



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA
DOUTORADO EM TEORIA E ANÁLISE LINGUÍSTICA

PROCESSAMENTO BILÍNGUE E TRANSFERÊNCIA LINGUÍSTICA: O
PROCESSAMENTO DA ORDEM DO ADJETIVO E DO ADVÉRBIO EM LÍNGUA
INGLESA

JOELTON DUARTE DE SANTANA

JOÃO PESSOA-PB

2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA
DOUTORADO EM TEORIA E ANÁLISE LINGUÍSTICA

JOELTON DUARTE DE SANTANA

PROCESSAMENTO BILÍNGUE E TRANSFERÊNCIA LINGUÍSTICA: O
PROCESSAMENTO DA ORDEM DO ADJETIVO E DO ADVÉRBIO EM LÍNGUA
INGLESA

Tese apresentada ao
Programa de Pós-Graduação
em Linguística da
Universidade Federal da
Paraíba como requisito
parcial à obtenção do título
de doutor.

Orientador: Professor Doutor
Márcio Martins Leitão

JOÃO PESSOA-PB
2017

S232p Santana, Joelton Duarte de.
Processamento bilíngue e transferência linguística: o
processamento da ordem do adjetivo e do advérbio em língua
inglesa / Joelton Duarte de Santana. - João Pessoa, 2017.
277 f.: il. -

Orientador: Marcio Martins Leitão.
Tese (Doutorado) - UFPB/ CCHL

1. Linguística. 2. Língua inglesa. 3. Processamento
linguístico. I. Título.

UFPB/BC

CDU: 81(043)

JOELTON DUARTE DE SANTANA

**PROCESSAMENTO BILÍNGUE E TRANSFERÊNCIA LINGUÍSTICA: O
PROCESSAMENTO DA ORDEM DO ADJETIVO E DO ADVÉRBIO EM LÍNGUA
INGLESA**

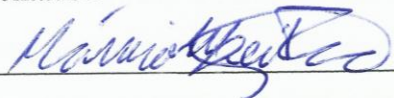
Tese de Doutorado aprovada como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Linguística pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística – PROLING do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes - CCHLA da Universidade Federal da Paraíba – UFPB.

Data de Aprovação:

31 / 03 / 2017

Banca Examinadora:

Orientador:



Prof. Dr. Márcio Martins Leitão (UFPB – PROLING)

Examinadores:



Prof. Dr. José Ferrari Neto (UFPB – PROLING)



Prof^a. Dr^a. Sheila Costa de Farias (UFPB – DCSF)



Prof^a. Dr^a. Mariana Pérez Gonçalves da Silva (UFPB – DLEM)



Prof^a. Dr^a. Rosana Costa de Oliveira (UFPB – PROLING)

AGRADECIMENTOS

A gratidão é um dos sentimentos mais nobres do ser humano. Portanto, agradecer pela vida que temos, pelo fôlego que nos foi dado, pelas conquistas em meio às lutas ou pelo recomeço em meio às falhas, faz-se extremamente necessário. É esse, sem dúvida, o momento mais importante de qualquer empreendimento.

“Thank you Jesus, you set me free, Christ my Savior you rescued me. You have given me life, you have opened my eyes, I love you Lord”; “Nunca me deixes esquecer que tudo que tenho, tudo o que sou e o que vier a ser, vem de ti, Senhor”; “Eu Te buscarei até sermos um”; “Se Ele não quer que aconteça do meu jeito, eu declaro que eu aceito e agora o milagre sou eu”; “When I am weak, when I am lost and searching, I find you on my knees”; “Encontrei em você razão para viver e o resto agora tanto faz”; “I found your love, when I lost my heart to you”. Obrigado, Deus, pela tua infinita bondade e pela tua Divina Providência nos momentos de trevas. Obrigado, Jesus, pois sei que sem ti, todos os esforços tornam-se inúteis. És o princípio e o fim, o alfa e o ômega. Tu sabes tudo, Senhor, e em tudo me conheces, sabes o quanto sou grato e que meu maior desejo é honrar-te em todos os meus feitos. Obrigado, muito obrigado, pois é muito bom saber que tenho muito mais a agradecer do que a pedir.

À Dona Marinete Duarte (*in memoriam*) e ao Senhor Joel Francisco (*in memoriam*), agradeço a educação e os valores a mim ensinados. Agradeço por ter crescido e tido a felicidade de tê-los sempre por perto. Ao findar de mais uma etapa em minha vida acadêmica, sabendo que não os tenho mais por perto, estou certo que a maior lição aprendida é que nós somos os únicos aos quais devemos provar algo.

À minha irmã Joelmara Duarte, ao meu sobrinho Pedro Henrique Duarte e ao meu cunhado Otoniel Santana, agradeço por me fazerem enxergar que sempre podemos ser melhores do que somos e que todas as adversidades sempre nos encaminharão a um caminho de superação. Obrigado por serem meu porto seguro, por me amar, me respeitar, me aceitar e, sobretudo, me ensinar o verdadeiro significado da palavra família.

A Itally Natália, agradeço toda atenção, carinho e respeito. Como é bom colher a flor da amizade! Melhor ainda é saber que ela é a única flor que floresce em todas as estações do ano e o seu perfume acalma e tranquiliza todos aqueles que o sentir.

I would like to thank Betty Trieber-Coca, Melissa Cuginos-Vandemark, Austin Cuginos-Vandemark and Vallen Cuginos-Vandemark for being so supportive when I was living in New York City. Thank you for being my family, for loving me and caring about me. Thanks for making me feel like I belonged and letting me know I was always welcome, not only a stranger who rented a random room in a random house from a random native family in the US. I will always be thankful. You have taught me and inspired me. The sure thing is I have been a better man ever since.

I would also like to thank Nicole Scharne (now Mrs. Tineo) and Michael Drosdz for helping me to write the experimental sentences from my PhD dissertation experiments. Nicole, I will never forget all your support and attention, I have now not only a friend or sister in Christ but also an extraordinary present from God who I will have the pleasure to treasure with all my heart and my soul. I love you to the moon and back! Mike, thank you so much for such patience and support. You are truly kind!

To Maria Cadme all my gratitude for being so patient and supportive. Maria, your willing to help me in the midst of all that burocracy and paperwork regarding my Queens College account will never be forgotten.

To Michael Fernandez, Jasmine Fernandez, Courtney Deberry, Amber Spry, Sattria Chea, Edward Singh, Ruby Mendoza, Marjorie Casinillo, Sílvia França, Christina Branche, Norman Leung, Dylan Avery, Matthew Mallicdan, all my grattitude for helping me with my PhD dissertation experiments. Thank you all for making my life and staying in NYC so much better, happier and refreshing that I could possibly have imagined. Thank you for showing me that Americans do care and are willing to help. Thanks for being my family in Christ, my friends and now the greatest memories of my life.

I would like to thank my American advisor Professor Dr. Eva Fernandez for helping me, for welcoming me, for showing me how important is being an independent graduate student and researcher, for guiding me and encouraging me to make important decisions in order to be able to improve my PhD dissertation experiments design, therefore being able to perform a more accurate data analysis. Thanks for always finding a time to talk to me, advise me and listen to me even though the time was not always convenient. Thanks for providing me such

unique opportunity and extraordinary experience in my career and lifetime. I will always be grateful.

A Tany Mara Monfredini (*in memoriam*) que em várias fases de minha vida acadêmica me fez enxergar que se é nobre adquirir conhecimento, mais nobre ainda é atentar às responsabilidades que tal conhecimento nos atribui, bem como, os caminhos que ele nos levará a percorrer. Serei eternamente grato e não hesito em afirmar que muito do que me tornei devo a você.

Agradeço a todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Linguística com os quais tive oportunidade de aprender e fazer ciência. Agradeço a todos eles, pois, sem dúvida, marcaram uma importante etapa de minha vida.

Agradeço a Ronil Ferraro por todo apoio, paciência e compreensão. Sua ajuda foi indispensável e sua solicitude, encorajadora.

À Sheila Costa, Antônia Gibson, Matheus Almeida e ao professor Dr. José Ferrari Neto minha gratidão por todo apoio e incentivo em relação aos pormenores de minha pesquisa. Saibam que sou extremamente grato.

A todos os sujeitos recrutados no exterior e no Brasil externo minha gratidão. Este trabalho seria impossível sem a contribuição e colaboração de vocês. Em especial agradeço a Mariana Pérez pela predisposição em me ajudar durante o recrutamento dos sujeitos no Brasil. Mariana, sua ajuda foi indispensável. Obrigado por fazer da minha pesquisa, sua pesquisa também. Obrigado pela insistência nas mensagens, *e-mails* e contatos feitos no intuito de assegurar que eu disporia de informantes suficientes para finalizar os experimentos referentes ao meu estudo. Mais uma vez, muito obrigado!

Agradeço à CAPES e ao CNPQ, pelas bolsas concedidas de modo que o presente estudo pudesse ser realizado tanto no Brasil quanto no exterior.

Ao professor Dr. Márcio Martins Leitão, por todo apoio, respeito e atenção dispensados a mim. Agradeço pelo gesto de respeito e confiança e, por sobretudo, me ajudar a fazer ciência.

Quero que todos vocês saibam que sou muito grato. Este trabalho não é apenas uma conquista minha, mas nossa. A maior lição que aprendi, ao longo desses quatro anos, é que sozinho conseguimos nada, fazemos nada, tampouco somos sequer capazes de concretizar algo. De fato, uma “corda com várias voltas é mais difícil de se romper” (Ec. 4:12). A todos vocês minha gratidão, pois acredito ser através dela que grandes projetos se concretizem.

“Bilingualism is present in practically every country of the world, in all classes of society and in all age groups; in fact, it has been estimated that half the world's population is bilingual.”

(FRANÇOIS GROSJEAN)

Dedico o esforço dispensado neste estudo...

...a todos os profissionais que se deparam com os desafios da Psicolinguística no século XXI.

RESUMO

Ao presente estudo interessa analisar como falantes bilíngues (recrutados tanto nos Estados Unidos, como no Brasil) e monolíngues (recrutados nos Estados Unidos) processam sentenças em língua inglesa. Partindo da hipótese de que restrições semântico-sintáticas podem ser transferidas de uma língua materna para uma segunda língua, (ODLIN, 1989 e JARVIS & PAVLENKO, 2008) propomo-nos a descrever o processamento sentencial da ordem do adjetivo e do advérbio em língua inglesa por falantes bilíngues nativos, bilíngues tardios, bilíngues brasileiros falantes de inglês e falantes monolíngues, através de dados a serem obtidos por meio de dois experimentos *online* de leitura automonitorada e de dois experimentos *offline* de julgamento de aceitabilidade. Importa-nos saber, assim, como bilíngues processam a ordem do adjetivo e do advérbio em língua inglesa, tanto quando comparados entre si, quanto quando comparados a falantes monolíngues. Sugerimos, inclusive, através do presente estudo, que bilíngues brasileiros sejam capazes de transferir traços de sua língua materna durante o processamento de sua L2, mesmo que em sentenças consideradas agramaticais por falantes monolíngues, ou em situações de não produtividade (AMARAL & ROEPER, 2014). Outrossim, considerando os resultados experimentais obtidos, aventamos que falantes bilíngues apresentam processamento notavelmente diferente em relação a falantes monolíngues não apenas em virtude de suas duas línguas (FELSER & CLAHSSEN, 2006) mas, sobretudo, pelo fato das suas duas línguas (materna e L2) não serem processadas de modo seletivo (COOK, 1991, GROSJEAN, 2008).

Palavras-chaves: processamento linguístico, bilinguismo e transferência linguística.

ABSTRACT

This dissertation aims to analyze how bilingual speakers (recruited both in the United States of America and Brazil) and monolingual speakers (recruited exclusively in the United States of America) process sentences in English. Considering as hypothesis the possibility that semantic and syntactic strings may be transferred from a mother tongue to a second language (ODLIN, 1989 e JARVIS & PAVLENKO, 2008), we intend to describe how native bilinguals (*early bilinguals*), late bilinguals, English-Portuguese Brazilian bilinguals and then monolingual speakers process the adjective and adverb order in English by using data gathered from two *self-paced reading online* experiments and two acceptability judgment *offline* experiments. We suggest by conducting this study that Brazilian bilinguals are more likely to transfer semantic and syntactic strings from their mother tongue to their L2 during second language processing, regardless if they are reading sentences that might be judged as agrammatical by a monolingual speaker, or even if these sentences are being read in a non-productivity context (AMARAL & ROEPER, 2014). Based on the experiments results, we suggest, therefore, that not only bilingual processing differs from monolingual processing (FELSER & CLAHSEN, 2006), but also both mother tongue and L2, from a bilingual speaker, are not processed in a selective way (COOK, 1991, GROSJEAN, 2008).

Keywords: language processing, bilingualism and language transfer.

LISTA DE SIGLAS

AA (1) – Adjetivo Anteposto
AA (2) – Advérbio Anteposto
ADJ – Adjetivo
ADV – Advérbio
AF - Advérbio de Frequência
AM – Advérbio de Modo
AP (1) – Adjetivo Posposto
AP (2) – Advérbio Posposto
BBNB – Bilíngues Brasileiros – Nível Básico
BBNI – Bilíngues Brasileiros - Nível Intermediário
BBNA – Bilíngues Brasileiros – Nível Avançado
BT – Bilíngues Tardios
FA – Advérbio de Frequência Anteposto
FP - Advérbio de Frequência Posposto
L1 – Língua Materna, Língua Nativa ou Língua Fonte
L2 – Segunda Língua, Língua-Alvo ou Língua Recipiente
MA – Advérbio de Modo Anteposto
MP - Advérbio de Modo Posposto
NM – Nativos Monolíngues
NB – Nativos Bilíngues
SA – Substantivo Anteposto
SC- Verbo *Small Clause*
SCAA – *Small Clause* Adjetivo Anteposto
SCAP – *Small Clause* Adjetivo Posposto
SP – Substantivo Posposto
SPC – Segmento Pós-Crítico
SUBS – Substantivo
V - Verbo
VA – Verbo Anteposto
VNAA – Verbo Normal Adjetivo Anteposto
VNAP – Verbo Normal Adjetivo Posposto
VP – Verbo Posposto
VN – Verbo Normal

LISTA DE FIGURAS

Figura 01. <i>Small Clauses</i> Verbal e Adjetival.....	70
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01. Teste Oral: Média do Tempo de Leitura.....	91
Gráfico 02. Teste Oral: Média de Palavras Corretas Lidas.....	93
Gráfico 03. Teste Oral: Média de Erros.....	94
Gráfico 04. Teste Oral: Média de Palavras Lidas por Minuto.....	95
Gráfico 05. Sexo dos participantes recrutados para o estudo sobre o bilinguismo.....	98
Gráfico 06. País de origem dos participantes recrutados para o estudo sobre o bilinguismo.....	99
Gráfico 07. Línguas faladas pelos pais dos participantes recrutados para o estudo sobre o bilinguismo.....	99
Gráfico 08. Habilidades na língua-alvo informadas pelos participantes recrutados para o estudo sobre o bilinguismo.....	100
Gráfico 09. Tempo de residência no exterior dos participantes recrutados no Brasil.....	101
Gráfico 10. Histórico de escolaridade e língua de instrução dos participantes recrutados para o estudo sobre o bilinguismo.....	102
Gráfico 11. Segmento Adjetivo: Efeito Grupo – Análise por Sujeito.....	106
Gráfico 12. Segmento Adjetivo - Efeito de Interação: Ordem do Adjetivo e Grupo – Análise por Sujeito.....	107
Gráfico 13. Segmento Substantivo: Efeito Grupo – Análise por Sujeito.....	109
Gráfico 14. Segmento Substantivo - Efeito de Interação: Ordem do Adjetivo e Grupo – Análise por Sujeito.....	109
Gráfico 15. Efeito <i>Spillover</i> : Interação entre as Variáveis Tipo de Verbo e Ordem do Adjetivo – Análise por Item.....	112
Gráfico 16. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição SCAA entre Grupos.....	113
Gráfico 17. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição VNAA entre Grupos.....	114
Gráfico 18. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição SCAP entre Grupos.....	115
Gráfico 19. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição VNAP entre Grupos.....	116
Gráfico 20. Efeito <i>Spillover</i> : interação entre as variáveis ordem do adjetivo e tipo de verbo.....	119
Gráfico 21. Efeito de Interação Ordem do Adjetivo e Tipo de Verbo – Bilíngues Brasileiros – Nível Básico.....	129
Gráfico 22. Ordem do Advérbio: Segmento <i>Advérbio</i> - Efeito Principal da Variável Grupo – Análise por Sujeito.....	141

Gráfico 23. Efeito de Interação: Variáveis Tipo de Advérbio e Ordem do Advérbio – Segmento <i>Advérbio</i> - Análise por Sujeito.....	141
Gráfico 24. Efeito de Interação: Variáveis Tipo de Advérbio e Grupo – Segmento <i>Advérbio</i> - Análise por Sujeito.....	142
Gráfico 25. Efeito de Interação: Variáveis Ordem do Advérbio e Grupo – Segmento <i>Advérbio</i> - Análise por Item.....	143
Gráfico 26. Ordem do Advérbio: Segmento <i>Verbo</i> - Efeito Principal da Variável Grupo – Análise por Sujeito.....	144
Gráfico 27. Ordem do Advérbio: Segmento Pós-Crítico - Efeito Principal da Variável Grupo – Análise por Sujeito.....	146
Gráfico 28. Efeito de Interação: Variáveis Ordem do Advérbio e Grupo – Segmento Pós-Crítico - Análise por Sujeito.....	146
Gráfico 29. Efeito de Interação: Variáveis Tipo do Advérbio e Grupo – Segmento Pós-Crítico - Análise por Item.....	148
Gráfico 30. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição OAMA entre Grupos.....	148
Gráfico 31. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição OAFA entre Grupos.....	150
Gráfico 32. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição OAMP entre Grupos.....	151
Gráfico 33. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição OAFP entre Grupos.....	152
Gráfico 34. Efeito <i>Spillover</i> – Bilíngues Nativos.....	157
Gráfico 35. Efeito de Interação: Tipo do Advérbio e Ordem do Advérbio.....	159
Gráfico 36. Ordem do Adjetivo: Julgamento de Aceitabilidade – Nativos Monolíngues.....	175
Gráfico 37. Relação Homogeneidade: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – NM.....	177
Gráfico 38. Relação de Independência: Aceitabilidade - Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – NM.....	178
Gráfico 39. Relação de Independência: Inaceitabilidade - Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – NM.....	179
Gráfico 40. Ordem do Adjetivo: Julgamento de Aceitabilidade - Bilíngues Nativos.....	181
Gráfico 41. Relação Homogeneidade: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BN.....	183
Gráfico 42. Relação Independência: Aceitabilidade - Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BN.....	184

Gráfico 43. Relação Independência: Inaceitabilidade - Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BN.....	185
Gráfico 44. Ordem do Adjetivo: Julgamento de Aceitabilidade - Bilíngues Tardios.....	186
Gráfico 45. Relação Homogeneidade: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BT.....	189
Gráfico 46. Relação Independência: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BT.....	189
Gráfico 47. Ordem do Adjetivo: Julgamento de Aceitabilidade – Bilíngues Brasileiros - Nível Avançado.....	191
Gráfico 48. Relação de Homogeneidade – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BBNA.....	193
Gráfico 49. Relação de Independência: Aceitabilidade – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BBNA.....	194
Gráfico 50. Relação de Independência: Inaceitabilidade - Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BBNA.....	195
Gráfico 51. Ordem do Adjetivo: Julgamento de Aceitabilidade - Bilíngues Brasileiros – Nível Intermediário.....	196
Gráfico 52. Relação de Homogeneidade - Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BBNI.....	199
Gráfico 53. Relação de Independência: Aceitabilidade - Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BBNI.....	200
Gráfico 54. Relação de Independência: Inaceitabilidade– Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BBNI.....	201
Gráfico 55. Ordem do Adjetivo: Julgamento de Aceitabilidade - Bilíngues Brasileiros – Nível Básico.....	202
Gráfico 56. Relação de Homogeneidade – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BBNB.....	204
Gráfico 57. Relação de Independência – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BBNB.....	205
Gráfico 58. Ordem do Advérbio: Julgamento de Aceitabilidade – Monolíngues Nativos.....	212
Gráfico 59. Relação Homogeneidade: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – NM.....	214

Gráfico 60. Relação Independência: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – NM.....	215
Gráfico 61. Ordem do Advérbio: Julgamento de Aceitabilidade – Nativos Bilíngues.....	216
Gráfico 62. Relação Homogeneidade: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – NB.....	219
Gráfico 63. Relação Independência: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – NB.....	219
Gráfico 64. Ordem do Advérbio: Julgamento de Aceitabilidade – Bilíngues Tardios.....	221
Gráfico 65. Relação de Homogeneidade – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BT.....	223
Gráfico 66. Relação de Independência – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BT.....	224
Gráfico 67. Ordem do Advérbio: Julgamento de Aceitabilidade – Bilíngues Brasileiros Avançados.....	225
Gráfico 68. Relação de Homogeneidade – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BBNA.....	227
Gráfico 69. Relação de Independência – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BBNA.....	228
Gráfico 70. Ordem do Advérbio: Julgamento de Aceitabilidade – Bilíngues Brasileiros – Nível Intermediário.....	229
Gráfico 71. Relação de Homogeneidade – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BBNI.....	232
Gráfico 72. Relação de Independência – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BBNI.....	232
Gráfico 73. Ordem do Advérbio: Julgamento de Aceitabilidade – Bilíngues Brasileiros - Nível Básico.....	233
Gráfico 74. Relação de Homogeneidade – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BBNB.....	235
Gráfico 75. Relação de Independência – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BBNB.....	235

SUMÁRIO

1. Introdução.....	22
2. Considerações Teóricas: Processamento de Segunda Língua e Transferência Linguística.....	25
2.1. <i>Transferência Linguística e o seu Impacto na L2</i>	27
2.1.2. <i>Efeitos de Transferência e Processamento Sintático por Falantes Bilíngues</i>	28
2.2. <i>Descrevendo o Bilinguismo e Falantes Bilíngues</i>	32
2.2.1. <i>Níveis de Bilinguismo e Modo de Linguagem</i>	34
2.2.2. <i>Idade de Aquisição e Proficiência em L2</i>	37
2.3. <i>Aspectos Neurolinguísticos do Bilinguismo</i>	40
2.3.1. <i>Duas línguas em Uma Mente</i>	41
2.4. <i>Sobre Memória Declarativa e Procedural, Hipótese da Estrutura Rasa e Memória de Trabalho durante Processamento em L2</i>	42
2.5. <i>Interlíngua e Teoria das Gramáticas Múltiplas</i>	48
2.5.1. <i>Teorias das Gramáticas Múltiplas</i>	50
2.6. <i>Teoria da Multicompetência</i>	56
2.7. <i>A Hipótese da Interface</i>	58
2.7.1. <i>Hipótese da interface, Opcionalidade e Bilinguismo</i>	59
3. <i>Descrição Sintática: A Ordem do Adjetivo e do Advérbio</i>	62
3.1. <i>Small Clause</i>	67
3.2. <i>A Sintaxe da Ordem do Advérbio</i>	72
4. <i>Relação entre Fluência e Proficiência: Tempo de Leitura</i>	79
4.1. <i>Palavras lidas por minuto: Fluência x Proficiência</i>	80
5. <i>Experimentos e Considerações Metodológicas</i>	82
5.1. <i>Metodologia dos Experimentos</i>	82
5.2. <i>Materiais</i>	83
5.3. <i>Participantes</i>	84
5.4. <i>Procedimentos</i>	84
5.5. <i>Teste Oral de Leitura: Resultados e Considerações</i>	86
5.6. <i>Questionário Sociolinguístico e Perfil de Língua: Monolíngues, Bilíngues e Bilinguismos</i>	97

6. Análise e Discussão dos Dados: Experimento 01 - Ordem do Adjetivo – Análise entre os Grupos.....	104
6.1. Experimento 01 - Ordem do Adjetivo – Análise por Grupo.....	117
6.1.1. Nativos Monolíngues.....	117
6.1.2. Nativos Bilíngues.....	120
6.1.3. Bilíngues Tardios.....	122
6.1.4. Bilíngues Brasileiros – Nível Avançado.....	123
6.1.5. Bilíngues Brasileiros – Nível Intermediário.....	125
6.1.6. Bilíngues Brasileiros – Nível Básico.....	128
6.2. Discussão dos Efeitos observados no Experimento Online: Experimento 01 - Ordem do Adjetivo.....	130
6.3. Experimento 02 - Ordem do Advérbio - Análise entre os Grupos.....	138
6.3.1. Experimento 02 - Ordem do Advérbio - Análise por Grupo.....	153
6.3.1.1. Nativos Monolíngues.....	153
6.3.1.2. Nativos Bilíngues.....	155
6.3.1.3. Bilíngues Tardios.....	157
6.3.1.4. Bilíngues Brasileiros – Nível Avançado.....	160
6.3.1.5. Bilíngues Brasileiros - Nível Intermediário	161
6.3.1.6. Bilíngues Brasileiros – Nível Básico.....	164
6.4. Discussão dos Efeitos observados no Experimento Online: Experimento 02 – Ordem do Advérbio.....	165
6.5. Julgamento de Aceitabilidade - Ordem do Adjetivo.....	174
6.5.1. Nativos Monolíngues.....	174
6.5.2. Nativos Bilíngues.....	180
6.5.3. Bilíngues Tardios.....	186
6.5.4. Bilíngues Brasileiros – Nível Avançado.....	190
6.5.5. Bilíngues Brasileiros – Nível Intermediário.....	196
6.5.6. Bilíngues Brasileiros – Nível Básico.....	202
6.6. Discussão dos dados obtidos no Julgamento de Aceitabilidade: Experimento 01 - Ordem do Adjetivo.....	206
6.7. Julgamento de Aceitabilidade - Ordem do Advérbio.....	211
6.7.1. Nativos Monolíngues.....	211
6.7.2. Nativos Bilíngues.....	216
6.7.3. Bilíngues Tardios.....	220

6.7.4. <i>Bilíngues Brasileiros – Nível Avançado</i>	224
6.7.5. <i>Bilíngues Brasileiros – Nível Intermediário</i>	229
6.7.6. <i>Bilíngues Brasileiros – Nível Básico</i>	233
6.8. <i>Discussão dos dados obtidos no Julgamento de Aceitabilidade: Experimento 02 – Ordem do Advérbio</i>	236
7. <i>Considerações Finais</i>	242
<i>Referências Bibliográficas</i>	247
<i>Apêndices</i>	256
<i>Apêndice 01. Teste de Leitura Oral</i>	256
<i>Apêndice 02. Questionário Sociolinguístico Aplicado no Exterior</i>	257
<i>Apêndice 03. Questionário Sociolinguístico Aplicado no Brasil</i>	258
<i>Apêndice 04. Frases Experimentais – Experimento 01</i>	259
<i>Apêndice 05. Frases Experimentais – Experimento 02</i>	263
<i>Apêndice 06. Frases Distratoras</i>	267
<i>Apêndice 07. Termo de Consentimento – Sujeitos recrutados no Exterior</i>	269
<i>Apêndice 08. Termo de Consentimento – Sujeitos recrutados no Brasil</i>	273
<i>Anexos</i>	274
<i>Anexo 01. Certidão de Aprovação do Comitê de Ética da Instituição no Brasil</i>	274
<i>Anexo 02. Comunicado de Aprovação do Comitê de Ética da Instituição no Exterior</i>	275
<i>Anexo 03. VLT: Vocabulary Level Test</i>	276

1. Introdução

Uma das áreas mais dinâmicas de pesquisa da Psicolinguística é, sem dúvida, a de estudos sobre o bilinguismo. A maioria dos estudos psicolinguísticos relacionados ao bilinguismo tem dedicado atenção particular a domínios bem específicos, a exemplo do processamento da linguagem em língua materna e segunda língua, aquisição e representação de segunda língua, além de aspectos relacionados a fatores cognitivos e do cérebro bilíngue.

Estudos sobre o bilinguismo, mais notadamente aqueles relacionados ao processamento da linguagem, têm proposto que os sistemas linguísticos presentes na mente de um bilíngue não funcionariam separadamente. Estudos dessa natureza têm dispensando esforços na proposição de modelos relacionados à maneira de como duas ou mais línguas seriam representadas, ativadas e interrelacionadas na mente de um indivíduo.

Segundo Cook (1997), muitos dos questionamentos sobre o bilinguismo dizem respeito à relação existente entre os dois sistemas linguísticos presentes em uma mesma mente e se tais línguas formariam dois sistemas separados durante rotinas de processamento em uma das línguas ou se formariam um sistema único combinado. O autor afirma que a questão central do bilinguismo reside na necessidade de entender em que medida uma das línguas de um falante bilíngue (língua materna) seria capaz de ajudar ou interferir as rotinas de processamento de outra (segunda língua).

Felser e Clahsen (2006), por exemplo, sugerem que o processamento linguístico em uma segunda língua (L2) ocorra fundamentalmente diferente do processamento em língua materna ou nativa (L1). Posto a diferença entre o processamento entre nativos e não nativos serem reais e fundamentais.

