedback (tanto para os Falantes quanto para os Ouvintes) selecionados para o estudo, uma vez que o feedback constante, conforme mencionado nesta subseção, pode conferir processos de adaptação em relação à sua própria pronúncia (no caso dos Falantes) e aos seus julgamentos (no caso dos Ouvintes) e retroalimentação. Novamente, com base nas premissas relacionadas à interação descritas por Long (1981), o feedback provido pelo experimento da Tese não é face a face e, com isso, não se pode assumir que as mudanças terão o efeito do momento da interação.

3.2.4. Variabilidade e mudança ao longo do tempo

De acordo com Van Dijk, Verspoor e Lowie (2011), visões chomskyanas de competência versus desempenho colocavam a competência como prioritária em relação

ao desempenho, uma vez que esse último estaria sujeito à variação em demasia, irregularidade. A partir de tal paradigma, os “erros” de aprendizagem e as inconsistências eram desconsiderados, pois a variabilidade era vista como ruído ao sistema do aprendiz. No entanto, a partir da previsão de tal visão, como explicar casos de flutuação dentro do sistema de um mesmo aprendiz? Como entender que padrões de regressão e progressão se influenciam mutuamente?

Em uma visão de desenvolvimento linguístico enquanto SDC, a variabilidade desempenha um papel bastante importante, podendo atuar como preditor de aprendizagem (LOWIE; VERSPOOR, 2019). Dessa forma, a variabilidade, que antes era vista como um “ruído” para paradigmas como o gerativista, passa a ser considerada dentro de análises dinâmicas e a ter o status de pista para a aprendizagem dos participantes, de modo que quanto maior a variabilidade, maior o aprendizado. Segundo Van Geert e Van Dijk (2002),

Em nossa perspectiva, a qual foi inspirada na Teoria dos Sistemas Dinâmicos, variabilidade é vista como uma força propulsora potencial de desenvolvimento e um indicador em potencial de processos em andamento. Ela deveria, portanto, ser tratada como uma importante fonte de informação⁴¹. (VAN GEERT; VAN DIJK, 2002, p. 341)

A variabilidade e mudança ao longo do tempo, conforme discutido nas demais seções, se encontra também dentro das discussões de Lowie (2017). De acordo com o autor, é preciso que se compreenda como a língua se encaixa em uma visão de SDC. Segundo ele:

A língua opera como um subsistema da cognição corporificada, a qual é um subsistema de agentes que interagem em comunidades de língua expandidas. A língua em si consiste em diversas dimensões de subsistemas agrupados, como sintaxe, léxico e fonologia, mas também de diferentes línguas, dialetos e registros que o Falante pode usar⁴² (ver LARSEN-FREEMAN, 1997). (LOWIE, 2017, p. 124).

A partir do que Lowie (2017) menciona acima, é necessário que, assim como outros sistemas já descritos pela literatura, *e.g.*, o meteorológico, se entenda a língua e questões

⁴¹ No original: “In our perspective, which has been inspired by dynamic systems theory, variability is viewed as a potential driving force of development and a potential indicator of ongoing processes. It should therefore be treated as an important source of information.”

⁴² *Language operates as a subsystem of embodied cognition, which is a subsystem of interacting agents in increasingly extended language communities. Language itself consists of several dimensions of coupled subsystems like syntax, lexicon and phonology, but also the different languages, dialects and registers the speaker can use (see Larsen-Freeman, 1997).*

relacionadas a ela, tais como o desenvolvimento linguístico de aprendizes de LAs, como processos que são partes de outros subsistemas “menores”, tais subsistemas como a fonologia, mas também subsistemas “maiores”, como da cognição corporificada, de dialetos, registros etc. Assim, este movimento entre as partes e o todo, já descrito por Baranger (2000), Chan (2001), Holland (2006), entre outros, acontece de modo contínuo, de modo a acoplar a variabilidade que essas partes e o todo podem trazer.

Lowie (2017) reforça que o desenvolvimento linguístico depende, intrinsecamente, da variabilidade e de estados atratores, os quais permitem que os sistemas nunca apresentem uma relação de linearidade (DE BOT; LOWIE; VERSPOOR, 2007). Em última instância, o autor aponta que a TSD é uma “teoria de mudança e é, portanto, o arcabouço com o maior potencial para descrever e explicar desenvolvimento e mudança da língua como um processo no tempo⁴³” (LOWIE, 2017, p. 124). Além disso, o autor faz importantes considerações em relação a questões metodológicas, não só relacionadas à coleta de dados, mas também sobre a análise destes. Para ele, uma vez que o desenvolvimento linguístico seja mensurado como uma série de mudanças ao longo do tempo, resultados provindos de momentos únicos de coleta de dados não seriam capazes de dizer muito sobre o processo de desenvolvimento em si. O autor, inclusive, tece algumas críticas sobre o caso de estudos de treinamento, nos quais há um pré-teste, teste e pós-teste, e de estudos que não focam nas mudanças individuais, apesar de serem longitudinais, como no estudo de Munro e Derwing (2013). Mesmo nesses casos, embora de modo mais atenuado do que em coletas únicas, o autor menciona que o que está sendo captado é um produto, e não o processo.

No entanto, é importante apontar que o estudo de Derwing e Munro (2013) também opera com um delineamento experimental e análise de achados coerentes com a premissa de variabilidade e mudança ao longo do tempo. A análise realizada no estudo longitudinal de sete anos, com Falantes cujas L1s eram mandarim e línguas eslavas, apontou que os Falantes de mandarim como L1 não mostraram melhora em nenhuma das dimensões ao longo dos anos. Entretanto, os Falantes de línguas eslavas como L1 apresentaram uma melhora significativa na ‘compreensibilidade’ e ‘fluência’. A melhora no ‘grau de sotaque estrangeiro’ deu-se até o segundo ano do estudo. Uma visão tradicional de desenvolvimento linguístico preveria uma mudança linear ao longo dos anos, a qual

⁴³ [...] a theory of change and is therefore the framework with the most powerful potential to describe and explain development and change of language as a process in time.

provocaria uma curva ascendente ou descendente em relação à melhora dos Ouvintes. No entanto, uma visão de língua como TSDC parece propor um olhar mais parcimonioso aos resultados, uma vez que parece se aproximar do que realmente os achados revelaram: i) variação em relação à mudança acerca do tipo de L1 dos Falantes; ii) variação em relação à melhora em alguns aspectos, sendo que houve uma mudança caracterizada como positiva para a compreensibilidade e fluência, mas não para a inteligibilidade.

Ao se tomar uma via de análise de descrição dinâmica, conforme menciona De Bot (2017), é possível que se foque no detalhamento da trajetória de desenvolvimento linguístico-cognitivo dos aprendizes individualmente, uma vez que a variabilidade implica desenvolvimento (LOWIE, 2017). Nessa esteira, poder-se-ia encontrar que dada a variabilidade dos dados dos aprendizes ao longo dos anos, os aprendizes apresentaram mudanças consideráveis em seu desenvolvimento, mas essas não seguiram a linearidade esperada. Assim, considera-se importante compreender que muitas vezes os dados do grupo podem não refletir a trajetória de nenhum dos indivíduos analisados.

A partir das reflexões acerca da premissa de variabilidade, esta Tese defende um delineamento experimental que tome a variabilidade como uma evidência para a aprendizagem, i.e., propõe-se que possam existir momentos em que a variabilidade não esteja relacionada a mudanças decorrentes do fluxo de alterações inerente ao sistema, mas sim instantes em que a variabilidade se relaciona com picos significativos de aprendizagem (como se discutirá nos Capítulos 4 e 5). Além de adotar a variabilidade como uma via de análise dos resultados do teste de inteligibilidade e compreensibilidade propostos, o delineamento experimental também procura contemplar tal premissa ao olhar para o desenvolvimento individual do binômio Falantes haitianos-Ouvintes brasileiros. Entende-se que há um ganho na análise inter-participantes (a qual pode prover um olhar mais macro à distribuição dos resultados e comportamento de Falantes e Ouvintes), mas essa não prescinde de um olhar para o desenvolvimento linguístico de cada participante (o qual pode oferecer pistas mais substanciais sobre o desenvolvimento e a interação entre as variáveis relacionadas com os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala de LA ao longo do tempo). Por fim, mas não menos importante, aponta-se que, ao incluir a variabilidade como premissa inerente às mudanças no sistema linguístico-cognitivo de Falantes e Ouvintes, assume-se, também, que as diferenças na natureza das tarefas e modos de mensuração dos construtos pode demonstrar que “o aprendizado normalmente inclui abordagens transicionais de curto-

prazo que desempenham um importante papel na aquisição de abordagens de longo prazo”⁴⁴ (VAN DIJK; VERSPOOR; LOWIE, 2011, p. 58).

Após terem sido explanadas algumas das premissas do SDC e relacionado-as a quatro estudos de Derwing e Munro, retoma-se a Questão Norteadora “3” (parte do objetivo específico B). É possível dizer que os construtos de ‘compreensibilidade’ de fala de LAs, a partir dos estudos de Derwing e Munro analisados nesta seção, se encontram apenas parcialmente ou tangencialmente alinhados a uma perspectiva dinâmica e multimodal de desenvolvimento linguístico. Nota-se que algumas das análises dos resultados dos estudos flertam com a diferença de estágios iniciais (entre indivíduos pertencentes a um mesmo grupo), a não linearidade do desenvolvimento linguístico etc. No entanto, o delineamento experimental dos estudos de Derwing e Munro (aqui retomados) pouco contempla as premissas discutidas nesta seção e os resultados, de modo geral, acabam por deixar em segundo plano a importância das diferenças individuais, em relação aos resultados gerais dos grupos.

De modo a continuar tal reflexão e procurar alinhar, cada vez mais, os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ a uma visão de desenvolvimento linguístico via TSDC, estreita-se a proposta a partir da adoção de um primitivo de análise que entenda o tempo como inerente ao processo de desenvolvimento ao longo do tempo. Além disso, mais um estudo de Derwing e Munro será trazido para a discussão para que se continue a evidenciar aspectos embrionários de uma de visão de SDC dentro das contribuições já existentes para inteligibilidade e compreensibilidade de fala em LAs.

3.3 Inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira via SDC: o componente fônico e seus desdobramentos

Esta seção tem como objetivo iniciar um desenvolvimento de caráter mais pontual do objetivo teórico-empírico C e a Questão Norteadora “4”. O objetivo prevê o delineamento e a viabilização de uma proposta de visão de língua via TSDC para os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’. Para tanto, procura-se entender mais sobre como tais construtos poderiam estar amparados por uma visão dinâmica e complexa de língua (em um plano micro e macro), de forma a exemplificar tal possibilidade com dados de haitianos, aprendizes de Português como Língua Adicional.

⁴⁴ No original: “learning often includes short-lived transitional approaches that play important roles in the acquisition of more enduring approaches”.

Para tanto, a subseção 3.3.1 tratará como os construtos ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira podem ser entendidos como relacionados a um subsistema fônico (e ter relações com outros subsistemas, como o sintático, o lexical etc.) e estarem alocados dentro dos sistemas linguístico e cognitivo. Para isso, será utilizado o estudo de Derwing e Munro (2013) como exemplo e forma de retomada da Questão Norteadora “3”. A seção 3.3.2 delineará o processo de estabelecimento de haitianos no Brasil, mais especificamente no Sul do país, e como as necessidades de aprendizagem do Português Brasileiro passam por uma gradiência nas dificuldades de compreensão e, conseqüentemente, carecem de um olhar que trate a variabilidade como parte de seu processo de ensino-aprendizagem do idioma.

3.3.1 Sistemas e subsistemas relacionados aos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’: o componente fônico e a unidade de análise

Tem-se trilhado um percurso, nesta discussão, em direção à adoção de uma concepção mais explícita de língua para os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, por se entender que muito da diversidade metodológica e da definição das dimensões perpassa a lacuna e fragmentação em relação aos primitivos que as embasam. Assim, é importante pensar em como a ‘inteligibilidade’ e a ‘compreensibilidade’ estão associadas aos demais subsistemas. Como será argumentado ao longo das próximas linhas, entende-se que a língua opera como um SDC junto a seus subsistemas, como “sintaxe, léxico e fonologia, mas também de diferentes línguas, dialetos e registros que o Falante pode usar”⁴⁵ (LOWIE, 2017, p. 124) e outros sistemas, como a cognição. Desse modo, seria possível dizer que a inteligibilidade e a compreensibilidade se encontram amparadas por uma estrutura macro (os sistemas linguístico e cognitivo) e uma estrutura micro (dentro do subsistema fonológico, sendo influenciada pelos subsistemas sintático, lexical, dentre outros). De modo a entender que a visão de língua dentro dos SDCs prevê a integração dos subsistemas linguísticos, é importante que se considere, também, qual seria o primitivo de análise dos construtos estudados. Para tanto, serão tecidas algumas considerações acerca dos sistemas,

⁴⁵ *Language operates as a subsystem of embodied cognition, which is a subsystem of interacting agents in increasingly extended language communities. Language itself consists of several dimensions of coupled subsystems like syntax, lexicon and phonology, but also the different languages, dialects and registers the speaker can use (see Larsen-Freeman, 1997).*

subsistemas e processos relacionados aos construtos dentro de uma visão de língua como SDC.

Tradicionalmente, paradigmas teóricos como o gerativismo, em trabalhos como os de Chomsky e Halle (1968) e estudos posteriores, assumem o fonema como primitivo de análise da fonologia. Toma-se como unidade de análise o traço distintivo, a qual é abstrata e desconectada da realização motora dos sons. Tal engendramento decorre, também, de se assumir que fonética e fonologia são dimensões distintas, que possuem uma relação, mas esta é construída a partir de processos derivacionais dentro de conjuntos de regras, organizadas de maneira hierárquica para explicar fenômenos relacionados ao desenvolvimento linguístico dos indivíduos.

De modo mais integrado, posturas teóricas como a Fonologia Articulatória de Browman e Goldstein (1986, 1988, 1989a, 1989b, 1990a, 1990b, 1992) veem fonética e fonologia como interconectadas, de modo que, na definição dos autores, o fônico é “um conjunto de relações entre eventos físicos reais e padrões que esses eventos compreendem”⁴⁶ (BROWMAN; GOLDSTEIN, 1992, p. 23). Assim, não há uma divisão entre as duas dimensões. O primitivo de base adotado pelos autores supracitados é o gesto articulatório, e o adotado por Albano (2001) é o gesto acústico-articulatório⁴⁷. Tomando o gesto como primitivo, tem-se uma unidade de análise híbrida, a qual congrega o aspecto contínuo (*i.e.*, não binomial como o traço distintivo de CHOMSKY; HALLE, 1968), uma vez que incorpora a variável tempo ao primitivo de análise. Conforme Albuquerque (2012, p. 34), ao se incorporar o tempo ao modelo, as propostas de pesquisadores como Browman e Goldstein ou Albano são capazes de dar conta de fatos presentes na relação de ensino-aprendizagem de uma LA de modo mais parcimonioso, uma vez que as produções de aprendizes, as quais são em diversas situações consideradas como “desviantes” por modelos tradicionais, “[...] envolvem, muitas vezes, tão somente uma ‘sintonia’ dos gestos tal qual feita pelos Falantes nativos, ou seja, trata-se de uma reorganização temporal dos movimentos articulatórios que os aprendizes já realizam”.

⁴⁶ No original: “a set of relations among physically real events and patterns that these events enter into”.

⁴⁷ Adotamos o raciocínio de Perozzo (2017, p. 132) acerca do termo “gesto acústico-articulatório”: “Fazemos menção ao termo “GESTO ACÚSTICO-ARTICULATÓRIO” para deixar claro que estamos nos baseando no tratamento (acústico-articulatório) que Albano (2001) fornece à unidade gestual em questão. Como deverá ficar claro a partir da leitura das próximas páginas, a inclusão da palavra “ACÚSTICO” ao referido termo não é arbitrária, mas, sim, motivada pelo importante papel que os parâmetros acústicos desempenham na designação de um gesto fônico. Desse modo, não apenas questões puramente articulatórias se mostram notáveis na unidade gestual, mas questões acústicas se revelam oportunas – daí, passamos de um gesto articulatório para um gesto acústico-articulatório”.

Observa-se, ainda, que a natureza concreta e simbólica dos gestos acústico-articulatórios provê um ambiente de investigação que se instancia na forma de movimentos articulatórios, os quais, por sua vez, foram implementados em propostas como a dinâmica de tarefas de Saltzman (1986). Cita-se tal empreitada por essa se configurar como uma proposta que olha para os movimentos realizados pelos gestos acústico-articulatórios não como individuais, mas coordenados para o desenvolvimento de tarefas a serem alcançadas, as quais são utilizadas para performar as ações da fala. Tais movimentações do trato vocal auxiliam a definir a dinâmica da fala de modo a operar sob uma ótica de sistemas complexos (LIMA JUNIOR, 2012). Em outras palavras, existe uma equação dinâmica que contempla as múltiplas variáveis relacionadas a um determinado fenômeno, não desprezando os diferentes pesos que cada uma pode ter na equação e observando as relações entre as diferentes variáveis que ocorrem ao longo do tempo. Analogamente, visões como a das TSDCs também conferem esse tratamento aos dados de desenvolvimento linguístico por assumir a variabilidade e a interconexão como premissas constituintes da identidade dos SDCs. Apesar de ambas as propostas, de Browman e Goldstein e de Albano, serem comensuráveis com o SDC, uma vez que aqueles adotam o gesto articulatório e esta adota o gesto acústico-articulatório e ambas assumem a complexidade como motor primário das relações linguísticas que se desenvolvem ao longo do tempo, destaca-se que será aqui adotada a visão de Albano (2001), conforme argumenta Perozzo (2017):

Albano (2001) argumenta veementemente que fonética e fonologia devem ser comensuráveis. Essa comensurabilidade pode ser garantida através da adoção a uma unidade que venha a mediar ROTINAS ARTICULATÓRIAS, de ordem física, e CONHECIMENTO INTERNALIZADO no que concerne às relações entre tais rotinas, de ordem abstrata, que se instanciam em uma GRAMÁTICA FÔNICA – trata-se, portanto, da unidade gestual. Assim, se espera que o conhecimento internalizado advenha da tarefa efetiva de realizar a ação articulatória, culminando no que a estudiosa designa como “aprender fazendo (p. 30)”. (PEROZZO, 2017, p. 131)

Em relação ao trecho supracitado, observa-se que a escolha pela visão de Albano se dá, principalmente, por: i) propor um caminho teórico-empírico ao oferecer um tratamento fônico e não fonético e/ou fonológico aos dados linguísticos; ii) fazer emergir uma teoria de gramática fônica, agregando, portanto, a influência dos demais subsistemas, como o léxico, semântica e sintaxe; iii) adotar um primitivo de análise flexível à mudança de dados ao longo do tempo, o qual comporta reflexões substanciais sobre as operações cognitivas que se encontram associadas às decisões linguísticas, a saber: memória,

processamento e atenção. Além disso, é importante chamar a atenção para o “aprender fazendo”, o qual se associa a uma noção de aprendizagem que não se estabelece a priori, mas que vai sendo alimentada pelo desenvolvimento de rotinas articulatórias, nas quais, por exemplo, aprendizes de LA vão incorporando os movimentos necessários para causar uma saliência perceptual de acordo com a função comunicativa desejada. O entendimento dessas rotinas articulatórias está associado aos ciclos dinâmicos de uso da língua, conforme no trabalho previamente citado de Ellis (2008).

Uma vez que foram definidos o primitivo de análise utilizado e a visão do componente fônico como um subsistema da língua e cognição, passa-se à descrição de como tais premissas operam com processos como recepção de informação linguística, pensando na coordenação de atratores existentes no sistema linguístico.

Quando se pensa na produção e recepção de fala, compreender o papel do input e o modo como esse será processado é de grande valia para o objetivo deste trabalho, que é o de redefinir e operacionalizar os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ via SDC. Verspoor, Lowie e De Bot (2007) mencionam que há uma lacuna entre as descrições acerca do que seria o input e como este seria processado. De acordo com Van Patten e Cadierno (1993),

o input deve ser uma forma de linguagem que codifica um significado. Isto é, o input necessário para a aquisição de língua deve conter significado ao qual o aprendiz presta atenção, em função de seu conteúdo proposicional⁴⁸
(VAN PATTEN; CADIerno, 1993, p. 46).

Segundo os autores, a relação entre o que se recebe como conteúdo linguístico e o aprendizado efetivo não é algo que se estabelece diretamente, uma vez que para que a condição de aprendizado seja satisfeita, há a necessidade de que o input seja processado. Quando os autores fazem alusão ao aprendizado de conteúdo linguístico, o escopo do termo “linguístico” é algo mais multimodal, agrupando, também, a compreensão de imagens, por exemplo. No final da década de 1970/início de 1980, verificaram-se discussões sobre a natureza multimodal da fala, a exemplo dos estudos de Fowler (1986), Fowler e Rosenblum (1991, apud ROSENBLUM, 2005), Summerfield (1987, apud ROSENBLUM, 2005), entre outros.

Ao pensar na noção de integração entre os componentes de um sistema, na visão da TSDC, é importante que se pontue que a multimodalidade presente no input também se

⁴⁸ No original: “input must be language that encodes meaning. That is, the input necessary for language acquisition must contain meaning to which the learner attends for its propositional content”.

encontra presente na natureza do gesto acústico-articulatório. O gesto acústico-articulatório traz consigo não só a fonte acústica, mas também, a articulatória. Além disso, a natureza articulatória apresenta, em si, mais de uma modalidade; e o acústico remete, por sua vez, via processamento cognitivo, ao componente articulatório. Em um artigo que faz parte de uma coletânea de textos sobre percepção de fala, Rosenblum (2005) argumenta que há indícios para a existência de evidências provindas da linguística, cognição e achados neurofisiológicos na direção de considerar a fala humana como multimodal por excelência, incluindo informações auditivas, visuais e táteis. A partir desta premissa inicial, o autor menciona que o fato de os estudos linguísticos, em especial, terem considerado a informação auditiva como aspecto central dos trabalhos tanto de produção quanto de percepção ou de inteligibilidade, está relacionado à especialidade da informação auditiva advinda de artefatos tecnológicos, como o rádio e o telefone, veiculando, assim, um caráter especial a tal tipo de informação. O delineamento experimental desta Tese (o qual será descrito com maiores detalhes na seção 4) assume que a língua seja multimodal e, por consequência, os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ também o sejam. Nesse sentido, a tarefa de repetição oral (elaborada pela presente Tese e discutida e defendida ao longo da seção 3.2) é de natureza multimodal, uma vez que os Ouvintes recebem o estímulo através do meio acústico e respondem à tarefa de inteligibilidade através da oralização da informação compreendida. Apesar de não se lançar mão de mais de um meio (e.g., vídeo, cf. realizado em ALBUQUERQUE; ALVES, 2017) para a produção da informação, há mais de um meio atuando no gradiente de compreensão ao longo do tempo, o que possibilita a ativação de diferentes níveis de processamento e recuperação da informação.

Se, por sua vez, não se admite que há algo de especial na informação auditiva, adota-se que os primitivos utilizados na recepção de fala podem não estar relacionados a apenas uma modalidade. Além disso, para Rosenblum (2005, p. 51), a “modalidade sensoria é amplamente invisível à função de recepção de fala e a informação relevante para a resolução fonética é de modalidade neutra”⁴⁹. No entanto, de acordo com o autor, esta assunção não é recente. A discussão sobre modalidade neutra⁵⁰ surge com os

⁴⁹ *Sensory modality is largely invisible to the speech perception function and the relevant information for phonetic resolution is modality-neutral*

⁵⁰ Não é objetivo desta discussão se debruçar com maior profundidade em relação ao conceito de modalidade neutra; no entanto, é mister trazê-lo para a discussão, uma vez que é intenção desta tese redefinir e operacionalizar os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ via SDC e, para tal, é importante adotar uma visão sobre o tipo de estímulo utilizado pelos Ouvintes na recepção de sons da fala. Assim, adota-se aqui a visão de “multimodalidade”, uma vez que essa não afere um grau maior de importância para

trabalhos de Summerfield (1987, apud ROSENBLUM, 2005) e teve reflexo em experimentos conduzidos por diversos estudos (VATIKIOTIS-BATESON; EIGSTI; YANO; MUNHALL, 1998; YEHA; RUBIN; VATIKIOTIS-BATESON, 1998; ROSENBLUM, 2005). Alguns estudos, como os de Vroomen e Gelder (2000) e Welch e Warren (1986), apontam para a melhora em termos de acurácia e tempo de resposta em muitos contextos quando o informante é exposto a informações de natureza multimodal, em contrapartida a unimodais.

É possível dizer que a proposta de multimodalidade descrita por Rosenblum, entre outros autores, é compatível com uma visão de língua como SDC (assim como NAGLE, TROFIMOVICH e BERGERON, 2019 assumem um olhar dinâmico, complexo e multimodal para o construto de ‘compreensibilidade’), uma vez que são vários os estímulos e meios de informação recebidos, fazendo com que os meios de informação atuem diferentemente a depender de algum momento do tempo, em função de um estado X de desenvolvimento do sistema. Não é possível dizer que a recepção de informação ou a inteligibilidade de fala seleciona, de início, um tipo de modalidade de informação; pelo contrário, é o fato de não haver uma modalidade que seja prioritária a priori que garante a extração de aspectos perceptuais relevantes. Em decorrência disso, é relevante a adoção de um primitivo de análise que leve em conta grandes e pequenas mudanças, como é o caso do gesto articulatório. Conforme previamente descrito, o gesto acústico-articulatório, conforme definido por Albano (2001), é uma unidade de análise ao mesmo tempo discreta e abstrata, e possui maleabilidade de mudança em sua forma, a depender de aspectos acústicos, como amplitude de onda, duração temporal e aspectos representacionais, uma vez que é capaz de se alterar a depender de aspectos como a trajetória de desenvolvimento linguístico dos aprendizes.

Assim, a partir do cenário acima delineado, a respeito das diferentes naturezas de input, é possível que se comece uma compreensão mais aprofundada sobre os aspectos relacionados ao processamento de input para o qual Verspoor, Lowie e De Bot (2007) chamam a atenção. Assumindo que existem diferentes tipos de input e que há que se considerar o processamento desse, os autores explicitam (assim como outros trabalhos, cf. LARSEN-FREEMAN, 2015), também, que na visão de língua como SDC, cada indivíduo possui trajetórias de aprendizagem distintas e, portanto, um mesmo input não

estímulos sonoros ou visuais, de modo a assumir uma visão multimodal e multissensorial para a fala. Lançou-se mão da definição de “modalidade neutra” de Rosenblum para expandir a reflexão acerca da discussão de recepção e processamento de estímulos linguísticos.

é processado da mesma maneira por dois Falantes. Em última instância, é possível que se realize uma analogia diacrônica com as palavras do filósofo pré-socrático Heráclito, o qual enuncia a frase a seguir a respeito da dialética: “Ninguém pode entrar duas vezes no mesmo rio, pois quando nele se entra novamente, não se encontram as mesmas águas, e o próprio ser já se modificou [...]”. Nessa esteira, Verspoor, Lowie e De Bot (2007) mencionam que o mesmo input não seria processado da mesma maneira pelo mesmo Falante em dois momentos distintos, uma vez que o processo de aprendizagem está em constante mudança, i.e., o rio de Heráclito sempre muda, assim como o desenvolvimento linguístico é frequentemente alterado devido à influência das diversas variáveis envolvidas no processo de aprendizado.

Ao assumir esse processo de mudança contínua no processamento do input recebido, Verspoor, Lowie e De Bot (2007) mencionam que conforme os sistemas se desenvolvem ao longo do tempo, há uma tendência que os subsistemas ligados a eles se “movimentem espontaneamente em direção a estados específicos, os quais são chamados de ‘estados atratores’.”⁵¹ (op. cit., p. 3). Para exemplificar os estados atratores, os autores fornecem o exemplo do galopar de um cavalo. Segundo eles, e analogamente ao movimento de arvoada dos pássaros, o trotar do cavalo vai se modificando uma vez que o animal passa a se movimentar, de modo que o movimento inicial evolua para um galopar. Ainda de acordo com os autores, tal mudança/transição não ocorre apenas em relação a uma variável, como, por exemplo, o aumento de velocidade. Além disso, é a interação desse aspecto com outras variáveis, como a superfície e a motivação do animal, que resultará na mudança de movimento. Em relação ao desenvolvimento linguístico de subsistemas como o fônico, é possível pensar que o balbuciar das crianças, ainda na fase pré-linguística, vai se modificando até que sejam articulados sons que resultam, com o tempo, em unidades maiores, como sílabas, palavras e frases, os quais têm não só suas formas, mas também suas funções comunicativas alteradas. Tal mudança ocorre a partir da interação de diversos aspectos, como o processo de maturação fônica interna da criança, os estímulos externos recebidos, a motivação da criança, entre outros. Posteriormente, na seção 3.4, serão trazidos alguns exemplos de possíveis estados atratores para os dados do Português Brasileiro em desenvolvimento por aprendizes haitianos, os quais constituem os dados empíricos desta discussão.

⁵¹ No original: “moving spontaneously towards specific states, so called “attractor states””.

O cenário que tem se delineado até o momento, das mudanças no processamento do input a partir de uma visão de língua como SDC, possibilita um espaço para que sejam discutidos dados de recepção de informação no que tange os construtos de inteligibilidade e compreensibilidade, por exemplo. Assume-se que o desenvolvimento linguístico, de uma gramática que os indivíduos vão construindo ao longo de suas vidas, tem como base estruturas que são “temporais, emergentes e disputadas” (cf. HOPPER, 1998, p. 156 apud VERSPOOR; LOWIE; DE BOT, 2007). Por um lado, tal relação com a gramática do Falante se verifica na medida em que alguns teóricos que se debruçam sobre o construto de ‘inteligibilidade’, como Smith e Nelson (1985) e Nelson (2008), preveem um entendimento do construto ligado ao “reconhecimento da palavra ou do enunciado”. A partir disso, pode-se pensar que a ação de performance gramatical de reconhecer um item linguístico, seja uma palavra ou enunciado, é alimentada por estágios anteriores ao do momento do julgamento (desenvolvimento iterativo, na visão da TSDC) e a decisão por uma resposta ao estímulo recebido é o produto de uma série de possibilidades resultantes de estágio de competição e emergência de novas formas ou padrões. Por outro lado, na assunção de ‘inteligibilidade’ como “o grau do entendimento da mensagem pretendida do Falante, pelo Ouvinte” (DERWING; MUNRO, 2015, p. 3), nota-se, também, uma janela para a leitura via processamento dinâmico do input, uma vez que é a ação interconectada dos subsistemas que irá prover o “grau de entendimento da mensagem”. Além disso, tanto o vocábulo ‘entendimento’, bem como o item lexical ‘facilidade’, na definição de ‘compreensibilidade’ por parte dos autores, no trecho “facilidade ou dificuldade percebida (em relação ao esforço feito pelo Ouvinte para compreender o Falante)”, parece carecer, necessariamente, de uma compreensão mais aprofundada do sistema cognitivo, *e.g.*, memória, atenção e processamento. Tal necessidade se constrói do entendimento de que a facilidade ou o esforço empregado por Ouvintes e Falantes no ato comunicativo não atua como um momento estacionário, mas sim como um processo de diferentes pesos e relações de saliência perceptual que vão sendo acumulados no histórico de interações do participante.

Apesar de se estar utilizando os termos input e output (a partir de autores do SDC), para fins do presente trabalho, tais termos serão problematizados. Até este momento, optou-se por utilizar tais termos por serem terminologias usadas por Verspoor, Lowie e De Bot (2007) e por serem uma entrada recorrente nas áreas de Linguística, Linguística Aplicada e Psicolinguística. No entanto, reconhece-se a discussão feita por Larsen-Freeman (2015) a respeito de os termos supracitados operarem como noções categóricas

e estáticas, de modo a desumanizarem e retirarem a agência dos indivíduos. A autora adiciona ainda que tais termos acabam por separar o aprendiz do ambiente que o rodeia. Assim, Larsen-Freeman (op. cit.) opta por utilizar o termo *affordances*⁵² por esse integrar aprendiz e ambiente, sendo “oportunidades para ação nos ambientes ecosociais (conforme percebido pelos aprendizes) que podem motivar agentes a agirem e co-agirem”⁵³ (ZHENG; NEWGARDEN, 2012, apud LARSEN-FREEMAN, 2015, p. 235).

Toma-se como importante o ponto levantado por Larsen-Freeman (2015) acerca do conceito e adiciona-se a reflexão feita por Perozzo (op. cit.), uma vez que o conceito de *affordances* parecer estabelecer uma relação mais parcimoniosa com a noção de desenvolvimento linguístico de uma LA via SDC. O autor menciona que as concessões seriam como subsídios oferecidos pelo ambiente aos seres que dele fazem parte, de modo que “referem tanto ao ambiente quanto aos animais, implicando, por excelência, uma relação de complementaridade” (PEROZZO, 2017, p. 32). Em relação ao processo de desenvolvimento linguístico, é de extrema importância entender que “[...] quanto mais concessões estiverem disponíveis no entorno do percebedor, maiores são as chances de o evento perceptual ocorrer de maneira exitosa” (PEROZZO, 2017, p. 153). A partir da importância do papel do input – como tradicionalmente se veicula – ou das *affordances* – conforme adotado por Larsen-Freeman (2015), Perozzo (2017), entre outros – será utilizado o termo “*concessões*”, por entender que ele contempla um processo de agência por parte de Falantes e Ouvintes em uma dada situação comunicativa.

De modo a entender a importância desses subsídios para o sistema do aprendiz, apresentam-se os resultados do trabalho de Derwing e Munro (2015) sob uma visão de SDC. Este trabalho foi o resultado de uma reflexão teórica da janela de produção acerca de estudos de ‘inteligibilidade’ nos mais de 25 anos de contribuição dos autores. O aspecto para o qual se chama a atenção, aqui, diz respeito às propriedades acerca do construto de ‘inteligibilidade’, a saber: 1) a inteligibilidade emerge da comunicação humana; 2) a inteligibilidade não reside especificamente no Falante ou Ouvinte; 3) a inteligibilidade é um fenômeno contínuo; 4) a inteligibilidade é afetada pelo veículo transmissor da fala, e.g., telefone, internet etc.; 5) a inteligibilidade é parcialmente

⁵² É importante deixar claro que o conceito de *affordances* ou “concessões”, conforme termo em português utilizado por Perozzo (2017), tem suas raízes na psicologia, na teoria de percepção direta de J. Gibson (ano dos livros?).

⁵³ No original: “[...] *opportunities for action in the ecosocial environments (as perceived by learners) that can motivate agents to act and co-act*”.

dependente de outros aspectos da fala, como grau de sotaque, compreensibilidade etc. Como o texto acima enuncia, trata-se de uma revisão teórica e, em decorrência disso, não há como tecer considerações aprofundadas acerca do delineamento experimental. No entanto, acerca da contraparte teórica, observa-se que há uma relação entre as partes e o todo dos construtos de inteligibilidade e compreensibilidade (assim como foi descrito nas premissas relacionadas à complexidade e dinamicidade para os SDCs neste capítulo), uma vez que entre eles as relações seriam emergentes e construídas ao longo do tempo, conforme os pontos “1” e “3”, e não seriam regidas por nenhum controle central único, conforme o argumento em “2” apresenta. Nessa esteira, é possível pensar também na noção de *affordances*, a partir do processo de agência entre Falante, Ouvinte e ambiente (entendendo-se por “ambiente” o espaço linguístico de atuação dos agentes em situações comunicativas). Além disso, construtos como a ‘inteligibilidade’, os quais estão associados ao subsistema “fônico” e ao sistema “língua”, sofrem alterações devidos aos atratores com os quais entram em contato, como no ponto em “4”, e apresentam um desenvolvimento iterativo (DE BOT, 2017), como em “5”.

A partir do cenário estabelecido até o momento, com relação ao encaminhamento das seções 3.2 e 3.3, parece ser possível adotar uma visão de língua via TSDC que olhe para a ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira como pertencentes aos sistemas linguístico e cognitivo (entre outros) e, mais especificamente, ao subsistema fônico (relacionando-se com outros subsistemas, como sintático, lexical etc). Tal possibilidade se deu a partir de algumas constatações: i) a análise das contribuições dos estudos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ oferece insumos para uma visão complexa, dinâmica e multimodal dos construtos; ii) a defesa de como o delineamento experimental desta Tese se encontra pautado em premissas da TSDC; iii) a inserção dos construtos dentro de um componente fônico; iii) a mensuração dos construtos a partir de um primitivo de análise como o gesto acústico-articulatório (que se entende como uma unidade híbrida, ao mesmo tempo abstrata e concreta); iv) o reconhecimento de que construtos como a ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ são multimodais e, como tal, precisam de metodologias experimentais que ofereçam tarefas que possibilitem que a informação linguístico-cognitiva seja processada por diferentes vias.

Levando-se em consideração a argumentação acima feita e a Questão Norteadora “3”, compreende-se que a definição de Derwing e Munro para os construtos agrega vários aspectos de uma perspectiva dinâmica. No entanto, aliadas às contribuições, existem, também, algumas lacunas (como as já apontadas no Capítulo 2). Assim, uma vez que se

toma uma concepção de língua via TSDC e os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ se encontram amparados dentro desta visão de desenvolvimento, entende-se que uma nova definição dos construtos seja necessária.

Desta forma, a partir da discussão realizada nos Capítulos 2 e 3 até o momento, a presente Tese propõe uma definição para os construtos de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira. Assume-se que os construtos são fenômenos complexos e, como tais, são definidos como a partir de um processo que implica a percepção dos dados linguísticos de modo imbricado a um gradiente de compreensão, passando por estágios de reconhecimento/sintonização, recuperação e processamento lexical e fônico até a associação semântica e a acomodação linguístico-cognitiva (não necessariamente seguindo uma ordem linear ao longo do gradiente). Nesse sentido, a inteligibilidade e compreensibilidade não seriam construtos completamente distintos (conforme já definem Derwing e Munro) e não apenas complementares, mas partes de um gradiente de compreensão. Tal ampliação dos construtos leva em consideração não só a variabilidade presente nos dados linguísticos de Falantes e Ouvintes, mas também os diferentes níveis de processamento e recuperação de informação pelos quais os indivíduos podem passar. Nesse sentido, poder-se-ia propor que as concessões, para os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, são oportunidades para a ação em relação a mudanças nos aspectos relacionados à produção sonora (por parte dos Falantes, aprendizes de LA) e ao julgamento/ciência/percepção (por parte dos Ouvintes).

Dada a proposta de uma concepção de língua via SDC e uma ampliação da definição dos construtos, é importante pensar em como tal configuração opera dentro de dados reais de língua. Quando se volta às análises dos dados de língua realizadas pelo estruturalismo norte-americano, nota-se que as línguas escolhidas para análise são as que em geral já possuem caracterizações e descrições que apontam para as ocorrências mais e menos regulares de um idioma (como é o caso da língua inglesa sendo desenvolvida por aprendizes de diversas L1s). No entanto, a partir do que foi descrito até o momento, em relação às premissas de língua enquanto SDC, não é o intuito da teoria olhar para caracterizações cristalizadas dos fenômenos linguísticos e etiquetá-los. Pelo contrário, procura-se entender como se dão as etapas de desenvolvimento linguístico de Falantes e Ouvintes, de modo a levar em consideração, especialmente, o que os paradigmas tradicionais descrevem como “irregularidades”. Nesse sentido, há uma relação bastante interessante em se debruçar sobre dados de desenvolvimento linguístico que não possuem muitas caracterizações e cujos aprendizes possuem um sistema linguístico cujo status da

L1 e das LAs se encontra em aberto (como será descrito). Assim, justifica-se, mais uma vez, a escolha de olhar para os dados de aprendizes haitianos, uma vez que a grande variabilidade presente em suas produções se torna substância, em vez de ruído, em teorias como a TSDC.

Após tais considerações, passa-se à descrição do sistema linguístico e das dificuldades de desenvolvimento linguístico de haitianos, aprendizes de português como Língua Adicional.

3.3.2 Português como Língua Adicional: o processo de migração haitiana para o Brasil e características do crioulo haitiano

A defesa da visão de língua para os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira e do delineamento experimental desta Tese não se encontra relacionada apenas ao Português como Língua Adicional (PLA) ou aos haitianos como aprendizes de PLA: poderiam ser aprendizes hispanos, norte-americanos etc. No entanto, diversas facetas do delineamento experimental partiram da observação e experiência de ensino da autora deste trabalho com uma comunidade de aprendizes como os haitianos, a qual se encontra em uma condição de aprendizagem de língua bastante específica no Brasil. As facetas de desenvolvimento do PB estão relacionadas com: i) o modo como as concessões são utilizadas pelos aprendizes (como lançam mão do *feedback* para modificar sua pronúncia, por exemplo); ii) a maneira como os aprendizes se relacionam com tarefas de verificação, mais explícitas ou implícitas; iii) o conteúdo linguístico etc. Nesse sentido, apesar de a discussão da Tese procurar olhar para o fenômeno de inteligibilidade e compreensibilidade de modo mais macro (operando com diferentes Falantes e distintas LAs), optou-se por partir do processo de ensino-aprendizagem de PLA dos haitianos, dada a complexidade de seu contexto linguístico e das necessidades emergentes da população. Assim, primeiro, são oferecidas algumas informações sobre o sistema linguístico desses aprendizes, para então apresentar algumas das dificuldades linguísticas dos mesmos, já delineadas por alguns estudos.

No Sul do Brasil, há hoje uma grande demanda social com o aumento no número de migrantes que chegam ao país, devido aos desastres naturais e incidentes relacionados às guerras em seus países. Em 2010, após o terremoto que devastou o Haiti, teve início, no Brasil, um processo sem precedentes de migração de haitianos (ACNUR, 2016). De acordo com informações do observatório de migrações, dispostas por Oliveira (2016), a

migração de haitianos foi, majoritariamente, para o Sul do Brasil. Ainda que existam algumas comunidades de haitianos em outros lugares do território, como Roraima e Acre (lugares de entrada geográfica dessa população), a maior concentração ainda é na região Sul. Tais dados representam um movimento migratório massivo de indivíduos, os quais precisam se adaptar a novas condições de moradia, trabalho e relações interpessoais. A respeito deste último aspecto, encontra-se a necessidade de aprendizado do idioma local. Assim, com o deslocamento forçado dessa população, o desenvolvimento linguístico de Português Brasileiro, em especial em sua modalidade oral, se tornou uma das demandas mais urgentes para esta comunidade.

Os migrantes haitianos, segundo Cadely (2012 apud SILVA, 2015), falam crioulo haitiano, francês (os que receberam instrução escolar formal) e um pouco de espanhol (devido à proximidade geográfica com o Caribe). Apesar da complexidade no acolhimento destes migrantes e da riqueza do sistema linguístico dos aprendizes, poucas pesquisas no que concerne aos estudos de produção e percepção de fala estrangeira foram conduzidas. Há, portanto, um interesse na investigação acerca das dificuldades emergentes do contato linguístico (SILVA, 2015; MACHRY DA SILVA, 2017) – entre os aprendizes haitianos e os Falantes brasileiros (especialmente em Curitiba) – e acerca das teorias que poderiam auxiliar em uma compreensão e inteligibilidade de fala desses aprendizes. Refletir sobre o processamento da informação linguística emitida pelos aprendizes haitianos é de especial interesse desta discussão, uma vez que as dificuldades de compreensão encontradas nos atos comunicativos podem se apresentar como um empecilho nas rotinas diárias que envolvem voltar a estudar na escola ou universidade, conseguir um emprego e, conforme Norton (2013), ter acesso a recursos materiais (bens de consumo, imóveis e dinheiro) e bens simbólicos (língua, educação e amizades).

Apesar do aumento no número de estudos sobre compreensão de fala estrangeira, a maioria se debruça sobre dados de língua inglesa. No entanto, conforme já mencionado, há uma crescente demanda pelo ensino-aprendizagem de PB como LA e, principalmente, de aprendizes haitianos, cujo sistema linguístico é especialmente interessante. Segundo Tardieu (2013), o *kreyòl*, língua materna desses Falantes, possui uma base lexical francesa e uma base gramatical originária de línguas africanas (o ewe, o fon e o yorubá) e, apesar de possuir uma semelhança com o francês devido ao processo de colonização, apenas 10% da população fala esse último idioma (CADELY, 2012 apud SILVA, 2015).

Uma vez que a discussão aqui feita tem como foco o componente fônico, que opera como um subsistema da língua e cognição, trazem-se algumas considerações preliminares

sobre os aspectos fônicos do crioulo haitiano (conforme descrito por SILVA, 2015) para, após isso, apresentarem-se alguns estudos de Silva (2015), Machry da Silva (2017) e Silva (2018), os quais contêm contribuições iniciais acerca do desenvolvimento linguístico de aprendizes haitianos em relação ao PB. Irão se agrupar, ainda, os achados de Machry da Silva (2017) e Silva (2018), pois esses tratam da mesma temática, sob premissas de base relativamente distintas.

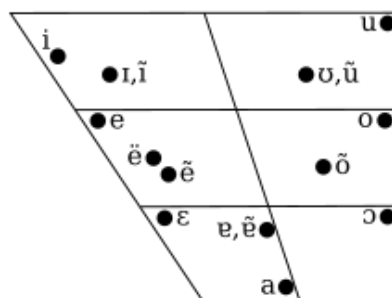
Mais especificamente, conforme Cadely (2004 apud SILVA, 2015), em crioulo haitiano há 7 vogais orais e 5 vogais nasais. O Quadro 6 do autor aponta a distribuição no crioulo haitiano, e o Quadro 7⁵⁴ descreve o inventário fonético do PB.

Quadro 6 - Vogais do crioulo haitiano

alta	i	ɪ		u
	e			o
média		ɛ̃	õ	
	ɛ			ɔ
baixa	a	ã		

Fonte: Cadely (2004 apud SILVA, 2015, p. 178).

Quadro 7 - Tabela do IPA com as vogais orais e nasais do PB



Fonte: Barbosa e Albano (2004, p. 229).

É possível notar que o inventário de ambas as línguas é extremamente parecido, na distribuição de vogais orais, tanto no grau de abertura quanto na posição (anterior, central e posterior) que ocupam (cf. SILVA, 2015). Por outro lado, há uma pequena

⁵⁴ Observa-se que as vogais estão representadas, visualmente, de modos distintos. No Quadro 6, elas estão dispostas a partir de quadro de vogais e, no Quadro 7, a partir do trapézio acústico. Nota-se também que ainda que se apresente uma notação de IPA, de acordo com Cadely (2004 apud SILVA, 2015), a unidade utilizada por esta Tese é o gesto acústico-articulatório.

diferença nas vogais nasais, “sobretudo quanto à abertura das vogais nasais [...] que seriam mais baixas do que as vogais nasais do PB. Cadely (2004) informa, ainda, que essas vogais têm caráter distintivo no kreyòl”⁵⁵ (op. cit. p. 179).

Em relação aos inventários de consoantes do crioulo haitiano e do PB, esses podem ser visualizados, respectivamente, nos Quadros 8 e 9.

Quadro 8 – Consoantes do crioulo haitiano

	Bilabiais		Labiodentais		alveolares		Pós-alveolares		palatais		velares	
Oclusivas	p	b			t	d					k	g
Nasais		m				n						
Fricativas			f	v	s	z	ʃ	ʒ		j		
aproximantes						l						ʎ

Fonte: Cadely (2004 apud SILVA, 2015, p. 179).

Quadro 9 - Consoantes do PB

	Bilabial		Labio-dental		Alveolar		Palato-alveolar		Palatal	Velar		Glotal
Oclusivas	p	b			t	d				k	g	
Fricativas			f	v	s	z	ʃ	ʒ		x	ɣ	h
Africadas							tʃ	dʒ				
Vibrante						R						
Nasal	M					N			ɲ			
Aproximante						ɹ						
Aproximante lateral						L			ʎ			
Tepe						r						

Fonte: Projeto Sonoridade em Artes, Saúde e Tecnologia – (UFMG, 2008).

Diferentemente da comparação feita em relação ao quadro vocálico entre o PB e o crioulo haitiano, o inventário consonantal apresenta distinções mais acentuadas. Não se irá tecer considerações aprofundadas sobre todas as diferenças; apenas serão apontados alguns aspectos que serão tratados posteriormente pelos estudos trazidos para a discussão. É importante observar que, segundo Silva (2015), Cadely ainda aponta a existência de aproximantes lábio-velar [w] e lábio-palatal [ɥ]; há uma distribuição complementar entre

⁵⁵ Silva (2015) utiliza a grafia do nome da língua no próprio idioma nativo dos haitianos. A nomenclatura utilizada pela discussão aqui feita, crioulo haitiano, segue o que se cunhou em PB para a tradução do termo no Haiti.

a aproximante lábio-velar [w] e a aproximante palatal [j]; e a aproximante lábio-palatal [ɥ] “tem distribuição restrita, ocorrendo apenas no início da palavra [ɥit] “oito” e seus derivados” (SILVA, 2015, p. 179). Nota-se, também, que alguns padrões sonoros, como as africadas, as vibrantes, as aproximantes laterais e o tepe parecem não existir em crioulo haitiano, comparativamente com o PB. Tal aspecto, principalmente no que diz respeito aos róticos, de modo geral, pode impor uma aparente dificuldade na produção dos aprendizes haitianos no desenvolvimento do português, uma vez que há uma oposição no PB em pares com a presença do tepe, como “pêra/pela”, ou em pares mais frequentemente usados, como “era/ela” e, por outro lado, em dados como “caro/calor/carro”. Posteriormente, serão descritos os trabalhos de Machry da Silva (2017) e Silva (2018), cujas contribuições se debruçam sobre a diversidade de produção do PB por aprendizes haitianos, com especial foco na oposição entre tepe e lateral alveolar.

Por fim, Silva (2015) aponta um aspecto que acaba não sendo descrito por ferramentas como a tabela do IPA: o acento silábico. Julga-se fundamental chamar especial atenção para essa característica dos sistemas linguísticos, pois, conforme a autora menciona⁵⁶, o crioulo haitiano opera diferentemente em relação ao acento silábico, sendo esse sempre alocado na última sílaba, i.e., possui uma distribuição sistemática e fixa na língua. Contudo, o PB possui um funcionamento mais flexível, embora possua também um padrão mais frequente: o paroxítono. Tal aspecto pode provocar dificuldades na produção e recepção de informação, como em processos de julgamento de inteligibilidade e compreensibilidade, uma vez que o PB o utiliza para realizar distinções em formas gramaticais, como por exemplo, “anDARAM/andaRÃO”, “alMOço/almoÇO[almosô]” (sendo a segunda a realização oral mais frequentemente produzida para a forma do pretérito perfeito), entre outros.

Conforme mencionado anteriormente, são poucas as contribuições de estudos brasileiros acerca do processo de desenvolvimento linguístico do PB por aprendizes haitianos. No entanto, tais contribuições acabam por oferecer um panorama inicial das dificuldades de produção e percepção dos haitianos em relação ao Português Brasileiro.

Seguindo a esteira das reflexões sobre o acento tônico do Português Brasileiro, inicia-se a resenha das contribuições de estudos com aprendizes haitianos a partir de Silva (2015). O estudo tem como objetivo a criação de uma ferramenta didática para o ensino-aprendizagem do acento silábico em PB para aprendizes haitianos. Com o objetivo de

⁵⁶ Tais menções, feitas por Silva (2015), têm como base o trabalho de Finney (2004), acerca de características prosódicas do crioulo haitiano.

desenvolver um instrumento que auxiliasse na pronúncia de alunos haitianos, a pesquisadora utilizou como base fonética-fonológica a literatura da área (BISOL, 1992; MASSINI-CAGLIARI, 1992; MORAES, 1998), acerca de acento silábico primário, sistema de forças e níveis de acento. Por fim, após a revisão da literatura, a autora explicita que no PB

temos, como exemplo: “GAto”; “baNAa”; “abaCAte”. Entretanto, se houver na palavra uma sílaba pesada, *i.e.*, com coda ramificada, a sílaba pesada atrai o acento primário, fato que pode acarretar em outro padrão acentual como, por exemplo, em “profeSSOR”; coraÇÃO; “raPAZ”. A sílaba tônica será aquela com volume mais alto, ou percebida auditivamente como a mais “forte” da palavra (SILVA, 2015, p. 183-184).

A partir dos exemplos supracitados, observa-se a dificuldade apresentada pelos aprendizes haitianos, que em palavras como “GAto”, dirão “gaTO”, devido a processos de transferência fonético-fonológica, como discorrem Zimmer, Silveira e Alves (2009). Assim, na tentativa de auxiliar os alunos haitianos a adquirirem outros padrões acentuais e começarem a incorporar os padrões do PB para os dados em português, Silva (2015) realizou uma coleta de dados com três turmas de português do projeto PBMiH, duas delas sendo de nível 1 e outra de nível Pré-intermediário. É importante apontar que a pesquisadora era também docente de uma das turmas de nível 1 e realizou treinamentos com as pautas acentuais (que serão explanadas a seguir) ao longo dos meses de agosto a dezembro de 2014, *i.e.*, uma das turmas possuía conhecimento teórico-empírico sobre padrão e pauta acentuais e as outras duas não. As pautas acentuais possuem um layout e operacionalização semelhantes à de uma pauta musical, uma vez que apresentam linhas que sugerem níveis, os quais, para o fim de ensino de acento silábico, variam em “mais forte” ou “mais fraco”, havendo, também, um nível mediano. No Quadro 10, é possível visualizar a pauta criada e utilizada pela autora.

Quadro 10 - Exemplos de pautas acentuais do PB ilustrando diferentes padrões acentuais

		•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
ca fé	bo la	ca ne ta	lâm pa da

Fonte: Silva (2015, p. 184).

Entre os resultados, aponta-se que o grupo que havia passado pelo treinamento ao longo do semestre e, portanto, já se encontrava familiarizado com o funcionamento do padrão acentual do PB e com a ferramenta de pauta acentual, obteve um percentual de acerto de 75,8%, seguido dos aprendizes do nível pré-intermediário, com 66,7% e, por último, a outra turma de nível 1, com 48,5%. É importante, também, a partir de uma perspectiva complexa, dinâmica e não linear de desenvolvimento linguístico, reconhecer que os grupos de aprendizes estavam no país há quantidades de tempo distintas, i.e., os aprendizes de nível pré-intermediário apresentaram um maior percentual de acerto, quando comparados com a outra turma de nível 1, pois esses já estavam há mais tempo no Brasil e possuíam um maior tempo de instrução formal no PB.

Tal estudo se mostra como uma importante contribuição devido aos pontos que agora serão expostos. O primeiro deles diz respeito ao fato de ser uma contribuição que olha para o componente fônico, com um olhar específico para o ensino-aprendizagem de pronúncia, o qual por muitas vezes é relegado de estudos que investigam novas comunidades, como é o caso dos aprendizes haitianos. Um segundo ponto se apresenta na escolha da comunidade-alvo, uma vez que o aprendizado de português e, em especial, de habilidade orais, é crucial para a estadia plena dos haitianos no Brasil.

Além disso, observa-se que, apesar de a autora ter utilizado uma concepção de língua de Português como Língua de Acolhimento (PLAc), o delineamento experimental, a coleta de dados e os resultados podem ser compreendidos a partir de um prisma de língua como SDC. Tal olhar parece possível e agrega um nível explicativo aos dados, principalmente no que diz respeito à turma de pré-intermediário. Se apenas fosse considerada a variável “treinamento x não treinamento”, opor-se-iam os resultados do grupo experimental e não experimentais. No entanto, as variáveis “tempo de instrução formal” e “tempo de residência no Brasil” (e, portanto, maior contato linguístico com o português) demonstram que o sistema linguístico desses aprendizes está em desenvolvimento e que, mesmo sem uma intervenção de agentes externos (como o efeito

da instrução a partir da ferramenta de pauta acentual), os novos contatos linguísticos com outros brasileiros (possivelmente no ambiente de trabalho) podem ter operado como atratores, possibilitando o aprendizado. Além disso, ao se pensar em aspectos relacionados com os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala, pode-se argumentar que o sistema linguístico dos aprendizes, uma vez que seja alimentado com mais dados provindos do contato linguístico e qualidade do *input* processado ao longo da trajetória de desenvolvimento linguístico-cognitivo dos aprendizes, irá sofrer alterações, as quais são temporais, emergentes e disputadas. Em outras palavras, com o tempo, os aprendizes passam a receber concessões (cf. LARSEN-FREEMAN, 2015; PEROZZO, 2017 feita na seção 3.3.1 desta Tese) de que o acento silábico é uma estrutura importante a ser adquirida e, possivelmente, na esteira de conteúdos a serem aprendidos, esse possua uma maior saliência (sempre lembrando que tal processo é diferente para cada Falante).

Além do estudo de Silva (2015), outros dois estudos, agora com foco no desenvolvimento linguístico de aspectos segmentais, como o tepe e a lateral alveolar, podem trazer importantes contribuições para as discussões de língua como SDC e dados de PB por aprendizes haitianos.

No estudo de Machry da Silva (2017), a pesquisadora também ministrava aulas para alunos haitianos em um projeto de extensão de Português como Língua Adicional, mas na Universidade Tecnológica Federal, Campus Pato Branco. Diferentemente de Silva (2015), cujo objetivo era investigar o desenvolvimento do aspecto de acento silábico do português pelos aprendizes haitianos, Machry da Silva (2017) procurou concentrar-se na percepção de segmentos do PB, especialmente /l/ e /r/, por aprendizes haitianos (a partir de tarefas de discriminação e identificação). A hipótese da autora era de que a dificuldade em distinguir os segmentos supracitados advinha do fato de que o tepe não existe no inventário de sons do crioulo haitiano, e poderia ser alocado em uma mesma categoria fonológica que a lateral alveolar. Conforme previamente mencionado por Silva (2015), Beaubrun (2004) e outros estudos que exploram o inventário de sons do crioulo haitiano, embora o sistema vocálico do PB e do crioulo haitiano sejam bastante semelhantes, o inventário consonantal possui diferenças mais acentuadas, principalmente no que diz respeito às relações entre róticos e laterais.

Além de ser norteado pelo objetivo supramencionado, o estudo de Machry da Silva (2017) também procura, com o embasamento no modelo de percepção de Flege (1995), o *Speech Learning Model*, e de Best e Tyler (2007), o *Perception Assimilation Model*-

L2⁵⁷, mensurar o desempenho dos aprendizes em relação a aspectos de natureza mais sociolinguística, como convívio social, idade, tempo de residência no país, situação da residência, tempo de estudo formal de português e tempo de uso e exposição a línguas nas diversas situações comunicativas da rotina desses migrantes. Tais questões serão debatidas, por esta Tese, também à luz de concepções de língua como SDC, uma vez que as contribuições do estudo parecem ir em uma direção argumentativa que casa com as premissas da teoria.

Entre os resultados, as tarefas de identificação indicaram que os aprendizes ainda não realizaram o processo de dissimilação dos dois fonemas, /l/ e /r/, como categorias distintas, conforme preveem Best e Tyler (2007). Os testes estatísticos apontaram que a diferença entre as médias de /l/ e /r/ para o teste de identificação não foi significativa. Conforme apresenta Machry da Silva (2017), tal lacuna na oposição desses dois sons possui um respaldo no processo de desenvolvimento linguístico dos aprendizes, uma vez que representa para eles a proximidade perceptual. Uma leitura de SDC também apontaria para a necessidade de se observar a relação dos aprendizes em dados que se desenvolvem temporalmente. Embora a autora não tenha feito coletas em diferentes momentos, será comentado posteriormente que há uma análise individual que traz insumos para uma descrição dinâmica dos dados.

Em relação às correlações com as variáveis sociolinguísticas, não haveria, aparentemente, uma relação direta entre o tempo que os aprendizes residem no território brasileiro e os resultados relacionados à percepção do contraste entre /l/ e /r/⁵⁸. Somando-se a argumentação da autora a algumas das premissas do SDC, seria possível trazer à tona que talvez a relação entre o tempo de residência e o desempenho dos aprendizes nas tarefas de discriminação e identificação não tenha sido significativa pelo viés do critério quantitativo utilizado. Via TSDC, pode-se oferecer um entendimento de como o desenvolvimento qualitativo de algumas variáveis, como o tempo de residência (que pode se confundir com o tipo de contato que determinados Falantes podem ter), pode ser afetado pela noção de como a residência não implica inserção na comunidade de fala do PB.

⁵⁷ Considera-se importante chamar a atenção para o fato de que o PAM-L2 e o SLM são modelos distintos, apesar de boa parte dos estudos em aquisição de LAs muitas vezes tratá-los como semelhantes, de forma a utilizar as premissas de ambos para explicar os resultados obtidos. Uma discussão mais robusta e expandida pode ser encontrada no trabalho de Perozzo (2017).

⁵⁸ É importante ressaltar que nos SDCs não há necessariamente uma relação de linearidade, característica das correlações. Tal aspecto já foi discutido na seção 3, acerca do estudo de Munro, Derwing e Morton (2006).

No entanto, a variável “entorno”, para a tarefa de discriminação, a qual gerou um agrupamento em aprendizes que residiam com suas famílias e outro grupo que dividia moradia com amigos, apontou que o tipo de convivência e a relação que o aprendiz tem com o seu entorno, neste caso com a família, parecem estar associados ao desempenho na sensibilidade de discriminação dos pares linguísticos analisados pelo estudo. Entretanto, os resultados não foram semelhantes para o teste de identificação, uma vez que não houve diferença significativa entre as médias dos aprendizes que residiam com os amigos e os que habitavam com a família haitiana. Tais resultados são interessantes uma vez que não só trazem para a análise uma variável que muitas vezes não é levada em consideração nos estudos acerca de contato linguístico, seja ela a condição do entorno dos aprendizes, mas também porque apontam uma relação que se constrói ao longo do tempo, entre aprendizes, seu entorno e a comunidade de Falantes de português como língua nativa. De alguma maneira, no processo de desenvolvimento linguístico, via leitura a partir do SDC, seria possível argumentar que as variáveis “tempo de residência no Brasil” e “tipo de entorno” (conforme denominou-se por esta análise) parecem receber diferentes pesos ao longo da trajetória de aprendizado do português, uma vez que ter um entorno favorável poderia ter mais peso do que quantidade de tempo no Brasil.

Salienta-se um último aspecto em relação aos resultados de Machry da Silva (2017): a variabilidade apresentada e analisada dos dados individuais. Apesar de a quantidade de análises individuais feitas pela autora extrapolar aqui o espaço de discussão destinado à resenha deste estudo, é importante que se chame a atenção para o tratamento dado à variabilidade das informações quantitativas e qualitativas dos participantes. Embora tal reflexão não tenha sido feita explicitamente pela autora, seria possível entender que a variabilidade, conforme foi discutido nas seções 3.1, 3.2 e 3.3, confere o detalhamento da trajetória de desenvolvimento linguístico-cognitivo dos aprendizes individualmente, uma vez que tal variabilidade implica desenvolvimento.

Ambas as bases teórico-empíricas utilizadas pela autora oferecem um olhar dinâmico para a interação e pensam em aspectos como a importância da idade e do contato linguístico no desenvolvimento linguístico de uma L2. A partir disso, observa-se uma possibilidade de leitura da contribuição via SDC, ainda que a autora não se coadune explicitamente a tal visão. Esta visão poderia auxiliar no entendimento acerca de que o sistema dinâmico, ou um subsistema dinâmico como é o caso do fônico, não se modifica a partir da influência de uma variável, mas sim de múltiplas variáveis, que interagem ao longo do tempo e podem competir entre si. Nessa esteira, alguns dos dados, conforme

previamente analisados, poderiam receber um tratamento de acordo com o grau de saliência ou peso atribuído pelo sistema linguístico de cada aprendiz.

Finalmente, um novo estudo de Silva (2018) teve como foco de investigação teórico-empírica a produção dos pares tepe [r] e lateral alveolar [l], uma oposição que não existe no idioma nativo dos aprendizes haitianos, o crioulo haitiano, conforme já descrito nesta discussão. Tal proposta de investigação se valeu das descrições de Cadely (2002, apud SILVA, 2018) de que no crioulo haitiano há a presença da lateral alveolar, e no fato de que no PB tal oposição é frequentemente utilizada e pode gerar, segundo a pesquisadora, dificuldades de inteligibilidade.

Como hipótese inicial, Silva (2018) traçou um caminho semelhante ao de Machry da Silva (2017), entendendo que os dados dos aprendizes haitianos tenderiam a ter dificuldade de assimilar um som que possui um comportamento parecido com o já existente. Assim, a previsão de Silva (op. cit.) foi de que o tepe poderia ser produzido como a lateral alveolar.

Os aprendizes viviam no Brasil há cerca de um ano no momento de coleta de dados. Contrariamente à hipótese inicial, os resultados de Silva (2018)⁵⁹ para a produção do tepe e da lateral alveolar apresentam uma variabilidade semelhante à descrita por Machry da Silva (2017). Segundo Silva (op. cit. p. 8), “os dados exibem uma grande variabilidade na produção dos sons, que se estende de laterais a *taps*, passando por sons ‘híbridos’”. Por sons “híbridos” a autora descreve o movimento realizado por eles ao longo de uma mesma produção de um mesmo informante, começando, por exemplo, como lateral e finalizando como tepe. Nota-se que o processo realizado pelos aprendizes não pode ser configurado com um processo de substituição ou, ao menos, não uma simples substituição. Os achados apontam para um leque de produções difusas e dinâmicas. Conforme menciona Silva (2018, p.8),

A grande variabilidade e a aparente “desordem” nos dados podem ser tomadas, como será o caso nesta apresentação, como argumento de que o estado atual das produções dos sujeitos do experimento relatado configura um momento em que o sistema sonoro dos haitianos se distancia de um estado de equilíbrio, em função do contato entre os dois sistemas. Espera-se que o sistema atinja um estado de equilíbrio quando as categorias do PB estiverem estabelecidas na fala dos haitianos que colaboraram com este estudo.

⁵⁹ Este trabalho foi apresentado no caderno de resumos do III NUPFFALE (Núcleo de Pesquisa em Fonética e Fonologia Aplicada à Língua Inglesa). Disponível em: <http://www.nupffale.ufsc.br/files/resumos2018.pdf>

A partir do excerto acima, observa-se que a autora faz menção explícita a um tratamento via SDC para os dados dos aprendizes haitianos em relação ao processo de oposição, ao menos no nível da produção, dos segmentos tepe e lateral alveolar. Silva (2018) acaba por demonstrar empiricamente que o sistema linguístico dos aprendizes de uma LA está sempre em movimento e que a variabilidade dos dados não precisa ser vista como desordenada, mas sim como parte da trajetória desenvolvimental do sistema linguístico dos alunos, o qual está sempre se modificando de modo a atingir o estágio de equilíbrio, para que seja novamente “perturbado” e se altere.

No caso da acomodação da oposição entre tepe e lateral alveolar, pode-se prever que a depender da interação com outras variáveis, como o tempo de estadia no Brasil, o contato linguístico frequente e o tipo utilizado no PB, entre outros, os aprendizes atingirão esse estado de equilíbrio que Silva menciona e, quando forem confrontados com novos Falantes ou até mesmo outras oposições linguísticas, tais relações de aparente “estabilidade” do sistema sejam alteradas. Assim, nota-se que o estudo de Silva (2018) carrega algumas das considerações e análises acerca da flutuação nos dados de desenvolvimento dos segmentos tepe e lateral alveolar, como foi visto em Machry da Silva (2017), e adiciona uma camada reflexiva quando procura um tratamento de SAC⁶⁰ para o seu conjunto de dados.

De modo geral, o escopo de reflexão desta subseção incidiu sobre o cenário de paisagem humana vivenciado neste momento no Brasil, principalmente na região Sul, com a presença de migrantes com visto de refúgio ou auxílio humanitário, em sua maioria haitianos. Para discutir aspectos da L1 desses aprendizes de PB, bem como do processo de desenvolvimento linguístico do PB, foram selecionados argumentos que visitassem algumas das premissas dos SDCs (como foi discutido no início deste capítulo).

Entre as premissas elencadas por esta discussão, foram trazidos argumentos de como o desenvolvimento linguístico pode ser entendido pelos aspectos que compõem a base de um SDC. Ao assumir a presença de um controle distribuído para a língua, observa-se que não há um controle central pelo qual passarão todas as decisões acerca de dados, como por exemplo, os de produção e recepção de sons. Os canais pelos quais as informações linguísticas chegarão e serão processadas não obedecem a um conjunto estrito de regras, que delimita todas as etapas, de modo unidirecional. Vários caminhos podem levar a uma “mesma” solução linguística.

⁶⁰ A autora lançou mão do termo “SAC”, em vez de “SDC”, para embasar teoricamente sua reflexão.

Ao mesmo tempo, assumir que a língua é um SDC significa pautar que as ligações entre as diversas variáveis, internas e externas, serão organizadas a partir da conectividade dessas e entre os diferentes sistemas que podem estar relacionados, como o cognitivo. Assim, as diversas conexões irão gerar mudanças em um sistema, como a língua, com outros sistemas, como o cognitivo, e também entre os subsistemas, como o fônico, os quais se alimentarão de processos de desenvolvimento iterativo. Dessa forma, os estados passados de um dado sistema funcionam como uma memória desenvolvimental para os próximos estágios e decisões. Por conta desse aspecto, a experiência que o Falante vai acumulando e acomodando ao longo de sua trajetória, enquanto sujeito que experiencia a língua, molda suas decisões futuras. Assim, é possível que se entenda que a variabilidade é algo inerente a qualquer sistema vivo, uma vez que fatores como a idade cronológica, a idade de início de desenvolvimento linguístico de uma LA, o contato/experiência linguística com a língua-alvo ou outras LAs, o modo como as concessões são recebidas e processadas pelo próprio indivíduo e por seus pares, dentre outros, irão influenciar os ciclos dinâmicos de desenvolvimento linguístico.

Etapas de recepção e processamento da informação recebida, como é o caso da inteligibilidade e compreensibilidade de dados de aprendizes de LAs, serão regidas por distintas forças que atuam no sistema, as quais podem atuar como atratoras, a depender, por exemplo, do estágio de desenvolvimento linguístico no qual o aprendiz se encontra no momento em que tem de confrontar um conjunto de dados. Um exemplo disso diz respeito aos aprendizes haitianos de Machry da Silva (2017) ou Silva (2018), quando se depararam com um som que não pertencia ao seu subsistema fônico. A partir de um paradigma teórico cujas regras obedecem a um padrão determinado a priori, seria possível prever que, como todos os aprendizes são haitianos e possuem uma língua materna em comum, o crioulo haitiano, o processo de produção de informação nova, como é o caso do tepe no PB, seria o mesmo. No entanto, ambas as pesquisas mostram não só que as produções entre os aprendizes são distintas, mas também que há uma grande flutuação nos dados de um mesmo indivíduo, e que a atuação de diversas variáveis, como o entorno familiar e tipo de contato linguístico, no estudo de Machry da Silva (2017), ou o tempo de estadia em ambiente de imersão, na pesquisa de Silva (2018), são importantes no desempenho linguístico. Nessa esteira, estudos como o de Albuquerque e Alves (2017), resenhado no Capítulo 2, também oferecem insumos para uma visão de língua como SDC e acerca do recebimento e processamento das concessões linguísticas, uma vez que evidencia o papel da experiência e a relação simbiótica entre Falante-Ouvinte. Para

tanto, no Capítulo 4, serão levadas em consideração variáveis já investigadas ou levantadas pela literatura da área (MACHRY DA SILVA, 2017; ALBUQUERQUE; ALVES, 2017; SILVA, 2018), a saber: tipo de contato/experiência linguística entre Falantes e Ouvintes, influência de outras LAs no sistema linguístico, papel da resposta do Ouvinte em relação às decisões sobre os dados dos Falantes. Metodologicamente, não se está idealizando um delineamento experimental completamente novo, mas sim uma maneira de se olhar para os dados, de modo a realizar uma descrição dinâmica desses. Entre outros aspectos, a descrição dinâmica contará com uma análise quantitativa e qualitativa complementares, como será exposto no capítulo em questão.

3.4 Resumo e considerações do Capítulo 3

No Capítulo 3, realizou-se um percurso que teve como objetivo apresentar as origens da TSDC, bem como suas contribuições para o entendimento de processos relacionados ao desenvolvimento linguístico-cognitivo de aprendizes de LA. Nessa esteira, de forma a dar um encaminhamento final à Questão Norteadora “3”, percebeu-se que, embora nenhum estudo da agenda de investigações de Derwing e Munro resenhado no Capítulo 2 tenha, explicitamente, se afiliado a uma visão de língua como SDC, foi possível apontar características embrionárias ou mais desenvolvidas para tal associação em várias das pesquisas, nas premissas definidas na seção 3.2, a saber: complexidade e dinamicidade, emergência e não linearidade, sensibilidade ao feedback/adaptação, variabilidade e mudança ao longo do tempo. Além disso, também se mostrou, na seção 3.3.1, a partir da retomada do estudo de Derwing e Munro (2015), que os estudos mais recentes possuem uma maior preocupação com aspectos dinâmicos, complexos e multimodais dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’. Como tal estudo se apresenta como uma reflexão de natureza teórica, não é possível dizer, no entanto, que tais reflexões se estendem às contribuições empíricas, o que reforça, mais uma vez, os objetivos teórico-empíricos da Tese.

De maneira a contemplar o objetivo específico teórico-empírico C, que propunha delinear e viabilizar uma caracterização teórica dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira via uma visão de língua como Sistemas Dinâmicos Complexos, valeu-se, ao longo da discussão do capítulo, do entendimento conforme proposto por De Bot (2017) e Lowie (2017). Os autores expõem que a visão dos SDCs corresponde a uma teoria de mudanças em aspectos das partes e do todo de um

sistema e de seus subsistemas, no tempo. Ademais, como apresentado por Lowie (op. cit.), a língua é um subsistema da cognição corporificada e possui como um de seus subsistemas o componente fônico. Assim, a princípio, uma vez que a ‘inteligibilidade’ e a ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira são construtos que operam dentro do componente fônico (relacionados a outros, como o lexical, sintático, semântico-pragmático), eles estariam amparados pelo subsistema fônico e pelos sistemas da língua e cognição, operando a partir das premissas de funcionamento dos SDCs anteriormente discutidas nas seções 3.1 e 3.2. Além disso, a literatura de estudos acerca das dimensões/construtos supracitados, principalmente no que diz respeito à visão mais disseminada, a de Derwing e Munro (conforme discutido no Capítulo 2), não apresenta uma concepção de língua clara que embase os construtos. Ao mesmo tempo, nas discussões dos resultados parece haver uma brecha para um encaminhamento de língua como SDC.