Liu e Nicol (2010, p.152), inclusive, propõem que as diferenças no processamento de segunda língua podem ter inúmeras causas, como por exemplo, o uso inapropriado de estratégias de processamento por parte dos falantes de L2, ou até mesmo a possibilidade de transferência de aspectos da L1 (língua materna) para L2 (língua-alvo). Tais diferenças, afirmam os autores, poderiam acarretar em falhas na velocidade da automaticidade do processamento linguístico.

Felser e Clahsen (2006, p. 112) salientam ainda que em pesquisas dessa natureza, cujo objetivo é investigar as diferenças entre o processamento de L2 e L1, diversos fatores têm sido investigados, como por exemplo, a proficiência, a idade de aquisição, diferenças individuais de memória de trabalho e a transferência de L1 para L2.

Embora seja um fato característico do bilinguismo que o falante bilíngue saiba duas ou mais línguas, a forma que essas línguas são organizadas na mente desse falante está longe de ser autoevidente.

Hipóteses sobre a arquitetura gramatical, segundo Hsin *et al* (2013), organizam-se desde propostas que sugerem que haja duas gramáticas separadas, uma correspondente a cada língua; a propostas de que haja apenas uma gramática, partes das quais são usadas por uma língua sozinha, mas muitas das quais se sobrepõem.

A questão central em estudos dessa natureza, segundo Dussias & Jackson (2009), é em que medida estratégias de processamento são mantidas relativamente independentes quando bilíngues computam ou “*parseiam*” uma estrutura sintática inicial para a sentença lida, ou em que medida estratégias de uma língua influenciam decisões do *parser* em uma outra língua.

O papel da língua materna ou L1 em estudos de aquisição de segunda língua e, mais recentemente, em estudos psicolinguísticos, tem recebido atenção particular. O fenômeno da transferência enquanto fenômeno psicolinguístico tem sido observado em todos os níveis de representação de L2, incluindo fonologia, léxico, sintaxe, discurso e pragmática, afirmam Jarvis & Pavlenko (2008).

Em meio a essa agenda, recentemente, tem crescido o interesse de investigação sobre o modo e a extensão da transferência de representações de L1, suas rotinas de processamento e suas influências no tempo real da compreensão sentencial em L2, principalmente porque, autores como Sorace (2011) têm proposto que o processamento sintático por falantes bilíngues seria menos automático do que o de falantes monolíngues.

No entanto, Jarvis & Pavlenko (2008, p.60) salientam que embora a sintaxe tenha sido assumida como largamente imune aos efeitos de influência translinguística, o número de estudos que têm documentado exemplos relevantes de transferência sintática tem cada vez mais aumentado.

Nesse sentido, a questão que tencionamos propor, a partir do presente estudo, é como, se, e em que medida a língua materna (L1) é capaz de influenciar a leitura e o processamento de uma segunda língua (L2), fenômeno conhecido como transferência ou efeito translinguístico.

A compreensão do fenômeno da transferência através das línguas de um falante bilíngue, segundo Souza & Oliveira (2011), pode oferecer a pesquisadores indicações do tipo de estrutura imposta por esses falantes em sua L1, porque, ao menos que os bilíngues tenham uma consciência, implícita, da estrutura linguística em sua língua nativa, eles não poderiam impor esta estrutura no processamento da L2.

Logo, objetivando investigar efeitos de transferência linguística ou evidências de influência translinguística no processamento sentencial por bilíngues, propomos a presente discussão.

Interessa-nos, assim, saber se traços linguísticos são possíveis de ser transferidos, de modo a permitir que restrições na L1 possam influenciar, dificultando ou auxiliando, o processamento da L2, permitindo inclusive que falantes bilíngues, por exemplo, sejam mais tolerantes a certas construções sintáticas quando submetidos a julgamentos de aceitabilidade.

Para que o presente estudo seja possível, propomo-nos a descrever o processamento sentencial da ordem do adjetivo e do advérbio em língua inglesa por falantes bilíngues, tanto quando comparados entre si, quando comparados a falantes monolíngues, à medida que analisamos e descrevemos qual a preferência da ordem do adjetivo e do advérbio por bilíngues que sejam falantes de línguas, a exemplo do português e do inglês, que permitam organizações sintáticas diferentes para o adjetivo e o advérbio, uma na L1 e outra na L2; e se tais organizações são capazes de permitir que haja transferência de traços sintáticos de uma língua mediante o processamento da outra.

A discussão que tencionamos propor foi organizada em sete capítulos, incluindo os capítulos de Introdução e Considerações Finais, que podem ser acompanhados a seguir, além das seções referentes às Referências Bibliográficas, Apêndices e Anexos.

2. Considerações Teóricas: Processamento de Segunda Língua e Transferência Linguística

No campo de aquisição de segunda língua e nos estudos sobre processamento, o fenômeno da transferência tem sido definido como alguma influência, seja facilitação, ou, mais frequentemente, interferência, da primeira língua (L1) sobre a segunda língua (L2) devido às similaridades e diferenças existentes entre essas duas línguas.

Por existirem evidências de diversos estudos de que o processamento de L2 é afetado pela transferência de L1 (ODLIN, 1989; JARVIS & PAVLENKO, 2008, KIM & KIM, 2013), notadamente no que diz respeito ao fenômeno léxico-semântico, tem-se tornado cada vez mais importante analisar e entender os níveis de automaticidade e rapidez durante o processamento sentencial por falantes bilíngues quando comparados a falantes monolíngues.

Alguns experimentos desenvolvidos na área de processamento de segunda língua por falantes bilíngues ou aprendizes de segunda língua, sejam esses nativos ou não nativos, têm mostrado que quando submetidos a experimentos, falantes não nativos estariam mais propensos a não perceber determinadas violações estruturais, caso aspectos linguísticos específicos da segunda língua não estivessem presentes na língua materna. Segundo Liu & Nicol (2010), é possível, inclusive, que falantes não nativos transfiram, de algum modo, características de sua língua materna para a sua outra língua.

Alguns autores têm proposto que o processamento de L1 e L2 compartilhem o mesmo sistema e que diferenças de desempenho entre L1 e L2 aconteçam devido à influência da língua nativa dos bilíngues. Outros explicam ainda que, em termos de processos de domínio geral, (memória, atenção, etc.) o processamento de L2 seria mais lento e, portanto, exigiria mais da memória do que o processamento de L1 (ULLMAN, 2004).

Muitos estudos de processamento sentencial também têm encontrado que alguns bilíngues, a despeito de condições de balanceamento e dominância, contariam com menos recursos linguísticos do que falantes nativos durante tarefas de compreensão (FELSER & CLAHSSEN, 2006).

Por existirem evidências de que o processamento de L2 seria afetado pela transferência da L1, o processamento de L2 tem sido visto como menos automático e mais devagar do que o processamento de L1.

Segundo Grosjean (2013), raros seriam os bilíngues que cobririam todos os domínios de suas vidas com todas as línguas que falam. Nas palavras do autor, diferentes propósitos requeririam dos bilíngues diferentes línguas, nesse sentido, fatores como dominância e

balanceamento, e ativação desses dois sistemas linguísticos (ou mais sistemas) teriam implicações e reflexos notáveis durante atividades de leitura e rotinas de processamento.

Grosjean (2013, p.16) afirma ainda que muitos psicolinguistas têm defendido que o processamento perceptual em bilíngues é não seletivo e que todas as línguas do bilíngue estariam envolvidas no processo que acontece durante atos de escuta e de leitura apenas em uma das línguas.

Baseados em tal assunção, assumimos, no presente estudo, o pressuposto de que o processamento linguístico por falantes bilíngues está sujeito à atuação de transferência e efeitos translinguísticos.

Estudos conduzidos na área da Psicolinguística, mais precisamente sobre o processamento de sentenças, têm encontrado que bilíngues em situações de dominância da L1, contam menos com a estrutura hierárquica frasal ou elementos sintáticos abstratos, do que falantes nativos monolíngues durante tarefas específicas de compreensão e que mesmo munidos de certo grau de proficiência, falantes bilíngues teriam dificuldade de detectar algumas sentenças anômalas em decorrência da transferência de aspectos morfossintáticos e lexicais de sua língua materna sendo, inclusive, mais tolerantes, a traços de agramaticalidade (JIANG, 2004b; 2007).

Adotando a hipótese da transferência de aspectos de L1 para L2 (ODLIN, 1989 e JARVIS & PAVLENKO, 2008), propomo-nos, nesse estudo, a investigar em que medida restrições semântico-sintáticas na ordem do adjetivo e do advérbio quando grafado sentencialmente em língua inglesa podem influenciar, facilitar ou interferir, o processamento sentencial da compreensão de falantes bilíngues cuja língua materna apresenta restrições sintáticas diferentes da língua-alvo, quando comparados a falantes monolíngues da língua-alvo sendo analisada.

Jarvis & Pavlenko (2008) sugerem que os efeitos de influência translinguística mais robustos estão relacionados às preferências dos falantes de uma das línguas no que diz respeito a certos tipos de estruturas sintáticas em relação a outras. Isso porque, segundo os autores, fatores linguísticos e psicolinguísticos influenciariam nas formas em que a transferência poderia ser afetada pelas características de ambas as línguas, fonte (L1) e recipiente (L2).

Os autores ainda sugerem que fatores relacionados ao conhecimento da língua e a experiência que um usuário de L2 tem adquirido ao longo do tempo também podem acarretar na ocorrência da transferência.

Clashen & Felser (2010) dizem que há evidências, decorrentes de vários estudos e que não podem ser negadas que a transferência de aspectos da língua materna podem afetar o processamento de uma língua estrangeira. Clashen & Felser (2010, p. 23), sugerem ainda que a transferência de L1 e limitações de fontes cognitivas podem afetar o processamento de L2.

Segundo as autoras, aprendizes de segunda língua e até mesmo grupos específicos de bilíngues atermiam-se bem menos a hierarquia da estrutura frasal ou elementos sintáticos abstratos a exemplo do movimento de traços distintivos durante a compreensão, quando comparados a falantes monolíngues.

2.1. *Transferência Linguística e o seu Impacto na L2*

Existem diversos termos utilizados por pesquisadores para se referir ao fenômeno da influência translíngüística, dentre os quais, transferência linguística, interferência linguística, papel da língua materna, influência da língua nativa e mistura linguística (ODLIN, 2007, p.333).

O termo transferência translíngüística ou, simplesmente, transferência diz respeito a influência estrutural de uma língua sobre outra, independentemente se essa influência facilita a aquisição da língua ou resulta em uma construção gramatical específica (MEISEL, 1983).

Segundo Nicoladis (2006) a transferência linguística pode ser explicada de três formas. A primeira seria a partir da entrada idiossincrática (*input*), a segunda seria através da dominância da língua e a terceira seria por meio da sobreposição ou ambiguidade estrutural.

Dessa forma, entender a natureza da transferência na leitura, por exemplo, poderia habilitar-nos a prever não apenas as condições sobre as quais um bilíngue teria dificuldade (transferência negativa) ao processar a L2, mas também as condições sob as quais o bilíngue mostraria facilitação (transferência positiva).

Conforme sugerido por Durgunoglu & Hancit-Bhatt (1992), quando bilíngues estão lendo em sua segunda língua (L2), eles geralmente tenderiam a trazer a esse ato uma riqueza de conhecimento, estratégias e processos de sua primeira língua (L1). Os autores sugerem que alguns teóricos têm proposto e explicado a transferência como resultado da sobreposição estrutural e como fenômeno resultante da produção, no entanto, embora possa haver sobreposição estrutural, a compreensão e processamento da fala seriam diferentes da compreensão e processamento de textos escritos. Alguns estudiosos sugerem, inclusive, que o que é transferido da L1 para a L2 durante a leitura pode depender de quão desenvolvida seja a proficiência de leitura na L1.

Em estudos sobre transferência linguística, é comum adotar a ideia geral de que as línguas de um bilíngue, por exemplo, tenham efeitos umas sobre as outras. Isso porque, a L1 e a L2 (ou L2s), ou mais genericamente, as línguas em uma mente, formariam um supersistema linguístico (COOK, 2003) e não sistemas que seriam completamente separados.

Nos anos 50 e 60, sob a influência do behaviorismo e do estruturalismo, os estudos de transferência tornaram-se prática comum no estudo de segunda língua e língua estrangeira. Odlin (1989) sugere como transferência linguística “a influência resultante de similaridades e diferenças entre a língua-alvo e qualquer outra língua que tiver sido previamente (e, talvez, imperfeitamente) adquirida”.

Segundo Odlin (1989, p.169), a influência da L1 sobre a L2 é conhecida como “transferência de substrato”, a partir da qual diferentes aspectos da língua incluindo fonética, fonologia, semântica, sintaxe e aspectos morfológicos poderiam estar sob influência. Por outro lado, a “transferência de empréstimo” (ODLIN, 1989) ou a “transferência reversa” (COOK, 2003) aconteceriam quando a direção da transferência linguística fosse inversa.

Ao presente estudo importa compreender em que medida e grau de interação encontram-se esses subsistemas linguísticos e de que modo podem ser assumidos como interligados durante a leitura e compreensão de textos durante tarefas de processamento. Isso porque se aspectos do processo de leitura em diferentes línguas em uma mente pode ser transferível, o aspecto de relacionamento entre essas duas línguas, tão sério quanto possível, poderia ser tanto testemunhado em uma língua de instrução, quanto em outras línguas que existiriam na mente de um leitor, segundo proposto por Talebi (2013).

Estudos sobre a transferência têm considerado as línguas na mente de um falante como um todo e não como uma L1 separada junta a componentes de uma interlíngua. Cook (2003) afirma que estando a primeira língua e a outra língua (ou outras línguas) de um falante em uma mesma mente, elas deveriam formar um supersistema linguístico num mesmo nível, ao invés de sistemas completamente separados.

Nesse sentido, pessoas com duas ou mais línguas em suas mentes teriam uma única e não múltiplas bases de conhecimento de estratégias para todas as línguas.

2.1.2. Efeitos de Transferência e Processamento Sintático por Falantes Bilíngues

A leitura é uma habilidade complexa que envolve muitos processos constituintes diferentes e que juntos operam sobre uma base de conhecimento extensiva e multifacetada. Segundo De Groot (2013), a base de conhecimento que permite a leitura consiste de unidades

de memória que representam as formas faladas e escritas de palavras completas e suas partes constituintes. Dessa forma, saber ou usar mais de uma língua implicaria no dobro, triplo ou quádruplo de conjuntos de unidades de memória e, portanto, de conhecimentos extensivos e multifacetados.

De Groot (2013, p. 73) afirma que, ter múltiplos conjuntos de unidades de conhecimento na memória implicaria, plausivelmente, num processamento mais barulhento porque não apenas unidades pertencentes a uma língua-alvo em questão poderiam responder a um *input*, mas também, e inclusive, unidades contextualmente inapropriadas. Assim, o processamento mental durante a leitura consistiria na ativação de unidades de memória que armazenam informações relevantes para a leitura, sejam estas informações, morfossintáticas, fonético-fonológicas, semânticas ou pragmáticas.

No que diz respeito ao processamento gramatical da escrita, a análise gramatical seria conduzida pela informação sintática que é armazenada nas representações das palavras e tornar-se-ia disponível em consequência do reconhecimento da palavra. Isto porque, nas palavras de De Groot (2013, p. 75), a gramática de uma sentença também contribui para o seu significado.

Se concebermos, então, que a gramática de uma sentença e, consequentemente, de uma língua contribui para o seu significado e desempenha um papel importante na ativação de unidades que respondam aos *inputs* lidos durante o processamento sentencial, ser-nos-ia necessário entender como se comportaria a leitura sentencial de um indivíduo quando unidades de mais de uma língua fossem ativadas durante o reconhecimento das palavras, sentenças e sintaxe de uma determinada língua-alvo.

De Groot (2013) propõe que a compreensão de textos, requer que informações encontradas no texto conduzam o leitor a acessar sua reserva de conhecimento geral e recuperar a informação que preencha as lacunas textuais. Logo, saber ou usar mais de uma língua acarretaria em operações e processamentos mais barulhentos devido à ativação paralela de dois ou mais subsistemas linguísticos.

Estudiosos da linguagem, segundo De Groot (2013, p. 91), têm buscado entender se bilíngues processam estruturas sentenciais da mesma forma em ambas as línguas, talvez aplicando a solução favorita por uma de suas línguas em relação à outra, ou se usam cada estratégia em ambas as línguas em algum momento; ou ainda, se bilíngues toleram sentenças consideradas como anomalias sintáticas quando comparados a falantes monolíngues.

Isso porque tem sido encontrado em estudos sobre o bilinguismo que durante a compreensão sentencial *online*, leitores de L2 apresentam-se insensíveis a certos tipos de marcas morfológicas que seriam requeridas na L2, mas não na L1. (cf. JIANG 2004b, 2007).

O fenômeno da transferência tem sido notado essencialmente em todos os níveis de representação de L2, incluindo léxico, sintaxe e discurso (pragmática).

Segundo Sisamout *et al* (2009), no campo de Aquisição de Segunda Língua, a transferência tem sido definida como alguma influência (seja de facilitação ou, mais frequentemente, interferência) da primeira língua (L1) na segunda (L2) devido às similaridades e diferenças entre essas duas línguas (ODLIN, 1989).

No entanto, no que diz respeito ao campo de estudos e pesquisas concernentes à Psicolinguística e ao processamento do bilinguismo, a transferência tem sido vista como a ativação de propriedades relevantes da L1 durante o processamento da L2, segundo Kim & Kim (2013).

Nos estudos sobre o bilinguismo, a transferência linguística, sugere Pavlenko (2008), tem sido vista enquanto fenômeno da produção, percepção e compreensão de um usuário de L2 em relação às formas e estruturas em uma língua que podem ser afetadas pelo seu conhecimento linguístico em uma (ou de outra) língua.

Nas décadas de 70 e 80, afirmar Jarvis & Pavlenko (2008, p.61), reivindicações foram feitas e perpetuadas sobre a inviabilidade da influência translinguística em certos subsistemas linguísticos, particularmente na sintaxe e na morfologia. No entanto, no fim desse período, evidências foram suficientes para Odlin (1989) declarar que “a transferência pode ocorrer em todos os subsistemas linguísticos”. A literatura tem inclusive mostrado que a transferência sintática ocorre tanto na compreensão (interpretação) quanto na produção.

Todavia, a influência translinguística, ou transferência, não seria igualmente visível em todas as áreas do uso da linguagem. A prevalência do efeito translinguístico nos vários subsistemas linguísticos, segundo Jarvis & Pavlenko (2008, p. 62), poderia diferir de acordo com as dimensões da própria transferência, das quais poderiam ser incluídas a direcionalidade da transferência translinguística em questão, o nível cognitivo, o tipo de conhecimento envolvido e o modo ou canal da língua sendo usada.

Por muito tempo a sintaxe foi sido assumida como sendo largamente imune aos efeitos de influência translinguística e transferência. Segundo Jarvis & Pavlenko (2008, p.86) tal afirmação tem sido refutada a partir de estudos que têm documentado exemplos amplos de transferência sintática em vários tipos de dados.

Convém ressaltar ainda que a transferência sintática, nas palavras dos autores, engloba não apenas a ordem das palavras, mas também uma vasta gama de restrições de boa formação e tem sido encontrada tanto na percepção quanto na produção.

Estudos anteriores como o de Zobl (1992) têm mostrado que no domínio da percepção dos julgamentos de gramaticalidade são encontrados dois tipos de efeitos de influência translinguística, o primeiro sugere que aprendizes de diferentes experiências de L1 frequentemente tendem a mostrar diferentes padrões de aceitação e rejeição em seus julgamentos de gramaticalidade. O segundo, refere-se a aprendizes multilíngues (que aprenderam previamente uma segunda língua) que, de modo geral, seriam menos propensos a rejeitar sentenças agramaticais quando comparados a aprendizes que não têm nenhuma língua prévia.

Segundo Jarvis & Pavlenko (2004), os efeitos de influência translinguística mais robustos envolveriam preferências do usuário da língua no que diz respeito a certos tipos de estruturas sintáticas em relação a outras. Os referidos autores salientam ainda que há um número relevante de casos de transferência que envolve erros gramaticais evidentes, até mesmo além dos casos de posicionamento de advérbios, superprodução e sub-produção que já têm sido discutidas. Há inclusive evidências de transferência da ordem das palavras.

Estudos também relatam que a transferência sintática pode atuar na direção inversa. Nesse sentido, a aprendizagem ou aquisição de uma segunda língua poderia tornar uma pessoa mais tolerante em relação a construções agramaticais em sua L1. Assim, a aprendizagem de uma segunda língua poderia, em algumas vezes, segundo Jarvis & Pavlenko (2008, p.96), levar uma pessoa a rejeitar sentenças na sua L1 que seriam perfeitamente consideradas enquanto gramaticais por falantes monolíngues.

Jarvis & Pavlenko (2008, p. 175) elencam alguns fatores, os quais julgam afetar ou condicionar a influência translinguística, dividindo-os em cinco categorias, a saber, 1) fatores linguísticos e psicolinguísticos (características da língua); 2) fatores cognitivos, atencionais e desenvolvimentais; 3) fatores relacionados ao conhecimento e experiência cumulativos da língua (efeitos de conhecimento da língua prévia e experiência de uso e aprendizagem na língua corrente); 4) fatores relacionados ao ambiente de aprendizagem e 5) fatores relacionados ao uso da língua.

Os fatores linguísticos e psicolinguísticos, aos quais o presente estudo atribui central interesse, diz respeito às formas que podem ser afetadas pela transferência devido às características de ambas as línguas, fonte e recipiente. Segundo Jarvis & Pavlenko (2008, p.

176), os fatores atuantes nesse tipo de transferência seriam a similaridade translinguística, área de uso da língua, frequência, recência e saliência, além do contexto linguístico.

Uma das restrições mais antigas e mais largamente reconhecidas em estudos sobre a transferência é a relação ou grau de congruência entre a língua fonte e a língua recipiente. De acordo com Jarvis & Pavlenko (2008), esse fator tem sido variavelmente chamado de distância de língua, proximidade tipológica, psicotipologia e similaridade translinguística.

Um fator relacionado ao conhecimento e experiência cumulativa da língua, que tem recebido importante atenção nos estudos sobre bilinguismo e transferência, é a proficiência da língua de um falante em ambas as línguas, seja ela a língua fonte ou a língua recipiente.

2.2. Descrevendo o Bilinguismo e Falantes Bilíngues

O bilinguismo tem sido cercado por inúmeros mitos, a exemplo de que, os bilíngues são raros e têm perfeito conhecimento de suas línguas; bilíngues reais adquiriram suas duas ou mais línguas durante a infância e que não têm sotaque algum em nenhuma de suas línguas; bilíngues são tradutores natos; a mudança entre as duas línguas seria um indício de preguiça nos bilíngues; todos os bilíngues seriam também biculturais; bilíngues teriam dupla ou, pelo menos, personalidades divididas; o bilinguismo atrasaria a aquisição da linguagem em crianças e teria efeitos negativos em seu desenvolvimento.¹

Mitos como esses cercaram, por muitas décadas, os estudos sobre aquisição e processamento de segunda língua, sendo inclusive convertidos em padrões ou critérios adotados em pesquisas, fazendo com que, muitos bilíngues não se considerassem como tais, e sendo, conseqüentemente, extremamente críticos em relação a sua própria competência na segunda língua

Por esse motivo, a pessoa bilíngue não deveria ser considerada como dois monolíngues separados. Para Grosjean (2010), pessoas bilíngues são aquelas que usam duas ou mais línguas em suas vidas diárias. O autor afirma, inclusive, que o bilinguismo é, de fato, presente praticamente em cada um dos países do mundo, em todas as classes da sociedade e em todos os grupos etários.

Assim bilíngues adaptariam sua produção linguística tanto à situação, quanto àqueles com os quais interagiriam, sendo monolíngues ou bilíngues. Isso porque, segundo Grosjean (2008), bilíngues geralmente adquiririam e usariam suas línguas para diferentes propósitos, em diferentes domínios de suas vidas e com pessoas diferentes.

¹ Para maiores detalhes sobre tais mitos conferir Grosjean (2010).

Grosjean (2008) sugere o bilinguismo como sendo o uso regular de duas ou mais línguas (dialetos) e falantes bilíngues como aquelas pessoas que usam duas ou mais línguas em suas vidas diárias. O autor tece sua crítica a alguns estudos sobre o bilinguismo ao sugerir que, de acordo com a visão monolíngue ou fracionária do bilinguismo adotada por alguns teóricos, o bilíngue tem, ou teria duas competências linguísticas separadas e isoladas, tais competências deveriam ser similares àquelas comparadas às dos falantes monolíngues, logo, o falante bilíngue seria dois monolíngues em uma pessoa.

Grosjean (2008, p.10) adverte que bilíngues têm sido descritos e avaliados em termos de fluência e balanceamento que eles apresentam em suas duas línguas. Assim sendo, para alguns teóricos, o falante bilíngue ideal seria aquele que, invariavelmente, faria algo tão bem em uma língua como em outra, principalmente, porque as habilidades linguísticas em bilíngues quase sempre têm sido avaliadas em termos de padrões monolíngues.

Outro fator que tem intrigado muitos estudiosos sobre o processamento do bilinguismo e fazem com que, muitas vezes, assumam uma visão equivocada e, recorrentemente, reducionista, é que o contato existente entre as duas línguas de um bilíngue tem sido considerado como acidental ou anômalo, à medida que tentam propor experimentos que corroborem a visão de que os dois sistemas do bilíngue sejam autônomos e devam permanecer assim todo o tempo. A pesquisa sobre o bilinguismo, segundo Grosjean (2008) tem sido em grande parte conduzida em termos de línguas individuais e separadas do bilíngue.

Empreendemos o presente estudo pois acreditamos que o contato entre os dois sistemas do bilíngue não seja fruto do acaso, mas sim resultado de processos sistemáticos e que podem seguir padrões passíveis de observação, análise e descrição, a exemplo do fenômeno da transferência linguística que, enquanto fenômeno morfossintático, seria governado por uma relativa ordem.

Assumimos a possibilidade do contato entre as línguas do bilíngue, mesmo cientes de que exista a não aceitação, entre alguns estudiosos, de que a competência linguística possa mudar com o contato de outra língua, porque, para alguns deles, em termos formais, o bilíngue nunca poderia ser um falante/ouvinte ideal da mesma forma que um monolíngue supostamente poderia ser.

Nessa feita, recorreremos a visão bilíngue ou holística do bilinguismo, conforme proposta por Grosjean (2008) que propõe que o falante bilíngue é um todo integrado e que não pode ser decomposto em partes, como resultantes de dois monolíngues completos ou incompletos.

A esse respeito, Grosjean (2008, p. 15) adverte que testes de linguagem tradicionais que enfatizam exclusivamente a forma linguística em detrimento das habilidades do falante em comunicar-se em contexto, por exemplo, não seriam apropriados. Isso porque, segundo o autor, se considerarmos que metade da população seria bilíngue, usar o “monolinguismo” como parâmetro poderia ser uma atitude questionável.

2.2.1. Níveis de Bilinguismo e Modo de Linguagem

O falante bilíngue tem sido admitido como a pessoa que usa pelo menos duas línguas com considerável grau de proficiência. Embora um falante bilíngue em situações de uso diário da língua seja geralmente considerado aquele indivíduo que fala, interage, lê ou entende as duas línguas igualmente bem, é consensual entre os estudos na área da psicolinguística assumir que o falante bilíngue, na maioria das vezes, apresente melhor conhecimento ou proficiência em apenas uma das línguas. Consequentemente, bilinguismo tem sido definido como o estado de uso de minimamente duas línguas tanto por um indivíduo como por um grupo deles.

Uma das áreas mais dinâmicas da pesquisa sobre o bilinguismo envolve o estudo psicolinguístico tanto de crianças como adultos. A maioria dos estudiosos e da literatura têm concentrado interesse particular em domínios tais como processamento e representação em bilíngues adultos, aquisição da linguagem pela criança bilíngue, os aspectos cognitivos do bilinguismo, o cérebro bilíngue e assim por diante. Grosjean (2013), afirma, inclusive, que o processamento da linguagem escrita tem recebido mais atenção do que o processamento da linguagem falada nos últimos anos.

Estudos recentes envolvendo o bilinguismo têm se dedicado principalmente a entender em que medida a língua nativa de um bilíngue pode ser suscetível a mudança à medida que a proficiência e o uso de uma outra língua aumentar. Grosjean (2008) sugere que é possível haver influência de longo termo de uma língua do bilíngue sobre a outra, geralmente da primeira sobre a segunda. Tal influência envolveria interferências estáticas (características permanentes de uma língua sobre a outra) e diria respeito à competência linguística.

Ao referir-se ao conceito de competência linguística, o referido autor, o sugere em oposição ao conceito de desempenho proposto por Chomsky (1965), nesse sentido, a competência diria respeito ao conhecimento de regras e o desempenho, diria respeito ao uso/emprego individual das referidas regras em contextos específicos. Grosjean (2008, p.27)

afirma também que é igualmente possível que a primeira língua de um falante bilíngue seja influenciada no nível da competência pela segunda língua.

Embora o bilinguismo, enquanto estado de uso de, no mínimo, duas línguas, tenha sido discutido e proposto como norma, pelo menos na grande maioria dos países do mundo, não há consenso unânime acerca da definição do indivíduo bilíngue. Segundo Beardsmore (1986), o bilinguismo, preferivelmente, deveria ser assumido como um *continuum*, e, ao longo desse *continuum*, existiriam pessoas que apresentariam maior ou menor “grau de bilinguismo”.

Diversas têm sido as tentativas de classificar o falante bilíngue baseando-se em seu grau de proficiência e competência nas línguas faladas, em sua idade, contexto de aquisição e até nos mecanismos de processamento de representação de ambas as línguas. Uma concepção equivocada que persistiu ao longo dos anos foi a de que o bilíngue domina, ou deveria dominar, fluentemente as duas línguas que fala.

No entanto, convém refletir que a história das línguas faladas por um bilíngue pode ser, na maioria das vezes, complexa devido aos eventos que diminuiriam ou potencializariam a importância de uma ou outra língua falada em contextos específicos de uso. Logo, o contexto no qual a língua seria adquirida e como ela seria adquirida desempenharia um papel de considerável relevância, de modo a ser possível, analisar, descrever e determinar quão bem uma língua seria conhecida, processada e armazenada pelo cérebro.

Para muitas pessoas o termo bilíngue parece ser fácil de ser definido, uma vez que para a maioria delas, ser verdadeiramente bilíngue significa ser capaz de falar duas línguas igualmente a um falante nativo. No entanto, diversos estudos, principalmente os da área da Psicolinguística, têm evidenciado que existem diversos tipos de bilíngues e de “bilinguismos”.

Estudiosos têm buscado propor, ao longo das décadas, e mais precisamente a partir de seus estudos, um perfil do falante bilíngue baseado em sua idade de aquisição, proficiência e dominância da língua materna (L1) e segunda língua (L2). Tais fatores têm sido admitidos como determinantes no modo em que os sistemas da L1 e da L2 se sobreporiam durante o processamento linguístico de uma das línguas faladas, portanto, imprescindíveis para entender e caracterizar o falante bilíngue.

A literatura tem proposto várias definições com o intuito de dar conta das diferenças dos perfis dos falantes bilíngues e de suas habilidades nas línguas faladas. Termos como bilíngues, bilíngues nativos ou de nascença (*early bilinguals*), bilíngues tardios (*late bilinguals*), bilíngues balanceados (*balanced bilinguals*), bilíngues receptivos ou passivos (*receptive bilinguals*) têm sido largamente utilizados ao longo das décadas na iniciativa de

entender a mente bilíngue e precisar as habilidades linguísticas e o perfil de história das línguas faladas.

Mesmo em meio a falta de consenso, as classificações mencionadas ainda continuam a ser utilizadas e têm ocorrido majoritariamente, em termos de idade e das habilidades linguísticas dos indivíduos bilíngues. Convém, no entanto, a ressalva de que os termos a serem propostos e, eventualmente utilizados ao longo do presente estudo, não são adotados uniformemente pela comunidade científica.

Assim, considerando a idade do bilíngue ou mais precisamente a idade em que suas línguas foram adquiridas, psicolinguistas têm classificado os falantes bilíngues como bilíngues nativos (ou de nascença) ou bilíngues tardios (BEARDSMORE, 1986; SWAIN, 1972). Os bilíngues de nascença, ainda, poderiam ser classificados como bilíngues simultâneos, quando ambas as línguas fossem adquiridas simultaneamente desde o nascimento; ou como bilíngues sequenciais, quando a segunda língua fosse adquirida após a primeira língua já ter sido, pelo menos parcialmente, adquirida. Ambas as línguas, nesse sentido, seriam adquiridas ainda na primeira infância. Os bilíngues tardios, em comparação àqueles, seriam considerados os falantes que tivessem adquirido a segunda língua após a primeira infância, especialmente na adolescência ou na vida adulta.

No que diz respeito às habilidades dos bilíngues nas línguas por eles faladas, as classificações mais comumente adotadas são as de bilíngues dominantes, bilíngues balanceados, equilíngues e bilíngues passivos. Os bilíngues dominantes consistiriam naqueles falantes que fossem mais proficientes em uma das línguas faladas e que apresentassem proficiência semelhante a de falantes nativos. Sob o impacto de uma língua dominante e a relação entre a dominância de uma ou outra língua de um bilíngue e o tempo, Grosjean (2008, p.33) afirma que a competência que os bilíngues apresentam em uma de suas línguas poderia mudar, ainda que moderadamente.

Os bilíngues balanceados, de acordo com Peal & Lambert (1962), seriam os bilíngues que fossem igualmente proficientes em ambas as línguas faladas, na maioria dos casos apresentando proficiência semelhante ou idêntica a dos falantes nativos.

Os bilíngues passivos, ou receptivos, seriam aqueles considerados falantes nativos em uma das línguas, necessariamente na L1, com capacidade apenas de entender, mas não de falar na segunda língua. Sobre o bilinguismo receptivo, Grosjean (2001, p.236) reforça que o falante bilíngue conseguiria entender em uma língua, mas não escrever, ler ou até falar, por exemplo.

Por fim, os equilíngues seriam os bilíngues capazes de se passar em qualquer situação comunicativa como um falante nativo, sendo necessariamente indistinguíveis desses últimos. No entanto, essa seria a visão mais restrita e, conseqüentemente, mais radical sobre o bilinguismo. Embora considerada teoricamente ideal (WEINREICH, 1968), tal noção seria notadamente rara na prática, segundo propõe Lyons (1981).

As definições apresentadas sobre os bilíngues tornaram-se necessárias, uma vez que diversos estudos na área da Psicolinguística, não apenas têm comparado os diferentes grupos de bilíngues e tipos de bilinguismo com populações de falantes monolíngues, mas, sobretudo, têm encontrado diferenças consideráveis sobre os padrões de processamento e de execução de tarefas entre eles.

Para melhor entender as línguas na mente de um bilíngue e como as línguas são processadas, Grosjean (2008) propõe o conceito de Modo de Linguagem, o qual é admitido como estado de ativação das línguas de um bilíngue e de mecanismos de processamento da linguagem em um dado momento. O autor salienta que, como tal, o modo de linguagem, deve ser levado em consideração em estudos e pesquisas envolvendo falantes bilíngues, uma vez que esse estado de ativação e mecanismo de processamento nos ofereceria uma verdadeira reflexão de como bilíngues processariam suas duas línguas juntas ou separadamente.

Grosjean (2010, p. 45) relata que, no que concerne à percepção, ambas as línguas de um bilíngue seriam processadas no modo de língua bilíngue, mas a língua base sempre, ou geralmente, desempenharia um papel maior. O autor ainda esclarece que a outra língua de um bilíngue provavelmente nunca seria totalmente desativada no modo monolíngue (ou seja, quando o bilíngue interage em apenas uma de suas línguas, ou na língua base, por exemplo), e raramente alcançaria o mesmo nível de ativação que a língua base quando no modo bilíngue, exceto quando existisse, obrigatoriamente, mudança de base.

A premissa do Modo de Linguagem, segundo os pressupostos de Grosjean (2013), reside no fato de que ambas as línguas de um bilíngue estariam constantemente em interação e ativadas, uma vez que o sistema bilíngue deveria estar apto a mudar as línguas bases rapidamente.

A assunção proposta pelo referido autor coaduna-se com o pressuposto defendido em nosso estudo de que o processamento perceptual em bilíngues seja não seletivo, ou seja, que todas as línguas faladas por um falante bilíngue seriam ativadas e, portanto, envolvidas durante tarefas de leitura e escuta que eventualmente envolvessem apenas umas dessas línguas.

2.2.2. Idade de Aquisição e Proficiência em L2

A experiência de aprender uma segunda língua por adultos tem sido proposta como sendo diferente quando comparada àquela de crianças. Dessa forma, enquanto crianças adquiririam uma segunda língua tão facilmente como sua língua materna, os aprendizes adultos de L2 teriam de se esforçar bem mais e ainda assim nem sempre seriam capazes de conseguir atingir proficiência semelhante a de falantes nativos.

Segundo Nichols (2013), os efeitos de idade de aquisição de segunda língua e proficiência durante o processamento de L2 têm sido largamente estudados ao longo dos anos. A autora sugere que historicamente, o foco de pesquisas em segunda língua tem sido predominantemente a idade de aquisição.

Desde então a Hipótese do Período Crítico (LENNEBERG, 1967) tem sido adotada para explicar diferenças durante a aprendizagem de L2 relacionadas à idade. Segundo Johnson & Newport (1989), após uma certa idade, a habilidade de adquirir uma segunda língua tenderia a diminuir consideravelmente ou até a inexistir em aprendizes adultos, que, ainda que se tornassem fluentes, estariam mais propensos a manter sotaque de sua língua materna e enfrentar dificuldades na língua-alvo, mais notadamente, no que diria respeito ao desenvolvimento de sentenças gramaticalmente complexas. Em contraste, nas palavras dos autores, antes da puberdade seria mais provável de se adquirir alto nível proficiência em uma L2.

No entanto, pesquisas têm mostrado que apesar de tais dificuldades serem assumidas como reais, a aprendizagem de uma segunda língua por adultos não seria impossível. Estudos como os de Nicol & Greth (2003) e de Mueller, Hahne, Fujii, & Friederici (2005) têm inclusive oferecido evidências de que aprendizes adultos seriam capazes de alcançar alto nível de proficiência.

Se L1 e L2 são assumidas, de fato, como passíveis de diferenças durante rotinas de processamento, conforme proposto em diversos estudos psicolinguísticos (COOK, 1991, 1997; GROSJEAN, 2008; LIU & NICOL, 2010), outros fatores também poderiam influenciar durante esse processamento que não só a idade de aquisição. Dessa forma, aspectos como o status da língua; se uma das línguas foi adquirida após a outra ou se L1 e L2 foram adquiridas simultaneamente; ou ainda, como se dá o armazenamento da L1 e da L2 na mente de um falante bilíngue; e como tais línguas seriam acessadas ou ativadas durante o processamento, também seriam fatores igualmente importantes mediante a afirmação (e para a compreensão)

de que L1 e L2 seriam processadas diferentemente.

Segundo Nichols (2013, p.04), um fator que poderia complicar a interpretação da literatura sobre idade de aquisição de segunda língua estaria relacionado à variabilidade observada em relação aos aprendizes de L2. Nas palavras da autora, comparar grupos de falantes com idades precoce e tardia de aquisição de segunda língua poderia ser difícil, uma vez que a proficiência seria raramente compatível entre esses grupos.

Assim, por existirem evidências reais de que L1 e L2 seriam processadas qualitativamente de modos diferentes devido às diferenças no nível de proficiência de um dado falante, seria importante considerar que tanto a idade de aquisição, quanto a proficiência seriam capazes, não apenas de influenciar, mas também de auxiliar a compreensão do fenômeno em análise.

Nichols (2013, p.05) ainda reforça que a relação entre proficiência e idade de aquisição seja bastante complexa, posto o fato de que aprendizes tardios tenderem a ser menos proficientes do que aprendizes precoces estar relacionado apenas em parte à idade de aquisição.

Para a autora, aprender uma língua tardiamente envolveria muitos aspectos capazes de refletir na baixa proficiência de um falante, por existir variabilidade nos níveis de proficiência em L2 que não se poderia atribuir apenas à idade de aquisição. Fatores como status socioeconômico, motivação, exposição à L2, tipo de instrução, qualidade do *input* e entre outros, poderiam também, em último caso, afetar o desenvolvimento de proficiência na língua-alvo.

Por mais que se saiba que existam prováveis e inevitáveis diferenças entre a aprendizagem de L1 e L2 que possam surgir em virtude da idade de aquisição, achamos conveniente, no entanto, assumir que também possam existir diferenças envolvendo o processamento de L2 que vão além das atribuíveis à idade de aquisição.

Nichols (2013, p.06) também sugere que existam inconsistências em como idade de aquisição tem sido assumida e avaliada na literatura de estudos de segunda língua. Segundo a autora, alguns autores têm assumido idade de aquisição como a idade em que o indivíduo foi inicialmente exposto a uma língua, como nos estudos propostos por Newman *et al* (2012); e outros, por exemplo, têm assumido idade de aquisição como a idade em que um falante mudou para o país em que é falada a L2 estudada, conforme proposto por Weber-Fox & Neville (1996).

Além disso, segundo Nichols (2013), nem todos os estudos envolvendo aquisição e aprendizagem de L2, ou ainda a comparação entre o processamento de L1 e L2 têm

empregado medidas objetivas de proficiência. Na maioria das vezes estudiosos têm optado por medidas de autoavaliação de proficiência por parte dos participantes (De Diego Balaguer et al., 2005); outros têm utilizado séries ou módulos de curso de idiomas (Chee, Tan, & Thiel, 1999) e outros ainda têm se valido de desempenhos apresentados em tarefas de tradução de textos (Perani et al., 1998, Perani et al., 2003) como medidas de proficiência.

Em contrapartida, o presente estudo utiliza-se do *Vocabulary Level Test* (NATION, 1990) que tem sido utilizado em estudos sobre o bilinguismo enquanto teste padronizado de proficiência (SOUZA e SOARES-SILVA, 2015).

Estudos sobre o bilinguismo têm realizado comparações entre as diferenças entre L1 e L2 não apenas entre grupos de sujeitos, mas também para cada um dos grupos de sujeitos em análise. Assim, ao tratar a proficiência como medida objetiva e usar grupo de falantes nativos e bilíngues (com diversos perfis de bilinguismo) para comparações, acreditamos ser possível, a partir do presente estudo, não apenas descrever com mais precisão, mas sobretudo, entender como ocorre o processamento de L2 por pessoas que possuem duas línguas em sua mente, quando comparadas àquelas que a tem apenas como L1.

2.3. Aspectos Neurolinguísticos do Bilinguismo

O uso de duas línguas por falantes bilíngues e o seu impacto no funcionamento linguístico e cognitivo no cérebro bilíngue tem inquietado diversos estudiosos da linguagem nas últimas décadas. Desde então, estudos têm buscado reunir evidências capazes de explicar a mente e as rotinas linguísticas de falantes bilíngues.

Segundo Bialystok *et al* (2009), à medida que o mundo tem se tornado cada vez mais interconectado, o bilinguismo tem parecido ser a regra e não a exceção. Países têm apoiado populações de falantes bilíngues não apenas por causa da diversidade linguística e cultural de seus cidadãos, mas, sobretudo, pelo fato da mobilidade global ter ampliado o número de pessoas que têm se tornado bilíngues em todos os níveis e classes sociais.

Os autores afirmam que existam diversas formas de se explicar o bilinguismo. Conforme sugerem, algumas pessoas nasceriam bilíngues, outras desejariam ser bilíngues, outras ainda teriam o bilinguismo “empurrado” em seu cotidiano ao longo de suas vidas. Dessa forma, subjacente a essas diferenças, uma série de fatores tornaria a experiência bilíngue profundamente heterogênea e alteraria potencialmente suas consequências.

Algumas das razões para o bilinguismo, segundo os autores, poderiam incluir imigração, famílias que falam línguas de herança, educação formal em outra língua,

residência temporária em outro país ou até mesmo um contexto nacional no qual a língua oficial seja diferente da língua falada por uma dada comunidade linguística.

Bialystok *et al* (2009, p. 90) atestam que sejam quais forem essas razões, diferentes assunções sobre expectativas de educação, valores de letramento e padrões de proficiência linguística acabam por estarem, igualmente, relacionados ao uso de múltiplas línguas.

2.3.1. *Duas Línguas em Uma Mente*

Recentemente, a mente bilíngue tem sido objeto de estudo, tanto de psicolinguistas, como de neurolinguistas. Questionamentos a exemplo de se as línguas na mente de um bilíngue são representadas em sistemas separados ou sobrepostos; se conceitos são duplicados ou partilhados entre as duas línguas; se existem interações entre essas duas línguas de modo a facilitar ou impedir a produção em uma delas; ou ainda, sobre como o bilíngue é capaz de mudar entre suas línguas durante a interação (consciente ou inconscientemente) podendo ou não isolá-las, têm sido foco recorrente de estudos atuais sobre o bilinguismo.

Para que seja possível entender como o simples ato de falar ou conhecer uma língua pode ser diferente para monolíngues e bilíngues, Bialystok *et al* (2009, p.93) sugerem ser necessário considerar duas diferenças cruciais entre esses dois grupos de falantes.

A primeira, diria respeito ao fato de que o conhecimento base, a partir do qual todo o processamento linguístico procederia, seria menos rico ou menos interconectado para um falante bilíngue em cada um de suas línguas, do que seria para um falante monolíngue de cada uma dessas línguas. A segunda, diria respeito ao fato de que ambas as línguas de um bilíngue seriam conjuntamente ativadas, mesmo em contextos em que apenas uma delas fosse fortemente estimulada (Marian, Spivey, & Hirsch, 2003; Martin, Dering, Thomas, & Thierry, 2009).

Bialystok *et al* (2009) propõem que a ativação conjunta das duas línguas de um bilíngue criaria uma necessidade única de seleção sob a qual o processamento linguístico deveria resolver a competição não apenas entre as alternativas intralinguísticas em uma de suas línguas, assim como em falantes monolíngues, mas também em relação à competição entre as alternativas em suas duas línguas. Assim, segundo os autores supracitados, fatores como a proficiência na L2 poderiam também alterar o processamento da L1 e vice-versa devido ao notável aumento de competição entre essas línguas.

Por fim, Bialystok *et al* (2009, p. 103) sugerem que o constante uso de duas línguas seja capaz de deixar uma marca para além do imediato e óbvio domínio da comunicação. Nas

palavras dos autores, esse uso poderia modificar tanto o modo, quanto o nível em que padrões dos sistemas linguísticos poderiam ser aprendidos e usados, além de aumentar traços do processamento cognitivo, principalmente aqueles que envolvessem o sistema de controle executivo.

2.4. Sobre Memória Declarativa e Procedural, Hipótese da Estrutura Rasa e Memória de Trabalho durante o Processamento em L2

Igualmente aos questionamentos propostos a respeito de como opera e o que acontece na mente de um bilíngue, tem sido também propostas teorias e assunções com vistas a explicar em que medida o processamento e compreensão sentenciais por um falante bilíngue podem diferir se comparados aos de um falante monolíngue.

No entanto, na maioria das vezes, essas teorias têm buscado responder a tais questionamentos recorrendo a processos cognitivos e linguísticos predominantemente baseados em termos e padrões monolíngues.

Em meio a tantos questionamentos, estudiosos têm buscado responder em que medida, por exemplo, o processamento em uma segunda língua (L2) pode assumir os mesmos mecanismos do processamento gramatical de uma língua nativa (L1).

Estudos sobre concordância morfológica têm mostrado, em particular, que aprendizes de L2 podem ou não mostrar sensibilidade para tal concordância durante tarefas de compreensão sentencial (cf. Bowden, Gelfand, Sanz, & Ullman, 2010; McDonald, 2006; Neubauer & Clahsen, 2009). Outros estudos ainda, sobre a ordem das palavras, concordância verbal e marcas de gênero e número, têm mostrado que falantes bilíngues podem se mostrar insensíveis a tais marcas, caso não sejam presentes em suas línguas nativas (L1) como assim o são na língua-alvo ou recipiente. Assim, a L2, seria processada, conseqüentemente, de modo menos automático, ainda que por bilíngues proficientes (cf. Nicol and Greth, 2003; Jiang, 2004; Segalowitz and Hulstijn, 2005).

Enquanto estudiosos buscam consenso sobre tais questões, a literatura sobre o bilinguismo tem proposto três principais diferentes hipóteses, em meio a tantas outras, no intuito de reunir evidências e propor respostas viáveis capazes de explicar as semelhanças e diferenças durante o processamento bilíngue em relação ao monolíngue, a saber, o Modelo de Memória Declarativa/Procedural de Ullman (2001), A Teoria Da Estrutura Rasa (*Shallow Structure*) de Clahsen & Felser (2006) e a Hipótese da Memória de trabalho de McDonald (2006).

O Modelo de Memória de Declarativa/Procedural de Ullman (2001) sugere que falantes nativos contem com dois sistemas distintos de memória para processar informação sintática, o sistema de memória declarativa que armazenaria palavras flexionadas irregularmente em sua forma geral e o sistema de memória procedural que seria capaz, por exemplo, de decompor palavras complexas com flexões irregulares.

Nesse sentido, conforme proposto pelo referido autor, em estágios iniciais de aquisição de L2, os chamados aprendizes tardios de L2 (que aprenderam a L2 após a puberdade) contariam predominantemente com a memória declarativa e armazenariam, por exemplo, palavras morfologicamente complexas em sua forma geral, mas que eventualmente, à medida que sua proficiência viesse a aumentar, poderiam contar mais com a memória procedural e serem capazes de decompor palavras morfologicamente complexas.

Segundo Ullman (2015, p. 161), o Modelo de Memória Declarativa/Procedural postula que ambas, a primeira e a segunda línguas de uma falante dependam de dois sistemas de *memória de longo-prazo*, ou seja, as memórias declarativa e procedural que interagiriam cooperativa e complementarmente, tanto na aprendizagem como no processamento de uma língua. (cf. Ullman, 2001a, 2001b, 2004, 2005).

Ullman (2015, p.162) ainda sugere que o padrão esperado para a L2, em alguns aspectos, seria o mesmo esperado para a L1, mas que poderia ser também diferente em outros. Segundo o autor, assim como na L1, o conhecimento lexical em L2 deveria ser aprendido na memória declarativa. No entanto, a efetividade de tal conhecimento seria mais fraca para uma L2 que fosse aprendida tardiamente, quando comparada a uma L2 que fosse aprendida em estágios iniciais de aquisição, por exemplo.

O autor ainda salienta que o aperfeiçoamento ou a “melhoria” da memória declarativa e a possível atenuação da memória procedural, durante a infância, permitiria a possibilidade de formas complexas da língua contarem mais com a memória declarativa e menos com a procedural. Todavia, falantes adultos que aprendessem tardiamente a L2 contariam predominantemente com a memória declarativa para formas complexas porque a memória procedural poderia ser atenuada em adultos. Não obstante, a proceduralização da gramática, mesmo em aprendizes adultos, deveria ocorrer, sugere Ullman (2015).

Embora a memória procedural seja atenuada em adultos, ela não seria afuncional, e de fato, a aprendizagem procedural seria possível por adultos. No entanto, a velocidade e o grau de proceduralização de habilidades gramaticais poderiam variar substancialmente, segundo Ullman (2015, p. 163), em virtude de diversos fatores intrínsecos e extrínsecos, incluindo não exclusivamente a quantidade de exposição a L2, mas, principalmente, ao tipo de *input* e aos

tipos de regras gramaticais.

Ao presente estudo convém sugerir a seguinte reflexão, seriam essas regras gramaticais transferíveis? Como seriam organizadas as duas línguas de um bilíngue nas memórias declarativa e procedural? Seria um adulto capaz de aprender/processar estruturas complexas na L2 ou a atenuação da memória procedural comprometeria tal aprendizagem/processamento?

Acreditamos que as regras das línguas de um bilíngue, ambas L1 e L2, sejam organizadas em um único supersistema capaz de suportar múltiplas gramáticas e, que, independentemente da produtividade, opcionalidade (cf. Amaral e Roper, 2014), qualidade do *input* e dos tipos de regras gramaticais (cf. Ullman, 2015), seria capaz de lidar tanto com informações sintáticas como morfológicas complexas, ainda que resultantes de um processo de aprendizagem de L2 tardio.

Em seguida e em contraste, continuando com as principais hipóteses explicativas do processamento bilíngue, temos a Hipótese da Estrutura Rasa segundo proposto por Clahsen & Felser (2006). Para as autoras, a gramática de processamento de aprendizes tardios de L2, independentemente de sua proficiência, diferiria qualitativamente daquela dos falantes nativos.

Segundo as autoras, ao contrário de falantes nativos, aprendizes de L2 seriam incapazes de construir estruturas sintáticas hierárquicas detalhadas e, ao invés disso, valeriam-se predominantemente de construtos e informações semânticas durante o processamento, compreensão e interpretação de sentenças na L2.

A Hipótese da Estrutura Rasa, proposta por Clahsen & Felser (2006), apoia-se em dois principais postulados. O primeiro, diz respeito ao fato de que as representações sintáticas computadas por adultos aprendizes de L2 durante a compreensão e processamento da L2 seriam mais superficiais e menos detalhadas do que aquelas de falantes nativos. O segundo, diz respeito ao fato de que haveria pouca ou nenhuma transferência da L1 no domínio do processamento linguístico, uma vez que a principal proposta dessa hipótese é que, independentemente de sua língua nativa ou materna (L1), aprendizes de L2 apresentariam desempenho semelhante uns aos outros quando comparados aos falantes nativos dessa L2.

As autoras ainda afirmam que falantes de L2 se valem predominantemente da semântica lexical e da plausibilidade para interpretar sentenças, quando comparados aos falantes nativos da língua-alvo. Assim sendo, nas palavras das autoras, o *parser* de L2 construiria apenas sistemas de predicado-argumento e não seria capaz de construir representações sintáticas completas. Em outras palavras, o processamento de L2 seria

conduzido essencialmente por pistas semânticas e não por informações sintáticas.

Ao presente estudo convém desconsiderar os postulados explicativos da Hipótese da Estrutura Rasa (SSH) mediante o processamento sentencial bilíngues, não apenas pelas evidências propostas pelos estudos propostos por Kim & Kim (2013); Hsin & Jiang (2004b); e Talebi (2013) sobre transferência de L1 para L2 e, de Souza et al (2016) sobre transferência de L2 para L1, mas sobretudo, por alinharmos os pressupostos teóricos do presente estudo aos postulados de Jarvis & Pavlenko (2008), Durgonuglu & Hancit-Bhatt (1992), Amaral e Roeper (2014), Odlin (1989) e Nicoladis (2006) que não só vão de encontro a proposição de que um falante não-nativo seria incapaz de processar sua L2 na mesma profundidade de um falante nativo, mas principalmente, a de que estratégias da L1 não seriam transferíveis para o processamento de L2.

Ao propormos o presente estudo desconsideramos tal hipótese por acreditarmos que estratégias possam sim ser transferidas da L1 para L2 e vice-versa e que, notadamente, o processamento em L2 seja não seletivo, posto o fato de um falante bilíngue não isolar sua L1 durante o processamento de sua L2 e vice-versa.

Por fim, continuando com as teorias explicativas sobre o processamento bilíngue, temos a abordagem cognitiva de processamento linguístico de McDonald (2006), que propõe que a falta de sensibilidade de aprendizes de L2 mediante a presença de informação morfossintática se deva fundamentalmente a existência ou presença na mente do aprendiz de L2 de uma gramática diferente daquela comparada a de um falante nativo, ou ainda, a diferentes mecanismos de armazenamento de informação na mente daqueles se comparados a esses.

Seja por um ou outro motivo, isso ocorreria, nas palavras da autora, em virtude de uma menor capacidade da memória de trabalho de aprendizes de L2, por suas habilidades de processamento serem mais lentas, ou ainda por suas habilidades de decodificação serem mais fracas quando comparadas as de falantes nativos.

Em outras palavras, os mecanismos subjacentes ao uso de informação gramatical por aprendizes de L2 seriam os mesmos, ou pelo menos similares, aos dos falantes nativos, no entanto, a grande demanda cognitiva imposta pela língua-alvo impediria os aprendizes de L2 de usarem informação morfossintática.

Segundo Szmalec *et al* (2012), aprendizes de L2 de alto nível de proficiência, porém, seriam menos afetados por essas demandas cognitivas do que aprendizes de baixo nível de proficiência, dado o fato de que o processamento em L2 dispensaria mais esforço em níveis mais elementares de proficiência.

Segundo os referidos autores, uma das primeiras questões propostas pelos estudiosos defensores da hipótese da memória de trabalho é em que medida o *parsing* sentencial poderia estar relacionado à memória de trabalho (cf. Just & Carpenter, 1992; Waters & Caplan, 1996).

De acordo com Szmalec *et al* (2012, 79), *parsing* sentencial refere-se aos processos necessários para organizar palavras de uma sentença em uma proposição (ou conjunto de proposições) resumindo quem fez o quê, a quem.

Desse modo, seria conveniente afirmar que a memória de trabalho verbal seria necessária para preservar a estrutura superficial da sentença até que a interpretação sintática adequada fosse realizada, isso porque, segundo sugerem os autores, os defensores da hipótese da memória de trabalho têm sugerido que sentenças podem ser sintaticamente complexas e apresentar, inclusive, grandes, ou pelo menos, consideráveis distâncias entre suas partes correlatas.

Szmalec *et al* (2012, p. 80) afirmam também que dada a necessidade de reter informação relacionada à ordem das palavras até a correta interpretação sintática ser encontrada, seria plausível sugerir que pessoas com maior capacidade de memória de trabalho apresentariam melhor desempenho do *parsing* sentencial quando comparadas a pessoas com menor capacidade (cf. Swets, Desmet, Hambrick, & Ferreira, 2007).

Segundo inicialmente proposto em Baddeley & Hitch (1974), memória de trabalho diz respeito a um sistema de capacidade limitada usado para o armazenamento temporário e processamento de informação durante a realização de tarefas cognitivas.