A partir do cenário acima, é possível que se volte para a Questão Norteadora “4” do objetivo específico teórico-empírico C: “A partir dos estudos vigentes em inteligibilidade e compreensibilidade, que aspectos devem ser agregados/modificados para que se possa pensar em uma maior consonância entre o conceito de inteligibilidade e a concepção de língua de acordo com a Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos?”. Seguindo a vertente europeia de estudos de SDC, no que diz respeito ao delineamento experimental, os estudos de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira poderiam se beneficiar ainda mais das premissas do SDC caso fizessem um recorte processual e não apenas, em geral, de produto, uma vez que a maioria dos estudos opera com um retrato da produção e julgamento de informações linguísticas dos participantes estudados. Com exceção do estudo de Derwing e Munro (2013), o qual faz uma análise processual de sete anos de julgamentos de inteligibilidade, sotaque estrangeiro e compreensibilidade de dados de aprendizes de inglês como L2, todos os outros trabalhos operam como um retrato fotográfico dos dados de desenvolvimento linguístico. Assim, seguindo o direcionamento sobre o SDC como previsto por Lowie (2017) e De Bot (2017), é possível dizer que os estudos operam, de maneira não explícita, com algumas das premissas do SDC, conforme vimos na resposta à Questão Norteadora 3: i) levam em conta a interação de diversas variáveis; ii) se preocupam com as condições iniciais do sistema linguístico dos aprendizes; iii) entendem a recepção de informação linguística sendo acessada por diversos construtos (‘inteligibilidade’, ‘compreensibilidade’ e ‘grau de sotaque estrangeiro’) que se complementam, etc. No entanto, o delineamento

experimental desses estudos não se preocupa com a operacionalização dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ ao longo do tempo, conforme preveem De Bot (2017) e Lowie (2017).

Dessa forma, a respeito da Questão Norteadora 4, tal reflexão foi delineada com maior profundidade nas seções 3.2 e, sobretudo, 3.3. Conclui-se que, uma vez que se entenda que os dados de desenvolvimento linguístico estão em constante mudança e para que se observe os ciclos dinâmicos de uso da língua, é importante que haja uma análise dos dados ao longo do tempo. Tal implementação poderia beneficiar os estudos de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira uma vez que, conforme mencionam Derwing e Munro (2015), a inteligibilidade não é algo fixo, mas varia a depender das relações entre Falante e Ouvinte, as quais se constroem no tempo. Nesse sentido, esta Tese se coaduna com a visão de Field (2005) e Zielinski (2006), os quais relacionam a inteligibilidade com uma habilidade, a qual poderia ser aprendida ao longo do tempo. Além disso, é importante assumir a variabilidade inerente aos dados, i.e., se um processo linguístico pode ocorrer distintamente entre dois indivíduos com perfis bastante semelhantes, qual o ganho de obter apenas um resultado coletivo que acabe por atenuar as diferenças individuais? Nessa direção, o detalhamento individual, que não é tão encontrado nos estudos de inteligibilidade e compreensibilidade de LAs, poderá auxiliar no entendimento de alguns fenômenos linguísticos.

Por fim, é importante que se retome a metodologia de delineamento experimental desta Tese, conforme descrita e defendida ao longo das seções 3.2 e 3.3, a qual procurou delinear uma testagem dinâmica e multimodal dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’. Ao operacionalizar a inteligibilidade a partir de uma tarefa de repetição oral, procura-se oferecer aos Ouvintes do estudo (Falantes nativos de português, com maior ou menor contato com outras LAs): i) o acompanhamento longitudinal das dificuldades fonéticas e semântico-pragmáticas sem, necessariamente, o intermédio de uma via ortográfica, via transcrição; ii) a permissão para que os Ouvintes se revelem mais livres para, no caso em que não ouçam todas as palavras, “reconstruírem” o conteúdo da frase, o que pode acarretar a elocução de frases com o mesmo sentido da original, mas sem, necessariamente, as mesmas palavras escutadas; iii) a possibilidade de trabalhar com a fala de haitianos de modo multimodal, i.e., recebendo a informação via meio acústico e a reproduzindo oralmente (o que, conforme já argumentado na subseção 3.3.1, pode contribuir com a ativação de diferentes níveis de processamento da informação linguístico-cognitiva); iv) a ativação de diferentes processos de recuperação de

informação e menos esforço da memória de trabalho (KANG; THOMSON; MORAN, 2018), no que diz respeito à necessidade de um tempo de memorização maior acarretado pela exigência de digitação na tradicional tarefa de transcrição de excertos; (v) uma via mais condizente com uma situação de comunicação real. Além da nova maneira de operacionalização do construto de ‘inteligibilidade’, o delineamento experimental da Tese procura realizar uma verificação dos construtos a partir de um estudo longitudinal que tome a variabilidade como insumo para a aprendizagem, conforme discutido na subseção 3.2.4.

Assim, a proposta teórico-empírica que tem sido discutida neste trabalho, a de operacionalizar e redefinir os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ à luz de uma concepção de desenvolvimento linguístico-cognitivo via SDC, será delineada de modo a trazer à tona dados de desenvolvimento linguístico de haitianos, aprendizes de PB como LA, realizando uma descrição dinâmica dos dados.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Conforme já mencionado na introdução desta Tese, este estudo procura discutir os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira de modo a propor um delineamento experimental (complementar ao existente e utilizado pela literatura da área, cf. Derwing e Munro, 2015), que se coadune com uma concepção de língua enquanto Sistema Dinâmico Complexo. Para tanto, é importante apontar que a construção do delineamento experimental tal como será aqui exposto é fruto de estudos prévios, disponíveis em Albuquerque e Alves (2017 e 2018), Alves, Albuquerque e Brisolara (2019, no prelo) e Albuquerque e Alves (2019, no prelo). Além disso, o delineamento experimental tem como base uma proposta de redefinição dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, conforme elaborado por esta Tese. Entende-se, conforme expresso na seção 3.3, que os construtos são fenômenos complexos e, como tais, são definidos como a partir de um processo que implica a percepção dos dados linguísticos de modo imbricado a um gradiente de compreensão, passando por estágios de reconhecimento/sintonização, recuperação e processamento lexical e fônico até a associação semântica e a acomodação linguístico-cognitiva (não necessariamente seguindo uma ordem linear ao longo do gradiente).

Para tanto, este capítulo foi construído de maneira a apresentar, primeiro, os objetivos do estudo longitudinal conduzido com Falantes haitianos, aprendizes de PLA, para posteriormente explicitar as variáveis mensuradas e o modo de operacionalização. Na sequência à tal exposição inicial, apresenta-se informações sobre os participantes, os instrumentos de coleta, o *corpus* utilizado (sua seleção, edição e codificação dos estímulos), bem como a rotina das coletas. Por fim, apresenta-se o aplicativo, AEPI, criado para este estudo (BONDARUK; ALBUQUERQUE; ALVES, 2018).

É importante enunciar que este trabalho recebeu parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da UTFPR (Universidade Tecnológica Federal do Paraná), sob o número 2.812.011.

4.1 Objetivos e questões norteadoras referentes à etapa empírica

Conforme previamente mencionado, foi conduzido um estudo transversal (ALBUQUERQUE; ALVES, 2019, no prelo), descrito na subseção 2.3.4, o qual se configurou como: a) um levantamento sobre a funcionalidade das tarefas de

inteligibilidade e compreensibilidade propostas; b) um olhar exploratório sobre a interação entre novos modos de mensuração e a operacionalização comumente utilizada pelos estudos de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira; c) uma discussão crítica preliminar sobre a relação entre definição dos construtos supracitados e a metodologia utilizada para testá-los.

A partir dos resultados obtidos, para fins desta Tese de Doutorado, delineou-se um estudo longitudinal, cujos objetivos referentes ao âmbito empírico são descritos a seguir:

Objetivo específico teórico-empírico D: operacionalizar tarefas de inteligibilidade e compreensibilidade que adotem uma concepção de língua como Sistemas Dinâmicos Complexos.

Questões norteadoras

Questão norteadora 5: *há a presença de picos⁶¹ de aprendizagem para os três modos de operacionalização dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’?*

Questão norteadora 5a: *em relação aos picos de aprendizagem, como Ouvintes com maior ou menor contato linguístico com outras LAs realizam julgamentos de inteligibilidade e compreensibilidade ao longo das interações?*

Questão norteadora 5b: *em relação aos picos de aprendizagem, o que acontece com as diferenças de proficiência dos Falantes em relação aos julgamentos de inteligibilidade e compreensibilidade pelos Ouvintes, levando em consideração o aumento do tempo de instrução formal em PB e tempo de residência dos Falantes no Brasil?*

Questão norteadora 6: *a partir da informação verificada nas moving correlations, quais variáveis (e.g., repetição oral correta de palavras, escala Likert e tempo de tomada de decisão) parecem se desenvolver ao mesmo tempo (serem variáveis de ‘apoio’) e quais parecem competir (serem variáveis de ‘competição’)?*

Questão norteadora 7: *como as notações dos Ouvintes (na caixa de opinião provida pelo software AEPI), analisadas qualitativamente, podem se relacionar com uma concepção de inteligibilidade e compreensibilidade enquanto construtos dinâmicos e multimodais?*

⁶¹ Adotou-se o termo “picos” por este ser utilizado no manual de análises via TSDC (VERSPOOR; DE BOT; LOWIE, 2011).

4.2 Variáveis mensuradas e operacionalização

Após delineadas as questões norteadoras do estudo, apresentam-se o modo de mensuração para os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’. Nas seções 4.2.1, 4.2.2 e 4.2.3 a seguir, serão descritos os modos de operacionalização dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ e a forma de mensuração auxiliar (o tempo de tomada de decisão). De maneira a se coadunar com uma visão de língua como TSDC, procurou-se descrever as variáveis relacionadas aos Falantes e Ouvintes (que viriam, tradicionalmente, em uma subseção intitulada ‘variáveis independentes’), de maneira holística na seção 4.3. As variáveis relacionadas às características linguísticas dos participantes, as quais serão exploradas nas questões norteadoras 5 e 6, podem ser visualizadas nos Quadros 11 e 12.

4.2.1 Inteligibilidade

Optou-se por mensurar a ‘inteligibilidade’ a partir de uma tarefa de repetição oral⁶² dos Ouvintes em relação aos excertos enunciados pelos Falantes, de modo a ofertar aos Ouvintes “oportunidades para ação nos ambientes ecossociais” (ZHENG; NEWGARDEN, 2012, *apud* LARSEN-FREEMAN, 2015, p. 235). Em outras palavras, ao ouvirem os estímulos auditivos e se mobilizarem na direção de oferecer uma compreensão do que ouviram através de sua própria oralidade, os Ouvintes mostram a sua agência enquanto Falantes em uma dada situação comunicativa e, portanto, se mostram ativos no que diz respeito ao seu processo de desenvolvimento linguístico e ao dos Falantes que avaliam.

Conforme já apontado ao final do capítulo anterior, acredita-se que a metodologia de produção oral de excertos pode vir a se mostrar mais apropriada a uma concepção de Língua como SDC pelo fato, dentre outros, de (i) não implicar grande esforço da memória de trabalho (KANG; THOMSON; MORAN, 2018), no que diz respeito à necessidade de um tempo de memorização maior acarretado pela exigência de digitação na tradicional tarefa de transcrição de excertos; (ii) mostrar-se mais condizente com uma situação de

⁶² Optou-se por nomear a tarefa realizada pelos Ouvintes como “repetição oral” em função dos seguintes aspectos: i) para não causar confusão com o termo “produção”, utilizado na tarefa de produção oral dos Falantes; ii) por conta de a instrução/comando da tarefa pedir que os Ouvintes “repetissem” o estímulo conforme compreenderam. No entanto, chama-se a atenção para o fato de que o termo “repetição”, aqui empregado, não necessariamente se trata da produção categórica dos sons recebidos, mas sim de uma formulação dos Ouvintes acerca do que são capazes de elaborar sobre os excertos ouvidos.

comunicação real; e (iii) permitir que os Ouvintes se revelem mais livres para, no caso em que não ouçam todas as palavras, ‘reconstruírem’ o conteúdo da frase, o que pode acarretar a elocução de frases com o mesmo sentido da original, mas sem, necessariamente, as mesmas palavras escutadas.

Nesse sentido, a produção oral não prescinde, necessariamente, de uma recuperação de informação linguística pautada na ortografia, a partir da metodologia de transcrição tradicionalmente empregada pela área (DERWING; MUNRO, 2015).

4.2.2 Compreensibilidade

Usou-se uma operacionalização a partir de uma Escala Likert de 9 pontos, sendo 1 “muito difícil de compreender” e 9 “muito fácil de compreender”. Tal forma de mensuração não é inovadora, uma vez que é utilizada pelos estudos previamente resenhados no Capítulo 2, mas a sua relação com a nova forma de operacionalizar o construto de ‘inteligibilidade’ (produção oral) e com a forma de mensuração auxiliar (tempo de tomada de decisão) ainda não foi explorada. Assume-se aqui a complementariedade entre as formas de mensuração, conforme Derwing e Munro (2015).

4.2.3 Medida de caráter exploratório

Optou-se por adicionar um modo de mensuração auxiliar, o tempo de tomada de decisão. As mensurações para a ‘compreensibilidade’ (Escala Likert), por um lado, se apresentam como mais subjetivas (SAITO; AKIYAMA, 2017⁶³) no acesso feito sobre as impressões do participante acerca do grau de dificuldade.

As mensurações para a ‘inteligibilidade’, por outro lado, sejam elas a partir da transcrição ortográfica ou até mesmo da produção oral (utilizada neste estudo), também podem ser consideradas parcialmente subjetivas, uma vez que são maneiras de mensuração de ordem mais consciente, que requerem processos metacognitivos e reflexão metalinguística, a qual pode não estar alinhada com a definição de inteligibilidade como a “mensagem pretendida pelos Falantes” (DERWING; MUNRO, 2015). Por medidas “mais subjetivas”, dessa forma, entende-se que a objetividade ou subjetividade se desenvolvem em um gradiente. Nesse sentido, o tempo de tomada de

⁶³ Conforme os autores, não é possível que a subjetividade seja plena, dado que há uma atribuição de correlatos linguísticos relacionados ao *status* de “mais objetivo” ou “mais subjetivo”.

decisão⁶⁴ (mensurado a partir da subtração do tempo do áudio do Falante em relação ao início da repetição oral do Ouvinte) é uma medida de caráter exploratório, que se encontra relacionada com um modo de mensuração menos subjetivo e que pode oferecer pistas sobre o funcionamento de outros sistemas para além do linguístico, como é o caso do cognitivo.

4.3 Participantes

O estudo conta com dois grupos de participantes, a saber: Falantes e Ouvintes. Apesar de a nomenclatura “Falantes” e “Ouvintes” gerar um estranhamento quando se associam os termos às habilidades dos participantes envolvidos no estudo (uma vez que todos são capazes de se comunicar, falando e ouvindo), chama-se a atenção para que o que a escolha dos termos procura representar. A opção por “Falantes” e “Ouvintes” se dá pelo relacionamento com o ato comunicativo, a situação interacional na qual Falantes e Ouvintes de uma determinada língua se inscrevem na tarefa proposta. Conforme Fowler; Hodges (2011), quando se trata de situações comunicativas, é importante que se olhe para o binômio comunicativo enquanto constituído de Falantes e Ouvintes, os quais se inscrevem numa ou outra função dialogicamente. Os autores apontam, ainda, para a existência de uma paridade comunicacional, i.e., a concordância/negociação sobre as ações públicas da fala do Falante e compreensão do Ouvinte (FOWLER; HODGES, 2011). Assim, não se está assumindo aqui uma visão passiva acerca dos papéis de os Falantes (de não serem Ouvintes de PB) e de os Ouvintes (de não serem Falantes de PB). É nesse sentido, voltado ao papel a ser prioritariamente assumido na tarefa, que os termos são utilizados pelo estudo e os participantes passam a ser descritos a seguir.

4.3.1 Falantes

Uma vez que o estudo teve como objetivo operacionalizar os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ à luz de uma concepção de desenvolvimento linguístico-cognitivo via Teoria dos Sistemas Dinâmicos Complexos, TSDC, (VERSPoor; LOWIE; DE BOT, 2007; VERSPOOR; DE BOT; LOWIE, 2011; DE BOT, 2017; LOWIE, 2017; LOWIE; VERSPOOR, 2019, YU; LOWIE, 2019), estipulou-

⁶⁴ Aponta-se, aqui, para os resultados do estudo de Albuquerque e Alves (2019, no prelo), discutido na seção 2.3.4.

se que a quantidade e perfil dos participantes do estudo fosse como se descreve na sequência.

Conforme mencionado anteriormente, os aprendizes haitianos, que compõem o grupo de Falantes do estudo, são um público cujo acesso se dá a partir de projetos voluntários e professores que ministram aulas de PB nesses espaços. A partir do contato que a pesquisadora tinha com o PBMIH-UFPR (Português Brasileiro para Migração Humanitária) e o PFOL-UTFPR (Português para Falantes de Outras Línguas), nos quais ministrava aulas de Português, realizou-se, oralmente, o convite aos alunos dos níveis Básicos e Pré-intermediários⁶⁵. Todos os interessados preencheram, em uma folha de papel providenciada pela pesquisadora, o nome, e-mail e número de *WhatsApp* para que o contato fosse realizado.

A partir do convite, foram selecionados seis participantes (três homens e três mulheres), os quais estavam entre três e seis meses e 1-1,5 ano no Brasil. O critério de tempo de residência foi utilizado de modo que questões relacionadas a diferenças na proficiência, tempo de instrução formal de PB e tempo de residência pudessem ser analisadas. Todos os voluntários convidados realizavam aulas de PLA e PLAc (Português como Língua de Acolhimento) no projeto PBMIH-UFPR, haviam manifestado dificuldades na produção e compreensão do PB e interesse em um acompanhamento longitudinal. No entanto, devido à mudança de cidade e saída de alguns voluntários do projeto PBMIH-UFPR, apenas três desses (um homem e duas mulheres) continuaram até o final das coletas do estudo longitudinal e integram o corpo de Falantes do estudo.

O Quadro 11 apresenta o perfil do grupo de Falantes haitianos selecionados, conforme algumas das informações coletadas no Roteiro de Perguntas de Identificação (APÊNDICE B). O Roteiro, elaborado pela autora da Tese, foi preenchido manual e oralmente e possuía 16 perguntas pessoais, com informações a respeito do nome, idade, grau de escolaridade, línguas faladas, e teve o objetivo de possibilitar um entendimento mais aprofundado sobre informações de cunho sociolinguístico que pudessem operar como variáveis nos julgamentos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ do estudo.

⁶⁵ Embora burocraticamente ambas as Instituições de Ensino Superior lancem mão de protocolos de atendimentos distintos, elas compartilham de processos de teste de proficiência semelhantes, a saber: todos os migrantes realizam o preenchimento de um cadastro pessoal e a escrita de um pequeno texto (o qual tem o objetivo de apresentar informações pessoais e motivações para realizar o curso) e uma entrevista oral.

Quadro 11- Perfil do grupo de Falantes do estudo.

	Falantes		
	2	5	6
Idade no momento da primeira coleta	25	36	23
Sexo	F	M	F
L1	crioulo haitiano	crioulo haitiano	crioulo haitiano
L2	francês	Francês	francês
L3	português	Português	português
Tempo de ensino formal de português no início do estudo (nov/2018)	20h (Básico 1)	36h (Básico 1)	72h (Básico 2)
Tempo de ensino formal de português no final do estudo (abril/2019)	42h (Básico 1)	72h (Básico 2)	108h (Pré-intermediário)
Tempo de Residência no Brasil no início do estudo (nov/2018)	3 meses	9 meses	6 meses
Tempo de residência no Brasil no final do estudo (abril/2019)	9 meses	1 ano e 3 meses	1 ano
Contato com o português	- Usa apenas nas aulas de PLA.	- Usa nas aulas de PLA; - Usa no trabalho; - Usa com os amigos brasileiros (e.g., churrasco, jogo de futebol).	- Usa nas aulas de PLA; - Pratica com o namorado haitiano; - Pratica no dia a dia (e.g., pequenas interações no mercado).

Fonte: elaborado pela autora (2019).

Conforme apresentado pelo Quadro 11, os Falantes possuíam diferentes tempos de residência e instrução formal em PB. Tais aspectos foram levados em consideração no momento de seleção do grupo de Falantes, uma vez que a mudança em alguma das variáveis (e.g., aumento do entorno de pessoas com quem os aprendizes têm contato, o fato de haverem iniciado a trabalhar ou de iniciar um novo emprego etc) ao longo do tempo poderia causar alterações na proficiência do Falante. A média de idade dos participantes foi de 28 anos, sendo o desvio-padrão de sete anos, e todos residiam em Curitiba e Região Metropolitana durante as coletas.

Conforme mencionado no Capítulo 3, subseção 3.3.2, os haitianos possuem o crioulo haitiano como L1 e cerca de 10% da população possuem francês como L2 (a qual é aprendida no colégio). A presença de tal idioma no sistema linguístico dos Falantes selecionados também opera como indicador de letramento escolar, o que, para a realização deste estudo, é um descritor bastante relevante (conforme será melhor explicitado na subseção 4.4.1, acerca dos instrumentos de coleta dos dados). No entanto, não foi possível precisar o grau de proficiência em francês do grupo de Falantes, uma vez que durante a entrevista de primeiro contato com o estudo, eles demonstraram dificuldade

em aferir o uso e presença do idioma em suas rotinas quando ainda residiam no Haiti. Apesar de se entender a importância de resultados de testes de proficiência para aferir o nível de capacidade interacional de um indivíduo, o teste disponível para tal checagem no PB, o Celpe-Bras (Certificado de Proficiência em Língua Portuguesa para Estrangeiros), possui a demanda de uma estrutura de aplicação (um entrevistador e um observador certificados) *in loco* e de letramento neste tipo de teste, o qual não se apresentava como viável para o grupo de Falantes no momento de início da pesquisa. Assim, optou-se por classificá-los de acordo com as informações obtidas no teste de nivelamento do projeto PBMIH-UFPR, o qual, por sua vez, se encontra pedagogicamente alinhado às concepções de língua do Celpe-Bras e, assim, poderia ser utilizado como um parâmetro válido de classificação dos Falantes.

Foram elaborados dois TCUIVs (Termo de Consentimento para Uso de Imagem e Som de Voz) para o grupo de Falantes, um em crioulo haitiano e o outro em português. Os locutores haitianos leram e assinaram o TCUISV em crioulo haitiano, de modo a garantir a manutenção de seus direitos de acesso à informação e sobre o armazenamento dos dados. O TCUISV dos Falantes na versão em português possuía a função de viabilizar as informações em língua portuguesa, do conteúdo do TCUISV em crioulo haitiano, para conhecimento da comissão avaliadora do CEP (Comitê de Ética em Pesquisa) e para a Tese. Assim, ambos os TCUISVs para os Falantes haitianos se encontram no APÊNDICE C.

4.3.2 Ouvintes

Os participantes que formaram o grupo de Ouvintes do estudo longitudinal foram selecionados por conta de seu perfil sociolinguístico, e.g. LAs de contato, contato com estrangeiros aprendizes de PLA, a partir de um e-mail enviado (APÊNDICE D) para alunos de Letras da UFPR (dos curso de Letras Português, Letras Português-Inglês e Francês), de Letras da UTFPR (dos cursos de Letras Português, Português-Inglês e Inglês) e do curso do CALEM (Centro Acadêmico de Línguas Estrangeiras Modernas) da UTFPR. De forma geral, o convite notificava os possíveis participantes sobre a idade mínima e máxima de participação (18-40 anos⁶⁶), o assunto geral da pesquisa

⁶⁶ Tal idade foi selecionada por conta de estudos que afirmam a presença de declínio cognitivo para algumas questões relacionadas ao desenvolvimento linguístico por volta dos 45 anos de idade (LIMA, 2015).

(compreensão de fala estrangeira, do Português Brasileiro sendo adquirido por aprendizes haitianos), a necessidade de que residissem em Curitiba ou região metropolitana, bem como sobre a proficiência linguística desejada (sendo possível a participação de alunos sem experiência ou com pouca experiência linguística em outras LAs; com experiência linguística intermediária ou avançada em inglês (baseado nos questionários propostos por SCHOLL; FINGER, 2013; KUPSKE, 2016); com experiência linguística intermediária ou avançada em Francês).

Os alunos participaram de uma primeira etapa do estudo, o transversal (ALBUQUERQUE; ALVES, 2019, no prelo), e foram convidados a participar da etapa longitudinal. Dos 60 participantes para a etapa transversal, 20 responderam positivamente e iniciaram a coleta do longitudinal em novembro de 2018. No entanto, por conta de características intrínsecas à duração de estudos longitudinais, 13 participantes permaneceram e formam o grupo de Ouvintes, que se passa a descrever a seguir.

O Quadro 12 traz algumas das principais informações acerca dos participantes do grupo de Ouvintes. As demais informações se encontram disponíveis nas respostas veiculadas no Questionário de Histórico de Linguagem e Identificação dos Ouvintes (APÊNDICE E). Tal instrumento foi baseado no questionário de proficiência autoavaliada (SCHOLL; FINGER, 2013) e no questionário de histórico da linguagem (KUPSKE, 2016), os quais têm como objetivo traçar um perfil de uso das línguas maternas e estrangeira(s) que os indivíduos possuem, de modo a contribuir com informações que são caras a modelos de concepção de desenvolvimento linguístico-cognitivo como o SDC, e.g., tipo de utilização das línguas, frequência de uso, dentre outros.

Quadro 12 - Perfil dos Ouvintes do estudo.

Ouvintes	Idade	Local de Residência	LA1	LA2	Contato com estrangeiros	Ministra aulas de Línguas Estrangeiras
1	27	Curitiba	Inglês (avançado)	Francês (básico)	Não	Sim (4 anos)
10	38	Curitiba	Inglês (avançado)	Francês (intermediário)	Sim (diariamente)	Sim (20 anos)
14	23	Curitiba	Inglês (básico)	-----	Não	Não
35	23	Curitiba	Inglês (avançado)	Alemão (básico)	Não	Sim (6 meses)
41	29	Curitiba	Inglês (avançado)	Espanhol (básico)	Sim (raramente)	Sim (9 anos)
45	22	Curitiba	Inglês (avançado)	Francês (intermediário)	Não	Não
49	29	Curitiba	Inglês (básico)	-----	Sim (semanalmente)	Não
52	22	Curitiba	Espanhol (básico)	Inglês (básico)	Sim (semanalmente)	Não
53	35	Curitiba	Inglês (básico)	-----	Não	Não
55	24	Curitiba	Inglês (avançado)	-----	Não	Não
58	31	Curitiba	Inglês (avançado)	Alemão (intermediário)	Sim (mensalmente)	Sim (2 anos)
59	32	São José dos Pinhais	Inglês (intermediário)	-----	Sim (semanalmente)	Não
60	30	São José dos Pinhais	Inglês (básico)	-----	Não	Não

Fonte: elaborado pela autora (2019).

Conforme apresentado pelo Quadro 12, a média de idade dos Ouvintes foi de 28, com desvio-padrão de 5. Todos os participantes residiam em Curitiba ou região metropolitana e já possuíam contato com o delineamento experimental do estudo, uma vez que haviam participado da contraparte transversal. É possível notar que cinco dos Ouvintes (14, 49, 52, 53 e 60) possuíam, no início das coletas, uma experiência linguística denominada como básica e, por sua vez, sete dos Ouvintes (1, 10, 35, 41, 45, 58 e 59), um conhecimento linguístico intermediário ou avançado de outra LA.

A nomenclatura “básico” está relacionada a um tipo de conhecimento ou proficiência oral (compreensão e produção) baixa, i.e., os participantes não se comunicavam de forma autônoma em inglês, francês, espanhol ou outras LAs. Diferentemente do estudo transversal (ALBUQUERQUE; ALVES, 2019, no prelo), no qual tais participantes foram denominados como ‘monolíngues’, entende-se que, no cenário brasileiro atual, muitos alunos tiveram algum contato com uma LA (em geral, o inglês), seja em ambientes formais (ensino fundamental ou médio) ou informais (e.g., jogando videogame, e ouvindo músicas com conteúdo em outra língua). Tal contato, ainda que pequeno ou pouco, pode, a partir de uma perspectiva SDC, causar mudanças no sistema linguístico do aprendiz. Nessa esteira, ao mesmo tempo, procurou-se não classificar os indivíduos que possuíam maior experiência linguística como “bilíngues”, por um lado, para não estabelecer uma dicotomia “monolíngue-bilíngue” e, por outro, porque a discussão acerca do estatuto bilíngue tem avançado, cada vez mais, sobre a complexidade de classificação e mensuração do uso das línguas em questão (FINGER, 2015).

A seleção de Ouvintes, com maior ou menor experiência linguística com outras LAs, advém de questionamentos surgidos no estudo transversal. Nesse, entre os resultados, foi encontrada uma maior variabilidade em medidas de compreensibilidade (resultados de escala Likert) para os Ouvintes que possuíam maior experiência linguística com a LA inglês do que para os que possuíam francês como LA, e também em relação aos que foram classificados como tendo baixa experiência linguística. Além disso, resultados relacionados ao tempo de tomada de decisão apontaram para um possível uso de diferentes estratégias de julgamento de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ entre os Ouvintes com os diferentes tipos de experiência linguística supramencionados. Nessa esteira, justifica-se que não foi feita designação randômica dos participantes para o grupo de Ouvintes, uma vez que foi necessário selecionar Ouvintes que tivessem participado do estudo transversal (ALBUQUERQUE; ALVES, 2019, no prelo). Além disso, os participantes são vistos aqui de uma maneira distinta do que numa verificação estatística de grupos, eles são analisados em seus comportamentos individuais.

Além de a experiência ter se apresentado como uma importante variável no transversal, ela é discutida em diversos trabalhos em L2 (FLEGE, 1995, DERWING; MUNRO, 1997; BENT; BRADLOW, 2003, FIELD, 2005, LINDEMANN; SUBITERELU, 2013), os quais apresentam evidências sobre a influência que a experiência do Ouvinte com a L1 do locutor tem em relação ao julgamento feito por tal

Ouvinte. Assim, a partir de estudos como os supracitados, sabe-se que a escolha do grupo de Falantes e de Ouvintes de um experimento é de suma importância em relação aos resultados que se esperam encontrar. Destarte, seria possível analisar as trajetórias de desenvolvimento linguístico, levando em consideração informações sociolinguísticas dos Ouvintes, principalmente com relação à experiência e contato linguístico com a L1 do grupo de Falantes.

Além da experiência linguística com a L1 dos Falantes e com outras LAs, a variável “contato com estrangeiros-aprendizes de PLA” também foi levada em consideração na seleção dos participantes do grupo de Ouvintes. Um estudo conduzido por Albuquerque e Alves (2017), acerca do efeito de experiência com haitianos, aprendizes de PLA, apontou que independentemente da experiência linguística com outras LAs, participantes que haviam contato frequente com Falantes haitianos julgavam os excertos em PB desses aprendizes com maior facilidade. Assim, além da experiência linguística com outras LAs, o contato com aprendizes de PLA se apresenta como uma importante variável⁶⁷ a ser considerada por este estudo.

Todos os Ouvintes receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), informando acerca do objetivo da pesquisa, das condições de participação voluntária, as etapas da investigação, a possibilidade de desistência dos participantes etc. O TCLE (APÊNDICE F) dos Ouvintes foi organizado de modo semelhante ao do grupo de Falantes, excetuando o fato de possuir uma única versão em português e possuir algumas ressalvas diferentes, devido às tarefas que tal grupo iria realizar.

Por fim, é importante mencionar que nenhum dos Ouvintes apresentou queixa auditiva ou dificuldade de compreensão das premissas de utilização do aplicativo utilizado para a coleta de dados.

4.4 Corpus: seleção, edição e codificação dos estímulos

Esta seção apresentará os instrumentos que compuseram o *corpus* do estudo longitudinal e aos quais ambos os grupos, Falantes e Ouvintes, foram expostos, entre eles:

⁶⁷ Chama-se a atenção para o fato de que apesar de algumas variáveis (consideradas como “importantes variáveis”) serem contempladas ao longo do delineamento experimental e discussão dos resultados da Tese, há, certamente, outras variáveis (talvez nem consideradas pela Tese) que, somadas as já aqui descritas, constituem o participante em sua totalidade. Tal ponderação se encontra alinhada às informações providas nos Quadros 11 e 12, uma vez que se justifica, mais uma vez, a necessidade de se olhar para as características individuais.

- a) *corpus* e edição dos estímulos dos Falantes, além de rotina de coletas com os Falantes;
- b) *corpus* e estímulos dos Ouvintes, bem como rotina de coleta com os Ouvintes; c) aplicativo AEPI.

4.4.1 *Corpus*, edição de estímulos e rotina de coleta dos Falantes

As pesquisas na área de fonética mantêm uma longa discussão acerca da melhor opção de controle de dados: utilizar dados controlados (coletados em laboratórios e/ou estúdios de gravação que controlem variáveis externas, como ruído) ou livres (que não dependem de um isolamento acústico absoluto para que possam ser validados como dados a serem analisados em uma pesquisa). Levando em consideração algumas premissas relacionadas à elaboração de experimentos (BARBOSA; MADUREIRA, 2015), houve uma preocupação com a utilização de alguns dados, sentenças ou palavras, de modo que se considerasse se eles passariam por um controle (seja ele sintático, lexical, fonético ou morfológico) ou se seriam livres (coletados a partir de produções espontâneas dos participantes), entre outros aspectos. Não há um consenso na área acerca de qual a melhor forma de controlar os dados. Segundo Barbosa e Madureira (op. cit.), a escolha pela forma de organização da coleta e edição dos dados depende dos objetivos, perguntas de pesquisa e hipóteses elaboradas, da natureza da população e dados extraídos.

Conforme já discutido no Capítulo 2, as pesquisas em inteligibilidade e compreensibilidade de fala no cenário internacional e nacional possuem um grande arcabouço no que diz respeito ao controle ou foco em variáveis linguísticas e paralinguísticas. Adicionalmente, também se discutiu que o cenário de pesquisas acerca das dificuldades de produção e percepção de aprendizes haitianos em PB é escasso. Para tanto, este estudo possui um caráter exploratório e procurou operacionalizar as variáveis e *corpus* do estudo de forma a respeitar as premissas de naturalidade, densidade, longitudinalidade e individualidade do *corpus* e coletas, segundo a TSDC (DIJK; VERSPOOR, LOWIE, 2011; LOWIE, 2017), além de se considerar as limitações de mobilidade e experiência com pesquisas quase-experimentais da comunidade estudada e da pesquisadora (que se encontrava fora do país, em estágio sanduíche, durante as coletas). Em relação às premissas acima citadas, algumas delas já foram explicitadas no Capítulo 3, seção 3.2 (longitudinalidade, individualidade). A premissa de naturalidade está relacionada com o fato de o *corpus* conter excertos que sejam provindos de situações comunicativas reais, sem o controle extremo, uma vez que só seria possível

observar/analisar a variabilidade se houvesse, de fato, variação. Na sequência, a premissa de densidade se relaciona ao volume de dados disponíveis para a análise. Como a TSDC é uma teoria que analisa a ocorrência de padrões ao longo de coletas no tempo, é necessário que o volume de dados seja grande o suficiente para que previsões e simulações possam ser feitas.

A partir do cenário explicitado, optou-se por seguir o padrão de *corpus* formado por sentenças assertivas, já investigadas por Alves, Albuquerque e Brisolara (2019, no prelo) com hispano-Falantes. Não foi utilizado o método de coleta de sentenças extraídas a partir de uma narrativa, como a *Suitcase Story*, como em Derwing et al. (2004), ou de descrição de imagens, como em Silveira e Cristófar-Silva (2018), dada a dificuldade dos aprendizes haitianos (nos estágios iniciais de coleta) com a narração de eventos de forma linear, além da dificuldade referente ao acesso a vocábulos específicos para que os Falantes operassem com tais descrições.

Desse modo, o estudo obteve as asserções a partir de conversas da pesquisadora com os Falantes sobre dois eixos temáticos: a) informações pessoais sobre suas rotinas e atividades realizadas durante a semana de interações; b) temas próximos à realidade dos Falantes, retirados do acervo de elementos provocadores do Celpe-Bras, disponíveis no ANEXO A. Conforme foi mencionado, a pesquisadora se encontrava em período de doutorado sanduíche no exterior (entre setembro de 2018 e março de 2019); assim, optou-se por realizar a coleta das conversas via *WhatsApp*⁶⁸. A título de exemplo, os excertos pessoais eram do tipo “(Eu) sou 25 anos⁶⁹” e os providos das conversas sobre os elementos provocadores do Celpe-Bras eram do tipo “A cidade é muito caror⁷⁰”. A lista de todos os excertos produzidos pelos três Falantes e utilizados nas coletas do longitudinal com os Ouvintes se encontra no APÊNDICE G.

A rotina de coleta de dados se dava na seguinte sequência:

- 1) Coletavam-se todos os áudios provindos das conversas (o que gerava cerca de 20 sentenças utilizáveis por participante);

⁶⁸ Entende-se que as gravações de conversas em aplicativos como o *WhatsApp* apresentam, em geral, baixa qualidade, quando comparadas com gravadores específicos para a coleta de dados via áudio. No entanto, todos os áudios passaram por edição no software *Audacity*, versão, 2.3.2 (2019), de modo a garantir uma padronização dos estímulos que seriam repassados aos Ouvintes. Chama-se a atenção para o fato de que, ao longo das 12 coletas, nenhum dos Ouvintes manifestou dificuldades de compreensão conectadas à qualidade do áudio.

⁶⁹ O trecho foi retirado do conjunto de excertos produzidos pela Falante 2, na coleta 1, áudio livre 3.

⁷⁰ O trecho foi retirado do conjunto de excertos produzidos pelo Falante 5, na coleta 6, áudio livre 1.

- 2) Transformavam-se todos os arquivos de áudio gerados do formato .ogg (natural da mídia *WhatsApp*) para .wav;
- 3) Analisavam-se todas as sentenças no *software Praat*, versão 6.0.53 (BOERSMA; WEENINK, 2019), de modo a selecionar as que respeitassem uma ordem SVO, possuísem pelo menos sujeito e verbo e contivessem entre dois e oito palavras⁷¹, de modo a não ultrapassar a capacidade de retenção de informação, de acordo com o *attention span* (STERNBERG; STERNBERG, 2012). Chama-se a atenção para o fato de todos os Ouvintes receberam os mesmos estímulos, assim, não houve diferenças entre participantes acerca do tempo de tomada de decisão.
- 4) Selecionavam-se 14 sentenças⁷² por coleta (quatro da Falante 2, cinco da Falante 5 e cinco da Falante 6).
- 5) Editavam-se e normalizavam-se os áudios, com -5dB de intensidade, no *software Audacity*, versão, 2.3.2 (2019);
- 6) Codificavam-se os áudios em relação a qual Falante havia produzido o excerto, o número da coleta e o número do excerto, e.g., 2_C4_AL3 (sendo “2”, o número do Falante, “C4”, coleta 4 e “AL3”, áudio livre número 3);
- 6) Inseriam-se os dados na pasta “áudio” do aplicativo AEPI para que posteriormente fossem enviados aos Ouvintes.

Ao todo, foram coletados 168 dados (12 coletas x 14 sentenças em cada coleta = 168). Todas as frases utilizadas em cada coleta passaram por uma checagem do conteúdo semântico com os Falantes, para atenuar o viés de escuta da pesquisadora. Exatamente após cada coleta, os Falantes recebiam feedback de potenciais desvios de pronúncia e

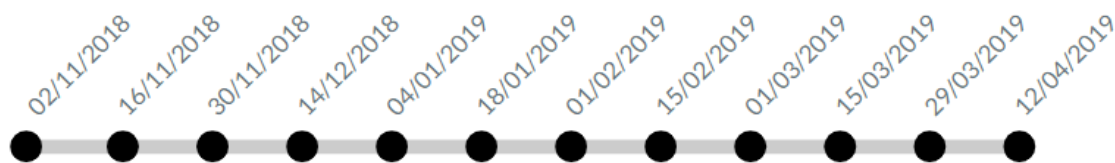
⁷¹ É importante frisar a grande limitação do estudo em relação à variação de palavras por frase. Ainda no período do doutorado-sanduíche na universidade de Groningen, tal questão havia sido apontada como um problema, mas a orientação foi de que, apesar da grande variação inter-sentenças, o *corpus* priorizava o estágio de desenvolvimento linguístico dos aprendizes (i.e., como o estudo trabalhou com Falantes haitianos de nível básico, pré-intermediário e intermediário, o repertório lexical, principalmente da Falante de nível básico, era bastante distinto dos demais, e, caso o objetivo fosse assegurar a mesma quantidade de palavras, teria que se descartarem importantes dados de aquisição em um nível inicial). Rodou-se um teste de diferenças e verificou-se que todas as sentenças possuíam valores significativamente distintos entre si, mesmo sentenças com quantidades de palavras próximas (e.g. sentenças com 7 e 8 palavras). A partir de ambas as ponderações, a priorização do estágio de desenvolvimento e da não distinção significativa entre a maioria das sentenças, optou-se por manter a diversidade de palavras por sentenças.

⁷² Chama-se a atenção para a diferença na quantidade de frases por coleta entre a Falante 2 e os Falantes 5 e 6. Conforme mencionado no ponto 3, acima descrito, a Falante 2 possuía o menor nível de proficiência inicialmente e, devido a esse fator, ela produzia poucas sentenças; dessas, algumas precisaram ser descartadas por motivos de ruído. Assim, como nas duas primeiras coletas ela só produziu quatro sentenças utilizáveis, acabou-se optando por continuar selecionando apenas quatro sentenças por coleta, uma vez que todas as coletas precisavam ter o mesmo número de frases (por conta de alguns testes previstos pela metodologia de análise via SDC).

gramática, de forma a garantir que, além das aulas formais no projeto PBMIH, houvesse o aprendizado contínuo em relação ao conteúdo que estavam sendo expostos ao longo do estudo. Tal escolha, de prover feedback aos aprendizes haitianos, advém do histórico sobre o processo de migração desses. Conforme comentado na seção 3.3.2, a maioria dos haitianos possui dificuldade de se integrar na sociedade brasileira, devido a questões relacionadas ao racismo, falta de oportunidades de emprego, de ingresso na faculdade ou volta ao ambiente escolar. O pouco contato, tanto quantitativo como qualitativo, que alguns alunos têm, se dá no ambiente de aulas de Português e nas interações do comércio (e.g., fazer compras, pegar ônibus etc). Assim, além de o feedback fazer parte do desenvolvimento linguístico via TSDC, ele tinha como objetivo ser mais uma fonte de aprendizado da língua para os aprendizes, uma vez que, no caso destes Falantes, estar em imersão não auxilia, em si, nas mudanças de linguísticas e formação de novos padrões de produção. Assim como Pereyron (2017), o feedback também tinha o efeito de acelerar o desenvolvimento de pronúncia dos Falantes ao longo do tempo.

Dentro de uma perspectiva de língua como SDC, a análise da trajetória individual dos participantes é extremamente importante para um entendimento mais amplo do desenvolvimento linguístico dos envolvidos (no caso deste estudo, tanto de Ouvintes quanto de Falantes). Assim, o estudo contou com uma janela temporal de 6 meses, a partir de uma escala temporal de 15 dias, sendo realizadas, ao todo, 12 coletas de fala com os haitianos, conforme disposto na Figura 2.

Figura 2 - Data do último dia de cada uma das 12 coletas com os Falantes



Fonte: a autora (2019).

Algumas ressalvas metodológicas em relação ao *corpus* são necessárias. Como se trata de uma metodologia que procura trabalhar com a assunção de que “a variabilidade é vista como um pré-requisito para o aprendizado” (LOWIE; VERSPOOR, 2019, p. 8), foi necessário lançar mão de um *corpus* livre. Contudo, entendem-se as limitações de tal escolha, bem como possíveis variáveis extras, geradas a partir de: i) diferença entre a

quantidade de palavras em cada frase (conforme previamente mencionado); ii) controle parcial dos desvios gramaticais e lexicais; iii) quantidade de participantes no grupo de Falantes.

4.4.2 Corpus, edição de estímulos e rotina de coleta dos Ouvintes

O *corpus* recebido pelos Ouvintes nas 12 coletas foi enviado conforme a descrição realizada na seção 4.4.1, i.e., os Ouvintes avaliaram ao todo 168 dados (12 coletas x 14 sentenças em cada coleta = 168). Conforme já explicitado acerca da coleta de dados com os Falantes, a coleta de dados com os Ouvintes também foi realizada à distância, com os áudios enviados, a cada 15 dias, ao e-mail informado pelo participante no preenchimento no TCLE. De modo mais específico, a rotina de coleta se dava na seguinte sequência:

- 1) Enviava-se um e-mail notificando os Ouvintes da coleta e do prazo para que respondessem (no total, os participantes tinham 15 dias para enviarem as respostas). Nenhuma instrução extra sobre o experimento era fornecida no corpo do e-mail, uma vez que os tutoriais para realização das tarefas de inteligibilidade e compreensibilidade já se encontravam disponíveis na tela inicial do aplicativo AEPI e todos os Ouvintes haviam participado da fase transversal do estudo. No entanto, todas as dúvidas levantadas pelos Ouvintes eram socializadas e sanadas via e-mail;
- 2) Notificava-se, no primeiro e-mail com a coleta 1, o que os Ouvintes deveriam fazer: i) utilizar sempre o mesmo computador, por conta de questões relacionadas à configuração da máquina; ii) baixar a pasta em formato .zip, a qual continha o AEPI (que deveria ser baixado e instalado no computador), a pasta de áudios a ser usada e uma pasta de resultados (onde as respostas dos Ouvintes eram arquivadas); iii) verificar se o fone de ouvido⁷³ estava funcionando corretamente e utilizá-lo durante toda a coleta (treinamento que já haviam recebido no estudo transversal, o qual foi realizado presencialmente); iv) iniciar e não interromper a coleta até o

⁷³ Chama-se a atenção para o fato de que, apesar de os Ouvintes terem sido instruídos a sempre utilizarem o fone de ouvido para a realização das coletas, eles se encontravam sozinhos, sem monitoramento da pesquisadora. Tal aspecto se apresenta como uma limitação do estudo, uma vez que não há como garantir que todos seguiram as recomendações conforme as instruções. No entanto, ainda que seja uma limitação, tal forma de coleta (à distância e em ambiente informal) se encontra respaldada por premissas ecológicas das coletas em sociolinguística (MACHRY DA SILVA, 2014, p. 66-68), as quais apregoam que as coletas devem se aproximar de situações comunicativas reais e das condições de gravação que sejam mais próximas dos participantes.

último excerto; v) finalizar a coleta e mandar a pasta “resultados” para a pesquisadora. De modo que os Ouvintes não se confundissem com o volume de áudios novos a cada coleta, pediu-se que a cada coleta, eles utilizassem o arquivo do AEPI que era enviado no arquivo .zip, de modo que todos os resultados ficassem registrados com a coleta em questão e problemas com áudios anteriores não ocorressem.

3) Lembra-se o aluno, cerca de 2 dias antes do prazo de envio acabar, sobre a necessidade de realização das tarefas, e a pesquisadora sempre disponibilizava ajuda para os que porventura necessitassem;

4) Recebiam-se os arquivos dos Ouvintes (após a realização da tarefa), em formato zip, os quais mandavam com a codificação “Participante X_coleta Y”, conforme os números conferidos a cada um e o número da coleta do momento;

5) Baixavam-se as respostas e a pesquisadora testava cada arquivo para verificar se não havia nenhum problema ou dados faltantes. Em caso de problemas com o envio, a pesquisadora enviava um e-mail notificando o participante;

6) Importavam-se as respostas da escala Likert, tempos (de áudio da produção do Falante, de início, de fim e total da repetição oral dos Ouvintes) e comentários acerca dos áudios de modo a incorporá-los a um único arquivo, destinado ao armazenamento de todos os dados, de todas as coletas;

7) Analisava-se cada produção oral dos Ouvintes e realizava-se a transcrição do que havia sido dito;

8) Pontuavam-se os áudios em relação à correta repetição oral de palavras. Os descontos se deram em relação aos seguintes aspectos: a) trocas de tempos verbais (e.g. O Falante produziu “As pessoas não falaram comigo no primeiro dia” e o Ouvinte produziu “As pessoas não falarão comigo no primeiro dia”); b) troca de vocábulo (e.g. O Falante produziu “Não existe esse verbo no Haiti” e o Ouvinte produziu “Não existe inverno no Haiti”); c) substituição de gênero (feminino e masculino); d) confusão com pronomes no lugar de outras palavras (e.g. O Falante produziu “Lá é muito perigoso” e o Ouvinte entendeu “Ela é muito perigosa”); e) trocas de segmentos em vocábulos que provocaram mudança de sentido (e.g., O Falante produziu “A cidade é muito calor” e o Ouvinte produziu “A cidade é muito cara”).

Não houve desconto nas produções dos Ouvintes em relação a: i) falta de artigos e preposições que não prejudicassem o sentido geral do excerto; ii) mudança em

aspectos sintáticos que não incorressem em mudança de sentido; iii) mudança de vocábulo por outros que completassem o sentido do excerto (e.g., O Falante produziu “A cidade é muito calor” e o Ouvinte produziu “A cidade é muito quente”). Os descontos se encontram embasados nas discussões realizadas no Capítulo 2, seção 2.3 e no Capítulo 3, seção 3.3.1, nas quais se argumenta em relação à inteligibilidade residir não só na recuperação de aspectos fonéticos, mas também semântico-pragmáticos, conforme pontuam Rosa et al. (2018). Nesse sentido, os descontos eram realizados a partir do item lexical, ou seja, considerou-se o número de itens lexicais corretos para a contabilização da repetição oral correta de palavras.

É importante dizer que todas as coletas tinham uma coletânea de áudios que, juntos, somavam 1.2 minutos. Embora não seja possível precisar quanto tempo cada Ouvinte levou em cada coleta (pois, como será analisado posteriormente, a variável tempo possui um alto grau de variabilidade), estima-se (a partir da realização do estudo transversal) que foram gastos entre 20-30 minutos com cada conjunto de dados. Conforme já expresso, a coleta com os Ouvintes foi realizada dentro de uma janela temporal de 6 meses, a partir de uma escala temporal de 15 dias, sendo realizadas, ao todo, 12 coletas, conforme disposto na Figura 3.

Figura 3 – Data do dia de envio de cada uma das 12 coletas para os Ouvintes.



Fonte: a autora (2019).

4.4.3 Ferramenta para a coleta dos julgamentos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’: AEPI

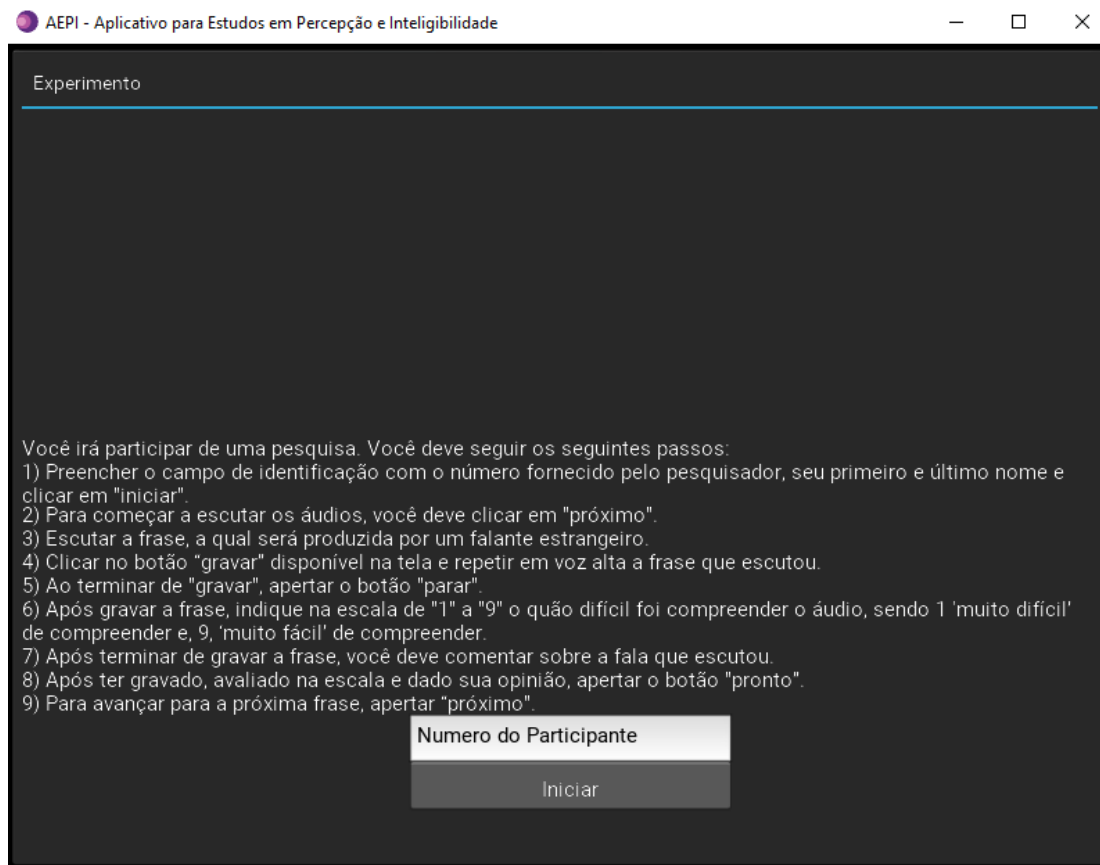
O AEPI (Aplicativo para Estudos de Percepção e Inteligibilidade⁷⁴), desenvolvido por Bondaruk, Albuquerque e Alves (2018), é uma ferramenta de licença livre e foi elaborada como um subproduto desta Tese. O aplicativo propõe realizar a mensuração de dados de percepção de fala, principalmente no que diz respeito às discussões de inteligibilidade e compreensibilidade. A elaboração da ferramenta se justificou pela falta de disponibilidade de um aplicativo que fosse *user friendly* e gratuito e que reunisse, em um mesmo instrumento, a possibilidade de trabalhar com tarefas de natureza distintas, a saber: dispositivo para gravação de registro da produção oral dos Ouvintes, pontuação na escala Likert e caixa de opinião sobre a produção dos Falantes e marcação do tempo de *click*, tempo do áudio e tempo total.

Como a explicação para o modo de mensuração dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ já foram explanados na seção 4.2, nesta seção aponta-se como as operacionalizações dos construtos foram visualizadas e utilizadas pelos Ouvintes.

De modo a promover a autonomia do participante, uma vez que a coleta foi feita à distância, procurou-se inserir todas as instruções por escrito na tela inicial, além das instruções iniciais de instalação e recomendações, explícitas na seção 4.4.2. Como pode ser observado na Figura 4, o Ouvinte recebeu informações sobre como iniciar a tarefa, quais passos iria seguir e que tipos de tarefas deveria realizar. É importante lembrar que todos os participantes do grupo de Ouvintes já eram familiarizados com o AEPI, pois haviam participado, presencialmente, do estudo transversal (ALBUQUERQUE; ALVES, 2019, no prelo).

⁷⁴ Aplicativo de conteúdo livre, voltado à realização de tarefas de inteligibilidade e compreensibilidade. Disponível em: <http://aepi.e-pi.co/>.

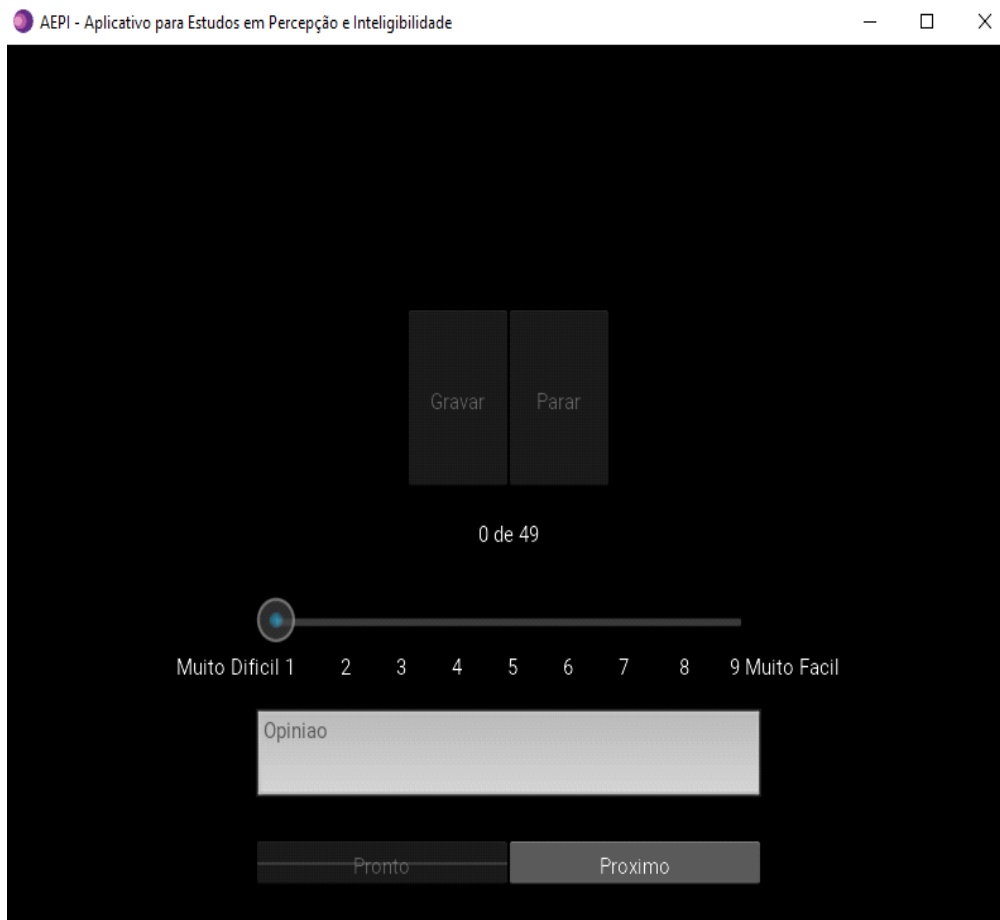
Figura 4 – Tela de instruções do AEPI



Fonte: a autora (2019).

A Figura 5 exemplifica a segunda tela do aplicativo, a qual dispõe opções de gravar e parar, para a inteligibilidade, e a escala Likert, para a compreensibilidade. Adicionalmente, o Ouvinte tinha acesso à informação referente à quantidade total de excertos que iria ouvir e em qual estava no momento, nos números dispostos abaixo dos botões “gravar” e “parar” (e.g., na Figura 5 é possível visualizar que o Ouvinte está no excerto “0” de um total de “49” excertos). Por fim, como último item da tela, é apresentada a caixa de diálogo (cujo preenchimento era de caráter opcional). De modo a ter acesso a todas as informações (gravação, pontos na escala e comentários na caixa diálogo), o aplicativo foi programado para não prosseguir caso alguma avaliação não fosse realizada de maneira completa (i.e., a gravação e a pontuação na escala Likert).

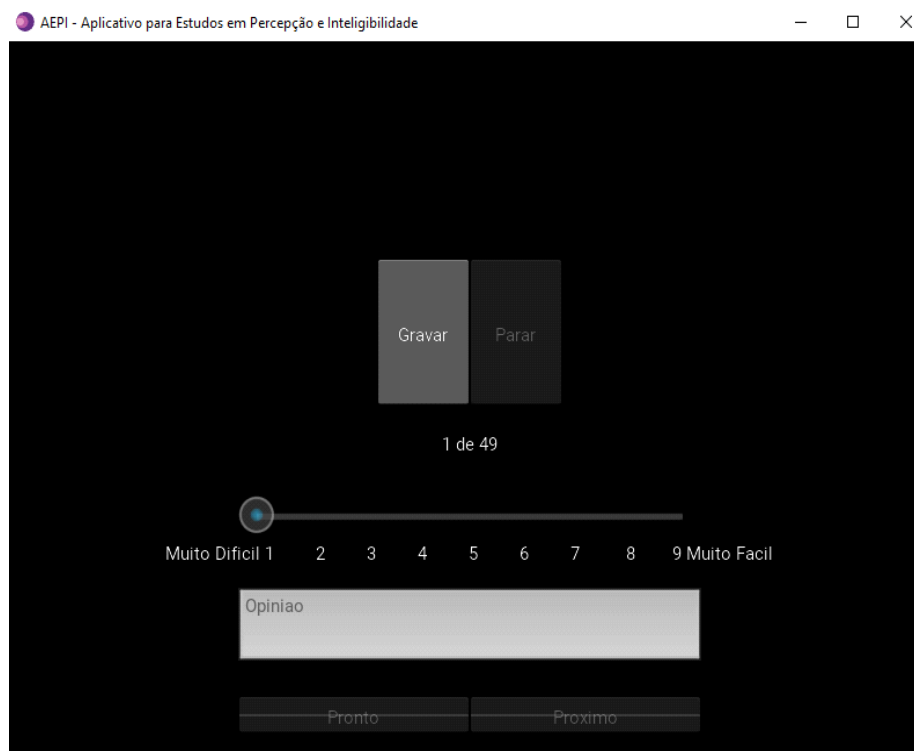
Figura 5 – Tela inicial do AEPI



Fonte: a autora (2019).

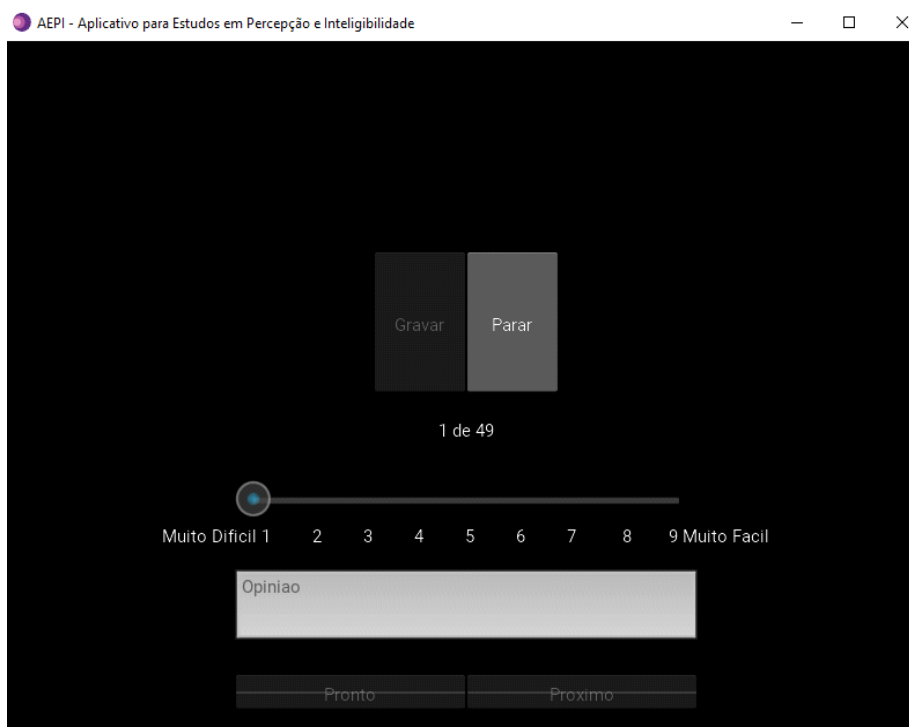
A Figura 6 e Figura 7 mostram, respectivamente, o botão de “gravar” quando apertado pelo Ouvinte e o botão de “parar” dado o término da produção oral do Ouvinte.

Figura 6 - Tela do AEPI utilizada pelo Ouvinte para “gravar” a produção oral sobre o excerto ouvido



Fonte: a autora (2019).

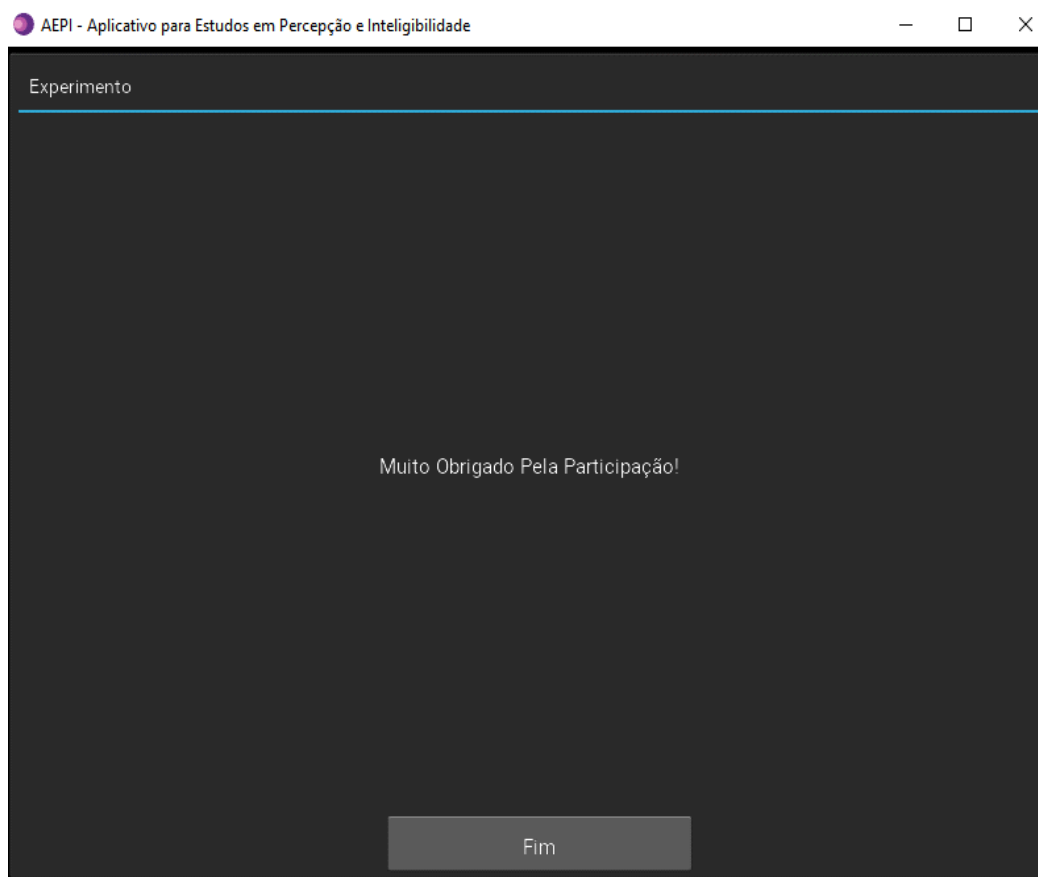
Figura 7 - Tela do AEPI utilizada pelo Ouvinte para “parar” a produção oral sobre o excerto ouvido



Fonte: a autora (2019).

Por fim, ao final de toda a aferição dos estímulos nas tarefas, o Ouvinte visualizava uma tela de encerramento, como na Figura 8, a qual finalizava a participação e anunciava o fim das tarefas. É importante ressaltar que as telas foram programadas para que não fosse possível ouvir o excerto do Falante haitiano mais de uma vez. Assim, todos os Ouvintes foram instruídos que só seriam expostos a cada estímulo uma única vez.

Figura 8 - Tela final do AEPI visualizada pelos Ouvintes



Fonte: a autora (2019).

Após a explanação sobre o delineamento experimental seguido pelo estudo, passa-se à discussão dos resultados e análise dos dados obtidos.

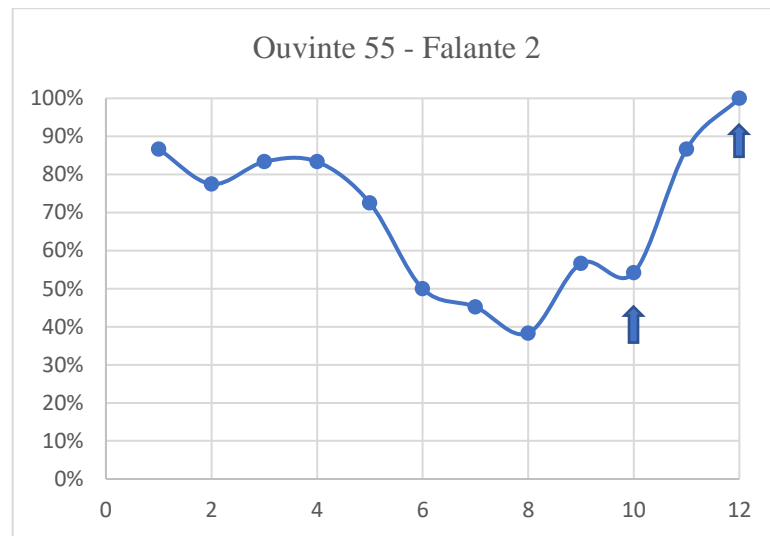
4.5 Análise dos resultados

Nesta seção, serão descritos os processos de análise utilizados na pesquisa. Assim, será possível discorrer acerca dos picos de aprendizagem, simulações de Monte Carlo e *moving correlations*.

Conforme descrito por Verspoor, De Bot e Lowie (2011), quando se analisa a complexidade da interação de variáveis ao longo do tempo – para que se possam tecer considerações substanciais acerca do desenvolvimento linguístico de indivíduos – é importante que se estabeleçam pontos de ancoragem que operem como parâmetros de verificação de aprendizado. Nesse sentido, optou-se por utilizar o parâmetro “pico de aprendizagem” descrito pelos autores. A análise dos picos de aprendizagem se dá em dois momentos: i) análise descritiva, a qual se dá a partir dos valores obtidos de cada parâmetro e a inspeção visual dos picos mais proeminentes ao longo do desenvolvimento dos indivíduos; ii) análise inferencial, a partir das Simulações de Monte Carlo, a qual aponta se os picos mais proeminentes podem ser considerados picos de aprendizagem e não flutuações naturais do sistema.

Segundo Verspoor, De Bot e Lowie (2011), as perturbações no sistema de um indivíduo geram picos e vales, os quais podem ser apenas decorrentes de flutuações previstas pelo sistema (uma vez que ele se desenvolve ao longo do tempo) ou gerados a partir de perturbações com maior concentração de energia, as quais, conseqüentemente, podem indicar os picos de aprendizagem. Em uma inspeção visual nos gráficos das interações entre os indivíduos e nos modos de operacionalização utilizados por este estudo, é possível notar que, além das flutuações naturais do sistema dos indivíduos, existem picos mais proeminentes, os quais podem indicar “saltos de aprendizagem”. A Figura 9 oferece uma visualização do cenário acima apresentado.

Figura 9 - Representação gráfica dos picos de aprendizagem para o binômio Ouvinte 55-Falante 2 para a repetição oral correta de palavras



Fonte: a autora (2019). As setas indicam os pontos de referência para o cálculo da distância do pico de origem do “salto de aprendizagem” e o pico mais alto.

Conforme mencionado acima, após a análise descritiva dos picos, é necessário que se conduza uma análise inferencial, a qual será feita a partir de Simulações de Monte Carlo.

De forma geral, a Simulação de Monte Carlo é uma ferramenta de análise que consiste em embaralhar os dados de uma amostra e verificar a ocorrência dos critérios de testes conforme estabelecidos pelo pesquisador. No caso deste estudo, o valor de p indica a probabilidade de os picos se repetirem em um modelo criado, dentro de 5.000 simulações realizadas. O valor de p é calculado a partir da divisão entre o número de vezes em que um valor idêntico ou maior do que o critério de teste estipulado a cada simulação ocorreu e o número de interações válidas, o qual para este estudo foi ajustado para “5.000”. O valor de “5.000 simulações” foi adotado a partir de análises semelhantes já realizadas dentro da TSDC (VERSPOOR; DE BOT; LOWIE, 2011). Os picos para este estudo, em relação aos três modos de operacionalização (repetição oral correta de palavras, escala Likert e tempo de tomada de decisão) foram definidos a partir de algumas etapas: 1) calcularam-se as médias para cada ponto da coleta; 2) calcularam-se as médias móveis para janelas de tamanhos 2, 3, 4, 5 e 6 (cf. VERSPOOR; DE BOT; LOWIE, 2011); 3) obtiveram-se as distâncias máximas de cada resultado para cada média móvel; 4) calculou-se a distância máxima entre os resultados obtidos na etapa anterior; 5) rodou-se a Simulação de Monte Carlo, na qual embaralharam-se os valores das médias originais. Tal cálculo tem como base os tutoriais disponíveis em Verspoor, De Bot e Lowie (2011,

p. 80-84)⁷⁵. É importante mencionar que todas as análises descritivas e inferenciais acerca dos picos foram realizadas no programa *Microsoft Excel*. Um exemplo da visualização dos resultados pode ser feita na Tabela 1.

Tabela 1 - Resultados significativos da simulação de Monte Carlo, da repetição oral correta de palavras, para a análise dos picos.

Ouvinte 55 - Falante 2						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.515625	Valid iterations	
0,3290112	0,0091898	0,15	0,5041667	124	5000	
				p:		0,0248
Ouvinte 58 - Falante 5						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.266666	Valid iterations	
0,171733	0,0026627	0,0759524	0,2716667	219	5000	
				p:		0,0438
Ouvinte 1 - Falante 6						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.317619	Valid iterations	
0,1737238	0,0033741	0,0710714	0,292619	58	5000	
				p:		0,0116
Ouvinte 10 - Falante 6						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.261428	Valid iterations	
0,1621701	0,0025759	0,0635714	0,2571429	94	5000	
				p:		0,0188
Ouvinte 14 - Falante 6						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.238333	Valid iterations	
0,1400342	0,0033166	0,0465476	0,265	295	5000	
				p:		0,059
Ouvinte 53 - Falante 6						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.236309	Valid iterations	
0,1508829	0,002261	0,0583333	0,2405952	251	5000	
				p:		0,0502
Ouvinte 55 - Falante 6						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 54.0875	Valid iterations	
0,1525735	0,0033065	0,0458333	0,2769048	0	5000	
				p:		0
Ouvinte 60 - Falante 6						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.364166	Valid iterations	
0,2083106	0,0053676	0,0757143	0,3641667	140	5000	
				p:		0,028

A maior diferença entre os valores de percentual de acerto.

Número de vezes em que um valor idêntico ou maior que o critério de teste estipulado ocorreu em cada simulação.