Os autores ainda definem memória de trabalho como complementar a memória de curto prazo, a qual permitiria a ativação de informação de curto prazo ao mesmo tempo em que permitiria a manipulação da informação sendo processada. Em seus estudos, os referidos autores encontraram evidências de que, em se tratando de memória de curto prazo, mais de um polo cognitivo seria usado por indivíduos durante o processamento de informação. Isso porque, segundo os autores, o sistema responsável pelo armazenamento de informação não seria um sistema unitário, por isso a necessidade de propor um modelo de memória multicompetente para a memória de curto prazo.

Baddeley & Hitch (1974) propõem o modelo de memória de trabalho, a partir dos estudos de Engle *et al* (1999). Para todos os autores mencionados, tanto o termo memória de curto prazo, quanto o termo memória de trabalho são usados para se referir a um sistema de capacidade limitada responsável em reter informação temporariamente.

No entanto, segundo sugere Mendonça (2013), é importante notar que os dois termos diferem entre si em pelo menos dois aspectos relevantes. Primeiro, a memória de curto prazo

diria respeito a um sistema unitário ao passo que memória de trabalho diria respeito a um sistema multicompetente. Segundo, a memória de curto prazo seria um *buffer* de armazenamento passivo enquanto que a memória de trabalho seria um sistema de controle crucial em processos envolvendo alto nível cognitivo.

A autora afirma ainda que estudiosos têm buscado mostrar diferenças existentes em como seres humanos desempenham atividades cognitivas complexas. Segundo Mendonça (2013, p. 14), essa diferença se daria devido às diferentes habilidades dos seres humanos de simultaneamente processar e armazenar informação. Dessa forma, pessoas com maior capacidade de memória de trabalho estariam mais propensas a apresentar um desempenho cognitivo melhor do que aquelas com menor capacidade de memória de trabalho, devido a sua maior capacidade de armazenar informação.

A autora assevera que a maioria dos estudos sobre a capacidade da memória de trabalho foram desenvolvidos a respeito da compreensão de leitura em L1 (cf. Dixon, LeFevre, & Twilley, 1988). Não obstante, pesquisas também têm sido conduzidas na tentativa de explicar a relação entre a capacidade da memória de trabalho e as habilidades em uma L2 focando, principalmente, na produção do discurso, compreensão de leitura e, sobretudo, na aquisição e compreensão sintática.

Embora a memória de trabalho, assim como proposto por Baddeley e Hitch (1974), possa desempenhar um papel de extrema relevância no processamento e armazenamento de informação durante o curso de atividades e habilidades cognitivas complexas e também esteja relacionada com aquisição de vocabulário, compreensão linguística e leitura, algumas considerações merecem ser trazidas à tona mediante a discussão que tencionamos propor a partir do estudo em questão.

Se a perspectiva, teoria ou proposta da memória de trabalho, em qualquer aspecto particular que seja do processamento linguístico, fosse capaz de dar conta sozinha do domínio especializado da atividade linguística, teríamos, necessariamente, que desconsiderar que aspectos e fatores de aprendizagem e aquisição de palavras, de fala, de leitura, de compreensão e, por fim, da própria língua, fossem capazes de atuar em tal atividade. Assim, postularíamos que apenas a memória de trabalho atuaria em cada uma das diversas questões e áreas de pesquisa realizadas sobre o processamento bilíngue e a psicolinguística do bilinguismo.

Confrontamos, ou pelo menos sugerimos a necessidade de reflexão sobre a possibilidade da hipótese da memória de trabalho ser uma alternativa exclusiva durante a explicação do processamento bilíngue, não apenas porque, conforme atestado por Baddeley &

Hitch (1974), mais de um polo cognitivo seria ativado durante o processamento da informação, mas, sobretudo, por acreditarmos que a hipótese cognitiva da memória de trabalho não seja suficiente para explicar, sozinha, a complexidade do processamento sentencial em L2 e do cérebro bilíngue.

Nessa feita, por nos dedicarmos a saber, inclusive, em que medida o fato de bilíngues serem mais tolerantes a sentenças agramaticais na L2 em tarefas de julgamento de aceitabilidade combinadas a experimentos de leitura automonitorada não-cumulativa, pode estar relacionado exclusivamente ao fenômeno da transferência ou, eventualmente, relacionado a uma real diferença na execução de tarefas envolvendo grande complexidade cognitiva capazes de sobrecarregar sua memória de trabalho, é que admitimos a hipótese da memória de trabalho como pressuposto teórico alternativo que poderá, eventualmente, oferecer igualmente explicações viáveis em face do fenômeno proposto.

Assim, cabe-nos a ressalva de que, caso existam eventuais limitações da hipótese da transferência (ODLIN, 1989) ou da Teoria das Gramáticas Múltiplas (AMARAL & ROEPER, 2014) mediante a explicação, análise e descrição do fenômeno elencado como objeto de estudo, consideraremos a possibilidade de nos apropriar também da hipótese da memória de trabalho (MCDONALD, 2016; BADELLEY & HITCH, 19974) como hipótese alternativa com vistas a explicação de aspectos específicos, se encontrados, durante o processamento sentencial em L2 por falantes bilíngues.

2.5. Interlíngua e Teoria das Gramáticas Múltiplas

Os estudos sobre interlíngua tiveram início no final dos anos 60, junto à virada pragmática, quando o processo de ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras passou a ser visto de uma forma similar ao modo pelo qual a aprendizagem de língua materna, até então, já vinha sendo estudada.

A Teoria da Interlíngua, conforme proposto por Selinker (1972), sugere que erros cometidos por aprendizes de uma segunda língua, em relação às regras da língua-alvo ou recipiente, poderiam ser considerados, como potenciais “acertos”. Isso porque, se admitirmos a efetividade das regras da interlíngua, sistema criado por esses aprendizes, enquanto subsistema provisório e funcional substituto ao da língua-alvo, poderíamos propor que a mente desses aprendizes seria capaz de fazer suas próprias generalizações mediante a disputa da língua materna com a nova língua em aprendizagem.

O termo interlíngua foi usado inicialmente por Corder (1971) e Selinker (1972) para descrever o estágio linguístico que aprendizes de uma segunda língua passariam até serem capazes de dominar a língua-alvo.

Selinker (1972) define interlíngua como um sistema linguístico separado, característico de quando adultos aprendizes de segunda língua tentam expressar sentido em uma língua na qual eles estariam em processo de aprendizagem. Segundo o autor, esse sistema envolveria, não apenas, fonologia, morfologia e sintaxe, mas sobretudo, o léxico, a pragmática e níveis discursivos de interlíngua.

Se considerarmos a aprendizagem de uma segunda língua como um processo gradativo que se originaria na L1 em direção à L2, o conceito de interlíngua tornar-se-ia conveniente ao presente estudo, uma vez que, ao longo dos estágios de aprendizagem aprendizes lidariam com regras gramaticais da L2 que ainda que não pudessem ser consideradas perfeitas, também não poderiam ser consideradas regras de sua língua materna. Essas regras estariam em um estágio intermediário entre a língua materna e a língua-alvo, portanto, interlíngua.

Nas palavras do autor, cada uma dessas regras (ou sistemas) seria gradativamente revisada, evoluiria e, conseqüentemente, tornar-se-ia mais e mais complexa, fazendo com que o aprendiz viajasse em um *continuum* a partir da interlíngua em direção à L2.

Todavia, acreditamos, ao propor o fenômeno em análise desse estudo, que tais regras não seriam necessariamente eliminadas da mente de um aprendiz, podendo, inclusive, ser organizadas em subsistemas e que o *continuum* mencionado seria resultante de múltiplas gramáticas existentes na mente desse falante, ou aprendiz de L2 como é chamado pelo referido autor.

Embora seja proposto por Selinker (1972) que aprendizes tendam a abandonar estágios de interlíngua, à medida que as regras aprendidas tornam-se mais complexas, acreditamos não existirem evidências empíricas de que essas regras sejam esquecidas, ou que ainda não possam ser recuperadas por esses aprendizes em algum outro momento futuro.

Isso porque, conforme propõem Amaral e Roeper (2014) a partir da Teoria das Gramáticas Múltiplas, as línguas faladas por um bilíngue, por exemplo, seriam organizadas em subsistemas e que, independentemente da produtividade ou opcionalidade, regras poderiam ser ativadas na mente de um falante, por existirem evidências de que em algum momento esse falante precisou dessas regras e que elas foram, em algum momento, necessárias a ele.

2.5.1. Teoria das Gramáticas Múltiplas

Segundo Amaral & Roeper (2014), baseada em Roeper (1999), a Teoria das Gramáticas Múltiplas visa a explicar como regras idiossincráticas e “incompatíveis” podem coexistir em gramáticas de adultos monolíngues e qual seu papel na aquisição de L1 em crianças, por exemplo. A teoria igualmente se propõe a descrever a representação de interlíngua em adultos aprendizes de segunda língua e bilíngues em geral.

Segundo Amaral & Roeper (2014, p.01), a proposta da teoria das Gramáticas Múltiplas é baseada na ideia de que qualquer gramática humana prontamente acomoda um conjunto de regras em sub-gramáticas que podem parecer contraditórias. O núcleo original da proposta da teoria sugere que gramáticas naturais da língua prontamente criariam um conjunto de regras paralelo e que o falante teria que decidir quais das regras teriam definitivamente produtividade limitada, no que diz respeito, por exemplo, à classe gramatical ou a um item idiossincrático único.

Roeper (1999) propõe que a gramática de uma L1 pode ter elementos que formem sub-gramáticas compatíveis com a gramática da L2, L3 ou LN. Nesse sentido, acreditamos que tal teoria possa dar margem à “admissibilidade” ou possibilidade da existência do fenômeno da transferência linguística, que incorreria muitas das vezes na tolerância do processamento de frases “agramaticais” por falantes bilíngues.

Essa teoria ainda pressupõe que existam sub-gramáticas ativas na representação linguística de falantes de L2 (segunda língua), levando-nos a assumir ou entender a possibilidade do fenômeno da transferência. Segundo Roeper (*op.cit.*), qualquer gramática, além das propriedades produtivas, também conteria regras que permitiriam a existência de sub-regularidades ou construções idiossincráticas que seriam, na maioria das vezes, acionadas lexicalmente.

A constante presença de sub-gramáticas incompatíveis na linguagem humana é, ou poderia ser, fonte primária de opcionalidade em todos os estágios da aquisição de L2 por adultos, (AMARAL & ROEPER, 2014). Segundo Amaral & Roeper (2014, p.05), o argumento que todos nós somos bilíngues (bilinguismo universal, segundo Roeper, 1999) tem dimensões intuitivas, empíricas e técnicas. Diversos fatores na teoria da linguística moderna como os de modularidade, das regras minimalistas, do léxico e de interface têm corroborado a Teoria das Gramáticas Múltiplas.

Amaral e Roeper (2014, p.17) propõem que de acordo com a Teoria das Gramáticas Múltiplas, o estado inicial da aquisição de uma L2 seria o estado estável da L1, significando

assim que todas as propriedades da L1 estariam disponíveis para o aprendiz de L2, e tais propriedades constituiriam o estado inicial de uma interlíngua da L2.

Segundo os autores, a Teoria das Gramáticas Múltiplas não pressupõe um “reset” (reconfiguração) dos parâmetros linguísticos, ou ainda uma reestruturação e reanálise de qualquer traço linguístico ou regra na tentativa de mover a L1 para a L2. O que a Teoria das Gramáticas Múltiplas sugere é que qualquer gramática humana é formada por sub-gramáticas, logo, a interlíngua de falantes de L2 não seria diferente, acarretando, conseqüentemente, em nenhuma substituição ou apagamento de regras ou traços linguístico-gramaticais.

Nesse sentido, outros traços poderiam ser adicionados ao repertório da interlíngua, de modo a exercer papel sintático similar ou distinto a um previamente existente, mas esses novos traços não substituiriam os já existentes. Tal assunção, remete-nos a ideia da impossibilidade da interlíngua estar sendo estruturada longe da L1, pelo contrário, ela estaria simplesmente sendo construída no topo dela. Isso porque, segundo sugerem Amaral & Roeper (2014, p. 21), a Teoria das Gramáticas Múltiplas propõe que todas as sub-gramáticas que foram ativadas durante a aquisição da L1 estarão disponíveis por toda vida.

Assim, um aprendiz ou falante nunca excluiria uma regra (ou a eliminaria no processo de reestruturação) porque, em algum momento, ele teve a evidência de que a regra foi necessária e, portanto, utilizada. Logo, a não-produtividade, nas palavras dos autores, não seria razão para eliminar uma regra do repertório gramatical de alguém.

Truscott (2006), define opcionalidade em aquisição de segunda língua como sendo a existência simultânea em uma gramática de um falante de dois ou mais traços que acarretaria no fato de que cada um deveria normalmente excluir o outro.

No entanto, a Teoria das Gramáticas Múltiplas reconhece que a opcionalidade é extremamente pervasiva em L2, ao tentar definir a gramática de falantes de segunda língua enquanto estável durante a aquisição da língua-alvo, tanto no seu estado inicial, quanto em seu estado final (AMARAL & ROEPER 2014, p. 24). A Teoria das Gramáticas Múltiplas, portanto, atesta que as alternativas atuais existentes para explicar opcionalidade em termos representacionais são muito limitadas.

Amaral & Roeper (2014, p. 26) advertem que a Teoria das Gramáticas Múltiplas não é uma teoria de processamento que objetiva explicar o desenvolvimento de gramáticas de L2, nem apresentar uma explicação para os mecanismos que governam as escolhas relacionadas ao grau de produtividade de cada regra, o objetivo inicial da referida teoria é, então, descrever como gramáticas (em qualquer dado ponto do processo de aquisição) prontamente acomodam regras incompatíveis.

Assim sendo, segundo os autores, seria crucial desenvolver um modelo descritivo capaz de conceber e descrever uma gramática de L2 em qualquer nível de desenvolvimento.

Amaral & Roeper (2014) atestam que um modelo de representação seria pré-requisito para qualquer teoria que visa a explicar como o conhecimento linguístico evoca, ou como humanos usam gramáticas para parsear sentenças.

Noções como a do processamento de sentenças, poderiam, então, envolver uma dimensão lexical, uma dimensão de construção estrutural e de memória. Cada uma dessas dimensões referiria-se a representações de algum tipo e sua discussão certamente avançaria caso saibamos como definir a capacidade humana subjacente à representação.

Amaral & Roeper (2014, p.27) reforçam ainda que a opcionalidade, na Teoria das Gramáticas Múltiplas, é representacionalmente possível porque existem múltiplas sub-gramáticas em qualquer gramática humana. A questão de como falantes decidem sob a produtividade de cada sub-gramática seria uma questão empírica aberta, para qual a ativação poderia ser uma resposta possível.

Dessa forma, a opcionalidade não seria um fenômeno exclusivo para a aquisição final de falantes de L2. Conforme é proposto pela Teoria das Gramáticas Múltiplas, há bastante opcionalidade acontecendo na gramática de adultos monolíngues, acionada por especificações lexicais idiossincráticas, variação linguística e etc. A principal diferença, segundo o ponto de vista dos referidos autores, é que a opcionalidade encontrada em L2 pode, notadamente, conduzir a instâncias na produção/compreensão que são consideradas como “não-nativas”, não-típicas ou “não-frequentes” por padrões monolíngues.

Nesse sentido, o que buscamos propor mediante o presente estudo e amparados nos pressupostos teóricos da Teoria das Gramáticas Múltiplas, nos termos de Amaral & Roeper (2014, p. 31), é que a transferência é um fenômeno governado por regra, uma vez que seu interesse, de modo geral, é na variação sistemática. Desse modo, se a sistematicidade da transferência é admitida como fenômeno ou evento governado durante a aquisição de L2, parece-nos então ser possível observar a ocorrência da transferência tanto em estágios iniciais, quanto em níveis intermediários e até avançados de desenvolvimento de L2.

As evidências e assunções que até então reunimos visam a esclarecer que na abordagem das Gramáticas Múltiplas não há necessidade de pressupor a transferência de propriedades entre duas gramáticas independentes, uma vez que todas as propriedades gramaticais existiriam permanentemente na interlíngua.

Amaral & Roeper (2014, p. 35) reconhecem existir um alto grau de conexão entre gramáticas de bilíngues e um crescente número de estudos de pesquisadores que encontram

evidências sobre não apenas o fenômeno da transferência, mas, sobretudo, sobre a ativação paralela das duas línguas de um bilíngue.

Segundo Kroll *et al* (2012), a transferência resultaria da inabilidade do falante temporariamente bloquear o uso de uma regra produtiva da Lx. Assim sendo, Amaral & Roeper (2014, p.36) advogam que a existência das gramáticas múltiplas permitiria que as propriedades de uma língua, que geram “variações” pudessem coexistir na mesma gramática.

Os autores ainda sugerem que quando se trata da questão da opcionalidade e transferência, é importante lembrar que nem todos os tipos de opcionalidade são causados por transferência, e eles podem geralmente ser vistos como fenômeno separado, todavia, no que compete a Teoria das Gramáticas Múltiplas, qualquer tipo de variação morfossintática seria motivada pela existência (natural) de múltiplas sub-gramáticas na mente do falante.

É importante ressaltar que mencionar a Teoria das Gramáticas Múltiplas, ao longo do presente estudo, recorrendo aos pressupostos de Amaral & Roeper (2014, p. 38), consiste em referir-se à existência de um conjunto de sub-gramáticas que podem conter regras “conflitantes entre si”. Os autores oferecem evidências ainda mais contundentes para a coexistência dessas múltiplas sub-gramáticas que vêm de situações onde aprendizes mostram fortes preferências para duas regras conflitantes distintas na produção e compreensão para representar proposições semânticas similares.

Dessa forma, uma das consequências da Teoria das Gramáticas Múltiplas para o repertório de regras morfossintáticas que existem em qualquer dada gramática de L2, é que ele só pode aumentar em tamanho, uma vez que novas regras (criadas a partir do *input* da L2) não substituem a existência das regras da L1, o que vem a corroborar com o multilinguismo.

De acordo com De Angelis (2007), multilíngues parecem criar gramáticas “menos conservadoras”, consequentemente, mais “poderosas” que monolíngues. Tal afirmativa corrobora o fato de que falantes bilíngues seriam mais tolerantes a sentenças que seriam imediatamente consideradas como agramaticais ou inexistentes por falantes monolíngues.

Amaral & Roeper (2014, p. 49) sinalizam que pesquisas sobre o bilinguismo e o processamento de L2 têm indicado uma grande interferência translínguística entre as línguas faladas por um indivíduo. Segundo os autores, algumas descobertas, inclusive, têm mostrado que bilíngues proficientes não são capazes de isolar sua L1 mesmo quando diante de testes monolíngues nos quais sua L2 não está envolvida. (cf. KROLL *ET AL*, 2006).

Kroll *et al* (2012), sugerem que em se tratando de pesquisa sobre o bilinguismo, nos últimos vinte anos, não há uma resposta única para a questão de que se há ou não uma ou duas representações para as duas línguas na mente. Não obstante de uma ou outra perspectiva e das

evidências concernentes aos seus estudos, acreditamos que havendo ou não uma ou duas representações, a L1 e a L2 interagem de algum modo e que regras e traços morfossintáticos são partilhados e mesclados em maior ou menor grau na mente do falante bilíngue.

Kroll *et al* (2012, p.02) afirmam ainda que representações para as duas línguas em falantes bilíngues podem ser partilhadas em algumas circunstâncias e independentes em outras, acrescentando que a questão de representações partilhadas parecem depender do tipo de diferença ou similaridade sendo investigada, bem como o histórico linguístico dos bilíngues, sua proficiência e o contexto no qual as duas línguas são aprendidas e usadas.

Amaral & Roeper (2014, p. 49) reconhecem que as pesquisas atuais sobre o processamento linguístico de L2 estão apontando em direção a uma profunda conexão e dependência entre as representações gramaticais de duas línguas na mente do bilíngue.

Em relação ao processamento de L2 por bilíngues, Kroll *et al* (2012) apontam para dois fatores interessantes. O primeiro estaria relacionado a existência de evidências que mostram que é “virtualmente” impossível “desligar” a língua que não está em uso e que a ativação paralela das duas línguas de um bilíngue pode ser observada na leitura, escrita, na escuta e no planejamento da fala. O segundo estaria relacionado a evidência de que não apenas a L2 seria afetada pela L1 durante estágios iniciais e subsequentes de aquisição, mas que algumas formas da L1 convergiam em direção da L2. Esta interferência da L2 na L1 tem sido encontrada tanto no léxico quanto na gramática.

Amaral & Roeper (2014, p.51) ainda relatam que pesquisas sobre o processamento de L2 têm mostrado crescentemente a interconexão e interferência entre L1 e L2 no cérebro, o que acaba por sugerir um “alto nível” de plasticidade do próprio sistema linguístico (KROLL *ET AL*, 2012, p.03). Ao propor a Teoria das Gramáticas Múltiplas, os autores acabam por igualmente apresentar uma teoria de representação que propõe um mecanismo para explicar como propriedades linguísticas produtivas de diferentes línguas podem coexistir em uma mesma gramática proporcionando um formalismo mais adequado para estabelecer conexões entre as pesquisas sobre processamento de L2 e representação.

Amaral & Roeper (2014, p.52), esclarecem que a Teoria das Gramáticas Múltiplas é uma teoria gerativa de representação que endereça assuntos relacionados à variação e opcionalidade. A ideia central da referida teoria seria, nesse sentido, que qualquer gramática humana prontamente acomodaria conjuntos contraditórios de regras em sub-gramáticas que seriam classificadas de acordo com sua produtividade. Os autores ainda sugerem que até a gramática de um monolíngue apresentaria a existência desses conjuntos de regras distintos.

Logo, essa propriedade das gramáticas permitir-nos-ia propor um mecanismo representacional que trabalharia em ambas as línguas, L1 e L2.

A consequência mais direta dessa teoria, segundo os autores, é que a opcionalidade tornar-se-ia uma propriedade da língua(gem) humana e por assim sê-la, deveríamos vê-la em todas as suas manifestações. A opcionalidade, portanto, poderia ser acionada não apenas por “*inputs*” de diferentes línguas, mas também a partir de contextos sociolinguísticos diferentes, mudança histórica e propriedades idiossincráticas de uma única língua. Segundo Amaral & Roeper (2014, p. 52), uma das maiores propostas dessa teoria é que o acesso às diferentes sub-gramáticas é maior na compreensão do que na produção.

Assim sendo, seria possível concluir que, se o “*parseamento*” for considerado como resultado da ação de tomar um “*input*” e produzir algum tipo de estrutura para ele e, se, admitirmos que o nosso *parser* opera com regras descritivas em uma representação gramatical simbólica, então seria imprescindível que a natureza da representação fosse compatível com o algoritmo do nosso *parsing*, caso contrário, os procedimentos do nosso *parser* estariam fadados a falha.

Amaral & Roeper (2014, p. 53) esclarecem que na perspectiva da Teoria das Gramáticas Múltiplas, todas as gramáticas são criadas iguais. Cada indivíduo terá a gramática com uma configuração única de regras e a configuração desses indivíduos pode convergir ou divergir do que é considerado padrão em uma dada língua por diferentes grupos sociais. No entanto, é possível concluir que uma gramática individual nunca é deficiente, mesmo que, em geral, no que compete aos estudos sobre o bilinguismo e literaturas sobre L2, a tendência recaia sobre o estabelecimento de padrões artificiais baseados em modelos de L1 idealizados.

Amaral & Roeper (2014, p.55) concluem a proposta da Teoria das Gramáticas Múltiplas, retomando os pressupostos do minimalismo de que “regras devem ser simples”, acrescentando que se regras devem ser simples, elas podem ser utilizadas em outras línguas, em contrapartida, se regras fossem complexas então tornar-se-ia impossível exportar uma subparte de uma regra para uma outra língua, ou integrá-la dentro do sistema de regra de uma outra língua, por exemplo. Assim sendo, a chave para os efeitos de transferência linguística recairia sobre a noção de simplicidade de regra.

Se consideramos, no presente estudo, que um falante nunca seria capaz de excluir uma regra (ou eliminá-la no processo de reestruturação da Lx) porque, em algum momento, ele teve a evidência de que a regra foi necessária e, portanto, utilizada, seria-nos lícito sugerir que as sub-gramáticas de um bilíngue estariam em constante contato e, que regras estariam disponíveis em seu repertório linguístico, ainda que eventualmente conflitantes entre si.

2.6. Teoria da Multicompetência

Conforme já mencionado, estudos linguísticos, mais precisamente os psicolinguísticos e neurolinguísticos, têm dispensado esforços para entender e descrever em que medida pessoas que sabem duas ou mais línguas podem diferir de pessoas que conhecem apenas uma língua.

Estudos têm buscado principalmente reunir evidências que denotem diferenças nos processos cognitivos e na consciência metalinguística tanto de falantes bilíngues como de falantes monolíngues.

Nesse contexto, o termo multicompetência tem sido utilizado, nos últimos anos pela literatura, para descrever o estado composto de uma mente com duas gramáticas. Isso porque, segundo Cook (1991) as pessoas que falam duas línguas teriam um sistema de língua mesclado ou misto ao invés de dois sistemas linguísticos separados, de modo que a língua materna e a segunda língua falada por um indivíduo bilíngue, por exemplo, partilhassem de características fonéticas, fonológicas, sintáticas e semânticas de ambas as línguas.

No entanto, convém considerar que essa postura, entre os estudos linguísticos, é relativamente recente, uma vez que a maioria dos estudos conduzidos na área de aquisição de segunda língua admitiram, por muitos anos, o falante monolíngue enquanto a norma, se comparado a uma falante bilíngue que seria dotado de uma multicompetência em face das línguas por ele faladas.

Cook (1991) propõe que sujeitos multicompetentes seriam aqueles que teriam duas ou mais línguas em suas mentes, à medida que apresentariam diferente conhecimento de suas línguas e não, exclusivamente, monocomponentes individuais, que seriam os das pessoas que teriam apenas uma língua em suas mentes. O autor sugere que os usuários de segunda língua (L2), que não têm necessariamente um conhecimento da L2 semelhante a um falante nativo, seria qualificado a ser chamado de multicompetente. Sua proposta é que falantes que mostram uma diferença nas gramáticas de suas L1 e L2, que são, os falantes que têm diferentes configurações de parâmetros para as duas línguas, deveriam ser considerados como dotados de multicompetência.

Em seu modelo de multicompetência, Cook (1991) não apenas contribui para a compreensão da segunda língua dos usuários de segunda língua, mas também oferece umas das primeiras tentativas de observar em que medida a segunda língua de um falante pode afetar a sua primeira língua ou língua materna.

Pesquisas sobre o bilinguismo e sobre a aquisição de segunda língua têm encontrado

diversas evidências de que o conhecimento que um falante tem de sua L1 pode ter profunda influência nas representações de sua L2, que, por conseguinte, poderiam se manifestar em todos os níveis da linguagem.

Segundo Odlin (1989) e Jarvis & Pavlenko (2007), independentemente das diferenças existentes entre a L1 e a L2, um indivíduo sempre tenderia a trazer a sua língua materna, na maioria das vezes dominante, durante a performance de sua segunda língua.

Nesse sentido, a Teoria da Multicompetência coadunaria-se às perspectivas contemporâneas sobre os estudos do bilinguismo, enquanto um ser holístico, por sugerir que as representações linguísticas na mente de um falante bilíngue, bem como o processamento de suas línguas não poderia ser atribuído a um provável nível variável de competência monolíngue (COOK, 1992).

Cook (2016), afirma que pesquisas sobre aquisição de segunda língua, bilinguismo e multilinguismo não resultam de, ou em uma disciplina estanque, mas, sobretudo, dizem respeito a aspectos centrais da vida humana tanto dos falantes, como das comunidades de determinadas línguas.

Segundo o autor, existiriam duas formas possíveis de observar as pessoas que falam mais de uma língua. Inicialmente, existiria uma perspectiva monolíngue que conceberia os usuários de segunda língua a partir do ponto de vista de um usuário de primeira língua monolíngue, em que uma segunda língua seria vista como algo adicional ou extra que devesse ser medido conforme padrões monolíngues. Assim, idealmente, o usuário de segunda língua deveria alcançar proficiência nessa língua adicional ou extra, de modo a torná-lo semelhante a um falante nativo. Essa perspectiva, seria, portanto, nas palavras do autor, a perspectiva clássica adotada pelas questões e perspectivas das pesquisas na área de Aquisição de Segunda Língua.

Por outro lado, Cook (2016, p. 1) oferece como alternativa, a perspectiva bilíngue de estudos a qual deve conceber o usuário de segunda língua a partir de um ponto de vista que o perceba como um indivíduo falante de duas ou mais línguas. Essa perspectiva implicaria, necessariamente, no fato de que outras línguas seriam parte do sistema linguístico total de um dado usuário de segunda língua e que cada língua falada diferiria potencialmente daquela falada por alguém que a fala enquanto indivíduo monolíngue.

Cook (2016, p.7) explica que o termo multicompetência, enquanto um estado composto de uma mente com duas gramáticas, foi usado inicialmente por Cook (1991), na iniciativa de complementar parcialmente o termo interlíngua, o qual se referia, unicamente, ao componente da L2, ou segunda língua na mente bilíngue, ignorando o componente da L1, ou

língua materna. Nesse sentido, a teoria da multicompetência conceberia a aquisição de segunda língua como capaz de envolver toda a mente de um usuário de segunda língua e não apenas um provável módulo ou sistema na ou da L2.