⁷⁵ O manual de Verspoor, De Bot e Lowie (2011) acompanha um passo a passo para o cálculo dos picos de aprendizagem, *moving averages*, entre outros testes e simulações, o qual se encontra disponível em http://www.let.rug.nl/sldmethods/index_files/Chapters.htm, no capítulo 4, seção 3-2.

Fonte: a autora (2019). A tabela traz as informações sobre a média (*mean*), a variância (*variance*), o menor valor de percentil (*lower CL*), o maior valor de percentil (*upper CL*), o critério de teste (simbolizado pelo símbolo “>=”), as interações válidas (*valid interactions*) e o valor de p (que se encontra em negrito).

Por fim, entre as análises rodadas para esta Tese, procurou-se aferir a correlação entre as operacionalizações “repetição oral correta de palavras”, “escala Likert” e “tempo de tomada de decisão” ao longo do tempo, através das chamadas *moving correlations*. A literatura acerca de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira trabalha, de forma geral, com testes de correlação de Pearson, quando a amostra se encontra normalmente distribuída, e com testes de Spearman, quando ela se apresenta como não-normalmente distribuída. As correlações são estabelecidas entre variáveis em um único ponto no tempo, i.e, realiza-se uma coleta transversal e uma relação geral entre duas variáveis. Testes de correlação tradicionais não só oferecem importantes medidas acerca da direção e força da relação, bem como um valor de p, o qual apontará para a significância do resultado encontrado.

Embora tal tipo de correlação seja importante, as premissas dos SDCs apontam para o fato de que muitas vezes a associação entre duas variáveis parece ser temporal, uma vez que tal associação muda com o tempo (VERSPOOR; VAN DIJK, 2011). Nesses casos, como apontam os autores, há a necessidade de se rodarem testes de *moving correlations*, uma vez que o coeficiente de correlação pode ser analisado na série de coletas, de modo que as relações ao longo do tempo sejam discutidas a partir de gráficos e inspeções locais. No entanto, como os coeficientes de correlação são baseados em pequenos conjuntos de dados, não é possível testar a significância em uma *moving correlation*. Trata-se, pois, de uma análise descritiva, que opera como uma lente sobre o microcosmo das relações entre duas variáveis (VERSPOOR; VAN DIJK, 2011, p. 86).

É importante mencionar que Verspoor e Van Dijk (2011, p. 86) apontam três tipos de relações possíveis nas análises das *moving correlations*. Elas podem ser:

- Apoio: quando duas variáveis se desenvolvem juntas, em uma relação diretamente proporcional, e.g, há uma correlação positiva.
- Competição: quando duas variáveis se desenvolvem juntas, em uma relação inversamente proporcional, e.g, há uma correlação negativa.
- Condicional: quando a relação entre as duas variáveis em questão subscreve uma condição mínima em que o crescimento de uma é pré-condição necessária para o desenvolvimento da outra.

Em relação às *moving correlations*, é preciso mencionar que elas são calculadas e dispostas a partir de algumas etapas, a saber:

- 1) Tomam-se os valores brutos de cada uma das coletas, para cada uma das variáveis (no caso deste estudo, são 12 coletas e 3 variáveis: repetição oral correta de palavras, escala Likert e tempo de tomada de decisão).
- 2) Calcula-se o valor mínimo e o máximo do total das 12 coletas para cada uma das variáveis.
- 3) Realiza-se uma operação de normalização dos dados, uma vez que se lança mão de variáveis cujos resultados provêm de escalas distintas (repetição oral correta de palavras, em índice, escala Likert, em valores brutos de uma escala e tempo de tomada de decisão, com valores em segundos). A normalização (z) opera em relação ao Valor de um Ponto da Coleta (x_i) – (subtraído) do Valor do mínimo do conjunto e dividido pelo valor máximo ($\max(x)$) subtraído do valor mínimo ($\min(x)$), conforme a seguinte fórmula⁷⁶:

$$z_i = \frac{x_i - \min(x)}{\max(x) - \min(x)}$$

- Toma-se o valor de cada uma das normalizações, para as 12 coletas, e escolhe-se uma janela temporal para se movimentar em relação às *moving correlations*. Livros-manuais como Verspoor, De Bot e Lowie (2011) sugerem que se trabalhe com uma janela de cinco pontos, mas é preciso ressaltar que os autores trabalham com um número de 22 coletas. Como este estudo trabalha com um total de 12 coletas, optou-se por uma janela de três pontos para as *moving correlations*, para que mais pontos pudessem ser visualizados nas janelas. Dado o volume de dados, optou-se por utilizar a linguagem de programação *Python* (ROSSUM, 1995) aliada à biblioteca *Pandas* (MCKINNEY, 2011), para calcular as *moving correlations*. A biblioteca contém um método específico para calcular valores em janelas móveis e uma função de correlação análoga à disponível no *Excel*.

⁷⁶ A fórmula se encontra disponibilizada no sítio: https://en.wikipedia.org/wiki/Standard_score. Acesso 15/07/2019.

- Tem-se, então, para este estudo, um total de 10 janelas de correlação, uma vez que as duas últimas não possuem valores com os quais possam ser somadas para fechar o conjunto da janela de 3, conforme apresentado na Figura 10.

Figura 10 - Visualização das *moving correlations* para as 12 coletas.

Coletas	Janela 1	Janela 2	Janela 3	Janela 4	Janela 5	Janela 6	Janela 7	Janela 8	Janela 9	Janela 10
1	1									
2	2	2								
3	3	3	3							
4		4	4	4						
5			5	5	5					
6				6	6	6				
7					7	7	7			
8						8	8	8		
9							9	9	9	
10								10	10	10
11									11	11
12										12

Fonte: a autora (2019). As linhas representam os valores das correlações dos modos de mensuração (repetição oral correta de palavras, ou escala Likert, ou tempo de tomada de decisão analisado) e as colunas, as 12 coletas e as janelas de *moving correlations* geradas para essa janela temporal de coletas.

Mostra-se o resultado das *moving correlations* em um gráfico, cujo eixo x é formado da movimentação da janela de correlações ao longo do tempo; no eixo y, apresenta-se o valor da correlação, que varia de -1,0 a 1,0. Como a literatura trabalha com a coleta de dados de apenas 1 ou 2 participantes, a visualização através de gráficos é possível e oferece material para uma boa análise descritiva do que ocorre em cada uma das janelas de correlação. Contudo, o presente estudo opera com 13 Ouvintes e 3 Falantes, o que geraria a análise de um total de 117 gráficos (13 Ouvintes x 3 Falantes x 3 variáveis) e poderia prejudicar a análise individual. Considerou-se que tal análise (apenas a partir da leitura dos gráficos) não possibilitaria um bom entendimento do que estava acontecendo em cada uma das *moving correlations* entre os pares de Ouvintes e Falantes. Assim, optou-se por apresentar uma tabela com as *moving correlations* e a ilustração gráfica de alguns casos⁷⁷, que serão explicados em cada subseção a seguir. A tabela 2 e a Figura 11 trazem exemplos referentes à visualização da explicação acima feita.

⁷⁷ Aponta-se que os casos escolhidos para as representações gráficas foram selecionados por apresentarem, preponderantemente, relações de apoio ou de competição ou serem casos especiais, que retomam as especulações acerca da influência de variáveis como a proficiência no português e tempo de residência no Brasil (para os Falantes) e contato com estrangeiros e experiência com outras LAs (para os Ouvintes) nas relações entre a repetição oral correta de palavras, a escala Likert e o tempo de tomada de decisão.

Tabela 2: Visualização na Tabela-Modelo para o Falante 6 de como as *moving correlations* foram formatadas e serão apresentadas ao longo da seção 5.2

Janela	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	0,158	0,872	0,731	0,998	0,781	0,985	0,963	0,418	0,924	0,155	0,366	0,562	0,990
2	0,961	0,789	0,827	0,999	0,736	0,963	0,851	0,986	0,114	0,792	0,473	0,993	0,748
3	0,966	0,114	0,305	0,925	0,984	0,413	0,237	0,383	0,939	0,871	0,988	0,956	0,743
4	0,963	0,179	0,285	0,959	0,715	0,747	0,969	0,353	0,975	0,973	0,515	0,998	0,624
5	0,629	0,389	0,946	0,861	0,846	0,177	0,995	0,963	0,649	0,217	0,193	0,963	0,958
6	0,987	0,635	0,677	0,793	0,239	0,584	0,897	0,994	0,890	0,060	0,203	0,936	0,016
7	0,999	0,718	0,363	0,977	0,487	0,324	0,993	0,947	0,412	0,964	0,809	0,976	0,187
8	0,456	0,583	0,099	0,975	0,022	0,712	0,973	0,988	0,386	0,584	0,038	0,202	0,008
9	0,999	0,083	0,540	0,740	0,511	0,894	0,371	0,832	0,760	0,360	0,908	0,629	0,892
10	1,000	0,229	0,760	0,329	0,915	0,764	0,535	0,927	0,978	0,835	0,997	0,057	0,978

Fonte: elaborada pela autora (2019).

Explicita-se que as colunas representam os valores das *moving correlations* para cada Ouvinte em relação ao Falante 6 e as linhas representam as *moving correlations* (total de 10), as quais foram agrupadas em janelas de 3 pontos de coleta cada.

Figura 11 – Exemplo de visualização gráfica da *moving correlation* para o binômio Ouvinte 59-Falante 6 entre a escala Likert e tempo de tomada de decisão.

Janela	59
1	0,562
2	0,993
3	0,956
4	0,998
5	0,963
6	0,936
7	0,976
8	0,202
9	0,629
10	0,057



Fonte: a autora (2019). O gráfico para o par Ouvinte 59-Falante 6 é gerado a partir da tabela de dados à esquerda, a qual, por sua vez, faz parte da Tabela-Modelo apresentada na Tabela 2.

O esquema de cores foi escolhido para melhor explorar visualmente os resultados. As cores foram utilizadas para marcar a direção da correlação, i.e., se positiva ou negativa, de modo a observar os tipos de correlação previstos por Verspoor e Van Dijk (2011). Assim, as células em azul representam *moving correlations* negativas (i.e., de competição), e as células em branco, as *moving correlations* positivas (i.e., de apoio).

Após a explanação sobre como foi conduzida a análise das operacionalizações, passa-se à descrição e análise dos dados gerados.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

A análise estatística dos resultados do longitudinal procura se pautar nos critérios apontados por Dijk, Verspoor e Lowie (2011, p. 62), quando esses mencionam que analisar o desenvolvimento linguístico de um indivíduo a partir de uma visão dinâmica significa olhar para a densidade (dados de coletas em diversos pontos de mensuração), o longitudinal (dados coletados em um determinado arranjo temporal) e o individual (levando em conta os resultados de um indivíduo, bem como seus resultados somados na média do grupo), conforme discutido acerca de algumas das premissas da TSDC na seção 3.2. Contudo, os próprios autores apontam que há espaço para análises de grupo dentro dos estudos de desenvolvimento linguístico, mas que essas devem vir acompanhadas de reflexões sobre os dados individuais, pois a partir de tais dados seria possível verificar como a variabilidade está conectada ao aprendizado de uma língua (LOWIE; VERSPOOR, 2019).

A partir da orientação supramencionada, inicia-se a análise dos dados de Falantes e Ouvintes de modo a retomar as questões norteadoras 5 e 6 do estudo. A organização dos dados será feita de modo que na seção 5.1 serão dispostas algumas análises descritivas mais gerais, agrupando os Falantes e explorando possibilidades de tendência geral para os dados de cada Ouvinte. Além disso, será apresentada a análise individual dos três Falantes e dos 13 Ouvintes em cada uma das operacionalizações mencionadas previamente na seção 4.2 (repetição oral de palavras correta, escala Likert e tempo de tomada de decisão), a respeito dos picos de aprendizagem. Na seção 5.2, serão descritos e analisados os resultados das *moving correlations* entre os modos de mensuração acima mencionados. Após isso, na seção 5.3, será feito um levantamento qualitativo dos relatos dos Ouvintes (disponíveis na caixa de comentários do *software* AEPI), sobre as dificuldades linguísticas conforme percebidas e reportadas por tais participantes. Por fim, na seção 5.4, serão apresentados o resumo e as considerações finais acerca dos resultados do estudo.

Para tanto, segue-se com a seção 5.1, a qual tratará dos picos de mudança longitudinal, relacionados às questões norteadoras 5, 5a e 5b do objetivo específico teórico-empírico D.

5.1 Picos de mudança para a repetição oral correta de palavras, escala Likert e tempo de tomada de decisão

Conforme foi mencionado na seção 4.1, o objetivo teórico empírico D trata da elaboração e operacionalização dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala de haitianos por Ouvintes brasileiros. A elaboração de um delineamento experimental via TSDC foi descrita e discutida ao longo do Capítulo 4 e a operacionalização dos construtos via repetição oral de palavras, escala Likert e tempo de tomada de decisão, juntamente com a discussão dos dados, será feita neste capítulo. Nesse sentido, retoma-se a Questão Norteadora 5 e as Subquestões 5a e 5b associadas a ela.

Questão Norteadora 5: *Há a presença de picos de aprendizagem para os três modos de operacionalização dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’?*

Questão Norteadora 5a: *Em relação aos picos de aprendizagem, como Ouvintes com maior ou menor contato linguístico com outras LAs realizam julgamentos de inteligibilidade e compreensibilidade ao longo das interações?*

Questão Norteadora 5b: *Em relação aos picos de aprendizagem, o que acontece com as diferenças de proficiência dos Falantes em relação aos julgamentos de inteligibilidade e compreensibilidade pelos Ouvintes, levando em consideração o aumento do tempo de instrução formal em PB e tempo de residência dos Falantes no Brasil?*

Para tanto, cada uma das operacionalizações será descrita e analisada separadamente. Aponta-se para o fato de que as Tabelas e Figuras que contêm os valores dos resultados para as três operacionalizações (as quais serão discutidas na seção 5.1) se encontram organizadas de modo a trazer os resultados agrupados por ouvinte e não por falante. Tal agrupamento possui como base um critério didático-logístico, uma vez que a maioria dos estudos que adotam a TSDC como fundamentação teórico-empírica optam/acabam por trabalhar/realizar um recorte com poucos participantes. Entretanto, ao contrário desta tendência, conforme mencionado na seção 4.3, nosso estudo conta com 13 ouvintes e três falantes. Dessa forma, caso as Tabelas e Figuras fossem agrupadas por falante, a visualização dos dados seria dificultada, dado que cada operacionalização seria visualizada a partir de três gráficos (a partir dos três falantes), com os valores discriminados dos 13 ouvintes, não permitindo, portanto, uma visualização minimamente adequada para o conjunto de anos. Como a TSDC é uma base teórico-empírica que prevê

a observação da mudança com o tempo, tal análise carece de uma visualização do desenvolvimento individual de cada binômio Ouvinte-Falante. Assim, considerou-se que a observação das interações dos binômios supramencionados seria melhor verificado. Ressalta-se, outrossim, que o modo de observação adotado não tem a intenção, ou sequer implica, ressaltar uma falsa supremacia do falante em relação ao ouvinte. Conforme já dito anteriormente, as visões de inteligibilidade e compreensibilidade defendidas à luz dos TSDCs consideram um binômio inseparável entre ambos os membros da interação, sem a supremacia de um membro sobre outro.

A partir da ressalva acima feita, passa-se à descrição e à análise da repetição oral correta de palavras.

5.1.1 Índices de acerto referentes à tarefa de repetição oral correta de palavras

Inicia-se a análise descritiva dos resultados da repetição oral correta de palavras (referente à repetição oral correta de palavras) para cada um dos Ouvintes, em cada uma das coletas, com os dados de todos os Falantes agrupados. A Tabela 3 apresenta o percentual e desvio-padrão para a tarefa de repetição oral correta de palavras.

Tabela 3 – Percentuais e Valores de Desvio-padrão do índice de repetição oral correta de palavras por Ouvinte, em cada uma das 12 coletas.

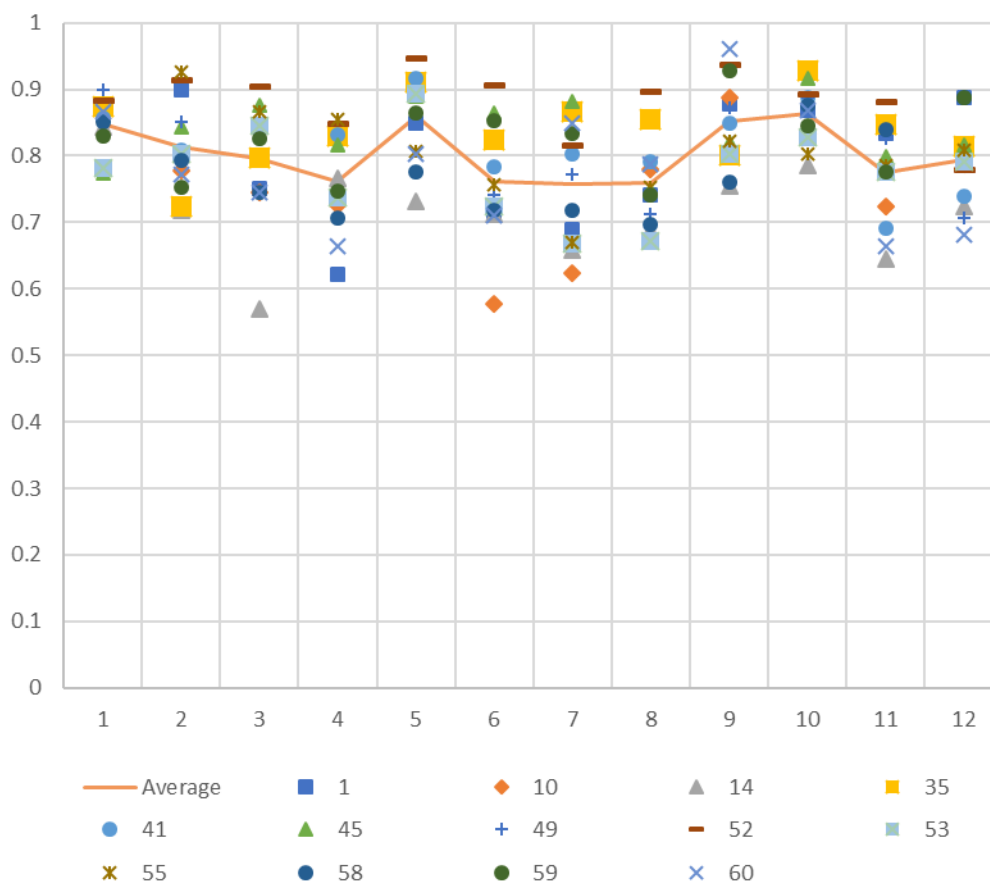
Ouvinte	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
Coleta 1													
M	0,86	0,86	0,84	0,87	0,86	0,77	0,90	0,88	0,78	0,84	0,85	0,83	0,87
DP	0,22	0,16	0,16	0,14	0,20	0,38	0,13	0,20	0,27	0,23	0,14	0,23	0,21
Coleta 2													
M	0,90	0,78	0,72	0,72	0,81	0,84	0,85	0,91	0,80	0,93	0,79	0,75	0,77
DP	0,15	0,35	0,34	0,35	0,29	0,27	0,27	0,13	0,28	0,14	0,18	0,21	0,28
Coleta 3													
M	0,75	0,74	0,57	0,80	0,84	0,88	0,84	0,90	0,85	0,87	0,75	0,83	0,75
DP	0,31	0,32	0,40	0,26	0,28	0,22	0,29	0,19	0,20	0,17	0,32	0,24	0,19
Coleta 4													
M	0,62	0,73	0,77	0,83	0,83	0,82	0,74	0,85	0,74	0,85	0,71	0,75	0,66
DP	0,40	0,30	0,21	0,17	0,24	0,24	0,28	0,16	0,33	0,23	0,32	0,22	0,32
Coleta 5													
M	0,85	0,89	0,73	0,91	0,92	0,89	0,89	0,95	0,89	0,81	0,78	0,87	0,80
DP	0,22	0,22	0,32	0,27	0,17	0,20	0,27	0,11	0,16	0,30	0,34	0,15	0,30
Coleta 6													
M	0,72	0,58	0,71	0,82	0,78	0,86	0,74	0,91	0,72	0,76	0,72	0,85	0,71
DP	0,29	0,27	0,31	0,19	0,24	0,22	0,32	0,14	0,32	0,35	0,36	0,22	0,23
Coleta 7													
M	0,69	0,62	0,66	0,87	0,80	0,88	0,77	0,82	0,67	0,67	0,72	0,83	0,85
DP	0,36	0,36	0,38	0,24	0,23	0,17	0,29	0,27	0,40	0,35	0,40	0,24	0,22
Coleta 8													
M	0,74	0,78	0,69	0,86	0,79	0,75	0,71	0,90	0,67	0,75	0,70	0,74	0,79
DP	0,34	0,35	0,36	0,27	0,27	0,28	0,37	0,18	0,36	0,33	0,39	0,29	0,23
Coleta 9													
M	0,88	0,89	0,75	0,80	0,85	0,82	0,87	0,94	0,80	0,82	0,76	0,93	0,96
DP	0,21	0,17	0,35	0,33	0,22	0,24	0,18	0,11	0,29	0,28	0,30	0,14	0,11
Coleta 10													
M	0,87	0,83	0,79	0,93	0,89	0,92	0,89	0,89	0,83	0,80	0,88	0,85	0,87
DP	0,22	0,17	0,23	0,12	0,14	0,22	0,20	0,21	0,27	0,25	0,27	0,18	0,16
Coleta 11													
M	0,83	0,72	0,64	0,85	0,69	0,80	0,83	0,88	0,78	0,82	0,81	0,78	0,67
DP	0,24	0,29	0,39	0,17	0,37	0,29	0,24	0,19	0,27	0,29	0,29	0,31	0,37
Coleta 12													
M	0,91	0,79	0,72	0,81	0,74	0,82	0,71	0,78	0,79	0,81	0,89	0,89	0,68
DP	0,12	0,25	0,29	0,16	0,25	0,24	0,40	0,28	0,26	0,28	0,21	0,11	0,33

Fonte: elaborada pela autora (2019). M significa “média” e DP, “Desvio-padrão”.

A partir dos dados da Tabela 3, observa-se que a média e o desvio-padrão dos Ouvintes não seguem uma progressão linear. Pelo contrário, a distribuição não linear dos dados parece apontar para um desenvolvimento dos julgamentos de ‘inteligibilidade’ que varia à medida que os Ouvintes vão sendo apresentados a um novo conjunto de dados e têm de acomodá-los ao seu sistema linguístico. De acordo com uma primeira inspeção visual dos dados, é possível notar que não há sinais consistentes de uma curva de aprendizagem “habitual” em U, como na definição de Ebbinghaus (1885). Observa-se uma mudança na repetição oral correta de palavras logo após as primeiras coletas e, após esse período, o sistema do Ouvinte parece se equilibrar, o que significa uma menor alteração em como a quantidade e qualidade de informações age no sistema. Entretanto, não se visualiza uma subida nos índices, em um momento posterior, para todos os Ouvintes, como se argumentará ao longo desta seção.

A distribuição dos dados de todos os Ouvintes (em relação aos Falantes como um grupo) para a repetição oral correta de palavras ao longo das coletas pode ser visualizada de outra forma na Figura 12. Percebe-se que há pontos de coincidência, mas nenhum participante se aproxima, de modo exatamente igual, dos valores da média geral.

Figura 12 - Resultados para a repetição oral correta de palavras para cada um dos Ouvintes, agrupando os três Falantes.

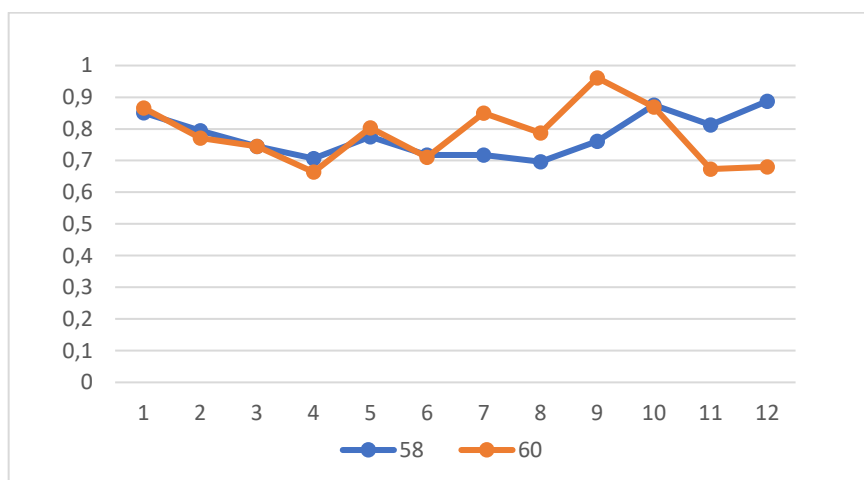


Fonte: a autora (2019). No eixo X, tem-se o número da coleta e no eixo Y, o índice de acuidade dos Ouvintes (mínimo 0, máximo 100%).

Análises tradicionais procuram apontar que dentro de um dado conjunto de dados existem participantes que operam de acordo com uma tendência, enquanto outros, chamados de *outliers*, fogem de tal padrão e acabam por alterar e, muitas vezes, interferir nas generalizações sobre os resultados.

Contudo, um olhar via SDC, que procura investigar a variabilidade individual como parte do processo de aprendizagem de um sistema, pode auxiliar a compreender o que acontece com tais “outliers” e com indivíduos que possuem um produto final semelhante (i.e., a mesma média, por exemplo), mas processos distintos (i.e., distintas trajetórias de compreensão dos dados ao longo do tempo). Este é o caso das trajetórias de Ouvintes como os de número 58 e 60, na Figura 13.

Figura 13 - Trajetória dos valores de “índices percentuais” de acerto nas 12 coletas para os Ouvintes 58 e 60.



Fonte: a autora (2019).

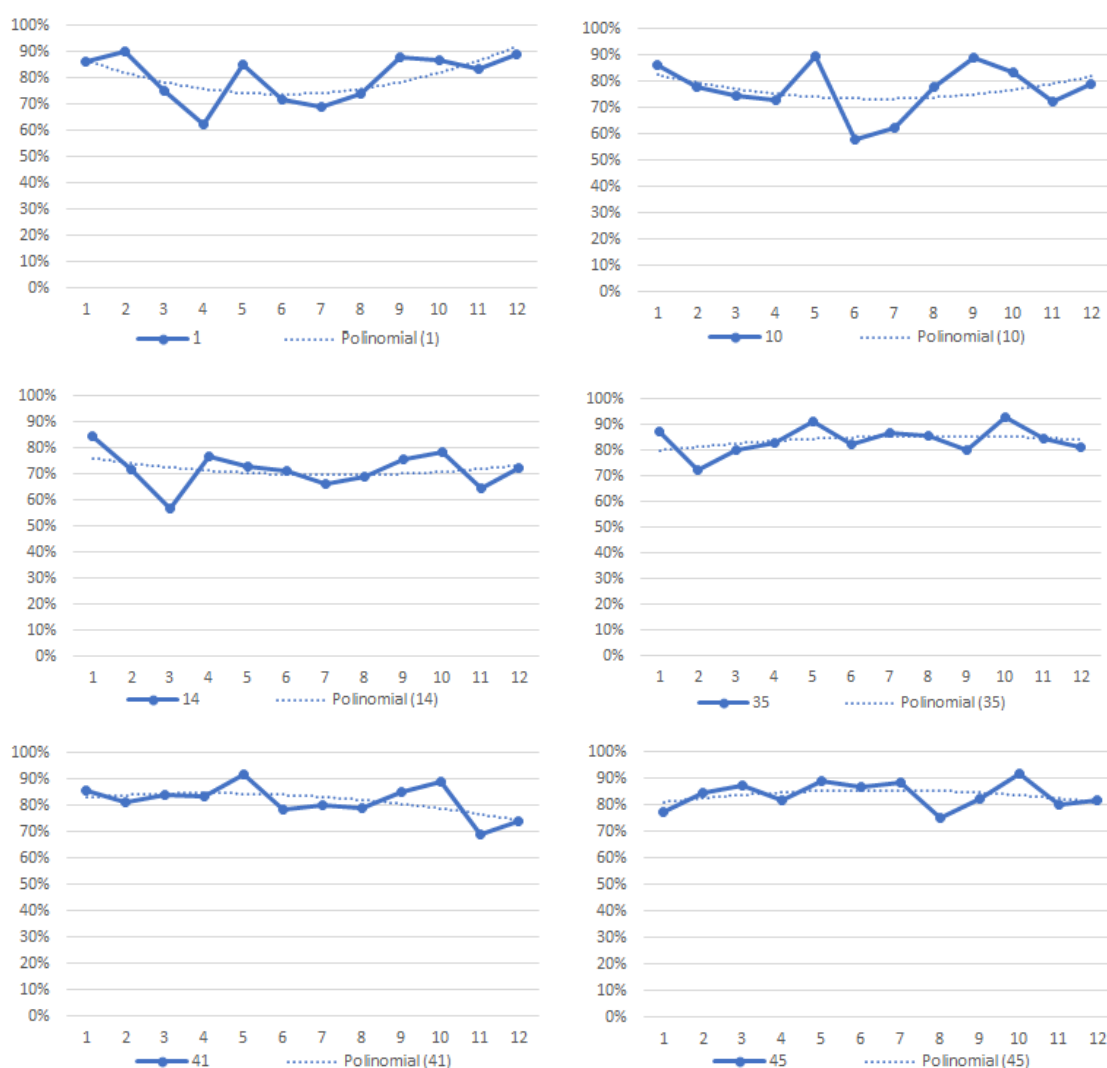
Embora com características sociolinguísticas distintas (como diferentes experiências referentes a outras LAs e ao contato com estrangeiros, aprendizes de PLA⁷⁸), ambos os Ouvintes, 58 e 60, apresentaram a mesma média total para todas as coletas juntas (M: 78%), e desvio-padrão total ligeiramente distintos (sendo DP: 30%, para o participante 58 e DP: 26%, para o 60). No entanto, como é possível observar no gráfico da Figura 13, embora os Ouvintes tenham partido de um índice de julgamento de inteligibilidade semelhante (note-se que, ao longo das três primeiras coletas, as médias dos dois Ouvintes é praticamente igual), a partir da sexta coleta, eles seguiram trajetórias distintas, de modo que o participante 58 demonstrou uma pequena queda no índice, para uma reconfiguração a partir da Coleta 8. Complementarmente, o Ouvinte 60 apresentou, aparentemente, uma maior flutuação em relação às coletas seguintes. Nesse sentido, uma análise de grupo que levasse em conta apenas a média total de todos os Ouvintes, para as 12 coletas, não contemplaria tal variabilidade e estipularia que ambos os participantes percebem os dados de forma igual.

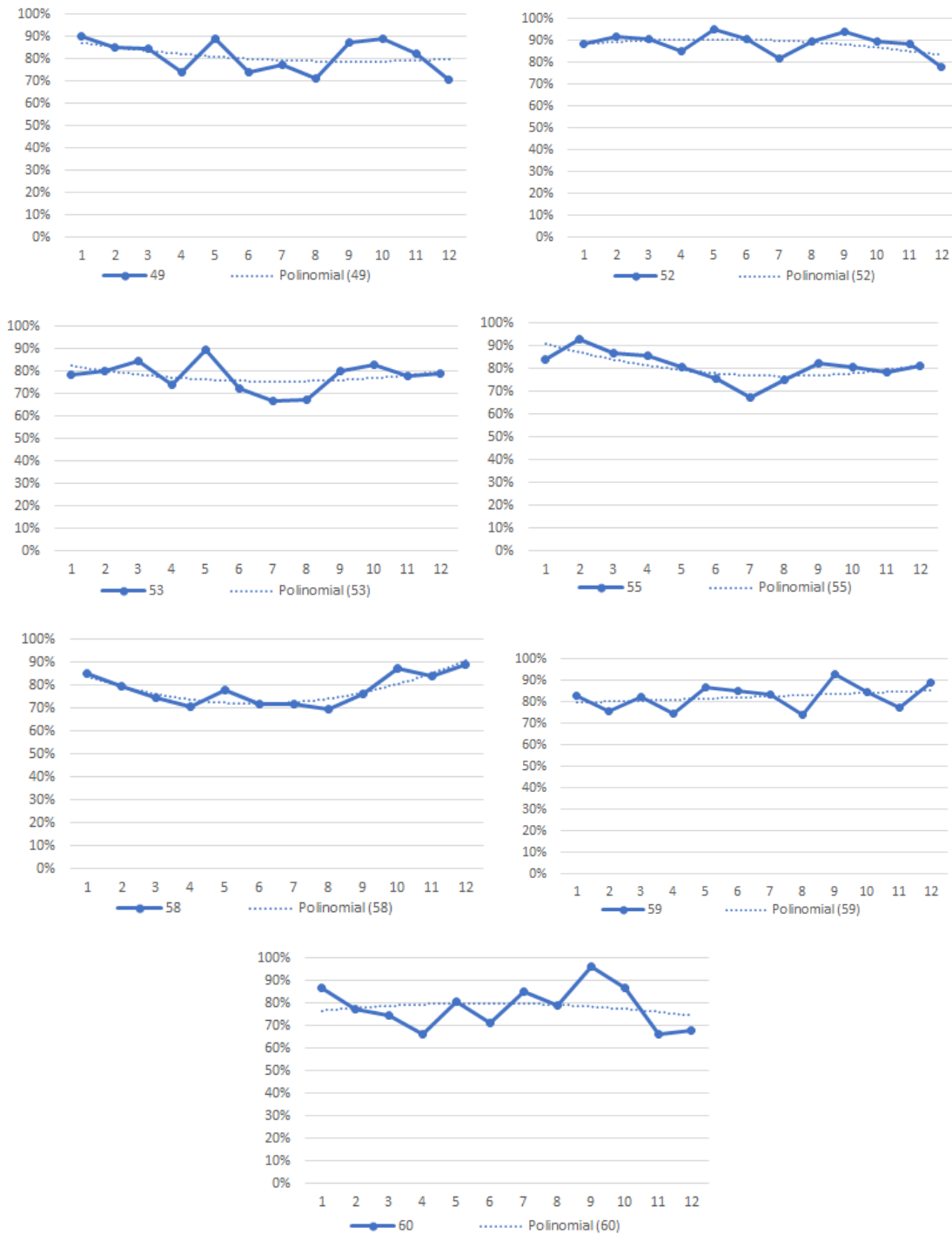
Ao se observarem os dados na Figura 12 e, de modo mais específico, na Figura 13, é possível notar a distribuição, o sequenciamento contínuo e os pontos de maior e menor congruência entre os resultados. Entretanto, pode-se questionar acerca do que tal variabilidade poderia informar sobre o aprendizado do sistema linguístico dos Ouvintes

⁷⁸ Para uma descrição referente às experiências dos participantes neste estudo, sugere-se a retomada do Quadro 12, apresentado no capítulo anterior.

brasileiros, em relação aos dados dos aprendizes haitianos. Para tanto, passa-se à observação dos gráficos individuais para os Ouvintes, na Figura 14. É importante ressaltar que, acompanhada da média do índice de inteligibilidade em cada coleta, há uma linha de tendência polinomial (grau 2), a qual atua como um vetor e possibilita a visualização da trajetória dos julgamentos dos Ouvintes ao longo das coletas.

Figura 14 – “Índices percentuais” de acerto para os Ouvintes por coleta.





Fonte: a autora (2019).

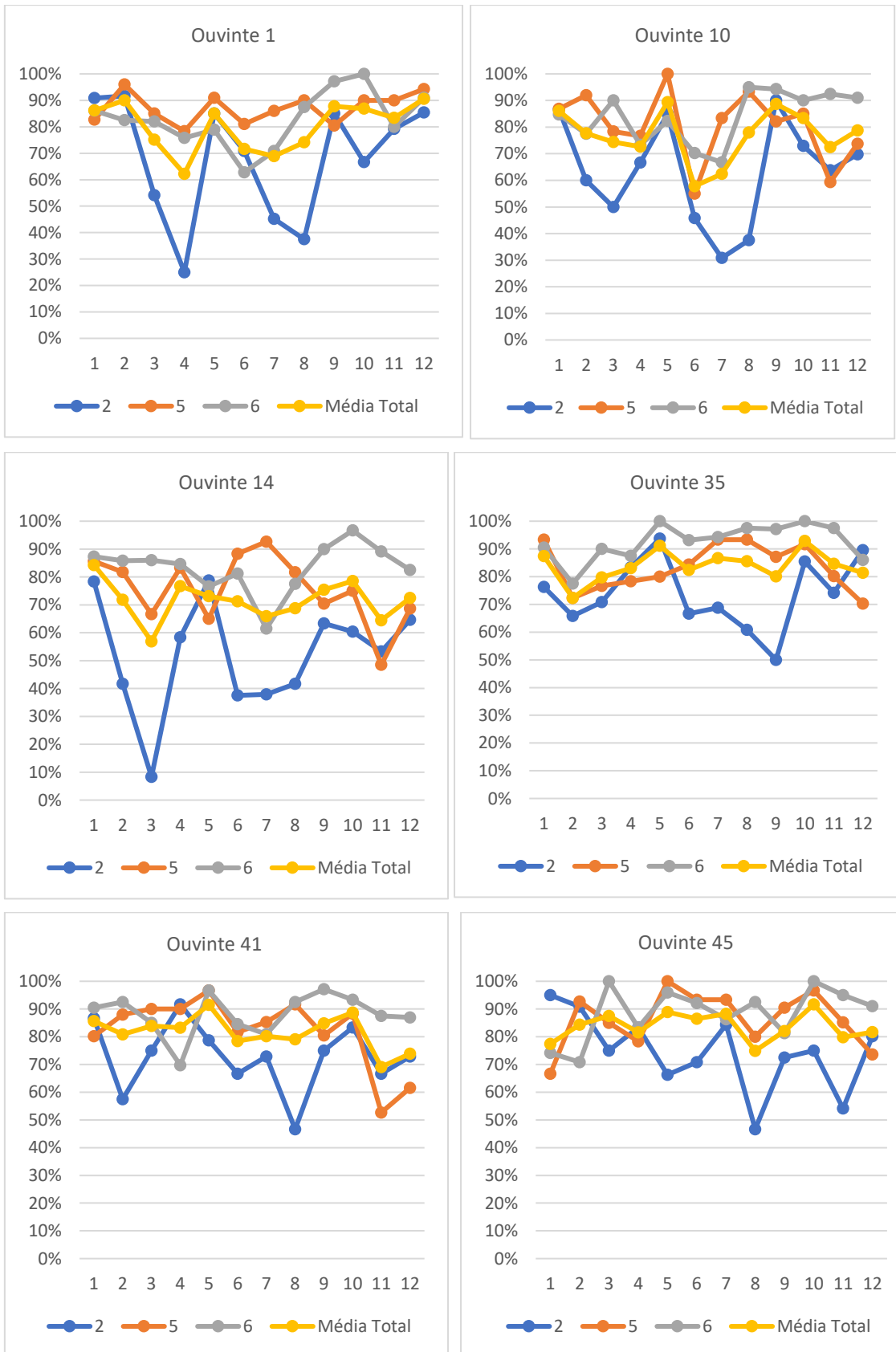
Legenda: a linha sólida indica a transição entre os diferentes pontos com os valores das médias em cada coleta para cada Ouvinte, em sua transição entre os diferentes pontos médios de cada coleta; a linha pontilhada indica a linha de tendência.

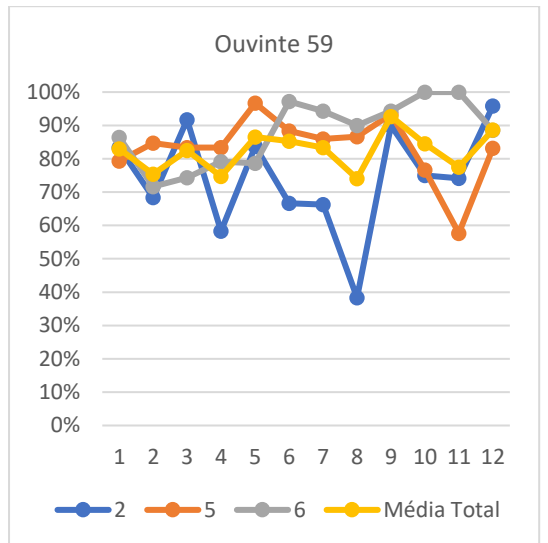
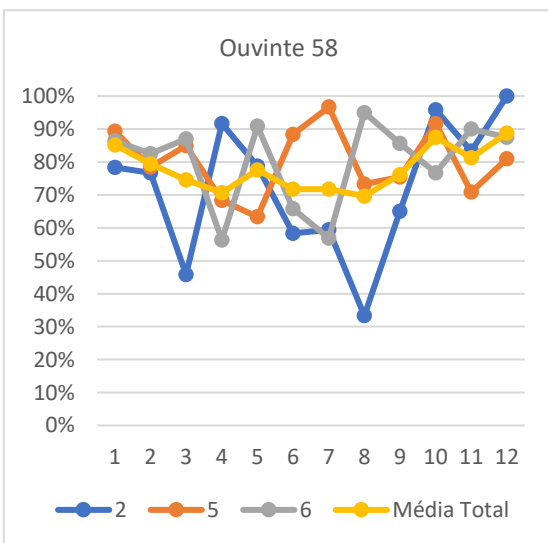
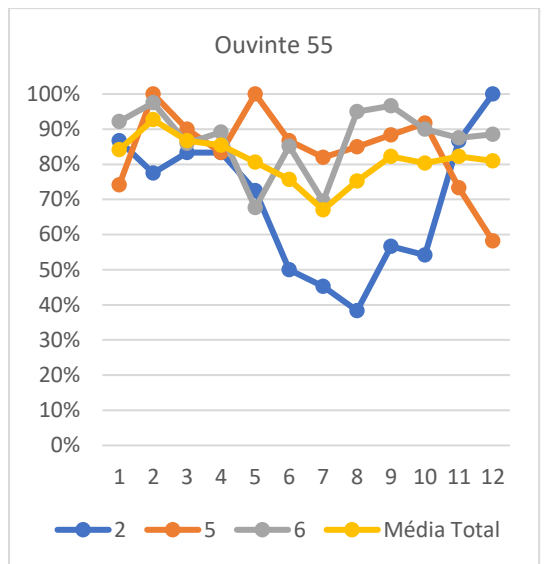
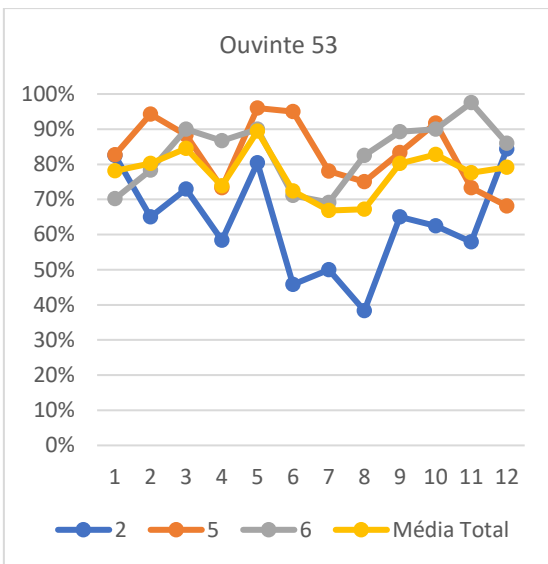
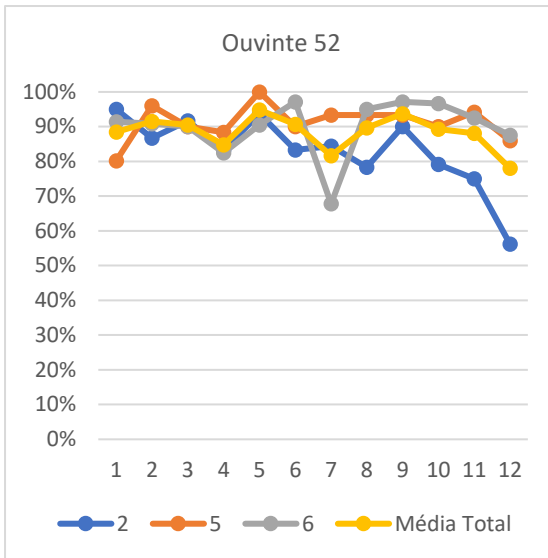
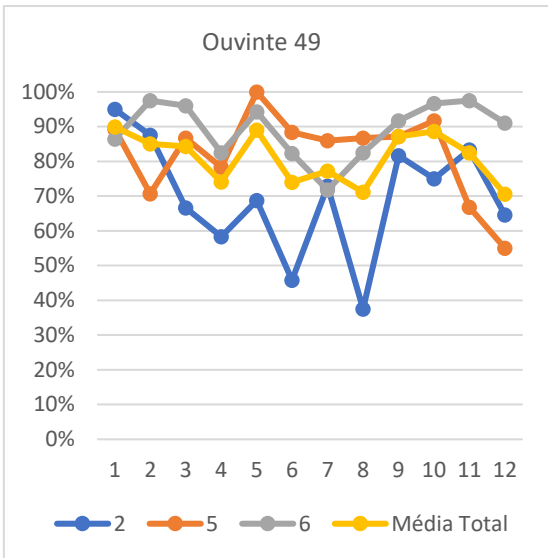
Tal inspeção visual é uma importante parte da análise descritiva via SDC, uma vez que ela permite observar e descrever o comportamento dos dados ao longo das coletas e lançar possíveis inferências, que precisam ser confirmadas via análise inferencial. A partir das linhas de tendência da Figura 14, é possível notar que a maioria dos Ouvintes não

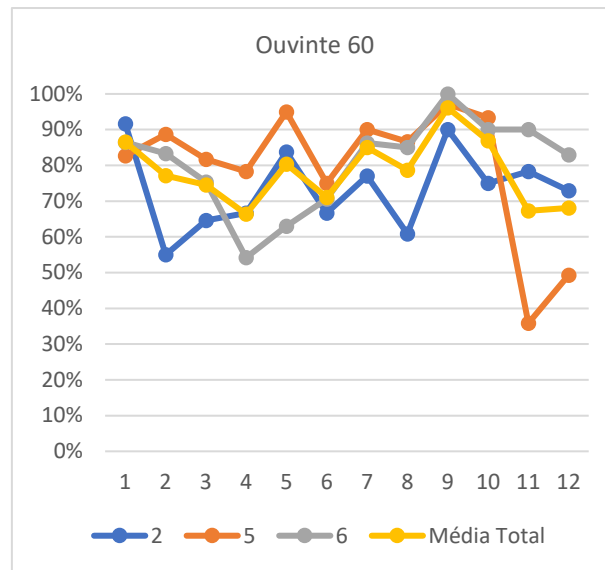
apresenta uma curva ascendente, i.e., uma curva de julgamento da inteligibilidade dos Falantes que comece em percentuais mais baixos e aumente, linearmente, ao longo do tempo. Embora os Ouvintes, 1, 45, 58 e 59 apresentem valores mais altos para a Coleta 12 do que os correspondentes à Coleta 1, não se observa um crescimento contínuo ao longo do tempo. Adjacentemente à Tabela 3, que trouxe informações numéricas acerca da distribuição da repetição oral correta de palavras, observa-se a presença de alguns picos mais proeminentes em algumas coletas, como a 5 (com exceção do Ouvinte 55) e entre as Coletas 8-10, com um pico aparentemente mais preponderante na Coleta 9. Tal aspecto pode indicar pontos de perturbação no sistema linguístico dos Ouvintes.

A partir de um olhar ainda mais aproximado, ao se visualizar, na Figura 15, cada Ouvinte nas 12 coletas, com cada um dos três Falantes separadamente, é possível notar algumas das convergências em relação aos picos, como se delineou até o presente momento (entre as Coletas 4-5 e 8-10). Também se observa que a inteligibilidade entre Falantes e Ouvintes, apesar de uma distinção nos valores dos índices (como pode ser visualizado na trajetória das linhas sólidas para o julgamento dos Ouvintes na Figura 15), aparenta ter uma trajetória comum, em algumas coletas, entre os Ouvintes (por exemplo, observa-se uma curva crescente para a maioria dos pares 1, 10, 14, 41, 45, 53, 58, 59, 60 na coleta 12 e, uma curva descendente para os pares 49 e 52). É interessante apontar que ambos os Ouvintes, 49 e 52 são Ouvintes que possuem pouco contato com estrangeiros e com outras LAs. No entanto, também é possível notar que há alguns vales, como os observados na Falante 2, os quais apontam para percentuais de acerto mais baixos. Embora tais vales fossem esperados, uma vez que a Falante 2 se encontrava há menos tempo no Brasil e possuía menos tempo de instrução formação em PLA, não há como saber, a partir da inspeção visual, se tais picos e vales são significativos, i.e., se eles apontam para perturbações significativas no sistema dos Ouvintes, de modo que estes apresentem mudanças. A análise da significância de tais picos será feita a seguir.

Figura 15 - Resultados para a repetição oral correta de palavras para cada Ouvinte e Falante, por coleta.







Fonte: a autora (2019). Legenda: As linhas sólidas indicam o número do Falante e a média total dos três Falantes somados. O eixo X apresenta o número de cada coleta no tempo e o eixo Y, a repetição oral correta de palavras que vai de 0-100%.

A partir das observações aqui feitas, uma inspeção mais próxima do que estaria acontecendo nos picos dos gráficos do binômio Falante-Ouvinte se faz necessária. De acordo com Verspoor, De Bot e Lowie (2011), a partir de uma análise descritiva prévia (como foi aqui feita) dos picos, é possível hipotetizar que tais picos podem estar associados a pontos de turbulência no sistema linguístico dos participantes e, portanto, relacionados a pontos de mudança e aprendizado, ou, por sua vez, apenas resultantes de flutuações aleatórias do sistema. Para testar a hipótese de que os picos seriam significativos para a repetição oral correta de palavras dos Ouvintes, foram realizadas várias simulações de Monte Carlo. A metodologia para a análise das simulações foi previamente descrita na seção 4.3, como parte da seção de metodologia da Tese.

Assim, a visualização dos resultados para a repetição oral correta de palavras pode ser feita na Tabela 4.

Tabela 4 - Resultados significativos da simulação de Monte Carlo, da repetição oral correta de palavras, para a análise dos picos.

Ouvinte 55 - Falante 2					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.515625	Valid iterations
0,3290112	0,0091898	0,15	0,5041667	124	5000
				p:	0,0248
Ouvinte 58 - Falante 5					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.266666	Valid iterations
0,171733	0,0026627	0,0759524	0,2716667	219	5000
				p:	0,0438
Ouvinte 1 - Falante 6					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.317619	Valid iterations
0,1737238	0,0033741	0,0710714	0,292619	58	5000
				p:	0,0116
Ouvinte 10 - Falante 6					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.261428	Valid iterations
0,1621701	0,0025759	0,0635714	0,2571429	94	5000
				p:	0,0188
Ouvinte 14 - Falante 6					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.238333	Valid iterations
0,1400342	0,0033166	0,0465476	0,265	295	5000
				p:	0,059
Ouvinte 53 - Falante 6					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.236309	Valid iterations
0,1508829	0,002261	0,0583333	0,2405952	251	5000
				p:	0,0502
Ouvinte 55 - Falante 6					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=54.0875	Valid iterations
0,1525735	0,0033065	0,0458333	0,2769048	0	5000
				p:	0
Ouvinte 60 - Falante 6					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.364166	Valid iterations
0,2083106	0,0053676	0,0757143	0,3641667	140	5000
				p:	0,028

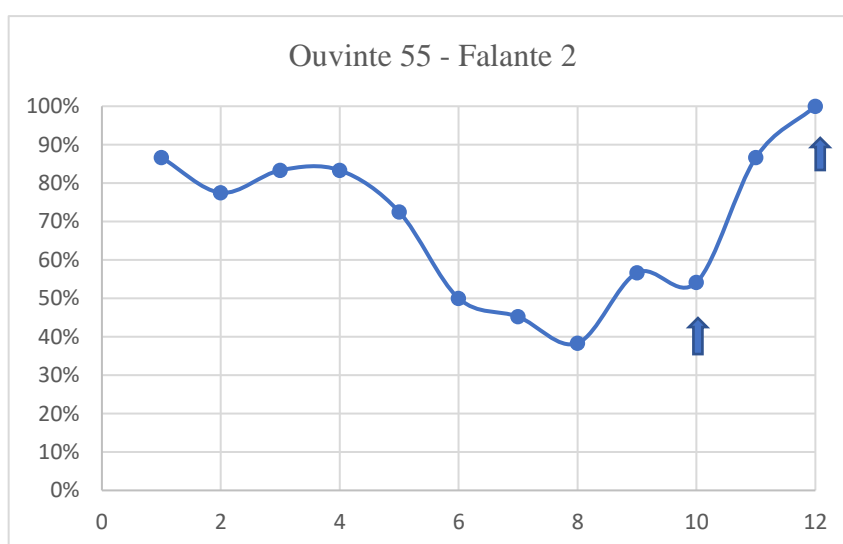
Fonte: a autora (2019). A tabela traz as informações sobre a média (*mean*), a variância (*variance*), o menor valor de percentil (*lower CL*), o maior valor de percentil (*upper CL*), o critério de teste (simbolizado pelo símbolo “>=”), as interações válidas (*valid interactions*) e o valor de p (que se encontra em negrito).

Os dados elencados na Tabela 4 representam os resultados que exibiram um valor de p significativo na análise de Monte Carlo (os quais se encontram com destaque em negrito na Tabela 4). É importante mencionar que também foram incluídos os resultados marginalmente significativos. Uma vez que a análise entre Ouvintes e Falantes gerou um

grande número de dados, optou-se por disponibilizar os demais resultados no APÊNDICE H. A partir dos resultados, é possível verificar que alguns pares do binômio Falante-Ouvinte para o julgamento da inteligibilidade apresentaram picos significativos. Cabe mencionar que estes picos podem ser associados a momentos de perturbação no sistema dos participantes, tanto em relação à melhora na pronúncia quanto à melhora na habilidade de compreensão, ou de ambas juntas. A perturbação, conforme já comentado na seção 3.2, expressa a ação de forças internas e externas atuantes no sistema, as quais são suficientemente significativas para provocar mudanças que não decorrem apenas de flutuações aleatórias e esperadas do sistema linguístico de Falantes e Ouvintes.

Um aspecto de natureza especulativa (associado à Questão Norteadora 5a) seria a análise de o “quanto” tais picos tiveram que subir para mostrarem uma mudança significativa no sistema dos Ouvintes. De forma a exemplificar, trazemos dois casos nos quais o “salto” foi mais proeminente. Para o par Ouvinte 55-Falante 2, a subida foi de 46%, para o par Ouvinte 58-Falante 5, foi de 33% e para os demais pares, o índice ficou entre 29%-46%. A Figura 16 aponta um exemplo do cálculo do índice acima mencionado, sendo obtido a partir da subtração do maior “salto” e menor “salto” observado nos gráficos da Figura 15.

Figura 16 - Representação gráfica dos picos de aprendizagem para o binômio Ouvinte 55- Falante 2.



Fonte: a autora (2019). As setas indicam os pontos de referência para o cálculo da distância do pico de origem do “salto de aprendizagem” e o pico mais alto.

Ainda que em caráter especulativo, em geral, seria possível dizer que, para os pares de Falantes e Ouvintes deste estudo, as perturbações necessárias para a realização de

mudanças significativas no sistema linguístico dos Ouvintes ocorreram entre 26%-46%. Uma última observação se encontra relacionada às características sociolinguísticas dos Ouvintes. Ainda que seja apenas uma constatação descritiva, os Ouvintes 14, 53 e 60, que foram classificados com uma experiência básica em outra LA, só obtiveram picos de aprendizado significativos a partir de 35% de diferença, enquanto os Ouvintes 1, 10 e 55, a partir de 26%. Tal análise, de caráter exploratório, pode estar relacionada com o tipo e modo de processamento das informações linguísticas dos Ouvintes. Nesse sentido, é possível que haja uma maior acomodação linguística feita por Ouvintes com maior experiência com outras LAs, de modo que essa resulte em uma maior sensibilidade na repetição oral correta de palavras e, conseqüentemente, maior inteligibilidade, conforme operacionalizada por este estudo.

Outro ponto especulativo (associado à Questão Norteadora 5b) trata da incidência de padrões entre os resultados de Falantes e Ouvintes. Parece ser possível rastrear pontos de convergência entre as mudanças nos picos ocorridas no aprendizado de PLA da Falante 6 e no aprendizado da inteligibilidade dos Ouvintes 1, 10, 14, 53, 55, 60. Conforme mencionado anteriormente, tal achado pode indicar não só um aprendizado significativo de parte dos Ouvintes, como também uma mudança na produção do português pelo aprendiz haitiano. Tal especulação não parece poder se verificar para os Falantes 2 e 5, os quais, para a repetição oral correta de palavras, só obtiveram resultados significativos para os Ouvintes 55 e 58, respectivamente.

Em uma visão de desenvolvimento linguístico via TSDC, é importante que se analisem as características da Falante 6 quando comparado com os demais. Em relação ao perfil sociolinguístico da Falante 6, é interessante chamar atenção para o fato que se trata da Falante que possui mais tempo de ensino formal de PLA, porém menos tempo de residência no país (quando comparada com o Falante 5, por exemplo, que é o que está há mais tempo). Nesse sentido, pode-se discutir a possibilidade de que o fato de ter mais tempo de aprendizado formal de PLA conferiu uma melhora nas produções ao longo do tempo (na Falante 6), e tal aspecto, por sua vez, pode ter provocado mudanças no sistema de alguns dos Ouvintes. Chama-se atenção, também, para o fato de que a maior acurácia da Falante 6 pode estar relacionada com a natureza da variável 'inteligibilidade', mensurada a partir de uma operacionalização que leva em conta um repetição oral correta de palavras, de modo que um parâmetro como a acurácia (relacionada ao fato de tal participante ter obtido mais aulas formais de PLA) pode influenciar uma medida de natureza mais objetiva (conforme comentado na seção 4.4).

Observações semelhantes também foram encontradas para os resultados da escala Likert, a qual se passa a analisar na sequência.

5.1.2 Escala Likert

Analogamente ao encaminhamento da análise para a operacionalização do construto de ‘inteligibilidade’ (via repetição oral correta de palavras), inicia-se, aqui, a etapa de descrição e análise dos dados para o construto de ‘compreensibilidade’ (via escala Likert). Na Tabela 5, é possível observar a distribuição dos dados dos Ouvintes, em cada coleta, para a escala Likert (sendo que, mais uma vez, chama-se a atenção para o fato de que as médias contemplam os três Falantes juntos).

Tabela 5 - Médias e Valores de Desvio-padrão da Escala Likert por Ouvinte, em cada uma das 12 coletas.

Ouvinte	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
Coleta 1													
M	7,43	5,14	6,71	8,29	6,93	6,14	6,00	7,07	7,50	6,79	5,57	5,43	7,86
DP	2,10	2,98	1,94	0,99	2,02	2,41	2,08	1,64	0,94	2,04	2,14	2,56	1,03
Coleta 2													
M	5,43	3,86	6,43	7,79	6,14	5,79	6,71	5,64	7,07	7,00	5,36	5,86	5,64
DP	1,83	2,38	2,65	2,36	2,11	2,12	1,20	2,24	1,69	1,62	1,95	1,66	3,08
Coleta 3													
M	5,21	3,86	5,21	7,93	6,64	6,29	5,86	6,93	7,07	7,29	5,29	5,93	5,36
DP	2,39	2,63	3,04	1,49	2,53	2,40	2,25	1,64	1,00	1,27	2,40	2,09	3,08
Coleta 4													
M	6,14	3,36	5,86	7,50	6,43	6,00	4,29	7,57	7,07	7,50	5,79	6,21	5,50
DP	2,18	3,34	2,14	1,87	2,21	2,75	2,23	1,87	1,64	2,14	1,89	1,31	1,99
Coleta 5													
M	6,64	3,43	6,21	8,07	7,71	7,14	4,93	7,93	7,14	7,79	5,50	6,71	6,64
DP	1,86	2,28	2,01	2,13	1,59	2,25	1,69	2,20	1,88	1,58	1,83	1,14	1,45
Coleta 6													
M	6,43	3,36	4,50	7,79	6,29	5,50	4,07	6,43	6,71	6,36	5,00	6,29	5,71
DP	2,10	2,59	2,71	2,01	2,37	2,90	2,37	2,68	1,98	2,50	2,29	1,82	2,02
Coleta 7													
M	6,21	4,21	5,79	8,29	6,57	7,29	5,57	8,21	6,57	6,07	5,00	6,50	6,50
DP	3,07	2,55	2,83	1,38	2,06	1,77	2,38	1,67	2,50	2,84	2,22	0,65	1,65
Coleta 8													
M	7,57	4,43	5,71	7,71	6,57	7,50	5,29	8,14	7,36	7,57	5,29	6,79	6,29
DP	1,79	3,23	2,58	2,33	2,50	2,24	2,55	1,70	1,86	2,17	2,76	2,61	1,59
Coleta 9													
M	7,57	6,29	5,57	7,71	7,50	7,71	5,50	8,36	7,36	7,86	5,64	8,07	7,14
DP	1,50	1,86	2,87	2,89	1,51	2,30	2,56	0,93	1,28	2,28	2,31	2,16	1,51
Coleta 10													
M	7,57	4,07	4,64	8,50	7,29	8,29	5,64	8,00	7,79	7,07	5,71	6,79	6,21
DP	1,50	2,79	2,10	0,65	1,98	0,91	1,39	1,41	0,58	1,54	1,64	1,81	1,19
Coleta 11													
M	7,29	5,64	4,71	8,50	6,29	8,00	5,21	7,00	6,64	6,93	5,43	7,14	6,21
DP	1,73	3,05	2,23	1,16	2,58	1,57	2,22	2,25	2,47	2,43	2,03	2,48	1,37
Coleta 12													
M	7,14	4,79	5,93	8,14	6,29	8,00	4,50	7,36	7,43	7,00	5,36	7,86	6,00
DP	2,07	3,24	2,34	1,35	1,94	2,18	1,87	1,95	1,02	2,42	1,55	1,79	1,88

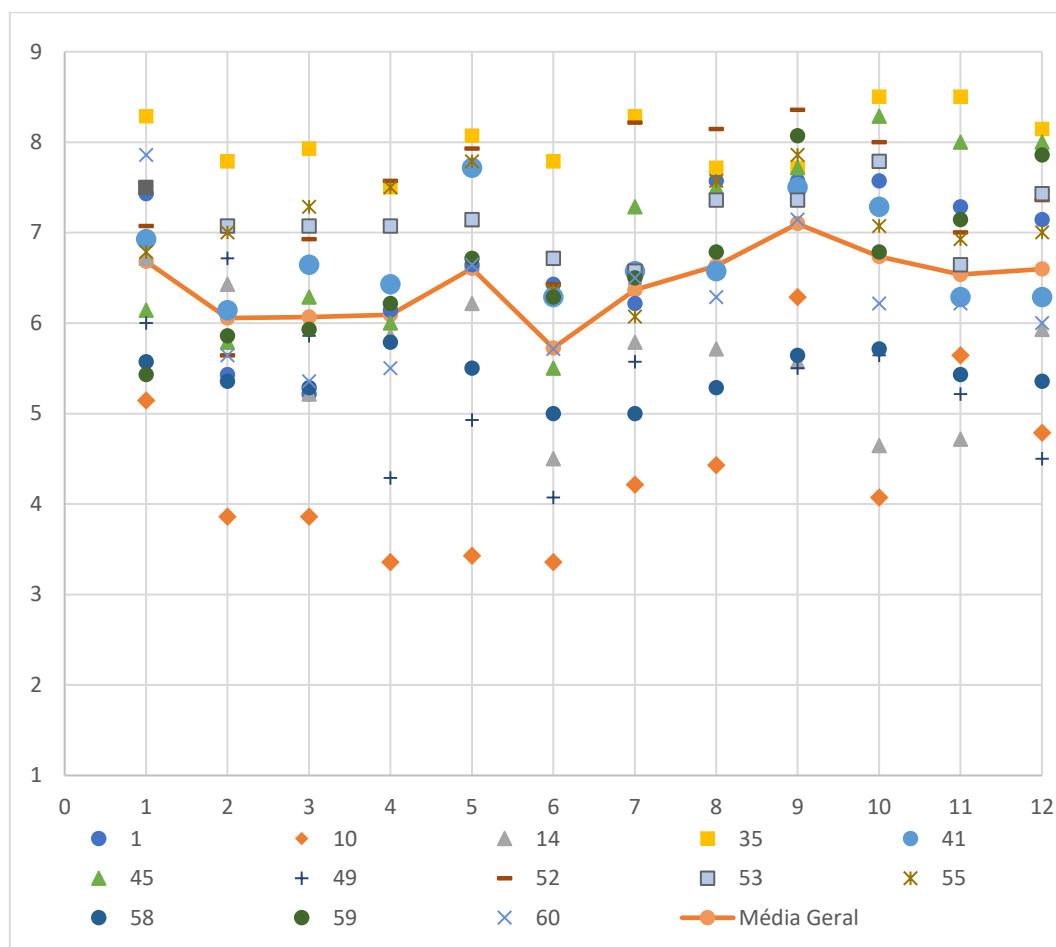
Fonte: a autora (2019). M significa “média” e DP, “Desvio-padrão”.

É importante lembrar que a pontuação na escala Likert vai de 1 a 9, sendo 1 “mais difícil” de compreender e 9 “mais fácil de compreender”. De maneira semelhante à análise descritiva feita para os dados da repetição oral correta de palavras, não se observa

uma trajetória linear em relação à percepção do grau de dificuldade em compreender os Falantes haitianos. Em alguns casos, como nos dados do Ouvinte 1, a Coleta 1 apresenta os mesmos valores que a Coleta 12, indicando que a “calibragem” passa por estados de maior e menor equilíbrio ao longo das coletas e pode retornar a um estado próximo ao do início. Em outros casos, como o do Ouvinte 53, há uma espécie de equilíbrio entre a dificuldade de compreensão, de forma que esse avalia os áudios de todas as coletas como “mais fácil” de compreender, sem grandes divergências ao longo do tempo. Ao mesmo tempo, parece também haver ocorrências que exibem uma maior mudança no julgamento de dificuldade, passando de mais difícil para mais fácil, como é o caso do Ouvinte 59. Pode-se encontrar, também, uma relação quase que inversa, no caso do Ouvinte 10, o qual, inicialmente, não considera os excertos produzidos nem fáceis nem difíceis, mas que, ao menos tempo, a partir da Coleta 9, passa a apresentar valores maiores (mostrando que, de alguma forma, os excertos teriam sido percebidos como mais fáceis de compreender).

A distribuição dos dados de todos os Ouvintes para a escala Likert ao longo das coletas pode ser visualizada de outra forma, a partir da Figura 17. Percebe-se que há pontos de coincidência, mas nenhum participante se aproxima, de forma exatamente igual, dos valores da média geral. É importante refletir sobre a relação entre o construto de ‘compreensibilidade’ e a natureza de sua mensuração (mais subjetiva) e o construto de ‘inteligibilidade’ e a natureza de sua mensuração (mais objetiva). Seria possível aventar que a maior incidência de pontos de coincidência se dê por conta de a compreensibilidade estar relacionada a uma sensação de dificuldade ou facilidade e não a identificar ou discriminar sequências fonético-semânticas.

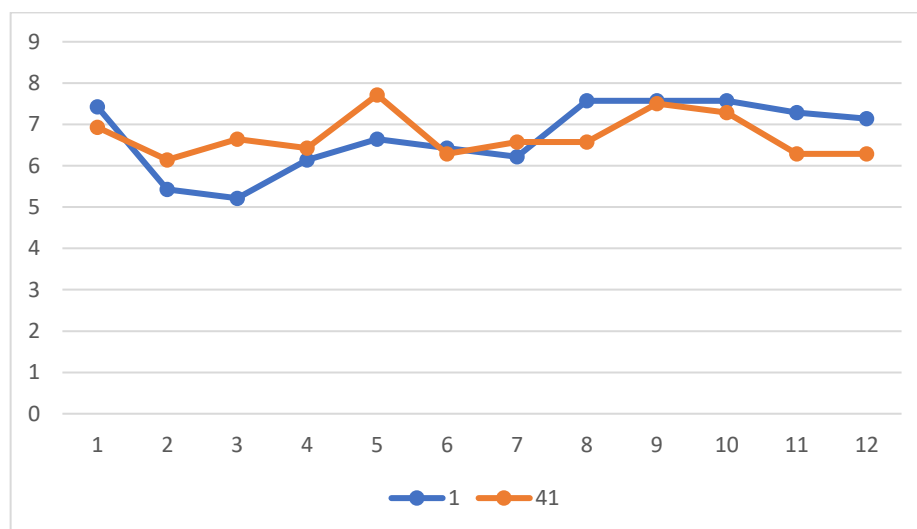
Figura 17 - Resultados da escala Likert para cada um dos Ouvintes, agrupando os três Falantes.



Fonte: a autora (2019). No eixo X, tem-se o número da coleta e no eixo Y, o valor atribuído na escala Likert (mínimo 1, máximo 9).

De modo semelhante à argumentação anterior para a repetição oral correta de palavras, a média geral conta uma importante parte da história dos dados. No entanto, uma leitura via SDC pode trazer um entendimento de detalhamento mais fino sobre os dados. Um olhar via SDC, que procura investigar a variabilidade individual como parte do processo de aprendizagem de um sistema, pode auxiliar a compreender o que acontece com indivíduos que possuem a mesma média, mas distintas trajetórias de compreensão dos dados ao longo do tempo. Este é o caso das trajetórias como as dos Ouvintes 1 e 41, expressas na Figura 18.

Figura 18 - Trajetória dos valores da escala Likert nas 12 coletas para os Ouvintes 1 e 41.

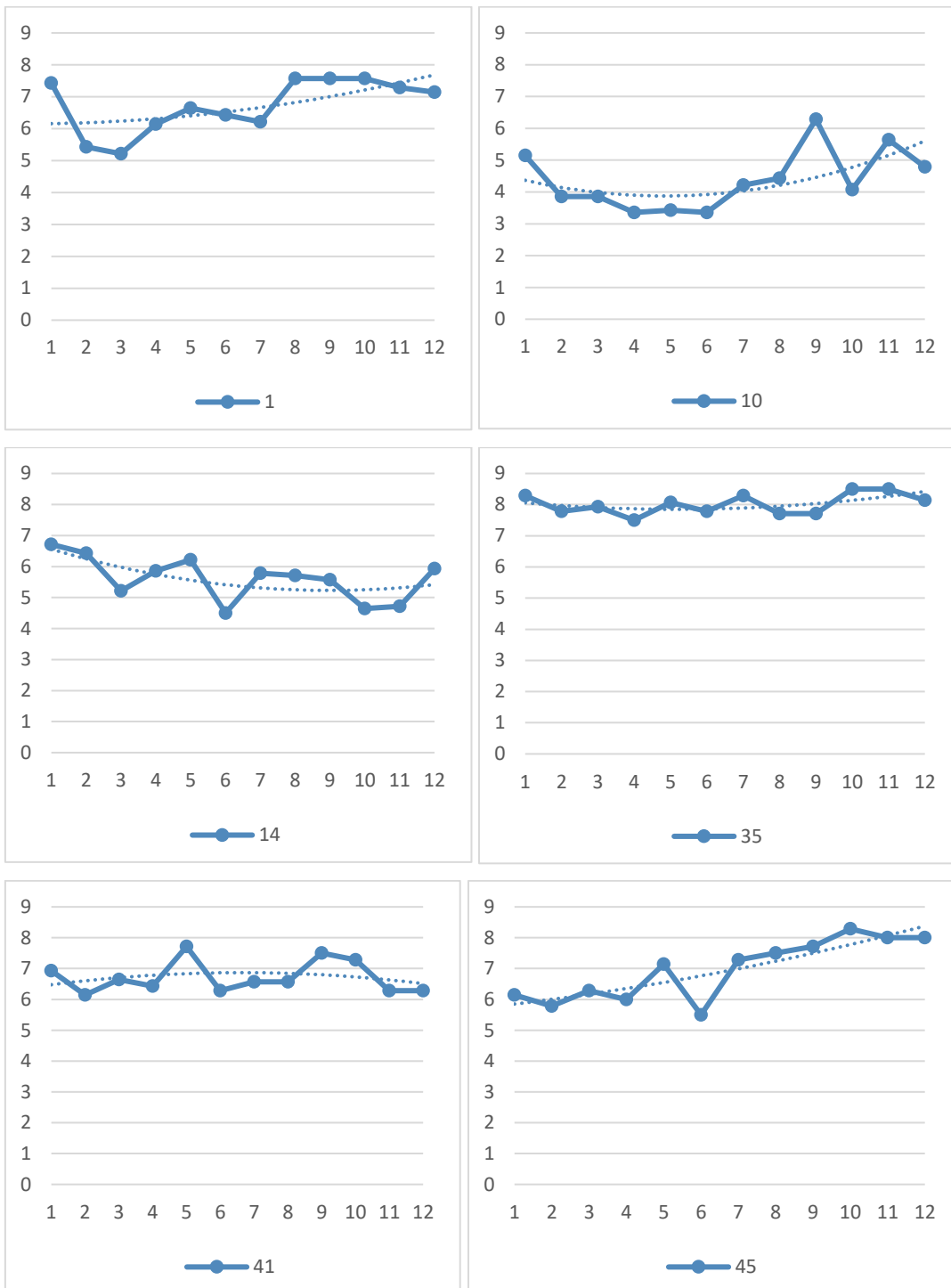


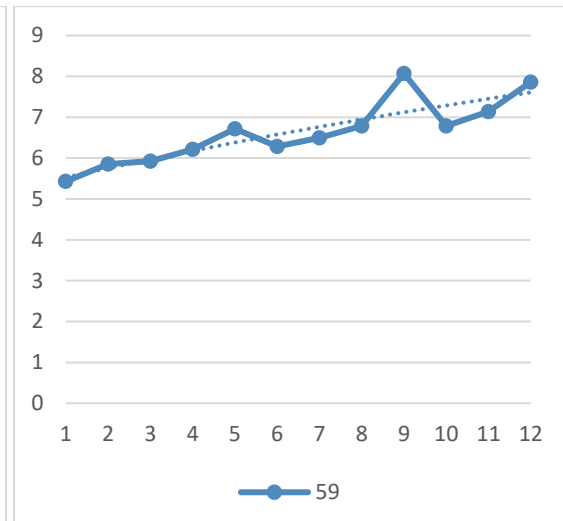
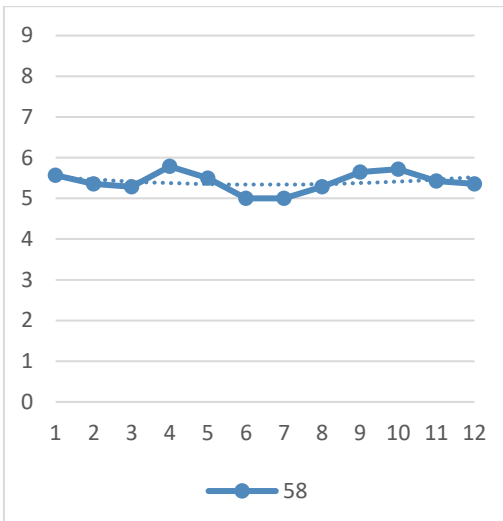
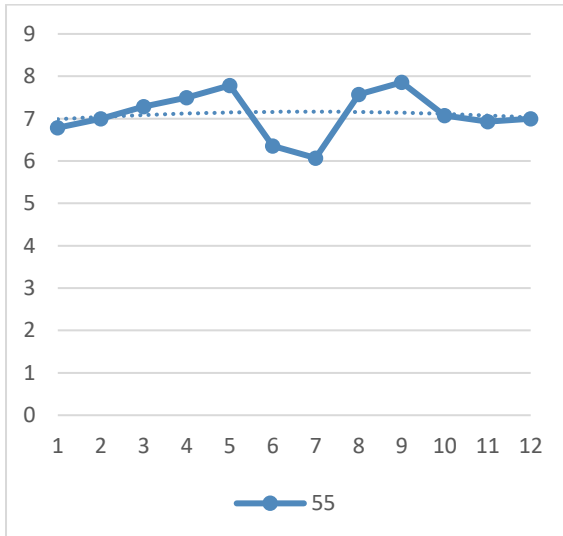
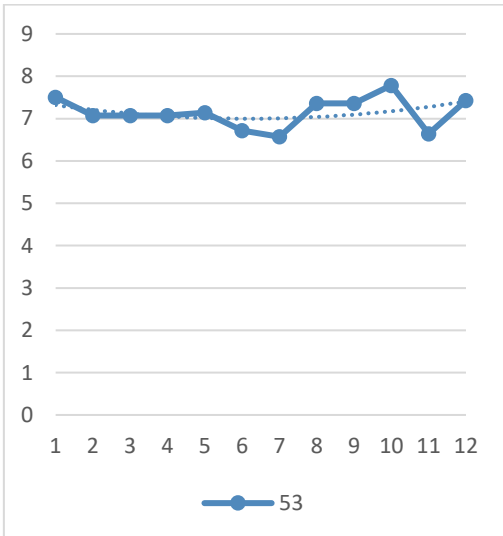
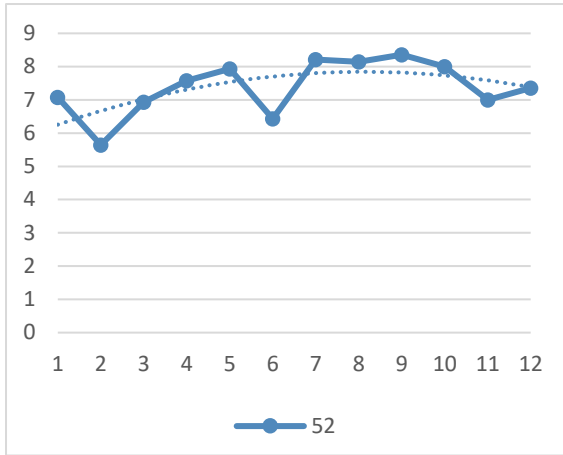
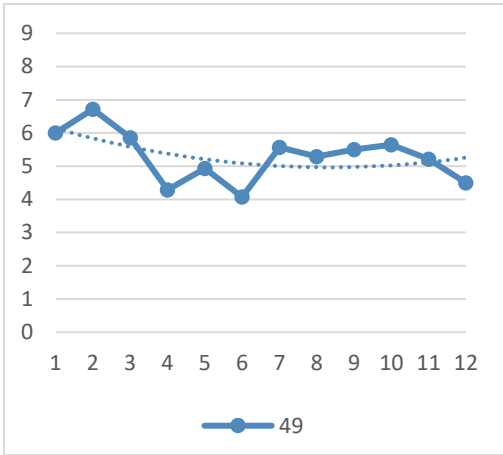
Fonte: a autora (2019).

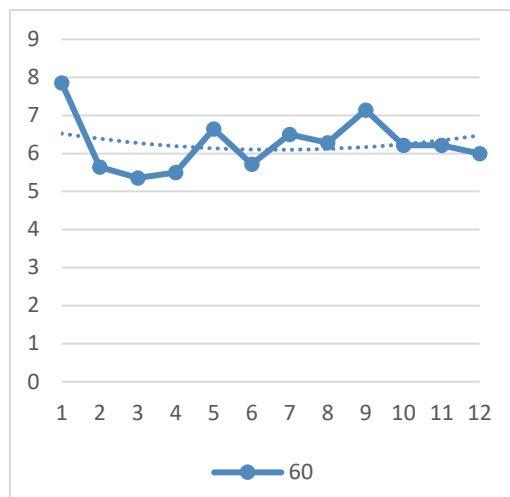
Ambos os Ouvintes, 1 e 41, apresentaram a mesma média para os 12 pontos da coleta, considerados juntos (M: 6.7 na Escala Likert) e desvios-padrão iguais (DP:2,41). Além disso, no caso dos Ouvintes acima citados, ambos apresentam, também, a mesma média nas Coletas 4, 6 e 9, mostrando, mais uma vez, a maior incidência dos pontos de coincidência. No caso dos Ouvintes supra apresentados, é possível notar que a variabilidade, verificada a partir do desvio-padrão, é a mesma, o que explicaria uma trajetória comum aos dois participantes, mas não igual. Nesse sentido, uma análise de grupo que levasse em conta apenas a média não contemplaria tal variabilidade e estipularia que ambos os participantes percebem os dados, em todas as coletas, de forma igual.

De modo a observar como os dados dos Ouvintes (agrupando todos os Falantes) se comporta em cada coleta em relação à tendência geral dos dados, a Figura 19 traz gráficos com a tendência polinomial (grau 2) para a escala Likert.

Figura 19 – Pontuações na escala Likert para os Ouvintes por coleta.







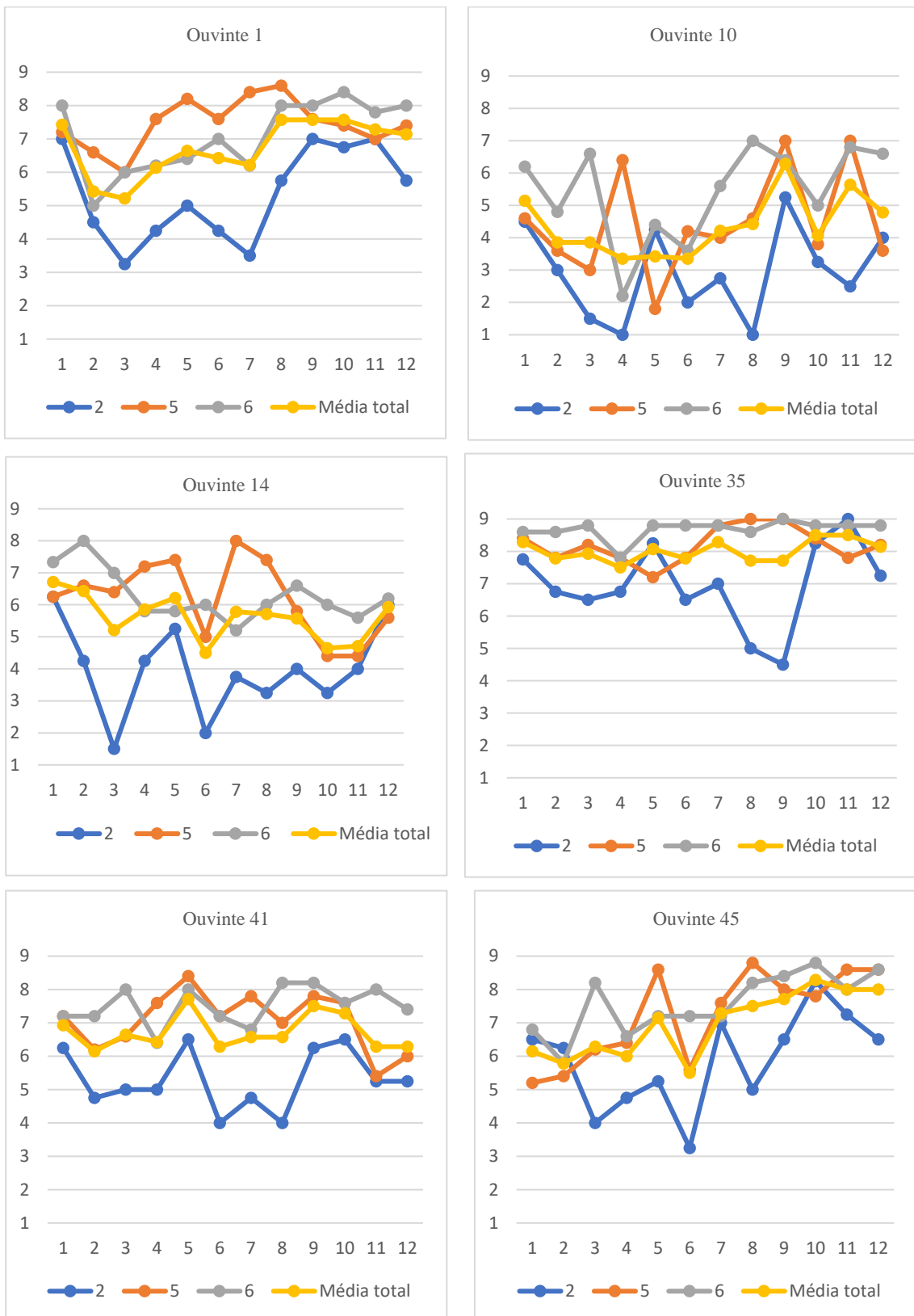
Fonte: a autora (2019).

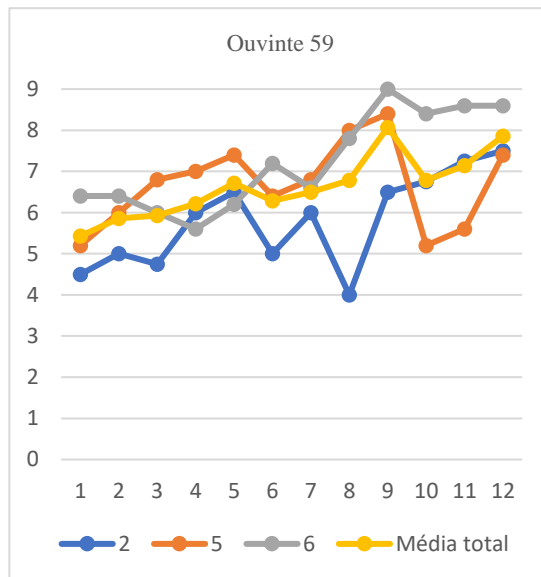
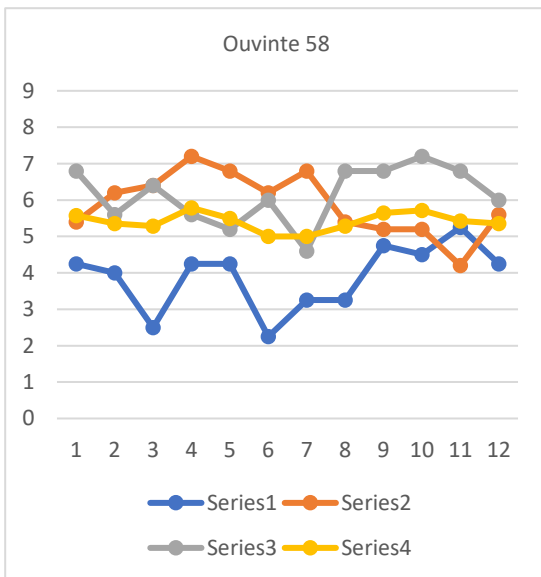
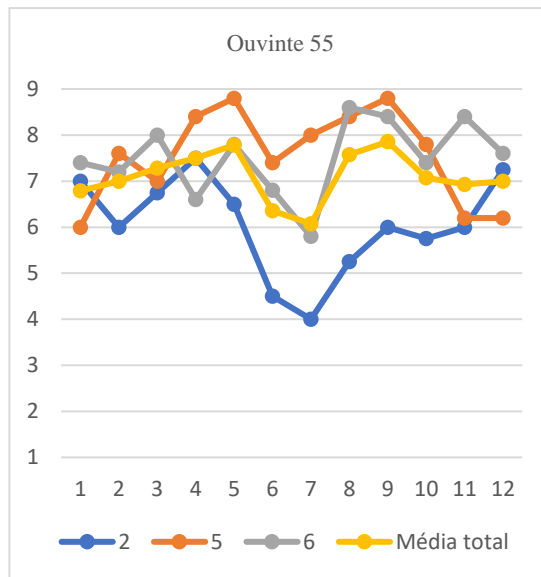
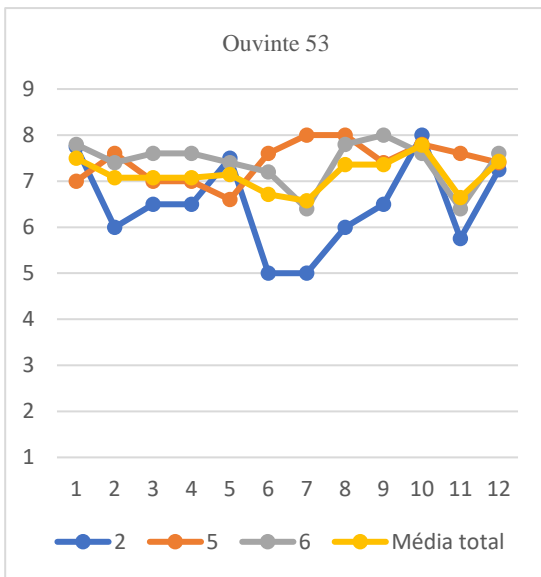
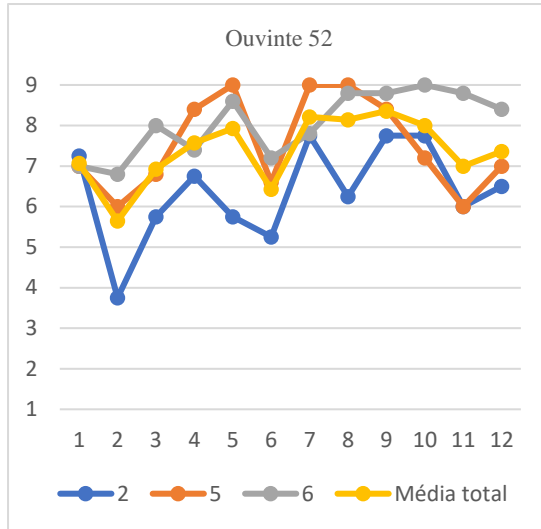
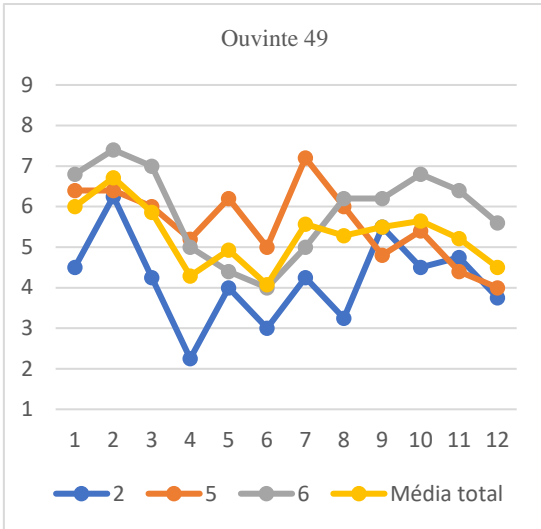
Legenda: a linha sólida indica a transição entre os diferentes pontos médios de cada coleta para cada Ouvinte, em sua transição entre os diferentes pontos médios de cada coleta; a linha pontilhada indica a linha de tendência.

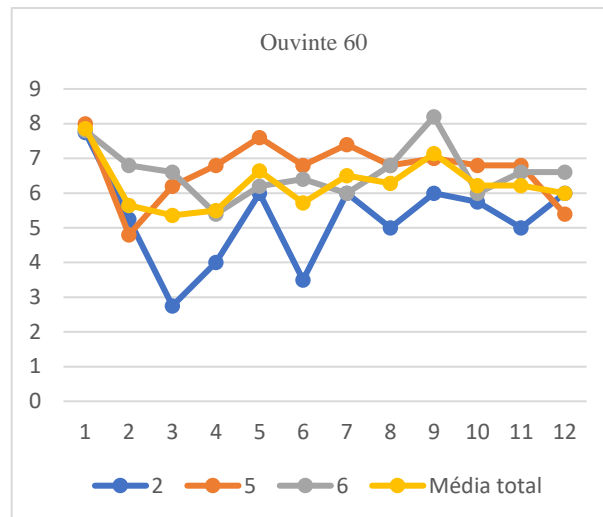
Novamente, enfatiza-se a contribuição que uma inspeção visual da linha de tendência dos dados pode ter como parte da análise descritiva via SDC. Em geral, a Figura 19 aponta que as linhas sólidas (que representam as médias dos pontos atribuídos por cada Ouvinte, por coleta) não possuem um traçado nem ascendente, nem descendente, i.e., em que haja uma progressão constante na direção de, com o tempo, perceberem-se os dados dos haitianos como mais fáceis ou mais difíceis. Embora os Ouvintes 45 e 59 apresentem valores mais altos para a Coleta 12 do que para os da Coleta 1, não é possível dizer que há uma progressão contínua ao longo do tempo. Há, no entanto, mesmo entre esses Ouvintes, uma grande variabilidade a depender da coleta e da experiência adquirida com a fala dos Falantes. Inclusive, há casos em que o grau de dificuldade de compreensão diminuiu da Coleta 1 para a Coleta 12 (como é o caso dos Ouvintes 14, 49 e 60). De maneira análoga aos dados para a repetição oral correta de palavras, é possível notar que parecem existir alguns picos mais prominentes entre as coletas 8-9 para Ouvintes como os de número 1, 10, 59 e 60. Novamente, tal aspecto pode indicar pontos de perturbação no sistema linguístico de tais Ouvintes.

A partir de um olhar ainda mais aproximado, a Figura 20 apresenta os resultados para cada Ouvinte, nas 12 coletas, com cada um dos três Falantes. Da mesma maneira que para os dados de inteligibilidade, é possível notar algumas das convergências em relação aos picos de diferentes Ouvintes e Falantes, como se delineou até o presente momento (entre as Coletas 4-5 e 8-10) para a medida de compreensibilidade (operacionalizada a partir da escala Likert).

Figura 20 - Resultados para a escala Likert, para cada Ouvinte e Falante, por coleta.







Fonte: a autora (2019).

Legenda: As linhas sólidas indicam o número do Falante e a média total dos três Falantes somados. O eixo X apresenta o número de cada coleta e o eixo Y os 9 pontos da Escala Likert.

Conforme se visualiza nos gráficos dispostos na Figura 20, de maneira análoga às trajetórias para a repetição oral correta de palavras acerca do construto de ‘inteligibilidade’, os binômios Ouvinte-Falante apresentam trajetórias distintas, mas com alguns picos aparentemente mais proeminentes em algumas coletas, como é o caso dos Ouvintes 10, 45, 55, 59, 60 com relação aos três Falantes, entre as Coletas 8 e 9. Além disso, é interessante notar que, aparentemente, a percepção sobre a dificuldade de compreensão da Falante 2 possui vales mais “extremos” quando comparados com os dos Falantes 5 e 6, que apresentam médias aparentemente mais altas. Em relação a esse ponto, é importante lembrar que a Falante 2 é a menos proficiente e a que residia há menos tempo no Brasil. No entanto, é interessante notar que, apesar de a Falante 2 possuir médias mais distantes (ao menos na análise descritiva visual), há momentos em que a média da referida Falante sobe (i.e., a sensação de dificuldade de compreensão por parte dos Ouvintes diminui), como na Coleta 5, para os Ouvintes 1, 10, 14, 35, 41, 53, 59 e 60. Tal aumento na Coleta 5 pode ter acontecido devido a algumas limitações já mencionadas sobre o estudo, como a quantidade de palavras por frase, por exemplo, uma vez que a melhora na proficiência de tal participante haitiana está atrelada, de alguma forma, ao aumento lexical/frases maiores.

Novamente, a inspeção visual dos picos realizada na Figura 20 somente possibilita o levantamento descritivo acerca do comportamento dos dados referentes à escala Likert (ou seja, se os Ouvintes consideraram os estímulos mais “difíceis” ou “fáceis” de compreender, e em quais momentos), mas não indica se tais picos estariam atrelados a

alguma perturbação significativa no sistema. Assim, foram realizadas várias simulações de Monte Carlo (da mesma forma como já descrito na seção 5.1.1 – Repetição oral correta de palavras), cujos resultados podem ser verificados na Tabela 6.

Tabela 6 - Resultados significativos da simulação de Monte Carlo, da escala Likert, para a análise dos picos.

Ouvinte 1- Falante 5						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=2.2	Valid iterations	
1,2165	0,17354	0,5	2,1	78	5000	
				p:	0,0156	
Ouvinte 35-Falante2						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=3.875	Valid iterations	
2,1505	0,552023	0,875	3,625	100	5000	
				p:	0,02	
Ouvinte 35-Falante 5						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.5	Valid iterations	
0,90624	0,086078	0,3	1,5	231	5000	
				p:	0,0462	
Ouvinte 53-Falante 5						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.2	Valid iterations	
0,72272	0,051842	0,3	1,2	212	5000	
				p:	0,0424	
Ouvinte 55-Falante 6						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=2.2	Valid iterations	
1,3533	0,207275	0,5	2,3	267	5000	
				p:	0,0534	

Fonte: a autora (2019). A tabela traz as informações sobre a média (*mean*), a variância (*variance*), o menor valor de percentil (*lower CL*), o maior valor de percentil (*upper CL*), o critério de teste (simbolizado pelo símbolo “>=”), as interações válidas (*valid interactions*) e o valor de p (que se encontra em negrito).

A partir dos resultados da análise inferencial disposta na Tabela 6, observa-se que apenas alguns dos picos apontados na análise descritiva se mostraram significativos na simulação de Monte Carlo, incluindo, também, o binômio Falante 6-Ouvinte 55 (o qual é marginalmente significativo). De forma semelhante aos picos que se apresentaram significativos para a repetição oral correta de palavras, estes possuem um comportamento semelhante: apresentam uma subida (a qual culmina em um pico) e, após isso, ou se mantêm em uma faixa semelhante ou igual à do valor do pico. É interessante visualizar que, para os dados que apresentaram nível de significância, não houve uma queda abrupta, com uma magnitude que pudesse causar uma grande mudança na trajetória. No entanto, diferentemente da análise inferencial para a repetição oral correta de palavras, não é possível observar uma maior convergência com relação aos diferentes Ouvintes e

um dos Falantes. Para a escala Likert, os picos com significância estatística (i.e., que mostram momentos de grande perturbação no sistema, culminando, possivelmente, em aprendizagem) acontecem para diferentes Ouvintes e também diferentes Falantes, como será analisado a seguir.

Ainda que de caráter especulativo (associado à Questão Norteadora 5a), passa-se à análise dos possíveis picos de aprendizagem entre os binômios de Ouvintes-Falantes para a escala Likert. Mesmo que tal observação seja de caráter exploratório, aventa-se a possibilidade de que os Ouvintes 1 e 35 tenham passado por um período de aprendizado entre 2,0-2,5 pontos, entre as Coletas 3 e 5 (Ouvinte 1-Falante 5) e entre as Coletas 5 e 8 (Ouvinte 35-Falante 5) e que o binômio Ouvinte 53-Falante 5 apresentou uma diferença de 1,4, entre as coletas 5 e 8.

Nesse sentido, explora-se que entre os três binômios parece haver uma coleta em comum, a 5, em que há a presença de picos de aprendizagem. Especula-se que a Coleta 5 pode ter se destacado para os três binômios pelo fato de que ela marca um período de maior intervalo das coletas (o qual coincidiu com as festas de final de ano, entre Natal e Ano-novo). Em outras palavras, Falantes e Ouvintes podem ter chegado a uma espécie de desenvolvimento diferenciado na Coleta 5, no qual a maioria dos Ouvintes teria atingido um ponto de evolução “mais alto” e, após a Coleta 5, perturbações no sistema ocasionaram uma “queda” na compreensão e, conseqüentemente, em uma maior sensação de dificuldade. É interessante apontar que entre as Coletas 5 e 6, os Ouvintes tiveram um intervalo “forçado” (devido os recessos de Natal e Ano-novo). Assim, tal especulação pode estar relacionada com o tipo e o modo de processamento das informações linguísticas dos Ouvintes e com resintonizações no sistema dos participantes por conta do intervalo de tempo.

No entanto, ao contrário da análise feita para a repetição oral correta de palavras, é possível que haja uma demanda menor de perturbações no sistema (em torno de 1,4) para causar mudanças significativas de aprendizagem de Ouvintes com menos experiência com outras LAs, e essas resultem em uma maior facilidade em relação à percepção de dificuldade da produção do Falante (e, conseqüentemente, maior compreensibilidade, conforme operacionalizada por este estudo). Tal argumentação é bastante cara a esta discussão, uma vez que, conforme foi comentado na seção 4.2, os modos de operacionalização da repetição oral correta de palavras e da escala Likert podem ser caracterizados, respectivamente, como sendo medidas de naturezas mais objetiva e mais subjetiva. Nesse sentido, para a compreensibilidade, parece fazer sentido

que o sistema linguístico de Ouvintes com um menor contato com outras LAs não precise passar por perturbações tão grandes para incorrer em mudanças, uma vez que, conforme já afirmado, se trata de uma medida de natureza mais subjetiva. Voltando à premissa de dinamicidade e sensibilidade da TSDC, tem-se que uma pequena mudança pode gerar grandes alterações no sistema. Complementarmente, sistemas como os dos Ouvintes que já possuem maior experiência com outras LAs (e, portanto, com diferentes variáveis dentro dos sistemas dessas outras línguas) precisam de perturbações de maior magnitude para que sofram alterações.

Outras especulações, via uma leitura TSDC (associadas à Questão Norteadora 5b), dizem respeito aos Falantes. Embora, quantitativamente, um menor número de picos de aprendizagem tenha sido encontrado para a escala Likert, é interessante que a maioria desses está relacionada com o Falante 5, como no caso dos binômios Ouvinte 1-Falante 5, Ouvinte 35-Falante 5 e Ouvinte 53-Falante 5. Retomando o perfil do Falante 5, esse se encontrava, no início das coletas, há mais tempo no Brasil (comparativamente com as Falantes 2 e 6 e apresentava um nível de proficiência pré-intermediário no PLA (sendo que a Falante 2 era a menos proficiente e estava há menos tempo no Brasil e a Falante 5, a mais proficiente no início das coletas). Tal aspecto, sobre o Falante 5 residir no Brasil há mais tempo, parece estar intimamente ligado aos resultados de uma mensuração de natureza mais subjetiva como é a compreensibilidade (operacionalizada a partir de uma escala), i.e., o tempo de convivência informal com o PLA pode ter atribuído ao Falante 5 diferentes habilidades linguísticas (sejam elas relacionadas com aspectos fonéticos, lexicais ou semântico-pragmáticos), e esses foram sensíveis ao processamento dos Ouvintes. Mais uma vez, a argumentação acima traz à tona a diferença na natureza das variáveis e sua influência nos binômios de Ouvintes-Falantes.

Uma última observação reside no fato de o binômio Ouvinte 55-Falante 6 ter apresentado resultados estatisticamente significativos tanto para a repetição oral correta de palavras quanto para a escala Likert. A princípio, mais investigações sobre o perfil do Ouvinte e do Falante em questão seriam necessárias para se especular sobre os motivos de tal ocorrência. Conforme já mencionado, a Falante 6 é a que possui o maior tempo de contato formal com o PLA, e o Ouvinte 55 possui proficiência avançada em inglês como LA (i.e., possui conhecimento do sistema linguístico de outra LA). No entanto, ainda que, comparativamente com os outros Ouvintes, não seja possível tecer considerações mais conclusivas sobre tal ocorrência, via TSDC, especula-se que pode se tratar da influência

de mais de um aspecto e, talvez, de alguma variável sociolinguística não investigada pelos questionários.

Em resumo, aponta-se que alguns dos picos são provenientes de aprendizado e os demais seriam de flutuações naturais e esperadas do sistema linguístico dos Ouvintes. Tal encaminhamento acerca da análise descritiva e inferencial também será feita para o tempo de tomada de decisão, a seguir.

5.1.3 Tempo de tomada de decisão

A inspeção sobre o modo de mensuração complementar para os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’, o tempo de tomada de decisão, foi organizada de maneira semelhante às outras medidas (repetição oral correta de palavras e Escala Likert). É importante lembrar que as medições foram feitas considerando-se a unidade referente aos segundos e os Ouvintes tinham controle sobre quando começar a apertar o botão “gravar”. Assim, o tempo de tomada de decisão é contabilizado a partir do momento em que o participante clica no botão “próximo” (o qual executa o áudio do falante) até o momento em que ele clica no botão “gravar”. Desse intervalo de tempo é subtraído o tempo total do áudio ouvido pelo ouvinte.

A Tabela 7 traz os valores obtidos para todos os participantes (agrupando os Falantes).

Tabela 7 - Médias e Valores de Desvio-padrão para o tempo de tomada de decisão por Ouvinte, em cada uma das 12 coletas.

Ouvinte	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
Coleta 1													
M	1,7207	3,0295	1,9593	5,6889	3,1404	2,4331	2,7263	2,3424	2,8831	2,1533	2,9662	2,0147	1,2798
DP	0,9103	0,9511	0,8420	4,7295	1,4744	1,3279	1,2785	1,1587	1,8925	1,1226	2,3556	1,7718	0,7574
Coleta 2													
M	1,3956	16,0405	2,1561	8,2284	2,8655	3,9450	7,7497	2,5117	5,8439	2,6314	1,8735	1,2155	1,2332
DP	0,4938	47,3469	1,3375	13,6041	1,0376	2,2811	19,4109	1,5822	5,9032	2,0582	0,9678	0,5808	0,7348
Coleta 3													
M	1,5772	2,7266	1,7403	10,1372	2,1028	7,9738	3,6410	2,9163	5,5609	2,4393	1,6998	1,8579	1,1884
DP	0,6357	0,7523	0,7774	15,7502	0,5149	6,5968	3,5135	3,2991	5,3888	1,4696	0,5985	1,0442	0,5180
Coleta 4													
M	1,8390	3,5553	2,5937	4,3689	2,3936	5,8778	3,3070	1,8338	4,8721	2,2403	2,2407	1,0119	0,6302
DP	1,2193	1,0710	2,4244	4,1064	1,2653	4,2069	2,3908	1,3076	4,5449	1,0890	1,2989	0,3318	0,8657
Coleta 5													
M	1,3702	2,3427	2,6387	3,1005	1,8471	4,2427	2,5269	1,6471	2,5849	1,8427	1,8716	1,2298	0,6086
DP	0,4391	0,8227	1,8306	2,4896	0,7800	5,5056	1,8308	1,1728	0,9902	0,7718	0,7717	0,7990	0,8649
Coleta 6													
M	1,4475	18,3763	1,4916	5,7639	2,5390	6,0862	2,7234	2,6155	4,5904	1,9861	1,9129	1,4251	1,1620
DP	0,9653	58,4886	0,9667	5,1325	1,1286	6,5229	1,6599	1,8081	4,5461	1,3107	0,9773	0,4647	1,0425
Coleta 7													
M	1,4579	2,6023	2,3113	22,1545	2,2445	7,5985	4,3064	2,6899	8,5443	2,0315	1,4839	1,0938	0,9440
DP	0,3484	1,0781	2,0847	58,0365	1,3278	5,0002	7,9464	3,5779	9,0109	1,2132	0,7776	0,4339	0,2846
Coleta 8													
M	1,2643	1,7438	1,6614	6,0007	2,1206	4,6466	2,5081	3,5461	2,5528	1,3682	1,6885	1,3386	0,6039
DP	0,2097	0,5831	1,5209	3,6439	1,0253	3,0670	2,7749	4,6558	1,8889	0,3064	0,7967	0,6033	0,2085
Coleta 9													
M	1,1763	2,1704	1,2190	4,0322	2,0222	5,9194	2,3970	1,4461	4,0578	3,8878	1,3686	0,8041	0,6335
DP	0,6151	0,5155	0,4897	3,2266	0,8302	6,2133	1,9904	0,4343	4,0173	10,9821	0,8102	0,1110	0,3173
Coleta 10													
M	1,2953	2,3792	1,4809	20,8373	1,7656	3,4341	1,7375	5,2151	2,6938	1,1588	1,5164	2,0922	3,5733
DP	0,8805	0,9227	0,9303	34,7216	0,8708	1,7080	0,9108	4,7227	1,4848	0,3640	1,2883	1,9359	9,1923
Coleta 11													
M	1,115 8	2,4832	1,186 1	22,594 9	2,325 5	7,366 8	2,0708	4,054 8	3,015 9	2,1954	1,996 2	2,960 2	1,787 4
DP	0,296 1	1,7904	0,536 7	69,770 9	1,605 0	6,932 4	1,2498	3,703 9	2,746 2	1,5107	1,393 2	5,883 5	1,836 3
Coleta 12													
M	1,167 8	3,5509	2,034 0	11,209 2	1,580 4	4,363 1	13,253 5	3,438 4	3,599 8	7,1752	1,457 7	1,536 9	1,070 1
DP	0,536 7	3,0441	2,615 0	18,357 3	0,460 0	4,016 4	44,540 9	1,566 3	3,255 0	21,100 8	1,005 9	0,937 6	0,641 1

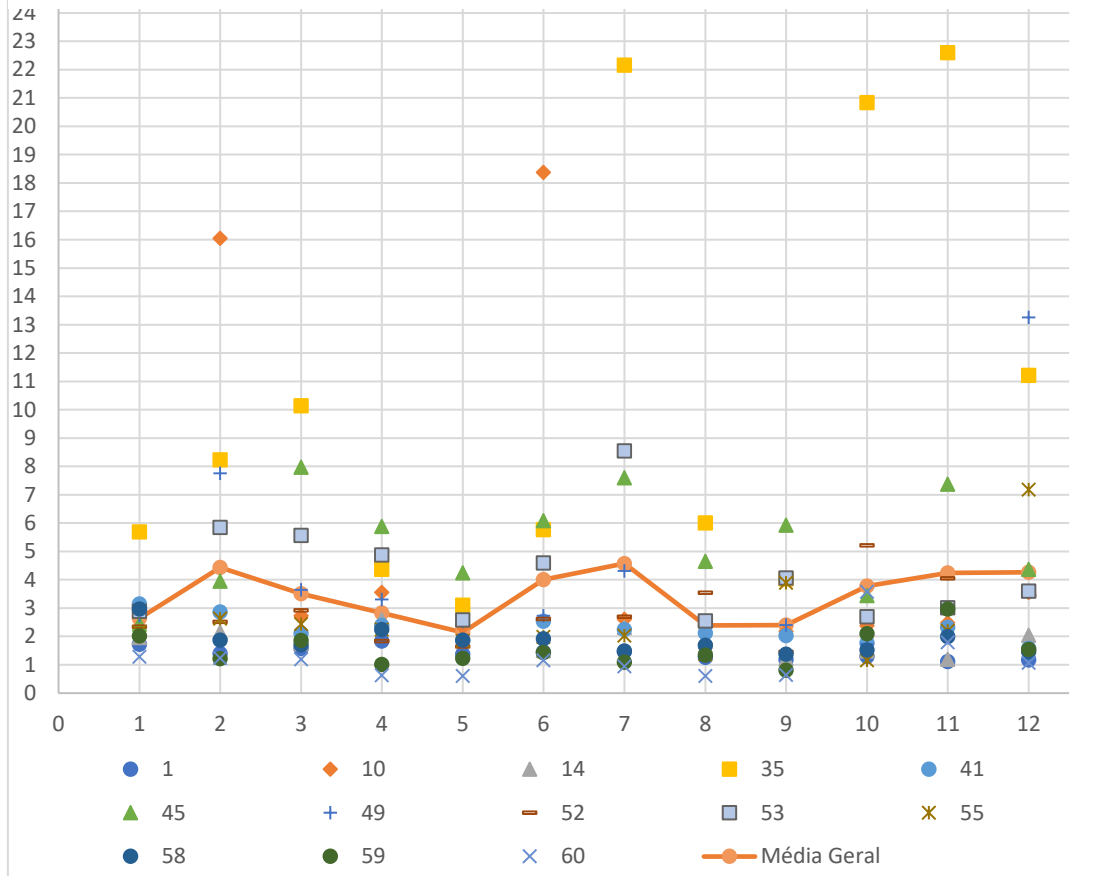
Fonte: a autora (2019). M significa “média” e DP, “Desvio-padrão”, em segundos.

Observa-se, assim como nos dados para a repetição oral correta de palavras e a escala Likert, que o tempo de tomada de decisão não possui uma trajetória linear ao longo das 12 coletas. A não linearidade não se encontra apenas na falta de um movimento ascendente ou descendente da Coleta 1 até a Coleta 12 (i.e., em uma progressão entre

tempos maiores no início das coletas e menores ao final ou o contrário), mas também no aspecto variável intra-Ouvinte. Um exemplo do movimento não linear e variável acima descrito pode ser observado no Ouvinte 55, o qual apresenta valores em torno de 2,1 segundos, em torno de 1,8/1,9 entre as Coletas 5 e 6 e 7,1 na última coleta. Poderia ser aventada a hipótese inicial de que o Ouvinte sintoniza sua percepção dos dados de modo a demorar menos tempo para tomar decisões sobre qual seria o excerto produzido pelo Falante ao longo das coletas, pois a dificuldade na compreensão também diminuiria com o tempo (tal aspecto será melhor discutido na seção 5.2, destinada à correlação entre os modos de mensuração). No entanto, a cada coleta, o Ouvinte passa a ter mais informações “em jogo” sobre a produção dos Falantes e seu tempo para decidir é afetado por variáveis como novas entradas lexicais, diferenças de taxa de elocução, dentre outras que acometem o processo de fluência dos Falantes em PLA.

A distribuição dos dados de todos os Ouvintes para o tempo de tomada de decisão ao longo das coletas pode ser visualizada de outra forma, a partir da Figura 21. Percebe-se que há pontos de coincidência, mas nenhum participante se aproxima, de forma exatamente igual, dos valores da média geral.

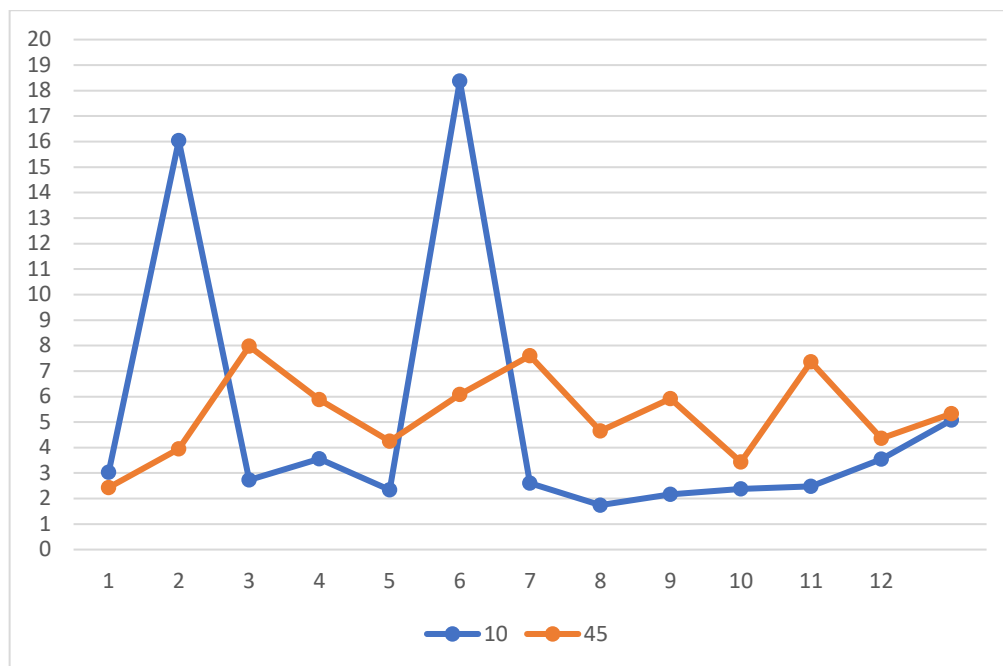
Figura 21 - Resultados do tempo de tomada de decisão para cada um dos Ouvintes, agrupando os três Falantes.



Fonte: a autora (2019). No eixo X, tem-se o número da coleta e, no eixo Y, o tempo em segundos.

Conforme argumentado anteriormente, a média geral conta uma importante parte da história dos dados. No entanto, uma leitura via SDC pode trazer um entendimento de detalhamento mais fino sobre os dados. Um olhar via SDC, que procura investigar a variabilidade individual como parte do processo de aprendizagem de um sistema, pode auxiliar a compreender o que acontece com indivíduos que possuem a mesma média, mas distintas trajetórias de compreensão dos dados ao longo do tempo. Este é o caso das trajetórias de Ouvintes como os de número 10 e 45, apresentados na Figura 22.

Figura 22 - Trajetória dos valores do tempo de tomada de decisão nas 12 coletas para os Ouvintes 10 e 45.



Fonte: a autora (2019).

Ambos os Ouvintes, 10 e 45, apresentaram médias, para todas as coletas consideradas juntas, de M: 5,08 segundos e M: 5,32 segundos de tempo de tomada de decisão, e valores de desvio-padrão de 21,73 e 4,97 segundos, respectivamente. No caso dos Ouvintes supra-apresentados, é possível notar que apesar de a média ser parecida, a variabilidade, verificada a partir do desvio-padrão, é bastante discrepante, sendo que para o Ouvinte 10 o DP chega a ultrapassar a média. Nesse sentido, uma análise de grupo que levasse em conta apenas a média e o DP dos 12 pontos juntos, sem considerar a trajetória ao longo do tempo, não contemplaria tal variabilidade, a qual está relacionada com uma trajetória dinâmica. Dessa forma, é interessante observar que apesar da trajetória dinâmica e não linear de ambos os Ouvintes, há coincidências, como por exemplo nos pontos inicial (Coleta 1) e final (Coleta 12). Assim, de modo a encaminhar a discussão para um olhar de desenvolvimento linguístico, ressalta-se que sistemas dinâmicos e complexos que possuem trajetórias com um alto grau de variabilidade podem se encontrar em determinados momentos a partir das forças de atração e repulsão (internas ou externas ao sistema).

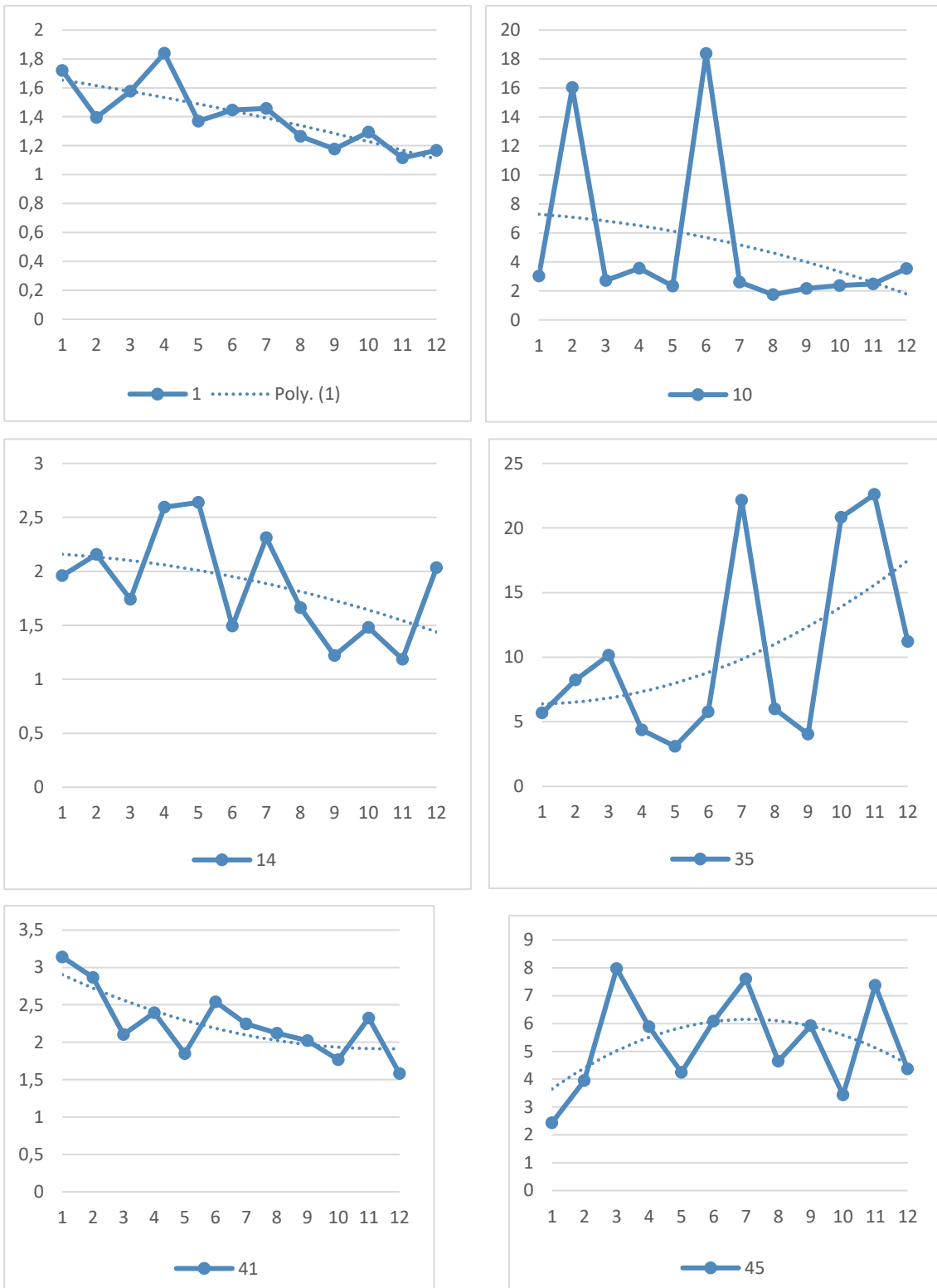
De forma bastante acentuada, é possível notar a existência mais acentuada entre alguns picos de diferentes pares e em diferentes momentos das coletas (diferentemente

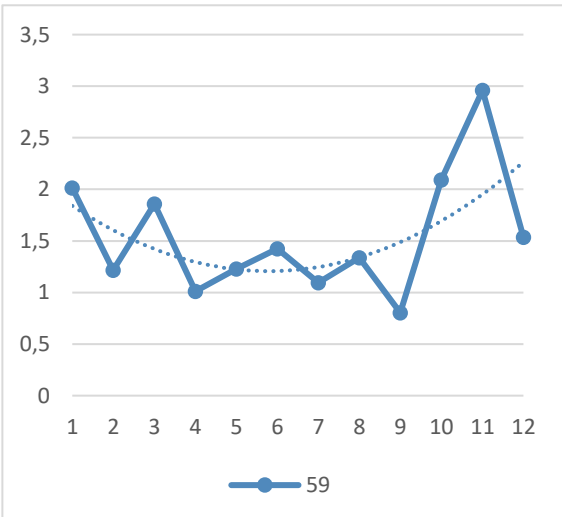
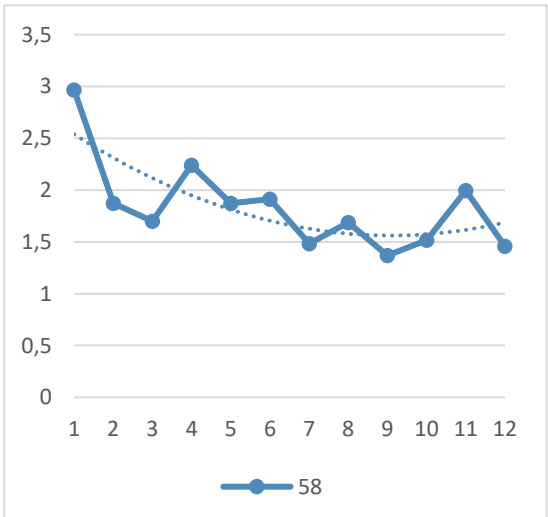
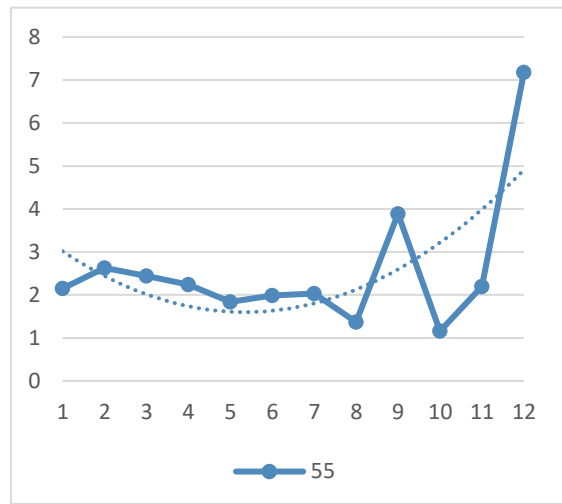
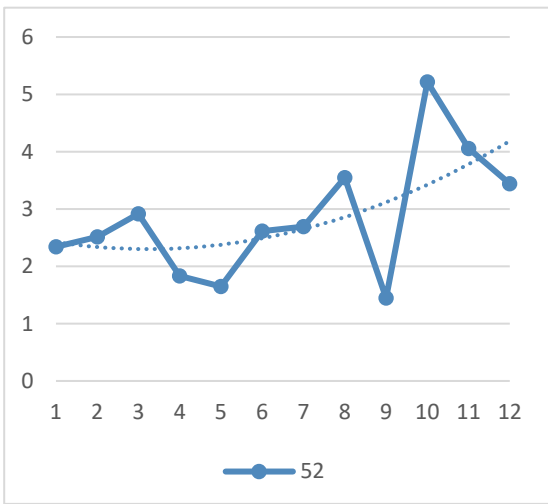
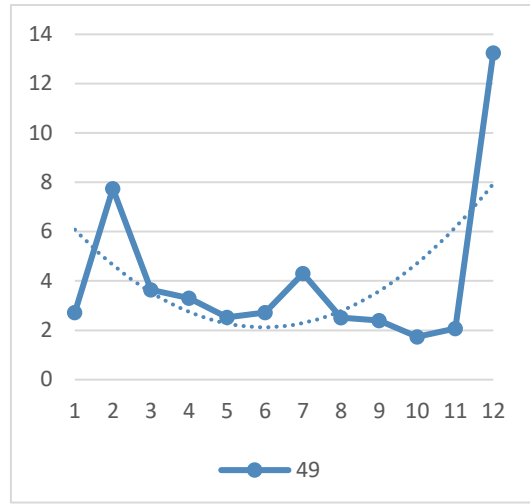
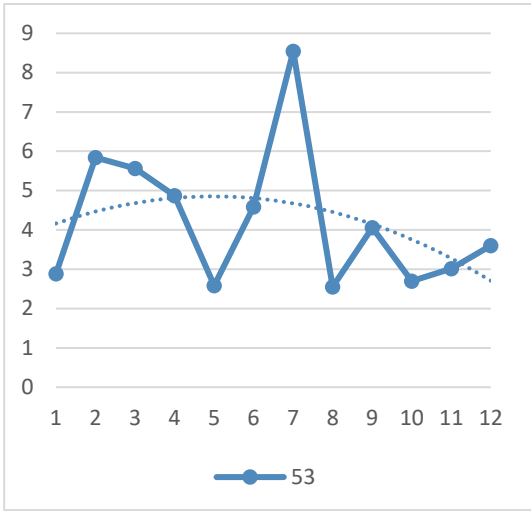
do cenário para a repetição oral correta de palavras e para a escala Likert, cujos picos geralmente incidiam nas mesmas etapas).

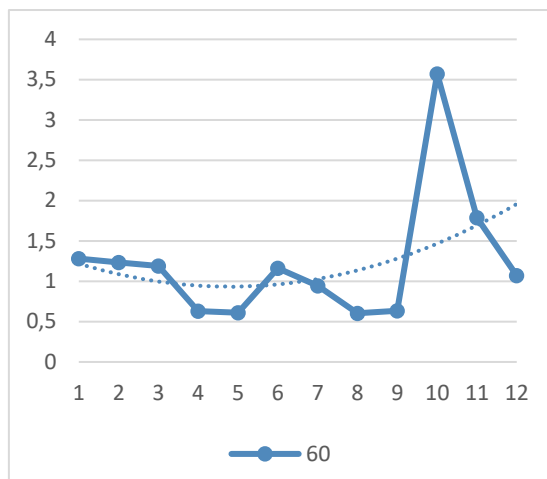
Procurando focar um pouco mais na trajetória de Ouvintes e Falantes em relação à média geral, a Figura 23 traz a tendência polinomial (grau 2) para cada um dos Ouvintes, de modo a novamente agrupar todos os Falantes, no que diz respeito ao tempo de tomada de decisão⁷⁹.

⁷⁹ É importante chamar a atenção para o fato de que os gráficos presentes da Figura 23 não possuem a mesma escala no eixo y, dada a variabilidade do tempo de tomada de decisão de cada ouvinte em relação aos três falantes. Houve a tentativa de colocar os dados na mesma escala; no entanto, tal opção achataria os dados cujos valores de tempo de tomada de decisão eram baixos. Tal alteração impossibilitaria a visualização dos dados pelo leitor. Assim, optou-se por manter a escala conforme os níveis máximos atingidos em cada coleta, nas interações entre Ouvinte e Falantes. Apesar de o uso de diferentes escalas a princípio poder parecer uma falta de organização referente à etapa de descrição dos dados, é necessário ressaltar que, à luz da TSDCs, o *locus* da análise é o próprio binômio ‘falante-ouvinte’ *per se*, e não necessariamente uma comparação entre diferentes binômios. Dessa forma, não são surpreendentes as diferenças aqui verificadas. O fato aqui apontado ressalta uma das principais premissas da teoria com que trabalhamos: as trajetórias são individuais, assim como são os resultados emergentes a partir das formações dos binômios ‘ouvinte-falante’.

Figura 23 – Tempo de tomada de decisão para os Ouvintes por coleta.







Fonte: a autora (2019).

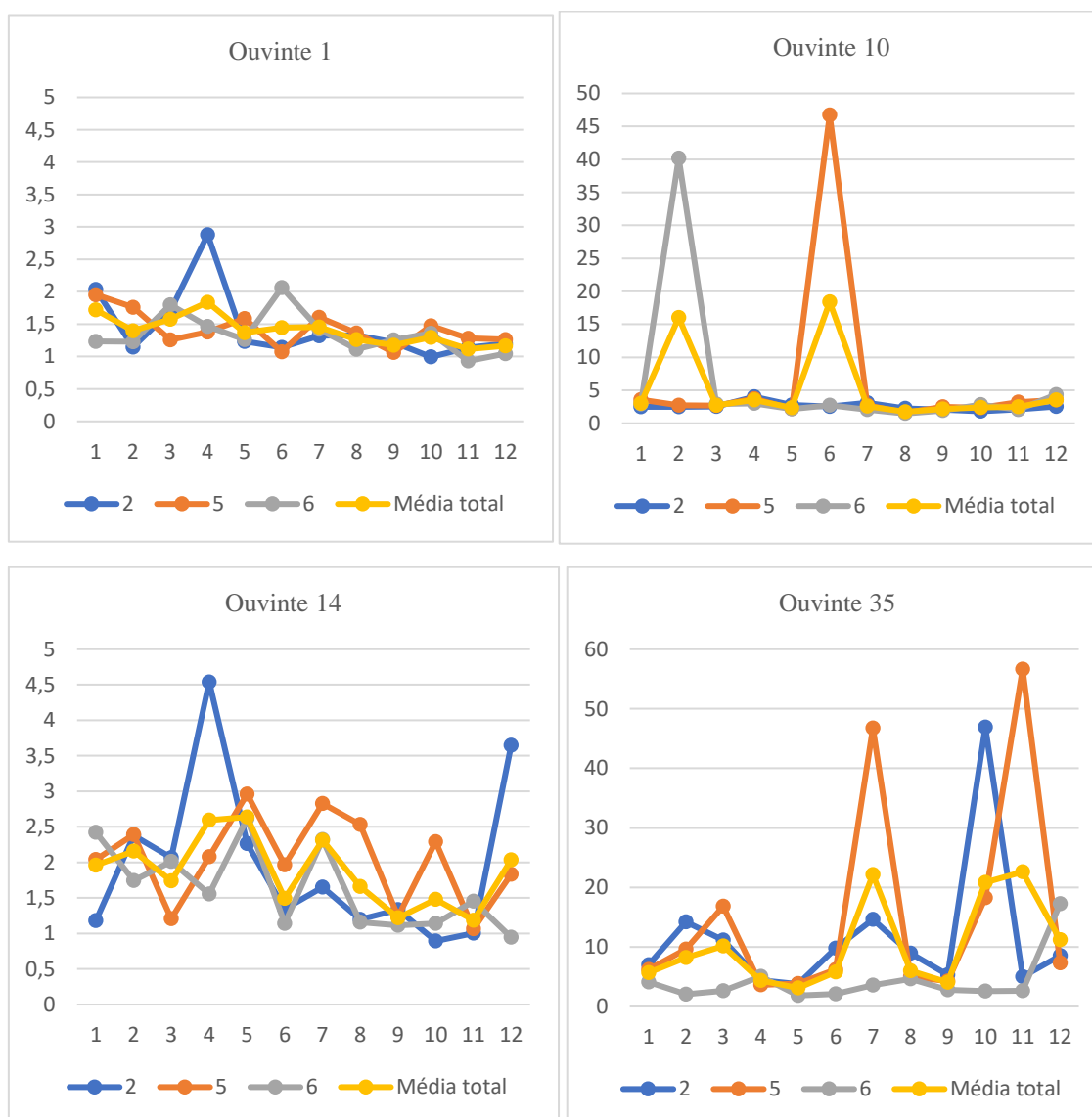
Legenda: a linha sólida indica a transição entre os diferentes pontos com os valores das médias de cada coleta para cada Ouvinte, em sua transição entre os diferentes pontos médios de cada coleta; a linha pontilhada indica a linha de tendência.

Diferentemente das tendências mostradas para a repetição oral correta de palavras e a escala Likert, mas análoga à grande variabilidade já observada na Figura 21, os gráficos da Figura 23 apontam para o fato de que a maioria dos Ouvintes se distancia da linha de tendência, i.e., há uma grande variação ao longo do tempo de tomada de decisão gasto a depender da coleta (e possivelmente do Falante, como será analisado a seguir), culminando em movimentos individuais que se muito se distanciam da tendência geral. Apesar de tamanha variabilidade, é possível notar alguns pontos de congruência entre alguns Ouvintes, em relação a picos mais proeminentes, como é o caso das Coletas 6-7, para os Ouvintes 10, 35 e 53. Quando se comparam os resultados, em especial as Coletas 1 e 12, é possível notar que não há, assim como já analisado para a repetição oral correta de palavras e escala Likert, uma evolução contínua ou consistente dos valores ao longo de cada coleta. No entanto, é possível notar, para gráficos como os dos Ouvintes 14, 49 e 55, uma subida nos valores entre as Coletas 11-12. Tal aspecto pode indicar o abandono de um atrator e a formação de novos padrões, os quais poderiam ser evidenciados caso as coletas continuassem.

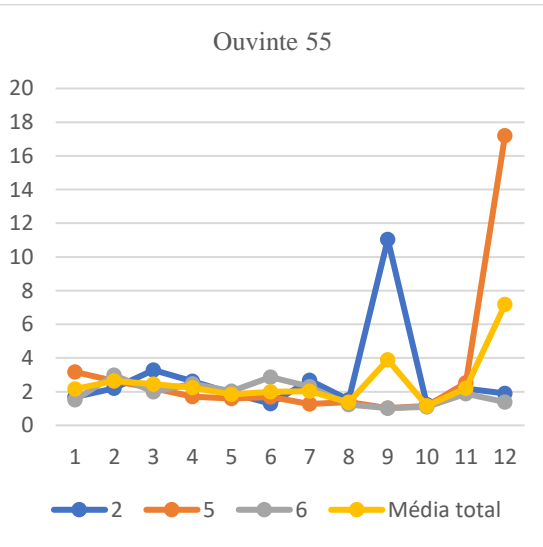
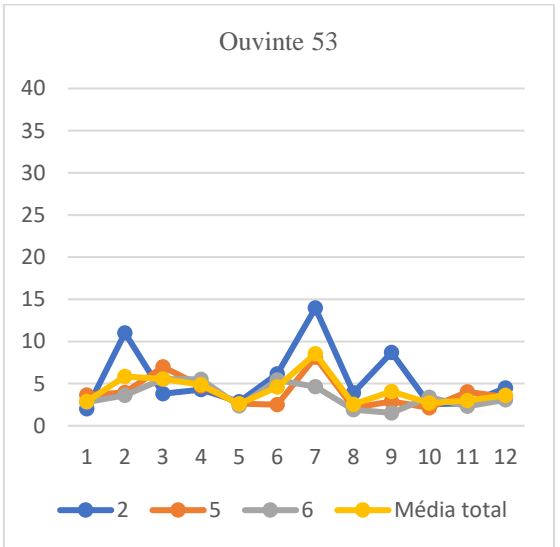
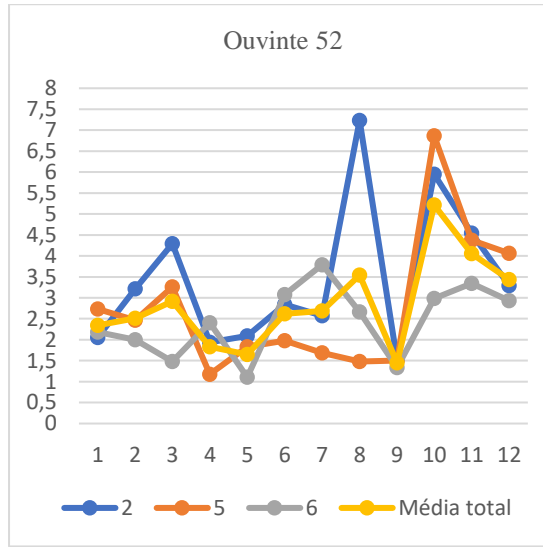
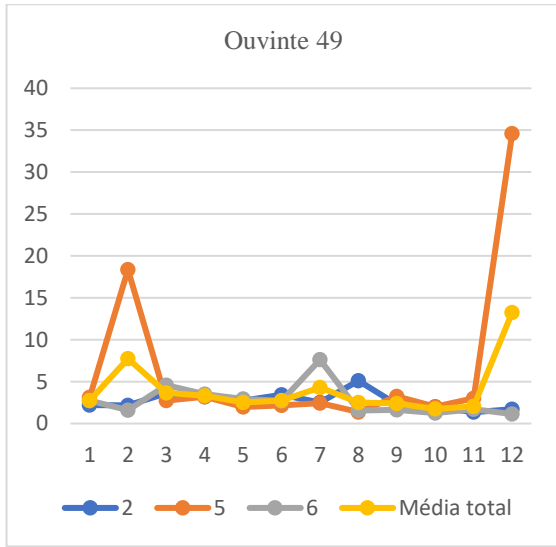
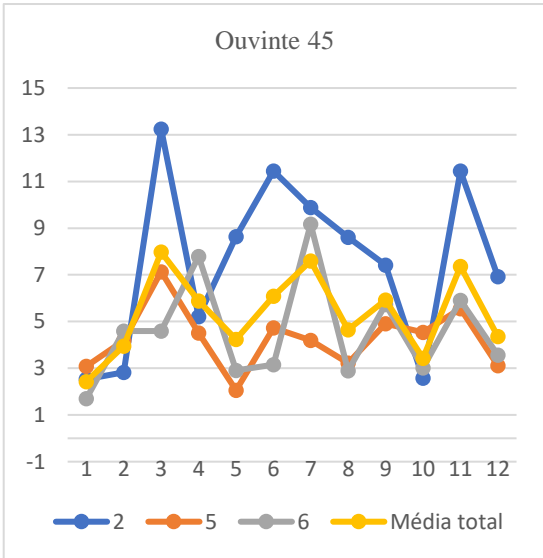
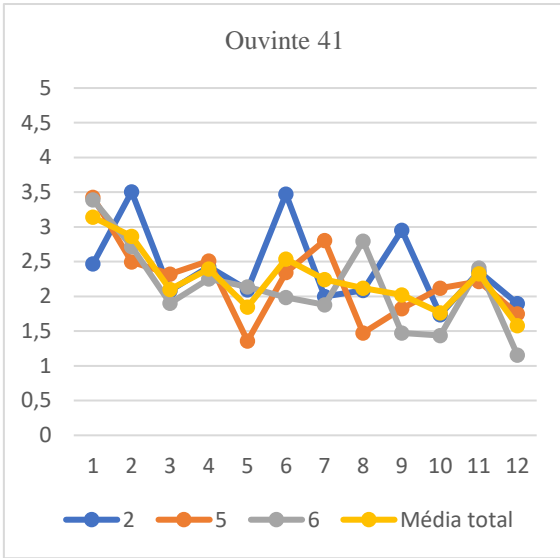
Aproximando um pouco mais a análise, a Figura 24 traz os resultados para cada Ouvinte e cada Falante, nas 12 coletas. Diferentemente dos gráficos para a repetição oral correta de palavras e para a escala Likert, os gráficos para o tempo de tomada de decisão dispostos na Figura 24 possuem pontos máximos bastante diferentes para o eixo Y, referente ao tempo (sendo que, por exemplo, para o Ouvinte 1, o valor máximo é de 5 segundos, e para o Ouvinte 10, o máximo é de 50 segundos), uma vez que houve uma

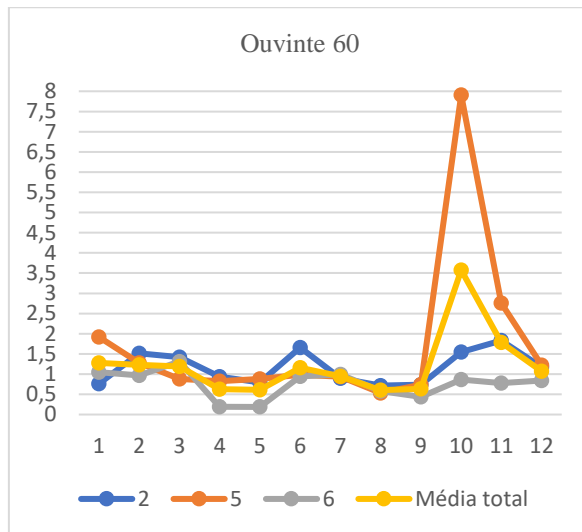
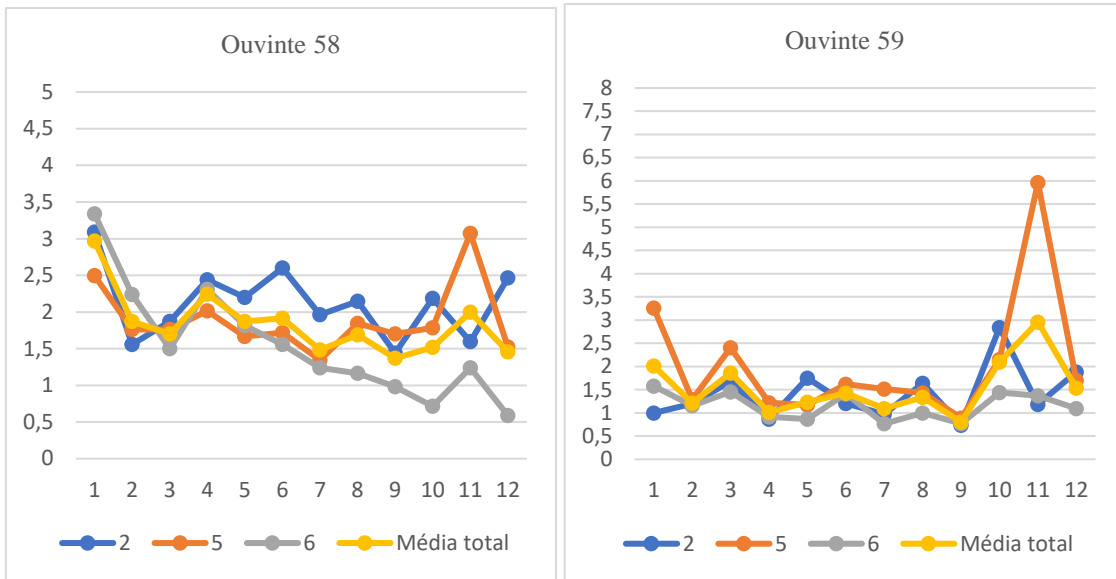
grande variabilidade nos dados. Conforme apontado e argumentado anteriormente, apesar de a natureza espontânea do *corpus* ser um aspecto bastante caro a uma metodologia experimental via TSDC, entende-se que há uma limitação bastante grande na tentativa de se explorarem os picos de aprendizagem a partir de uma variação tão robusta. Porém, apesar de limitação, a alta variabilidade pode revelar algo sobre o processo de decisão⁸⁰ dos Ouvintes.

Figura 24- Resultados para o tempo de tomada de decisão para cada Ouvinte e Falante, por coleta.



⁸⁰ Glosando o comentário feito em relação aos gráficos da Figura 23 (localizados na nota de rodapé de número 76), aponta-se que os gráficos da Figura 24 relacionados aos valores do tempo de tomada de decisão não possuem a mesma escala no eixo y, dada a grande variabilidade do tempo de tomada de decisão para alguns pares de ouvintes em relação a cada um dos três falantes. Ressalta-se, novamente, a premissa de individualidade das trajetórias de cada binômio, premissa essa característica da visão da TSDC.





Fonte: a autora (2019).

Legenda: As linhas sólidas indicam o número do Falante e a média total dos três Falantes somados. O eixo X indica o número de cada coleta e o eixo Y o tempo de tomada de decisão em segundos.

Entende-se que a variação em cada excerto produzido pelos Falantes está atrelada não só a uma variação no tempo de tomada de decisão, mas também à quantidade de palavras por frase. No entanto, conforme a argumentação apresentada no Capítulo 4, tal variação foi contemplada no delineamento experimental por esta representar os estágios desenvolvimentos individuais de cada um dos três Falantes, que possuíam diferenças quantitativas e qualitativas no contato e aprendizado do português. Respeitar tais estágios é uma postura condizente com as premissas da TSDC e oferece uma visão diferenciada do *status* da variabilidade entre Falantes, a qual será comentada a seguir.

Conforme se visualiza nos gráficos dispostos na Figura 24, de maneira análoga às trajetórias de julgamento acerca do grau de dificuldade de compreender os Falantes, os Ouvintes apresentam trajetórias distintas, mas com alguns picos aparentemente mais proeminentes em alguns momentos das coletas, como por exemplo entre as Coletas 10 e 12 (mais para o final das coletas, portanto), para os Ouvintes 35, 45, 52, 59 e 60. Ao mesmo tempo, é interessante perceber, a partir da inspeção visual dos gráficos, que alguns Ouvintes, em relação aos três Falantes, parecem manter uma consistência no que diz respeito ao tempo de tomada de decisão ao longo das coletas, como pode ser visualizado nos gráficos dos Ouvintes 1 e 53. Ao contrário dos gráficos para a repetição oral correta de palavras e para a escala Likert, os gráficos para o tempo de tomada de decisão possuem picos bastante proeminentes⁸¹ e quase que demasiadamente abruptos em alguns momentos, conforme já apontado. Novamente, tais ocorrências podem ter relação com a grande variação neste construto (comparativamente com os outros dois), pois esse é bastante afetado pela taxa de elocução individual de cada um dos Ouvintes e os distintos tamanhos de áudio. Conforme já explicado, a inspeção visual somente possibilita o levantamento de descrições acerca do comportamento dos dados para o tempo de tomada de decisão (tempo que pode informar acerca do processamento das informações), mas não se tais picos estariam atrelados a alguma perturbação significativa no sistema. Assim, foi realizada uma simulação de Monte Carlo, cujos resultados podem ser verificados na Tabela 8.

⁸¹ Chama-se a atenção para o fato que alguns ouvintes, como é o caso dos Ouvintes 10 e 35 (cujas respostas são passíveis de visualização nos gráficos da Figura 24), gastaram mais tempo para apertar o botão “gravar” no aplicativo AEPI. Tal questão trata-se de uma limitação do estudo, uma vez que os ouvintes não estavam sendo monitorados (lembrando que os dados foram coletas à distância). Contudo, é possível notar que, em geral, os ouvintes não passaram de 8 segundos. Tempos superiores foram verificados apenas em casos menos frequentes. De fato, na análise de 2.184 dados (14 excertos x 13 ouvintes x 12 coletas), apenas 336 ultrassam o valor temporal acima mencionado, como pode ser, novamente, visualizado nos dados dos Ouvintes 10 e 35, cujos valores de tempo de tomada de decisão chegam a 46 e 56 segundos, respectivamente. Tal extrapolação no tempo de tomada de decisão possibilita questionamentos a respeito desta medida, e uma maior inspeção/monitoramento para tempos futuros, em que o investigador se encontre presente ao participante, ou em que, alternativamente, possa ser estipulado um ‘limiar’ de tempo máximo para que o participante realize a tarefa.

Tabela 8 - Resultados significativos da simulação de Monte Carlo, do tempo de tomada de decisão, para a análise dos picos.

Ouvinte 52 - Falante 5					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=5.06627	Valid iterations
2,8276646	1,6017932	0,598618	5,6114481	269	5000
				p:	0,0538
Ouvinte 60-Falante 5					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=8.85964	Valid iterations
5,2750774	16,347063	0,2507121	14,975514	260	5000
				p:	0,052

Fonte: a autora (2019).