A premissa adotada pela Teoria da Multicompetência, segundo Cook (2016, p.8), é de que a multicompetência diz respeito ao sistema total para todas as línguas (L1, L2 e LN) em uma única mente ou comunidade e todas as interrelações existentes. Nos termos do autor, independentemente do mais alto nível alcançado nelas, todas as línguas devem estar interconectadas como um todo em uma única mente ou módulo, como um ecossistema de interdependência mútua.

Segundo Souza *et al* (2016), em uma perspectiva teórica, a Teoria da Multicompetência de Cook (1991) seria compatível com os princípios postulados a partir da Teoria das Gramáticas Múltiplas (AMARAL & ROEPER, 2014), a qual sugere que a faculdade de linguagem humana por padrão seria capaz de se acomodar e se adaptar a diferentes, e as vezes contraditórias, gramáticas, sendo, portanto, suficientemente maleável de modo a permitir que representações únicas possam emergir de trajetórias únicas de uso da língua.

Os autores sugerem, assim, que o constante contato entre as línguas proporcionado pela maioria das experiências bilíngues seria certamente um tipo de trajetória única. Nas palavras de Souza & Silva (2016, p. 19), ambas as teorias, da Multicompetência e das Gramáticas Múltiplas, são compatíveis com os estudos experimentais que sugerem ativação translinguística sistemática em tarefas de compreensão e produção linguísticas.

2.7. A Hipótese da Interface

O termo interface, nos estudos de processamento, mais notadamente nos estudos sobre bilinguismo, tem buscado se referir a estruturas sintáticas que seriam sensíveis a condições de natureza variável. Isso porque, o significado do termo interface, denotaria a necessidade de que tais condições precisariam ser satisfeitas para que só assim uma estrutura linguística pudesse ser considerada gramatical ou apropriada. Logo, a interface entre a estrutura e o domínio capaz de definir tais condições de gramaticalidade e adequação seria determinante para o seu uso apropriado.

Segundo Sorace (2011), a Hipótese da Interface tem buscado dar conta de padrões de não-convergência e opcionalidade residual encontrados em estágios avançados de aquisição de segunda língua por adultos. A Hipótese da Interface propõe que estruturas da língua

envolvendo uma interface entre sintaxe e outros domínios cognitivos seriam menos prováveis de serem completamente adquiridas do que estruturas que não envolvessem essa interface, por exemplo.

Assim, a autora afirma que a Hipótese da Interface procura distinguir entre as estruturas que sejam capazes de envolver interface com outros domínios cognitivos e estruturas que não. Isso porque, nas palavras de Sorace (2011, p. 07), nem todas as interfaces seriam criadas igualmente.

Pesquisas a respeito do desenvolvimento bilíngue, segundo a autora, têm apontado particularmente para interface entre sintaxe e pragmática como um *locus* de opcionalidade e instabilidade. Outras interfaces, porém, aparentemente não seriam tão instáveis como proposto no estudo de crianças bilíngues mais velhas de Sorace *et al* (2009) e Serratrice *et al* (2009).

Estudos reunindo evidências nessa mesma direção têm sido apresentados por Tsimpli e Sorace (2006), na busca de distinguir descritivamente entre interfaces interna e externa. O estudo dos autores sobre aprendizes avançados de Grego como L2 mostra uma divisão entre fenômenos que envolvem traços formais internos e operações dentro da sintaxe, a exemplo do foco; e fenômenos que envolvem condições pragmáticas externas como adequação contextual, a exemplo dos sujeitos pronominais.

A proposta dos referidos autores reside na premissa de que a distinção entre duas interfaces esteja baseada no pressuposto de que a interface da sintaxe-discurso seja de um nível mais alto de uso de língua, capaz de integrar propriedades de processamento linguístico e pragmático; se comparada a interface sintaxe-semântica, que tenderia a envolver exclusivamente propriedades formais do sistema linguístico.

2.7.1. Hipótese da Interface, Opcionalidade e Bilinguismo

Estudiosos da Hipótese da Interface têm reunido esforços no intuito de identificar as fontes de opcionalidade e instabilidade no uso das estruturas de falantes bilíngues que poderiam ser consideradas sensíveis às condições de interface.

Para Sorace (2011), bilíngues seriam menos eficientes em processar estruturas que envolvessem a interface sintaxe-pragmática porque o processamento sintático seria menos automático pra eles. Sorace (2011, p. 12) sugere que isso se deve ao fato de que as representações de conhecimento, ou pelo menos o acesso a essas representações em um falante bilíngue, seria menos desenvolvido.

Assim sendo, em estudos sobre o bilinguismo, nos quais os pressupostos teóricos da Hipótese da Interface fossem assumidos, seria necessário afirmar que, primeiro, existem diferenças entre monolíngues e bilíngues no nível de conhecimento das representações, principalmente porque o conhecimento sobre sistema gramatical seria capaz de afetar os outros sistemas da língua; e, segundo, que existiriam diferenças entre monolíngues e bilíngues no nível de estratégias de processamento necessárias no uso de estruturas de interface em tempo real.

No entanto, para que o empreendimento e a viabilidade de tais estudos sejam possíveis, Sorace (2011) sugere que A Hipótese da Interface necessita de uma teoria adequada de representação linguística, ao mesmo tempo em que afirma que a gramática gerativa seria a única gramática que ainda oferece a teoria mais detalhada sobre os elementos cruciais que devam ser considerados em uma explicação sobre o desenvolvimento bilíngue.

Todavia, a referida autora faz a ressalva de que uma teoria linguística não seja suficiente, ou não dê conta sozinha, de explicar a interação de fatores linguísticos e não-linguísticos que se encontrariam subjacentes a opcionalidade do comportamento linguístico.

Se assim o for, julgamos válido salientar que, a teoria das Gramáticas Múltiplas de Amaral e Roeper (2014), enquanto teoria de representação linguística e não de processamento, tem buscado oferecer uma alternativa igualmente viável para explicar que a opcionalidade e a produtividade (ou a falta delas) não seriam suficientes para inviabilizar o processamento bilíngue, tampouco para apagar regras que foram aprendidas por falantes de L2, ainda que não produtivas. Segundo os autores, essas regras permaneceriam organizadas em um supersistema de múltiplas gramáticas na mente do bilíngue dada a evidência de que ele, em algum momento de sua vida, valeu-se delas enquanto aprendia ou adquiria a língua-alvo ou recipiente (ainda que em estágios de interlíngua).

Sorace (2011, p. 27), porém, alerta-nos de que a Hipótese da Interface não apenas possibilitou novos caminhos no empreendimento, mas na interpretação dos dados obtidos em pesquisas sobre o bilinguismo. Isso porque, segundo a autora, a sua hipótese tem indicado a necessidade de se propor um modelo de desenvolvimento bilíngue capaz de atribuir igual peso tanto as definições formais do fenômeno linguístico quanto às suas interações com outros sistemas cognitivos.

Nesse sentido, a Hipótese da Interface, segundo Sorace (2011), tem buscado encorajar a comparação entre os domínios envolvidos na aquisição de L1 e L2 e, sobretudo, a utilização de outros grupos de bilíngues enquanto termo comparativo, nesses estudos, ao invés de utilizar exclusivamente os “clássicos falantes monolíngues”. Só assim, nas palavras da autora,

seria possível enxergar a floresta de um modelo geral de bilinguismo entre as árvores individuais concernentes a cada tipo de realidade e falantes envolvidos nos estudos sobre o bilinguismo.

Tal premissa coadnuna-se não apenas com os pressupostos teóricos da visão holística do bilinguismo proposta por Grosjean (2008), que crítica pesquisas que admitam o falante bilíngue como a soma de dois falantes monolíngues e que, portanto, deveriam apresentar proficiência idêntica para ambas as línguas; mas, sobretudo, com os pressupostos teóricos assumidos pela presente pesquisa; principalmente o de que a melhor alternativa de descrever e comparar o processamento bilíngue não seja utilizando exclusivamente os clássicos falantes monolíngues como termo comparativo.

3. Descrição Sintática: A Ordem do Adjetivo e do Advérbio

Propriedades semânticas e sintáticas dos adjetivos e dos advérbios quando grafados sentencialmente podem ser examinadas em situações controversas. Existem organizações estruturais em que, conforme seja a ordem do adjetivo e do advérbio e suas relações com o item lexical e sintático os quais caracterizam ou fazem referência, o significado pode ser inesperado e causar certa rejeição em quem as lê.

Inicialmente, no que diz respeito à ordem dos adjetivos, alguns estudos em língua inglesa, por exemplo, foram realizados na iniciativa de examinar qual a interferência durante o processamento sentencial da ordem do adjetivo em sentenças que apresentavam mais de um adjetivo caracterizando um só referente sentencial (KEMMERER ET AL, 2007). Os resultados obtidos mostraram grande rejeição a algumas sentenças em que a ordem dos adjetivos era controversa.

Em um estudo sobre a transferência translinguística na ordem do adjetivo por crianças bilíngues na pré-escola, Nicoladis (2006) percebeu que crianças são mais propensas a incorporar estruturas de sua língua dominante para sua língua mais fraca, do que o contrário. Nicoladis (2006, p.12), sugere que a sobreposição estrutural, por exemplo, é preditiva de transferência morfossintática, embora a transferência translinguística não seja limitada a casos de sobreposição estrutural. A transferência, nas palavras da autora, tende a ser mais provável quando há sobreposição estrutural.

Estudos como o de Jarvis e Pavlenko (2008) têm inclusive proposto evidências robustas de que a transferência linguística pode se manifestar enquanto fenômeno da produção, percepção e compreensão de um usuário de segunda língua (L2), inclusive sendo ele adulto, em relação às formas e estruturas que são afetadas pelo seu conhecimento em outra língua (L1).

Segundo Kemmerer *et al* (2007, p.13), diferentes razões podem ser indicativas para o referido fenômeno, dentre as quais construtos gramático-semânticos de ordem linear e construtos léxico-semânticos de ordem composicional. Segundo os referidos autores, algumas ordens sentenciais e, conseqüentemente, organização de elementos sintático-semânticos seriam mais comuns, logo, mais aceitáveis, ou toleráveis, do que outras. Isso porque, a influência translinguística não seria igualmente visível em todas as áreas do uso da linguagem.

Assim, a ordem do adjetivo quando grafado sentencialmente, poderia assumir condições mais ou menos apropriadas. Por assim sê-lo, acreditamos que uma vez existentes

ordens pré-estabelecidas ou mais frequentes, caso existissem sentenças que violassem tais construtos, sejam eles composicionais ou lineares, o processamento de sentenças anômalas a esses construtos tenderia a ser mais lento do que o de sentenças que a eles obedecessem.

Kemmerer *et al* (2007, p.14) dizem que sintaticamente, em língua inglesa, a sequência do adjetivo em ordem normal geralmente combina com o substantivo ao qual faz referência. Havendo assim, sequências hierárquicas entre elementos sintáticos oracionais, a ordem de alguns elementos seria pré-estabelecida conforme o uso e organização gramático-semântica de determinadas línguas.

Respalado em estudos semânticos, inclusive, os autores, dizem que aspectos semânticos fazem com que o adjetivo assuma uma organização funcional que envolve propriedades de modificação, especificação, descrição e classificação. Assim sendo, a sequência organizacional do adjetivo obedeceria a propriedades subjacentes a sua função.

Em Língua Portuguesa, os adjetivos também são uma classe de palavras que atribuem propriedades aos nomes (substantivos). Essa atribuição, conforme Almeida (2007), pode ocorrer de modo a qualificar ou subcategorizar determinado nome. No caso da qualificação, o adjetivo indicaria para o nome uma propriedade que poderia não ser uma parte de suas propriedades constituintes, qualificando-o desse modo. Quando o adjetivo exercesse uma função classificadora, ele colocaria o nome que o acompanha em uma subclasse, exercendo um papel delimitador ou classificador.

No âmbito da gramática tradicional do português, a relação existente entre um nome (termo determinado) e um adjetivo (termo determinante), em função adnominal, é mais comum de ocorrer com maior frequência depois do substantivo, principalmente com valor objetivo ou denotativo (Cunha, 1972). A associação da posposição do adjetivo à manutenção desse valor, *versus* a aquisição de um valor subjetivo do adjetivo anteposto, também é apresentada por Lapa (1968), ao sugerir que quando o adjetivo está logo depois do substantivo, tende a conservar o valor próprio, objetivo, intelectual; quando está antes, tende a perder o próprio valor e a adquirir um sentido afetivo.

Neves (2000), sugere que a posição pós-nominal do adjetivo, em Língua Portuguesa, está associada a uma interpretação restritiva, especificadora. Assim, a posição à direita do núcleo do SN seria [-marcada], por vezes, obrigatória, como nos exemplos (1) e (2), por vezes opcional, como em (3) e (4). Em relação a certos adjetivos, essas duas posições estariam associadas a significados diferentes, como em (5). A anteposição seria [+marcada] e vista como mais frequente em textos literários, produzindo, em geral, o efeito de maior subjetividade.

- (1) A mesa *retangular* / *A *retangular* mesa.
- (2) A reunião *anual* / *A *anual* reunião.
- (3) O amigo *simpático* / O *simpático* amigo.
- (4) O acontecimento *recente* / O *recente* acontecimento.
- (5) Meu amigo *pobre* / Meu *pobre* amigo.

Neves (2000, p. 200) diz ainda que a primeira observação sobre a posição que o adjetivo ocupa no sintagma nominal, em português, diz respeito ao fato de existirem diferenças no comportamento das duas grandes subclasses - os qualificadores e os classificadores. Os classificadores, usados como adjuntos adnominais, podem ser pospostos - posição menos marcada, como em (6) e (7) - ou antepostos - posição mais marcada, como em (8) e (9), frequente em textos literários.

- (6) luxo *discreto*
- (7) pancada *suave*
- (8) *indefeso* homem
- (9) *falsa* amizade

Assim os adjetivos que permitiriam, com maior frequência, a anteposição, seriam aqueles que expressam qualidades atribuídas a termos que têm uma relação específica com o substantivo qualificado, como no exemplo (8), em que o adjetivo não tem valor absoluto, mas sim se refere a uma característica inerente ao substantivo: *homem é indefeso* como homem.

Segundo a autora, a ordem do adjetivo qualificador pode ser livre, como em (10), obrigatoriamente posposta ou anteposta, como em (11) e (12), respectivamente, ou livre com alteração de sentido, como em (13). Os adjetivos classificadores, em função adnominal, incluídos os que exercem papel na estrutura argumental do nome, aparecem, normalmente pospostos, embora haja construções cristalizadas em que o adjetivo aparece sempre anteposto, como em (14).

- (10) homem *bonito*/bonito homem
- (11) tempo *ruim*
- (12) *mero* processo
- (13) *velho* amigo/ amigo *velho*

(14) *pátrio* poder

A opção pela posição pós-nominal e/ou pré-nominal parece, nesse sentido, obedecer a restrições de caráter semântico. No entanto, Almeida (2007, p.16), diz que na língua portuguesa, no português brasileiro, mais especificamente; não temos uma ordem rígida para ocorrência do adjetivo. Mas que existe uma *ordem preferencial* e menos marcada, ainda que algumas ocorrências em ordem inversa sejam possivelmente aceitas.

Segundo Prim (2010), a Gramática Tradicional, de forma geral, não aponta posições específicas para diferentes adjetivos, no sintagma nominal. Ao contrário, assume que haveria uma posição em que os adjetivos não seriam marcados e possuiriam um “valor objetivo” que seria a posição pós-nominal.

A sua colocação antes de nomes, segundo a autora, indicaria uma opção estilística do falante, e, de modo geral, daria ao sintagma um sentido subjetivo “metafórico”.

(1) Um simples homem x Um homem simples.

(2) Um mero homem x Um homem mero.

(3) Um vermelho carro x Um carro vermelho.

No entanto, embora em línguas, como o português brasileiro, que apresentam certa flexibilidade na ordem dos elementos do sintagma nominal, nem todos os adjetivos podem aparecer nas duas posições, existindo casos em que são obrigatoriamente pré e pós-nominal. (Um homem simples X Um simples homem)

Todavia, convém igualmente ressaltar que a mudança de sentido não ocorre com todos os adjetivos, existindo situações nas quais não parece haver diferença alguma entre uma posição e outra, conforme sugere Prim (2010, p. 11), nos exemplos: o principal motivo X o motivo principal; um audacioso pintor X um pintor audacioso.

Ao presente estudo interessa tais tipos de adjetivos os quais independentemente de serem grafados antepostos ou pospostos aos substantivos não reflitam semanticamente na compreensão da sentença lida.

No que diz respeito à Língua Inglesa, o adjetivo é uma classe que tem função semelhante ao adjetivo em Língua Portuguesa. No entanto, nesse idioma a ordem do adjetivo seria mais rígida, não existindo tantas flutuações na marcação do sintagma nominal e, ao contrário da Língua Portuguesa, muito mais do que implicação semântica, a ordem do adjetivo estaria relacionada a restrições sintáticas.

Leitores que são falantes nativos de inglês conseguem facilmente perceber as partes do discurso durante tarefas de leitura, sejam substantivos, verbos, adjetivos e etc. Até mesmo a mais simples e banal diferença na ordem das palavras pode afetar os leitores.

Segundo Wallwork (2011), a expressão *White and black*, em inglês, por exemplo, soaria estranha para uma pessoa que a tivesse como língua materna. Assim, a ordem mais frequente, e por conseguinte, correta, nos termos do autor, seria *Black and White*. *White and Black* também soaria estranho, segundo o autor, para falantes de chinês, húngaro, polonês ou de tâmil, uma vez que, assim como os falantes nativos de inglês, preferem a ordem *Black and White*, em suas línguas maternas, essas que obedeceriam a mesma ordem do inglês. Em oposição, seria mais provável que falantes de hindi, italiano ou espanhol, por exemplo, preferissem *white* antes de *black*.

É simples notar tais diferenças quando, por exemplo, comparamos a ordem das palavras em nossa língua materna, português, com a ordem das palavras em língua inglesa, de modo a ser possível perceber semelhanças e diferenças que podem ou não ser compartilhadas.

Em português brasileiro, por exemplo, é mais comum grafarmos o adjetivo posposto à categoria ou nome (substantivo) que faz referência, ao contrário do inglês, idioma no qual essa mesma classe é comumente grafada anteposta à categoria que faz referência.

Desse modo, ao considerarmos uma maior flexibilidade na ordem do adjetivo em Língua Portuguesa, se comparada a ordem dos adjetivos em Língua Inglesa, convém investigar se características da língua materna (L1) podem ser transferidas para segunda língua (L2) durante tarefas de compreensão realizadas por bilíngues (português-inglês), de modo a torná-los mais tolerantes e menos perceptíveis a sentenças anômalas na língua-alvo, considerando as diferentes restrições sintáticas entre L1 e L2 num contexto de sobreposição estrutural.

Em Língua Inglesa, por exemplo, os adjetivos normalmente são grafados antes dos substantivos aos quais se referem e descrevem, de modo que as sentenças em que os adjetivos cuja grafia diferissem dessa norma seriam consideradas incorretas.

Assim, segundo Wallwork (2011, p.29), os adjetivos, em língua inglesa, são normalmente grafados antes do substantivo o qual descrevem. Dessa forma, a sentença em (1) estaria correta e, portanto, considerada gramatical, à medida que a estrutura sentencial em (2) incorreria em agramaticalidade.

(1) This is an *interesting* paper.

(2) *This is a paper *interesting* for PhD students.

Caso desejássemos escrever o adjetivo após o substantivo, tal escolha estrutural, segundo Wallwork (2011, p.30) incorreria, necessariamente em uma diferente construção sintática, como pode ser observado em (3) e (4).

(3) This paper is *interesting* for PhD students.

(4) The advisor considered the paper [**to be**] *interesting* for PhD students.

Em (4), a agramaticalidade foi evitada ao ser inserida a *small clause* “to be”. Desse modo, adjetivos que fossem grafados depois dos substantivos, em língua inglesa, exigiriam ou requeririam, necessariamente, estruturas sentenciais diferentes ou atípicas, predominantemente condicionadas pela presença/ocorrência de tipos de verbos específicos (YOKOGOSHI, 2008), se comparadas àquelas consideradas mais comuns ou mais recorrentes nessa língua (WALLWORK, 2011).

Assim sendo, no que diz respeito à ordem do adjetivo em inglês em que os adjetivos grafados pospostos aos substantivos requeririam estruturas sentencias específicas, recorreremos ao fenômeno da *Small Clause* (YOKOGOSHI, 2007) que, a despeito de implicações sintático-semânticas, permite, mediante a presença de verbos específicos, conforme mencionado, que o adjetivo seja grafado posposto ao substantivo. Nesta feita, não incorreríamos, a partir do presente estudo, na proposição de um fenômeno impossível de ser observado na língua recipiente pela eventual inexistência de estruturas sintáticas consideradas gramaticais, em face das categorias a serem analisadas.

Nesse sentido, adotando a hipótese da transferência de traços da língua materna (português) para a segunda língua (inglês) em contexto bilíngue, interessa-nos saber em que medida traços sintático-semânticos na ordem do adjetivo em língua portuguesa podem ser transferidos para língua inglesa, acarretando em um processamento mais ou menos automático durante a leitura de sentenças anômalas nessa língua.

3.1. *Small Clause*

Desde o surgimento do termo *Small Clause* na literatura (WILLIAMS, 1975), pesquisadores têm atribuído notável atenção na investigação das construções internas das *Small Clauses*. A natureza das abordagens dedicadas aos estudos relacionados à construção das *Small Clauses* tem sido admitida a partir de dois pontos de vistas teóricos. O primeiro

sugere que a *Small Clause* é, de fato, um constituinte sintático, sendo conhecido na literatura como Teoria das *Small Clauses*. Enquanto perspectiva teórica, a teoria das *Small Clauses* é advogada por inúmeros sintaticistas, a exemplo de Stowell (1981, 1983), Chomsky (1981, 1986), Kitagawa (1985), Radford (1988a, 1988b), Aarts (1992) e entre outros. A segunda abordagem, no entanto, propõe que os elementos da *Small Clause* não deveriam ser considerados constituintes sintáticos. Tal abordagem seria consideravelmente influenciada pela Teoria da Predicação, segundo Williams (1980, 1983).

Diversas análises têm sido propostas para o fenômeno da *Small Clause*. A maioria dessas análises partem do pressuposto de que as *Small Clauses* têm o mesmo status categórico e a mesma arquitetura interna dos verbos *matrix* os quais selecionam. No entanto, estudos como os que foram propostos por Contreras (1995), Baker (1997) e Basilisco (2003) mostram-nos que as estruturas das *Small Clauses* não deveriam ser tratadas de modo uniforme. Nesse sentido, a análise da *Small Clause* deveria diferir em virtude de sua possível classificação.

No contexto das teorias da regência e da ligação, segundo Chomsky (1981), os estudiosos que defendem a teoria da *Small Clause*, propõem a existência de *small clauses*, uma vez que advogam que na construção [V, NP, XP], o NP e o XP fazem parte de uma relação sujeito-predicado. O sujeito, para os estudiosos que defendem a teoria da *Small Clause*, seria definido estruturalmente à medida que o NP seria diretamente dominado pelo S (SAFIR, 1983).

Se Chomsky (1986a, p.91) sugere que os verbos principais selecionam semanticamente uma proposição, a sequência [NP XP] deveria ser um elemento semelhante a um tipo de sentença, portanto, considerada *Small Clause*.

Nesse sentido, segundo o autor, os verbos *matrix* seriam endereçados a um papel proposicional teta para a restrição [NP XP] como um todo, ao invés de endereçar dois papéis tetras para dois argumentos distintos. Nesse sentido, seria válido afirmar que as formas das restrições mencionadas [V, NP, XP], formariam um único constituinte e, portanto, deveriam ter uma interpretação oracional, mesmo que tal oração não apresentasse tempo verbal.

Segundo Yokogoshi (2008), os verbos *matrix* parecem selecionar *Small Clauses* a partir de uma mesma estrutura, no entanto, as *Small Clauses* selecionadas pelos verbos *consider* e *want* difeririam em suas propriedades semânticas e sintáticas e, portanto, deveriam ser tratadas como se dispusessem estruturas diferentes.

a. We consider Mary honest.

b. We want Mary happy.

Yokogoshi (2008, p.173), sugere que existam verbos que se comportariam sintática e semanticamente como os verbos *consider* e *want*, respectivamente, a saber:

- a. *believe, consider, find, imagine, judge, perceive, prove, regard, suspect, take, ...*
- b. *expect, fear, hate, like, love, need, want, ...*

Desse modo, a seleção das *Small Clauses* aconteceria a partir de uma perspectiva textual, à medida que fatores sintáticos e semânticos determinariam tal fenômeno. Ao supor que existiriam dois tipos de predicados possíveis para o fenômeno da *Small Clause*, um decorrente dos verbos do tipo *consider* e outro dos verbos do tipo *want*, esses verbos acabariam por selecionar, necessariamente, predicados específicos. Isso porque, segundo Yokogoshi (2008, p. 174), verbos dos tipos *consider* e *want* tomariam várias categorias possíveis como frases predicativas no complemento de suas *Small Clauses*.

Faz-se necessário, portanto, rever algumas das propriedades das *Small Clauses* em Língua Inglesa. Conforme mencionado, verbos do tipo *consider* e do tipo *want* são capazes de tomar diversas categorias enquanto frases predicativas em seus complementos de *Small Clause*, segundo é possível observar nos exemplos propostos por Stonewell (1981):

(1)

- a. I consider Mary intelligent. (AP)
- b. I consider Mary John's best friend. (NP)
- c. I consider your son grown up. (VP)
- d. *I consider John off my ship. (PP)

(2)

- a. *I want Mary intelligent. (AP)
- b. *I want Mary my best friend. (NP)
- c. I want this issue solved immediately. (VP)
- d. I want this sailor off my ship. (PP)

Stonewell (1981, p. 259) propõe que categorias das frases predicativas dentro da *Small Clause* dependeriam dos verbos *matrix* e, portanto, seriam projeções máximas de suas frases

predicativas.

No entanto, Kitagawa (1985, p.212) afirma que, mais importante do que as categorias predicativas, seria o tipo semântico de tais frases predicativas, caso desejemos discutir acerca da gramaticalidade das *Small Clauses*. Isso porque, nas palavras do autor, os verbos do tipo *consider* selecionariam *Small Clauses* que expressariam “mudança de estado” (3), enquanto que os verbos do tipo *want* expressariam “estado das coisas” (4).

(3)

- a. I consider Mary {honest/intelligent/*happy/*angry}.
- b. Unfortunately, our pilot considers that island off the route.

(4)

- a. We want Mary {happy/angry/*honest/*intelligent}.
- b. I expect that sailor off my ship by midnight.

A proposta de Kitagawa (1985) daria conta da agramaticalidade observada nos exemplos propostos por Stonewell (1981) como em (1d) e (2a e 2b), uma vez que poderíamos ter, portanto, uma *Small Clause* de categoria (AP) em que os verbos *matrix* ao ativar uma categoria adjetival, teriam que necessariamente, ativar um estado de coisas mediante *consider*, e características permanentes com *want* (ou vice-versa). Independentemente da categoria adjetival ativada ainda, sim, teríamos uma *Small Clause* Adjetival.

Svenonius (1994) e Basilisco (1997) também apresentam uma explicação para as diferenças entre os verbos do tipo *consider* e do tipo *want*. Os autores, sugerem que verbos do tipo *consider* selecionariam *Small Clauses* que denotariam propriedades permanentes, enquanto que os verbos do tipo *want* denotariam relações temporárias de estado e transitoriedade. Os exemplos a seguir ilustram a distinção entre os verbos do tipo *consider* (5a, 5b e 5c) e *want* (6a, 6b e 6c), nos termos dos referidos autores.

(5)

- a. The republics consider Zhirinovsky a threat.
- b. We find him unbearable.
- c. They proved the allegations false.

(6)

- a. Zhirinovsky wants reformers out of the parliament.

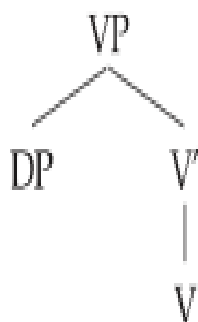
- b. We fear the rescue party lost in the mountains.
 c. She likes her eggs over-easy.

Ao presente estudo, interessam os exemplos de sentenças, propostos por Svenonius (1994) e Basilisco (1997) em (5 c) e (6 c), nos quais os adjetivos grafados admitem a posição posposta aos substantivos aos que se referem. Os exemplos supracitados, acabam, notadamente, por se alinhar a categoria de *Small Clause* (AP), segundo proposto por Stonewell (1981) e, por fim, aos tipos semânticos das frases predicativas, conforme proposto por Kitagawa (1985) em (2 a) e (3 a).

Uma outra análise possível e de perspectiva não unitária, acerca do fenômeno da *Small Clause*, é apresentada por Baker (1997) e por Basilisco (2003) quando propõem que existam dois tipos de *Small Clause*, a saber, *Small Clauses* Verbais e *Small Clauses* Adjetivais, que, necessariamente, deveriam ser distintas em termos sintáticos. Dessa forma, as *Small Clauses* verbais seriam projeções de V, enquanto as *Small Clauses* adjetivais seriam projeções de uma categoria funcional Pred. As representações arbóreas referentes às *Small Clauses* Verbal e Adjetival podem ser observadas em (7a) e (7b) respectivamente.