A tabela traz as informações sobre a média (*mean*), a variância (*variance*), o menor valor de percentil (*lower CL*), o maior valor de percentil (*upper CL*), o critério de teste (simbolizado pelo símbolo “>=”), as interações válidas (*valid interactions*) e o valor de p (que se encontra em negrito).

A partir dos resultados da análise inferencial disposta na Tabela 8, observa-se que apenas dois dos picos se mostraram como marginalmente significativos, ou seja, relacionados a flutuações de aprendizado por parte dos participantes e não apenas flutuações aleatórias.

Conforme foi feito para a repetição oral correta de palavras e para a escala Likert, levantam-se algumas especulações (associadas à Questão Norteadora 5a) sobre os picos de aprendizagem em relação ao tempo de tomada de decisão. Uma análise via TSDC, que se ocupa de olhar para a variabilidade na trajetória dinâmica de Ouvintes e Falantes e entender o que pode causar as flutuações (mudanças) no sistema, poderia indicar a presença de alguma característica no perfil dos participantes dos binômios Ouvinte 52-Falante 5 e Ouvinte 60-Falante 5 que esteja provocando a mudança desenvolvimental. Conforme mencionado anteriormente, tal característica pode estar relacionada com a variável de o participante ter mais ou menos experiência com outra LA. De fato, para os casos acima apontados, ambos os pares são compostos de Ouvintes com menos experiência. Nesse sentido, aponta-se que a pouca experiência dos Ouvintes com outras LAs pode estar relacionado ao tipo de processamento dos dados, que influencia, por sua vez, o tempo de tomada de decisão. Além disso, Ouvintes que não possuem contato qualitativo com outra LA podem apresentar tempos maiores para avaliar os dados, uma vez que apresentem dificuldades na compreensão de trechos ou de excertos inteiros.

Outra especulação acerca da relação dos Ouvintes com os Falantes se encontra na quantidade de pontos necessários (i.e., perturbação no sistema) para que houvesse um

pico de aprendizagem. O par Ouvinte 52-Falante 5 precisou de um pico de 5,42 para que a mudança ocorresse, já o par Ouvinte 60-Falante 5, de um pico de 7,27. Tal diferença pode ter acontecido dado o fato de que, apesar de ambos os Ouvintes terem pouca experiência com outras LAs, o Ouvinte 52 possui contato frequente com estrangeiros falando português, mas o Ouvinte 60 não. Assim, a falta de tal contato fez com que a força para sair do estado atrator tivesse de ser maior para o Ouvinte 60.

De modo a realizar algumas especulações sobre os Falantes (associadas à Questão Norteadora 5b), é interessante notar que os picos significativos ocorrem em relação ao Falante 5, que possui um nível de proficiência pré-intermediária em PLA. Em outras palavras, o tempo não parece ter operado como uma pista preponderante para a percepção da produção dos outros Falantes dos extremos, a Falante 2 (mais básico) e a Falante 6 (intermediário). Além disso, o Falante 5 é o que se encontra há mais tempo no Brasil e, nesse sentido, o tempo de estadia no país influenciaria o tempo de tomada de decisão. Ao se retomar a relação estabelecida a respeito da escala Likert (em que o Falante 5 também havia despontado nos picos de aprendizagem), ter-se-ia que variáveis relacionadas ao contato com o português e tempo no Brasil se relacionam com a impressão que os Ouvintes têm dele, o que poderia indicar que o tempo de tomada de decisão foi tomado pelos Ouvintes como sendo mais subjetivo. Tal especulação iria contra a própria criação da variável “tempo de tomada de decisão”. No entanto, olhando com outra lente, tal argumentação pode reforçar o que Albuquerque e Alves (2019, no prelo) sugerem, sobre a possibilidade de o tempo de tomada de decisão constituir um outro construto, sem estar ligado, necessariamente, à repetição oral correta de palavras ou à escala Likert. Albuquerque e Alves (op. cit.) argumentam que o “tempo de tomada de decisão” pode ser visto como um indicador de dificuldade dos Ouvintes em relação aos estímulos dos falantes ou pode estar atrelado ao uso de estratégias de identificação adicionais, como as conectadas ao processamento *top-down*. Nessa linha, os resultados do estudo de Albuquerque e Alves (op. cit.), cujo foco era no produto (uma vez que não se realizou uma investigação longitudinal naquele momento) conversem com as especulações feitas na Tese acerca dos resultados do processo individual de cada binômio.

É possível que se levante um questionamento acerca da mensuração do tempo de tomada de decisão. Do modo como foi mensurado por esta investigação, o tempo de tomada de decisão, conforme mencionado no início desta subseção, é contabilizado a partir do momento em que o participante clica no botão “próximo” (o qual executa o áudio do falante) até o momento em que ele clica no botão “gravar”. Desse intervalo de tempo

é subtraído o tempo total do áudio ouvido pelo ouvinte. A problemática causada por esta decisão é que os ouvintes poderiam clicar no botão “gravar” automaticamente e incorrer em um momento de silêncio (para pensar acerca do dado), o que implicaria um tempo de tomada de decisão curto, mas no qual o ouvinte ainda se encontra pensando sobre o dado, por exemplo. Nesse sentido, questiona-se como é possível garantir que esse período de silêncio, após o participante ter clicado no botão “gravar” (o qual pode ser demasiado grande para a produção de alguns ouvintes), não interferiu na contabilização do que seria o tempo de tomada de decisão dos ouvintes. De fato, tal questão se apresenta como uma limitação do aplicativo elaborado para fins desta Tese (AEPI). Assim, a fim de verificar a incidência desses momentos de silêncio, entre o momento em que o participante clicava em “gravar” e o instante de início de sua verbalização, foi feita uma inspeção, *a posteriori*, da ocorrência desses momentos em um universo de 2.184 dados (14 excertos x 13 ouvintes x 12 coletas). Entre os resultados da inspeção, observou-se que na maioria dos casos, cerca de 1.848, o tempo de silêncio não ultrapassou 750 milissegundos, ou seja, foram poucos os casos (336) em que os ouvintes extrapolaram os 750 milissegundos para verbalizar a compreensão da frase (sendo que compreendemos, como verbalização, emissões de sons como “aaa”, uma vez que tal estágio de sonorização pode representar a elaboração de pensamento do ouvinte. A partir da análise da inspeção *a posteriori*, optou-se pela inclusão do intervalo de tempo acima discutido como parte do cálculo de tempo.

5.1.4 Resumo para as análises de pico de aprendizagem

A Questão Norteadora 5 versava sobre a existência de picos significativos para a repetição oral correta de palavras, escala Likert e tempo de tomada de decisão entre os Ouvintes e Falantes. De forma geral, alguns picos para os três modos de operacionalização das variáveis se mostraram significativos, mais para a repetição oral correta de palavras do que para a escala Likert e para o tempo de tomada de decisão. No entanto, é interessante notar os pontos nos quais residem as diferenças em relação aos modos de mensuração e o que tais diferenças podem revelar. Como exemplo, os valores mais altos de desvio-padrão para o tempo de tomada de decisão entre alguns pares de Ouvintes e Falantes estão relacionados à maior variabilidade presente nos dados. Tal aspecto pode se relacionar com a natureza de tal variável, a qual, por ser, a princípio, de natureza menos subjetiva, acaba por mostrar uma dificuldade do aprendiz frente a alguns

estímulos auditivos do sotaque estrangeiro ou mesmo do momento (do efeito do tempo/momento da coleta).

Em relação à Questão Norteadora 5 (*Há a presença de picos de aprendizagem para os três modos de operacionalização dos construtos de 'inteligibilidade' e 'compreensibilidade'?*), considera-se ser possível responder que sim, mas, conforme acima exposto, tais picos ocorrem de modo diferente para cada modo de mensuração, e também em relação ao binômio Ouvinte-Falante. Nessa linha, retoma-se a argumentação das seções 3.2 e 3.3.1, nas quais se discutiu, entre outros aspectos, que a inteligibilidade, bem como a compreensibilidade, são construtos compartilhados entre ambos Ouvintes-Falantes e não unicamente residem em uma das partes. A concepção dos construtos defendida na seção 3.3.1 aponta para que esses façam parte de um mesmo gradiente de fala, no qual Falantes e Ouvintes interagem ao longo do tempo e se influenciam mutuamente, de modo a causar perturbações no sistema (que podem ser apenas flutuações aleatórias ou gerar picos de aprendizagem, conforme se discorreu na seção 5.1).

Em relação à Questão Norteadora 5a (*Em relação aos picos de aprendizagem, como Ouvintes com maior ou menor contato linguístico com outras LAs realizam julgamentos de inteligibilidade e compreensibilidade ao longo das interações?*), é possível dizer que não parece haver um comportamento mais consistente em relação à possibilidade de o contato linguístico com outras LAs influenciar os julgamentos dos Ouvintes. Foram feitas especulações, principalmente no que diz respeito à repetição oral correta de palavras (e um pouco em relação à pontuação na escala Likert e ao tempo de tomada de decisão), e essas apontaram para diferentes trajetórias, em termos de amplitude, para alguns Ouvintes com maior contato com outras LAs, no sentido de esses não exibirem, aparentemente, mudanças agudas na amplitude referente aos índices de repetição oral correta de palavras, dos pontos na escala de Likert ou de mais tempo para julgarem os dados. No entanto, dois aspectos relacionados ao contato linguístico e à natureza da variável em questão são dignos de nota. No que diz respeito ao primeiro aspecto, em relação à repetição oral correta de palavras, foi encontrado que as mudanças para os Ouvintes que possuíam maior experiência com outras LAs ocorreram em torno de 26% (i.e., foi necessária uma perturbação com mais ou menos esse percentual para que mudanças ocorressem e para que o sistema saísse de um possível estado atrator); por sua vez, para os com menos experiência, o percentual ficou em torno de 36%. Ainda que não se possa mencionar, em função de não ter sido realizada uma análise inferencial mais detalhada, que se trata de valores realmente distintos, é possível que a natureza do construto de 'inteligibilidade'

(sendo a repetição oral correta de palavras um modo de mensuração mais objetivo) influencie o processamento de informação dos Ouvintes. Em outras palavras, os Ouvintes com menos experiência em outras LAs precisaram de perturbações de maior amplitude quando comparados aos com mais experiência, talvez por possuírem menos informações linguísticas ou parâmetros comparativos (provindos dos sistemas de outras línguas) do que os com mais experiência. Como segundo aspecto a ser destacado, com relação à escala Likert, observou-se um cenário em princípio inverso. Dada a maior subjetividade do construto de ‘compreensibilidade’ e, portanto, devido ao seu modo de mensuração (escala de nove pontos), os Ouvintes com menos experiência precisaram de uma diferença de em torno de 1,4 pontos para saírem dos pontos atratores. Já os com mais experiência necessitaram de uma mudança de amplitude de 2,5 pontos. Nessa linha de raciocínio, como tal construto lida mais com a impressão de dificuldade, esta foi uma concessão mais fácil de ser trazida à tona. Com base nos gráficos da Figura 20, seria possível, também, elaborar outra argumentação, a de que participantes com menos experiência, em princípio, iniciam com índices mais baixos do que aqueles com mais experiência (ou seja, têm mais dificuldades nas primeiras coletas); em função de iniciarem com um índice mais baixo, com o contato, é preciso um índice menor de mudança para que eles se aproximem dos participantes com mais contato.

Como foi frisado, trata-se de especulações que levaram em conta algumas variáveis relacionadas à inteligibilidade e compreensibilidade de PLA. Caso o interesse seja em verificar os efeitos isoladas de variáveis como a experiência linguística, seria necessária uma análise de produto, como a realizada por Albuquerque e Alves (2019, no prelo). E relação ao foco no processo, como é o objetivo desta Tese, é interessante apontar que, como a TSDC se debruça sobre a variação de dados no tempo, é possível que para todos os Ouvintes o contato com os dados de Falantes haitianos fosse, inicialmente, muito baixa ou inexistente, e a incidência de pontos de maior variabilidade e picos de aprendizagem tenha emergido a partir da exposição com a tarefa. Dessa forma, não se trataria de observar quem variou mais, mas como tal variação ocorreu, ao longo do tempo conforme a análise feita ao longo da seção 6.1.

Em relação à pergunta 5b (*Em relação aos picos de aprendizagem, o que acontece com as diferenças de proficiência dos Falantes em relação aos julgamentos de inteligibilidade e compreensibilidade pelos Ouvintes, levando em consideração o aumento do tempo de instrução formal em PB e tempo de residência dos Falantes no Brasil?*), é possível tecer comentários na direção de que parece haver, sim, uma diferença

em função da proficiência dos Falantes e/ou do tempo que residem no Brasil. Não foi possível separar as duas variáveis e, em uma perspectiva de língua como SDC, é evidentemente interessante que ambas sejam analisadas conjuntamente. O que é peculiar nas informações acerca da proficiência e tempo de residência no Brasil é que a Falante 2 é a menos proficiente e quem está há menos tempo no Brasil, mas em relação aos Falantes 5 e 6, a questão é mais complexa. Esperar-se-ia que os Ouvintes demonstrassem mais picos de aprendizado com relação ao Falante 5, uma vez que ela foi uma das que mais modificou em termos de vocabulário e organização do conteúdo semântico-pragmático. O Falante 5 é o que está há mais tempo no Brasil e possui maior contato diário com outros Falantes de português, mas se encontra em um nível de instrução formal do português menor do que a Falante 6. Tais aspectos são importantes em uma análise de desenvolvimento linguístico via SDC, pois, ao menos para a repetição oral correta de palavras, alguns Ouvintes apresentaram picos mais proeminentes de julgamento para a Falante 6 em relação aos outros. Nesse sentido, talvez seja possível apontar que a produção do Falante 5 seja afetada por uma variabilidade diferente da da Falante 6, sendo que a do primeiro sofre a influência do contato das interações com brasileiros no trabalho, nas atividades de lazer e em outras formas de interação cotidiana, e a do segundo é afetada majoritariamente pelo contato com o português nas aulas do curso de PLA no projeto PBMIH. Assim, a variabilidade apresentada pelas produções dos Falantes 2 e 5 podem se apresentar como mais variáveis e flutuantes, ou até menos acuradas, podendo, portanto, se apresentarem como mais difíceis para os Ouvintes quando comparadas com as da Falante 6.

Ainda de modo a adicionar especulações possíveis aos resultados individuais, é interessante mencionar que o Falante 5, que possui nível pré-intermediário e uma modalidade de português mais “informal” (aprendido, majoritariamente, no contato com brasileiros, no dia-a-dia), apresentou mais resultados significativos em relação ao construto de compreensibilidade (o qual, por sua vez, é de natureza mais subjetiva). Nesse sentido, o modo de mensuração mais subjetivo pode se relacionar com a produção mais informal. Por outro lado, a Falante 6, que está há mais tempo estudando português formalmente, apresentou a maioria dos picos de aprendizagem significativos em relação à repetição oral correta de palavras. Analogamente ao que se discutiu sobre o Falante 5, uma produção mais acurada como a da Falante 6 pode estar relacionada com um modo de mensuração mais objetivo de certa forma.

Aponta-se, também, o fato de que a maioria dos pontos de maior perturbação nos binômios de Ouvintes-Falantes se deu próximo da Coleta 5 e, após essa, entre as Coletas 8 e 10. Tal aspecto parece estar relacionado às premissas de sensibilidade às condições iniciais do sistema e ao fato de o desenvolvimento ser iterativo (o estado atual está sempre relacionado ao anterior). Em outras palavras, o desenvolvimento nas primeiras coletas, tanto para a repetição oral correta de palavras, quanto para a escala Likert e para o tempo de tomada de decisão, possuem flutuações menos abruptas, relativamente consistentes entre si. Em torno da Coleta 5, após cinco semanas de interações, os picos parecem ficar mais proeminentes. Ao contrário de um sistema linear, no qual se esperaria observar um aumento ascendente do desenvolvimento linguístico, nota-se que há uma flutuação no desenvolvimento entre picos e vales, a qual culmina, a partir da Coleta 8, em mudanças no sistema de magnitude maior.

Por fim, mas não menos importante, chama-se atenção novamente para o fato de que as variáveis relacionadas ao binômio (Ouvintes e Falantes) não devem ser vistas linearmente, mas sim de forma conjugada a demais variáveis.

Passa-se, agora, à discussão sobre as relações entre as variáveis testadas, a partir dos resultados e análises das *moving correlations*.

5.2 Correlação entre repetição oral correta de palavras, escala Likert e tempo de tomada de decisão

Conforme mencionado na Questão Norteadora 6, procurou-se observar como se dava a relação entre os três modos de operacionalização testados nesta Tese ao longo do tempo. A explicação para o cálculo e forma de visualização foi feita na seção 4.3.

Assim, passa-se à análise descritiva das *moving correlations* para as três operacionalizações. A análise será feita em subseções, de acordo com as relações exploradas, a saber: a) repetição oral correta de palavras e escala Likert; b) repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão; c) escala Likert e tempo de tomada de decisão.

5.2.1 Correlação entre repetição oral correta de palavras e escala Likert

Conforme as análises isoladas, feitas sobre as variáveis “repetição oral correta de palavras”, “escala Likert” e “tempo de tomada de decisão”, todas as *moving correlations*

foram rodadas individualmente, de modo a observar as microrelações nos binômios Ouvinte-Falante, com cada um dos 13 Ouvintes e os 3 Falantes.

5.2.1.1 Repetição oral correta de palavras e escala Likert para a Falante 2

As Tabelas 9 e 10 retomam as médias para cada Ouvinte, considerando-se a Falante 2, referentes às variáveis repetição oral correta de palavras e à escala Likert, respectivamente. A Tabela 11 traz os resultados das *moving correlations* entre a repetição oral correta de palavras e a escala Likert, também de todos os Ouvintes para a Falante 2, conforme a configuração descrita na seção 5.2.

Tabela 9 – Médias da repetição oral correta de palavras de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 2.

Coleta	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	0,91	0,87	0,78	0,76	0,87	0,95	0,95	0,95	0,83	0,87	0,78	0,83	0,92
2	0,92	0,60	0,42	0,66	0,58	0,91	0,88	0,87	0,65	0,78	0,77	0,68	0,55
3	0,54	0,50	0,08	0,71	0,75	0,75	0,67	0,92	0,73	0,83	0,46	0,92	0,65
4	0,25	0,67	0,58	0,83	0,92	0,83	0,58	0,83	0,58	0,83	0,92	0,58	0,67
5	0,85	0,85	0,79	0,94	0,79	0,66	0,69	0,94	0,80	0,73	0,79	0,84	0,84
6	0,71	0,46	0,38	0,67	0,67	0,71	0,46	0,83	0,46	0,50	0,58	0,67	0,67
7	0,45	0,31	0,38	0,69	0,73	0,84	0,73	0,84	0,50	0,45	0,59	0,66	0,77
8	0,38	0,38	0,42	0,61	0,47	0,47	0,38	0,78	0,38	0,38	0,33	0,38	0,61
9	0,85	0,90	0,63	0,50	0,75	0,73	0,82	0,90	0,65	0,57	0,65	0,90	0,90
10	0,67	0,73	0,60	0,85	0,83	0,75	0,75	0,79	0,63	0,54	0,96	0,75	0,75
11	0,79	0,64	0,53	0,74	0,67	0,54	0,83	0,75	0,58	0,87	0,83	0,74	0,78
12	0,85	0,70	0,65	0,90	0,73	0,80	0,65	0,56	0,84	1,00	1,00	0,96	0,73

Fonte: elaborada pela autora (2019).

Tabela 10 - Médias da escala Likert de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 2.

Coleta	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	7	4,5	6,25	7,75	6,25	6,5	4,5	7,25	7,75	7	4,25	4,5	7,75
2	4,5	3	4,25	6,75	4,75	6,25	6,25	3,75	6	6	4	5	5,25
3	3,25	1,5	1,5	6,5	5	4	4,25	5,75	6,5	6,75	2,5	4,75	2,75
4	4,25	1	4,25	6,75	5	4,75	2,25	6,75	6,5	7,5	4,25	6	4
5	5	4,25	5,25	8,25	6,5	5,25	4	5,75	7,5	6,5	4,25	6,5	6
6	4,25	2	2	6,5	4	3,25	3	5,25	5	4,5	2,25	5	3,5
7	3,5	2,75	3,75	7	4,75	7	4,25	7,75	5	4	3,25	6	6
8	5,75	1	3,25	5	4	5	3,25	6,25	6	5,25	3,25	4	5
9	7	5,25	4	4,5	6,25	6,5	5,5	7,75	6,5	6	4,75	6,5	6
10	6,75	3,25	3,25	8,25	6,5	8,25	4,5	7,75	8	5,75	4,5	6,75	5,75
11	7	2,5	4	9	5,25	7,25	4,75	6	5,75	6	5,25	7,25	5
12	5,75	4	6	7,25	5,25	6,5	3,75	6,5	7,25	7,25	4,25	7,5	6

Fonte: elaborada pela autora (2019).

Tabela 11 - *Moving Correlations* entre repetição oral correta de palavras e escala Likert para a Falante 2.

Janela	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	0,743	0,967	0,993	0,771	0,886	0,994	0,371	0,999	0,982	0,992	0,996	-0,634	0,712
2	0,259	-0,127	0,945	0,240	0,873	0,976	0,971	-0,217	0,049	0,866	0,981	-0,847	-0,770
3	0,442	0,802	1,000	0,903	-0,303	-0,410	0,954	-0,982	0,761	0,693	0,962	-0,455	0,958
4	0,683	0,648	0,977	0,866	0,380	0,019	0,526	-0,189	0,963	1,000	0,923	0,505	0,982
5	0,986	0,823	0,848	0,978	0,970	0,691	0,999	-0,240	0,994	1,000	0,888	0,742	0,922
6	-0,401	-0,368	0,327	1,000	0,684	0,390	0,914	0,273	-0,936	-0,675	-0,469	0,860	0,540
7	0,668	0,865	0,659	0,912	0,797	0,998	0,921	0,876	0,394	0,500	0,637	0,959	0,897
8	0,980	0,986	0,604	0,984	0,992	0,883	0,950	0,554	0,630	0,979	0,783	0,933	0,956
9	0,950	0,996	-0,234	0,891	0,945	0,191	0,545	0,715	0,481	0,559	-0,223	-0,786	0,525
10	-0,619	0,648	0,590	-0,942	0,929	-0,108	0,977	0,402	0,346	0,823	-1,000	0,733	-0,989

Fonte: elaborada pela autora (2019). As células de cor branca representam os momentos de correlação positiva e as em azul, momentos de correlação negativa.

Em relação às *moving correlations*, dispostas na Tabela 11, dos pares de Ouvintes e a Falante 2, é possível perceber que a maioria, com exceção das células marcadas em azul, são positivas, i.e., as variáveis funcionam em uma relação de apoio, uma vez que quando uma aumenta a outra também aumenta, ou o contrário. Nesse sentido, em geral, quanto maior o índice referente à repetição oral correta de palavras, mais fácil os Ouvintes percebem as produções da Falante 2 (lembrando que a escala Likert utilizada por esta Tese vai de “1”, “muito difícil de compreender”, a “9”, “muito fácil de compreender”). No entanto, alinhando a análise descritiva das *moving correlations* à análise das médias brutas, nota-se que, mesmo nas relações majoritariamente de apoio, como no caso do

Ouvinte 49, não há, necessariamente, uma relação de aumento do valor de uma das variáveis em todas as janelas de correlação. No caso do Ouvinte 49, nota-se que a variabilidade dos valores de correlação entre repetição oral correta de palavras e escala Likert se mantém relativamente constante ao longo das 10 janelas.

Em suma, as correlações de apoio em relação à repetição oral correta de palavras e a escala Likert para a Falante 2 podem ser expressas por um aumento (como por exemplo nas Coletas 10, 11 e 12, no binômio Ouvinte 55-Falante 2) ou diminuição (como por exemplo nas Coletas 1, 2 e 3, no binômio Ouvinte 14-Falante 2) dos valores das Coletas em ambas as variáveis.

Complementarmente, embora a ocorrência seja baixa, nota-se a presença de momentos de *moving correlations* negativas, i.e., relações competitivas, significando que, apesar de os Ouvintes terem obtido um alto índice de repetição oral correta de palavras, eles consideraram os excertos produzidos pela Falante como difíceis de compreender ou o contrário (quando os Ouvintes tiveram dificuldades na repetição oral correta de palavras, mas julgaram os excertos como de fácil compreensão). Um exemplo seria o par Ouvinte 52-Falante 2, o qual apresenta *moving correlations* negativas logo das primeiras até cerca da metade das Coletas. Possivelmente, a causa das correlações de competição, nos momentos marcados em azul nas células do par Ouvinte 52-Falante 2 na Tabela 10, se deve ao fato da mudança brusca na percepção do grau de dificuldade apresentado pelo Ouvinte na Coleta 2, conforme pode ser visualizado na Tabela 9.

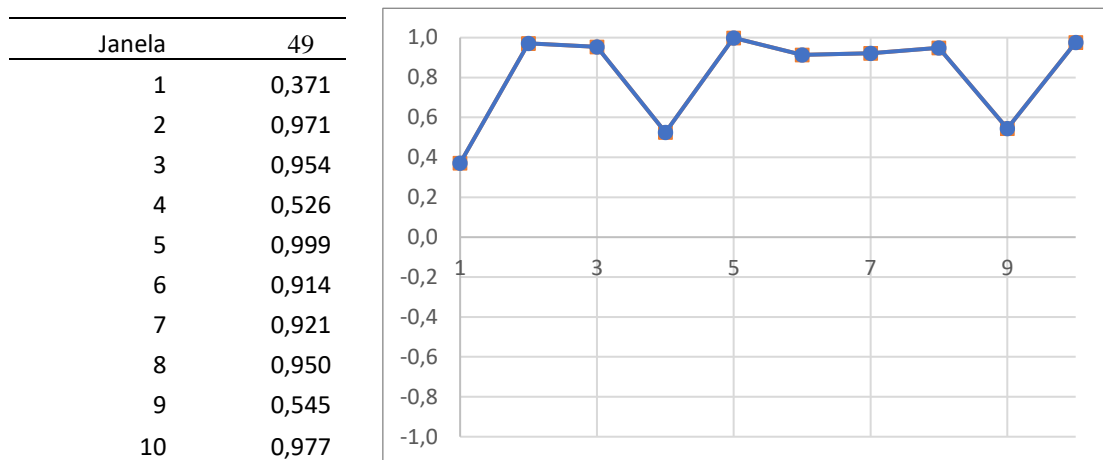
O aspecto acima mencionado mostra-se como bastante importante dentro de uma visão de língua como SDC, uma vez que aponta para o fato de uma mudança brusca em um ponto no tempo (devido a perturbações no sistema do Ouvinte e do Falante) pode causar grandes alterações e até instabilidade nos subsistemas linguísticos dos pares. Ao mesmo tempo, momentos mais instáveis também podem se relacionar com maior variabilidade e, em última instância, conforme Lowie e Verspoor (2019), em aprendizagem. Aponta-se, também, que em alguns casos em que tais momentos de maior variabilidade acontecem, como por exemplo nas *moving correlations* dos Ouvintes 52, 58 e 59, tal aspecto pode ser explicado a partir do fato de que tais Ouvintes reportaram possuir contato frequente com estrangeiros, mas não necessariamente haitianos, falando PLA. Nesse sentido, seria possível especular que tais Ouvintes possuem um conhecimento prévio de Falantes estrangeiros e, no estudo, precisaram acomodar/sintonizar os dados de haitianos falando português em seu sistema linguístico.

Assim, é possível que o processamento linguístico destes novos dados cause uma resintonização do sistema dos Ouvintes.

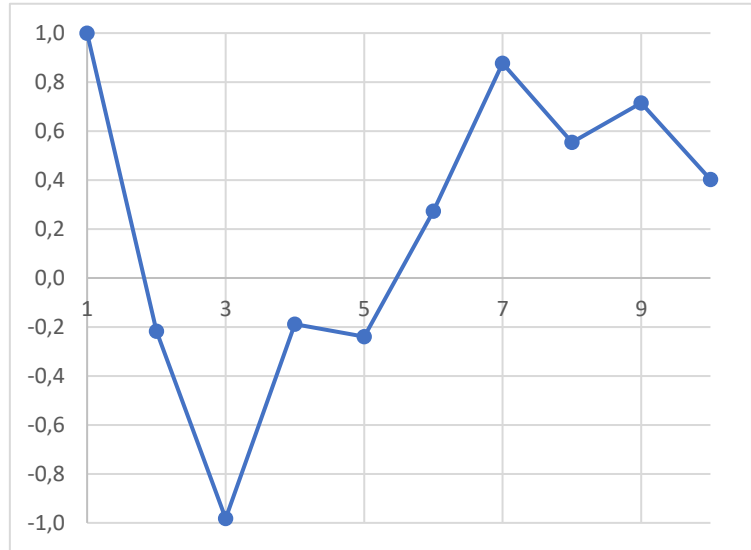
Por fim, é importante pontuar que o fato de a maior parte das interações serem de apoio pode estar relacionado ao menor grau de proficiência e menor tempo de residência no Brasil da Falante 2, no início das coletas. Nesse sentido, houve um grande crescimento ao longo das coletas e, potencialmente, menos momentos de instabilidade e variabilidade. Tal aspecto será retomado nas próximas seções, quando se comentar sobre os resultados para os Falantes 5 e 6.

De modo a ilustrar o movimento das correlações ao longo das coletas, selecionaram-se os gráficos das *moving correlations* dos Ouvintes 49, 52 e 58, por representarem, respectivamente, (i) relações de apoio; (ii) relações de competição/apoio e (iii) relações de apoio/competição ao longo das coletas. Tais gráficos se encontram na Figura 25.

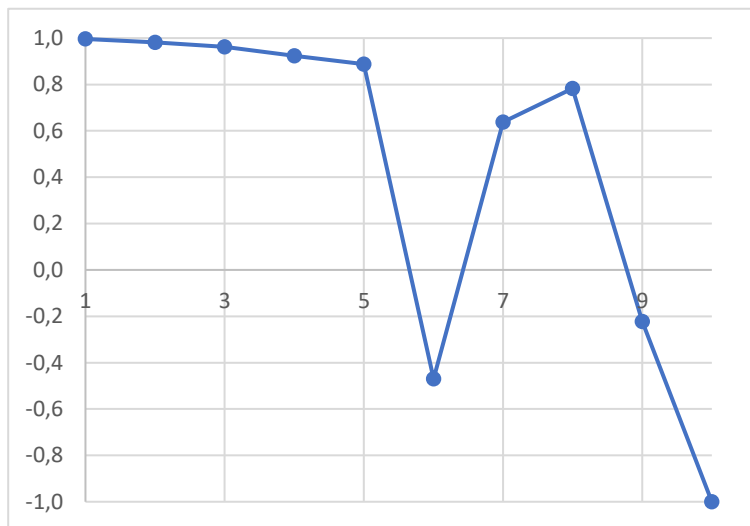
Figura 25 - Gráficos das *moving correlations* para a repetição oral correta de palavras e escala Likert, para os Ouvintes 49, 52 e 58.



Janela	52
1	0,999
2	-
3	0,982
4	0,189
5	0,240
6	0,273
7	0,876
8	0,554
9	0,715
10	0,402



Janela	58
1	0,996
2	0,981
3	0,962
4	0,923
5	0,888
6	-
7	0,637
8	0,783
9	0,223
10	1,000



Fonte: a autora (2019).

Os gráficos da Figura 25 representam as correlações majoritariamente positivas (de apoio), com alguns momentos de correlações negativas (de competição), conforme apontadas na discussão desta seção. É interessante notar como Ouvintes com características distintas, como é o caso do Ouvinte 52 (com pouca experiência com LAs) e do Ouvinte 58 (com mais experiência com LAs), partem de pontos iguais nas primeiras janelas de correlação, mas seguem trajetórias distintas ao longo do tempo. A queda brusca nos resultados do par Ouvinte 52-Falante 2 pode revelar a atuação de forças de atração e repulsão na sintonização de dados até então pouco conhecidos para o sistema do Ouvinte. Porém, a variabilidade apresentada pelos Ouvintes acima mencionados, não é encontrada no par Ouvinte 49-Falante 2, o qual possui correlações relativamente constantes ao longo das 10 janelas. Tal aspecto pode estar relacionado a menos perturbações sofridas pelo sistema. Devido à pouca experiência com outras LAs e pouco contato com estrangeiros falando português, o sistema do Ouvinte 49 tende a acomodar os dados da Falante 2 de forma mais ou menos isonômica ao longo das janelas de correlação.

5.2.1.2 Repetição oral correta de palavras e Escala Likert para o Falante 5

As Tabelas 12 e 13 trazem as médias para cada Ouvinte, do Falante 5, da repetição oral correta de palavras e escala Likert. A Tabela 14 traz os resultados das *moving correlations* entre a repetição oral correta de palavras e escala Likert, também de todos os Ouvintes para o Falante 5, conforme a configuração descrita na seção 5.2.

Tabela 12 - Médias da repetição oral correta de palavras de cada Ouvinte, em cada coleta, para o Falante 5.

Coleta	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	0,83	0,87	0,86	0,93	0,80	0,67	0,89	0,80	0,83	0,74	0,89	0,79	0,83
2	0,96	0,92	0,82	0,72	0,88	0,93	0,71	0,96	0,94	1,00	0,78	0,85	0,89
3	0,85	0,78	0,67	0,77	0,90	0,85	0,87	0,90	0,88	0,90	0,85	0,83	0,82
4	0,78	0,77	0,83	0,78	0,90	0,78	0,78	0,88	0,73	0,83	0,68	0,83	0,78
5	0,91	1,00	0,65	0,80	0,97	1,00	1,00	1,00	0,96	1,00	0,63	0,97	0,95
6	0,81	0,55	0,88	0,84	0,82	0,93	0,88	0,90	0,95	0,87	0,88	0,88	0,75
7	0,86	0,83	0,93	0,93	0,85	0,93	0,86	0,93	0,78	0,82	0,97	0,86	0,90
8	0,90	0,93	0,82	0,93	0,92	0,80	0,87	0,93	0,75	0,85	0,73	0,87	0,87
9	0,80	0,82	0,70	0,87	0,80	0,90	0,87	0,93	0,83	0,88	0,75	0,93	0,97
10	0,90	0,85	0,75	0,92	0,88	0,97	0,92	0,90	0,92	0,92	0,92	0,77	0,93
11	0,90	0,59	0,49	0,80	0,53	0,85	0,67	0,94	0,73	0,73	0,71	0,58	0,36
12	0,94	0,74	0,69	0,70	0,62	0,74	0,55	0,86	0,68	0,58	0,81	0,83	0,49

Fonte: a autora (2019).

Tabela 13 - Médias da escala Likert de cada Ouvinte, em cada coleta, para o Falante 5.

Coleta	Ouvinte													
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60	
1	7,2	4,6	6,25	8,4	7,2	5,2	6,4	7	7,75	7	5,4	5,2	8	
2	6,6	3,6	6,6	7,8	6,2	5,4	6,4	6	6	6	6,2	6	4,8	
3	6	3	6,4	8,2	6,6	6,2	6	6,8	6,5	6,75	6,4	6,8	6,2	
4	7,6	6,4	7,2	7,8	7,6	6,4	5,2	8,4	6,5	7,5	7,2	7	6,8	
5	8,2	1,8	7,4	7,2	8,4	8,6	6,2	9	7,5	6,5	6,8	7,4	7,6	
6	7,6	4,2	5	7,8	7,2	5,6	5	6,6	5	4,5	6,2	6,4	6,8	
7	8,4	4	8	8,8	7,8	7,6	7,2	9	5	4	6,8	6,8	7,4	
8	8,6	4,6	7,4	9	7	8,8	6	9	6	5,25	5,4	8	6,8	
9	7,6	7	5,8	9	7,8	8	4,8	8,4	6,5	6	5,2	8,4	7	
10	7,4	3,8	4,4	8,4	7,6	7,8	5,4	7,2	8	5,75	5,2	5,2	6,8	
11	7	7	4,4	7,8	5,4	8,6	4,4	6	5,75	6	4,2	5,6	6,8	
12	7,4	3,6	5,6	8,2	6	8,6	4	7	7,25	7,25	5,6	7,4	5,4	

Fonte: a autora (2019).

Tabela 14 - *Moving Correlations* entre repetição oral correta de palavras e escala Likert para o Falante 5.

Janela	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	-0,16	0,497	-0,11	0,869	-0,82	0,41	-0,38	-0,89	0,873	1	-0,68	0,721	-0,75
2	-0,5	-0,44	0,751	0,249	0,721	-0,96	-0,3	-0,87	0,719	-0,47	-0,83	-0,982	-1
3	0,234	-0,75	0,422	-0,99	0,832	0,929	0,89	0,612	-0,76	0,322	-0,73	0,945	0,807
4	0,98	-0,54	-0,72	0,249	0,968	0,538	0,8	0,592	0,076	0,577	-0,83	0,524	0,988
5	0,721	-0,83	-0,15	0,998	0,959	0,756	-0,1	0,756	-0,75	0,769	-0,28	0,815	1
6	0,964	0,43	0,068	0,988	-0,39	-0,79	-0,96	1	-0,99	-0,46	0,997	-0,466	0,672
7	0,971	-0,42	0,968	-0,5	-0,9	-0,99	-1	**82	-0,93	1	0,98	0,75	0,126
8	0,359	-0,5	0,623	-0,26	-0,87	-0,98	-0,09	0,945	-0,33	-0,6	-0,59	0,957	0,778
9	-0,76	-0,59	0,355	0,602	0,959	-0,95	0,89	-0,19	0,454	0,846	0,672	0,78	0,547
10	0,5	-0,87	0,29	0,368	1	-0,86	1	-0,79	0,952	0,892	0,683	0,564	0,294

Fonte: a autora (2019). As células de cor branca representam os momentos de correlação positiva e as em azul, momentos de correlação negativa.

A visualização das *moving correlations* na Tabela 14 entre os binômios Ouvintes-Falante 5 parece ser bastante diferente do cenário para a Falante 2, conforme analisado previamente. Tal observação se inicia na verificação de, descritivamente, haver um maior número relações de competição, dispostas nas células azuis. A motivação para as relações de competição, uma vez que se trata das mesmas variáveis, repetição oral correta de palavras e escala Likert, já foi descrita na seção 5.2.1.1. Entre os Ouvintes que apresentam mais casos de momentos/correlações de competição ao longo das 10 janelas de *moving*

⁸² O asterisco que aparece na tabela em questão ocorreu também em alguns casos para outras *moving correlations* e para outros Falantes. Os valores em asterisco não puderam ter sua correlação calculada, pois um dos conjuntos de dados da janela possuía valores idênticos. Tal condição impossibilita o cálculo do coeficiente de correlação. Tal ocorrência pode estar relacionada ao tamanho das janelas de correlação (igual a três) e o fato de o desvio-padrão dos dados da escala Likert não serem tão altos.

correlations (tendo-se, como critério para tal seleção, os que possuem metade ou mais das janelas de *moving correlations* compostas por correlações de competição) estão os de número 10, 45, 49, 53 e 58. Todos os Ouvintes acima listados possuem interações com bastante variabilidade, sejam elas relacionadas com momentos de instabilidade ao longo de todas as 12 coletas, como para o Ouvinte 10, ou com momentos de maior perturbação do sistema nas primeiras coletas, com momentos de relação de apoio e volta a relações de competição mais para o meio das coletas, como é o caso dos Ouvintes 45, 49 e 58. Há, ainda, participantes que apresentam grandes fluxos de variabilidade nos pontos/nas etapas centrais referentes às 10 janelas de correlações realizadas, como é o caso do Ouvinte 53.

De forma a veicular as análises das *moving correlations* às médias descritivas, dispostas nas tabelas 12 e 13, o caso mais extremo parece ser o do binômio Ouvinte 10-Falante 5. Tal binômio apresenta, inicialmente, relações de apoio (nas quais quanto maior o grau de dificuldade, maior o índice de erro), mas logo, a partir das Coletas 2-3, sofre com mudanças bruscas, tanto de diminuição da repetição oral correta de palavras e aumento do grau de dificuldade, quanto picos (como na Coleta 4), em que há a diminuição da repetição oral correta de palavras e aumento do grau de facilidade de compreensão. Procurando analisar tais ocorrências a partir de uma lente de desenvolvimento linguístico via TSDC, entende-se que características sociolinguísticas do Ouvinte e do Falante podem estar influenciando nas mudanças acima apontadas. O Ouvinte 10, além de possuir uma grande experiência com outras LAs e contato frequente com estrangeiros, é o que ministra aulas de LA (inglês) há mais tempo, há cerca de 20 anos. O fato de ser docente possivelmente influenciou na atribuição e pode estar atrelado à grande instabilidade no subsistema do Ouvinte, que passou por muitos estados atratores, alguns dos quais em que os áudios pareciam mais difíceis e outros momentos em que lhe eram mais fáceis.

Em relação ao Falante 5, diferentemente das análises realizadas para a relação entre as mesmas variáveis e a Falante 2, o primeiro era o que se encontrava há mais tempo no Brasil e o que possuía uma proficiência pré-intermediária (sendo que o contato informal com o Português no início das coletas era maior do que o formal). Nesse sentido, analogamente às análises de pico de aprendizagem, realizadas na seção 5.1, tal aspecto do perfil do Falante 5 pode levar a mais momentos de instabilidade em sua produção e, conseqüentemente, a uma maior variabilidade no julgamento dos Ouvintes. Via TSDC, é importante pensar que o sistema de Ouvintes e Falantes tende ao equilíbrio, mas ao mesmo tempo, sempre se afasta de tal estado equilibrado para se manter vivo e em

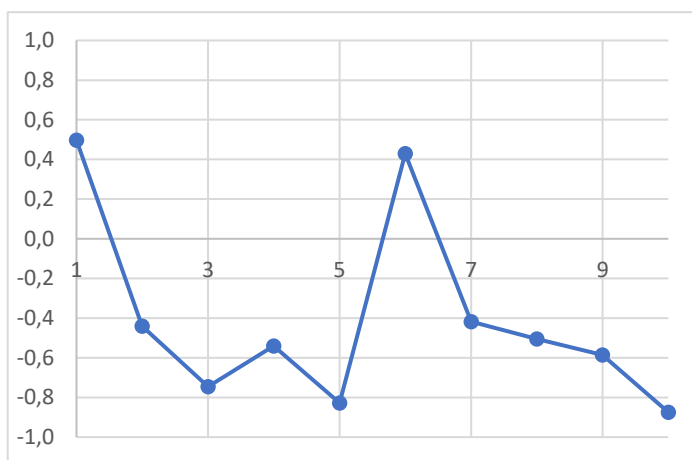
constante mudança. As variações nos momentos de relações de apoio e competitividade demonstram tal funcionamento do sistema de ambas as partes do binômio.

Por fim, gostar-se-ia de se apontar casos em que a maioria das relações é de apoio, como verificado com os Ouvintes 1, 14, 35 e 60. Via TSDC, é interessante que se olhe para aspectos que podem ter tornado o sistema dos Ouvintes menos variável na maioria dos momentos, o que para os Ouvintes 14 e 60 poderia ser o baixo contato com outras LAs. Tal aspecto pode estar relacionado ao fato de que ambos os Ouvintes não tinham muita experiência com outras LAs e, nesse sentido, não haviam desenvolvido estratégias de processamento de informação para acomodar o sotaque estrangeiro do Falante. Conseqüentemente, o menor índice de variabilidade nas janelas de correlação dos Ouvintes acima mencionados se encontra relacionado a uma menor quantidade de perturbação nos subsistemas destes. Tal aspecto pode ter influenciado já no julgamento dos dados da Falante 2 (os Ouvintes 14 e 60 também apresentaram, em sua maioria, relações de apoio nas 12 coletas, conforme evidenciado na seção 5.2.1.1), mas, no caso desta Falante, os índices de acerto eram, em geral, menores, e para o Falante 5, maiores. Dessa forma, é importante notar que os Ouvintes, mesmo sem acesso a algumas concessões (como o conhecimento de outras LAs), as quais poderiam auxiliar na melhor compreensão dos excertos, podem ter lançado mão de outras estratégias ou conhecimentos (como o aprendizado com a própria tarefa e a adaptação aos estrangeiros ao longo das 12 coletas) para estabelecer diferenças entre os Falantes 2 e 5. Analogamente, é possível dizer que processos semelhantes parecem ter acontecido com os binômios Ouvinte 1-Falante 5 e Ouvinte 35-Falante 5, os quais não possuíam contato frequente com estrangeiros, mas podem ter lançado mão de estratégias como as acima mencionadas.

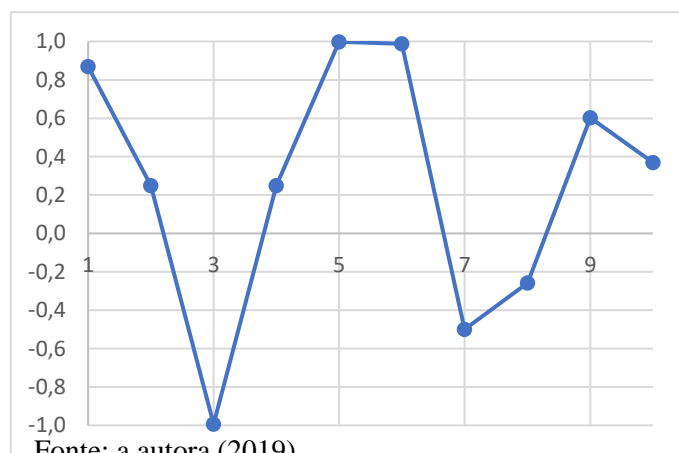
De modo a ilustrar o movimento das correlações ao longo das coletas, selecionaram-se os gráficos das *moving correlations* dos Ouvintes 10 e 35 por representarem, respectivamente: a) relações de competição ao longo das 12 coletas; b) relações majoritariamente de apoio. Tais gráficos se encontram na Figura 26.

Figura 26 - Gráficos das *moving correlations* para a repetição oral correta de palavras e escala Likert, para os Ouvintes 10 e 35.

Janela	10
1	0,497
2	-0,441
3	-0,746
4	-0,540
5	-0,827
6	0,430
7	-0,417
8	-0,505
9	-0,585
10	-0,874



Janela	35
1	0,869
2	0,249
3	-0,993
4	0,249
5	0,998
6	0,988
7	-0,500
8	-0,257
9	0,602
10	0,368



Fonte: a autora (2019).

Na Figura 26, é possível que se evidencie a mistura entre correlações positivas (de apoio) e negativas (de competição) para ambos os pares, Ouvinte 10-Falante 5 e Ouvinte 35-Falante 5, conforme analisada nesta seção. Aponta-se que ambos os Ouvintes possuem pontos iniciais bastante próximos, mas que mudam, principalmente na magnitude das correlações, ao longo do tempo. Tais mudanças estão atreladas a forças de atração e repulsão, internas e externas, ao sistema e subsistemas. Ambos os Ouvintes possuem contato com outras LAs. No entanto, o fato de o Ouvinte 10 possuir uma grande experiência como docente e, portanto, com avaliações e julgamentos de alunos, implica maior variabilidade, mas não em mudanças tão bruscas nas transições entre as janelas (quando comparadas com as do Ouvinte 35). Nesse sentido, a grande variabilidade

presente nas produções do Falante 5 gera mudanças de magnitude diferente em Ouvintes com características parecidas.

5.2.1.3 Repetição oral correta de palavras e escala Likert para a Falante 6

As Tabelas 15 e 16 trazem as médias para cada Ouvinte, da Falante 6, da repetição oral correta de palavras e escala Likert, respectivamente. A Tabela 17 traz os resultados das *moving correlations* entre a repetição oral correta de palavras e a escala Likert, também de todos os Ouvintes para a Falante 6, conforme a configuração descrita na seção 5.2.

Tabela 15 - Médias da repetição oral correta de palavras de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 6.

Coleta	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	0,86	0,85	0,87	0,90	0,90	0,74	0,86	0,91	0,70	0,92	0,86	0,86	0,86
2	0,83	0,78	0,86	0,78	0,93	0,71	0,98	0,91	0,78	0,98	0,83	0,72	0,83
3	0,82	0,90	0,86	0,90	0,85	1,00	0,96	0,90	0,90	0,86	0,87	0,74	0,75
4	0,76	0,73	0,85	0,88	0,70	0,83	0,83	0,83	0,87	0,89	0,56	0,79	0,54
5	0,79	0,82	0,77	1,00	0,97	0,96	0,94	0,90	0,90	0,68	0,91	0,79	0,63
6	0,63	0,70	0,81	0,93	0,85	0,92	0,82	0,97	0,71	0,85	0,66	0,97	0,71
7	0,71	0,67	0,62	0,94	0,81	0,86	0,72	0,68	0,69	0,70	0,57	0,94	0,86
8	0,88	0,95	0,78	0,98	0,93	0,93	0,83	0,95	0,83	0,95	0,95	0,90	0,85
9	0,97	0,94	0,90	0,97	0,97	0,81	0,92	0,97	0,89	0,97	0,86	0,94	1,00
10	1,00	0,90	0,97	1,00	0,93	1,00	0,97	0,97	0,90	0,90	0,77	1,00	0,90
11	0,80	0,93	0,89	0,98	0,88	0,95	0,98	0,93	0,98	0,88	0,90	1,00	0,90
12	0,91	0,91	0,83	0,86	0,87	0,91	0,91	0,88	0,86	0,89	0,88	0,89	0,83

Fonte: a autora (2019)

Tabela 16 - Médias da escala Likert de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 6.

Coleta	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	8	6,2	7,3	8,6	7,2	6,8	6,8	7	7,8	7,4	6,8	6,4	7,8
2	5	4,8	8	8,6	7,2	5,8	7,4	6,8	7,4	7,2	5,6	6,4	6,8
3	6	6,6	7	8,8	8	8,2	7	8	7,6	8	6,4	6	6,6
4	6,2	2,2	5,8	7,8	6,4	6,6	5	7,4	7,6	6,6	5,6	5,6	5,4
5	6,4	4,4	5,8	8,8	8	7,2	4,4	8,6	7,4	7,8	5,2	6,2	6,2
6	7	3,6	6	8,8	7,2	7,2	4	7,2	7,2	6,8	6	7,2	6,4
7	6,2	5,6	5,2	8,8	6,8	7,2	5	7,8	6,4	5,8	4,6	6,6	6
8	8	7	6	8,6	8,2	8,2	6,2	8,8	7,8	8,6	6,8	7,8	6,8
9	8	6,4	6,6	9	8,2	8,4	6,2	8,8	8	8,4	6,8	9	8,2
10	8,4	5	6	8,8	7,6	8,8	6,8	9	7,6	7,4	7,2	8,4	6
11	7,8	6,8	5,6	8,8	8	8	6,4	8,8	6,4	8,4	6,8	8,6	6,6
12	8	6,6	6,2	8,8	7,4	8,6	5,6	8,4	7,6	7,6	6	8,6	6,6

Fonte: a autora (2019).

Tabela 17 - *Moving Correlations* entre repetição oral correta de palavras e escala Likert para a Falante 6.

Janela	Ouvinte													
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60	
			-	0,4			0,8	-		-		0,34		
1	0,9	0,98	0,29	7	0,95	-1	3	0,83	-0,4	0,97	0,9	6	0,82	
2	-	0,68	0,93	0,83	-0,1	0,99	6	1	0,09	6	0,34	0,61	-0,99	0,99
3	-	0,49	1	0,74	5	0,91	0,9	1	0,89	-0,5	-0,5	0,09	-0,29	0,96
4	-	0,91	0,6	0,7	4	0,95	1	-0,1	0,08	7	-1	-0,7	9	0,96
5	-	0,72	0,32	0,92	* ⁸³	*	0,9	-0,6	0,14	2	-0,1	0,17	0,88	0,66
6	0,71	0,74	0,98	-1	0,54	1	7	0,08	9	0,96	0,9	-0,6	0,07	
7	0,93	0,91	1	-0,1	0,09	6	9	1	8	0,99	0,97	*	0,9	
8	0,68	0,99	0,17	-0,1	0,56	5	7	0,31	-0,1	0,92	0,86	7	0,76	
9	0,84	0,8	0,01	-0,6	0,26	1	6	0,42	-1	0,25	0,95	-0,94	0,96	
10	0,97	0,86	-0,3	*	0,3	-0,1	0,9	0,99	-0,9	-0,9	0,63	-0,5	-0,5	

Fonte: a autora (2019). As células de cor branca representam os momentos de correlação positiva e as em azul, momentos de correlação negativa.

Conforme a inspeção visual da Tabela 17, é possível ponderar que ela parece demonstrar um padrão de *moving correlations* que fica entre o da Falante 2 (Tabela 11)

⁸³ Os valores em asterisco não puderam ter sua correlação calculada, pois um dos conjuntos de dados da janela possuía valores idênticos. Tal condição impossibilita o cálculo do coeficiente de correlação. Tal ocorrência pode estar relacionada com o tamanho das janelas de correlação (igual a três) e o fato de o desvio-padrão dos dados da escala Likert não serem tão altos.

e o do Falante 5 (Tabela 14), uma vez que a Tabela 17 aponta para mais casos de *moving correlations* negativas (quando comparada com a da Falante 2), mas apresenta menos casos de interações de competição (quando comparada com a do Falante 5). Em relação aos momentos de *moving correlations* negativas, eles podem ser visualizados tanto em contextos iniciais (entre as coletas 1-3) e mais ao final (entre as coletas 10-12) para os pares 14, 35, 45, 53, 55 e 59-Falante 6. Tais momentos também incidem em partes mais específicas das janelas de correlação, das primeiras até a metade, como para os Ouvintes 1 e 52. Por fim, as janelas de correlação também possuem configurações de maior instabilidade, quando há uma flutuação entre correlações negativas e positivas (as correlações se iniciam como relações de competição, passam a ser de apoio e voltam a serem competitivas) ao longo das 12 das coletas, como para os binômios 53 e 55-Falante 6.

Ainda que tal cenário de variabilidade seja parecido com os analisados para o Falante 5, aponta-se que há uma diferença bastante gritante, principalmente quando se alinham os resultados das *moving correlations* com as médias descritivas, uma vez que é possível notar médias (de forma geral) mais altas para a Falante 6. Mesmo que as relações de competição apontem para o fato de que alguns Ouvintes, em alguns momentos das coletas, aferiram um maior grau de dificuldade e obtiveram um índice de repetição oral correta de palavras alto, características pessoais da Falante 6 (sendo a mais proficiente e residindo no Brasil há mais tempo que a Falante 2, e um pouco menos que o Falante 5) podem ter causado perturbações de menor magnitude no sistema (quando se comparam tais perturbações com as discutidas para o Falante 5). Ao contrário do cenário das análises para o Falante 5, não se observaram casos mais extremos como o do Ouvinte 10 (e o Falante 5), no qual quase todas as correlações, com a exceção de um momento das *moving correlations*, se mostraram como competitivas. Inclusive, é interessante observar que o binômio Ouvinte 10-Falante 6 apresentou a maioria das interações como de apoio, o que possivelmente possui uma relação com o fato de a Falante 6 possuir uma produção, de modo geral, mais acurada (devido ao montante de horas de instrução formal) do que a do Falante 5 (que aprendeu português, em um primeiro momento, de modo informal, para, posteriormente, iniciar aulas em contexto formal de ensino). Assim, é interessante notar que a pouca proficiência (como é o caso da Falante 2) e a alta proficiência (como é o caso da Falante 6) operam de modo menos variável, com médias relativamente próximas. No entanto, para quem se encontra no “meio”, como é o caso do Falante 5, parece que a

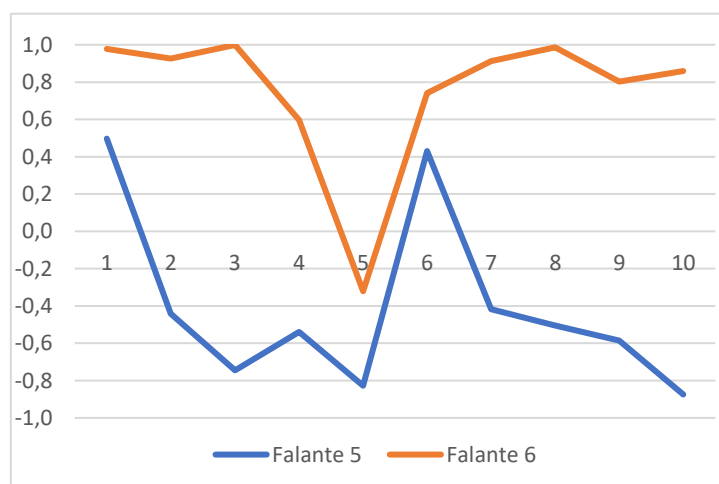
percepção/elaboração em relação aos julgamentos dos Ouvintes é mais difusa, com momentos de maior instabilidade, variabilidade e relações de competição.

Por fim, gostar-se-ia de chamar a atenção para o fato de que os casos mais “extremos” de momentos de relações de apoio e competição intra-Ouvinte foram encontrados junto ao Ouvinte 55. Trata-se de um Ouvinte que possui contato com outras LAs, mas não tem contato com estrangeiros, aprendizes de PLA, e não possui experiência como docente. É interessante notar que, comparativamente com as demais *moving correlations* para os binômios Ouvinte 55-Falante 2 e Ouvinte 55-Falante 5, conforme a proficiência do Falante foi aumentando, o sistema do Ouvinte teve que lidar com informações de naturezas distintas, as quais provocaram processos de acomodação dos dados intra e inter-Falantes.

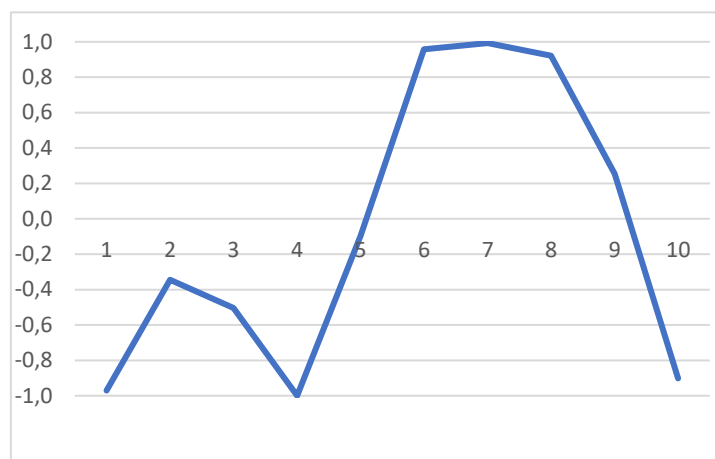
De modo a ilustrar as *moving correlations* ao longo das coletas, selecionaram-se, na Figura 27, três pares para oferecer uma visualização em forma de gráfico. Os pares selecionados foram alvo de análises mais específicas feitas nesta seção, a saber: Ouvinte 10-Falante 6 e Ouvinte 10-Falante 5 e Ouvinte 55-Falante 6.

Figura 27- Gráficos das *moving correlations* para a repetição oral correta de palavras e escala Likert, para os Ouvintes 10 (Falantes 5 e 6) e 55-Falante 6.

Ouvinte 10		
Janela	Falante 5	Falante 6
1	0,497	0,977
2	-0,441	0,927
3	-0,746	0,999
4	-0,540	0,597
5	-0,827	-0,321
6	0,430	0,741
7	-0,417	0,913
8	-0,505	0,987
9	-0,585	0,802
10	-0,874	0,859



Janela	55
1	-0,971
2	-0,345
3	-0,504
4	-1,000
5	-0,098
6	0,957
7	0,993
8	0,922
9	0,254
10	-0,901



Fonte: a autora (2019).

Na Figura 27, é possível que se evidencie a mistura entre correlações positivas (de apoio) e negativas (de competição) para os pares, Ouvinte 10-Falante 5, Ouvinte 10-Falante 6 e Ouvinte 55-Falante 6, discutida nesta seção. Embora as trajetórias individuais exibidas pelos gráficos sejam distintas, desde os pontos iniciais, para todos os pares, é interessante notar que ambos os Ouvintes 10 e 55 possuem pontos finais semelhantes, com valores de correlação negativas (de competição) entre -0,8 e -0,9. Tal aspecto pode indicar que apesar de possuírem trajetórias individuais diferentes, os processos de acomodação de inteligibilidade e compreensibilidade dos Ouvintes são parecidos. Ainda com relação aos gráficos, é interessante perceber que nas correlações do Ouvinte 10, tanto para o Falante 5 quanto para a Falante 6, possuem um momento de queda (convergente) na janela de correlação 5. A partir disso, nota-se que o Ouvinte 10 acomoda as produções de ambos os Falantes diferentemente (na maior parte do tempo), sendo que essas geram correlações mais positivas para a Falante 6 (a mais proficiente) e mais negativas para o Falante 5 (o que reside no Brasil há mais tempo). Por fim, após o ponto de convergência na janela de correlação 5, o Ouvinte 10 passa a distinguir, novamente, as produções. Tal aspecto aponta para a não linearidade e dinamicidade do sistema, o qual está sempre sendo calibrando a partir dos seus estados do presente e do passado.

5.2.2 Correlação entre repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão

De modo semelhante às análises de *moving correlations* e correlações feitas para as variáveis “repetição oral correta de palavras” e “escala Likert” entre os binômios

Ouvinte-Falante, com cada um dos 13 Ouvintes e os 3 Falantes, passa-se à análise das *moving correlations* e correlações entre “repetição oral correta de palavras” e “tempo de tomada de decisão”.

5.2.2.1 Repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão para a Falante 2

As Tabelas 18 e 19 trazem as médias para cada Ouvinte, da Falante 2, da repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão, respectivamente. A Tabela 20 traz os resultados das *moving correlations* entre a repetição oral correta de palavras e o tempo de tomada de decisão, também de todos os Ouvintes para a Falante 2, conforme a configuração descrita na seção 5.2. Mesmo que a tabela para a repetição oral correta de palavras (Tabela 15) já tenha sido apresentada na seção 5.2.1.1, essa será retomada para facilitar a leitura e comparações realizadas.

Tabela 18 – Médias da repetição oral correta de palavras de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 2.

Coleta	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	0,91	0,87	0,78	0,76	0,87	0,95	0,95	0,95	0,83	0,87	0,78	0,83	0,92
2	0,92	0,60	0,42	0,66	0,58	0,91	0,88	0,87	0,65	0,78	0,77	0,68	0,55
3	0,54	0,50	0,08	0,71	0,75	0,75	0,67	0,92	0,73	0,83	0,46	0,92	0,65
4	0,25	0,67	0,58	0,83	0,92	0,83	0,58	0,83	0,58	0,83	0,92	0,58	0,67
5	0,85	0,85	0,79	0,94	0,79	0,66	0,69	0,94	0,80	0,73	0,79	0,84	0,84
6	0,71	0,46	0,38	0,67	0,67	0,71	0,46	0,83	0,46	0,50	0,58	0,67	0,67
7	0,45	0,31	0,38	0,69	0,73	0,84	0,73	0,84	0,50	0,45	0,59	0,66	0,77
8	0,38	0,38	0,42	0,61	0,47	0,47	0,38	0,78	0,38	0,38	0,33	0,38	0,61
9	0,85	0,90	0,63	0,50	0,75	0,73	0,82	0,90	0,65	0,57	0,65	0,90	0,90
10	0,67	0,73	0,60	0,85	0,83	0,75	0,75	0,79	0,63	0,54	0,96	0,75	0,75
11	0,79	0,64	0,53	0,74	0,67	0,54	0,83	0,75	0,58	0,87	0,83	0,74	0,78
12	0,85	0,70	0,65	0,90	0,73	0,80	0,65	0,56	0,84	1,00	1,00	0,96	0,73

Fonte: a autora (2019).

Tabela 19 - Médias do tempo de tomada de decisão de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 2.

Coleta	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	2,038	2,476	1,182	7,019	2,470	2,532	2,199	2,055	2,010	1,687	3,090	1,000	0,764
2	1,147	2,492	2,379	14,224	3,505	2,825	2,177	3,214	11,001	2,191	1,558	1,199	1,511
3	1,700	2,533	2,066	11,134	2,084	13,245	3,603	4,287	3,783	3,290	1,870	1,683	1,417
4	2,882	4,021	4,540	4,438	2,427	5,207	3,208	1,939	4,300	2,613	2,438	0,866	0,933
5	1,232	2,760	2,262	3,767	2,098	8,644	2,738	2,094	2,836	1,912	2,200	1,750	0,794
6	1,141	2,530	1,341	9,764	3,472	11,453	3,437	2,836	6,142	1,284	2,599	1,204	1,660
7	1,319	3,121	1,652	14,639	2,001	9,882	2,503	2,569	13,955	2,670	1,965	0,974	0,893
8	1,332	2,278	1,200	8,935	2,087	8,612	5,106	7,234	3,910	1,523	2,148	1,638	0,717
9	1,217	2,086	1,332	5,301	2,955	7,415	2,291	1,509	8,701	11,045	1,441	0,738	0,740
10	0,995	1,814	0,894	46,917	1,737	2,583	1,979	5,945	2,552	1,240	2,186	2,839	1,544
11	1,137	2,116	1,003	4,973	2,359	11,451	1,355	4,540	2,657	2,175	1,598	1,186	1,831
12	1,200	2,562	3,647	8,523	1,897	6,926	1,724	3,289	4,491	1,894	2,467	1,882	1,171

Fonte: a autora (2019).

Tabela 20 - Moving Correlations entre repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão para a Falante 2.

Janela	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	0,544	-0,968	-0,645	-0,807	-0,403	-0,998	-0,607	-0,447	-0,837	-0,031	0,446	0,283	-0,802
2	0,016	-0,710	0,597	-0,208	-0,973	-0,881	-0,700	-0,374	-0,998	0,381	0,294	-0,904	0,152
3	-0,196	-0,501	0,328	-0,673	-0,469	-0,661	0,066	-0,550	-0,937	0,250	0,909	-0,173	-0,904
4	-0,460	-0,633	0,481	-0,688	-0,918	-0,679	-0,718	-0,852	-0,999	0,976	-0,805	0,452	-0,760
5	-0,493	0,204	0,974	-0,735	-0,690	-0,589	-0,999	-0,030	-0,729	-0,242	-0,623	0,535	-0,994
6	0,246	0,952	0,474	0,784	-0,544	-0,519	-0,641	-0,165	-0,672	-0,696	-0,960	-0,985	-0,833
7	-0,706	-0,273	0,462	0,979	0,915	0,257	-0,868	-0,985	-0,675	0,713	-0,969	-0,998	0,602
8	-0,625	-0,441	0,734	0,999	0,149	-0,958	-0,852	-0,674	-0,473	0,739	-0,593	0,164	0,301
9	0,936	0,166	0,692	0,353	-0,201	-0,611	0,577	-0,207	-0,204	0,573	-0,610	0,014	-0,853
10	-0,594	0,593	0,973	0,006	-0,700	-0,560	-0,341	0,717	0,141	0,374	-0,997	-0,721	-0,937

Fonte: a autora (2019). As células de cor branca representam os momentos de correlação positiva e as em azul, momentos de correlação negativa.

Diferentemente do cenário para as *moving correlations* visualizadas para todos os Ouvintes com os Falantes 2, 5 e 6 para as médias das variáveis “repetição oral correta de palavras” e “escala Likert”, a Tabela 20 mostra que a maioria das relações entre repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão é de competição. Conforme já apontado por Albuquerque e Alves (2019, no prelo), o tempo de tomada de decisão se apresenta como um construto mais instável e com maior probabilidade de variação por

lidar com questões de processamento e com um diferente processo de elaboração metalinguística por parte dos Ouvintes. Ele é afetado por questões individuais, como a taxa de elocução de Ouvintes e Falantes, e questões coletivas (que afetam todos os participantes), como o número de palavras nos excertos. Nesse sentido, as relações de competição encontradas para as *moving correlations* foram de dois tipos, a saber: i) quanto menor a repetição oral correta de palavras, maior o tempo de tomada de decisão (e.g. Ouvinte 49, visível na transição das coletas 2-4, Tabelas 18 e 19); ii) quanto maior a repetição oral correta de palavras, menor o tempo de tomada de decisão (e.g. Ouvinte 45, visível na transição das coletas 4-5, Tabelas 18 e 19).

Tomando os pares acima citados, é possível notar que em alguns casos, como do binômio Ouvinte 49-Falante 2, ambos os tipos de interações de competição podem ser evidenciados ao longo das 12 coletas. Tal questão pode encontrar um respaldo nas premissas de língua via TSDC, sendo que a depender do modo como as forças, internas e externas, atuam no sistema de Ouvintes e Falantes, as perturbações ocorrem com uma magnitude parecida, mas com consequências distintas. Alguns pares exibem, majoritariamente (sendo que este montante toma pares cujas relações competitivas se deram até a metade ou mais da metade das 12 coletas, visível nas Tabelas 18 e 19), relações de competição, de um dos dois tipos, ao longo das coletas, como é o caso para os Ouvintes 1, 10, 35, 41, 45, 49, 52, 53, 59, 60. Entre eles, se encontram Ouvintes com características distintas, não sendo possível prever se alguma das características dos Ouvintes, individualmente ou somadas, contribuíram majoritariamente para a ocorrência de mais relações de competição do que de apoio. Evidencia-se, aqui, a premissa de que não é um aspecto, mas vários deles em conjunto, que explicam os fatos da língua.

Além de pares em que relações de competição parecem ser dominantes, também foram encontrados momentos de relações de apoio, ainda que em menor número, quando comparadas com as relações de competição. As relações de apoio podem ser visualizadas nas células em branco da Tabela 20 e também possuem dois tipos, a saber: i) quanto maior o tempo, maior a repetição oral correta de palavras; ii) quanto menor o tempo, menor a repetição oral correta de palavras (como pode ser visualizado nas *moving correlations* iniciais do par Ouvinte 59-Falante 2).

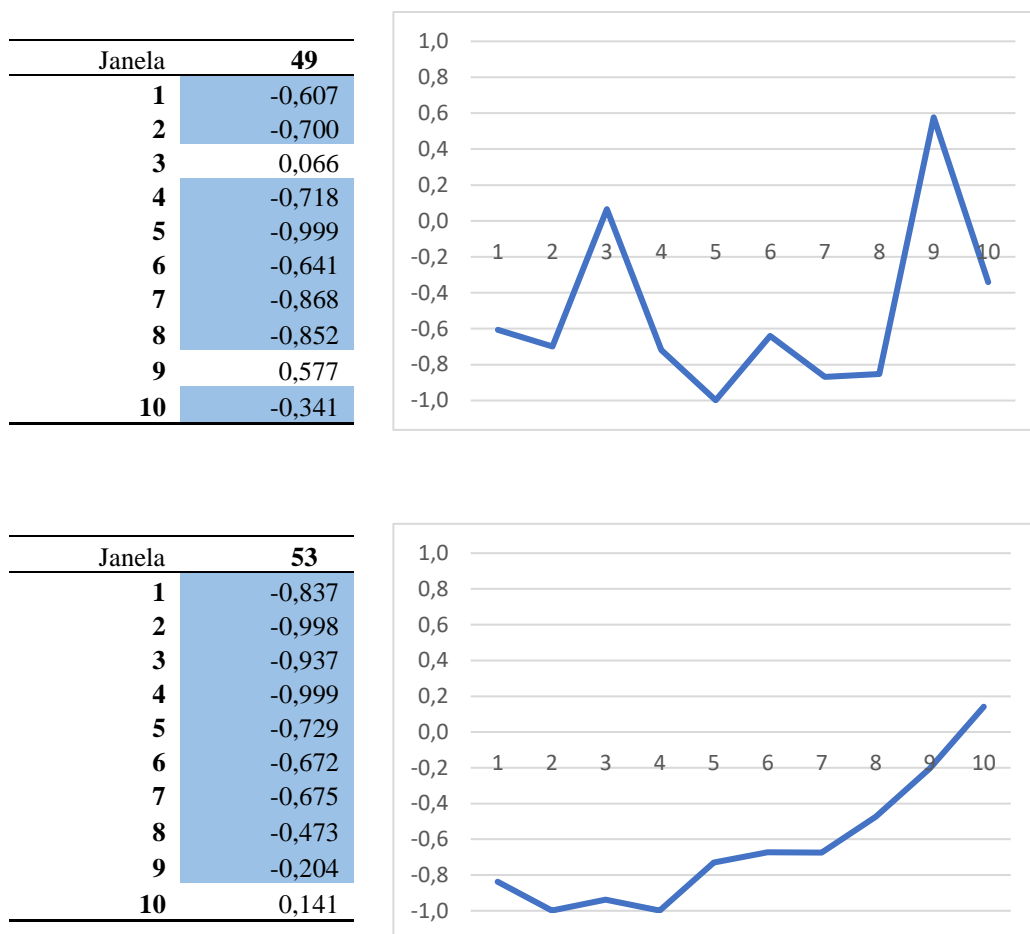
Por fim, é interessante apontar que os binômios Ouvintes 35, 45, 53 e 55-Falante 2 foram os que apresentaram maiores momentos de instabilidade e variabilidade nos valores do tempo de tomada de decisão (Tabela 19). Entre os Ouvintes, a maioria (35, 45 e 55) possui experiência com outras LAs, mas nenhum contato frequente com

estrangeiros e pouca ou nenhuma experiência enquanto professores. Dessa forma, poderia se especular que o maior ou menor contato com estrangeiros e maior ou menor experiência com outras LAs está relacionada com o nível de elaboração metalinguística por parte dos Ouvintes. Nessa linha, Ouvintes que possuam contato com estrangeiros e maior experiência possuem “mais informações em jogo” para processarem e acomodarem em seus subsistemas, enquanto Ouvintes que não possuam contato com estrangeiros ou experiência em outras LAs processariam as informações diferentemente, com um menor grau de elaboração linguística.

Outra questão que se aponta é a maior variabilidade encontrada em casos como do par Ouvinte 53-Falante 2, a qual seria explicada justamente pelo oposto: a falta de contato com estrangeiros, o fato de não se possuir outras LAs e não se ter experiência como docente (o que poderia operar como uma concessão em relação à experiência prévia com julgar aspectos da pronúncia de outros Falantes), confere poucas estratégias/habilidades em lidar com dados que podem ser novos para o sistema do Ouvinte. É interessante que, no caso do Ouvinte 53, as *moving correlations* de competição acontecem das primeiras coletas até a metade; por sua vez, do meio para o fim, elas se tornam relações de apoio. Tal achado pode se relacionar com o fato de que o sistema do Ouvinte passou a acomodar os novos dados em seu repertório.

De modo a ilustrar as *moving correlations* ao longo das coletas, selecionaram-se dois dos pares Ouvinte-Falante 2 para oferecer uma visualização em forma de gráfico, na Figura 28. Selecionou-se o par Ouvinte 49-Falante 2, para observar um caso em que todas as relações são de competição (variando entre os dois tipos descritos). Selecionou-se, também, o par Ouvinte 53-Falante 2, para que tais interações (de competição e apoio) possam ser visualizadas em um Ouvinte que não possuía outras LAs no início das coletas e nenhum contato com estrangeiros.

Figura 28 - Gráficos das *moving correlations* para a repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão, para os Ouvintes 49 e 53.



Fonte: a autora (2019).

Os gráficos da Figura 28 representam as correlações majoritariamente negativas (de competição), com alguns momentos de correlações positivas (de apoio), conforme apontadas na discussão desta seção. Observa-se que ambos os pares iniciam de pontos bastante próximo e terminam suas trajetórias em pontos quase semelhantes, ainda que exibam, em sua última janela de correlações, relações de apoio (Ouvinte 53) e de competição (Ouvinte 49). É possível dizer, também, que o par Ouvinte 40-Falante 2 apresenta, aos menos visualmente, maior variabilidade, transitando entre relações de apoio e competição em alguns pontos, como se estivesse calibrando seu sistema. No entanto, possivelmente por não ter experiência com outras LAs, as perturbações em seu sistema são de maior magnitude, quando comparadas com as do Ouvinte 53. Se tomarmos a premissa de que variabilidade por ser um indicador de aprendizagem, o subsistema do

Ouvinte 49 parece aprender, com o tempo, a lidar com os dados da Falante 2 e obter momento de maior estabilidade.

5.2.2.2 Repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão para o Falante 5

As Tabelas 21 e 22 trazem as médias para cada Ouvinte, do Falante 5, da repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão, respectivamente. A Tabela 23 traz os resultados das *moving correlations* entre a repetição oral e o tempo de tomada de decisão, também de todos os Ouvintes para o Falante 5, conforme a configuração descrita na seção 5.2.

Tabela 21 - Médias da repetição oral correta de palavras de cada Ouvinte, em cada coleta, para o Falante 5.

Coleta	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	0,83	0,87	0,86	0,93	0,80	0,67	0,89	0,80	0,83	0,74	0,89	0,79	0,83
2	0,96	0,92	0,82	0,72	0,88	0,93	0,71	0,96	0,94	1,00	0,78	0,85	0,89
3	0,85	0,78	0,67	0,77	0,90	0,85	0,87	0,90	0,88	0,90	0,85	0,83	0,82
4	0,78	0,77	0,83	0,78	0,90	0,78	0,78	0,88	0,73	0,83	0,68	0,83	0,78
5	0,91	1,00	0,65	0,80	0,97	1,00	1,00	1,00	0,96	1,00	0,63	0,97	0,95
6	0,81	0,55	0,88	0,84	0,82	0,93	0,88	0,90	0,95	0,87	0,88	0,88	0,75
7	0,86	0,83	0,93	0,93	0,85	0,93	0,86	0,93	0,78	0,82	0,97	0,86	0,90
8	0,90	0,93	0,82	0,93	0,92	0,80	0,87	0,93	0,75	0,85	0,73	0,87	0,87
9	0,80	0,82	0,70	0,87	0,80	0,90	0,87	0,93	0,83	0,88	0,75	0,93	0,97
10	0,90	0,85	0,75	0,92	0,88	0,97	0,92	0,90	0,92	0,92	0,92	0,77	0,93
11	0,90	0,59	0,49	0,80	0,53	0,85	0,67	0,94	0,73	0,73	0,71	0,58	0,36
12	0,94	0,74	0,69	0,70	0,62	0,74	0,55	0,86	0,68	0,58	0,81	0,83	0,49

Fonte: a autora (2019).

Tabela 22 - Médias do tempo de tomada de decisão de cada Ouvinte, em cada coleta, para o Falante 5.

Coleta	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	1,956	3,598	2,041	6,230	3,428	3,085	3,136	2,734	3,654	3,172	2,497	3,264	1,921
2	1,760	2,737	2,391	9,617	2,499	4,189	18,356	2,465	3,951	2,632	1,762	1,288	1,279
3	1,258	2,672	1,207	16,843	2,320	7,137	2,751	3,258	7,000	2,201	1,764	2,404	0,882
4	1,380	3,713	2,077	3,634	2,509	4,508	3,188	1,177	4,713	1,715	2,015	1,221	0,823
5	1,587	2,201	2,961	3,818	1,358	2,055	1,967	1,833	2,602	1,600	1,665	1,174	0,881
6	1,076	46,707	1,965	6,226	2,347	4,726	2,185	1,977	2,492	1,677	1,720	1,617	0,984
7	1,607	2,731	2,827	46,751	2,805	4,195	2,444	1,687	8,139	1,263	1,345	1,515	0,940
8	1,363	1,583	2,533	5,023	1,472	3,221	1,382	1,477	2,123	1,386	1,844	1,436	0,536
9	1,062	2,501	1,235	4,265	1,824	4,905	3,230	1,506	2,869	1,023	1,699	0,890	0,742
10	1,473	2,362	2,291	18,225	2,117	4,534	2,018	6,865	2,126	1,150	1,782	2,148	7,908
11	1,282	3,202	1,065	56,637	2,214	5,550	3,005	4,375	4,009	2,532	3,073	5,967	2,759
12	1,265	3,540	1,831	7,317	1,751	3,112	34,602	4,062	3,405	17,201	1,520	1,703	1,221

Fonte: a autora (2019).

Tabela 23 - *Moving Correlations* entre repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão para o Falante 5.

Janela	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	0,083	0,202	0,885	-0,601	-0,999	0,479	-0,988	-0,199	0,066	-0,657	0,804	-0,937	-0,003
2	0,815	-0,537	0,942	-0,216	-0,456	-0,139	-0,866	0,338	0,002	0,989	-0,919	-0,456	0,980
3	0,599	-0,781	0,042	-0,860	-0,988	-0,661	-1,000	-0,078	-0,311	-0,292	-0,026	-0,529	0,646
4	0,673	-0,870	-0,992	0,978	-0,753	-0,685	-0,921	0,467	-0,997	-0,991	-0,186	-0,239	-0,310
5	0,850	-0,934	-0,462	0,963	-0,852	-0,982	-0,915	-0,325	-0,998	0,565	-0,590	-0,909	-0,935
6	0,593	-0,973	0,219	0,478	-0,755	0,938	0,007	-0,908	-0,323	0,923	-0,902	0,743	-0,389
7	0,625	-0,959	0,941	0,513	-0,327	0,803	0,335	*	-0,046	-0,674	-0,980	-0,999	0,322
8	0,966	-0,994	0,897	0,304	-0,340	0,832	-0,092	-1,000	0,003	-0,640	-0,020	-0,999	0,180
9	0,886	-0,999	0,726	-0,789	-0,526	-0,980	-0,498	-0,729	-0,998	-0,970	-0,632	-0,970	0,191
10	-0,564	-0,640	0,989	0,168	0,081	0,582	-0,766	0,090	-0,862	-0,878	-0,768	-0,989	0,902

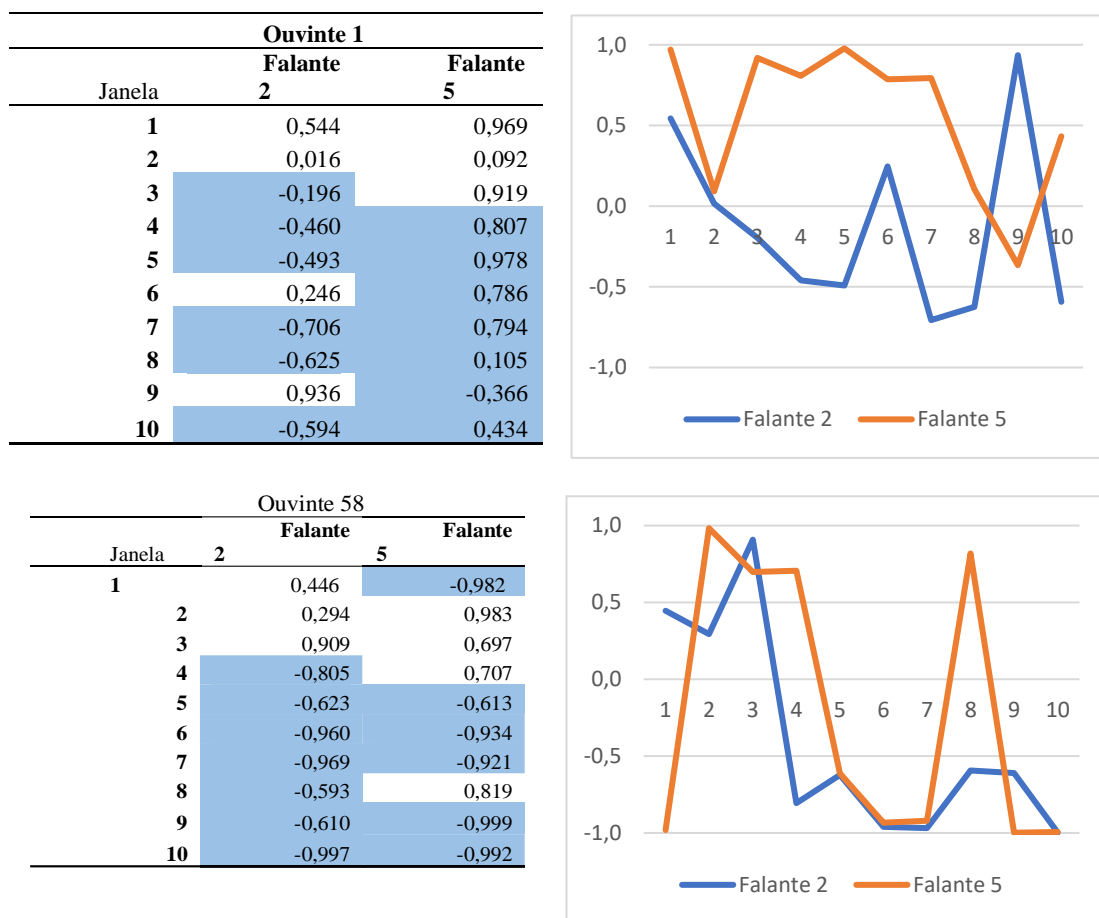
Fonte: a autora (2019). As células de cor branca representam os momentos de correlação positiva e as em azul, momentos de correlação negativa.

De modo geral, a partir da Tabela 23, o mesmo cenário comparativo, com a maior quantidade de casos de *moving correlations* negativas, i.e., de competição, entre a repetição oral correta de palavras e o tempo de tomada de decisão (analisado para a Falante 2, na seção 5.2.2.1) pode ser encontrada para o Falante 5. Visualmente, inclusive, é possível notar uma relativa maior incidência de casos de relações de competição (dos

mesmos dois tipos já mencionados anteriormente para as relações das mesmas variáveis). Aventa-se a possibilidade de que tal quantidade possa estar relacionada ao perfil do Falante 5 (residente há mais tempo no Brasil, com nível de proficiência pré-intermediária). Possivelmente, conforme mencionado anteriormente, por morar há mais tempo no Brasil, o aprendizado de PLA do Falante 5 foi mais informal (ao menos por um período de tempo) e tal aspecto pode ter conferido maior variabilidade à sua fala e pronúncia. Nesse sentido, tal variabilidade parece afetar os Ouvintes, principalmente alguns cujas *moving correlations* de competição aumentaram para o Falante 5 (quando comparadas ao Falante 2, como é o caso dos pares Ouvintes 10, 41, 58 e 59-Falante 5). Conforme se tem discutido ao longo desta Tese, ao se assumir que ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ são construtos compartilhados entre Ouvintes e Falantes, pode-se especular que o perfil do Falante 5 possui um efeito nos Ouvintes acima listados por esses possuírem, por sua vez, características que atuam como forças de atração: mais experiência com outras LAs e contato com Falantes estrangeiros. Nesses casos, mais do que para os relacionados à Falante 2, é possível que se pense na discussão de Albuquerque e Alves (2019, no prelo) acerca de que a variável “tempo de toma de decisão” parece ser um construto à parte, diferente da repetição oral correta de palavras e da escala Likert, uma vez que se encontra relacionada com processos cognitivos conectados com o processamento e a elaboração metalinguística das informações recebidas. É interessante notar, também, que apesar de alguns Ouvintes compartilharem características como o conhecimento de outras LAs, tal habilidade acaba por ser afetada ou “ativada” a depender dos estímulos do ambiente (como, por exemplo, a proficiência de diferentes Falantes).

Tal mudança (de alguns Ouvintes em relação a diferentes Falantes) pode ser vista nas *moving correlations* (Figura 29) ao longo das Coletas entre a repetição oral correta de palavras e o tempo de tomada de decisão, conforme apresentado a seguir. Para tanto, selecionaram-se os casos dos Ouvintes 1 e 58 (em suas interações com os Falantes 2 e 5) para que se possa mostrar a diferença em relação às *moving correlations* de competição, em forma gráfica.

Figura 29 - Gráficos das *moving correlations* para a repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão, para os Ouvintes 1 (Falantes 2 e 5) e 58 (Falantes 2 e 5).



Fonte: a autora (2019).

Na Figura 29, é possível notar a grande variabilidade nas correlações quando a variável “tempo de tomada de decisão” está em jogo, conforme comentado ao longo desta seção. Apesar do aparente “caos”, notam-se alguns movimentos semelhantes, intra e entre Ouvintes. Intra-Ouvinte, observa-se que as correlações de ambos os Falantes para o Ouvinte 1 se iniciam de pontos semelhantes (em correlações positivas, entre 0,5 e 0,9 pontos). Complementarmente, as trajetórias finais para o Ouvinte 58 (Falantes 5 e 6) terminam em pontos parecidos (em correlações negativas, em -0,9). Entre-Ouvintes, as semelhanças são menores, mas existentes, como é o caso da maior incidência de janelas de correlações positivas (de apoio) para o Ouvinte 1-Falante 5 e Ouvinte 58-Falante 5). As janelas para os mesmos Ouvintes e a Falante 2 apresentam perturbações de maior magnitude, possivelmente relacionadas a menor proficiência da Falante.

5.2.2.3 Repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão para a Falante 6

As Tabelas 24 e 25 trazem as médias para cada Ouvinte, da Falante 6, da repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão, respectivamente. A Tabela 26 traz os resultados das *moving correlations* entre a repetição oral correta de palavras e o tempo de tomada de decisão, também de todos os Ouvintes para a Falante 6, conforme a configuração descrita na seção 5.2.

Tabela 24 – Médias da repetição oral correta de palavras de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 6.

Coleta	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	0,86	0,85	0,87	0,90	0,90	0,74	0,86	0,91	0,70	0,92	0,86	0,86	0,86
2	0,83	0,78	0,86	0,78	0,93	0,71	0,98	0,91	0,78	0,98	0,83	0,72	0,83
3	0,82	0,90	0,86	0,90	0,85	1,00	0,96	0,90	0,90	0,86	0,87	0,74	0,75
4	0,76	0,73	0,85	0,88	0,70	0,83	0,83	0,83	0,87	0,89	0,56	0,79	0,54
5	0,79	0,82	0,77	1,00	0,97	0,96	0,94	0,90	0,90	0,68	0,91	0,79	0,63
6	0,63	0,70	0,81	0,93	0,85	0,92	0,82	0,97	0,71	0,85	0,66	0,97	0,71
7	0,71	0,67	0,62	0,94	0,81	0,86	0,72	0,68	0,69	0,70	0,57	0,94	0,86
8	0,88	0,95	0,78	0,98	0,93	0,93	0,83	0,95	0,83	0,95	0,95	0,90	0,85
9	0,97	0,94	0,90	0,97	0,97	0,81	0,92	0,97	0,89	0,97	0,86	0,94	1,00
10	1,00	0,90	0,97	1,00	0,93	1,00	0,97	0,97	0,90	0,90	0,77	1,00	0,90
11	0,80	0,93	0,89	0,98	0,88	0,95	0,98	0,93	0,98	0,88	0,90	1,00	0,90
12	0,91	0,91	0,83	0,86	0,87	0,91	0,91	0,88	0,86	0,89	0,88	0,89	0,83

Fonte: a autora (2019).

Tabela 25 - Médias do tempo de tomada de decisão, de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 6.

Coleta	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	1,232	2,903	2,424	4,084	3,389	1,702	2,738	2,181	2,811	1,508	3,336	1,578	1,052
2	1,23	40,18	1,743	2,044	2,72	4,597	1,602	1,996	3,611	2,983	2,238	1,157	0,965
3	1,798	2,936	2,013	2,634	1,901	4,594	4,562	1,478	5,544	1,997	1,5	1,451	1,312
4	1,464	3,025	1,553	5,049	2,251	7,784	3,506	2,407	5,489	2,468	2,309	0,919	0,195
5	1,264	2,151	2,618	1,85	2,136	2,909	2,918	1,104	2,367	2,03	1,815	0,869	0,188
6	2,065	2,723	1,139	2,102	1,985	3,153	2,691	3,077	5,447	2,857	1,557	1,41	0,942
7	1,42	2,059	2,323	3,571	1,879	9,174	7,612	3,789	4,621	2,289	1,238	0,768	0,989
8	1,112	1,478	1,16	4,631	2,796	2,9	1,556	2,665	1,897	1,227	1,166	1,002	0,582
9	1,258	1,908	1,112	2,785	1,475	5,737	1,65	1,337	1,532	1,027	0,98	0,771	0,44
10	1,358	2,849	1,14	2,586	1,438	3,015	1,264	2,981	3,376	1,103	0,715	1,439	0,862
11	0,932	2,059	1,454	2,65	2,41	5,916	1,709	3,347	2,31	1,876	1,239	1,373	0,781
12	1,045	4,352	0,947	17,25	1,157	3,564	1,129	2,934	3,082	1,375	0,588	1,095	0,838

Fonte: a autora (2019).

Tabela 26 - *Moving Correlations* entre repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão para a Falante 6.

Janela	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	-0,186	-0,977	-0,561	-0,236	0,095	-0,894	-0,548	-0,916	-0,285	-0,421	0,432	-0,225	-0,424
2	0,709	0,102	0,457	-0,930	-0,190	-0,426	-0,315	-0,557	1,000	-0,547	-0,997	0,446	0,904
3	-0,990	-0,092	-0,228	-0,972	-0,528	-0,752	0,990	-0,971	1,000	-0,998	-0,554	0,113	0,752
4	0,885	-0,945	-0,993	-0,997	-0,999	-0,430	0,991	-0,978	0,012	-0,799	-0,338	0,895	0,648
5	0,910	-0,872	-0,865	*	*	0,996	0,933	-0,765	-0,436	-0,306	0,480	0,849	-0,052
6	-0,377	-0,998	-1,000	-0,816	-0,530	0,985	-0,228	-0,492	-0,675	-0,758	-0,019	0,360	-0,914
7	-0,881	-0,939	-0,918	-0,996	-0,811	0,218	-1,000	-0,841	-1,000	-0,978	-0,717	0,011	-0,910
8	0,808	-1,000	-0,911	-0,819	-0,154	0,521	-0,972	0,649	-0,944	0,291	-0,912	-0,340	-0,942
9	0,884	-0,935	-0,845	0,949	-0,892	0,222	-0,898	0,345	-0,152	0,429	-0,870	-0,970	-0,996
10	0,997	0,076	-0,999	*	-0,998	0,993	0,403	0,290	0,964	0,987	0,367	-0,647	-0,728

Fonte: a autora (2019). As células de cor branca representam os momentos de correlação positiva e as em azul, momentos de correlação negativa.

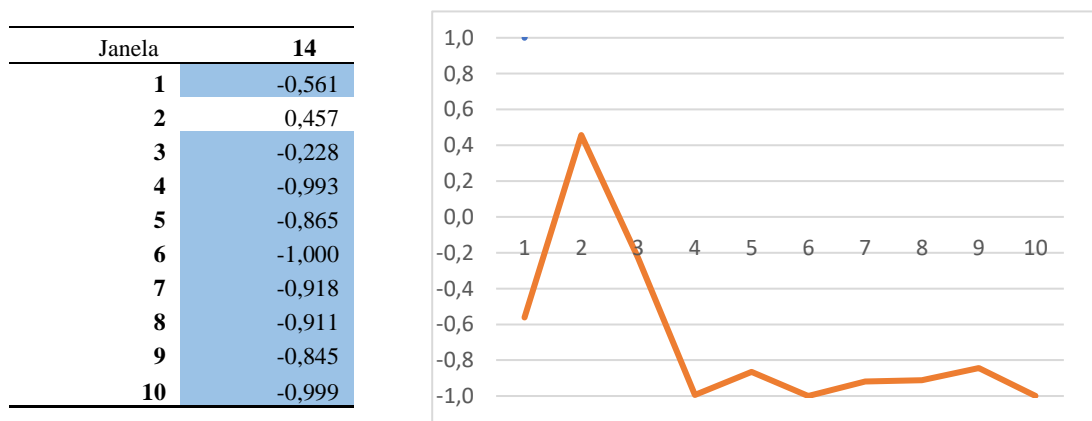
O cenário das *moving correlations*, dispostas na Tabela 26, é bastante semelhante ao da Tabela 23, para o Falante 5. Também consegue-se notar um maior número de interações negativas, de competição. No entanto, novamente, parece que há uma influência do perfil da Falante 6 nas janelas de correlação. Tal afirmação está relacionada com o fato de as *moving correlations* para o Ouvinte 10 (tanto para a Falante 6, quanto para o Falante 5) são majoritariamente negativas (de competição) ao longo das 10 janelas. No entanto, para alguns Ouvintes, como é o caso do Ouvinte 14, a mudança é mais radical e visível (sendo que para a Falante 6 a maioria das correlações é negativa, mas para o Falante 5, eram, em sua maioria, de apoio). Quando se olha para os dados descritivos das

Tabelas 24 e 25 (para os dados do binômio Ouvinte 14-Falante 6) e as outras interações do mesmo Ouvinte com os Falantes 2 e 6, nota-se que as médias parecem ter aumentado, principalmente acerca dos dados da Falante 2 (o mesmo proficiente em PLA) e 5 e 6 (mais proficientes), mas a quantidade e momentos de *moving correlations* negativas são maiores para as interações com os Falantes 2 e 6.

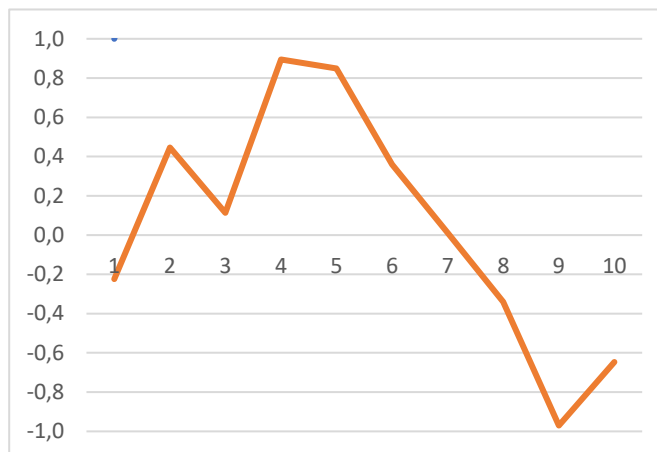
Ainda relacionado ao maior grau de acuidade da Falante 6, tem-se que as *moving correlations* possuem uma maior variabilidade para a maioria dos Ouvintes. É interessante pensar que, comparando os valores das janelas de correlação das Tabelas 20 e 23, dos Falantes 2 e 5, mesmo para Ouvintes com condições iniciais semelhantes em relação à experiência com outras LAs (1, 10, 35, 41, 45, 55, 58 e 59) ou com pouca experiência (14, 49, 52, 53, 60), a variabilidade pode ter conduzido a um aprendizado, na distinção inter-Falante.

De modo a ilustrar as *moving correlations* ao longo das coletas para as variáveis repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão, a Figura 30 traz os gráficos do Ouvinte 14-Falante 6, devido às análises feitas no interior da seção acerca deste binômio, e o par Ouvinte 59-Falante 6, pois esse foi um dos que apresentou, em sua maioria, relações de apoio.

Figura 30 - *Moving Correlations* entre repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão para os pares Ouvinte 14-Falante 6 e Ouvinte 59-Falante 6.



Janela	59
1	-0,225
2	0,446
3	0,113
4	0,895
5	0,849
6	0,360
7	0,011
8	-0,340
9	-0,970
10	-0,647



Fonte: a autora (2019).

Na Figura 30, nota-se que os gráficos dos pares Ouvinte 14-Falante 6 e Ouvinte 59-Falante 6 possuem correlações mistas (que flutuam entre negativas e positivas), embora para o Ouvinte 59, o cenário acima mencionado seja mais visível. Complementarmente à análise feita nesta seção acerca do Ouvinte 14, é possível que se volte para as premissas da TSDC e especule-se que o Falante 14, que não possuía (no início das coletas) o conhecimento de outras LAs, teve que aprender (possivelmente com os dados do estudo) a sintonizar e acomodar os dados dos Falantes haitianos. Com isso, ambos os “extremos”, menor proficiência (Falante 2) e maior proficiência em português (Falante 6), causaram perturbações de grande magnitude no sistema do Ouvinte. O cenário oposto pode ser observado nas *moving correlations* para o par Ouvinte 59-Falante 6, uma vez que a maioria das correlações é de apoio e se mantém assim até às três últimas janelas de correlação. Tal observação pode estar relacionada com o fato de que o Ouvinte 59 possui experiência com outras LAs, então, inicialmente, passa por alguns momentos de perturbação, mas as relações de apoio são mantidas. No entanto, conforme o tempo passa, mudanças qualitativas no excerto da Falante 6 (e.g., diferente vocabulário empregado, mudanças fônicas, semântico-pragmáticas etc) podem ter causado pontos de desequilíbrio, ocasionando a mudança nas últimas janelas.

5.2.3 Escala Likert e tempo de tomada de decisão

Na esteira das correlações entre as variáveis “repetição oral correta de palavras”, “escala Likert” e “tempo de tomada de decisão”, segue-se com a análise das *moving*

correlations para as variáveis referentes à escala Likert e ao tempo de tomada de decisão, para todos os 13 Ouvintes e os Falantes 2, 5 e 6.

5.2.3.1 Escala Likert e tempo de tomada de decisão para a Falante 2

As Tabelas 27 e 28 trazem as médias para cada Ouvinte, da Falante 2, da escala Likert e tempo de tomada de decisão, respectivamente. A Tabela 29 traz os resultados das *moving correlations* entre a escala Likert e o tempo de tomada de decisão, também de todos os Ouvintes para a Falante 2, conforme a configuração descrita na seção 5.2.

Tabela 27 - Médias da escala Likert de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 2.

Coleta	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	7	4,5	6,25	7,75	6,25	6,5	4,5	7,25	7,75	7	4,25	4,5	7,75
2	4,5	3	4,25	6,75	4,75	6,25	6,25	3,75	6	6	4	5	5,25
3	3,25	1,5	1,5	6,5	5	4	4,25	5,75	6,5	6,75	2,5	4,75	2,75
4	4,25	1	4,25	6,75	5	4,75	2,25	6,75	6,5	7,5	4,25	6	4
5	5	4,25	5,25	8,25	6,5	5,25	4	5,75	7,5	6,5	4,25	6,5	6
6	4,25	2	2	6,5	4	3,25	3	5,25	5	4,5	2,25	5	3,5
7	3,5	2,75	3,75	7	4,75	7	4,25	7,75	5	4	3,25	6	6
8	5,75	1	3,25	5	4	5	3,25	6,25	6	5,25	3,25	4	5
9	7	5,25	4	4,5	6,25	6,5	5,5	7,75	6,5	6	4,75	6,5	6
10	6,75	3,25	3,25	8,25	6,5	8,25	4,5	7,75	8	5,75	4,5	6,75	5,75
11	7	2,5	4	9	5,25	7,25	4,75	6	5,75	6	5,25	7,25	5
12	5,75	4	6	7,25	5,25	6,5	3,75	6,5	7,25	7,25	4,25	7,5	6

Fonte: a autora (2019).

Tabela 28 - Médias do tempo de tomada de decisão, de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 2.

		Ouvinte											
Coleta	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	2,038	2,476	1,182	7,019	2,470	2,532	2,199	2,055	2,010	1,687	3,090	1,000	0,764
2	1,147	2,492	2,379	14,224	3,505	2,825	2,177	3,214	11,001	2,191	1,558	1,199	1,511
3	1,700	2,533	2,066	11,134	2,084	13,245	3,603	4,287	3,783	3,290	1,870	1,683	1,417
4	2,882	4,021	4,540	4,438	2,427	5,207	3,208	1,939	4,300	2,613	2,438	0,866	0,933
5	1,232	2,760	2,262	3,767	2,098	8,644	2,738	2,094	2,836	1,912	2,200	1,750	0,794
6	1,141	2,530	1,341	9,764	3,472	11,453	3,437	2,836	6,142	1,284	2,599	1,204	1,660
7	1,319	3,121	1,652	14,639	2,001	9,882	2,503	2,569	13,955	2,670	1,965	0,974	0,893
8	1,332	2,278	1,200	8,935	2,087	8,612	5,106	7,234	3,910	1,523	2,148	1,638	0,717
9	1,217	2,086	1,332	5,301	2,955	7,415	2,291	1,509	8,701	11,045	1,441	0,738	0,740
10	0,995	1,814	0,894	46,917	1,737	2,583	1,979	5,945	2,552	1,240	2,186	2,839	1,544
11	1,137	2,116	1,003	4,973	2,359	11,451	1,355	4,540	2,657	2,175	1,598	1,186	1,831
12	1,200	2,562	3,647	8,523	1,897	6,926	1,724	3,289	4,491	1,894	2,467	1,882	1,171

Fonte: a autora (2019).

Tabela 29 - *Moving Correlations* entre a escala Likert e o tempo de tomada de decisão para a Falante 2.

		Ouvinte											
Janela	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	0,544	-0,968	-0,645	-0,807	-0,403	-0,998	-0,607	-0,447	-0,837	-0,031	0,446	0,283	-0,802
2	0,016	-0,710	0,597	-0,208	-0,973	-0,881	-0,700	-0,374	-0,998	0,381	0,294	-0,905	0,152
3	-0,196	-0,501	0,329	-0,673	-0,469	-0,661	0,066	-0,550	-0,937	0,250	0,909	-0,173	-0,904
4	-0,460	-0,633	0,481	-0,688	-0,918	-0,679	-0,718	-0,852	-0,999	0,976	-0,805	0,452	-0,761
5	-0,493	0,204	0,974	-0,735	-0,690	-0,589	-0,999	-0,030	-0,729	-0,242	-0,623	0,535	-0,994
6	0,246	0,952	0,474	0,784	-0,544	-0,519	-0,641	-0,165	-0,672	-0,696	-0,960	-0,985	-0,833
7	-0,706	-0,273	0,462	0,979	0,915	0,257	-0,868	-0,985	-0,675	0,713	-0,969	-0,998	0,602
8	-0,625	-0,441	0,734	0,999	0,149	-0,958	-0,852	-0,674	-0,473	0,739	-0,593	0,164	0,301
9	0,936	0,166	0,692	0,353	-0,201	-0,611	0,577	-0,207	-0,204	0,573	-0,610	0,014	-0,853
10	-0,594	0,593	0,973	0,006	-0,700	-0,560	-0,341	0,717	0,141	0,374	-0,997	-0,721	-0,937

Fonte: a autora (2019). As células de cor branca representam os momentos de correlação positiva e as em azul, momentos de correlação negativa.

De modo semelhante às *moving correlations* rodadas para as variáveis “repetição oral correta de palavras” e “tempo de tomada de decisão”, os resultados para as variáveis “escala Likert” e “tempo de tomada de decisão” (Tabela 29) são majoritariamente negativos e, portanto, de competição, como pode ser observado para os pares de Ouvintes 1, 10, 35, 41, 45, 49, 52, 53, 55, 58 e 60-Falante 2. As interações competitivas entre a escala Likert e o tempo de tomada de decisão expressam que quanto menos tempo, maior a pontuação na escala Likert (lembrando que a escala Likert vai de 1 a 9, sendo “1” “muito

difícil de compreender” e “9”, “muito fácil de compreender”), ou seja, quanto mais fácil os Ouvintes julgaram os excertos produzidos pela Falante 2, menos tempo para decidir foi utilizado e vice-versa. Tal análise descritiva possibilita uma associação feita em relação ao maior tempo de processamento linguístico necessário para acomodar dados de produção que sejam mais custosos ao sistema, i.e., quanto mais difícil de compreender, mais tempo será gasto no entendimento e, portanto, na decisão sobre os excertos em uma tarefa como a proposta por este estudo.

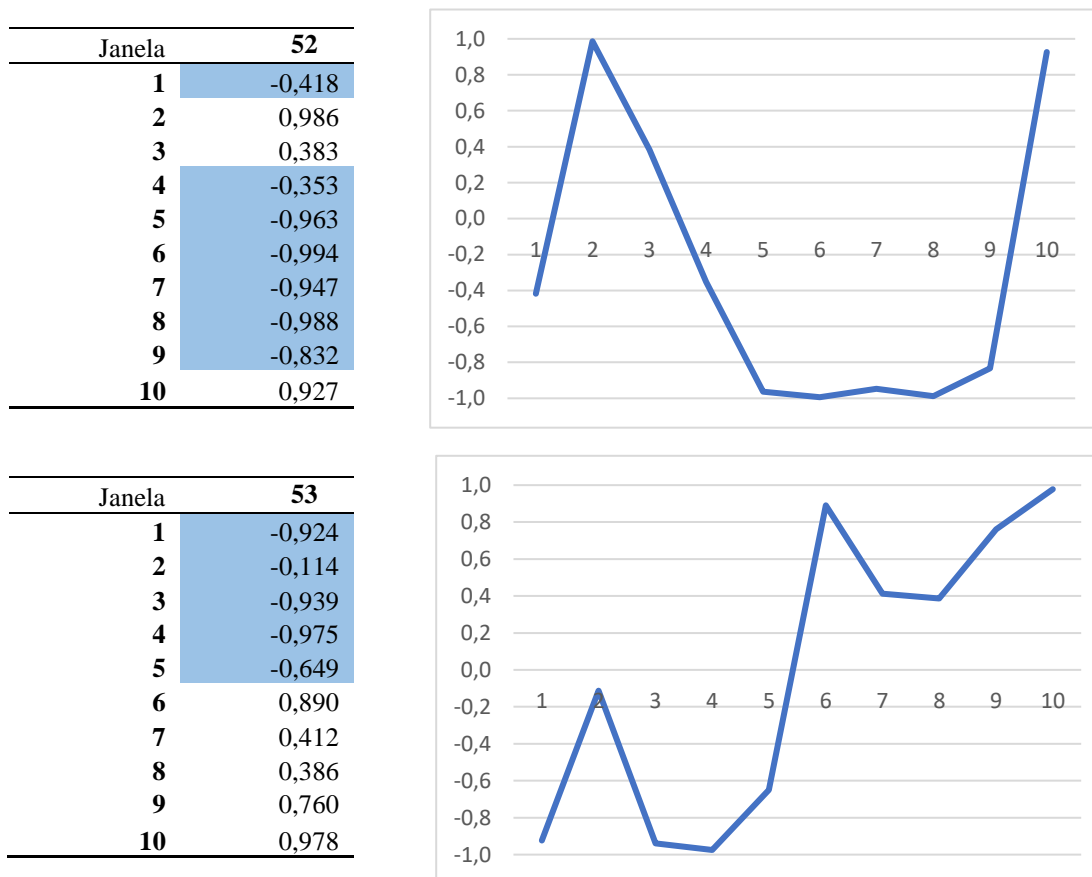
Embora a maioria dos pares acima mencionados tenha apresentado *moving correlations* negativas do começo ao fim, há alguns casos em que houve momentos de relações positivas e, portanto, de apoio (i.e., que quanto mais fácil, mais tempo se levou para decidir sobre a produção da Falante 2, ou o contrário). Tal flutuação, que pode ser visualizada nos pares 1, 10, 49, 55, 59 e 60 e a Falante 2, podem apontar para um outro processo decisório por parte dos Ouvintes supracitados, o qual leva em conta um processo de elaboração linguística sobre o dado (levou-se muito tempo para decidir sobre a produção, mas quando se decidiu, essa foi considerada, em linhas gerais, fácil). Talvez a experiência linguística dos Ouvintes (como é o caso de 1, 10, 55 e 59) com outras LAs possa estar relacionada a tal fato, uma vez que a maioria dos participantes acima nomeados possuem maior experiência linguística com outras LAs e, portanto, operam com um grau diferente de elaboração sobre os dados, conforme apontam Albuquerque e Alves (2019, no prelo). Novamente, conforme já discutido ao longo desta Tese, talvez o tempo de tomada de decisão seja uma medida complementar à inteligibilidade e à compreensibilidade, não sendo, portanto, associado a nenhuma das duas individualmente.

Mais pontualmente, chama-se a atenção para a distribuição de um conjunto de dados. As *moving correlations* para os pares Ouvinte 52-Falante 2 e Ouvinte 53-Falante 2 possuem, majoritariamente, interações competitivas ao longo das 12 coletas. Porém, aponta-se para o fato de que, tomando-se o desenvolvimento linguístico como não linear, verifica-se que, apesar de ambos os pares possuírem pontos iniciais semelhantes, esses têm trajetórias distintas. Associando-se as *moving correlations* aos dados descritivos das Tabelas 27 e 28, é possível notar que, em geral, as *moving correlations* negativas estão relacionadas ao fato de que quanto maior o número na escala Likert (i.e., quanto mais fácil de compreender o excerto), menor o tempo de tomada de decisão. No entanto, há momentos de bastante perturbação interna nas Coletas 2 e 7, fazendo com que o tempo de tomada de decisão dê um salto considerável. Apesar de o Ouvinte 52 não possuir tais

mudanças mais bruscas, ele também passa por pontos atratores de modo a manter as relações de competição.

De modo a ilustrar as *moving correlations* ao longo das coletas para as variáveis escala Likert e tempo de tomada de decisão, selecionaram-se os pares descritos acima (Ouvinte 52-Falante 2 e Ouvinte 53-Falante 2), de modo a oferecer uma visualização gráfica, na Figura 31, de binômios com trajetórias iniciais semelhantes e com mudanças, ao longo das coletas, de magnitude distintas.

Figura 31 - Moving Correlations entre escala Likert e tempo de tomada de decisão para a Falante 2 e Ouvintes 52 e 53.



Fonte: a autora (2019).

Na Figura 31, os gráficos dos pares Ouvinte 52-Falante 2 e Ouvinte 53-Falante 2 iniciam de pontos semelhantes (de *moving correlations* de competição) e terminam, ambos, em *moving correlations* de apoio, com valores perto de 1,0. Tal comparação traz importantes implicações a partir de uma visão de desenvolvimento linguístico via TSDC. Ambos os Ouvintes possuem características diferentes, o Ouvinte 14 possui uma menor

experiência com outras LAs e o Ouvinte 53, uma maior experiência com outras LAs, mas ambos não possuíam contato com estrangeiros, Falantes de PLA. Pensando nas concessões que os Ouvintes possuem, não ter contato com estrangeiros conferiu aos pares uma variabilidade semelhante.

5.2.3.2 Escala Likert e tempo de tomada de decisão para o Falante 5

As Tabelas 30 e 31 trazem as médias para cada Ouvinte, do Falante 5, da escala Likert e tempo de tomada de decisão, respectivamente. A Tabela 32 traz os resultados das *moving correlations* entre a escala Likert e o tempo de tomada de decisão, também de todos os Ouvintes para a Falante 5, conforme a configuração descrita na seção 5.2.

Tabela 30 - Médias da escala Likert de cada Ouvinte, em cada coleta, para o Falante 5.

Coleta	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	7,2	4,6	6,25	8,4	7,2	5,2	6,4	7	7,75	7	5,4	5,2	8
2	6,6	3,6	6,6	7,8	6,2	5,4	6,4	6	6	6	6,2	6	4,8
3	6	3	6,4	8,2	6,6	6,2	6	6,8	6,5	6,75	6,4	6,8	6,2
4	7,6	6,4	7,2	7,8	7,6	6,4	5,2	8,4	6,5	7,5	7,2	7	6,8
5	8,2	1,8	7,4	7,2	8,4	8,6	6,2	9	7,5	6,5	6,8	7,4	7,6
6	7,6	4,2	5	7,8	7,2	5,6	5	6,6	5	4,5	6,2	6,4	6,8
7	8,4	4	8	8,8	7,8	7,6	7,2	9	5	4	6,8	6,8	7,4
8	8,6	4,6	7,4	9	7	8,8	6	9	6	5,25	5,4	8	6,8
9	7,6	7	5,8	9	7,8	8	4,8	8,4	6,5	6	5,2	8,4	7
10	7,4	3,8	4,4	8,4	7,6	7,8	5,4	7,2	8	5,75	5,2	5,2	6,8
11	7	7	4,4	7,8	5,4	8,6	4,4	6	5,75	6	4,2	5,6	6,8
12	7,4	3,6	5,6	8,2	6	8,6	4	7	7,25	7,25	5,6	7,4	5,4

Fonte: elaborada pela autora (2019).

Tabela 31 - Médias do tempo de tomada de decisão de cada Ouvinte, em cada coleta, para o Falante 5.

		Ouvinte											
Coleta	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	1,956	3,598	2,041	6,230	3,428	3,085	3,136	2,734	3,654	3,172	2,497	3,264	1,921
2	1,760	2,737	2,391	9,617	2,499	4,189	18,356	2,465	3,951	2,632	1,762	1,288	1,279
3	1,258	2,672	1,207	16,843	2,320	7,137	2,751	3,258	7,000	2,201	1,764	2,404	0,882
4	1,380	3,713	2,077	3,634	2,509	4,508	3,188	1,177	4,713	1,715	2,015	1,221	0,823
5	1,587	2,201	2,961	3,818	1,358	2,055	1,967	1,833	2,602	1,600	1,665	1,174	0,881
6	1,076	46,707	1,965	6,226	2,347	4,726	2,185	1,977	2,492	1,677	1,720	1,617	0,984
7	1,607	2,731	2,827	46,751	2,805	4,195	2,444	1,687	8,139	1,263	1,345	1,515	0,940
8	1,363	1,583	2,533	5,023	1,472	3,221	1,382	1,477	2,123	1,386	1,844	1,436	0,536
9	1,062	2,501	1,235	4,265	1,824	4,905	3,230	1,506	2,869	1,023	1,699	0,890	0,742
10	1,473	2,362	2,291	18,225	2,117	4,534	2,018	6,865	2,126	1,150	1,782	2,148	7,908
11	1,282	3,202	1,065	56,637	2,214	5,550	3,005	4,375	4,009	2,532	3,073	5,967	2,759
12	1,265	3,540	1,831	7,317	1,751	3,112	34,602	4,062	3,405	17,201	1,520	1,703	1,221

Fonte: elaborada pela autora (2019).

Tabela 32 - *Moving Correlations* entre escala Likert e tempo de tomada de decisão para o Falante 5.

		Ouvinte											
Janela	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	0,970	0,950	0,366	-0,127	0,847	0,997	0,519	0,623	-0,429	0,668	0,982	0,434	0,668
2	0,092	0,994	0,486	0,892	0,288	0,419	0,740	0,752	0,693	0,597	0,983	0,280	0,984
3	0,919	0,999	0,924	0,796	0,737	0,892	0,880	0,836	0,854	1,000	0,697	0,778	0,070
4	0,807	0,055	0,628	0,444	0,894	0,983	0,510	0,436	0,158	0,459	0,707	0,952	0,158
5	0,978	0,572	0,945	0,946	0,669	0,865	0,497	0,865	0,709	-	-	-	-
6	0,786	0,211	0,989	0,336	0,896	0,952	0,284	0,908	0,452	0,765	0,934	0,939	0,421
7	0,794	0,143	0,996	1,000	0,704	0,720	0,424	0,386	0,398	0,652	0,921	0,773	0,980
8	0,105	0,409	0,213	0,999	0,756	0,921	0,984	0,946	0,946	0,235	0,820	0,945	0,479
9	0,366	0,628	0,385	0,966	0,745	0,992	0,835	0,535	0,392	0,951	0,999	0,604	0,717
10	0,434	0,187	0,143	0,855	0,056	0,096	0,739	0,546	0,665	0,566	0,993	0,433	0,678

Fonte: elaborada pela autora (2019). As células de cor branca representam os momentos de correlação positiva e as em azul, momentos de correlação negativa.

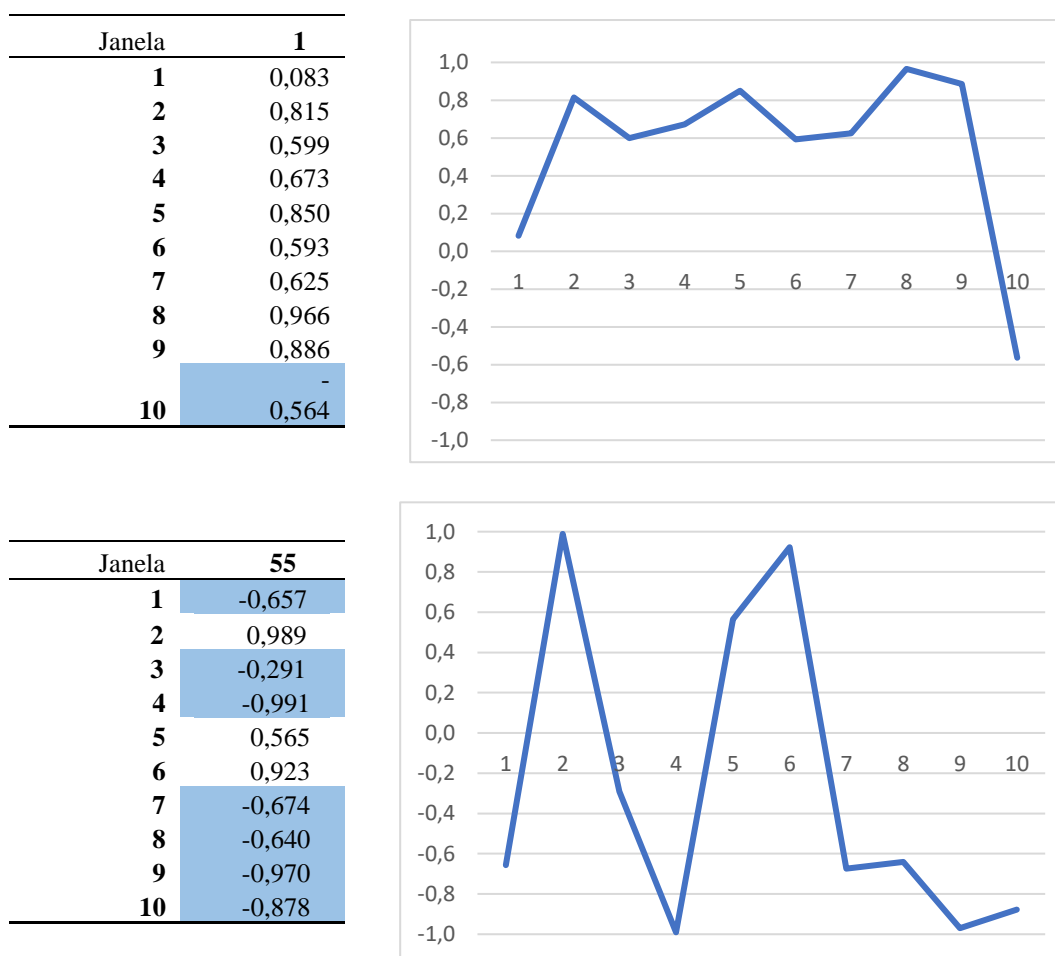
Semelhantemente à visualização das *moving correlations* para a escala Likert e o tempo de tomada de decisão para a Falante 2, a Tabela 32 traz um cenário no qual, na maioria dos momentos, é possível perceber uma relação negativa, i.e., de competição, entre as referidas variáveis. Há, também, semelhantemente à Tabela 28, vários casos de

flutuação entre relações positivas e negativas dentro de um mesmo quadro de *moving correlations* para um Ouvinte, como é o caso de todos os binômios de Ouvintes-Falante 5, com exceção do par Ouvinte 55-Falante 5. Quando se associa o resultado das *moving correlations* para o par acima mencionado, é interessante notar que as relações para o Ouvinte variam das Coletas 1-2, em que ele gasta mais tempo para elaborar a resposta sobre o áudio, mas a considera como de mais fácil compreensão, até em pontos, como na Coleta 7, em que ele gasta menos tempo (i.e., apresenta um menor tempo de tomada de decisão) e o considera como de mais difícil compreensão. Tal questão parece residir no fato que quando o Ouvinte possuía alguma compreensão ou uma boa compreensão do áudio, ele passava mais tempo de elaboração da informação fonética, lexical, semântica e pragmática, e quando não compreendia, não passava por um processo de elaboração tão grande e logo completava a tarefa (gastando menos tempo). Ao se observar o mesmo Ouvinte em relação à Falante 2, não se nota tanta variabilidade, muito provavelmente por conta da proficiência da Falante (a menos proficiente dos três). Assim, pode-se aventar que, pelo menos para alguns Ouvintes (45, 49, 52, 53, 55, 58, 59 e 60), a proficiência do Falante 5 parece influenciar um maior processo de elaboração metalinguística.

Por outro lado, alguns pares, como Ouvinte 1 e 10-Falante 5, apresentaram o cenário oposto do Ouvinte 55: para a Falante 2 (o menos proficiente no início das coletas), os Ouvintes acima citados apresentaram mais dificuldade e maior variabilidade no julgamento do que para o Falante 5 (residente no Brasil há mais tempo e mais proficiente que a Falante 2). Nesse sentido, é importante observar que a influência da proficiência dos Falantes e a maior variabilidade dos dados de produção parece funcionar diferentemente para alguns grupos de Ouvintes, possivelmente operando conjuntamente com seus perfis (i.e., ter contato com estrangeiros, conhecimento de outras LAs etc). Além disso, embora não seja possível delimitar que as mudanças entre as flutuações das relações de apoio ou de competição estejam relacionadas a coletas específicas, alguns Ouvintes que apresentam maiores ou menores flutuações passam a sofrer com perturbações de interações de competição entre as Coletas 6 e 7, como se observa nas *moving correlations*, na Tabela 32, e nas próprias médias, nas Tabelas 31 e 30.

De modo a ilustrar as *moving correlations* ao longo das coletas para escala Likert e tempo de tomada de decisão, a Figura 32 traz os gráficos do Ouvinte 55-Falante 5, devido às análises feitas no interior da seção acerca deste binômio, e do par Ouvinte 1-Falante 5, pois esse foi um dos que apresentou, em sua maioria, relações de apoio e o momento de competição mais ao final.

Figura 32 - Moving Correlations entre escala Likert e tempo de tomada de decisão do Falante 5, para os Ouvintes 1 e 55.



Fonte: a autora (2019).

Na Figura 32, é possível visualizar, graficamente, as observações feitas em relação aos pares Ouvinte 1 – Falante 5 e Ouvinte 55-Falante 2. Especula-se que a variabilidade, ao menos visualmente, do Ouvinte 55 seja maior do que a do Ouvinte 1, dado aos diversos momentos de perturbação no subsistema, ocasionados por forças de atração e repulsão dos demais sistemas (linguístico e cognitivo, por exemplo). Apesar de os Ouvintes 1 e 55 possuírem perfis semelhantes (ambos possuem experiência com outras LAs e não possuem contato com estrangeiros, Falantes de PLA), a menor variabilidade encontrada no par Ouvinte 1-Falante 5 pode estar relacionada com a experiência do Ouvinte enquanto docente, i.e., estar acostumado a realizar avaliações e julgamentos acerca da fala de alunos. No entanto, o Ouvinte 55, que não possuía experiência como docente pode ter tido mais dificuldades para compreender os áudios, gastando mais tempo na elaboração

linguística sobre os excertos dos Falantes. De acordo com uma visão desenvolvimento enquanto dinâmico e complexo, ser professor pode ter atuado como uma concessão para o Ouvinte 1, que lançou mão de tal experiência para acomodar os dados dos Falantes haitianos.

5.2.3.3 Escala Likert e tempo de tomada de decisão para a Falante 6

As Tabelas 33 e 34 trazem as médias para cada Ouvinte, da Falante 6, da escala Likert e tempo de tomada de decisão, respectivamente. A Tabela 35 traz os resultados das *moving correlations* entre a escala Likert e tempo de tomada de decisão, também de todos os Ouvintes para a Falante 6, conforme a configuração descrita na seção 5.2.

Tabela 33 - Médias da escala Likert de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 6.

Coleta	Ouvinte												
	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60
1	8	6,2	7,3	8,6	7,2	6,8	6,8	7	7,8	7,4	6,8	6,4	7,8
2	5	4,8	8	8,6	7,2	5,8	7,4	6,8	7,4	7,2	5,6	6,4	6,8
3	6	6,6	7	8,8	8	8,2	7	8	7,6	8	6,4	6	6,6
4	6,2	2,2	5,8	7,8	6,4	6,6	5	7,4	7,6	6,6	5,6	5,6	5,4
5	6,4	4,4	5,8	8,8	8	7,2	4,4	8,6	7,4	7,8	5,2	6,2	6,2
6	7	3,6	6	8,8	7,2	7,2	4	7,2	7,2	6,8	6	7,2	6,4
7	6,2	5,6	5,2	8,8	6,8	7,2	5	7,8	6,4	5,8	4,6	6,6	6
8	8	7	6	8,6	8,2	8,2	6,2	8,8	7,8	8,6	6,8	7,8	6,8
9	8	6,4	6,6	9	8,2	8,4	6,2	8,8	8	8,4	6,8	9	8,2
10	8,4	5	6	8,8	7,6	8,8	6,8	9	7,6	7,4	7,2	8,4	6
11	7,8	6,8	5,6	8,8	8	8	6,4	8,8	6,4	8,4	6,8	8,6	6,6
12	8	6,6	6,2	8,8	7,4	8,6	5,6	8,4	7,6	7,6	6	8,6	6,6

Fonte: a autora (2019).

Tabela 34 - Médias do tempo de tomada de decisão, de cada Ouvinte, em cada coleta, para a Falante 6.

		Ouvinte												
Coleta	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60	
1	1,232	2,903	2,424	4,084	3,389	1,702	2,738	2,181	2,811	1,508	3,336	1,578	1,052	
2	1,23	40,18	1,743	2,044	2,72	4,597	1,602	1,996	3,611	2,983	2,238	1,157	0,965	
3	1,798	2,936	2,013	2,634	1,901	4,594	4,562	1,478	5,544	1,997	1,5	1,451	1,312	
4	1,464	3,025	1,553	5,049	2,251	7,784	3,506	2,407	5,489	2,468	2,309	0,919	0,195	
5	1,264	2,151	2,618	1,85	2,136	2,909	2,918	1,104	2,367	2,03	1,815	0,869	0,188	
6	2,065	2,723	1,139	2,102	1,985	3,153	2,691	3,077	5,447	2,857	1,557	1,41	0,942	
7	1,42	2,059	2,323	3,571	1,879	9,174	7,612	3,789	4,621	2,289	1,238	0,768	0,989	
8	1,112	1,478	1,16	4,631	2,796	2,9	1,556	2,665	1,897	1,227	1,166	1,002	0,582	
9	1,258	1,908	1,112	2,785	1,475	5,737	1,65	1,337	1,532	1,027	0,98	0,771	0,44	
10	1,358	2,849	1,14	2,586	1,438	3,015	1,264	2,981	3,376	1,103	0,715	1,439	0,862	
11	0,932	2,059	1,454	2,65	2,41	5,916	1,709	3,347	2,31	1,876	1,239	1,373	0,781	
12	1,045	4,352	0,947	17,25	1,157	3,564	1,129	2,934	3,082	1,375	0,588	1,095	0,838	

Fonte: a autora (2019).

Tabela 35 - *Moving Correlations* entre escala Likert e tempo de tomada de decisão para a Falante 6.

		Ouvinte												
Janela	1	10	14	35	41	45	49	52	53	55	58	59	60	
1	-0,19	-0,98	-0,56	-0,24	0,095	-0,89	-0,55	-0,92	-0,28	-0,42	0,432	-0,22	-0,42	
2	0,709	0,102	0,457	-0,93	-0,19	-0,43	-0,31	-0,56	1	-0,55	-1	0,446	0,904	
3	-0,99	-0,09	-0,23	-0,97	-0,53	-0,75	0,99	-0,97	1	-1	-0,55	0,113	0,752	
4	0,885	-0,95	-0,99	-1	-1	-0,43	0,991	-0,98	0,012	-0,8	-0,34	0,895	0,648	
5	0,91	-0,87	-0,87	*	*	0,996	0,933	-0,76	-0,44	-0,31	0,48	0,849	-0,05	
6	-0,38	-1	-1	-0,82	-0,53	0,985	-0,23	-0,49	-0,67	-0,76	-0,02	0,36	-0,91	
7	-0,88	-0,94	-0,92	-1	-0,81	0,218	-1	-0,84	-1	-0,98	-0,72	0,011	-0,91	
8	0,808	-1	-0,91	-0,82	-0,15	0,521	-0,97	0,649	-0,94	0,291	-0,91	-0,34	-0,94	
9	0,884	-0,93	-0,84	0,949	-0,89	0,222	-0,9	0,345	-0,15	0,429	-0,87	-0,97	-1	
10	0,997	0,076	-1	*	-1	0,993	0,403	0,29	0,964	0,987	0,367	-0,65	-0,73	

Fonte: elaborada pela autora (2019). As células de cor branca representam os momentos de correlação positiva e as em azul, momentos de correlação negativa.

De maneira semelhante ao cenário de visualizações das *moving correlations* para a escala Likert e o tempo de tomada de decisão para a Falante 2, é possível que se observem diversas relações de competição completa na Tabela 35, cujos valores negativos acontecem para quase todas as janelas de correlação, indicando que quanto mais fácil se julgaram os excertos na escala Likert, menor o tempo de tomada de decisão. Com exceção

dos Ouvintes 45 e 59, cujas interações são majoritariamente positivas (i.e., de apoio), todos os outros pares de Ouvintes-Falante 6 possuem relações de competição. No entanto, assim como para os Falantes 2 e 5, os pares de Ouvintes e a Falante 6 também apresentam flutuações de interações positivas entre as variáveis, de apoio em alguns momentos, e negativas, de competição, em quase todos os pares, com exceção dos Ouvintes 35 e 41. Houve também casos nos quais, na maior parte do tempo, a relação era de competição e, ao final, ela se tornava de apoio, como nos pares de Ouvintes 52 e 55-Falante 6. Novamente, é interessante notar que é possível que haja forças de atração para alguns desses pares em relação à flutuação apresentada, i.e., as flutuações entre momentos de apoio e competição podem simbolizar a convergência dos julgamentos dos Ouvintes em relação à Falante 6 em alguns estados atratores, sendo a mudança entre as duas interações causada por uma força que move o sistema linguístico dos pares para um outro estado.

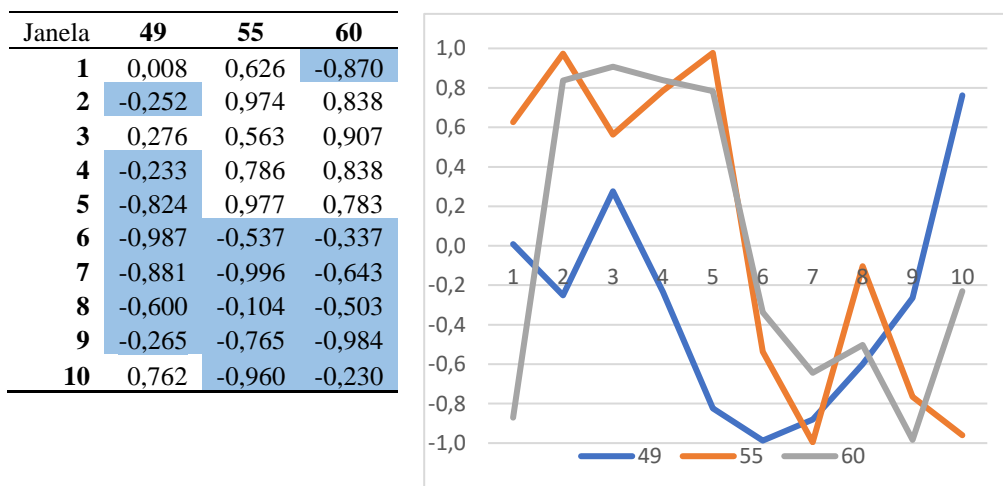
Um exemplo da argumentação acima pode ser visualizado nas *moving correlations* do Ouvinte 49-Falante 6. A partir das médias descritivas do referido Ouvinte nas Tabelas 33 e 34, tem-se que as interações iniciais causam perturbações no sistema do Ouvinte (talvez por esse não possuir contato com estrangeiros e ter pouco acesso a outras LAs no início das coletas). No entanto, após algumas interações com os excertos da Falante 6, as relações passam a ser de apoio, provavelmente porque o sistema do Ouvinte foi capaz de passar pelos estados atratores e acomodar os novos dados. Desse modo, quanto mais difícil era de se compreender o áudio, menos tempo de tomada de decisão era gasto, ou quanto mais fácil era o áudio de compreender, mais tempo era utilizado (para se elaborar sobre o áudio). Como via TSDC, os sistemas, embora tendam ao equilíbrio, não podem entrar em equilíbrio pleno, novas forças, mais para o final das coletas, voltam a perturbar o sistema do Falante (a partir da incorporação de novas palavras às sentenças, menos erros de pronúncia, etc.) e do Ouvinte (a partir dos novos padrões formados e de mudanças a serem sintonizadas). A partir dos demais dados descritos nas Tabelas 33 e 34, pode-se ter a mesma leitura para os dados dos pares de Ouvintes 53, 58, 59 e 60-Falante 6.

Por fim, chama-se a atenção, novamente, para a influência que o perfil da Falante 6 causa no sistema de todos os Ouvintes (com graus e magnitudes distintas). Apesar de, conforme referendado pela própria concepção de SDC, não ser possível estabelecer padrões bem delimitados acerca da relação da proficiência da Falante 6 e características do perfil sociolinguístico dos Ouvintes, pode-se especular que a produção do referido

Falante faz com que o sistema dos Ouvintes precise se modificar para acomodar as variações que emergem das interações. Tal movimento também pôde ser observado para as *moving correlations* da Falante 2, porém de modo contrário, uma vez que os dados dos Ouvintes possuem uma grande variabilidade por conta da baixa proficiência de tal Falante (que era o menos proficiente no início das coletas).

Passe-se à ilustração gráfica das *moving correlations* (na Figura 33) dos Ouvintes 49, por esse apresentar as flutuações discutidas ao longo da análise para a Falante 6, e os Ouvintes 55 e 60, pois esses apresentam pontos iniciais diferentes, mas pontos comuns ao longo das 10 janelas.

Figura 33 - *Moving Correlations* entre escala Likert e tempo de tomada de decisão para a Falante 6 e os Ouvintes 49, 55 e 60.



Fonte: a autora (2019).

Assim como em outras análises realizadas na seção 5.2, a Figura 33 mostra, graficamente, as *moving correlations* para três Ouvintes distintos, Ouvintes 19, 55 e 60, com relação aos dados da Falante 6. Nota-se que a não linearidade dos subsistemas dos Ouvintes os conduzem a seguir diferentes caminhos de compreensão dos excertos. Por um lado, os Ouvintes 55 e 60, os quais possuem perfis semelhantes, apresentam mais flutuações entre correlações de apoio e de competição, enquanto o Ouvinte 49 (que não possui experiência com outras LAs e contato com estrangeiros, aprendizes de PLA), apresenta janelas de correlação com menos flutuações. Novamente, do ponto de vista de desenvolvimento linguístico enquanto dinâmico e complexo, apesar de os pares apresentarem estágios iniciais e trajetórias distintas, alguns, como é o caso dos pares

Ouvinte 49-Falante 6 e Ouvinte 60-Falante 6 apresentam curvas nas janelas de correlações finais que se encaminham para uma mesma direção, ainda que de magnitudes distintas.

5.2.4 Resumo das *moving correlations* para as variáveis “repetição oral correta de palavras”, “escala Likert” e “tempo de tomada de decisão”

Conforme foi mencionado na seção 5.2, as *moving correlations* são um recurso de análise descritiva utilizada por metodologias experimentais de caráter dinâmico, que buscam entender como funciona a correlação entre duas variáveis ao longo do tempo. Assim, essas não podem atestar a significância dos momentos através das janelas de correlação obtidas. Portanto, como foi aqui defendido, as premissas mais importantes para um olhar de SDC sobre dados de língua auxiliam na compreensão da contribuição das *moving correlations*: i) entender e descrever o processo pelo qual duas variáveis passam ao longo de um período de tempo; ii) apontar quais aspectos podem auxiliar no delineamento de tais trajetórias. Assim, serão descritas as análises a partir das *moving correlations*, de modo que se busque responder à Questão Norteadora 6 (*Quais variáveis (e.g., repetição oral correta de palavras, escala Likert e tempo de tomada de decisão) parecem se desenvolver ao mesmo tempo (serem variáveis de “apoio”) e quais parecem competir (serem variáveis de “competição”)?*)

De modo mais específico, foi possível notar que a análise das *moving correlations* entre a repetição oral correta de palavras e a escala Likert mostrou um cenário comum, em geral, para os 13 Ouvintes e os três Falantes, de interações de apoio, i.e., quando uma variável aumenta, a outra também, ou caso uma variável diminua, a outra também diminui. No caso das duas variáveis acima citadas, significa que quanto mais fácil os Ouvintes julgaram compreender os áudios, maior a repetição oral correta de palavras e vice-versa. As *moving correlations*, para as interações entre as duas variáveis acima citadas, apontam para momentos de maior estabilização do sistema, quando as relações se apoiam, e possíveis momentos de desequilíbrio, nos quais forças atratoras direcionam o sistema para relações de competição ou vice-versa. No entanto, ainda que em número menor, também foram identificadas *moving correlations* negativas, i.e., relações competitivas, significando que apesar de os Ouvintes terem obtido um alto índice de repetição oral correta de palavras, consideraram os excertos como difíceis ou o contrário.

Tal aspecto pode estar relacionado, dentro de uma visão de inteligibilidade e compreensibilidade enquanto construtos dinâmicos e complexos, com o movimento não linear dos sistemas linguísticos, os quais podem sofrer alterações, a qualquer momento, a depender das forças atratoras que incidem sobre o sistema. Um desses atratores pode ser a proficiência dos Falantes. Foi possível notar uma maior incidência de interações competitivas entre alguns Ouvintes e o Falante 5, o que poderia indicar, por um lado, a influência do nível de proficiência do Falante (pré-intermediária) e os momentos em que ocorreram (em geral, no meio das coletas e na porção final, de modo a caracterizar uma mudança no sistema linguístico de alguns Ouvintes que tiveram que resintonizar suas percepções sobre os dados). Nessa direção, seria possível propor que há algum aspecto de julgamento que é distinto, para alguns dos Ouvintes, quando estes julgam casos mais “extremos” de uma linha de proficiência (“básico” e “intermediário”, como é o caso dos Falantes 2 e 6, respectivamente) e dados que se encontram “no meio” (caso do Falante 5, de nível “pré-intermediário”), os quais podem passar por um processo de elaboração e processamento linguístico distinto. Conforme se articulou ao longo da seção 5.2, especula-se que tal cenário se apresente assim por conta da maior variabilidade presente para alguns binômios de Ouvintes-Falante 5. Ao menos para as variáveis em questão, pode-se ponderar que parece haver alguma influência da proficiência do Falante (sendo a Falante 2, do nível básico, o Falante 5, do nível pré-intermediário e a Falante 6, do intermediário, considerando-se o nivelamento adotado pelo PBMIH-UFPR).

Em relação às variáveis “repetição oral correta de palavras” e “tempo de tomada de decisão”, as *moving correlations* mostraram um cenário bastante diverso. A maioria das interações analisadas era de natureza competitiva, sendo essas de dois tipos: i) quanto maior o tempo de tomada de decisão, menor a repetição oral correta de palavras; ii) quanto menor o tempo, maior a repetição oral correta de palavras. Nesse sentido, apesar de ser um resultado esperado para as variáveis (uma vez que o tempo de tomada de decisão de tomada de decisão já havia sido apontado como um modo de mensuração distinto da repetição oral correta de palavras e da escala Likert), também não se encontrou uma descrição linear, sendo possível encontrar pares de Ouvintes-Falantes que possuíam momentos de apoio no início das coletas, passando por momentos ou estados de competição e, assim, se “estabilizando” ou retornando para estados de apoio.

Da mesma maneira que as flutuações e pontos atratores encontrados nas correlações entre as variáveis “repetição oral correta de palavras” e “escala Likert”, também entre as variáveis “repetição oral correta de palavras” e o “tempo de tomada de decisão” parece

haver, pelo menos a partir da visualização das *moving correlations*, uma movimentação entre relações de apoio e competição para a Falante 6 maior do que para os Falantes 2 e 5. Em geral, nota-se que vários pares de Ouvintes-Falante 6 passaram por interações completamente competitivas e casos particulares de movimento de apoio (quanto maior a repetição oral correta de palavras, maior o tempo de tomada de decisão necessária). Ainda que se trate de uma especulação descritiva, pode-se articular que a presença de mais mesclas de relações de apoio e competição para a Falante 6 esteja relacionada com a quantidade e qualidade de elaboração sobre o dado linguístico, i.e., quanto maior a acurácia (relacionada com a maior proficiência do Falante), maior a elaboração metalinguística e, conseqüentemente, maior tempo de tomada de decisão. Contudo, embora alguns Ouvintes tenham demonstrado resultados “gerais” semelhantes, é importante apontar para o fato de que as trajetórias ao longo do tempo foram bastante distintas, sendo que, para a Falante 6, os movimentos foram majoritariamente negativos, com exceção de alguns poucos pontos positivos. No entanto, para os Falantes 2 e 5, de proficiências básica e pré-intermediária, respectivamente, observou-se que algumas janelas de movimento possuíam maior magnitude, fazendo com que o sistema do Ouvinte pudesse sair de um ponto negativo, de competição, e passar por uma breve interação de apoio e retornar para uma relação de competição. As diferenças nas trajetórias apontam para a não linearidade e variabilidade presente durante o processo de calibragem do sistema.

Por fim, em relação às *moving correlations* relacionadas às variáveis “escala Likert” e “tempo de tomada de decisão”, é possível perceber que as relações, quando na presença da variável “tempo”, são novamente majoritariamente negativas, de competição, i.e., quanto maior o julgamento na escala Likert (sendo o máximo, 9, “muito fácil de compreender”), menor o tempo de tomada de decisão, ou vice-versa. Em relação às movimentações das janelas de correlação, é possível notar que as relações entre alguns Ouvintes e os Falantes parecem formar uma espécie de “gradiência avaliativa”, ou seja, as relações mais “mescladas”, entre interações de competição e apoio, são mais expressivas para a Falante 6, em seguida para a Falante 2 e, por fim, para o Falante 5. Nesse sentido, seria possível pensar que há algo diferente em relação ao cadenciamento do julgamento dos Falantes: há uma maior consistência em relação à impressão sobre o grau de dificuldade dos dados linguísticos, de modo que, na maioria das vezes em que os dados eram considerados como de menor esforço para compreender, um menor tempo de processamento para o dado em questão era requisitado. No entanto, para os “extremos”,

como é o caso dos Falantes 2 e 6, nos quais se pode ponderar, por um lado, a existência de dúvidas na elaboração dos excertos e, por outro, uma diferença quantitativa e qualitativa acerca da informação linguística (haja vista o número de palavras e a qualidade dessas por excerto), os Ouvintes consideraram tais excertos como mais fáceis de compreender, mas levaram mais tempo para produzir o que ouviram do excerto. Nesse sentido, retomando-se um dos questionamentos do estudo transversal conduzido por Albuquerque e Alves (2019, no prelo), tais questões parecem operar como evidências de que a nova variável inserida por este estudo (o tempo de tomada de decisão) não funciona exatamente igual às duas tradicionalmente veiculadas, de inteligibilidade e compreensibilidade. Ela parece, então, assumir um caráter complementar aos dois construtos.

Assim, procurando responder à Questão Norteadora 6, corrobora-se, a partir das *moving correlations*, a existência de relações entre as variáveis, mas afirma-se que essas são distintas no que concerne a cada par de Ouvinte e Falante e a cada par de variáveis. Tal compreensão sobre a trajetória de desenvolvimento e processamento das variáveis parece receber um tratamento mais parcimonioso a partir de uma visão de língua como SDC, uma vez que tal visão se preocupa em apontar que o desenvolvimento de construtos como a ‘inteligibilidade’ e a ‘compreensibilidade’ é dinâmico, complexo e multimodal. Ao assumir tal visão, tem-se que a variabilidade, inerente aos sistemas, pode operar como um pré-requisito para o aprendizado, i.e., ao invés de entender a variabilidade como ruído (conforme concebido em paradigmas tradicionais de desenvolvimento linguístico), toma-se que quando o sistema passa por momentos de perturbação (maiores ou menores), haverá mudanças e, com essas, muitas vezes, aprendizagem.

Em geral, aponta-se para uma relação de apoio entre a repetição oral correta de palavras e a escala Likert (apesar de alguns poucos momentos de interações de competição, verificáveis com maior ocorrência entre alguns Ouvintes e o Falante 5 do que com os Falantes 2 e 6). No entanto, quando se procura verificar as interações entre as variáveis caracterizadas por este estudo como mais subjetivas (repetição oral correta de palavras e escala Likert) e a menos subjetiva (tempo de tomada de decisão), a relação é, majoritariamente, de competição. Tal achado se coaduna com os questionamentos feitos por Albuquerque e Alves (2019, no prelo) acerca da atuação da variável “tempo de tomada de decisão”, a qual, segundo os autores, pode ser entendida como um indício da dificuldade do aprendiz ou um preditor de uso de estratégias de identificação adicionais (e.g., em relação a um processamento *top-down*). Assim, o tempo de tomada de decisão

se caracterizaria como um construto adicional, podendo ser independente, ao complementar os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’.