(7)

a. *Small Clause* Verbal



b. *Small Clause* Adjetival

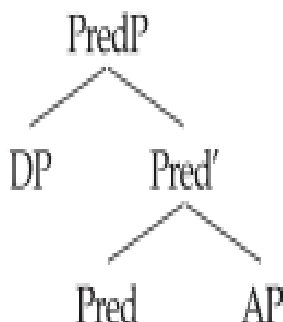


Figura 01. *Small Clauses* Verbal e Adjetival

De acordo com Baker (1997), a principal diferença entre as *Small Clauses* verbais e adjetivais residiria em suas estruturas temáticas. Logo, para as *Small Clauses* verbais, o argumento temático para o verbo seria interno e para as *Small Clauses* adjetivais, o argumento seria externo. Assim, à medida que verbos seriam capazes de acionar papéis-teta, os adjetivos não seriam. Segundo o autor, os adjetivos precisariam da ajuda do Pred para acionar papéis-teta para seus argumentos externos.

As considerações propostas acerca do fenômeno da *Small Clause* foram necessárias, uma vez que o objeto de interesse do presente estudo também é a ordem do adjetivo durante o

processamento bilíngue, posto investigarmos se propriedades da L1 são transferidas para L2 de modo a tornar o falante bilíngue mais tolerante a certas estruturas sentenciais.

Julgamos conveniente elencar o fenômeno da *Small Clause* junto às condições experimentais pelo fato da *Small Clause* admitir a grafia posposta do adjetivo ao substantivo e ao mesmo tempo ser capaz de nos permitir investigar o grau de percepção e tolerância dos sujeitos testados em relação às frases que obedeçam tais construções. Consequentemente, sugerimos que essas construções, de sentenças e interpretação *small clause*, sejam menos frequentes em inglês, e que sejam apenas identificadas, interpretadas ou admitidas por falantes extremamente proficientes da língua-alvo.

Adotamos, portanto, as estruturas sentenciais em que o adjetivo pode ser grafado posposto ao substantivo, seja enquanto categoria (AP), (STONEWELL, 1981); seja como tipo de categorias semânticas, (KITAGAWA, 1985), seja retomando propriedades permanentes ou temporárias, (SVENONIUS, 1994; BASILISCO, 1997); ou ainda, como *Small Clause* Adjetival (BAKER, 1997; BASILISCO 2003). São as estruturas sentenciais e os grupos de verbos sugeridos pelos autores supracitados que interessam a discussão que tencionamos propor.

3.2. A Sintaxe da Ordem do Advérbio

No que diz respeito ao advérbio e a sua ordem quando grafado sentencialmente, alguns estudiosos sugerem que essa seja talvez a classe menos estudada, recebendo, portanto, pouca atenção na literatura dos estudos linguísticos.

Ao presente estudo também interessa analisar e descrever a ordem do advérbio em Língua Inglesa, quando comparado a ordem dos advérbios em Língua Portuguesa, a partir da hipótese da transferência ou influência translinguística, segundo proposto por Jarvis e Pavlenko (2008).

Jackendoff (1972) sugere que o advérbio seja talvez a menos estudada e mais maligna parte do discurso. Nas palavras do autor, a análise dos advérbios continua a receber pouca atenção na literatura da Linguística e ainda “não estaria” disponível uma teoria compreensiva sobre a posição do advérbio.

Delfitto (2007) sugere que a sintaxe do advérbio em Língua Inglesa, por exemplo, seja notoriamente assumida como um domínio complexo. Delfitto (2007, p.89) propõe ainda que descritivamente advérbios de diversos tipos têm sido distinguidos, muitas vezes, de modo intuitivo. Na literatura, o uso dos advérbios faz regularmente referência a rótulos como, por

exemplo, advérbios de modo, de lugar, de tempo, de frequência etc. Todavia, segundo o autor, tais generalizações poderiam conduzir a diferentes conclusões, se adotadas perspectivas semânticas ou sintáticas.

Potsdam (1998) sugere que ao ser desenvolvida uma análise de posicionamento de advérbio duas questões devem ser respondidas, a primeira seria como advérbios são integrados em uma estrutura sintática, e a segunda, onde os advérbios seriam integrados. O autor propõe que os advérbios sejam realizados em posições de adjunção dentro de uma estrutura sentencial conservativa que teria um IP unitário dominando um ou mais VP's.

Jackendoff (1972), em contrapartida, desenvolve uma classificação de advérbios em inglês baseada em suas distribuições posicionais nas sentenças, reconhecendo duas classes sintáticas de advérbios correspondentes à distinção, modificadores de predicado e modificadores proposicionais.

Jackendoff (1972, p.30), sugere que uma estrutura sentencial conservativa que tem um IP unitário dominando um ou mais VP's, deveria admitir as seguintes posições distribucionais do advérbio: a) distribuição posicional dos advérbios – S e b) distribuição posicional dos advérbios - VP.

No que diz respeito à distribuição posicional dos advérbios – S, segundo o autor, teríamos como indicação de posicionamento: 1) inicial à sentença; 2) seguindo imediatamente ao sujeito e 3) à direita imediata de um verbo modal ou de um verbo auxiliar finito, conforme é possível observar nos exemplos a seguir:

- a. Occasionally, George organizes the meeting room.
- b. Sam probably has been called.
- c. Max often is climbing the walls of garden.
- d. George apparently ate the leftovers.
- e. Sam has probably been called.
- f. George will certainly show up late.
- g. They were undoubtedly ruined by the hurricane.

Nesse sentido, frases como as dos exemplos abaixo seriam consideradas agramaticais ou menos comuns:

- a. *George has been probably called.
- b. *My phone is being possibly bugged.

Em se tratando da distribuição posicional dos advérbios – VP, segundo Jackendoff (1972, p.32), teríamos como indicação de posicionamento: 1) final à sentença e 2) à esquerda imediata do verbo principal, conforme é possível ser observado a seguir:

- a. The mouse went through the maze easily.
- b. George won't be quickly reading that book.
- c. The mouse easily went through the maze.
- d. They could have safely been rescued.

Dessa forma, as frases grafadas como nos exemplos que se seguem seriam consideradas menos comuns ou agramaticais:

- a. *George won't quickly be reading that book.
- b. *George quickly won't be reading that book.
- c. *They could safely have been rescued.

Jackendoff (1972, p. 33) abandona a classificação dos advérbios assentada em critérios apenas sintáticos e procura mostrar que semelhanças existentes entre a estrutura semântica de alguns advérbios e adjetivos correspondentes resultariam da partilha de propriedades lexicais idênticas. O autor abandona também a perspectiva transformacionalista para optar pela hipótese de que os advérbios seriam gerados na base.

No entanto, Cinque (1999) afirma que alguns advérbios poderiam ser gerados em diferentes posições na sentença, ou seja, a forma dos advérbios seria a mesma, no entanto, a posição base em que cada advérbio seria gerado se associaria a um núcleo funcional diferente. O autor ainda diz que alguns constituintes localizados à direita dos advérbios poderiam ser movidos em diversas línguas e, por vários motivos, movidos ainda para a esquerda da sentença. Embora aparecesse em várias posições, a posição base em que fora gerado seria a mesma.

Para Cinque (1999), os advérbios não ocupariam posições de adjuntos na sentença, mas sim de especificadores de projeções funcionais. Segundo o autor, a posição dos advérbios seria “fixa” e que os verbos é que apresentariam movimentos suplementares e não o advérbio.

Se nos for possível recorrer aos rótulos dos advérbios, a exemplo dos advérbios de modo, de lugar, de tempo, de frequência, aos quais, nas palavras de Delfitto (2007), a

literatura tem regularmente feito referência, convém-nos a ressalva de que ao presente estudo interessam os grupos de advérbios de modo e de frequência em língua inglesa.

Assim, a despeito das classificações e posições propostas, adotamos como válida e de ocorrência comum na língua recipiente, a distribuição posicional para os advérbios de modo (S e VP), conforme os pressupostos de Jackendoff (1972, p.30), que seria, inicial à sentença; à esquerda imediatamente ao verbo principal; à direita imediata de um modal ou de um auxiliar; e ao final da sentença, conforme pode ser observado em 1a, 1b, 1c e 1d, respectivamente.

(1)

- a. Quietly, George left his office.
- b. George quickly went to the bookstore.
- c. George will recklessly show up late.
- d. George ate the leftovers quickly.

Segundo Bonner & Fuchs (2000), a gramática tradicional da língua inglesa, sugere que os advérbios de frequência sejam grafados preferivelmente no início da sentença (a exemplo de *usually*, *generally* e *occasionally*), ou imediatamente à esquerda do verbo principal, sendo, notadamente, considerados como de posicionamento menos flexível do que os advérbios de modo.

Sobre a grafia e posição dos advérbios de frequência, segundo a gramática tradicional, nos termos de Bonner & Fuchs (*op. cit.*), teríamos como mais recorrentes as posições distribucionais observadas nos exemplos a seguir.

- a. Ocasionally, we go for a drive on Sundays.
- b. We occasionally go for a drive on Sundays.
- c. Generally, I don't give personal advice.
- d. I generally don't give personal advice.

Assim, frases como as que seguem seriam consideradas menos comuns ou agramaticais.

- a. *I don't give personal advice generally.
- b. *We go occasionally for a drive on Sundays.

Dos exemplos observados em relação às posições distribucionais do advérbio de frequência (S e VP, nos termos de Jackendoff, 1972), segundo Bonner & Fuchs (2000), admitimos como válidas e de ocorrência comum na língua inglesa, as posições, inicial à sentença e imediatamente à esquerda do verbo principal como observado em 2a e 2b.

(2)

- a. Generally, I don't give personal advice.
- b. We occasionally go for a drive on Sundays.

Assim, baseados nos termos de Jackendoff (1972) e Bonner e Fuchs (2000), a posição dos advérbios em inglês de modo e frequência, imediatamente à esquerda do verbo principal, enquanto posição gramatical e, conseqüentemente, mais recorrente ou de comum ocorrência na língua-alvo, foi elencada como condição experimental mediante o empreendimento do presente estudo.

A referida posição foi contrastada necessariamente com a posição imediatamente à direita do verbo principal ou posposta, posição considerada agramatical e, portanto, menos recorrente ou de ocorrência atípica na língua sob análise.

Assim, o processamento da ordem dos advérbios de modo (*manner*) foi contrastado com o processamento da ordem dos advérbios de frequência (*frequency*), que embora admitam o mesmo processo sintático de derivação sufixal – adição do sufixo (*ly* ou *lly* - que seria “equivalente” ao “*mente*” em Língua Portuguesa), estão associados a posições distribucionais diferentes.

Em Língua Portuguesa, em contrapartida, a grande totalidade dos advérbios pode ser grafada sentencialmente imediatamente à esquerda ou à direita do verbo principal sem maiores implicações em relação à sintaxe, em face das condições de gramaticalidade e agramaticalidade.

Isso porque existiriam grupos de advérbios em Língua Portuguesa, como os de modo por exemplo, que poderiam ocorrer em todas as posições, em uma sentença, sem que houvesse alteração de significado ou de interpretação, segundo proposto por Gonzaga (1997); e que difeririam, necessariamente, dos grupos de advérbios em Língua Inglesa. Esses advérbios poderiam, assim, segundo a autora, ocorrer em posição inicial (com pausa), em posição pós-sujeito (pré-verbal), embora exigisse uma dada entoação que sugeriria que estivessem focalizados e uma posição pós-verbal (final) que ocorreria livremente, sendo estas duas últimas, as posições “típicas”.

(3)

- a. RAPIDAMENTE, o João leu o livro. (com foco)
- b. O João RAPIDAMENTE leu o livro. (com foco)
- c. O João leu rapidamente o livro.
- d. O João leu o livro rapidamente.

Em Língua Portuguesa, a agramaticalidade de algumas frases poderia apenas ser causada pelo predicativo, segundo Gonzaga (1997, p.32), caso o complemento a ser definido impedisse uma interpretação “frequentativa”, a exemplo do grupo de advérbios de frequência. Nesse caso, o caráter da agramaticalidade desapareceria se o complemento definido fosse substituído por outro equivalente mais genérico, conforme é possível observar nas sentenças em (4b) e (4c).

(4)

- a. *João frequentemente leu o livro.
- b. João frequentemente lê livros.
- c. *João frequentemente comprou o livro.
- d. João frequentemente compra livros.

Assim, considerando que a ordem anteposta ao verbo principal dos advérbios de modo e frequência em Língua Inglesa seja frequente e típica, com implicações de agramaticalidade caso tal ordem seja violada; e, em Língua Portuguesa os mesmos advérbios poderem ser grafados tanto antepostos, quanto pospostos aos verbos, ocorrendo agramaticalidade apenas se uma interpretação frequentativa não fosse sancionada pelo predicado (no caso dos advérbios de frequência); interessa-nos investigar como se comportaria o “*parser*” de bilíngues (português-inglês) quando expostos a sentenças em uma L2 que apresenta restrições sintáticas diferentes das de sua L1, no que concerne à ordenação do advérbio.

Interessa-nos observar assim a existência de efeitos translinguísticos durante o processamento sentencial bilíngue e se há transferência de traços da L1 durante rotinas de processamento em L2, de modo a tornar os sujeitos investigados menos sensíveis, ou mais tolerantes às sentenças que normalmente seriam consideradas agramaticais ou anômalas por falantes monolíngues.

4. Relação entre Fluência e Proficiência: Tempo de Leitura

O termo “fluência de leitura” tem sido associado à leitura silenciosa que, por sua vez, estaria relacionada à velocidade de reconhecimento de palavras. A leitura oral, segundo Anema (2008), não era considerada um aspecto importante durante processo de leitura. No entanto, essa realidade acabou mudando quando um relatório do Painel Nacional Americano de Leitura (2000) foi capaz de delinear uma relação entre a fluência da leitura oral e a compreensão leitora em crianças da pré-escola até a idade dos 12 anos.

Para Anema (2008, p.16), três dimensões de fluência podem ser observadas mediante a fluência de leitura, a saber, precisão, velocidade e prosódia. Assim, tanto na leitura oral como na leitura silenciosa, a fluência, para a autora, estaria positivamente correlacionada com a compreensão leitora, posto o fato de níveis avançados de fluência estarem relacionados a uma compreensão leitora precisa e acurada.

Segundo Grabe (1991), a leitura fluente deve ser rápida de modo que o leitor consiga manter a fluidez de informação em um ritmo adequado que o habilite estabelecer conexões e inferências necessárias à compreensão.

Dessa forma, Anema (2008) propõe que os três componentes de fluência e, conseqüentemente, da compreensão leitora poderiam ser observados mediante a leitura oral em leitores iniciantes.

Nas palavras da autora, quando leitores iniciantes são instruídos a ler alto, eles tenderiam a ler palavra por palavra, na maioria das vezes repetindo ou pulando palavras. Nesse sentido, os recursos atencionais desses leitores estariam esgotados impedindo-os de decodificar as palavras individualmente. Os leitores iniciantes apresentariam, portanto, falta de automaticidade e de precisão durante o reconhecimento de palavras, se comparados a leitores fluentes.

O segundo componente da fluência, segundo Anema (2008, p.17), seria o tempo de leitura, que em leitores iniciantes resultaria em uma notável lentidão enquanto uma possível ineficiência de decodificação, que resultaria, necessariamente, em pausas frequentes. Em virtude de um ritmo lento de leitura, acredita-se que conexões não seriam estabelecidas entre as palavras lidas devido a ineficiência da memória de trabalho, logo, os traços de memória tenderiam a desaparecer antes mesmo da informação ter sido processada.

Em relação ao terceiro aspecto da fluência, que seria a prosódia, também chamada de leitura com expressão ou até mesmo leitura prosódica, Anema (2008, p.18) sugere que leitores iniciantes geralmente são considerados inaptos a adicionar ritmo expressivo apropriado e

padrões melódicos a sua leitura uma vez que sua atenção estaria focada no reconhecimento de palavras.

4.1. Palavras lidas por minuto: Fluência x Proficiência

Alguns estudos sobre língua materna e segunda língua têm proposto que a fluência na leitura pode ser definida a partir de critérios como, precisão de palavras lidas, tempo de leitura e prosódia de leitura.

Assim sendo, para que seja possível investigar a relação entre fluência e medidas de leitura oral, coeficientes de medidas deveriam ser estabelecidos, calculados, analisados e descritos.

Desse modo, o presente estudo decidiu considerar o tempo de leitura enquanto coeficiente válido não apenas para ilustrar a automaticidade de reconhecimento de palavras e compreensão leitora, mas, principalmente, enquanto reflexo de uma leitura fluente e proficiente.

Logo, a discussão que ora empreendemos, busca, de algum modo, validar o referido fator enquanto coeficiente válido, uma vez que consideramos existir uma relação entre a fluência de leitura, o tempo de leitura em tarefas específicas e o nível de proficiência de um falante/leitor.

Segundo Tavakoli (2011), no que diz respeito a comunidade de ensino de segunda língua, o termo fluência tem sido usado alternadamente em relação ao termo de proficiência oral geral. Em um sentido amplo, a fluência também poderia ser chamada de proficiência oral global, isso porque, segundo o autor, em se tratando de fluência em segunda língua, nós frequentemente a pensamos como proficiência.

Segalowitz (2010) propõe que diferentes autores têm definido fluência diferentemente, em algumas línguas, inclusive, a equivalência exata para o termo fluência seria inexistente. Segundo o autor, as qualidades que tornariam um discurso fluente seriam rápido tempo de leitura, relativa ausência de hesitações, pausas, repetições e reparos. Nesse sentido, nas palavras do autor, uma fala ou discurso fluente resultaria de um discurso preciso, apropriado e natural em termos de convenções de uso da língua.

Segundo Anema (2008, p.66), o ritmo de leitura seria possível de ser calculado a partir do número de palavras corretas lidas por minuto (PCLM).

As palavras corretas lidas por minuto, segundo a autora, seriam calculadas a partir do número de palavras lidas corretamente em uma passagem por um dado indivíduo e dividida

pelo tempo total de leitura em segundos. Assim, erros como repetição de palavras, adição de palavras, omissões de palavras e palavras mal interpretadas, mal lidas ou disfluências, contabilizariam palavras incorretas, resultando, obrigatoriamente, na subtração no número total de palavras lidas mediante as palavras consideradas como lidas corretamente.

Segalowitz (2010, p.47) sugere fluência enquanto traços do desempenho oral na segunda língua de um falante que possam servir de indicador confiável e seguro de como eficientemente esse falante está apto a mobilizar e temporariamente integrar, de um modo relativamente simultâneo, o processo subjacente de planejar e construir enunciados a fim de desempenhar um discurso ou fala comunicavelmente aceitável.

Assim, nos termos de Tavakoli (2011), se fluência também pode, de algum modo, ser chamada ou assumida como proficiência oral global, julgamos relevante considerar o número de palavras lidas por minuto, em decorrência de ausências de hesitações pausas, omissões, repetições e disfluências mediante as palavras lidas, não apenas como um coeficiente de fluência de leitura em L2, mas, sobretudo, como um indicador de provável proficiência nessa língua.

Nesse sentido, utilizamo-nos do histórico de língua e do desempenho em tarefas de leitura oral dos sujeitos recrutados durante a realização do presente estudo com vistas a descrição e caracterização do seu perfil enquanto falante da língua-alvo sob análise.

Nesta feita, após realizadas as discussões e considerações teóricas necessárias ao presente estudo, certos da validade e relevância dos conceitos e assunções propostos, apresentamos, a seguir, a seção referente às considerações metodológicas e aspectos experimentais com vistas à análise e discussão do fenômeno elencado.

5. Experimentos e Considerações Metodológicas

Para que os estudos em Psicolinguística Experimental tornem-se válidos cientificamente é necessário o empreendimento de experimentos (LEITÃO, 2010). Dessa forma, apresentaremos, a seguir, os aspectos metodológicos dos experimentos realizados a partir do presente estudo e, retomaremos, o fenômeno proposto a ser analisado.

O propósito dos experimentos empreendidos foi testar em que medida restrições sintáticas no processamento da ordem do adjetivo e do advérbio por parte de falantes bilíngues de português-inglês, os quais apresentam em sua língua materna restrições sintáticas distintas das de sua segunda língua, poderiam influenciar no tempo de leitura durante o processamento sentencial *online* (LEITÃO, 2010, p.223), quando comparados entre si e a falantes nativos monolíngues, bilíngues nativos e bilíngues tardios.

Se falantes bilíngues são capazes de transferir restrições de sua língua materna para sua segunda língua (COOK, 1991, 2016; JARVIS & PAVLENKO, 2008); quando submetidos ao processamento sentencial da ordem do adjetivo e do advérbio em sentenças na língua-alvo, que possam apresentar restrições semelhantes as da sua língua materna, ainda que consideradas agramaticais na língua-alvo por falantes monolíngues; julgamos que tal fenômeno possa ser observável e, portanto, analisado através do tempo *online* de leitura apresentado durante o processamento sentencial.

5.1. Metodologia dos Experimentos

A metodologia empregada nos experimentos propostos, sobre a ordem do adjetivo e do advérbio em língua inglesa, respectivamente, foi a de leitura automonitorada (*self paced reading*), não cumulativa, em que os participantes tiveram de pressionar um botão (tecla espaço) para avançar e ler palavra por palavra durante cada sentença proposta. Tal método, segundo Liu & Nicol (2010, p.03) tem sido largamente empregado com bastante sucesso tanto em pesquisas envolvendo falantes monolíngues como falantes bilíngues e aprendizes de segunda língua.

Após a leitura de cada uma das sentenças experimentais e distratoras, uma mesma pergunta era lida ao término de cada sentença, “*Acceptable or Unacceptable?*”, para a qual os participantes deveriam apertar o botão verde do teclado (correspondente a tecla *c*), caso julgassem as sentenças lidas como Aceitável e o botão vermelho (correspondente a tecla *m*), caso as julgassem Inaceitável, conforme previamente instruídos.

Nos experimentos propostos foram considerados os tempos de leitura dos segmentos críticos e pós-crítico, tanto para o experimento de leitura automonitorada referente à ordem do adjetivo, como ao referente à ordem do advérbio, em que o adjetivo e o advérbio apareceram em ordens diferentes do esperado na língua-alvo, ou pelo menos em ordem menos frequentes.

5.2. *Materiais*

Vinte e quatro (24) grupos de sentenças experimentais, contendo quatro sentenças cada grupo, uma para cada condição elencada; bem como, quarenta e oito (48) sentenças distratoras, foram criadas para cada um dos dois experimentos. Assim, tínhamos, para cada sentença experimental, duas sentenças distratoras, de modo que cada uma das quatro condições experimentais fosse vista seis vezes por cada um dos sujeitos.

Nenhum dos participantes viu todas as sentenças experimentais do mesmo grupo, uma vez que os experimentos foram rigorosamente controlados e as sentenças foram randomizadas e distribuídas seguindo o *design* de distribuição do quadrado latino. Convém a ressalva de que as 48 sentenças distratoras foram usadas para ambos os experimentos, tanto para o da ordem do adjetivo, como para o da ordem do advérbio.

Todas as sentenças, tanto para o experimento da ordem do adjetivo como para o da ordem do advérbio, foram segmentadas em catorze (14) segmentos, dos quais, o segmento um (1) consistia no ponto de fixação e neutralização do processamento sentencial marcado pelo símbolo (+) e o segmento catorze (14) incidia sobre a questão de julgamento de aceitabilidade.

No que diz respeito aos segmentos críticos e pós-crítico das condições experimentais para cada experimento, maiores detalhes serão oferecidos na seção de análise e discussão dos dados experimentais.

Na seção de análise e discussão dos dados, referimo-nos aos experimentos supracitados, como experimento 01, em relação ao experimento sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa; e experimento 02, em relação ao experimento referente à ordem do advérbio.

Um questionário sociolinguístico foi proposto e um teste de leitura oral foi realizado com cada um dos sujeitos investigados, conforme mencionado e descrito na seção anterior. O questionário sociolinguístico e o teste de leitura oral podem ser conferidos nos anexos.

5.3. Participantes

Os experimentos contaram com 166 participantes, dos quais 73 eram do sexo masculino e 93 do sexo feminino, recrutados em Nova Iorque - Estados Unidos e João Pessoa - Brasil.

Os participantes apresentavam faixa etária entre 18 e 50 anos e tinham visão normal ou corrigida.

Importa-nos ainda mencionar que os sujeitos recrutados no exterior receberam um crédito por sua participação, que deveria compreender o tempo máximo de 60 minutos, conforme acordado em legislação, pelo presente pesquisador, instituição de ensino superior e protocolo aprovado pelo Comitê de Ética no exterior.

5.4. Procedimentos

O primeiro experimento proposto dizia respeito à ordem do adjetivo em língua inglesa, cujas variáveis² independentes consistiam em: tipo de verbo: 1) verbos capazes de acionar ou permitir a interpretação de *Small Clause* – verbos do tipo *want* e *consider* no passado e 2) verbos que seriam incapazes de acionar ou possibilitar a interpretação de *Small Clause* – verbos regulares também no passado; e ordem do adjetivo: 1) anteposta ao substantivo e 2) posposta ao substantivo.

No primeiro experimento, os participantes foram posicionados em frente ao computador. Na tela do computador apareceram os segmentos que formavam a sentença, de modo não cumulativo, e ao término da leitura de cada sentença, uma questão relacionada à aceitabilidade ou inaceitabilidade das sentenças lidas surgia na tela do computador, de modo a verificar a percepção dos sujeitos mediante as restrições semântico-sintáticas das frases lidas, de modo que nos fosse possível aventar, a partir dos dados obtidos, a influência dos efeitos translinguísticos e a interferência da L1 na L2.

Após a leitura de cada sentença e ao se depararem com as questões propostas a partir do julgamento de aceitabilidade durante cada uma das sentenças lidas, os sujeitos tiveram de pressionar o botão *c* (verde) do teclado para atribuírem a resposta aceitável e o botão *m*

² Os verbos, adjetivos e advérbios utilizados nas sentenças experimentais tiveram sua frequência controlada a partir do Corpus of Contemporary American English – COCA, de modo que para ser considerado frequente e, conseqüentemente, exemplar válido para os experimentos propostos, cada palavra deveria apresentar, minimamente, mil (1.000) ocorrências ao longo do *corpus* mencionado.

(vermelho) do teclado para atribuírem a resposta inaceitável. O sujeito só estaria apto a ler a sentença seguinte apenas se ele respondesse a pergunta da sentença anterior. A respeito da tarefa mencionada, podemos observar o exemplo a seguir junto as quatro condições experimentais propostas:

(1) Verbos Small Clause, Adjetivo Posposto (SCAP)

The/ student/ confirmed/ the/ substance/ harmless/ in/ a/ task/ at/ the/ laboratory.

(2) Verbos Small Clause, Adjetivo Anteposto (SCAA)

The/ student/ confirmed/ the/ harmless/ substance/ in/ a/ task/ at/ the/ laboratory.

(3) Verbos Normais, Adjetivo Posposto (VNAP)

*The/ student/ analyzed/ the/ substance/ harmless/ in/ a/ task/ at/ the/ laboratory³.

(4) Verbos Normais, Adjetivo Anteposto (SCAP)

The/ student/ analyzed/ the/ harmless/ substance/ in/ a/ task/ at/ the/ laboratory.

Acceptable or Unacceptable?

- Acceptable: Aceitável (botão c - verde)
- Unacceptable: Inaceitável (botão m - vermelho)

Vale salientar que o tempo de leitura dos segmentos das sentenças lidas e as respostas obtidas através do julgamento de aceitabilidade, variáveis dependentes, foram registrados e analisados, baseados no fenômeno proposto e cuja análise e discussão dos dados encontram-se na seção a seguir.

O segundo experimento proposto tratava da ordem do advérbio cujas variáveis independentes foram tipo de advérbio: 1) advérbios de modo (*manner*); 2) advérbios de frequência (*frequency*) terminados em *lly*; e ordem do advérbio: 1) anteposta ao verbo e 2) posposta ao verbo.

No segundo experimento os participantes também foram posicionados em frente ao computador. Na tela do computador apareceram os segmentos que formavam cada uma das sentenças, experimentais ou distratoras, de modo não cumulativo. Ao término da leitura de cada sentença, uma questão relacionada à aceitabilidade da sentença lida, também, surgiu na tela, durante o experimento da ordem do advérbio, levando os sujeitos a apertar as teclas correspondentes às respostas, aceitável, botão c (verde) e inaceitável, botão m (vermelho).

³ Dos grupos de sentenças lidas, apenas uma, de cada grupo era, de fato, agramatical, conforme pode ser observado na estruturação sentencial apresentada na condição (3).

Conforme o exemplo a seguir em que podem ser observadas as quatro condições experimentais propostas:

(1) Ordem do Advérbio, Frequência Anteposto (OAFA)

The/ secretary/ habitually/ notifies/ the/ customers/ by/ electronic/ mail/ from/ her/ office.

(2) Ordem do Advérbio, Frequência Posposto (OAFP)

*The/ secretary/ notifies/ habitually/ the/ customers/ by/ electronic/ mail/ from/ her/ office.⁴

(3) Ordem do Advérbio, Modo Anteposto (OAMA)

The/ secretary/ carelessly/ notifies/ the/ customers/ by/ electronic/ mail/ from/ her/ office.

(4) Ordem do Advérbio, Modo Posposto (OAFA)

*The/ secretary/ notifies/ carelessly/ the/ customers/ by/ electronic/ mail/ from/ her/ office.

Acceptable or Unacceptable?

- Acceptable: Aceitável (botão c - verde)
- Unacceptable: Inaceitável (botão m - vermelho)

É importante mencionar que para familiarizar os participantes a ambos os experimentos, eles foram expostos a quatro (04) sentenças de ordem diversa, de modo que pudessem praticar as ações esperadas durante a leitura automonitorada, tanto no que compete ao manuseio do computador na aparição de palavra-a-palavra, quanto no que diz respeito à dinâmica do julgamento de aceitabilidade.

O software *Psyscope* foi usado para a realização do experimento de leitura automonitorada, a partir do qual gravamos a reação dos participantes relativas ao tempo de processamento de cada segmento sentencial durante a leitura das sentenças propostas, em um computador *MacBook Air* da *Apple*.

Cada participante realizou as tarefas, de ambos os experimentos, em 40 minutos, ou seja, uma média de 20 minutos para cada um dos experimentos.

5.5. Teste Oral de Leitura: Resultados e Considerações

Antes de serem submetidos aos experimentos *online* de leitura automonitorada referentes à ordem do adjetivo e do advérbio, os sujeitos recrutados no presente estudo

⁴ Dos grupos de sentenças lidas, duas de cada grupo será agramatical, conforme pode ser observado na estruturação sentencial apresentada nas condições (2) e (4).

realizaram um teste oral de leitura, que pode ser conferido nos anexos, cuja leitura compreendia cento e nove (109) palavras.

Ao propormos a presente tarefa, nosso maior objetivo foi medir o tempo de leitura, o número de palavras lidas por minuto, o número de palavras corretas lidas e, por fim, o número de erros cometidos durante a leitura de cada um dos participantes.

A leitura do texto era seguida por duas questões de compreensão textual, de modo não apenas a assegurar a atenção de cada um dos sujeitos testados, mas, sobretudo, para que nos fosse legimitimada a evidência de que o participante era capaz de entender e interpretar o texto.

Os sujeitos eram orientados sobre a tarefa, seguido de três minutos para realizarem uma leitura silenciosa do texto para que pudessem se familiarizar com as palavras que eventualmente lhes fossem desconhecidas.

Uma vez que a leitura tivesse iniciado, as pausas durante a leitura, as adições de palavras, as hesitações e os falsos inícios, seriam considerados como erros. Após a leitura do texto, cada sujeito deveria acertar pelo menos uma das questões referentes à compreensão textual, para que sua tarefa fosse considerada válida. Todos os sujeitos, que se submeteram à leitura do texto, acertaram predominantemente as duas questões.

Antes mesmo de serem submetidos ao teste de leitura oral, teste este considerado na literatura de estudos psicolinguísticos como teste *off-line*, o qual antecedeu o experimento *online* de leitura automonitorada, os sujeitos foram inicialmente expostos a um questionário sociolinguístico, cujo modelo consta nos anexos e a descrição e discussão das informações obtidas, na seção a seguir. O questionário empreendido visava a descrever o histórico linguístico dos sujeitos investigados, sua relação com a língua-alvo e os diferentes contextos de bilinguismo nos quais estavam inseridos.

Uma vez que o questionário sociolinguístico era respondido pelos potenciais participantes dos experimentos, utilizávamo-nos dos critérios presentes no questionário, quais foram, situações de uso da língua, idade de aquisição, anos de exposição e experiências à língua, histórico de escolaridade e educação formal na língua-alvo, para que fosse possível classificar os participantes em grupos de sujeitos de modo a ser possível uniformizar os dados obtidos para cada um dos grupos.

Assim, para os sujeitos recrutados no exterior, baseados no questionário sociolinguístico, atribuímos a classificação de nativos monolíngues, aos participantes que tinham nascido nos Estados Unidos e, eventualmente não falassem, ou sequer tivessem estudado, alguma outra língua além do inglês, em contexto formal de ensino; bilíngues

nativos, aos participantes que tinham nascido nos Estados Unidos, mas que falassem além do inglês uma outra língua, ambas desde a mais tenra idade, salientamos que a literatura tem exaustivamente classificado esse tipo de bilíngue como bilíngues de nascença (ou *early bilinguals*); e por fim, bilíngues tardios aos participantes que tivessem estudado ou adquirido a língua-alvo após a primeira infância, ou seja, na adolescência ou na vida adulta (BEARDSMORE, 1986; SWAIN, 1972).

No caso desse último grupo de sujeitos, convém a ressalva de que, a maioria deles, que participou do presente estudo, tinha aprendido ou frequentado escolas bilíngues a partir dos oito anos de idade e viviam em seus países de origem, falando predominantemente sua língua materna, antes de se mudarem para os Estados Unidos, lugar onde ocorreu a primeira fase dos experimentos da presente pesquisa.

Importa-nos mencionar que todos os bilíngues tardios que participaram dos experimentos realizados em Nova Iorque, Estados Unidos, residiam na cidade há, no mínimo, cinco anos, quando da data do experimento.

Diante desse panorama, o nosso maior objetivo, ao propor o teste oral de leitura e compreensão, para os sujeitos recrutados no exterior, consistia em aferir o conhecimento explícito dos sujeitos sobre a língua-alvo e o potencial nível de proficiência.

Convém salientar ainda que os sujeitos considerados bilíngues tardios ou imigrantes, pelo presente estudo, também eram universitários regularmente matriculados em cursos diversos na *Queens College* - CUNY, instituição onde os experimentos foram realizados.

Esses bilíngues migraram para os Estados Unidos após a adolescência, mais precisamente na vida adulta e, ao se matricularem na instituição de ensino superior mencionada, foram solicitados a apresentar testes de proficiência internacionalmente reconhecidos, que atestassem sua proficiência na língua-alvo, conferindo-os a habilidade de cursar as disciplinas dos seus respectivos cursos de graduação.

Esse fator foi assumido enquanto critério relevante no sentido de considerar que todos os sujeitos recrutados pelo Quadro de Sujeitos Voluntários da instituição mencionada, dispunham de proficiência mínima necessária à realização do experimento proposto.

Ressaltamos também que, tanto os monolíngues nativos, quanto os bilíngues nativos e bilíngues tardios eram alunos regularmente matriculados em diversos curso de graduação da *Queens College*-CUNY e foram recrutados *online*, via Banco de Sujeitos Voluntários da referida instituição de ensino (*Psychology Subject Pool*), através de um questionário junto a uma breve descrição do estudo.

Uma vez apresentado ao potencial sujeito, que através do site vinculado à faculdade tinha acesso a todas as pesquisas realizadas no *campus* naquele semestre, o questionário convidava-o a participar do estudo, à medida que igualmente sugeria, enquanto critério “habilitador” de sua participação, o fato de necessitar ser falante monolíngue de língua inglesa ou pelo menos falante de alta proficiência.

Indiretamente, o questionário *online* disponibilizado no site da faculdade, quando do período de recrutamento de participantes, acabou por atuar como potencial filtro de sujeitos, mediante o critério mínimo de proficiência exigido. Isso porque, muitos dos prováveis sujeitos acabaram não comparecendo ou não se inscrevendo no experimento por julgarem não dispor da proficiência necessária para desempenhar a tarefa que a eles seria solicitada, principalmente com receio de não receberem o crédito caso viessem a falhar. A concessão de créditos a alunos voluntários em pesquisas realizadas no *campus* é um direito assegurado aos alunos da CUNY – *Queens College*.

Salientamos, também, que os sujeitos que se submeteram aos experimentos, tanto no exterior quanto no Brasil, no momento em que realizaram os experimentos, não foram informados serem aptos ou inaptos, tampouco, informados acerca de possíveis falhas ou sucessos, quando da execução das tarefas que a eles eram solicitadas.

Os sujeitos recrutados foram informados apenas de que o que interessava ao presente estudo, mediante seu desempenho durante os experimentos *online*, era analisar o padrão de leitura eventualmente apresentado por cada um deles. Ressalvamos, também, que antes de executarem o experimento, os participantes foram devidamente instruídos acerca da tarefa a desempenhar e conscientizados de que não existiriam respostas certas ou erradas, mas que, as impressões que eles tinham mediante as sentenças lidas é o que importava para os experimentos.

No exterior, a proposição do teste oral de leitura, objetivou sistematizar, ou pelo menos, evitar um grande fator de aleatoriedade do nível de proficiência indicado pelo questionário sociolinguístico, posto termos indisposto de tempo suficiente para aplicar algum teste outro de proficiência, além dos dois experimentos, o questionário sociolinguístico, explicar e recolher as assinaturas referentes ao termo de livre consentimento esclarecido, em apenas 60 minutos. Esse era o tempo que dispúnhamos legalmente pelo Comitê de Ética da instituição no exterior, para realizar as tarefas referentes ao estudo conduzido no exterior e poder conceder o crédito equivalente a esse tempo aos sujeitos voluntários investigados.

Essa mesma tarefa foi reproduzida com o grupo de sujeitos recrutados no Brasil, quando da segunda etapa dos experimentos. Os sujeitos recrutados no Brasil foram

igualmente submetidos a todos os procedimentos descritos e que foram realizados com os sujeitos recrutados no exterior, no entanto, com esses sujeitos, diferentemente daqueles, foi reproduzido um teste de proficiência em língua inglesa chamado VLT (*Vocabulary Level Test*). Esse teste de proficiência é baseado no nível de vocabulário e quantidade de léxico conhecido por um dado falante de língua, (NATION, 1990).

Os sujeitos recrutados no Brasil eram todos falantes de português brasileiro como língua materna, considerados falantes de língua inglesa como segunda língua, alunos regularmente matriculados nos cursos de graduação da Universidade Federal da Paraíba, além de alguns professores de graduação do curso de Letras-Inglês da mesma instituição de ensino, João Pessoa – Brasil.

Embora tenham submetidos ao teste de leitura oral e ao questionário sociolinguístico, os sujeitos recrutados no Brasil foram classificados, predominantemente, a partir do desempenho demonstrado no teste de proficiência (VLT).

Todos os sujeitos recrutados no Brasil foram chamados de bilíngues, nos termos de Grosjean (2008), e foram agrupados nos níveis básico, intermediário e avançado considerando os níveis de palavras atingidos durante o teste de proficiência mencionado (NATION, 1990).

Dessa forma, foi atribuída a classificação bilíngues brasileiros – nível avançado aos sujeitos que completaram o nível de dez mil palavras (10,000); bilíngues brasileiros – nível intermediário aos que completaram o nível de cinco mil palavras (5,000) e, por fim, bilíngues brasileiros – nível básico, àqueles que atingiram o nível de três mil palavras (3,000).

Nesta feita, conseguimos recrutar para o presente estudo cento e sessenta e seis (166) sujeitos, dos quais vinte e cinco (25) foram considerados monolíngues nativos; quarenta e seis (46) bilíngues nativos (bilíngues de nascença); vinte e oito (28) bilíngues tardios, dezenove (19) bilíngues brasileiros – nível avançado; vinte e nove (29) bilíngues brasileiros – nível intermediário e, por fim, dezenove (19) bilíngues brasileiros – nível básico.

Feito esse adendo, retomamos a discussão acerca do teste de leitura oral, mediante a comparação do desempenho dos monolíngues nativos, bilíngues nativos e bilíngues tardios (que não foram submetidos ao teste de proficiência) com o dos bilíngues brasileiros – níveis avançado, intermediário e básico (que foram submetidos ao teste de proficiência), em que foram observadas diferenças significativas entre as categorias de análise tempo de leitura do texto, palavras lidas por minuto, número de palavras corretas e número de erros.

A análise que propomos a seguir busca, portanto, legitimar a participação de todos os grupos de sujeitos recrutados, além de evitar que grandes discrepâncias em face de sua

proficiência pudessem inviabilizar a qualidade dos dados obtidos através dos experimentos *online*.

Logo, tencionamos estabelecer correlações entre o número de palavras lidas, tempo de leitura destinado ao texto lido, número de palavras corretas lidas e erros referentes ao teste de leitura oral, ao nível de proficiência na língua-alvo aferido pelo teste mencionado.

As diferenças observadas, nas categorias sob análise, entre o desempenho dos grupos de sujeitos, bem como os padrões observados deu-se em virtude da Análise Multivariada (MANOVA) e são apresentados a seguir.

1. No que diz respeito as médias de cada uma das categorias analisadas para cada um dos grupos investigados, foi observada significância entre as médias obtidas, MANOVA ($f(1,166) = 7,17$; $p < .0,5$). Sobre as médias do tempo de leitura para cada grupo, foi percebida diferença significativa, MANOVA ($f(1,166) = 12,57$; $p < .0,5$), a partir da qual foi observado que a média, em segundos, do tempo de leitura dos nativos monolíngues durante a realização da leitura do texto foi de 32,69s; a dos nativos bilíngues foi de 33s, a dos bilíngues tardios foi de 35,89s, a dos bilíngues brasileiros – nível avançado, em contrapartida, foi de 35,33s, a dos bilíngues brasileiros – nível intermediário foi de 39,96s e por fim, a média do tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível básico que foi de 43,57s, conforme é possível observar no gráfico a seguir.

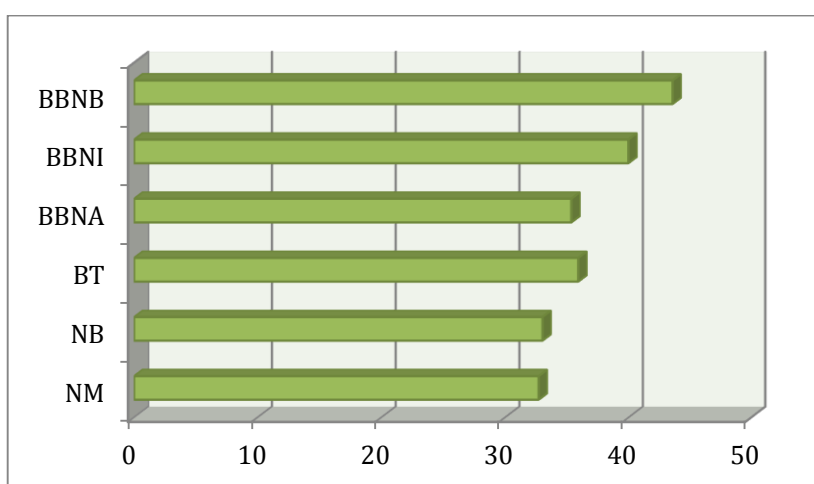


Gráfico 01. Teste Oral: Média do Tempo de Leitura

No entanto, a diferença das médias entre os grupos, calculada a partir do Teste de *Tukey*, Teste de *Tukey* ($f(1,166) = 12,57$; $p < 0,05$), só foi significativa, mediante a comparação entre os grupos de:

- a. Nativos monolíngues e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,05$), em que a diferença observada foi de 10,88 segundos;
 - b. Nativos monolíngues e bilíngues brasileiros – nível intermediário ($p < 0,0002$), cuja diferença foi de 7,27 segundos;
 - c. Nativos bilíngues e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,05$), sendo observada a diferença de 10,57 segundos;
 - d. Nativos bilíngues e bilíngues brasileiros – nível intermediário ($p < 0,05$), sendo de 6,96 segundos a diferença observada;
 - e. Bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,0003$), em que foi percebida a diferença de 7,68 segundos de diferença;
 - f. Por fim, temos a comparação das médias do tempo de leitura entre os bilíngues brasileiros – nível avançado e os bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,0004$), cuja diferença observada foi de 8,24 segundos.
2. Em se tratando das médias de cada grupo para a variável palavras corretas lidas durante a tarefa, MANOVA ($f(1,166) = 4,56$; $p < 0,0006$), foi observado que a média de palavras lidas pelos nativos monolíngues foi de 105 palavras; a dos bilíngues nativos também foi 105 palavras; a dos bilíngues tardios, por sua vez, foi de 104 palavras corretas; a média dos bilíngues brasileiros – nível avançado foi de 106 palavras; em relação ao bilíngues brasileiros – nível intermediário cuja média foi de 104 palavras; e, por fim, a média de palavras corretas lidas pelos bilíngues brasileiros – nível básico que foi de 95 palavras, segundo ilustrado no gráfico que se segue.

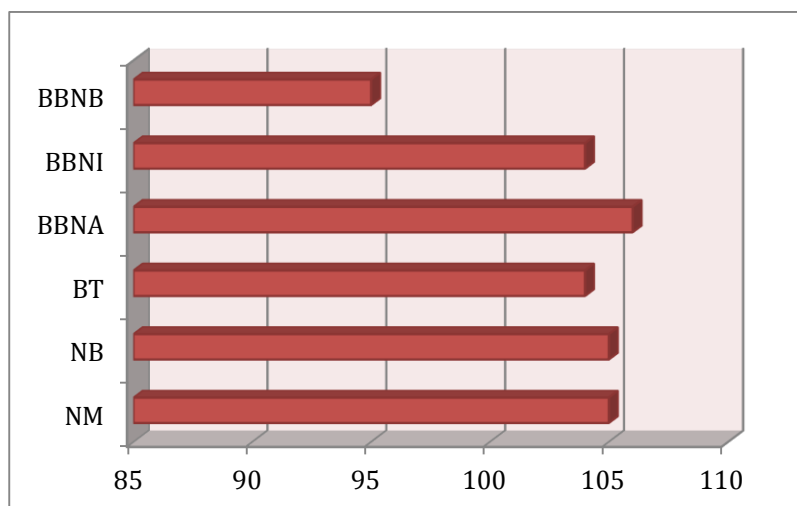


Gráfico 02. Teste Oral: Média de Palavras Corretas Lidas

Todavia, a diferença observada durante a comparação entre as médias de palavras corretas lidas durante o teste de leitura, Teste de *Tukey* ($f(1,166) = 4,56$; $p < 0,0006$), só foi significativa entre os grupos de:

- a. Nativos monolíngues e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,003$), cuja diferença observada foi de 10 palavras;
 - b. Nativos bilíngues e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,0005$), sendo também de 10 palavras a diferença observada;
 - c. Bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,008$), em que foi observada a diferença de 09 palavras;
 - d. Bilíngues brasileiros – nível avançado e bilíngues brasileiros – nível básico, em que a diferença observada foi de 11 palavras;
 - e. Por último, temos os bilíngues brasileiros – nível intermediário e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,0003$), cuja comparação das médias das palavras corretas lidas resultou na diferença de 09 palavras.
3. Em relação às médias obtidas a partir dos erros cometidos durante a leitura do texto para cada um dos grupos de sujeitos, MANOVA ($f(1,166) = 11,44$; $p < 0,0006$), percebemos que a média do número de erros cometidos pelos nativos monolíngues foi de 02; a dos bilíngues nativos também foi de 02; a média do número de erros cometidos pelo bilíngues tardios foi de 03; a dos bilíngues brasileiros – nível avançado foi de 02; a média dos bilíngues brasileiros – nível intermediário foi de 04; e a dos

bilíngues brasileiros – nível básico que foi de 07. A média do número de erros cometidos durante a leitura do teste oral para cada um dos grupos pode ser observada no gráfico a seguir.

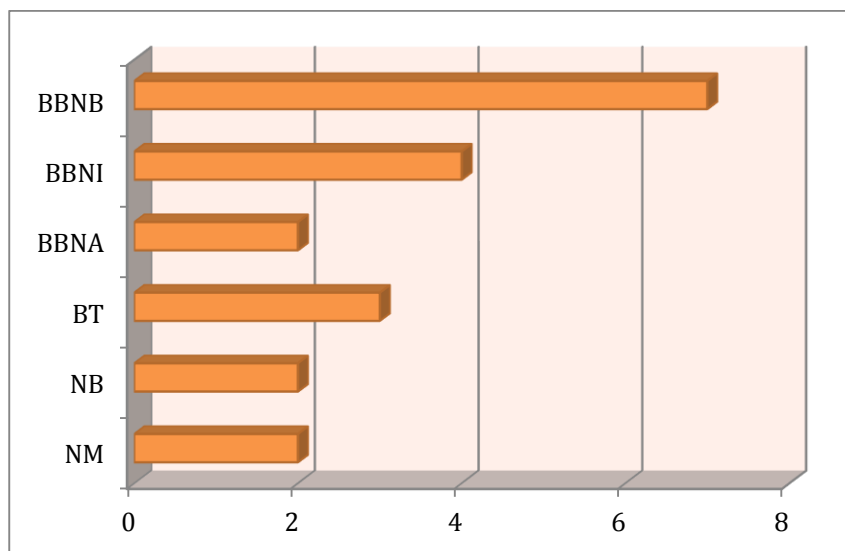


Gráfico 03. Teste Oral: Média de Erros

Entretanto, a diferença entre as médias dos erros cometidos durante o texto, Teste de *Tukey* ($f(1,166) = 11,44$; $p < 0,5$), só foi significativa entre os grupos de:

- Nativos monolíngues e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,5$), em que foi observada a diferença de 05 erros;
- Nativos bilíngues e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,5$), cuja diferença foi também de 05 erros;
- Nativos bilíngues e bilíngues brasileiros – nível intermediário ($p < 0,05$), sendo a diferença observada de 02 erros;
- Bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,5$), em que foi observada a diferença de 05 erros;
- Bilíngues brasileiros – nível avançado e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,5$), em que a diferença observada foi de 05 erros;
- E, por fim, temos a comparação das médias de erros cometidos durante o teste oral entre os bilíngues brasileiros – nível intermediário e os bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,5$), em que foi observada a diferença de 03 erros.

4. Sobre as médias das palavras lidas por minuto referentes a cada um dos grupos de sujeitos sob análise, MANOVA ($f(1,166) = 24,47$; $p < .0,5$), temos, finalmente, a dizer que a média de palavras lidas por minuto durante o teste oral por parte dos nativos monolíngues foi de 195 palavras; a dos bilíngues nativos foi de 192 palavras, a média de palavras lidas por minuto dos bilíngues tardios foi de 176 palavras, a dos bilíngues brasileiros – nível avançado foi de 182 palavras, a dos bilíngues brasileiros – nível intermediário foi de 158 palavras e, por último, temos a média dos bilíngues brasileiros – nível básico que foi de 127 palavras. O gráfico das médias de palavras lidas por minuto por cada um dos grupos de sujeitos mencionado pode ser conferido a seguir.

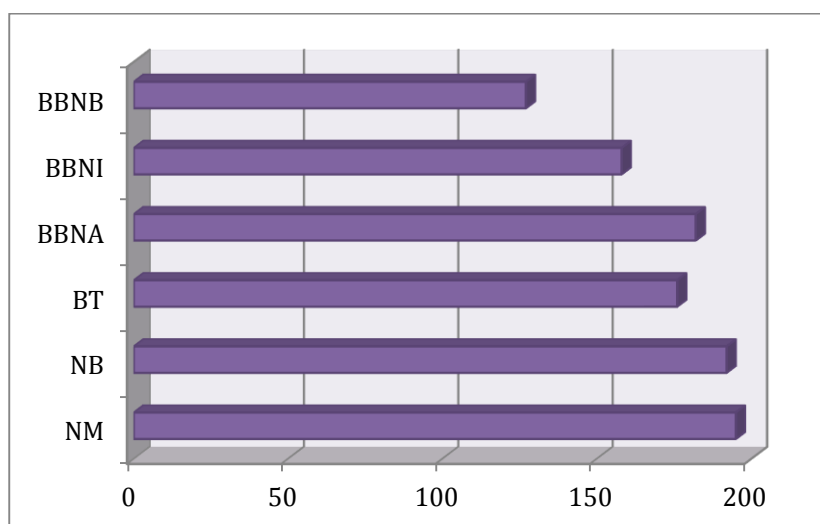


Gráfico 04. Teste Oral: Média de Palavras Lidas por Minuto

Porém, a diferença entre as médias das palavras lidas por minutos obtidas a partir da realização do teste oral, Teste de *Tukey* ($f(1,166) = 11,44$; $p < .0,5$), só foi significativa entre os grupos de:

- Nativos monolíngues e bilíngues brasileiros – nível intermediário ($p < .0,5$); cuja diferença foi de 37 palavras;
- Nativos monolíngues e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < .0,5$); sendo de 68 palavras a diferença observada;
- Nativos bilíngues e bilíngues brasileiros – nível intermediário ($p < .0,5$); em que a diferença foi de 34 palavras;

- d. Nativos bilíngues e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,05$); cuja diferença observada foi de 65 palavras;
- e. Bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,05$); em que foi observada a diferença de 49 palavras;
- f. Bilíngues brasileiros – nível avançado e bilíngues brasileiros – nível intermediário ($p < 0,01$); sendo observada a diferença de 24 palavras;
- g. Bilíngues brasileiros – nível avançado e bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,05$); cuja diferença observada foi de 55 palavras;
- h. E, por fim, temos a comparação entre as médias de palavras lidas por minuto entre os bilíngues brasileiros – nível intermediário e os bilíngues brasileiros – nível básico ($p < 0,0006$); em que a diferença observada foi de 31 palavras.

Se nos for permitida a seguinte suposição, a partir dos dados acima descritos e, sobretudo, por considerarmos a ausência de diferenças significativas entre as variáveis elencadas no teste de leitura oral entre nativos monolíngues, bilíngues nativos e bilíngues brasileiros – nível avançado e a considerável semelhança dos resultados obtidos por meio das variáveis propostas, durante a análise do teste oral; poderíamos supor que todos esses grupos de sujeitos poderiam ser considerados falantes avançados de língua inglesa.

Principalmente se nos basearmos no fato de que os bilíngues brasileiros – nível avançado, receberam essa classificação pelo desempenho aferido no VLT, e o desempenho dos nativos monolíngues e bilíngues nativos, no teste de leitura oral, ter superado o dos bilíngues brasileiros – nível avançado.

Se lícito nos for manter tal raciocínio, ao assumirmos a ausência de diferenças significativas observadas entre os bilíngues tardios e os bilíngues brasileiros – nível intermediário, poderíamos também assumir que ambos os grupos de sujeitos disporiam de proficiência intermediária na língua-alvo.

Se igualmente nos basearmos no fato de que os bilíngues brasileiros – nível intermediário, assim foram classificados em virtude do desempenho observado a partir do VLT, e o desempenho dos bilíngues tardios, no teste oral, ser capaz de superar o dos bilíngues brasileiros – nível intermediário, mas não o dos nativos monolíngues, bilíngues nativos e bilíngues brasileiros – nível avançado, poderíamos assumir que os bilíngues tardios seriam considerados falantes intermediários de língua inglesa.

Por fim, teríamos o grupo de bilíngues brasileiros – nível básico, grupo de participantes sujeito às maiores diferenças entre as variáveis elencadas, quando comparados a

todos os demais grupos de sujeitos mencionados, e cujo desempenho no teste de leitura oral foi inferior aos demais grupos, portanto, falantes de proficiência básica da língua recipiente.

Embora saibamos que estudos têm sido conduzidos objetivando reunir dados relevantes e evidências robustas capazes de corroborar com a premissa de que a quantidade de palavras lidas, tempo total de leitura de tarefa, número de erros e de palavras lidas corretamente, possam ser considerados enquanto potenciais coeficientes indicadores de proficiência (cf. ANEMA, 2008), não nos cabe, tampouco, é objetivo desse trabalho, validar tais medidas como reguladoras ou aferidoras de proficiência.

O presente estudo recorre a tais critérios exclusivamente para delinear a diferença do perfil dos grupos de sujeitos investigados, os quais, mediante a classificação mencionada, foram submetidos aos experimentos *online* e, conseqüentemente, analisados.

5.6. Questionário Sociolinguístico e Perfil de Língua: Monolíngues, Bilíngues e Bilinguismos

Ao considerarmos que o bilinguismo seja a norma e não a excessão em muitos países, conforme sugerido por Bialystok *et al* (2009) e, sobretudo, que os clássicos falantes monolíngues não devam ser utilizados exclusivamente como termo comparativo em estudos envolvendo falantes bilíngues, conforme aconselhado por Sorace (2011), dedicamos a presente seção para descrever quantitativa e qualitativamente os sujeitos recrutados para a realização dos experimentos propostos, objetivando oferecer informações adicionais válidas sobre o perfil e contexto de língua no qual encontravam-se inseridos.

Assim, mediante as respostas obtidas através do questionário sociolinguístico, pudemos não apenas caracterizar o perfil “dos bilinguismos” de cada um dos grupos de sujeitos bilíngues recrutados e sua proficiência, mas também, entender o perfil e contexto de língua dos participantes monolíngues que geralmente são assumidos como termo comparativo em estudos sobre o bilinguismo.

Entendemos que em estudos envolvendo o bilinguismo é importante, e sobretudo necessário, entender o perfil dos sujeitos em análise, para que só assim seja possível entender o comportamento do fenômeno proposto, e, conseqüentemente, precisar as descrições, análises e considerações referentes ao objeto de estudo elencado. Nesta feita, apresentamos as informações obtidas a partir do questionário sociolinguístico proposto a cada um dos participantes recrutados.