Mais uma vez recorrendo-se às premissas da TSDC, entende-se que o desenvolvimento linguístico de Falantes e Ouvintes se dá no tempo, um tempo que é ao mesmo tempo uma medida física, relacionada com o aspecto desenvolvimental. Ao se assumir o tempo como unidade que permeia o desenvolvimento e, conseqüentemente, a inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira, compreende-se que as experiências interativas de Falantes e Ouvintes auxiliam a acomodar e sintonizar novos conjuntos de dados e a formação de novos padrões.

De modo a adentrar em algumas considerações mais qualitativas sobre o julgamento dos Ouvintes acerca das produções dos Falantes, passa-se a uma análise linguística exploratória de algumas das principais dificuldades apontadas na seção “caixa de comentários” disponível no AEPI.

5.3 Análise qualitativa dos relatos dos Ouvintes

Estudos como o de Silveira e Cristófaros-Silva (2018) já apontaram os ganhos em se adotarem métodos de coleta acerca dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ que mesclam informações quantitativas e qualitativas, sendo as últimas obtidas a partir de anotações ou comentários dos participantes. De modo semelhante, o presente estudo também lançou mão da coleta das impressões dos Ouvintes acerca das produções dos Falantes ao longo do tempo. Conforme já explicado na seção 4.4.3, foi requisitado aos Ouvintes que digitassem na tela do AEPI suas impressões gerais sobre a produção dos Falantes haitianos e que, mais especificamente, apontassem dificuldades acerca de aspectos de pronúncia desses Falantes. Assim, existe ao menos uma ressalva a ser feita sobre a seção de comentários. A análise qualitativa dos dados linguísticos deste estudo reside no conteúdo dos comentários providos pelos Ouvintes ao longo das coletas. Apesar de os Ouvintes serem orientados a focar nos desvios de pronúncia, comentários relacionados a outros aspectos gramaticais, como flexão verbal e nominal, por exemplo, são comuns no relato dos Ouvintes. Acerca das ressalvas acima feitas, é importante que se retome uma discussão feita ao longo da Tese, sobre a inteligibilidade e compreensibilidade estarem relacionadas não só a aspectos fonéticos, mas também semântico-pragmáticos, entre outros. Em uma visão de desenvolvimento linguístico via TSDC, ao assumir que os construtos fazem parte de um gradiente de

compreensão, é preciso que se considere que a atribuição dos valores para eles depende, em muito, da pronúncia, mas também de outros fatores integrados ao componente fonético-fonológico.

Acredita-se que tais anotações, juntamente com a repetição oral de palavras corretas dos excertos, a escala Likert e os registros do tempo de tomada de decisão, podem retroalimentar a discussão acerca da ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ para o presente conjunto de dados, de forma a oferecer um entendimento sobre quais aspectos são apontados pelos Ouvintes como dificuldades ao longo das coletas e qual é a natureza de tais elementos (segmentais ou suprasegmentais).

Desse modo, a partir das anotações dos Ouvintes acerca da produção dos Falantes na caixa de comentários disponibilizado no AEPI, organizou-se uma breve compilação dos comentários mais recorrentes sobre o componente fônico. Novamente, coaduna-se com Lowie (2017) quando o autor aponta que não só variáveis originárias do componente fônico estão relacionadas às dificuldades na produção e percepção oral, mas também aspectos morfológicos, lexicais e semântico-pragmáticos. No entanto, como a proposta da tese é tecer considerações mais específicas sobre o referido componente, optou-se por trabalhar com maior ênfase neste aspecto. Para tanto, as subseções a seguir se encontram organizadas a partir da natureza dos dados, de forma que se expõem, primeiramente, os aspectos relacionados a questões segmentais, para após apresentar questões suprasegmentais e, por último, interpretações acústico-articulatórias da autora (tomando os comentários dos Ouvintes), a partir de uma visão dinâmica. Nesse sentido, o aporte teórico discutido nos Capítulos 2 e 3, principalmente os estudos prévios com aprendizes haitianos, serão trazidos para fundamentar as observações.

5.3.1 Questões segmentais: róticos e líquidas

Conforme Machy da Silva (2017) e Silva (2018) já apontaram, há uma especial dificuldade na produção e percepção de róticos, principalmente o tepe, por Falantes haitianos, uma vez que tal som não faz parte de seu inventário fonético e fonológico. Assim, os casos apontados em “1a”, “1b” e “1c” operam como um reforço dos achados das autoras e os expandem, de certa forma, uma vez que trazem uma variabilidade sobre o quanto a produção diferente, como na produção de “calo” ao invés de “caro”, influência na compreensão de todo um excerto.

1a) Frase dita pelo Falante 5: “Ontem eu vou a igreja” (código 5_C1_AL4⁸⁴)

Comentários dos Ouvintes:

- “É possível perceber a troca do “r” por “l”, mas a compreensão foi fácil” (Ouvinte 1)⁸⁵.
- “Teve uma troca do R pelo L, mas não prejudicou a compreensão” (Ouvinte 41).

1b) Frase dita pelo Falante 5: “Tuda segunda de mes eu vou jogá bora” (código 5_C1_AL5)

Comentários dos Ouvintes:

- “O ‘bora’ ao invés de ‘bola’ na minha opinião não impede a compreensão” (Ouvinte 10).

1c) Frase dita pelo Falante 5: “Hoje fazemos chuasco” (código: “5_C3_AL2)

Comentários dos Ouvintes:

- “Entendi pelo contexto que o participante falou ‘chuasco’ ao invés de ‘churrasco’” (Ouvinte 45).

É possível notar, nos casos acima listados, que as estratégias de produção do Falante 5 variam entre a produção de um som com característica mais de uma líquida do que um tepe, como em “1a”, e na omissão do som tepe em “1c”. No entanto, em ambos os casos, os Ouvintes notam a produção “desviante”, mas possuem uma compreensão da palavra pretendida, seja com auxílio do contexto ou outros aspectos (talvez a frequência do item lexical em questão, como é o caso de “igreja” em “1a”). Assim, seria possível hipotetizar que o Falante usa de produções compensatórias para alcançar o efeito de produção desejada de palavras que envolvam o tepe. No entanto, na situação “1b”, o Falante 5 produz “bora” ao invés de “bola”, como discutido pela literatura (MACHRY DA SILVA, 2017; SILVA, 2018). Tal exemplo traz uma maior complexidade ao cenário de discussões acerca de estágios desenvolvimentais, uma vez que há uma grande variabilidade nas produções do aprendiz (o qual pode estar, inclusive, flutuando entre as estratégias de produção dos segmentos analisados nesta seção). Entre as variações na produção, até mesmo a produção do tepe (não esperada por ser um som que não existe no sistema

⁸⁴ Tal código foi utilizado na identificação dos áudios gravados pelos Falantes 2, 5 e 6. Conforme descrito na subseção 4.4.1, o código representa o número do Falante, seguido do número da coleta e, por fim, do número do excerto. No exemplo, trata-se do Falante 5, na Coleta 1, Áudio Livre 4.

⁸⁵ Chama-se a atenção para o fato de que as anotações dos Ouvintes, dispostas para a análise feita nesta seção, correspondem à transcrição fiel das respostas fornecidas no AEPI.

linguístico da L1 do Falante 5) ocorreu. Nesse sentido, é importante apontar que: i) mesmo dada a dificuldade ou não de produção de um segmento como o tepe, os Ouvintes parecem ter sido capazes de recuperar a informação a partir de pistas auxiliares; ii) há uma gradiência e não linearidade na produção do Falante, o que demonstra a dinamicidade no seu processo de aprendizado do PLA.

5.3.2 Questões segmentais e suprasegmentais: redução da vogal/sílaba do PB

A frase em 2a retoma um argumento proposto por Machry da Silva (2017) acerca de processos de redução vocálica final, os quais podem provocar falhas de comunicação dadas as distinções em processos distintos no PB.

2a) Frase dita pelo Falante 5: “Hoje eu fico tranquil[e]” (código 5_C2_AL4)

Comentários dos Ouvintes:

- “Pronúncia das palavras um pouco fechadas, corta muito as palavras” (Ouvinte 1).
- “Não entendi porque a fala pareceu cortada, como se a pessoa não tivesse terminado de falar. as palavras pareciam meio enroladas” (Ouvinte 14).

Outro aspecto que gerou dificuldades de compreensão está relacionado à diferença de organização silábica e fônica de contextos finais em crioulo haitiano (que segue um padrão parecido com o francês), resultando na redução da sílaba final em um grau um pouco maior do que o PB. Nesse sentido, a produção da palavra “tranquilo” em PB foi produzida pelo Falante 5 em “2a” com uma grande redução final da vogal final, a qual também passou por uma mudança de qualidade de vogal, alterando-se de um [ʊ] para algo como [e], mais próximo a uma produção comum ao crioulo haitiano e francês. Tal “corte” final, segundo as palavras dos Ouvintes, foi julgado por alguns deles como sendo parte de problemas na edição do áudio (por parte da pesquisadora).

Quando os Ouvintes participaram da etapa transversal, conforme discutida por Albuquerque e Alves (2019, no prelo), tal “corte” (relacionado à redução da vogal final ou até mesmo da sílaba final) já havia sido alvo de perguntas, uma vez que alguns pontuaram que se tratava de problemas de edição. Nesse sentido, juntamente com o *e-mail* da primeira coleta do estudo longitudinal da Tese, os Ouvintes foram avisados de que os áudios não haviam sido manipulados/alterados pela pesquisadora. Apesar disso, alguns Ouvintes, ao longo das coletas, voltaram a esse questionamento. Assim, a partir

do momento em que os Ouvintes se tornaram cientes de que os “cortes” faziam parte de movimentos de redução vocálica ou silábica por parte dos Falantes, aqueles passaram por uma reconfiguração em relação a entender que tal aspecto fazia parte da produção desses. Nesse sentido, via SDC, é possível dizer que alguns Ouvintes passaram por um momento de resintonização em relação à variabilidade presente nos dados, i.e., tomaram ciência de que tal aspecto não operava como um ruído na gravação, mas era constituinte da variabilidade dentro das produções orais do Falante em questão e, portanto, parte do sistema linguístico em desenvolvimento do Falante.

5.3.3 Questões suprasegmentais: mudança de acento da palavra e entonação da frase

Possivelmente, os maiores problemas de compreensão recaíram sobre questões de natureza suprasegmental (aspecto pouco estudado em sala de aula de PLA ou até em outras LAs). De acordo com Silva (2015), uma vez que o crioulo haitiano (L1 dos Falantes do presente estudo) é uma língua com acento previsível para a última sílaba, os Falantes tendem a deslocar os acentos da maioria das palavras em PB para o padrão da sua L1. No entanto, ao observar os casos de “3a” até “3f” nota-se a complexidade na produção dos Falantes, uma vez que nem sempre o acento é deslocado para a última sílaba, conforme se esperaria a partir do que foi acima mencionado.

3a) Frase dita pelo Falante 5: “Eu escuto a música” (a intenção era dizer música) (código 5_C1_AL1)

Comentários dos Ouvintes:

- “Fácil de entender apesar do deslocamento da sílaba tônica da palavra música” (Ouvinte 10).
- “A palavra ‘música’ soou como ‘musíca’” (Ouvinte 35).

3b) Frase dita pelo Falante 5: “Eu assisti a têve” (a intenção era dizer tevê) (código 5_C2_AL1)

Comentários dos Ouvintes:

- “A sílaba tônica de TV ficou deslocada” (Ouvinte 10).
- “A entonação da palavra ‘tevê’ ficou meio estranha” (Ouvinte 55).

3c) Frase dita pelo Falante 6: “Eles são comícos” (*a intenção era dizer cômicos*) (código 6_C2_AL3).

Comentários dos Ouvintes:

- “Eu acho que ela quis dizer ‘Eles estão comigo’” (Ouvinte 14).
- “Ela disse ‘eles são comigos’, mas a sílaba tônica na pronúncia dela estava na sílaba MI” (Ouvinte 52).

3d) Frase dita pelo Falante 6: “Eles dormirão com sua família” (*com a intenção de dizer “Eles dormiram com sua família”*) (código 6_C12_AL4).

Comentários dos Ouvintes:

- “DormiLÃO, mas não sei se era isso” (Ouvinte 10).
- “Não tenho certeza se a palavra ‘dormiram’ foi mesmo dita” (Ouvinte 45).
- “Ela pareceu ter um pouco de dificuldade, que deveria ser o retroflexo, de acordo com é comum para mim. Na última sílaba também percebi algo diferente, mas não sei dizer exatamente o que” (Ouvinte 49).

3e) Frase dita pelo Falante 6: “Eu sei dançar?” (*sendo que a intenção era ser uma frase assertiva*) (código 6_C1_AL3)

Comentários dos Ouvintes:

- “Entendi apesar da prosódia sugerir uma pergunta” (Ouvinte 58).

3f) Frase dita pelo Falante 5: “Eu so no GRIPado” (código 5_C4_AL4)

Comentários dos Ouvintes:

- “‘GRIPado’ era ‘griPAdo’ (com sono e gripado?)” (Ouvinte 14).
- “Deduzo que o participante quis dizer ‘eu estou gripado’ apesar de ter entendido algo totalmente diferente” (Ouvinte 45).

Os exemplos acima trazidos, a partir das produções dos Falantes 5 e 6, ilustram mudanças de natureza de acento, seja no âmbito da palavra ou frase. As frases em “3a”, “3b” e “3c” e “3d” trazem exemplos de mudanças de acento no interior de palavras, de modo que “MUSica” é produzido como “muSica”, “teVE” como “TEve” e “Comico” como “coMIco”. Em relação ao julgamento dos Falantes, tanto a produção em “3a” quanto “3b” foi tranquilamente recuperada pelos Ouvintes, inclusive selecionando pontuações altas na escala Likert. No entanto, observa-se que embora o caso em “3c” seja parecido com “3a” e “3b”, ele gerou maiores problemas de inteligibilidade, uma vez que,

com a mudança do acento tônico, o vocábulo se assemelhou a outro existente no PB (“coMIgo”), e ambos operaram no excerto produzindo sentidos possíveis em PB.

O exemplo em “3d” também traz um exemplo de mudança de acento que é distintivo no PB, uma vez que marca verbos no pretérito perfeito (“dormiram”) ou no futuro do presente (“dormirRÃO”). A intenção do Falante 6 era a utilização do pretérito perfeito, mas possivelmente por influência de sua língua materna (o crioulo haitiano), que possui um acento fixo na última sílaba (SILVA, 2015), a produção acabou por indicar uma ação no futuro do presente para os Ouvintes. Em relação ao dado em “3d”, vale a pena mencionar o alto grau de consciência metalinguística dos Ouvintes, participantes do estudo. Todos eram alunos do curso de Letras e, portanto, poderiam fazer uso de tal conhecimento. Possivelmente, caso a pesquisa fosse conduzida com estudantes de outros cursos ou com uma comunidade não universitária, os problemas de inteligibilidade e compreensibilidade seriam maiores. Inicialmente, procurou-se recrutar alunos que não pertencessem ao curso de Letras para que tais dificuldades com a inteligibilidade pudessem emergir. No entanto, por outro lado, como se trata de um estudo exploratório com a comunidade de haitianos, aprendizes de PLA, ter como Ouvintes estudantes de Letras possibilitou que os aspectos linguísticos explorados nesta seção viessem à tona.

Ao analisar, por um lado, o processo de desenvolvimento linguístico dos Ouvintes via SDC, é importante observar que diversas variáveis como o conhecimento de um grande repertório lexical no PB, um maior ou menor contato com a língua materna dos Falantes ou com o francês, uma maior ou menor experiência com outras LAs, o tempo de contato com os Falantes do experimento (o efeito do estudo longitudinal), entre outras, influenciam nas decisões em relação aos áudios. Quando se analisam os Falantes, por outro lado, pode-se observar que há indícios de aprendizado do PB, principalmente em relação às produções do Falante 5, uma vez que ele está há mais tempo no país, comparado com o Falante 2, por exemplo, e possui maior contato com o PB no dia a dia, quando comparado com o Falante 5. O aprendizado pode ser evidenciado no sentido de que as mudanças ou produções aparentemente “desviantes” reproduzem o padrão acentual prototípico do PB, paroxítono, uma vez que todos os casos em “3a”, “3b” e “3c” apresentam acentos em posições menos comuns. Assim, o “erro” no acento representa o processo de aprendizado, por parte dos Falantes haitianos, de um padrão da língua em desenvolvimento.

Apesar de se trazer apenas um caso representativo da mudança de acento frasal, em “3e”, enfatiza-se que tal ocorrência e comentário por parte dos Ouvintes se estendeu

durante o período das 12 coletas. O caso em “3e” traz uma situação em que houve marcas, segundo os Ouvintes, de elevação final, uma das características do padrão acentual de interrogativas em PB (GABRIEL, 2018). Conforme descrito pela autora, há uma complexidade em relação à caracterização de padrões interrogativos no PB, uma vez que este padrão entoacional, assim como o assertivo e o exclamativo, seria formado de diversas características ao longo da frase. Nesse sentido, é importante, por um lado, apontar que existe uma complexidade existente para o Falante, que está adquirindo tais padrões e pode incorrer em “desvios”, os quais, por sua vez, podem levar a dificuldades de inteligibilidade e compreensibilidade e, por outro, para o Ouvinte, em reconhecer as características representativas de cada padrão.

O último caso em “3f” traz um exemplo mais crítico em relação à mudança de acento no âmbito da palavra e da frase, o qual incide em um processo de acomodação dos sons, de modo a gerar incompreensão pela maioria dos Ouvintes. A frase pretendida pelo Falante 5 era “Eu não estou gripado”, mas a produção gramatical de “estou” por “sou” (produzido como “sô”) e de “não” por “no” gerou uma reconfiguração prosódica, o que resultou na formação do vocábulo “SONo”. Assim, parte dos Ouvintes foram capazes de recuperar tal produção e chegar em algo como “Eu sou no gripado”, mas vários a interpretaram como “Eu estou com sono e gripado”. A mudança bastante compreensível como parte do desenvolvimento linguístico do Falante 5 (que ainda se encontra em desenvolvimento dos padrões acentuais do PB e de manipular a sua velocidade de fala) se mostra saliente/relevante para os Ouvintes, os quais, influenciados pelas variáveis como as previamente citadas para os casos “3a”, “3b” e “3c”, julgam os dados conforme estados anteriores de outras produções do mesmo Falante, de outros Falantes de PLA e de suas próprias experiências como aprendizes de outras LAs e de Falantes de PB.

5.3.4 Interpretação acústico-articulatória da Tese: soluções dinâmicas oferecidas pelos Ouvintes

As frases em “4a” são bastante representativas das soluções dinâmicas previstas por teorias como a TSDC. Tais exemplos partem das interpretações acústico-articulatórias, que constituem um dos panos de fundo da discussão teórica da Tese, e dos processos de acomodação de aspectos fônicos, semântico-pragmáticos, lexicais e sintáticos, realizados pelos Ouvintes, para que fossem capazes de compreender os excertos produzidos pelos Falantes haitianos.

4a) Frase dita pelo Falante 5 “Curitiba é muito caror” (*a intenção era dizer “Em Curitiba faz muito calor/ é muito quente”*) (código 5_C6_AL1).

Comentários dos Ouvintes:

- “Acho que ele disse ‘Em Curitiba é muito quente’, mas não tenho certeza” (Ouvinte 14).
- “Ele teve problema no L de calor” (Ouvinte 58).
- “Eu entendi que ele disse ‘Curitiba é muito caro’, mas o som final me atrapalhou, pode ser que seja outra palavra” (Ouvinte 60)

Conforme já mencionado nos exemplos em “1b” em relação à dificuldade dos Falantes na produção do tepe do PB, muitas vezes há uma relação complexa entre o tepe e a líquida, de forma que, no caso em “4a”, a produção deveria ser “calor” e acaba por se realizar como “caror”. Assim, o que está em jogo não parece ser a dificuldade de produção do tepe; pelo contrário, o Falante é capaz de produzir o tepe, mas talvez ainda não entenda como funciona a distribuição desses dois sons no léxico do PB. No entanto, chama-se a atenção para a solução encontrada pelo Ouvinte 14, representativa de outros Ouvintes também, que é a de completar com o sentido adequado ao contexto do excerto, conforme a intenção do Falante, de forma a “passar por cima” dos possíveis “ruídos” do sinal acústico.

Apesar de se estar tecendo considerações acerca das notações na caixa de comentários, é importante mencionar que as adaptações dos Ouvintes não ocorreram apenas na caixa de comentários. Alguns Ouvintes, na tarefa de repetição ao longo das 12 coletas, realizaram “ajustes” para contornar a falta de compreensão, i.e., alguns Ouvintes mencionaram “Ah, ele disse isso, mas acho que ele quis dizer isso”. É importante salientar tal saída, uma vez que ela é permitida pela natureza da tarefa, de produção oral, e talvez seria silenciada em uma operacionalização tradicional do construto de ‘inteligibilidade’, a partir da transcrição ortográfica. Assim, a partir do comentário transcrito pelo Ouvinte 14 acerca da produção do Falante 5, é possível dizer que houve a compreensão, apesar de ela ter implicado um pouco de dificuldade. Tal processo (das anotações dos Ouvintes que trazem pistas da acomodação dos dados linguísticos de produção dos Falantes) é compatível com uma visão de inteligibilidade que procura operar desde o resultado mais físico do sinal acústico, até suas implicações semânticas e pragmáticas, a qual por sua vez passa por estágios de mais ou menos equilíbrio e se encontra em constante mudança via modelos dinâmicos, como os SDC.

Em relação aos demais comentários dos Ouvintes, é importante apontar que esses mencionaram que a dificuldade ou facilidade na compreensão estava relacionada com a velocidade de fala (sendo que, em geral, falas consideradas mais “lentas” trouxeram maior dificuldade), gênero (alguns Ouvintes ao longo das coletas comentaram que consideraram mais “fácil” julgar as vozes femininas, das Falantes 2 e 6, do que a masculina, do Falante 5), entre outros aspectos.

De modo a se encaminhar uma resposta à Questão Norteadora 7 (*Como as notações dos Ouvintes (na caixa de opinião provida pelo software AEPI) podem se relacionar com uma concepção de inteligibilidade e compreensibilidade enquanto construtos dinâmicos e multimodais?*), entende-se ser importante frisar que a análise feita a partir do recurso provido pela programação do aplicativo AEPI (i.e., a inserção de uma caixa de comentários) trouxe importantes considerações acerca da elaboração e processamento das informações linguísticas recebidas pelos Ouvintes a partir da produção dos participantes haitianos. Corroboraram-se contribuições já existentes sobre o processo de desenvolvimento linguístico de haitianos de PLA (SILVA, 2015; MACHRY DA SILVA, 2017; ALBUQUERQUE; ALVES, 2017, SILVA, 2018) e expandiu-se o repertório de dados acerca do PLA desenvolvido por aprendizes haitianos, de modo a oferecer um olhar dinâmico sobre as atitudes de julgamento de fala estrangeira por parte de Ouvintes brasileiros no binômio Ouvinte-Falante via SDC.

Não se entende que a lista aqui analisada seja exaustiva (i.e., que os aspectos linguísticos aqui elencados sejam os únicos que oferecem maior dificuldade à produção e compreensão da fala haitiana). Pelo contrário, ao se entender a língua a partir de uma visão dinâmica e complexa, observa-se que as produções e relações de compreensão podem mudar a partir da interação entre os mesmos Falantes e Ouvintes ao longo do tempo. Chama-se a atenção, também, para o fato de que a tarefa de produção oral, ao invés da transcrição, parece ter trazido uma maior liberdade de elaboração dos dados conforme compreendidos pelos Ouvintes, de modo que foi possível realizar uma triangulação entre os resultados (i.e., a repetição oral de palavras corretas das palavras), os comentários sobre as percepções dos Ouvintes (a partir da caixa de comentários do AEPI), o julgamento a partir na escala Likert (que traz informações sobre o grau de dificuldade percebida) e o modo como a compreensão foi processada ao longo do tempo (i.e., tempo de tomada de decisão).

5.5 Resumo e principais discussões do capítulo

Conforme discutido ao longo do Capítulo 4, o estudo delineado no referido capítulo e conduzido no Capítulo 5 procurou encaminhar as discussões do objetivo teórico-empírico D, no qual se propunha elaborar e operacionalizar tarefas de inteligibilidade e compreensibilidade que adotassem uma concepção de língua como Sistema Dinâmico Complexo. Para tanto, levaram-se em consideração as premissas acerca da TSDC, discutidas no Capítulo 3.

Ao se assumir que a inteligibilidade e a compreensibilidade, assim como outros fenômenos linguísticos, são fenômenos dinâmicos, complexos e multimodais, a elaboração tanto das tarefas quanto das questões norteadoras precisou se coadunar com tal visão. Conforme já discutido nas seções 5.1.4 e 5.2.4, tal encaminhamento dinâmico auxiliou na resposta às questões norteadoras “5”, “5a”, “5b”, “6” e “7”, as quais passam a ser retomadas ao longo da análise das tarefas elaboradas e da discussão de seus resultados.

Em relação às tarefas, tem-se que a operacionalização da inteligibilidade via repetição oral (desenvolvida por esta Tese) parece ter oferecido aos Ouvintes a possibilidade de elaborar o conteúdo linguístico, recebido dos Falantes, de modo que tais Ouvintes pudessem complementar com o sentido compreendido a partir da recuperação de elementos, desde os gestos fônicos até interpretações semântico-pragmáticas (vistos, aqui, de forma integrada). Acredita-se que a transcrição, conforme defendida por Munro e Derwing (2015), opera não só com processos de baixa ordem, mas também é capaz de revelar informações provindas de processamento de alta ordem. No entanto, tal modo de operacionalização, a depender do conjunto de dados e da natureza das variáveis envolvidas, prescinde da mediação de processos intermediários (ortografia) para se acessar a informação sonora, o que pode inviezar o produto da compreensão (a transcrição/anotação feitas pelos Ouvintes). A partir da reflexão acima feita, embora a presente Tese não tenha se proposto a argumentar sobre a melhor maneira de operacionalização (pois não se realizou um estudo comparativo entre ambas), as evidências aqui apontadas, seja através dos resultados para o pico de aprendizagem e das correlações ou através da complementaridade das anotações e dos relatos dos Ouvintes (relacionadas à Questão Norteadora “7”), parecem corroborar as inspeções iniciais, em trabalhos que também testaram a inteligibilidade a partir de uma tarefa de repetição oral (ROSA et al. 2018; ALBUQUERQUE; ALVES, 2019, no prelo).

Na sequência da discussão, aponta-se que a operacionalização da compreensibilidade a partir da escala Likert (metodologia essa já existente, não elaborada pela presente Tese, mas adotada de outras contribuições da área, discutidas no Capítulo 2) se mostrou como uma medida de natureza subjetiva importante, uma vez que ela também fez emergir padrões de comportamento entre Falantes e Ouvintes, a partir das interconectividade de características sociolinguísticas desses. Por se tratar de um modo de mensuração mais subjetivo, os pontos atribuídos na escala Likert fizeram com que questões relacionadas à sensibilidade dos Ouvintes acerca da produção dos Falantes viessem à tona quando comparados com os julgamentos sobre a repetição oral correta de palavras.

Mais especificamente, o resumo da análise dos resultados acerca dos picos de aprendizagem (descritos na seção 5.1.4) apontou que os modos de operacionalização podem estar associados à sensibilidade e à elaboração metalinguística entre Ouvintes e Falantes. A evidência dessa conexão se encontra tanto no resultado dos Ouvintes quanto dos Falantes. Em relação aos Falantes, pode-se mencionar que a sensibilidade para a variabilidade da produção dos Falantes 5 e 6 obteve impactos distintos em mensurações mais e menos subjetivas. Na repetição oral correta de palavras, medida mais objetiva (quando comparada com a escala Likert), o Falante 6 (o mais proficiente) obteve a maioria dos resultados significativos, mostrando que as mudanças na produção desse Falante causaram perturbações de maior magnitude no sistema dos Ouvintes e, conseqüentemente, mais picos de aprendizagem. Já para a escala Likert, medida mais subjetiva (quando comparada com a repetição oral correta de palavras), o Falante 5 (residente há um maior tempo no Brasil) despontou como o que recebeu resultados mais significativos, apontando para o fato de que a alta variabilidade na produção do Falante (talvez proveniente do maior tempo de aprendizado informal de PLA, comparado com o Falante 6) gerou uma maior incidência de picos de aprendizagem. Tais resultados podem ser lidos a partir de um olhar da TSDC, de modo a se concluir que a variabilidade pode operar como um pré-requisito para o aprendizado. Em outras palavras, a variabilidade opera como indicadora das mudanças ocorridas nos sistemas de Falantes e Ouvintes, que compartilham de processos de acomodação e criação de novos padrões.

Diferentemente da repetição oral correta de palavras e da escala Likert, o tempo de tomada de decisão (medida de natureza mais objetiva, proposta na presente Tese) se mostrou como a forma de mensuração com maior variação nos seus resultados. Os gráficos analisados na seção 5.1.3 mostraram que os picos de mudança (não

necessariamente de aprendizagem) eram bastante proeminentes e, em alguns casos, bastante abruptos, possivelmente devido à variação na taxa de elocução dos indivíduos e tamanhos distintos de áudio. Os dois Ouvintes que apresentaram resultados significativos nas Simulações de Monte Carlo foram o 52 e o 60, ambos em relação ao Falante 5, sendo esses os que possuíam menor experiência com outras LAs. Apesar de ser a mensuração que contou com menos resultados significativos na Simulação de Monte Carlo, a variabilidade no tempo de tomada de decisão trouxe importantes contribuições para que se pense no gradiente de compreensão como algo que passa por graus de compreensão e é altamente afetado por processos de maior ou menor elaboração metalinguística e processamento linguístico. Assim, argumentou-se, ao longo do capítulo, sobre o *status* de tal variável, se associada à inteligibilidade ou à compreensibilidade ou se constituía uma medida de caráter complementar, mas diferente. A partir da discussão realizada, entende-se que, aparentemente, o tempo de tomada de decisão seria um construto distinto. Tais achados sobre os picos de aprendizagem respondem às questões norteadoras “5”, “5a” e “5b”.

Ao mesmo tempo, foram rodadas análises de *moving correlations*, as quais são propostas por Verspoor, De Bot e Lowie (2011) e têm como foco a análise longitudinal das relações entre variáveis ao longo do tempo. A proposta da TSDC sobre o desenvolvimento linguístico é de que padrões possam ser encontrados a partir da análise densa, longitudinal e individual dos dados dos participantes. Assim, entre os resultados das *moving correlations*, foram encontrados padrões de relações majoritariamente de apoio entre a repetição oral correta de palavras e escala Likert para a maioria dos Ouvintes e Falantes. No entanto, quando o tempo de tomada de decisão estava envolvido, nas interações entre repetição oral correta de palavras e tempo de tomada de decisão, por um lado, e entre escala Likert e tempo de tomada de decisão, por outro, as *moving correlations* eram, majoritariamente de competição. Tais achados corroboram a Questão Norteadora “6”, de modo a se pensar que medidas de natureza mais subjetiva, como a repetição oral correta de palavras e a escala Likert, estariam positivamente associadas, ao passo que mensurações de natureza menos subjetiva, como o tempo de tomada de decisão, provocariam movimentos de competição no sistema. No entanto, apesar desse cenário geral, enfatiza-se a variabilidade presente em todas as *moving correlations* entre as variáveis. Tal aspecto aponta, novamente, para o desenvolvimento não linear dos sistemas (de Ouvintes e Falantes), o qual se modifica ao longo do tempo e é, em seus estados

atuais, resultado de sua natureza iterativa (resultado das interações passadas e estágios anteriores do sistema).

Por fim, pensando mais especificamente sobre as Questões “5”, “5a”, “5b”, “6” e “7”, essas se debruçaram sobre a análise do desenvolvimento dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ ao longo do tempo (12 pontos de coleta) e trouxeram importantes contribuições, a saber: i) promoção dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ como habilidades e, portanto, passíveis de aprendizagem e compartilhamento entre Falantes e Ouvintes ao longo do tempo; ii) importância de delineamentos experimentais que incorporem o tempo e a variabilidade como pré-requisitos para a aprendizagem; iii) necessidade de se distinguirem picos de aprendizagem *versus* flutuações naturais e esperadas do sistema; iv) entendimento de que os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala fazem parte de um gradiente de compreensão, que operam com a recuperação de informações relacionadas tanto ao componente fônico quanto ao semântico-pragmático.

A partir do resumo das principais questões do Capítulo 5, passa-se para as considerações finais da Tese.

6. Considerações finais

Os caminhos dinâmicos em inteligibilidade e compreensibilidade de línguas adicionais delinearão o empreendimento teórico-empírico desta Tese. A resenha e análise de estudos conectados à agenda de pesquisa dos construtos acima citados apontou para lacunas referentes a uma concepção explícita de língua e a um delineamento experimental que se coadunassem com tal visão. De modo a oferecer possibilidades de uma visão de língua mais explícita aos construtos, percorreu-se um caminho que contemplasse um olhar dinâmico e complexo para o desenvolvimento linguístico, elaborando e viabilizando um delineamento experimental que se conectasse com tal aporte teórico.

A discussão teórico-empírica que guia essa Tese tem como uma de suas bases o trabalho da autora com migrantes em situação de deslocamento forçado. A emergência da aprendizagem do PB por haitianos, principalmente em sua variedade oral, fez aflorar a busca por uma teoria e encaminhamentos metodológicos que pudessem trabalhar com os dados de tais aprendizes, de modo se a compreender o desenvolvimento linguístico desses em meio à interação com outros brasileiros. Dada a necessidade inicial, por parte de tais aprendizes, de se comunicarem oralmente em PB, problemas de/com inteligibilidade e compreensibilidade logo passaram a fazer parte dos relatos de brasileiros (nas interações com os aprendizes haitianos), bem como da sala de aula de PLA, em projetos como o PBMIH-UFPR.

A partir da premissa acima mencionada, no Capítulo 2 procurou-se traçar um histórico dos estudos em inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira. Embora o termo ‘inteligibilidade’ já possua definições que datam do final da década de 40 (ABERCROMBIE, 1949), é com os estudos de Smith e Nelson (1985), Nelson (2008), e Derwing e Munro (1995a, 1995b) que a discussão toma corpo, e principalmente por conta da extensa e produtiva agenda de contribuição de Derwing e Munro, a área conta hoje com um considerável volume de produções internacionais e nacionais. A partir da linha do tempo dos trabalhos dos autores (discutida e proposta na seção 2.2.1), ponderou-se que, entre as contribuições dos estudos, havia uma lacuna em relação à concepção de língua adotada e, conseqüentemente, uma carência de primitivos de análise explícitos. Nesse sentido, contou-se com o apoio de alguns estudos dos próprios autores e outros, nacionais e internacionais (resenhados na seção 2.3), para problematizar tais lacunas e oferecer possibilidades de se pensar na implementação de uma concepção de língua mais explícita aos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira.

Assumiu-se, então, a necessidade de se olhar para os construtos de forma longitudinal, dando destaque para o tempo (enquanto unidade física e abstrata) e para a variabilidade, enquanto aspectos essenciais do desenvolvimento linguístico. Assim, defendeu-se que a adoção da concepção explícita de língua a ser adotada deveria ser compatível com uma visão dinâmica e complexa de desenvolvimento linguístico, a qual parecia já estar presente nos trabalhos de Derwing e Munro, ainda que implícita e tangencialmente.

Para tanto, o Capítulo 3 teve o objetivo de delinear e viabilizar uma visão de TSDC para os construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira. Desse modo, foi apresentada a adoção do termo “TSDC”, por esse oferecer uma visão mais integradora das noções de dinamicidade e complexidade entre os demais discutidos na seção 3.1. Após isso, foram definidas e exemplificadas algumas das premissas constitutivas de sistemas dinâmicos e complexos. Procurou-se, por um lado, retomar alguns estudos da agenda de pesquisa de Derwing e Munro, de modo a apontar características embrionárias da TSDC nesses e, por outro, mostrar que a metodologia elaborada por esta Tese se alimentou das premissas e lacunas analisadas.

Ainda no Capítulo 3, a Tese acabou por estabelecer um de seus eixos principais: viabilizou-se que a inteligibilidade e a compreensibilidade são construtos dinâmicos, complexos e multimodais, cuja percepção dos dados linguísticos está imbricada em um gradiente de compreensão, passando de estágios de reconhecimento/sintonização, recuperação e processamento lexical e fônico até a associação semântica e a acomodação linguístico-cognitiva (não necessariamente seguindo uma ordem linear ao longo do gradiente). Nesse sentido, defendeu-se que a inteligibilidade e a compreensibilidade não residiriam apenas em aspectos fônicos, mas também semântico-pragmáticos (tal preocupação retroalimentou o delineamento experimental proposto pela Tese, em relação à elaboração das tarefas para se testar os construtos). Conforme se apontou anteriormente, um dos motes iniciais da pesquisa emergiu das necessidades de comunicação de Falantes haitianos, aprendizes de PLA. A partir disso, a última parte do Capítulo 3 apresentou o sistema linguístico dos aprendizes haitianos e procurou trazer à tona algumas poucas contribuições da área, as quais acabaram por pavimentar o terreno sobre algumas das dificuldades de produção e compreensão do PB pelos haitianos. Tais contribuições, bem como a visão de desenvolvimento linguístico enquanto dinâmico e complexo, auxiliaram na elaboração da metodologia proposta pela Tese. Além disso, reafirmou-se que a inteligibilidade e a compreensibilidade são construtos compartilhados entre Falantes e Ouvintes.

Os Capítulos 4 e 5, nos quais se explora, mais explicitamente, o eixo empírico da Tese, vieram acompanhados de uma proposta metodológica que incluiu a elaboração e a operacionalização dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ via TSDC. Nessa linha, elaborou-se uma nova tarefa para o construto de inteligibilidade (a tarefa de repetição oral), bem como adotou-se uma medida de caráter complementar, o tempo de tomada de decisão. Tais tarefas, juntamente com a mensuração da compreensibilidade (a partir da escala Likert, já utilizada pela literatura da área), trouxeram importantes insumos teóricos para o entendimento do processo de desenvolvimento linguístico de Falantes haitianos e Ouvintes brasileiros, a saber: i) a inteligibilidade e a compreensibilidade se modificam no tempo, e a variabilidade presente nos julgamentos pode operar como pré-requisito para aprendizagem; ii) os construtos podem ser vistos como habilidades que são passíveis de serem modificadas no tempo; iii) a tarefa de repetição oral possibilitou um processo de elaboração linguística que foi capaz de recuperar não só informações do componente fônico, mas também aspectos semântico-pragmáticos; iv) o tempo de tomada de decisão (enquanto medida física e abstrata) se mostrou como uma medida/construto complementar à inteligibilidade e à compreensibilidade, não sendo parte de nenhum desses em especial; v) as medidas de natureza mais subjetivas e menos subjetivas auxiliaram, complementarmente, na explicação dos construtos; vi) as características pertencentes ao perfil sociolinguístico de Falantes e Ouvintes podem operar como concessões que auxiliarão na melhora da *performance* de ambos os participantes em momentos de tarefas de produção e compreensão sonora. As concessões em relação ao processo de compreensão de informações sonoras podem ser dos mais variados tipos, estando relacionadas com estímulos como instruções explícitas, feedback sobre a *performance*, tarefas de compreensão que exigem uma elaboração metalinguística de dados linguísticos etc.

Cabe ainda dizer que, embora esta Tese não tenha se proposto a implementar propostas pedagógicas para o ensino de PLA a haitianos, algumas implicações pedagógicas podem ser tecidas. Ao assumir uma visão dinâmica de desenvolvimento linguístico, entende-se que a formação de novos padrões acontecerá com o/no tempo, bem como a partir de mudanças ocasionadas por perturbações no sistema dos aprendizes. No entanto, a magnitude e direção de tais perturbações pode fazer com que alunos em um mesmo ambiente possuam trajetórias distintas, mas picos de aprendizagem em momentos semelhantes, a depender de variáveis como: a) ambiente de aprendizagem; b) quantidade e qualidade do feedback; c) condições iniciais de aprendizagem; d) variabilidade dos

estímulos apresentados, etc. Assim, notou-se, principalmente a partir dos relatos dos Ouvintes brasileiros em relação à produção dos Falantes haitianos, que nem sempre os segmentos que foram “erroneamente” produzidos, no que diz respeito ao componente fônico, ofereceram dificuldades de compreensão. Alguns aspectos suprasegmentais foram, inclusive, alvo de maiores problemas de compreensão do que os segmentos em si (aspectos que, em geral, são mais trabalhados em sala de aula). Assim, as aulas de PLA podem se beneficiar de exposições longitudinais de aspectos do PB que exponham o aluno à variabilidade linguística, e não a dados relativamente “higienizados” de fala. Novamente, de acordo com a TSDC (e com os resultados corroborados nesta Tese), a variabilidade pode ser pré-requisito para aprendizagem. Assim, conforme se observou na análise dos Falantes haitianos, estar há mais tempo no país, em contexto de aprendizagem em imersão, ou estar há mais tempo tendo aulas de língua em contexto formal não garantem, em si, avanços na aprendizagem (conforme discutido por MACHRY DA SILVA, 2017). É a soma de tais fatores, aliados ao tipo de tarefa requisitada, que oferece condições de desenvolvimento mais satisfatórias.

Como primeiro estudo acerca da inteligibilidade e compreensibilidade com Falantes haitianos, apontam-se algumas limitações que podem/devem ser mais bem elaboradas em estudos posteriores. Uma delas diz respeito à elaboração do *corpus*. Por se tratar de um *corpus* mais natural e com Falantes cujas condições de coleta e processos de letramento eram variados, não foram utilizadas apenas sentenças com a mesma quantidade de palavras ou com o mesmo conteúdo linguístico entre os Falantes. Tal aspecto influenciou os modos de mensuração dos construtos, especialmente no que diz respeito ao tempo de tomada de decisão, o qual foi também influenciado pela diferença na taxa de elocução de cada Ouvinte (na tarefa de repetição oral). Além desse aspecto, a coleta feita a partir do aplicativo WhatsApp pode ter influenciado a qualidade dos áudios utilizados. Apesar de tais estímulos terem passado por edição e redução de ruído, não se pode aferir se tal natureza de gravação dos dados teve um efeito no julgamento dos Ouvintes. Ademais, optou-se por trabalhar com mais de um Ouvinte e Falante, o que, para uma análise dinâmica, gera um grande volume de dados. Apesar de se ter tentado didatizar a discussão dos resultados, uma sugestão seria realizar um recorte no volume total de dados e estabelecer um estudo de caso com apenas um ou dois Ouvintes, conforme Yu e Lowie (2019) fazem.

Por fim, espera-se que o estudo tenha contribuído com a agenda de pesquisa dos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’ de fala estrangeira, principalmente

pelo fato de a maioria dos trabalhos se debruçar sobre dados de aprendizes de inglês como LA e tal trabalho constituir a primeira contribuição com dados de Português como LA. Espera-se que, assim como o movimento de murmúrio dos estorninhos, os estudos em inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira possam olhar, cada vez mais, para o desenvolvimento linguístico enquanto um processo não linear, dinâmico, complexo e inerentemente variável no tempo.

REFERÊNCIAS

- ABERCROMBIE, D. Teaching pronunciation. **English Language Teaching**. 3, p. 113-122, 1949.
- ALBANO, E. **O gesto e suas bordas: esboço de Fonologia Acústico-Ararticulatória do Português Brasileiro**. Campinas: Mercado de Letras/ALB/FAPESP, 2001.
- ALBUQUERQUE, J. **Aspectos da percepção da dessonorização terminal do inglês por Falantes nativos de português brasileiro**. 2012. 171 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.
- _____.; ALVES, U. Compreensibilidade em L2: uma discussão sobre o efeito da experiência do Ouvinte e do tipo de meio em excertos do Português Brasileiro produzidos por um Falante haitiano. **Revista X**, v. 12, p. 43-64, 2017.
- _____.; ALVES, U. Os construtos de “inteligibilidade” e “compreensibilidade” em dados do Português Brasileiro como língua adicional: Um olhar via sistemas dinâmicos complexos. **Sig.** no prelo, 2019.
- ALSIUS, A.; MÖTTÖNEN, R.; SAMS, M. E.; SOTO-FARACO, S.; TIIPPANA, K. Effect of attentional load on audiovisual speech perception: evidence from ERPs. **Frontiers in psychology**, 2014, p.1-35.
- ALVES, U.; BRISOLARA, L.; ROSA, L.; BUSKE, A. Efeitos da duração do vozeamento da fricativa [z] na identificação, por brasileiros, de pares mínimos produzidos por hispânicos. **Diacritica**, v. 32, p. 437-465, 2019.
- BARBOSA, P.; ALBANO, E. Brazilian Portuguese. **Journal of the International Phonetic Association**, v. 34, n. 2, p. 227-232, 2004.
- _____.; MADUREIRA, S. **Manual de fonética acústica experimental**. Cortez Editora, 2015.
- BEAUBRUN, C. F. **The phonological analysis of bilingual Creole/English children living in South Florida**. 2004.
- BECKER, M. R. **Inteligibilidade da língua inglesa sob o paradigma de língua franca: percepção de discurso de diferentes L1s por brasileiros**. 2013. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.
- BENT, T.; BRADLOW, A. R. The interlanguage speech intelligibility benefit. **The Journal of the Acoustical Society of America**, v. 114, n. 3, p. 1.600-1.610, 2003.
- BEST, C. T.; TYLER, M. D. Nonnative and second-language speech perception: Commonalities and complementarities. Language experience in second language speech learning: **In honor of James Emil Flege**, v. 1334, p. 1-47, 2007.
- BISOL, L. O acento e o pé métrico binário. **Cadernos de Estudos Linguísticos**, n. 22, p. 69-80, jan/jun.1992.

BONDARUK, P., ALBUQUERQUE, J.; ALVES, U. **AEPI. Aplicativo para Estudos de Percepção e Inteligibilidade**. Versão 0.01. Disponível em: aepi.e-pi.co. Acesso em: 12 maio 2018.

BROWMAN, C. & GOLDSTEIN, L. Towards an articulatory phonology. In: **Phonology Yearbook**, 3, 219-252. 1986

_____. Articulatory Phonology: an overview. In: **200 Phonetica**, 49, p. 155-180, 1992.

_____. Representation and reality: physical systems and phonological structure. **Haskins Laboratories Status Report on Speech Research**, SR- 105/106, p. 83-92, 1990b.

_____. Tiers in articulatory phonology, with some implications for casual speech. In: KINGSTON, T.; BECKMAN, M.E. (Eds.). **Papers in Laboratory Phonology I: between grammar and physics of speech**. p. 341-376. Cambridge University Press, 1990.

_____. **Towards an Articulatory Phonology**, **Phonology Yearbook**. 3, p. 219-252, 1986.

BUSKE, A. et al. **Inteligibilidade e compreensibilidade na fala de aprendizes hispânicos de PB**: resultados de uma tarefa de transcrição escrita. Comunicação oral no III NUPFALE: Porto Alegre, 2018.

CHOMSKY, N.; HALLE, M. **The sound pattern of English**. 1968.

CILLIERS, P. What can we learn from a theory of complexity? **Emergence**, v. 2, n. 1, p. 23-33, 2000.

DE BOT, K. A Bilingual Processing Model: Levelt's 'Speaking' Model Adapted. **Applied Linguistics**, 13: 1-2, 1992.

_____.; VERSPOOR, M.; LOWIE, W. Dynamic Systems Theory and Applied Linguistics: the ultimate "so what"? **International Journal of Applied Linguistics**, v. 15, n. 1, p. 116-118, 2005.

_____.; LOWIE, W.; VERSPOOR, M. Dynamic Systems Theory. **Modern Language Journal**, v. 92, n. 2, 2008.

_____. Complexity Theory and Dynamic Systems Theory: Same or Different? **Studies in Second Language Learning and Teaching**, v. 48, 2017.

_____.VERSPOOR, M. H. A Dynamic Systems Theory approach to second language acquisition. **Bilingualism: Language and Cognition**, 10(1), 7-21. 2007

DERWING, T. Information type and its relation to nonnative speaker comprehension. **Language Learning**, v. 39, n. 2, p. 157-172, 1989.

_____.; MUNRO, M. Accent, intelligibility, and comprehensibility: Evidence from four L1s. **Studies in second language acquisition**, v.19, n. 1, p. 1-16, 1997.

_____.; DERWING, T. Elaborative detail: help or hindrance to the NNS listener? **Studies in Second Language Acquisition**, v. 18, n. 3, p. 283-297, 1996.

_____.; Speech rate is no simple matter: Rate adjustment and NS –NNS communicative success. **Studies in Second Language Acquisition**, v. 12, n. 3, p. 303-313, 1990.

_____.; The role of NS personality and experience in NS-NNS interaction. **TESL Canada Journal**, v. 9, n. 1, p. 09-28, 173, 1991.

_____.; Utopian goals for pronunciation teaching. In: **Proceedings of the 1st pronunciation in second language learning and teaching conference**. Ames: Iowa State University, p. 24-37, 2010.

_____. What do ESL students say about their accents? **Canadian Modern Language Review**, v. 59, n. 4, p. 547-567, 2003.

DERWING, T.; MUNRO, J. The development of L2 oral language skills in two L1 groups: A 7-year study. **Language Learning**, v. 63, n. 2, p. 163-185, 2013.

_____.; MUNRO, J.; WIEBE, G. Evidence in favor of a broad framework for pronunciation instruction. **Language learning**, v. 48, n. 3, p. 393-410, 1998.

_____.; MUNRO, M. Pronunciation fundamentals: **Evidence-based perspectives for L2 teaching and research** (Vol. 42). John Benjamins Publishing Company, 2015.

_____.; MUNRO, M. Comprehensibility as a factor in listener interaction preferences: Implications for the workplace. **Canadian Modern Language Review**, v. 66, n. 2, p. 181-202, 2009.

_____.; MUNRO, M. J.; THOMSON, R.; ROSSITER, M. The relationship between L1 fluency and L2 fluency development. **Studies in Second Language Acquisition**, v. 31, n. 4, p. 533-557, 2009.

_____.; ROSSITER, M., MUNRO, M., & THOMSON, R.; Second language fluency: Judgments on different tasks. **Language learning**, v. 54, n. 4, p. 655-679, 2004.

EBBINGHAUS, H. Memory: a contribution to experimental psychology. [1885]. **New York: Teachers College, Columbia University**, 1913.

ELLIS, N. C. The dynamics of language use, language change, and first and second language acquisition. **Modern Language Journal**, 41(3), p. 232–249, 2008.

FLEGE, J.E. Second language speech learning: Theory, findings, and problems. In: W. Strange (Ed.), **Speech**, 1995.

FOWLER, C. Coarticulation and theories of extrinsic timing control. **Journal of Phonetics**, v. 8, p. 113-133, 1980.

_____. An event approach to the study of speech perception from a direct-realist perspective. **Journal of Phonetics**. v. 14, p. 3-28, 1986.

_____.; Listeners do hear sounds, not tongues. **Journal of the Acoustical Society of America**, v. 99, n. 3, p. 1730-1741, 1996.

_____.; HODGES, B. Dynamics and language: toward an ecology of language. **Ecological Psychology**, v. 23, p. 147-156, 2011.

GABRIEL, M.; **Análise prosódica de enunciados assertivos e interrogativos do português brasileiro a partir de uma perspectiva dinâmica**. 2018.

GONCALVES, A.; SILVEIRA, R. Intelligibility research in Brazil: Empirical findings and methodological issues. **Horizontes de linguística aplicada**, v. 14, p. 51-81, 2015

ISAACS, T.; TROFIMOVICH, P. Deconstructing comprehensibility: Identifying the linguistic influences on listeners' L2 comprehensibility ratings. **Studies in Second Language Acquisition**, v. 34, n. 3, p. 475-505, 2012.

KANG, O.; THOMSON, R.; MORAN, M. Empirical Approaches to the Intelligibility of different varieties of english in predicting listener comprehension. **Language Learning**, v. 68, n. 1, p. 115-146, 2018.

KENNEDY, S.; TROFIMOVICH, P. Intelligibility, comprehensibility and accentedness of L2 speech: The role of listener experience and semantic context. **Canadian Modern Language Review**, v. 64, n. 3, p. 459-489, 2008.

LARSEN-FREEMAN, D. Complexity Theory: the lessons continue. In: ORTEGA, L.; HAN, Z. (Eds.). **Complexity Theory and Language Development**: in celebration of Diane LarsenFreeman. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2017, p. 11-50.

_____. **Techniques and Principles in language teaching**. Oxford University Press, p.228, 2015.

CAMERON, L. Research methodology on language development from a complex systems perspective. **The Modern Language Journal**, v. 92, n. 2, p. 200-213, 2008.

LARSEN-FREEMAN, D. Chaos/complexity science and second language acquisition. **Applied linguistics**, v. 18, n. 2, p. 141-165, 1997.

LEVIS, J. M. Changing contexts and shifting paradigms in pronunciation teaching. **Tesol Quarterly**, v. 39, n. 3, p. 369-377, 2005

_____. **Intelligibility, Oral Communication and the Teaching of Pronunciation**. Cambridge University Press, 2018.

LIMA JUNIOR, R. M. **A influência da idade na aquisição da fonologia do inglês como língua estrangeira por brasileiros**. Tese de Doutorado. Inédito. Brasília, UNB, 2012.

LIMA, F. M. de. **Trajetória do declínio cognitivo e fatores associados em uma coorte de idosos da atenção básica na cidade de Recife**. Pós-Graduação em Neuropsiquiatria

e Ciências do Comportamento do Curso de Doutorado do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, 2015.

LINDEMANN, S.; SUBTIRELU, N. Reliably biased: The role of listener expectation in the perception of second language speech. **Language Learning**, v. 63, n. 3, p. 567-594, 2013.

LONG, M. Input, interaction, and second-language acquisition. **Annals of the New York Academy of Sciences**, 379(1), p. 259-278, 1981.

LOWIE, W. Lost in state space? Methodological considerations in Complex Dynamic Theory approaches to second language development research. In: L. Ortega, & Z. Han (Eds.), **Complexity theory and language development**: in celebration of Diane Larsen-Freeman (p. 123-141). [6] (Language Learning & Language Teaching; Vol. 48). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishers, 2017.

_____.; VERSPOOR, M. H. Individual differences and the ergodicity problems. **Language Learning**, 69(S1), 184-206. 2018.

_____.; VERSPOOR, M. Variability and Variation in Second Language Acquisition Orders: A Dynamic Reevaluation. **Language Learning**, 65(1), p. 63-88, 2015.

_____. VERSPOOR, M., VAN DIJK, M. The acquisition of L2 speaking: A dynamic perspective. In Alonso Alonso (Ed.), **Speaking in a Second Language** p. 105-125. (AILA Applied Linguistics Series; Vol. 17). Amsterdam: John Benjamins Publishers. 2018.

MACHRY DA SILVA, S. **Aprendizagem fonológica e alofônica em L2**: percepção e produção das vogais médias do português por Falantes nativos do espanhol. 258 f. 2014. Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

_____. Aprendizagem do português por haitianos: percepção das consoantes líquidas L/E/?/. **Ilha do desterro: A Journal of english language, literatures in English & cultural studies**, v. 70, n. 3, 2017.

MACYNTYRE, P. The idiodynamic method: A closer look at the dynamics of communication traits. **Communication Research Reports**, 29(4), p. 361-367, 2012.

MASSINI-CAGLIARI, G. Sobre o lugar do acento de palavra em uma teoria fonológica. **Cadernos de Estudos Lingüísticos**, v. 23, p. 121-136, 1992.

MCGURK, H.; MACDONALD, J. Hearing lips and seeing voices. **Nature**, v. 264, n. 5588, p. 746, 1976.

MCKINNEY, W. **Pandas**: a foundational Python library for data analysis and statistics. [software], 2011. Disponível em: <http://pandas.sourceforge.net>. Acesso em: 10 jun. 2019.

MORAES, João Antonio. Intonation in Brazilian Portuguese. In: HIRST D.; Di CRISTO, A. (Eds.). **Intonation Systems a survey of twenty languages**. Cambridge: The Cambridge University Press, 1998. p. 179-194.

MUNRO, M.; DERWING, T. Foreign accent, comprehensibility, and intelligibility in the speech of second language learners. **Language learning**, v. 45, n. 1, p. 73-97, 1995a.

_____.; _____. Processing time, accent, and comprehensibility in the perception of native and foreign-accented speech. **Language and speech**, v. 38, n. 3, p. 289-306, 1995b.

_____.; _____. The effects of speaking rate on listener evaluations of native and foreign-accented speech. **Language Learning**, v. 48, n. 2, p. 159-182, 1998.

_____.; _____. Modeling perceptions of the accentedness and comprehensibility of L2 speech the role of speaking rate. **Studies in second language acquisition**, v. 23, n. 4, p. 451-468, 2001.

_____.; _____. Second language accent and pronunciation teaching: a research-based approach. In: **TESOL Quarterly**, v. 39, n. 3, p. 379-397, 2005.

_____.; _____.; MORTON, S. The mutual intelligibility of L2 speech. **Studies in second language acquisition**, v. 28, n. 1, p. 111-131, 2006.

_____.; _____. Segmental acquisition in adult ESL learners: A longitudinal study of vowel production. **Language Learning**, n. 58, p. 479-502, 2008.

_____.; _____. A prospectus for pronunciation research in the 21st century: A point of view. **Journal of Second Language Pronunciation**, v. 1, n. 1, p. 11-42, 2015.

NAGLE, C.; TROFIMOVICH, P.; BERGERON, A. Toward a dynamic view of second language comprehensibility. **World Languages and Cultures Publications**. 189, 2019.

NISHIDA, G. **Sobre Teorias de percepção da fala**. 2013. Tese (Doutorado em Letras) - Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

NORTON, B. **Identity and language learning: Extending the conversation**. Multilingual matters, 2013.

O'BRIEN, M. G. L2 learners' assessments of accentedness, fluency, and comprehensibility of native and nonnative German speech. **Language Learning**, v. 64, n. 4, p. 715-748, 2014.

OLIVEIRA, M. de. Imigrantes haitianos no Paraná em 2015. **Refúgio e hospitalidade**. Curitiba: Kairós, p. 249-276, 201.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACNUR). Relatório "Refúgio no Brasil: uma análise estatística - Janeiro de 2010 a Outubro de 2014". Disponível em: http://www.acnur.org/t3/fileadmin/scripts/doc.php?file=t3/fileadmin/Documentos/portugues/Estatisticas/Refugio_no_Brasil_2010_2014 . Acesso em: 18 set. 2015.

PEREYRON, L. **A produção vocálica por Falantes de espanhol (L1), inglês (L2) e português (L3):** uma perspectiva dinâmica na (multi)direcionalidade da transferência linguística. 2017. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

PEROZZO, R. **Sobre as esferas cognitiva, acústico-articulatória e realista indireta da percepção fônica não nativa:** para além do PAM-L2. 2017. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

RAJADURAI, J. Intelligibility studies: A consideration of empirical and ideological issues. **World Englishes**, 26, p. 87-98. 2007.

ROSA, L. et al. **Inteligibilidade e compreensibilidade na fala de aprendizes hispânicos de PB:** resultados de uma tarefa de repetição oral. Comunicação oral no III NUPFALE: Porto Alegre, 2018.

ROSENBLUM, L. D.; PISONI, D. B.; REMEZ, R. Primacy of multimodal speech perception. **Handbook of speech perception**, p. 51-78, 2005.

SAITO, K.; AKIYAMA, Y. (2017). Video-based interaction, negotiation for comprehensibility, and second language speech learning: A longitudinal study. **Language learning**, 67(1), p. 43-74.

SALAZAR, M. O murmúrio dos estorninhos. Brighton, 9 jan. 2019. Post do Instagram: @mundomosaico. Disponível em: https://www.instagram.com/p/BsbYJcsF_iC/?utm_source=ig_web_copy_link. Acesso em: 15 ago. 2019.

SCHWARTZHAUPT, B. M. **Testing intelligibility in English: the effects of Positive VOT and contextual information in a sentence transcription task.** 2015. 86f. Dissertação (Mestrado em Letras) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

Aspectos da percepção da dessonorização terminal do inglês por Falantes nativos de português brasileiro. 2012. 171 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

SILVA, A. **Aquisição do PB como língua de acolhimento à luz da teoria dos sistemas adaptativos complexos.** Comunicação oral no III NUPFALE: Porto Alegre, 2018.

SILVEIRA, R; CRISTÓFARO, SILVA, T. L2 Speech Intelligibility: Effects Of Coda Modification, Degree Of Semantic Information And Listeners'background. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, v. 18, n. 3, p. 639-664, 2018.

SMITH, L.; NELSON, C. International intelligibility of English: directions and resources. **World Englishes**, v. 4, n. 3, p. 333-342, 1985.

STERNBERG, R.; STERNBERG, K. **Cognitive psychology.** Nelson Education, 2012.

TAJIMA, K.; PORT, R.; DALBY, J. The effects of temporal correction on intelligibility of foreign-accented English. **Journal of Phonetics**, v. 25, p. 1-24, 1997.

- TARDIEU, G. **Gramè kreyòl**. Pòtoprens: Kopivit-Laksyon Sosyal, 2013.
- VAN DIJK, M.; VERSPOOR, M., & LOWIE, W. Variability and DST. In: **A dynamic approach to second language development**. John Benjamins, 2011. p. 55-84.
- VAN GEERT, P., VAN DIJK, M. Focus on variability: New tools to study intra-individual variability in developmental data. **Infant Behavior and Development**, 25(4), p. 340-374, 2002.
- VAN PATTEN, B.; CADIerno, T. Input processing and second language acquisition: A role for instruction. **The Modern Language Journal**, 77.1: 45-57, 1993.
- VAN ROSSUM, G. et al. Python Programming Language. In: **USENIX annual technical conference**. 2007. p. 36.
- VANPATTEN, B.; WILLIAMS, J. eds. **Theories in second language acquisition: An introduction**. Routledge, 2014.
- VARONIS, E.; GASS, S. The comprehensibility of non-native speech. **Studies in second language acquisition**, v. 4, n. 2, p. 114-136, 1982.
- VATIKIOTIS-BATESON, E., EIGSTI, I.; YANO, S.; MUNHALL, K. Eye movement of perceivers during audio visual speech perception. **Perception & psychophysics**, 60(6), 1998, p. 926-940.
- VELOSO, J. A língua na escrita e a escrita da língua. Algumas considerações gerais sobre transparência e opacidade fonémicas na escrita do português e outras questões. **Da investigação às práticas**, 2005.
- VERSPoor, M. Complex Dynamic Systems Theory and L2 pedagogy: Lessons to be learned. In: L. Ortega, & Z. Han (Eds.), **Complexity Theory and Language Development**. (p. 143-162). (Language Learning & Language Teaching; Vol. 48). Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishers. 2017.
- _____. Dynamic systems theory as a comprehensive theory of second language development. **Contemporary approaches to second language acquisition**, v. 9, p. 199, 2013.
- _____.; VAN DIJK, M. Visualizing interaction between variables. **A Dynamic approach to second language development**. John Benjamins 2011. P. 85-98.
- _____.; DE BOT, K.; LOWIE, W. M. **A Dynamic Approach to Second Language Development: Methods and Techniques**. 29. ed. Amsterdam: John Benjamins Publishers, 2011.
- VROOMEN, J.; GELDER, B. de. Crossmodal integration. **Science**, 4(2), p. 37-38. 2000
- WELCH, R. B.; WARREN, D. H. **Handbook of perception and human performance. Sensory Processes and Perception**, p. 1, 1986.

YEHIA, H., RUBIN, P., & VATIKIOTIS-BATESON, E. (1998). Quantitative association of vocal-tract and facial behavior. **Speech Communication**, 26(1-2), p. 23-43.

YU, H.; LOWIE, W. Dynamic Paths of Complexity and Accuracy in Second Language Speech: A Longitudinal Case Study of Chinese Learners. **Applied Linguistics**, 2019.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Resenha dos estudos da agenda de pesquisa de Derwing e Munro que não foram incorporados à linha do tempo disposta na Figura 1.

Quadro 13 – Resenha Complementar de estudos internacionais e nacionais de inteligibilidade e compreensibilidade

Estudo	Objetivo	Participantes	Tarefas	Definição explícita dos construtos	Concepção explícita de Língua	Comentários sobre um olhar dinâmico para a ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’
Derwing (1990)	Investigar aspectos articulatórios e pausas no sucesso da comunicação	16 Falantes nativos (canadenses) e 16 não nativos (12 vietnamitas, 1 romeno e 3 Falantes de cantonês)	Tarefa de compreensão como em Derwing (1989): utilizando a narração de uma história	Não	Não	Algumas contribuições sobre a influência de aspectos cognitivos, apontando a importância do papel da memória na retenção e recuperação de narrativas. Aventa-se a possibilidade (a partir da argumentação desta Tese) que tais aspectos podem ser vestígios de variáveis que atuam no sistema linguístico de Falantes e Ouvintes, de maneira dinâmica e complexa.
Derwing (1991)	Investigar a relação entre o papel dos traços de personalidade de Falantes nativos e a experiência desses na interação com não nativos.	16 Falantes nativos, 8 deles com experiência com Falantes não nativos (instrutores de inglês como segunda língua) e 8 sem experiência e 12 Falantes não nativos (12 vietnamitas, 3 chineses e 1 romeno).	Tarefa de compreensão de Derwing (1989, 1990) e como instrumento para analisar traços de personalidade: inventário de personalidade Jackson ⁸⁶ . As tarefas tinham como objetivo analisar os ajustes conversac	Não	Não	Embora a autora não tenha deixado uma abertura tão grande a uma interpretação dos dados com base em uma visão dinâmica e complexa, seria possível viabilizar uma compreensão dos dados a partir da análise de como as diferentes variáveis estudadas (personalidade e experiência) influenciam nos construtos de ‘inteligibilidade’ e ‘compreensibilidade’.

⁸⁶ O teste de personalidade de Jackson foi criado em 1976 e tem como objetivo acessar traços de personalidade de modo a prever o comportamento dos indivíduos em uma variedade de organizações e ambientes, a saber: trabalho, educação, grupos e situações interpessoais. Trata-se de um teste cuja operacionalização se dá por 300 itens falsos ou verdadeiros. Fonte: <http://www.sigmaassessmentsystems.com/assessments/jackson-personality-inventory-revised/>, acessado em 24/08/2018.

			ionais, diferenças na frequência de itens lexicais e taxa de elocução.			
Derwing (1996)	Verificar o efeito de três tipos de elaboração de sentenças que Falantes nativos realizam na tentativa de auxiliar a compreensão de Falantes não nativos, a saber: 'marcadas' (com marcações específicas de explicações sobre o que havia sido dito, 'não marcadas' (sem explicações específicas sobre o assunto) e 'com a presença de detalhes' (com informações desnecessárias à compreensão dos excertos')	46 Falantes nativos (canadenses) e 74 não nativos (aprendizes provindos de diversas L1s: Espanhol, Polonês, Russo, Japonês, Árabe, Urdu e Coreano)	Desenhar e escrever algumas informações em lugares específicos de uma folha. As instruções foram dadas por um Falante nativo de inglês. Cada grupo de Falante, nativo e não-nativo, realizou apenas uma das condições: o conjunto base, formado por 20 excertos, e a adição de 27 condições distratoras. Ou seja, o pacote base poderia ser de 20 excertos marcados, 20 não marcados ou 20 contendo detalhes desnecessários.	Mesma definição de Munro; Derwing (1995a e 1995b)	Não	A autora não faz uma menção explícita a uma visão de língua como dinâmica e complexa. No entanto, olhando os resultados do estudo sob tal ótica, poder-se-ia refletir sobre o efeito que a quantidade e qualidade de elaboração possuem, ao longo de vários momentos de coleta de dados, nos Ouvintes. Seria interessante observar se há uma correlação entre elas e como isso influencia nos construtos.
Derwing; Munro; Wiebe (1998)	Verificar o efeito de 3 concepções pedagógicas acerca de	As gravações utilizadas pertenciam a 48 Falantes não nativos de inglês (os quais foram separados em 3 grupos de	A valiação de sentenças e pequenas narrativas.	Base dada na definição de Munro; Derwing (1995a e 1995b). No entanto, apresentam	Não	É possível cogitar, a partir dos resultados do estudo, que procedimentos cognitivos, como é o caso do processamento bem-sucedido em etapas como a compreensão linguística, podem operar como uma conexão para concepções

	pronúncia em L2.	16 Falantes, tendo critério de divisão nos grupos variáveis como L1, gênero, idade de chegada e tempo de residência no Canadá).		um adendo: a 'compreensibilidade' estaria relacionada a uma avaliação mais subjetiva e a 'inteligibilidade' a noção de que se trata de quanto de um excerto o Ouvinte processa satisfatoriamente.		de língua que assumam um funcionamento não linear e que integrem aspectos linguísticos e cognitivos.
Derwing (2003)	Analisa a opinião de aprendizes de inglês como L2 sobre seu sotaque estrangeiro.	100 imigrantes adultos, os quais faziam parte de um programa de ensino-aprendizagem de inglês como L2, e esses vinham de 19 <i>backgrounds</i> linguísticos distintos.	Entrevista (com 67 questões), organizada em duas seções: Em uma, eles eram convidados a realizar julgamentos em uma escala de 7 pontos, sendo 1 'concordar fortemente' e 7 'discordar fortemente'; Na outra, eles respondiam a questões abertas sobre suas experiências como estrangeiros no Canadá e a reação das pessoas ao seu acento estrangeiro.	Mesma definição de Munro; Derwing (1995a e 1995b).	Não	o estudo chama a atenção para o papel das pistas sociolinguísticas e o fato de os construtos ser compartilhados entre Falante e Ouvinte, uma vez que as percepções negativas acerca da pronúncia dos estrangeiros, pelos Ouvintes nativos, tinham sérias consequências na vida dos migrantes. A partir de uma visão de complexa e dinâmica de língua, tal relação poderia ser melhor explorada ao longo de um período de entrevistas, levando em consideração que diferentes variáveis podem ter pesos distintos para Falantes e Ouvintes,

Derwing; Rossiter; Munro; Thomson (2004)	In investigar o papel de juizes sem treinamento com questões fonéticas na avaliação do construto de 'fluência' de Falantes não nativos com baixa proficiência, em diferentes tarefas.	20 Falantes não nativos de inglês, cuja L1 era o mandarim, e 28 Falantes nativos de inglês.	N arração de uma história, a <i>Suitcase Story</i> (ferramenta a qual foi e é utilizada em diversos estudos que serão expostos posteriormente); Re porte sobre o momento mais feliz em suas vidas; El aborar perguntas (ao pesquisador) sobre o momento mais feliz na vida dele/dela.	Mesma definição de Munro; Derwing (1995a e 1995b).	Não	Assim como em outros estudos, entre os resultados, se encontra a interdependência dos construtos, como é o caso da 'fluência' e 'compreensibilidade'. Tal relação, a partir de um olhar de língua enquanto dinâmica e complexo poderia ser analisado de forma a entender se os construtos, ao longo do tempo, mantém uma relação de competição ou apoio, por um lado, e se o tipo de tarefa acaba por ativar níveis de processamento e outros processos cognitivos que podem atuar na emergência de novos padrões.
Derwing; Munro (2009)	In investigar as preferências de "sotaque estrangeiro" por parte de os empregadores canadenses (em um estudo aplicado e até sociolinguístico, de certa forma)	16 empregadores canadenses em relação ao 'grau de acento' Houve a seleção de um grupo adicional de 14 Falantes nativos, que não eram empregadores.	40 excertos orais, em pares de vozes, i.e., sempre era apresentada a produção oral de um Falante de mandarim e, após isso, um de outra L1s, e.g., língua eslava.	Mesma definição de Munro; Derwing (1995a e 1995b).	Não.	Uma vez que se buscou como grupo de Ouvintes empregadores, estes se configuram como representativo da comunidade real de interação dos migrantes. Nesse sentido, o espaço/ambiente é um aspecto bastante importante e, dentro de uma visão dinâmica e complexa de desenvolvimento linguístico, ele pode operar como uma importante premissa na explicação dos efeitos das diversas variáveis e forças (internas e externas) ao sistema.
Derwing (2010) e Munro; Derwing (2011)	N o trabalho de 2010: delinear objetivos para o ensino de pronúncia No trabalho de 2011: resumir	No trabalho de 2010: não possui. No trabalho de 2011: trabalhos, desde 1617, que tratam de pronúncia.	E m ambos os trabalhos não existem tarefas. No entanto, o estudo de 2011 possui	Mesma definição de Munro; Derwing (1995a e 1995b).	Não.	Não serão feitas considerações específicas acerca de uma possibilidade de interpretação dos dados via uma visão dinâmica e complexa de desenvolvimento linguístico, uma vez que os estudos não se debruçam sobre dados empíricos por ele coletados ou nos

	estudos que contribuiram para o ensino de pronúncia, a partir de um viés da inteligibilidade, compreensão e sotaque estrangeiro.		critérios de seleção para as contribuições analisadas.			resultados empíricos de outros autores.
--	--	--	--	--	--	---

Fonte: a autora (2019).

APÊNDICE B - Roteiro de Perguntas de Identificação dos Falantes haitianos



Universidade Tecnológica Federal do Paraná,
Campus Curitiba
Diretoria de Graduação e Educação Profissional
Departamento Acadêmico de Línguas Estrangeiras
Modernas



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO
GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM
LETRAS

ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA IDENTIFICAÇÃO DOS FALANTES

Nº do participante: _____

1. Nome: _____ 2. Sexo: () Fem ()
Masc.

3. E-mail: _____

4. Telefone (opcional): _____

5. Data de nascimento: _____ 6. Local de nascimento:

7. Você estuda Português em alguma escola ou instituição de ensino? () Sim () Não

8. Caso você estude, há quanto tempo faz aulas de Português?

9. Nível de escolaridade (caso seu nível de escolaridade seja incompleto, por favor, complete com a quantidade de anos que você completou da etapa)

- () ensino fundamental completo () ensino fundamental incompleto [..... anos]
() ensino médio completo () ensino médio incompleto [..... anos]
() ensino superior () ensino superior incompleto [..... anos]
() outro

10. Liste todas as línguas que você sabe em ordem de aquisição. (esta questão não está associada à fluência que você possui nas línguas que listar, é um registro de todas as línguas que você adquiriu ou está adquirindo)

Língua 1 (materna)	
Língua 2	
Língua 3	
Língua 4	

11. Marque um X onde você aprendeu as suas línguas (você pode marcar mais de uma opção)

	Língua 1 (Materna)	Língua 2	Língua 3	Língua 4
Casa				

Escola				
Curso de Línguas				
Sozinho				
Outro				

12. Marque com um X na proficiência que você tem, em cada uma das habilidades, para cada Língua:

Língua 1 (materna)

Lê () Pouco () Razoavelmente () Bem
 Fala () Pouco () Razoavelmente () Bem
 Escreve () Pouco () Razoavelmente () Bem
 Compreende () Pouco () Razoavelmente () Bem

Língua 2

Lê () Pouco () Razoavelmente () Bem
 Fala () Pouco () Razoavelmente () Bem
 Escreve () Pouco () Razoavelmente () Bem
 Compreende () Pouco () Razoavelmente () Bem

Língua 3

Lê () Pouco () Razoavelmente () Bem
 Fala () Pouco () Razoavelmente () Bem
 Escreve () Pouco () Razoavelmente () Bem
 Compreende () Pouco () Razoavelmente () Bem

Língua 4

Lê () Pouco () Razoavelmente () Bem
 Fala () Pouco () Razoavelmente () Bem
 Escreve () Pouco () Razoavelmente () Bem
 Compreende () Pouco () Razoavelmente () Bem

13. Em que situações você fala Português? (Você pode marcar mais de uma opção)

- a) () Trabalho
- b) () Colégio
- c) () Aula de Português
- d) () Outro(s):

14. Sobre o seu aprendizado de Português, qual habilidade é mais difícil? (Numere de 1 a 4, sendo 1 a “mais difícil” e 4 a “mais fácil”).

- a) () Falar
- b) () Ouvir
- c) () Escrever
- d) () Ler

15. Quando você fala Português com Brasileiros ou Outros Estrangeiros, há alguma dificuldade na compreensão do que você diz? () Sim () Não

16. Se há alguma dificuldade, qual é? (Você pode mencionar algum exemplo para ajudar a explicar)

Obrigada por sua participação!

APÊNDICE C – Termo de Consentimento para Uso de Imagem e Som de Voz para os Falantes haitianos (em crioulo haitiano)

**TÈM CONSANTMAN POU UTILIZE IMAJ E SON VWA OU
(TCUISV) PATISIPAN AYISYEN**

Tit rechèch sa : Intelijans e konpreyasyon lang an plis (LAs) :Voye yn zye sou sistèm Dinamik konplèks sou chif Ayisyen yo , apranti Pòtigè Bresilyen(PB) tankou (LA) (Tèz Doktora)

Chèchè yo:Drnda. Jeniffer Imaregna Alcantara de Albuquerque - Universidade Tecnológica Federal do Paraná Reitoria Av. Sete de Setembro, 3165 – Rebouças 80230901 – Curitiba – PR – Brasil Telephone: (41) 3310-4597 E-mail: jenifferalbuque@utfpr.edu.br

Konseye : Prof. Ubiratã Kickhöfel Alves Prédio Administrativo do Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Sala 220 - Campus do Vale Av. Bento Gonçalves, 9500 - 91501000 - Porto Alegre - RS Telephone: (51) 3308-7081 E-mail: ukalves@pq.cnpq.br

Lokal realizasyon rechèch sa:

Adrès, telefòn lokal la:Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Reitoria. Av. Sete de Setembro, 3165 – Rebouças 80230901 – Curitiba – PR – Brasil Telephone: (41) 3310-4597

A) INFORMASYON POU PATISIPAN YO

**1. PREZANTASYON RECHÈCH LA.
PATISIPAN MWEN YO,**

Ou envite pou ou fè pati de rechèch sa a, ki gen objektif mennen ankèt sou prosesis devlopman langaj ayisyen yo , apranti Pòtigè Bresilyen yo .Rechèch sa fè pati projè Tèz Doktora nan program Apwè gradyasyon an Lèt, ki konsantre nan pati Psikolengistik , nan akademik Jeniffer Imaregna Alcantara de Albuquerque, e konseye li Prof. Dr. Ubiratã Kickhöfel Alves (Enstitisyon Lèt – UFRGS).

2. Objektif Rechèch sa.

Nap atann ke rechèch sa kontribye ak lakin ki ekziste nan etid apranti Ayisyen yo ,e revele enpe difikilte nan lè yap pale pou Bresilyen yo tandè , e nan fen, rive nan yon chemen pedagojik posib

3. Patisipasyon nan rechèch la.

Aksepte patisipe nan rechèch la , apwè ou fin li e siyen “Tèm konsantman pou itilize imaj ou e son vwa ou ”ou pwal reyalize enpe etap : 1)Ranpli kèk espas vid ki pwal idantifye patisipan an; 2)Anrejistre enpe fraz an Pòtigè.

Fèy ki gen kesyon ki pwal idantifye patisipan yo genyen 16 kesyon sou enfòmasyon pèsònèl , tankou non ou , laj, nivo lekòl ou e kesyon sou lang ke ou konnen déjà,Kòman e kilè ou itilize yo. Tout kesyon yo an Pòtigè e ou kapab retire dout pandan wap ranpli enfòmasyon yo. Nonb de Tan pou ou ranpli Tèm Konsantman pou itilize Imaj e Son Vwa ou e ranpli fèy kesyon yo se, plis ou mwens 10 minit.

Apwè ou fin siyen Tèm de Konsantman pou itilize Imaj e Son Vwa ou a e ranpli fèy ki gen kesyon yo ,ou pwal anrejistre ,li ak vwa wo ,10 fraz ki gen afimasyon sou Brezil. Ou pwal repete fraz yo 2 fwa e apèn yn vèsyon nan chak fraz pwal itilize nan rechèch la.Anrejistreman fras yo pwal fèt nan laboratwa anrejistreman Univèsite Teknolojik Federal Parana a .Ou pwal chita sou yon chèz, devan yon mikrofòn,ou pwal genyen yon papyè ak chak 10 fraz yo e ou pwal prodwi fraz yo . Ou pwal repete fraz yo 2 fwa pou ou verifye si ou di tout fraz yo .Ou ka poze kesyon sou sinifikasyon tout mo nan fraz yo e pran poz pandan pwodiksyon fraz yo.Odyo ke ou anrejistre yo se Brezilyen ki pwal tandè yo imedyatman,san ke yo pap idantifye ou.Anrejistreman sa a pwal dire plis ou mwens 20 minit.

4. Konfidansyalite.

Koleksyon enfòmasyon sou etid sa a estrikteman konfidansyèl e idantitew pwal prezève ,ou pwal resevwa yon nimero identifikasyon .Sèlman Chèchè yo ki pwal konnen done yo .Donew yo pwal sòti nan konpitè chèchè yo e konseye yo a ,e anrejistre yo nan yn CD-ROM yo pwal mete yo nan tiwa kap byen take ak kle pandan 5 an .Pou fè atansyon pou chif sa yo pa itilize nan okenn lòt projè ou etid ,yap itilize sèlman nan fen presentasyon rechèch sa.Pase yon periòd de 5 lane CD-ROM ak done odyo yo ap detwi .Tèm e fich ki ranpli yo tou pwal detwi apwè 5 lane.

5. Risk e Benefis.

5a) Risk:

Nan reyalize rechèch sa,ou ka santi tansyon ,enkyetid ou fatig.San kont,fraz ke ou pwal anrejistre yo se Brezilyen ki pwal tandè yo e la ou genyen posibilite pou vwa w rekonèt pa plizyè moun ke pa avètisman genyen kontak ou.Sepandan ,idantite w pa pwal revele nan okenn etap nan devwa rechèch sa.Pa pwal genyen okenn dedikas sou ou pèsònèlman e okenn rezilta ,nan fason ke idantitew pa revele nan okenn atik siyantifik ,bibliografik ou aprezantasyon oral ou nan tèz,ni nan prodwi prensipal rechèch sa a.

5b)Benefis:

Se enpòtan ;pou kite klèman patisipasyon w nan rechèch sa, pap genyen okenn benefis dirèk a ou menm , men rezilta yo e dekouvèt etid yo kapab vin ak yon aksè nouvo rechèch sou aprantisaj plis lòt lang ankò, tankou Pòtigè Brazilyen.

6. Kritè enklizyon e esklizyon.

.6a) Enklizyon :

Pou fè pati rechèch sa, patisipan yo dwe se a)Ayisyen; b) isit Brezil ant 02 mwa e 1 an; c)pa gen konesans a lòt lang an plis,kòm eksepsyon Pòtigè Brezilyen; d) ap swiv kou Pòtigè Brezilyen an nan ansèyman fòmèl; 3) genyen plis ke 18 lane; 4) ki rete nan Curitiba ou nan rejyon metropolitèn yo.

6b)Esklizyon:

Patisipan yo ka deyò nan gwoup sa si: a)yo presante difikilte nan li ou nan plenn anrejistreman li yo e, ak nan tout deklarasyon li yo; e)ou swa , nan moman koleksyon yo , kèk pwoblèm fizik ki ka genyen nan vwa patisipan an (grip,vwa anwe,pa eksamp).

7. Dwa pouw sòti nan rechèch la e klarifikasyon pandan pwosesis la.

Ou lib pouw refize patisipasyon w nan rechèch sa, e tou ou lib pou abandone a nepòt kèl moman pandan koleksyon yo,san penalizasyon ou pèt,menm si apwè yo fin pran tout chif ou yo ,ou pwal toujou lib pou ou mande yo retire chif ou nan etid la e elimine yo.San kont de sa,ou kapab al resevwa enfòmasyon sou etap ou te gentan pase yo nan rechèch sa.

Ou kapab siyale ki chan ou vle swiv pou ou resevwa rezilta rechèch sa, nan ka ou enterese

() mwen vle resevwa rezilta rechèch la(Imèl pou voye :_____)

() mwen pa vle resevwa rezilta rechèch la

8. Ranbousman e eksepsyon.

Nan ka patizan an te genyen kèk rezilta depans nan patisipasyon rechèch la,Ranbousman li garanti.Garanti li tou, reparasyon nan domaj posib, ki sòti nan rechèch la.Depans yo oubyen reparasyon an pwal kouvri ak prèv patisipan an,swivan depo ki pwal fèt pa chèche a,nan kont kourant ke patisipan an bay.

EKLÈSISMAN SOU KOMITE ETIK RECHÈCH LA :

Komite Etik an Rechèch la kap Enplike Èt Imen yo,li konstitye ak yon ekip pwofesyonèl avèk yon fòmasyon miltidisiplinè kap travay pou kenbe respè dwa ou kòm patisipan rechèch sa .Li gen objektif evalye si rechèch sa te planifye e si li pwal ekzekite etikman.si ou konsidere ke rechèch sa pa reyalize nan fòm ke ou te enfòmè a oubyen ou santi ou nwi de kèk bagay, antre an kontak ak Komite Etik an rechèch la kap Enplike Èt Imen yo nan Inivèsite Teknolojik Federal Parana (CEP/UTFPR). **Adrès:**Av. Sete de Setembro, 3165, Bloco N, Térreo, Bairro Rebouças, CEP 80230-901, Curitiba-PR, **Telefòn:** (41) 3310-4494,**e-mail:** coep@utfpr.edu.br.

B) KONSANTMAN

Mwen deklare ke mwen genyen konsepsyon sou enfòmasyon ki na dokiman sa a e resevwa respons klè nan kesyon mwen yo,nan objektif pou patisipe dirèk oubyen endirèk nan rechèch sa e, an plis ,mwen deklare ke mwen konprann objektif la, nati a, risk yo, benefis yo,ranbousman e eksepsyon ki an relasyon ak etid sa a.

Apwè yon refleksyon e yon tan de rezònman, mwen te deside, lib e volontèman,patisipe nan etid sa.Mwen konsyan ke mwen kapab kite pwojè a ak nepòt kèl moman ,san okenn pèt.

Non konplèt: _____

RNE: _____ Dat nesans ou: ___/___/___ Telefòn: _____

Adrès: _____

CEP: _____ Vil: _____ Eta: _____

Siyati: _____

Dat: ___/___/___

Mwen deklare ke map presente etid la,esplike objektif yo ,nati a,risk yo e benefis yo e map reponn kesyon fòmilè yo nan meyè fòm posib.

Non konplèt: _____

Sinyati chèche : _____ Dat: __/__/__

(oubyen represantan ou)

Pou tout kesyon ki relatif a etid sa oubyen pou sòti menm, nou kapab kominike

avek _____, atravè imèl: _____ oubyen telefòn: _____.

Kontakte Komite Ètik an Rechèch la Kap Enplike Èt Imen yo pou denonsasyon, resous, ou reklamasyon patisipan yo:

Comitê de Ética em Pesquisa que envolve seres humanos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (CEP/UTFPR)

Endereço: Av. Sete de Setembro, 3165, Bloco N, Térreo, Rebouças, CEP 80230-901, Ju Curitiba-PR, **Telefone:** 3310-4494, **E-mail:** coep@utfpr.edu.br

APÊNDICE C1 – Termo de Consentimento para Uso de Imagem e Som de Voz para os Falantes haitianos (em português)

**TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO DE IMAGEM E SOM DE VOZ
(TCUISV) DOS LOCUTORES HAITIANOS**

Título da pesquisa: Inteligibilidade e Compreensibilidade de Línguas Adicionais (LAs): um olhar via Sistema Dinâmico Complexo para os dados de Haitianos, aprendizes de Português Brasileiro (PB) como LA (Tese de Doutorado)

Pesquisadores: Drnda. Jeniffer Imaregna Alcantara de Albuquerque - Universidade Tecnológica Federal do Paraná Reitoria Av. Sete de Setembro, 3165 – Rebouças 80230901 – Curitiba – PR – Brasil Telefone: (41) 3310-4597 E-mail: jenifferalbuque@utfpr.edu.br

Orientador: Prof. Ubiratã Kickhöfel Alves Prédio Administrativo do Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Sala 220 - Campus do Vale Av. Bento Gonçalves, 9500 - 91501000 - Porto Alegre - RS Telefone: (51) 3308-7081 E-mail: ukalves@pq.cnpq.br

Local de realização da pesquisa:

Endereço, telefone do local: Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Reitoria. Av. Sete de Setembro, 3165 – Rebouças 80230901 – Curitiba – PR – Brasil Telefone: (41) 3310-4597

A) INFORMAÇÕES AO PARTICIPANTE

1. Apresentação da pesquisa.

Prezado participante,

Você está sendo convidado a fazer parte desta pesquisa, que tem como foco investigar o processo de desenvolvimento linguístico de Falantes haitianos, aprendizes de Português Brasileiro. Ela faz parte do projeto de Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Letras, na área de concentração de Psicolinguística, da acadêmica Jeniffer Imaregna Alcantara de Albuquerque, a qual está sendo orientada pelo Prof. Dr. Ubiratã Kickhöfel Alves (Instituto de Letras – UFRGS).

2. Objetivos da pesquisa.

Espera-se que a pesquisa contribua com a lacuna existente nos estudos com aprendizes Haitianos, revelando algumas dificuldades do processo de compreensão de fala estrangeira por Ouvintes brasileiros, e aponte para possíveis encaminhamentos pedagógicos ao final.

3. Participação na pesquisa.

Ao aceitar participar da pesquisa, após ler e assinar o “Termo de Consentimento para Uso de Imagem e Som de Voz” você irá realizar algumas etapas: 1) preencher um Roteiro de Perguntas de Identificação dos Locutores; 2) gravar algumas frases em Português.

O Roteiro de Perguntas de Identificação dos Locutores possui 16 perguntas sobre informações pessoais, como seu nome, idade, grau de escolaridade e perguntas sobre as línguas que você conhece, como e o quanto usa elas. Todas as perguntas são em português e você pode tirar dúvidas

sobre o preenchimento das informações. O tempo de preenchimento do Termo de Consentimento para Uso de Imagem e Som de Voz e do Roteiro de Perguntas é de mais ou menos 10 minutos.

Após assinar este Termo de Consentimento para Uso de Imagem e Som de Voz e o preenchimento do Roteiro de Perguntas, você irá gravar, lendo em voz alta, 10 frases que possuem afirmações sobre o Brasil. Você irá repetir as frases 2 vezes e apenas 1 versão de cada frase será utilizada na pesquisa. A gravação das frases acontecerá no laboratório de gravações da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Você sentará em uma cadeira, de frente para o microfone, irá olhar o papel com cada uma das 10 frases e irá produzir as frases. Você irá repetir as frases duas vezes para verificar se todas as frases serão ditas. Você pode perguntar sobre o significado das palavras das frases e fazer pausas entre a produção das frases. Os áudios de suas gravações serão posteriormente tocados para Falantes brasileiros, sem que você seja identificado. A gravação irá durar mais ou menos 20 minutos. O tempo médio de coleta é de 30 minutos.

4. Confidencialidade.

As informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais e sua identidade será preservada, pois você receberá um número de identificação. Somente os pesquisadores terão conhecimento dos dados. Os seus dados serão excluídos dos computadores da pesquisadora e seu orientador, tendo sido gravados em um CD-ROM e armazenados em um armário com chave pela pesquisadora deste estudo, durante o período de 5 anos. Chama-se a atenção para o fato de que os dados não serão utilizados em nenhum outro projeto ou estudo, sendo, portanto, utilizados somente para fins da presente pesquisa. Transcorrido o período de 5 anos, o CD-ROM com os dados de áudio será destruído. Os termos e fichas preenchidas também serão armazenados durante cinco anos, no mesmo armário, sendo destruídos após isso.

5. Riscos e Benefícios.

5a) Riscos:

Ao realizar a pesquisa, você pode sentir tensão, ansiedade ou cansaço. Além disso, as frases que você vai gravar vão ser escutadas por Falantes brasileiros e há a possibilidade de que a sua voz seja reconhecida por algum indivíduo que porventura tenha contato com você. No entanto, afirmamos que a sua identidade não será revelada em nenhuma etapa das tarefas da pesquisa. Não haverá a divulgação de nenhuma informação pessoal sua e também de nenhum resultado, de maneira que a identidade não será revelada em nenhum artigo científico, obra bibliográfica ou apresentação oral ou na tese, produto principal desta pesquisa.

5b) Benefícios:

É importante deixar claro que com sua participação na pesquisa, não há nenhum benefício direto a você, mas os resultados e descobertas do estudo podem vir a auxiliar novas investigações sobre a aprendizagem de outras línguas adicionais, como o Português Brasileiro.

6. Critérios de inclusão e exclusão.

6a) Inclusão:

Para fazer parte da pesquisa, os locutores deverão: a) ser haitianos; b) estar no Brasil entre 02 meses e 1 ano; c) não ter conhecimento de outra língua adicional, com exceção do Português Brasileiro; d) estar realizando aulas de Português Brasileiro em ambientes formais de ensino; 3) ter mais de 18 anos; 4) residirem em Curitiba ou região metropolitana.

6b) Exclusão:

Serão excluídos os participantes do grupo de locutores que: a) tenham apresentado dificuldade na tarefa de leitura ou não tenham realizado plenamente as gravações de todos os enunciados; e) caso seja constatado, no momento da coleta, algum problema físico que possa refletir na voz do participante (uma gripe, rouquidão, por exemplo).

7. Direito de sair da pesquisa e a esclarecimentos durante o processo.

Você está livre para recusar sua participação nessa pesquisa, e também é livre para desistir a qualquer momento durante a coleta, sem penalização ou prejuízo. Mesmo após coletados os dados, você será sempre livre para solicitar que seus dados sejam excluídos do estudo e eliminados. Além disso, você poderá receber informações sobre as etapas posteriores dessa pesquisa.

Você pode assinalar o campo a seguir, para receber o resultado desta pesquisa, caso seja de seu interesse:

() quero receber os resultados da pesquisa (e-mail para envio : _____)

() não quero receber os resultados da pesquisa

8. Ressarcimento e indenização.

Caso o participante tenha alguma despesa decorrente da participação da pesquisa, fica garantido o ressarcimento. Garante-se, também, a indenização de possíveis danos decorrentes da pesquisa. As despesas ou indenização serão cobertas mediante comprovação pelo participante, seguida de depósito pela pesquisadora, em conta corrente informada pelo participante.

ESCLARECIMENTOS SOBRE O COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA:

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (CEP) é constituído por uma equipe de profissionais com formação multidisciplinar que está trabalhando para assegurar o respeito aos seus direitos como participante de pesquisa. Ele tem por objetivo avaliar se a pesquisa foi planejada e se será executada de forma ética. Se você considerar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você foi informado ou que você está sendo prejudicado de alguma forma, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (CEP/UTFPR). **Endereço:** Av. Sete de Setembro, 3165, Bloco N, Térreo, Bairro Rebouças, CEP 80230-901, Curitiba-PR, **Telefone:** (41) 3310-4494, **e-mail:** coep@utfpr.edu.br.

B) CONSENTIMENTO

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação direta (ou indireta) na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos, benefícios, ressarcimento e indenização relacionados a este estudo.

Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo. Estou consciente que posso deixar o projeto a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Nome Completo: _____

RG: _____ Data de Nascimento: ___/___/____ Telefone: _____

Endereço: _____

CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____

Assinatura: _____

Data: ___/___/___

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Nome completo: _____

Assinatura pesquisador (a): _____

Data: ___/___/___

(ou seu representante)

Para todas as questões relativas ao estudo ou para se retirar do mesmo, poderão se comunicar com _____, via e-mail: _____ ou telefone: _____.

Contato do Comitê de Ética em Pesquisa que envolve seres humanos para denúncia, recurso ou reclamações do participante pesquisado:

Comitê de Ética em Pesquisa que envolve seres humanos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (CEP/UTFPR)

Endereço: Av. Sete de Setembro, 3165, Bloco N, Térreo, Rebouças, CEP 80230-901, Curitiba-PR, **Telefone:** 3310-4494, **E-mail:** coep@utfpr.edu.br

APÊNDICE D - E-mail ao DALEM-CT (Departamento Acadêmico de Línguas Estrangeiras Modernas, Campus Curitiba) e à Coordenação do PBMIH da UFPR para convite aos Ouvintes

Caros(as) Coordenadores(as) do Dalem-CT da UTFPR, Câmpus Curitiba e do PBMIH da UFPR,

Venho por meio deste documento solicitar o envio de um e-mail aos alunos do curso de Português para Falantes e Outras Línguas, o qual faz parte do Calem-UTFPR, Câmpus Curitiba, e aos alunos do PBMIH da UFPR, a respeito de um convite para fazerem parte de uma pesquisa acerca da compreensão de enunciados em Português Brasileiros sendo produzidos por estrangeiros. Nossa pesquisa é intitulada “Inteligibilidade e Compreensibilidade de Línguas Adicionais (LAs): um olhar via Sistema Dinâmico Complexo para os dados de Haitianos, aprendizes de PB como LA” e temos como objetivo convidar alunos haitianos para participarem da pesquisa, de forma que eles irão gravar alguns excertos em Português Brasileiro.

É importante mencionar aos alunos que se trata de uma pesquisa cuja participação é voluntária e sem remuneração e, caso eles tenham interesse em participar, procurem a professora Jeniffer Albuquerque, pesquisadora do estudo, através do e-mail: jeniffer.albuquerque@gmail.com

Me coloco à disposição para o esclarecimento de quaisquer outras informações acerca do estudo.

Atenciosamente,

Jeniffer Albuquerque

APÊNDICE D1 – E-mail ao DALEM E DALIC (Departamento Acadêmico de Linguagem e Comunicação), ambos do Campus Curitiba da UTFPR e à Coordenação do Curso de Letras da UFPR para o convite aos Ouvintes

Caros(as) Coordenadores(as) do Dalem e Dalic da UTFPR, Câmpus Curitiba e Coordenação do curso de Letras da UFPR,

Venho por meio deste documento solicitar o envio de um e-mail aos alunos dos cursos de Letras Português (Dalic e curso de Letras Português da UFPR) e aos alunos dos cursos de Francês e Inglês do Calem, da UTFPR, Câmpus Curitiba e de Letras Inglês e Francês da UFPR, a respeito de um convite para fazerem parte de uma pesquisa acerca da compreensão de enunciados em Português Brasileiros sendo produzidos por estrangeiros. Nossa pesquisa é intitulada “Inteligibilidade e Compreensibilidade de Línguas Adicionais (LAs): um olhar via Sistema Dinâmico Complexo para os dados de Haitianos, aprendizes de PB como LA” e temos como objetivo convidar alunos haitianos para participarem da pesquisa, de forma que eles irão gravar alguns excertos em Português Brasileiro.

É importante mencionar aos alunos que se trata de uma pesquisa cuja participação é voluntária e sem remuneração e, caso eles tenham interesse em participar, procurem a professora Jeniffer Albuquerque, pesquisadora do estudo, através do e-mail: jeniffer.albuquerque@gmail.com

Me coloco à disposição para o esclarecimento de quaisquer outras informações acerca do estudo.

Atenciosamente,

Jeniffer Albuquerque

APÊNDICE E – Questionário de Histórico da Linguagem e Identificação dos Ouvintes



Universidade Tecnológica Federal do Paraná,
Campus Curitiba
Diretoria de Graduação e Educação Profissional
Departamento Acadêmico de Línguas Estrangeiras
Modernas



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO
GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM
LETRAS

QUESTIONÁRIO DE HISTÓRICO DE LINGUAGEM E IDENTIFICAÇÃO DOS
OUVINTES

Nº do

participante: _____

1. Nome: _____ 2. Sexo: () Fem
() Masc.

3. E-mail: _____

4. Data de nascimento: _____ 5. Local de nascimento:

6. Você ministra aulas de língua adicional? () Sim () Não

7.a) Se sim, qual(is)?

7.b) Há quanto tempo? (caso você ministre aulas de mais de uma língua adicional, coloque o tempo correspondente na ordem em que mencionou as línguas na questão “7.a”)

8. Nível de escolaridade (caso seu nível de escolaridade seja incompleto, por favor, complete com a quantidade de anos que você completou da etapa)

() ensino fundamental completo

() ensino fundamental incompleto

[..... anos]

() ensino médio completo

() ensino médio incompleto [.....

anos]

() ensino superior

() ensino superior incompleto [.....

anos]

() outro

9. Se está na graduação, o que estuda?

10. Se você trabalha, mencione sua profissão atual:

11. Você já viajou para fora do Brasil? () Sim () Não

12. Se sim, para onde e quanto tempo ficou nesse(s) lugar(es)?

13. Liste todas as línguas que você sabe em ordem de aquisição. (esta questão não está associada à fluência que você possui nas línguas que listar, é um registro de todas as línguas que você adquiriu ou está adquirindo)

Língua 1 (materna)	
Língua 2	
Língua 3	
Língua 4	

14. Marque um X onde você aprendeu as suas línguas (você pode marcar mais de uma opção)

	Língua 1 (Materna)	Língua 2	Língua 3	Língua 4
Casa				
Escola				
Curso de Línguas				
Sozinho				
Outro				

15. Marque com um X na proficiência que você tem, em cada uma das habilidades, para cada Língua:

Língua 1 (materna)

Lê () Pouco () Razoavelmente () Bem

Fala () Pouco () Razoavelmente () Bem

Escreve () Pouco () Razoavelmente () Bem

Compreende () Pouco () Razoavelmente () Bem

Língua 3

Lê () Pouco () Razoavelmente () Bem

Fala () Pouco ()

Razoavelmente () Bem

Escreve () Pouco ()

Razoavelmente () Bem

Compreende () Pouco ()

Razoavelmente () Bem

Língua 2

L Lê () Pouco ()

Razoavelmente () Bem

Fala () Pouco ()

)Razoavelmente () Bem

EsEscreve () Pouco ()

)Razoavelmente () Bem

C Compreende () Pouco ()
)Razoavelmente () Bem

Fala () Pouco ()
 Razoavelmente () Bem
 Escreve () Pouco ()
 Razoavelmente () Bem
 Compreende () Pouco ()
 Razoavelmente () Bem

Língua 4

Lê () Pouco ()
 Razoavelmente () Bem

16. Informe (se for o caso) a idade em que você:

	Língua 1 (materna)	Língua 2	Língua 3	Língua 4
Começou a aprender	_____ anos	_____ anos	_____ anos	_____ anos
Começou a utilizar ativamente	_____ anos	_____ anos	_____ anos	_____ anos
Tornou-se fluente	_____ anos	_____ anos	_____ anos	_____ anos

17. Indique, em uma escala de 0 a 6 (0 = nada, 3 = razoavelmente, 6 = muito), o quanto cada um destes fatores contribuiu para a aprendizagem das suas línguas:

	Língua 1 (materna)	Língua 2	Língua 3	Língua 4
Interação com a família				
Interação com os amigos				
Leitura geral				
Leitura de textos acadêmicos				
Assistir televisão e filmes				
Ouvir rádio e/ou música				
Uso da internet				
Curso de Línguas				
Outros _____				

--	--	--	--	--

18. Caso você já tenha realizado algum teste de proficiência, indique:

Língua	Teste	Ano	Pontuação

19. Você tem contato (oral) com estrangeiros que não falam Português Brasileiro como primeira Língua?

SIM NÃO

20. Caso sim, qual a frequência do contato?

Diariamente Semanalmente Mensalmente Outro

21. Quando você está conversando com estrangeiros que não falam Português Brasileiro como primeira Língua, qual sua maior dificuldade? Explique ou dê exemplo de uma situação que embase sua resposta.

Obrigada por sua participação!

APÊNDICE F – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os Ouvintes

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) DOS OUVINTES BRASILEIROS

Título da pesquisa: Inteligibilidade e Compreensibilidade de Línguas Adicionais (LAs): um olhar via Sistema Dinâmico Complexo para os dados de Haitianos, aprendizes de Português Brasileiro (PB) como LA (Tese de Doutorado)

Pesquisadores: Drmda. Jeniffer Imaregna Alcantara de Albuquerque - Universidade Tecnológica Federal do Paraná Reitoria Av. Sete de Setembro, 3165 – Rebouças 80230901 – Curitiba – PR – Brasil Telefone: (41) 3310-4597 E-mail: jenifferralbuquerque@utfpr.edu.br

Orientador: Prof. Ubiratã Kickhöfel Alves Prédio Administrativo do Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Sala 220 - Campus do Vale Av. Bento Gonçalves, 9500 - 91501000 - Porto Alegre - RS Telefone: (51) 3308-7081 E-mail: ukalves@pq.cnpq.br

Local de realização da pesquisa:

Endereço, telefone do local: Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Reitoria. Av. Sete de Setembro, 3165 – Rebouças 80230901 – Curitiba – PR – Brasil Telefone: (41) 3310-4597

A) INFORMAÇÕES AO PARTICIPANTE

1. Apresentação da pesquisa.

Prezado participante,

Você está sendo convidado a fazer parte desta pesquisa, que tem como foco investigar o processo de desenvolvimento linguístico de Falantes haitianos, aprendizes de Português Brasileiro. Ela faz parte do projeto de Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Letras, na área de concentração de Psicolinguística, da acadêmica Jeniffer Imaregna Alcantara de Albuquerque, a qual está sendo orientada pelo Prof. Dr. Ubiratã Kickhöfel Alves (Instituto de Letras – UFRGS).

2. Objetivos da pesquisa.

Espera-se que a pesquisa contribua com a lacuna existente nos estudos com aprendizes Haitianos, revelando algumas dificuldades do processo de compreensão de fala estrangeira por Ouvintes brasileiros, e aponte para possíveis encaminhamentos pedagógicos ao final.

3. Participação na pesquisa.

Ao aceitar participar desta pesquisa, após ter assinado o presente documento e receber uma via dele, você será convidado a realizar as seguintes etapas no Laboratório de Línguas da UTFPR, localizado na sala NS01, somente na presença da pesquisadora: i) preencher um Questionário de Histórico de Linguagem e Identificação dos Ouvintes; ii) realizar tarefas de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira; iii) responder a uma entrevista oral.

Ao preencher o Questionário de Histórico de Linguagem e Identificação de Participantes, você fará a leitura e responderá a 21 questões relacionadas com informações pessoais (*e.g.*, sexo, idade, escolarização etc) e a respeito de aspectos linguísticos (*e.g.*, línguas adicionais de que

tem conhecimento, frequência e contexto de uso dessas etc). O questionário será apresentado em uma folha de papel impressa e o preenchimento deve ser feito manualmente. Não há informações certas ou erradas, uma vez que o questionário tem a função de conhecermos melhor os participantes da pesquisa. O preenchimento do questionário deve durar, aproximadamente, 10 minutos.

Após, você realizará o Questionário de Histórico de Linguagem e Identificação dos Ouvintes, o qual tem o objetivo de familiarizar você com a atividade para que, posteriormente, você possa tirar dúvidas a respeito das atividades que realizará. Durante a feitura do Questionário de Histórico de Linguagem e Identificação dos Ouvintes, você irá escutar outros enunciados produzidos por Falantes haitianos e deverá realizar tarefas de repetição oral (na qual você irá repetir o que escutar), pontuar em uma escala de 9 pontos (julgando o grau de esforço que você teve que fazer para compreender, sendo 1 “muito difícil” de compreender e 9 “muito fácil” de compreender) e escrever sua opinião sobre os enunciados que você escutou. Você deverá escutar os enunciados e repetir em voz alta, utilizando um headset (fone de ouvido com microfone acoplado), que estará disponibilizado junto ao computador, a fim da captação de sua voz. A gravação será realizada em um ambiente silencioso, individualmente, e apenas na presença da doutoranda investigadora desta pesquisa, que está encarregada da etapa de coletas dos dados. O preenchimento do Questionário de Histórico de Linguagem e Identificação dos Ouvintes durará em torno de 5 minutos.

Ao término do Questionário de Histórico de Linguagem e Identificação dos Ouvintes e da tarefa de familiarização, uma vez já habituado ao tipo de testes, você irá realizar as tarefas de inteligibilidade e compreensibilidade de fala estrangeira. Elas funcionam da mesma maneira que a tarefa de familiarização, com outros enunciados. Todas as instruções que estão descritas neste documento serão dispostas na tela do aplicativo. A tarefa de familiarização terá a duração aproximada de 20 minutos.

Por fim, você realizará uma conversa com a doutoranda sobre as tarefas que realizou, a partir de um roteiro de entrevista oral, o qual tem como foco verificar suas impressões sobre a feitura das tarefas. Para dar mais atenção ao momento da entrevista e recuperar fidedignamente as respostas, a doutoranda irá gravar as entrevistas. Todas as respostas serão transcritas e analisadas pela pesquisadora e as suas informações pessoais serão mantidas em sigilo. Esta última parte contém 10 perguntas reflexivas e tem a duração de aproximadamente 10 minutos. Dessa forma, o tempo total de coleta de dados será de aproximadamente 45 minutos, com mais 5 a 10 minutos para eventuais pausas que você possa precisar.

4. Confidencialidade.

As informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais e sua identidade será preservada. Somente os pesquisadores terão conhecimento dos dados. Os seus dados serão excluídos dos computadores da pesquisadora e seu orientador, tendo sido gravados em um CD-ROM e armazenados em um armário com chave pela pesquisadora deste estudo, durante o período de 5 anos. Chama-se a atenção para o fato de que os dados não serão utilizados em nenhum outro projeto ou estudo, sendo, portanto, utilizados somente para fins da presente pesquisa. Transcorrido o período de 5 anos, o CD-ROM com os dados de áudio será destruído. Os termos e fichas preenchidas também serão armazenados durante cinco anos, no mesmo armário, sendo destruídos após isso.

5. Riscos e Benefícios.

5a) Riscos:

Você pode sentir-se cansado, nervoso ou ansioso, sobretudo durante o longo período de duração para a realização de todas as tarefas. Você pode realizar pausas entre as aplicações de todas as etapas da pesquisa (questionários e tarefas) e pode pedir para realizar pausas adicionais durante a resolução de cada uma das etapas. Além disso, você desistir da participação da pesquisa em qualquer outra etapa do estudo.

5b) Benefícios:

É importante deixar claro que com sua participação, não há nenhum benefício direto a você, mas os resultados e descobertas do estudo podem vir a auxiliar novas investigações sobre o ensino e aprendizagem de outras línguas adicionais, como o Português Brasileiro.

6. Critérios de inclusão e exclusão.

6a) Inclusão:

Como critério de inclusão no estudo, você deverá: a) ser monolíngue, caso esteja no Grupo 1, bilíngue com conhecimento de Português Brasileiro como língua materna e em língua inglesa como língua adicional, para o Grupo 2 e, bilíngue com conhecimento em Português Brasileiro como língua materna e em francês como língua adicional, para o Grupo 3; b) estar regularmente matriculado nos cursos de línguas, de Inglês ou Francês, para os grupos 2 e 3, no CALEM (Centro Acadêmico de Línguas Estrangeiras Modernas) da UTFPR, no nível intermediário; c) ter mais de 18 anos de idade e menos de 40 anos; d) ser natural de Curitiba ou região metropolitana.

6b) Exclusão:

Como critério de exclusão, seguem as seguintes ressalvas: a) não ter realizado plenamente todas as tarefas propostas (preenchimento do TCLE, preenchimento do Questionário de Histórico de Linguagem e Identificação de Participantes, tarefas de familiarização e de inteligibilidade e compreensibilidade e a conversa com a pesquisadora); b) caso, no decorrer da tarefa, você note e reporte alguma dificuldade física que julgue comprometer a execução das tarefas (por exemplo, alguma dificuldade em escutar os enunciados e/ou de utilizar o laptop).

7. Direito de sair da pesquisa e a esclarecimentos durante o processo.

Você está livre para recusar sua participação nessa pesquisa, e também é livre para desistir a qualquer momento durante a coleta, sem penalização ou prejuízo. Mesmo após coletados os dados, você será sempre livre para solicitar que seus dados sejam excluídos do estudo e eliminados. Além disso, você poderá receber informações sobre as etapas posteriores dessa pesquisa.

Você pode assinalar o campo a seguir, para receber o resultado desta pesquisa, caso seja de seu interesse:

() quero receber os resultados da pesquisa (e-mail para envio : _____)

() não quero receber os resultados da pesquisa

8. Ressarcimento e indenização.

Caso o participante tenha alguma despesa decorrente da participação da pesquisa, fica garantido o ressarcimento. Garante-se, também, a indenização de possíveis danos decorrentes da pesquisa. As despesas ou indenização serão cobertas mediante comprovação pelo participante, seguida de depósito pela pesquisadora, em conta corrente informada pelo participante.

ESCLARECIMENTOS SOBRE O COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA:

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (CEP) é constituído por uma equipe de profissionais com formação multidisciplinar que está trabalhando para assegurar o respeito aos seus direitos como participante de pesquisa. Ele tem por objetivo avaliar se a pesquisa foi planejada e se será executada de forma ética. Se você considerar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você foi informado ou que você está sendo prejudicado de alguma forma, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (CEP/UTFPR). **Endereço:** Av. Sete de Setembro, 3165, Bloco N, Térreo, Bairro Rebouças, CEP 80230-901, Curitiba-PR, **Telefone:** (41) 3310-4494, **e-mail:** coep@utfpr.edu.br.

C) CONSENTIMENTO

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação direta (ou indireta) na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos, benefícios, ressarcimento e indenização relacionados a este estudo.

Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo. Estou consciente que posso deixar o projeto a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Nome Completo: _____

RG: _____ Data de Nascimento: ___/___/___ Telefone: _____

Endereço: _____

CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____

Assinatura: _____ Data: ___/___/___

Eu declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Nome completo: _____

Assinatura pesquisador (a): _____ Data: ___/___/___

(ou seu representante)

Para todas as questões relativas ao estudo ou para se retirar do mesmo, poderão se

comunicar com _____, via e-mail: _____ ou telefone: _____.

Contato do Comitê de Ética em Pesquisa que envolve seres humanos para denúncia, recurso ou reclamações do participante pesquisado:

Comitê de Ética em Pesquisa que envolve seres humanos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (CEP/UTFPR)

Endereço: Av. Sete de Setembro, 3165, Bloco N, Térreo, Rebouças, CEP 80230-901, Curitiba-PR, **Telefone:** 3310-4494, **e-mail:** coep@utfpr.edu.br

APÊNDICE G – Excertos produzidos pelos Falantes haitianos nas 12 coletas.

Quadro 14 – *Corpus* dos Falantes para as 12 coletas.

Coleta	Falante	Código	Sentença
1	2	2_C1_AL1	Eu gosto da chuva.
1	2	2_C1_AL2	Eu não sei falar espanhola.
1	2	2_C1_AL3	Eu soy binte e cinco anos.
1	2	2_C1_AL4	Depois lava panela.
1	5	5_C1_AL1	Eu escuto a musica.
1	5	5_C1_AL2	Eu fazo cozinher.
1	5	5_C1_AL3	Eu termino o trabalho.
1	5	5_C1_AL4	Ontem eu vou a igreja.
1	5	5_C1_AL5	Tudo segunda de mês eu vô jogá bola.
1	6	6_C1_AL1	A semana passada eu fazei muita coisas.
1	6	6_C1_AL2	Eu assisti uma novela aqui no Brasil.
1	6	6_C1_AL3	Eu sei dançar.
1	6	6_C1_AL4	Fui a igreja.
1	6	6_C1_AL5	Ontem de manhã tudas saímos pra procurar servício.
2	2	2_C2_AL1	Essa foto é de meu prima.
2	2	2_C2_AL2	Eu sabe muito pintar cabelo.
2	2	2_C2_AL3	Gosto da comida de Brasil.
2	2	2_C2_AL4	Tudo familia está morto.
2	5	5_C2_AL1	Hoje é dia de molte.
2	5	5_C2_AL2	Lá no haiti ontem hoje é feliado.
2	5	5_C2_AL3	Hoje eu fico tranquile.
2	5	5_C2_AL4	Meu amigo sempre mi dá corrona.
2	5	5_C2_AL5	Hoje eu fazê a leitura.
2	6	6_C2_AL1	Eles fazem você rir.
2	6	6_C2_AL2	Vi as pessoas brancas casau com pessoas negras.
2	6	6_C2_AL3	Eles são cômicos.
2	6	6_C2_AL4	Não sei se eu vô entrega o currículo.
2	6	6_C2_AL5	Amanhã não tem programa.
3	2	2_C3_AL1	Eu no tem mãe.
3	2	2_C3_AL3	Eu não casa.
3	2	2_C3_AL4	Eu solteira.
3	2	2_C3_AL5	Eu dois irmão.
3	5	5_C3_AL1	Ele aprender muito fácil.
3	5	5_C3_AL2	Hoje fazemos churrasco.
3	5	5_C3_AL3	Eu deixo tudo organizado por ela.
3	5	5_C3_AL4	Ele vende frango.

3	5	5_C3_AL5	Ele é muito piroso.
3	6	6_C3_AL1	As conversação me ajuda muito.
3	6	6_C3_AL2	Fizemos comida.
3	6	6_C3_AL3	Eu cozinhei arroz.
3	6	6_C3_AL4	Eu cozinhei frango também.
3	6	6_C3_AL5	Eu estava na curso.
4	2	2_C4_AL1	bom dia professora.
4	2	2_C4_AL2	foto é você.
4	2	2_C4_AL3	Agora eu senta.
4	2	2_C4_AL6	Agora eu lava.
4	5	5_C4_AL1	Eu chegue em casa.
4	5	5_C4_AL2	Eu fico tranquile.
4	5	5_C4_AL3	Ontem eu trabalho.
4	5	5_C4_AL4	Eu sou não gripado.
4	5	5_C4_AL5	Eu assisti a têve.
4	6	6_C4_AL2	No sábado passado eu fui na hospital.
4	6	6_C4_AL3	No haiti a festa varias para o natal.
4	6	6_C4_AL4	O país está chateado de alegria.
4	6	6_C4_AL5	Faz muito chuva aqui no Brasil.
4	6	6_C4_AL6	Ele compraria um caro.
5	2	2_C5_AL1	Eu fala com você.
5	2	2_C5_AL3	Hoje eu não fazer nada (roje a não fazê nada).
5	2	2_C5_AL4	Existe verbo no Haiti.
5	2	2_C5_AL5	Sozinha em casa.
5	5	5_C5_AL1	Eu fiquei tranquilo.
5	5	5_C5_AL2	Amanhã eu vou na festa.
5	5	5_C5_AL3	Eu moro na casa do amigo.
5	5	5_C5_AL4	Eu fui na igreja.
5	5	5_C5_AL5	Hoje tem muito sol.
5	6	6_C5_AL1	Eu vou assistir alguns vídeos de portugueses.
5	6	6_C5_AL2	Você pode me madar qualquer documentos.
5	6	6_C5_AL3	A festa foi muito maravilhoso.
5	6	6_C5_AL4	Havia muita gente.
5	6	6_C5_AL5	Eu assisti muitas vídeos para conhecer mais palavras.
6	2	2_C6_AL2	Tem diferente que bicicleta e carro.
6	2	2_C6_AL4	Eu passa a semana muito bom.
6	2	2_C6_AL5	Eu vem cá resultado de examen.
6	2	2_C6_AL6	Transito Haiti esse é muito bom.
6	5	5_C6_AL1	Curitiba é muito caror.
6	5	5_C6_AL3	A mulher no tem criança.
6	5	5_C6_AL4	Ele mora a mulher na casa.
6	5	5_C6_AL6	Ele vai direto pra Curitiba.
6	5	5_C6_AL7	Haitiano gosta carro.
6	6	6_C6_AL2	Me preparo para ir para a universidade.
6	6	6_C6_AL4	Tem no Haiti as tradições de casamento.
6	6	6_C6_AL5	Vida sem carro(carro) é uma espécie de aventura.

6	6	6_C6_AL6	O trânsito do Brasil é bom.
6	6	6_C6_AL7	A carro funciona mais rápido.
7	2	2_C7_AL1	Hoje o dia eu não fez a nada.
7	2	2_C7_AL2	Eu comê muito arroz com carne.
7	2	2_C7_AL3	Eu passa a semana bien graças a deus.
7	2	2_C7_AL5	Eu tenho barriga tá doendo.
7	5	5_C7_AL1	Eu fico tranquilo.
7	5	5_C7_AL2	Hoje tá um pouco sol.
7	5	5_C7_AL3	Eu vo joga bola.
7	5	5_C7_AL5	Eu pega ônibus 10 horas.
7	5	5_C7_AL6	Ele no tem problema com eu.
7	6	6_C7_AL1	Eu estou esperando o curso de Português.
7	6	6_C7_AL2	Eu não conhecia a palavra papo.
7	6	6_C7_AL3	As pessoas no Haiti conversar com as outras.
7	6	6_C7_AL4	Elas conversam muito nos carros.
7	6	6_C7_AL5	Eles contam histórias.
8	2	2_C8_AL1	Eu quero uma casa de alugar.
8	2	2_C8_AL4	Em Haiti tem tudo os activité.
8	2	2_C8_AL5	No tem trabajo.
8	2	2_C8_AL6	Carnaval no haiti tá bonitinho.
8	5	5_C8_AL1	Eu fico tranquilo.
8	5	5_C8_AL2	Você pode deixar mensagem pra eu.
8	5	5_C8_AL3	Ele vai ter problema coração.
8	5	5_C8_AL4	Eu tem problema familiar.
8	5	5_C8_AL6	Vários pessoas não vai na hospital.
8	6	6_C8_AL2	A gente fala os problemas cardíacos de pessoas.
8	6	6_C8_AL3	As pessoas otimistas têm mais saúde.
8	6	6_C8_AL4	As pessoas pensam menos sobre as coisas ruins.
8	6	6_C8_AL5	Para ficar feliz eu leio os vídeos evangélicas.
8	6	6_C8_AL6	Eu faço uma oração.
9	2	2_C9_AL1	Ele caiu.
9	2	2_C9_AL3	Eu não fez a nada.
9	2	2_C9_AL4	Eu quer trabajar.
9	2	2_C9_AL5	Trabajar esse é muito difícil.
9	5	5_C9_AL1	Eu fico tranquila.
9	5	5_C9_AL2	Eu assisti na notista.
9	5	5_C9_AL3	Eu como batata doce com carne.
9	5	5_C9_AL5	Hoje eu vou na festa de igreja.
9	5	5_C9_AL6	Hoje eu tenho sorte.
9	6	6_C9_AL1	A cultura do Brasil é diferente do Haiti.
9	6	6_C9_AL2	As comidas são da mesma maneira.
9	6	6_C9_AL3	Meu fim de semana foi muito bom.
9	6	6_C9_AL4	Eu estou feliz para voltar o curso.
9	6	6_C9_AL6	Agora estou cozinhando.
10	2	2_C10_AL1	Trabaja é muito difícil.
10	2	2_C10_AL3	Todo dia família fala com eu.
10	2	2_C10_AL5	No tengo família Brasil.
10	2	2_C10_AL6	Ele vem ao Brasil para trabajar.

10	5	5_C10_AL1	Eu vou na igreja.
10	5	5_C10_AL2	Eu fazê molho de feijão pleto.
10	5	5_C10_AL3	Eu fazê três gol.
10	5	5_C10_AL4	Eu tenho um problema.
10	5	5_C10_AL5	Só eu tenho um amigo especial.
10	6	6_C10_AL1	O curso de português foi muito bom.
10	6	6_C10_AL2	As professoras conversarão sobre pronomes pessoais.
10	6	6_C10_AL3	Quero um abraço.
10	6	6_C10_AL5	Amizade é um sentimento entre pessoas.
10	6	6_C10_AL6	Não podemos viver sem amigos.
11	2	2_C11_AL1	Eu trabaja domingo a de casa.
11	2	2_C11_AL2	Agora eu levan(levanta).
11	2	2_C11_AL3	Telefone tem um problema.
11	2	2_C11_AL5	Eu passa a noite bem.
11	5	5_C11_AL2	Eu tomá remedi pra gripe.
11	5	5_C11_AL3	Eu falo com você.
11	5	5_C11_AL4	Um amigo sempre me dá corrona.
11	5	5_C11_AL5	Eu não encontro uma processo negativo de migração.
11	5	5_C11_AL6	Ela é grávida.
11	6	6_C11_AL1	As professoras falarão sobre a cultura do Brasil.
11	6	6_C11_AL2	Eu estava acordando professora.
11	6	6_C11_AL4	Eu caminhei pela praça.
11	6	6_C11_AL5	Ele não fez a tarefa.
11	6	6_C11_AL6	No domingo nós estávamos na igreja.
12	2	2_C12_AL1	Professora eu gosta feria de pascoa.
12	2	2_C12_AL3	Eu vou lavar roupa.
12	2	2_C12_AL5	Haiti não marmita.
12	2	2_C12_AL6	Eu faz a comida da casa todo dia.
12	5	5_C12_AL1	Eu come muito carne.
12	5	5_C12_AL2	Eu levo marmita pra comer no trabalho.
12	5	5_C12_AL4	A mulher dele preparo marmita pra ele.
12	5	5_C12_AL5	A mamita é muito gostoso.
12	5	5_C12_AL6	Ela tem vários cuestas.
12	6	6_C12_AL2	As pessoas no comem chocolate.
12	6	6_C12_AL3	Eles se encontrão com a família ou amigos.
12	6	6_C12_AL4	Eles dormiram com sua família.
12	6	6_C12_AL5	Uma marmita é uma pequena proção de comida.
12	6	6_C12_AL6	Eu assisti as vídeos.

Fonte: elaborado pela autora (2019).

APÊNDICE H – Tabela de resultados para as Simulações de Monte Carlo não significativas, para a repetição oral correta de palavras, para todos os Ouvintes e a Falante 2

Tabela 36 – Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para a repetição oral correta de palavras com a Falante 2.

Ouvinte 1						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.409375	Valid iterations	
0.36773458	0.0138945	0.1458333	0.6	1772	5000	
						p: 0.3544
Ouvinte 10						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.4729166	Valid iterations	
0.32310542	0.009649	0.1385417	0.525	377	5000	
						p: 0.0754
Ouvinte 14						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.4354166	Valid iterations	
0.32294542	0.0133764	0.11875	0.55625	896	5000	
						p: 0.1792
Ouvinte 35						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.2645833	Valid iterations	
0.20962583	0.004562	0.0916667	0.3541667	1062	5000	
						p: 0.2124
Ouvinte 41						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.19375	Valid iterations	
0.20543417	0.0052377	0.0833333	0.3666667	2741	5000	
						p: 0.5482
Ouvinte 45						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.1416666	Valid iterations	
0.23158917	0.0064696	0.090625	0.4041667	4386	5000	
						p: 0.8772
Ouvinte 49						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.2395833	Valid iterations	
0.2769325	0.0083411	0.1145833	0.4708333	3262	5000	
						p: 0.6524
Ouvinte 52						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=3.2291666	Valid iterations	
0.16603604	0.004678	0.0583333	0.328125	4996	5000	
						p: 0.9992
Ouvinte 53						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.2697916	Valid iterations	
0.24495292	0.0058267	0.1083333	0.403125	1818	5000	
						p: 0.3636
Ouvinte 55						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.515625	Valid iterations	
0.32901125	0.0091898	0.15	0.5041667	124	5000	
						p: 0.0248
Ouvinte 58						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.453125	Valid iterations	
0.33723333	0.0117356	0.1416667	0.5625	762	5000	
						p: 0.1524
Ouvinte 59						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.3270833	Valid iterations	
0.26310917	0.0087129	0.1041667	0.4541667	1242	5000	
						p: 0.2484
Ouvinte 60						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.1541666	Valid iterations	
0.1904775	0.0035518	0.08125	0.3104167	3610	5000	
						p: 0.722

Fonte: elaborada pela autora (2019).

APÊNDICE H1 – Tabela de resultados para as Simulações de Monte Carlo não significativas, para a repetição oral correta de palavras, para todos os Ouvintes e o Falante 5

Tabela 37 -- Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para a repetição oral correta de palavras com o Falante 5.

Ouvinte 1						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 8.642857	Valid iterations	
0.094543	0.000799	0.0428571	0.1466667	3028	5000	
				p:	0.6056	
Ouvinte 10						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.191666	Valid iterations	
0.217164	0.005838	0.0833333	0.3833333	3064	5000	
				p:	0.6128	
Ouvinte 14						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.163333	Valid iterations	
0.205787	0.005025	0.0838095	0.3591667	3585	5000	
				p:	0.717	
Ouvinte 35						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.188333	Valid iterations	
0.138054	0.001663	0.0619048	0.2202381	655	5000	
				p:	0.131	
Ouvinte 41						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 9.250000	Valid iterations	
0.202707	0.006556	0.055	0.3716667	4478	5000	
				p:	0.8956	
Ouvinte 45						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.17	Valid iterations	
0.16656	0.002839	0.0678571	0.275	2261	5000	
				p:	0.4522	
Ouvinte 49						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.155	Valid iterations	
0.199216	0.005525	0.0666667	0.35	3703	5000	
				p:	0.7406	
Ouvinte 52						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 6.916666	Valid iterations	
0.083284	0.000939	0.03	0.1491667	3320	5000	
				p:	0.664	
Ouvinte 53						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.146666	Valid iterations	
0.161755	0.002113	0.075	0.247619	3059	5000	
				p:	0.6118	
Ouvinte 55						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 7.916666	Valid iterations	
0.192568	0.005073	0.075	0.3435714	4838	5000	
				p:	0.9676	
Ouvinte 58						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.266666	Valid iterations	
0.171733	0.002663	0.0759524	0.2716667	219	5000	
				p:	0.0438	
Ouvinte 59						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.105	Valid iterations	
0.153481	0.004603	0.045	0.3066667	3590	5000	
				p:	0.718	
Ouvinte 60						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.127380	Valid iterations	
0.293271	0.01438	0.077381	0.5416667	4446	5000	
				p:	0.8892	

Fonte: elaborada pela autora (2019).

APÊNDICE H2 – Tabela de resultados para as Simulações de Monte Carlo não significativas, para a repetição oral correta de palavras, para todos os Ouvintes e a Falante 6

Tabela 38 – Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para a repetição oral correta de palavras com a Falante 6.

Ouvinte 1						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.317619	Valid iterations	
0.1737238	0.003374	0.0710714	0.292619	58	5000	
				p:	0.0116	
Ouvinte 10						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.261428	Valid iterations	
0.1621701	0.002576	0.0635714	0.2571429	94	5000	
				p:	0.0188	
Ouvinte 14						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.238333	Valid iterations	
0.1400342	0.003317	0.0465476	0.265	295	5000	
				p:	0.059	
Ouvinte 35						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.128214	Valid iterations	
0.109192	0.001515	0.0434524	0.1964286	1498	5000	
				p:	0.2996	
Ouvinte 41						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.174404	Valid iterations	
0.1242142	0.002216	0.0458333	0.2315476	740	5000	
				p:	0.148	
Ouvinte 45						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.215547	Valid iterations	
0.1593003	0.002601	0.0683333	0.2666667	732	5000	
				p:	0.1464	
Ouvinte 49						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.200476	Valid iterations	
0.1331301	0.001904	0.0553571	0.2171429	322	5000	
				p:	0.0644	
Ouvinte 52						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.155119	Valid iterations	
0.1263965	0.003323	0.0357143	0.262619	1551	5000	
				p:	0.3102	
Ouvinte 53						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.236309	Valid iterations	
0.1508829	0.002261	0.0583333	0.2405952	251	5000	
				p:	0.0502	
Ouvinte 58						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.289761	Valid iterations	
0.2131212	0.005416	0.0666667	0.3494048	993	5000	
				p:	0.1986	
Ouvinte 55						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 54.0875	Valid iterations	
0.1525735	0.003307	0.0458333	0.2769048	0	5000	
				p:	0	
Ouvinte 59						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.227142	Valid iterations	
0.1638691	0.002423	0.0710714	0.2557143	604	5000	
				p:	0.1208	
Ouvinte 60						
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.364166	Valid iterations	
0.2083106	0.005368	0.0757143	0.3641667	140	5000	
				p:	0.028	

Fonte: elaborada pela autora (2019).

APÊNDICE H3 – Tabela de resultados para as Simulações de Monte Carlo não significativas, para a escala Likert, para todos os Ouvintes e a Falante 2

Tabela 39 - Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para a escala Likert com a Falante 2.

Ouvinte 1					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.51124	Valid iterations
0.508619	0.037041	0.165827	0.926168	2360	5000
				p:	0.472
Ouvinte 10					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 1.51288	Valid iterations
12.73597	112.0587	0.541369	37.93133	3490	5000
				p:	0.698
Ouvinte 14					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.30219	Valid iterations
0.953488	0.084061	0.398137	1.477746	4946	5000
				p:	0.9892
Ouvinte 35					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 7.33248	Valid iterations
5.632258	13.82486	0.89213	14.83704	2447	5000
				p:	0.4894
Ouvinte 41					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.46781	Valid iterations
1.056843	0.122575	0.427606	1.776991	4815	5000
				p:	0.963
Ouvinte 45					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 2.85450	Valid iterations
4.101361	1.769632	1.4821	6.302622	4201	5000
				p:	0.8402
Ouvinte 49					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 7.03827	Valid iterations
5.426854	9.090303	0.962409	12.75188	1493	5000
				p:	0.2986
Ouvinte 52					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 3.26139	Valid iterations
2.371758	1.15552	0.72498	4.90929	934	5000
				p:	0.1868
Ouvinte 53					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 4.20410	Valid iterations
3.495314	1.228864	1.407723	5.684503	1378	5000
				p:	0.2756
Ouvinte 55					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.64992	Valid iterations
1.157363	0.145153	0.481727	1.933823	4557	5000
				p:	0.9114
Ouvinte 58					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.30194	Valid iterations
1.344245	0.495316	0.304764	3.026076	4885	5000
				p:	0.977
Ouvinte 59					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.39144	Valid iterations
0.375836	0.012782	0.155017	0.576976	2249	5000
				p:	0.4498
Ouvinte 60					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.82575	Valid iterations
0.583223	0.05267	0.160447	1.068174	823	5000
				p:	0.1646

Fonte: elaborada pela autora (2019).

APÊNDICE H4 – Tabela de resultados para as Simulações de Monte Carlo não significativas, para a escala Likert, para todos os Ouvintes e o Falante 5.

Tabela 40 - Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para a escala Likert com o Falante 5.

Ouvinte 1					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=2.2	Valid iterations
1.2165	0.17354	0.5	2.1	78	5000
				p:	0.0156
Ouvinte 10					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=3.4	Valid iterations
2.39966	0.68534	0.9	4.1	645	5000
				p:	0.129
Ouvinte 14					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.5	Valid iterations
1.9843	0.38146	0.8	3.3	4028	5000
				p:	0.8056
Ouvinte 35					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.5	Valid iterations
0.90624	0.08608	0.3	1.5	231	5000
				p:	0.0462
Ouvinte 41					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.6	Valid iterations
1.43952	0.22429	0.6	2.4	1876	5000
				p:	0.3752
Ouvinte 45					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=2.4	Valid iterations
2.27072	0.42819	1.1	3.4	2286	5000
				p:	0.4572
Ouvinte 49					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1	Valid iterations
1.56176	0.23894	0.7	2.6	4528	5000
				p:	0.9056
Ouvinte 52					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=2.6	Valid iterations
1.90246	0.30737	0.9	3	694	5000
				p:	0.1388
Ouvinte 53					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.2	Valid iterations
0.72272	0.05184	0.3	1.2	212	5000
				p:	0.0424
Ouvinte 55					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.8	Valid iterations
1.6547	0.25193	0.7	2.6	2165	5000
				p:	0.433
Ouvinte 58					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.2	Valid iterations
1.42914	0.2117	0.6	2.3	3537	5000
				p:	0.7074
Ouvinte 59					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.6	Valid iterations
1.72948	0.28362	0.8	2.8	3138	5000
				p:	0.6276
Ouvinte 60					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.7	Valid iterations
1.43668	0.29131	0.4	2.6	1643	5000
				p:	0.3286

Fonte: elaborada pela autora (2019).

APÊNDICE H5 – Tabela de resultados para as Simulações de Monte Carlo não significativas, para a escala Likert, para todos os Ouvintes e a Falante 6

Tabela 41 - Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para a escala Likert com a Falante 6.

Ouvinte 1					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.9	Valid iterations
1.77888	0.316757	0.8	2.9	2211	5000
				p:	0.4422
Ouvinte 10					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=3.4	Valid iterations
2.39404	0.702421	0.9	4.3	673	5000
				p:	0.1346
Ouvinte 14					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.7	Valid iterations
1.29334	0.217294	0.5	2.3	4592	5000
				p:	0.9184
Ouvinte 35					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=0.6	Valid iterations
0.43714	0.063083	0.1	1	1878	5000
				p:	0.3756
Ouvinte 41					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.2	Valid iterations
0.95934	0.092363	0.4	1.6	1381	5000
				p:	0.2762
Ouvinte 45					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.7	Valid iterations
1.50888	0.229223	0.7	2.5	1863	5000
				p:	0.3726
Ouvinte 49					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=2.4	Valid iterations
1.8042	0.301883	0.8	2.9	884	5000
				p:	0.1768
Ouvinte 52					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.4	Valid iterations
1.30382	0.144168	0.6	2	2316	5000
				p:	0.4632
Ouvinte 53					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.1	Valid iterations
0.8173	0.099711	0.2	1.4	1084	5000
				p:	0.2168
Ouvinte 55					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=2.2	Valid iterations
1.3533	0.207275	0.5	2.3	267	5000
				p:	0.0534
Ouvinte 58					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.7	Valid iterations
1.28672	0.176707	0.6	2.1	1060	5000
				p:	0.212
Ouvinte 59					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=2.8	Valid iterations
1.972	0.315203	0.9	3	418	5000
				p:	0.0836
Ouvinte 60					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	>=1.7	Valid iterations
1.24306	0.206573	0.4	2.2	918	5000
				p:	0.1836

Fonte: elaborada pela autora (2019).

APÊNDICE H6 – Tabela de resultados para as Simulações de Monte Carlo não significativas, para o tempo de tomada de decisão, para todos os Ouvintes e a Falante 2.

Tabela 42 - Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para o tempo de tomada de decisão com a Falante 2.

Ouvinte 1					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.86747	Valid iterations
0.8	0.148888	0.131209	1.713654	2424	5000
				p:	0.4848
Ouvinte 10					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.90614	Valid iterations
0.8963	0.14963	0.258436	1.743491	2403	5000
				p:	0.4806
Ouvinte 14					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 1.62055	Valid iterations
1.778274	0.464671	0.540359	3.273542	2967	5000
				p:	0.5934
Ouvinte 35					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 22.0064	Valid iterations
16.59076	101.6447	3.094298	40.92063	1673	5000
				p:	0.3346
Ouvinte 41					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.52929	Valid iterations
0.95866	0.115567	0.286096	1.619964	4464	5000
				p:	0.8928
Ouvinte 45					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 7.98886	Valid iterations
6.091881	3.294749	2.786319	9.670337	823	5000
				p:	0.1646
Ouvinte 49					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 1.83950	Valid iterations
1.651635	0.616794	0.454012	3.488753	2126	5000
				p:	0.4252
Ouvinte 52					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 3.55870	Valid iterations
3.863794	1.796874	1.317837	6.638813	2989	5000
				p:	0.5978
Ouvinte 53					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 4.17190	Valid iterations
4.271997	2.032568	1.659182	7.112506	2544	5000
				p:	0.5088
Ouvinte 55					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 9.88698	Valid iterations
6.937529	31.4513	0.395067	20.04451	2626	5000
				p:	0.5252
Ouvinte 58					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.93759	Valid iterations
0.901647	0.113956	0.291412	1.61177	2039	5000
				p:	0.4078
Ouvinte 59					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 1.33201	Valid iterations
1.452864	0.449364	0.320931	3.070627	2936	5000
				p:	0.5872
Ouvinte 60					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.80538	Valid iterations
0.813126	0.096349	0.240984	1.505461	2497	5000
				p:	0.4994

Fonte: elaborada pela autora (2019).

APÊNDICE H7 – Tabela de resultados para as Simulações de Monte Carlo não significativas, para o tempo de tomada de decisão, para todos os Ouvintes e o Falante 5.

Tabela 43 - Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para o tempo de tomada de decisão com o Falante 5.

Ouvinte 1					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.16570770	Valid iterations
0.441099	0.022008	0.174315	0.776832	4902	5000
				p:	0.9804
Ouvinte 10					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 22.0144492	Valid iterations
14.63652	156.6586	0.544478	44.20628	2585	5000
				p:	0.517
Ouvinte 14					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 1.03784150	Valid iterations
1.026707	0.102034	0.435195	1.682222	2345	5000
				p:	0.469
Ouvinte 35					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 32.7869892	Valid iterations
26.81135	142.2117	5.400225	51.39178	1138	5000
				p:	0.2276
Ouvinte 41					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.72350051	Valid iterations
0.950946	0.1072	0.379435	1.633907	3701	5000
				p:	0.7402
Ouvinte 45					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 2.18528054	Valid iterations
2.157919	0.615281	0.807142	3.842025	2213	5000
				p:	0.4426
Ouvinte 49					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 37.3440117	Valid iterations
29.29269	350.5661	1.075605	73.48871	1616	5000
				p:	0.3232
Ouvinte 52					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 5.06627999	Valid iterations
2.827665	1.601793	0.598618	5.611448	269	5000
				p:	0.0538
Ouvinte 53					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 6.09056429	Valid iterations
5.72532	6.168299	1.762545	11.54423	2297	5000
				p:	0.4594
Ouvinte 55					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 18.6301789	Valid iterations
11.5773	96.49605	0.539573	34.86592	436	5000
				p:	0.0872
Ouvinte 58					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.69789470	Valid iterations
0.752856	0.068748	0.239421	1.251879	2711	5000
				p:	0.5422
Ouvinte 59					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 5.21386280	Valid iterations
3.600191	5.683116	0.520291	9.310645	978	5000
				p:	0.1956
Ouvinte 60					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 8.85964637	Valid iterations
5.275077	16.34706	0.250712	14.97551	309	5000
				p:	0.0618

Fonte: elaborada pela autora (2019).

APÊNDICE H8 – Tabela de resultados para as Simulações de Monte Carlo não significativas, para o tempo de tomada de decisão, para todos os Ouvintes e a Falante 6.

Tabela 44 - Resultados das Simulações de Monte Carlo não significativas para o tempo de tomada de decisão com a Falante 6.

Ouvinte 1					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.51124	Valid iterations
0.508619	0.037041	0.165827	0.926168	2360	5000
				p:	0.472
Ouvinte 10					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 1.51288	Valid iterations
12.73597	112.0587	0.541369	37.93133	3490	5000
				p:	0.698
Ouvinte 14					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.30219	Valid iterations
0.953488	0.084061	0.398137	1.477746	4946	5000
				p:	0.9892
Ouvinte 35					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 7.33248	Valid iterations
5.632258	13.82486	0.89213	14.83704	2447	5000
				p:	0.4894
Ouvinte 41					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.46781	Valid iterations
1.056843	0.122575	0.427606	1.776991	4815	5000
				p:	0.963
Ouvinte 45					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 2.85450	Valid iterations
4.101361	1.769632	1.4821	6.302622	4201	5000
				p:	0.8402
Ouvinte 49					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 7.03827	Valid iterations
5.426854	9.090303	0.962409	12.75188	1493	5000
				p:	0.2986
Ouvinte 52					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 3.26139	Valid iterations
2.371758	1.15552	0.72498	4.90929	934	5000
				p:	0.1868
Ouvinte 53					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 4.20410	Valid iterations
3.495314	1.228864	1.407723	5.684503	1378	5000
				p:	0.2756
Ouvinte 55					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.64992	Valid iterations
1.157363	0.145153	0.481727	1.933823	4557	5000
				p:	0.9114
Ouvinte 58					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.30194	Valid iterations
1.344245	0.495316	0.304764	3.026076	4885	5000
				p:	0.977
Ouvinte 59					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.39144	Valid iterations
0.375836	0.012782	0.155017	0.576976	2249	5000
				p:	0.4498
Ouvinte 60					
Mean	Variance	Lower CL	Upper CL	≥ 0.82575	Valid iterations
0.583223	0.05267	0.160447	1.068174	823	5000
				p:	0.1646

Fonte: elaborada pela autora (2019).

ANEXOS

ANEXO A – Figura do elemento provocador da parte oral, do Exame Celpe-Bras.

Figura 34 – Tópico para conversa guiada utilizada com os Falantes haitianos do estudo – Esporte.



A quantidade de academias ao ar livre vem aumentando muito. A proposta desses espaços é incentivar a prática de atividades físicas e melhorar a qualidade de vida. Mas existem vantagens e desvantagens em usar esses locais para treinar.



Disponível em: <http://www.fiqueinforma.com/academias-ao-ar-livre-vantagens-e-desvantagens/#ixzzrFKKZDgRk> (adaptado).

ANEXO A1 – Figura do elemento provocador da parte oral, do Exame Celpe-Bras.

Figura 35 - Tópico para conversa guiada utilizada com os Falantes haitianos do estudo – Linguagem.



ANEXO A2 – Figura do elemento provocador da parte oral, do Exame Celpe-Bras.

Figura 36 - Tópico para conversa guiada utilizada com os Falantes haitianos do estudo – Viagem.

2015 / 1 **Celpe Bras** Interação Face a Face

Elemento Provocador 15 **INEP** Ministério da Educação

#PartiuBrasil

#PARTIU BRASIL

CONHEÇA O PAIS DE NORTE A SUL

Nunca foi tão fácil viajar pelo Brasil. E nossas cinco regiões têm muito mais a oferecer do que você imagina!

BELEM • BONITO • BRASILIA • FERNANDO DE NORONHA • FLORIANOPOLIS
 FORTALEZA • GRAMADO • MACEIO • MANAUS • PORTO DE GALINHAS
 RIO DE JANEIRO • SALVADOR • SAO PAULO • E MUITO MAIS

Disponível em: <http://issuu.com>. Acesso em: 12 nov. 2014.

ANEXO A3 – Figura do elemento provocador da parte oral, do Exame Celpe-Bras.

Figura 37 - Tópico para conversa guiada utilizada com os Falantes haitianos do estudo – Casamento.

2018/2 **Celpe Bras** 20 ANOS Interação Face a Face

Elemento Provocador 20

INEP

Tradições de casamento

Tradições e superstições de casamento



São muitas as tradições e os costumes ligados ao matrimônio e à cerimônia nupcial. Apesar de algumas poderem parecer antiquadas, outras são muito atuais. Em qualquer um dos casos, pouco sabemos das suas origens e dos seus significados.

O vestido

O buquê

Lançar o buquê

Grinalda

As alianças

Lançar arroz e pétala de rosas

Bolo de casamento

Algo azul, algo emprestado, algo novo e algo velho

<http://www.casamentos.pt/> [adaptado]

ANEXO A4 – Figura do elemento provocador da parte oral, do Exame Celpe-Bras.

Figura 38 - Tópico para conversa guiada utilizada com os Falantes haitianos do estudo – Marmitas.

2018/2 Celpe Bras 20 ANOS Interação Face a Face
Elemento Provocador 8 INEP

Como organizar suas marmitas

meu prato

Inicio Competências Alimentação fora de casa Como organizar suas marmitas Pesquisar

COMO ORGANIZAR SUAS MARMITAS

EU LEVO MARMITA, SIM! MONTE A MARMITA PERFEITA

1/4 CARBOIDRATO (ARROZ OU BATATA OU MASSAS)

1/2 VERDURAS E LEGUMES

1/4 SOBREMESA (1 FRUTA)

1/4 PROTEÍNAS VEGETAIS (FEIJÃO, SOJA, QUINOA, RICOTI) E ANIMAL (CARNE BOVINA, FRANGO, PEIXE E OVO)

Quem não gosta de uma comidinha caseira? Ainda que existam boas opções de restaurantes comerciais, o sabor de casa sempre é bem-vindo. Que tal levar marmita para o trabalho? Além de comer melhor, você economiza e foge do *fast-food*.

<http://meupratosaudivel.com.br/> (adaptado)

ANEXO A5 – Figura do elemento provocador da parte oral, do Exame Celpe-Bras.

Figura 39 - Tópico para conversa guiada utilizada com os Falantes haitianos do estudo –Estrangeiros.



Veja, 21 de fevereiro de 2018 (adaptado)

ANEXO A6 – Figura do elemento provocador da parte oral, do Exame Celpe-Bras.

Figura 40 - Tópico para conversa guiada utilizada com os Falantes haitianos do estudo – Felicidade.

2015/2 **Celpe** *Bras* Interação Face a Face

Elemento Provocador 11 **INEP**

Felicidade e saúde

PESSOAS MAIS FELIZES TÊM MENOR RISCO DE DESENVOLVER PROBLEMAS NO CORAÇÃO.

Otimismo, boa disposição e felicidade podem diminuir a probabilidade de doenças coronárias em até 50%.

Disponível em <http://www2.uol.com.br> Acesso em: 16 nov. 2014 (adaptado).