O presente estudo contou com 166 participantes, dos quais 73 eram do sexo masculino e 93 do sexo feminino. Considerando o teste de leitura oral e o questionário sociolinguístico, para os sujeitos recrutados em Nova Iorque – EUA, e, o teste de leitura oral, o questionário sociolinguístico e o VLT (*Vocabulary Level Test* - NATION, 1990), para os sujeitos recrutados em João Pessoa – Brasil, os participantes foram classificados e divididos em grupos conforme mencionados na seção anterior.

Assim, os sujeitos recrutados no exterior foram classificados como nativos monolíngues, nativos bilíngues e bilíngues tardios; e os sujeitos recrutados no Brasil foram classificados como bilíngues brasileiros – nível avançado, bilíngues brasileiros - nível intermediário e bilíngues brasileiros – nível básico. A relação entre os grupos de sujeitos e o sexo dos participantes recrutados pode ser observada no gráfico a seguir.

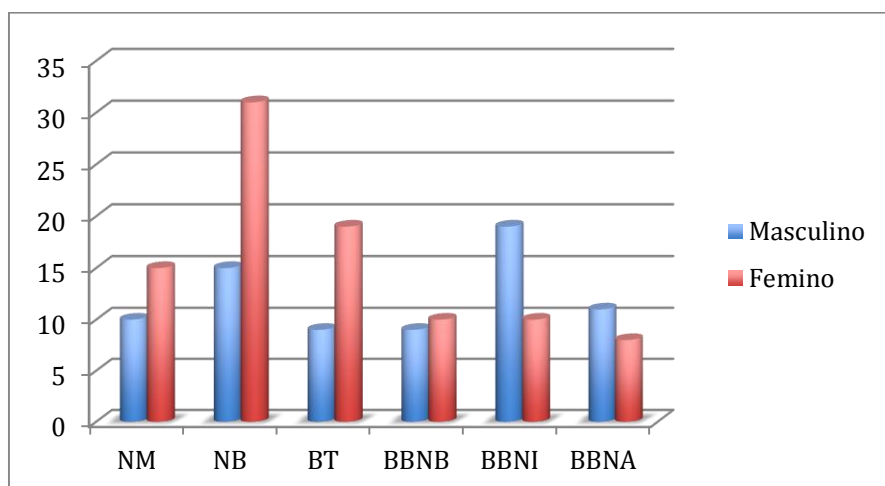


Gráfico 05. Sexo dos participantes recrutados para o estudo sobre o bilinguismo

Embora os sujeitos do exterior tenham sido recrutados nos Estados Unidos – Nova Iorque, alguns participantes apresentavam país de origem distinto ao que residia, quando do momento da pesquisa e realização do experimento. Em relação aos sujeitos que foram recrutados em João Pessoa - Brasil, todos atestaram como país de origem o Brasil. Sobre o país de origem dos participantes e a possível influência de tal fator como relevante na exposição à língua-alvo ou até mesmo de uma eventual caracterização do perfil de língua e do bilinguismo, organizamos os grupos de sujeitos recrutados e seus respectivos países de origem, conforme é possível observar no gráfico que se segue.

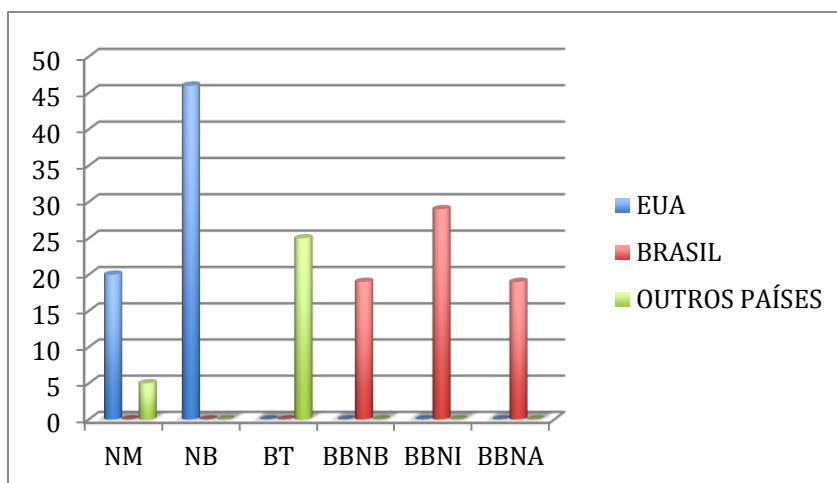


Gráfico 06. País de origem dos participantes recrutados para o estudo sobre o bilinguismo

Conforme observado no gráfico acima, o grupo mais heterogêneo de sujeitos, em relação ao país de origem, é o grupo de bilíngues tardios, os quais viveram grande parte de suas vidas em seus países de origem e, após a adolescência, mudaram para os Estados Unidos. Tal realidade não apenas apresenta reflexos reais e fundamentais em virtude do processo de aquisição e aprendizagem da língua recipiente para esse grupo de sujeitos, mas pode influenciar diretamente na proficiência e, eventualmente, na dominância de suas línguas (cf. GROSJEAN, 2008).

Ao serem questionados sobre as línguas maternas de seus pais (pai e mãe), de modo a nos permitir saber em quais outras línguas eventualmente interagiriam com eles (uma vez que o bilinguismo diz respeito inclusive sobre as diversas possibilidades de uso de ambas de um bilíngue), pudemos observar, conforme ilustrado no gráfico, a seguinte relação entre as línguas faladas pelos pais dos sujeitos recrutados e o perfil de bilinguismo de cada um deles.

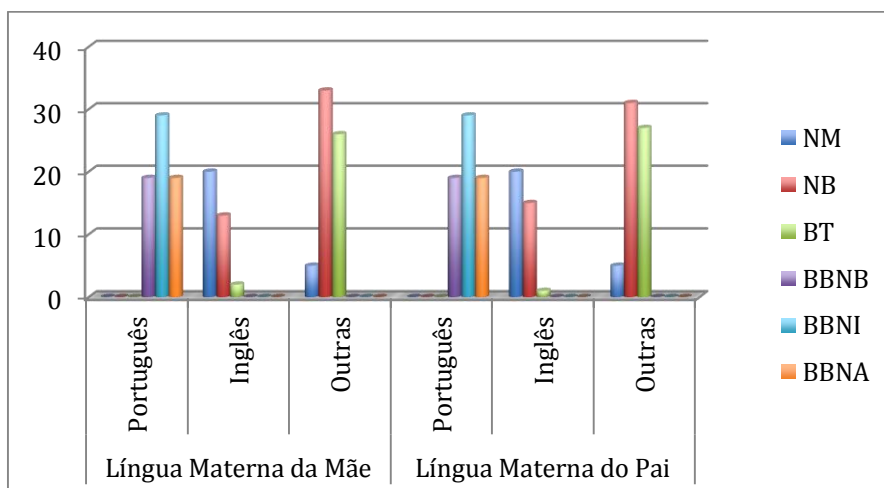


Gráfico 07. Línguas faladas pelos pais dos participantes recrutados para o estudo sobre o bilinguismo

Ainda que submetidos a testes que visavam mensurar sua proficiência na língua recipiente, a exemplo do teste de leitura oral e o VLT (*Vocabulary Level Test*), pedimos que os participantes avaliassem seu nível de proficiência na língua-alvo, sobretudo porque, conforme sugere a literatura, bilíngues não seriam bons informantes de sua própria proficiência (cf. Grosjean, 2008).

Nesse sentido, propusemos o gráfico a seguir no qual relacionamos os grupos de sujeitos classificados, conforme os critérios mencionados anteriormente, e a proficiência que informaram ter na L2.

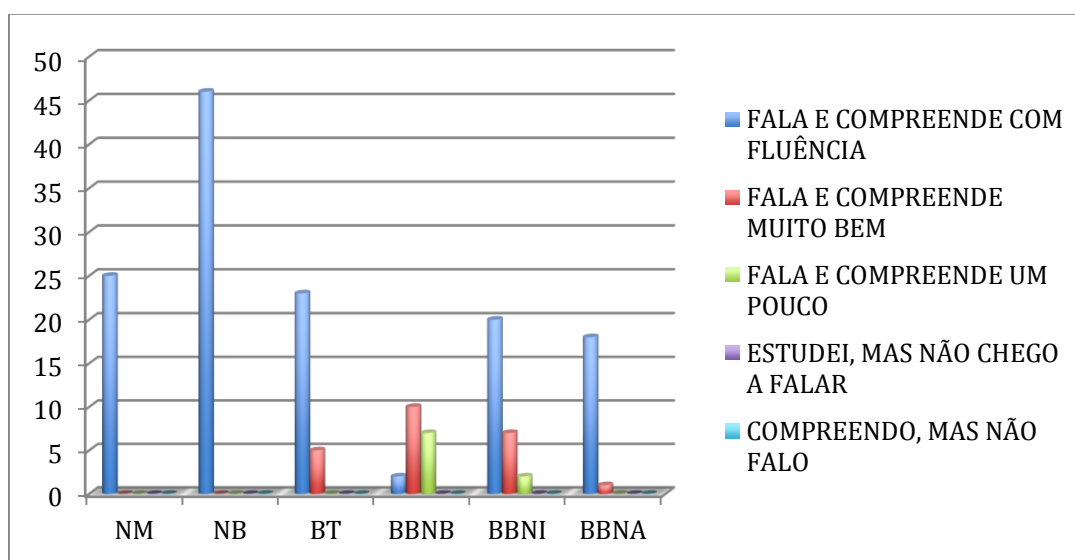


Gráfico 08. Habilidades na língua-alvo informadas pelos participantes recrutados para o estudo sobre o bilinguismo

É importante notar no gráfico acima que não apenas os monolíngues nativos, geralmente assumidos como termo comparativo em estudos sobre o bilinguismo (SORACE, 2011), mas também os demais grupos de bilíngues, inclusive os de bilíngues tardios e bilíngues brasileiros - níveis intermediário e avançado atestaram falar e compreender com fluência a língua inglesa.

Em contrapartida, os bilíngues brasileiros – nível básico, timidamente, atestaram majoritariamente falar e compreender bem, ou falar e compreender pouco. Ainda assim, alguns participantes desse grupo alegaram falar e compreender com fluência a língua inglesa.

A informação obtida busca trazer à tona, assim como alguns estudos experimentais têm proposto, a necessidade de adotar testes de proficiências confiáveis no intuito de verificar o nível de proficiência dos participantes submetidos a experimentos, de forma a ser possível

permitir que os resultados experimentais obtidos sejam mais precisos e principalmente significativamente relevantes.

Por isso, a literatura tem condenado experimentos cujo único critério de aferição de proficiência seja o de auto-avaliação, por parte dos participantes, de suas habilidades na língua-alvo (VAN ASSCHE *ET AL*, 2016), haja vista uma grande heterogeneidade e falta de consenso, por parte de alguns estudiosos, do que venha a ser um sujeito proficiente em L2 nos estudos envolvendo sujeitos bilíngues e, principalmente, pelo fato de que os bilíngues, na maioria das vezes, costumam avaliar o seu bilinguismo em termos monolíngues (GROSJEAN, 2008).

Ainda em se tratando das habilidades na língua-alvo, procuramos ilustrar no gráfico a seguir, as informações obtidas necessariamente com o grupo de bilíngues brasileiros, sobre experiências de moradia no exterior enquanto fator relevante junto ao desenvolvimento proficiência em L2 (COLEMAN, 1997 e CUMMINS, 2009).

Não incluímos as respostas dos participantes recrutados nos Estados Unidos, no caso dos nativos monolíngues e bilíngues tardios, por terem-no como país de residência desde o nascimento e não terem sido reportados casos relevantes de residência fora do país que excedesse três meses. No caso dos bilíngues tardios, essa “viagem/moradia” tinha há muito se prolongado, considerando que o país de destino havia se tornado país de residência há no mínimo cinco anos.

Assim, objetivando ilustrar as experiências de bilíngues brasileiros em face das viagens realizadas e tempo de residência no exterior em países cuja língua majoritária fosse o inglês, propusemos o gráfico a seguir.

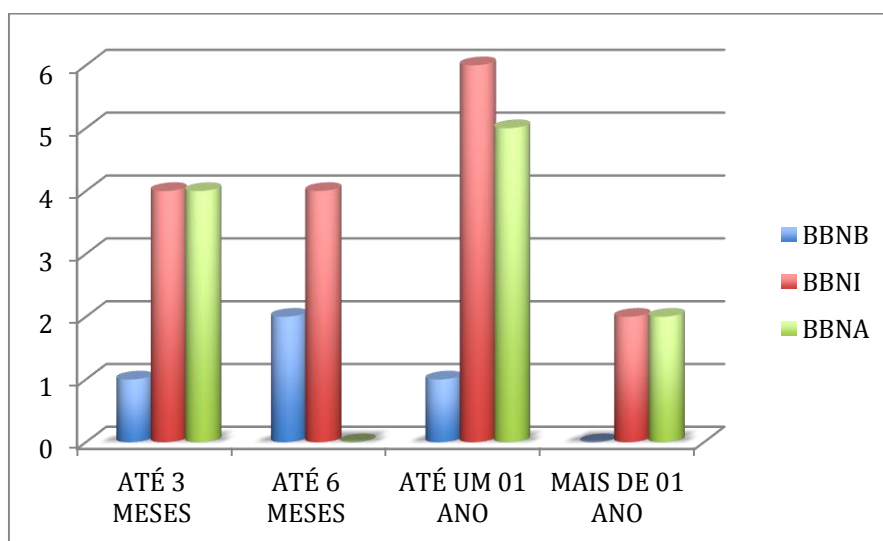


Gráfico 09. Tempo de residência no exterior dos participantes recrutados no Brasil

Podemos perceber que os bilíngues brasileiros que apresentaram maior tempo de residência no exterior em países como os Estados Unidos, Inglaterra, Austrália e Irlanda (conforme indicado pelos próprios sujeitos no próprio questionário sociolinguístico) pertencem ao nível de proficiência avançado e intermediário.

Poucos foram os bilíngues brasileiros – nível básico que chegaram a residir entre um ou mais de um ano no exterior. Se essa ocorrência relaciona-se diretamente a sua questionável proficiência na língua inglesa ou a falta de tal experiência resultou diretamente no desempenho desse grupo de sujeitos no teste VLT fazendo com que fossem classificados no nível básico, não cabe ao presente estudo hipotetizar.

Pelo menos não a partir de tão pouca evidência e de uso exclusivo de tal critério. Isso porque acreditamos que seja possível aprender uma língua e atingir alta proficiência nela, sem necessariamente ter de residir em um país em que a tenha como língua nativa, oficial ou não (BARCELOS, 1995; COELHO, 2006 e BORGES *ET AL*, 2009).

Por fim e, para o presente estudo, consideramos também relevante o idioma majoritário de instrução no qual os participantes foram instruídos ao longo de sua educação formal (LONG, 1983; KRASHEN, 1988 e ELLIS, 2014). A respeito do histórico de escolaridade dos participantes e das diversas possibilidades linguísticas envolvidas desde a educação no nível básico ao ensino superior, propusemos o gráfico que se segue.

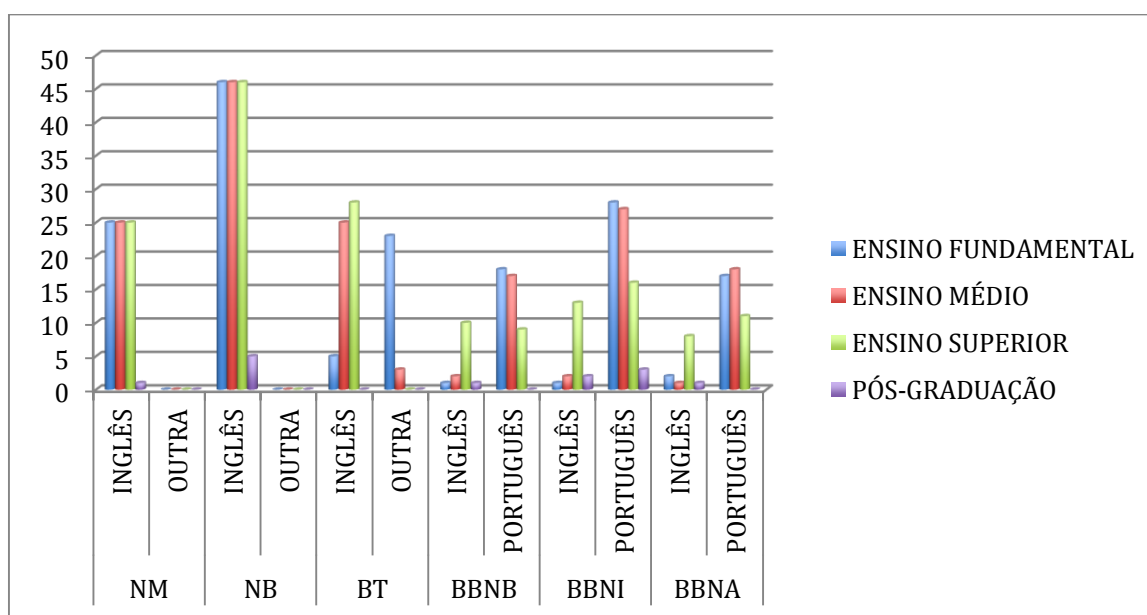


Gráfico 10. Histórico de escolaridade e língua de instrução dos participantes recrutados para o estudo sobre o bilinguismo

Exceto os nativos monolíngues e bilíngues nativos que receberam instrução ao longo de toda sua educação formal básica e superior em língua inglesa e, os bilíngues tardios que, ainda quando em seus países de origem receberam instrução bilíngue (em sua língua materna e em língua inglesa), antes de mudarem para os Estados Unidos, onde atualmente recebem instrução formal no nível superior exclusivamente em inglês, temos poucos casos de formação escolar bilíngue no Brasil (português-inglês) entre os sujeitos investigados, cuja formação em língua inglesa, ocorre (eu) no ensino superior.

Isso porque, parte dos participantes são ou foram graduandos do curso Letras-Inglês ou alunos de curso outros com experiência acadêmica no exterior devido ao programa CsF⁵.

Após a descrição dos perfis dos sujeitos recrutados no Brasil e no exterior, os quais foram classificados e agrupados conforme nível de proficiência e contexto do bilinguismo no qual estavam inseridos, e certos da validade e relevância dos dados obtidos, apresentamos a seção referente à discussão e análise dos dados em relação aos experimentos empreendidos.

⁵ O Programa Ciências sem Fronteiras, conhecido também pela sigla CsF, é um programa que busca promover a consolidação, expansão e internacionalização da ciência e tecnologia, da inovação e da competitividade brasileira por meio do intercâmbio e da mobilidade internacional.

6. Análise e Discussão dos Dados: Experimento 01 - Ordem do Adjetivo – Análise entre os Grupos

Vinte e cinco nativos monolíngues (NM), quarenta e seis nativos bilíngues (NB), vinte e oito bilíngues tardios (BT), falantes de língua inglesa, alunos do nível de graduação de diversos cursos da *Queens College* – CUNY, Nova Iorque, com idade entre 18 e 40 anos; além de dezenove bilíngues brasileiros – nível avançado (BBNA), vinte e nove bilíngues brasileiros bilíngues – nível intermediário (BBNI) e, por fim, dezenove bilíngues brasileiros – nível básico, falantes de português brasileiro como língua materna, considerados falantes de língua inglesa como segunda língua, alunos regularmente matriculados nos cursos de graduação da Universidade Federal da Paraíba, além de alguns professores de graduação do curso de Letras-Inglês da mesma instituição de ensino, João Pessoa – Brasil, com idade entre 18 e 50 anos, foram todos expostos a 24 sentenças experimentais e 48 sentenças distratoras.

Os grupos de sujeitos mencionados foram agrupados com vistas a uma análise *between subjects*, entre grupos, (FIELD, 2006), em que foram considerados os tempos de leitura de cada um desses grupos mediante o desempenho do experimento *online* sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa.

Desse modo, foi-nos possível não apenas observar, mas também analisar e descrever diferenças referentes ao tempo de leitura a partir das variáveis ordem do adjetivo (anteposta e posposta), tipo de verbo (verbos normais e verbos capazes de permitir a interpretação de *Small Clause*) e grupo.

No experimento referente à ordem do adjetivo, as sentenças lidas apresentaram 14 segmentos, dos quais apenas 12 segmentos compreendiam os segmentos sentenciais propriamente ditos, além de um segmento inicial de calibragem e neutralização do processamento sentencial (+), e um segmento final que consistia em uma pergunta relacionada à aceitabilidade das sentenças lidas (Aceitável ou Inaceitável).

Nesse sentido, os segmentos sentenciais referentes ao experimento da ordem do adjetivo foram enumerados de um (01) a (12) doze, dentre os quais foram assumidos como segmentos críticos, o segmento (5) cinco; no qual tínhamos ora um adjetivo, ora um substantivo, a julgar a condição experimental de cada sentença; o segmento (6) seis, no qual também constava um adjetivo ou um substantivo dependendo da condição experimental e; por fim, o segmento sete (7) que compreendia o segmento pós-crítico, esse que permitiria observar a ocorrência de eventuais efeitos *spillover*.

Convém salientar que os segmentos, ao longo das condições, quando filtrados e analisados foram agrupados da seguinte maneira: os tempos de leitura dos adjetivos foram comparados entre si, mesmo que em ordem distintas; os tempos dos substantivos foram comparados também entre si. Isso porque, tanto adjetivos, quanto substantivos poderiam aparecer, ora no segmento (5) cinco, ora no segmento seis (6). Por fim, o tempo de leitura do segmento pós-crítico, sempre correspondente ao segmento sete (7), também teve seus tempos de leitura comparados entre si.

Essa ressalva fez-se necessária, com vistas a análise de dados, para que fosse esclarecido o critério e padrão de agrupamento e análise dos segmentos, pois se nos propusemos a investigar a ordem do adjetivo, tínhamos que assim fazê-lo, independentemente de sua ordem, caso contrário, incorreríamos na análise e comparação dos segmentos cinco (5) entre si, bem como, dos segmentos seis (6) entre si, entre as condições.

Se assim o fizéssemos, estaríamos calculando, medindo e comparando tempo e padrão de leitura de classes gramaticais distintas que, por si só, já reúnem propriedades semânticas e sintáticas diferentes entre si, e que, inevitavelmente, acabariam por interferir na qualidade dos dados obtidos e nas considerações a serem feitas a respeito do fenômeno em análise.

Informamos também que a análise dos dados a seguir, envolvendo todos os grupos de sujeitos recrutados, deu-se a partir da Análise da Variância (ANOVA), realizada tanto por sujeito (f_1), quanto por item (f_2). Achamos importante igualmente salientar que os dados obtidos atendem a suposição de normalidade conforme estatística obtida a partir do teste de normalidade de *Anderson-Darling*.

Após serem analisados os tempos de leitura nos segmentos críticos e pós-crítico, a partir das variáveis propostas, entre os seis grupos de sujeitos em discussão, alguns padrões relacionados ao tempo de leitura mediante às condições experimentais das sentenças lidas puderam ser observados:

1. Quando comparados os tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *adjetivos*, que ora apareciam no segmento cinco (5) e ora no segmento seis (6), a diferença entre os tempos de leitura entre os grupos de sujeitos analisados, na análise por sujeito, foi significativa, indicando efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f_1(3,660) = 117,43$; $p < 0,001$); da variável grupo, ANOVA ($f_1(3,660) = 25,36$; $p < 0,001$), além de um efeito de interação entre as variáveis ordem do adjetivo e grupo ANOVA ($f_1(3,660) = 7,57$; $p < 0,003$). Desse modo, o seguinte padrão foi observado:

- a. No que diz respeito ao efeito principal observado mediante a variável ordem do adjetivo, foi observado que os adjetivos, quando grafados antepostos aos substantivos, apresentaram menor tempo de leitura (aa=523ms), do que quando grafados pospostos aos substantivos (ap=690ms).
- b. Quanto ao efeito observado a partir da variável grupo, foi possível perceber que durante a leitura do segmento *adjetivo*, o tempo de leitura dos nativos monolíngues (adj=520ms) é menor do que o dos bilíngues nativos (adj=537ms), que por sua vez, é menor que o tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível avançado (adj=558ms), seguido pelos bilíngues tardios (adj=608ms), cujo tempo de leitura é menor do que o dos bilíngues brasileiros – nível intermediário (adj=675ms), sendo, por fim, seguido pelo tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível básico (adj=801ms). Para auxiliar na compreensão do efeito observado, propusemos o gráfico que se segue.

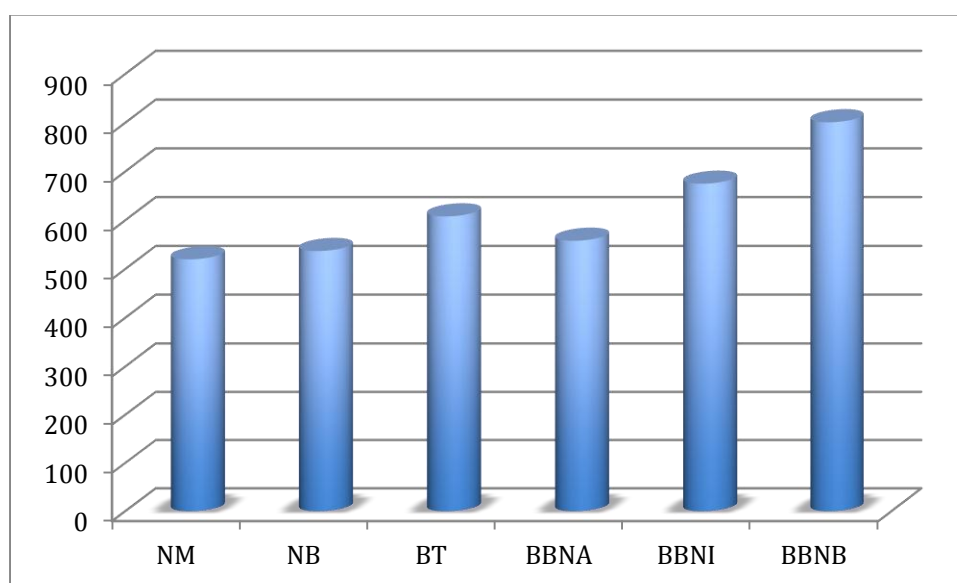


Gráfico 11. Segmento Adjetivo: Efeito Grupo – Análise por Sujeito

- c. Por fim, no que concerne ao efeito de interação observado entre as variáveis ordem do adjetivo e grupo, pudemos observar que o tempo de leitura do adjetivo, quando grafado anteposto, é menor quando lido pelos nativos monolíngues (aa=513ms), seguido pelos bilíngues nativos (aa=544ms), depois pelos bilíngues brasileiros – nível avançado (aa=556ms), seguido dos bilíngues tardios (aa=609ms), cujo tempo de leitura ainda é menor se comparado ao tempo dos bilíngues brasileiros – nível intermediário (aa=675ms) e dos bilíngues brasileiros – nível básico (aa=802ms).

O mesmo padrão em relação ao tempo de leitura dos adjetivos, quando grafados pospostos, foi encontrado, conforme ilustrado a seguir.

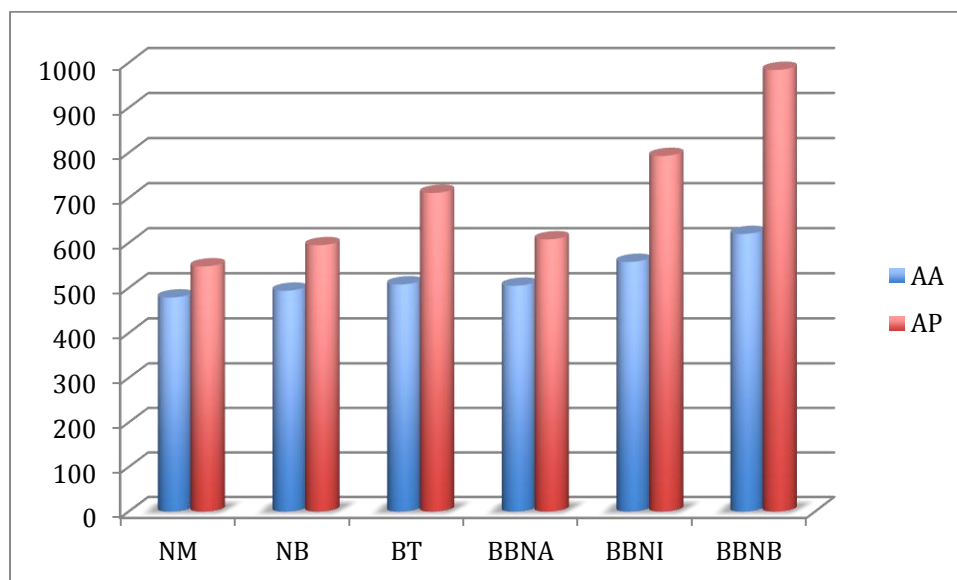


Gráfico 12. Segmento Adjetivo - Efeito de Interação: Ordem do Adjetivo e Grupo – Análise por Sujeito

Ainda em se tratando da análise do segmento *adjetivo*, porém, na análise realizada por item, foram observados efeitos significativos das variáveis ordem do adjetivo, ANOVA ($f(2,660) = 48,12$; $p < 0,0001$), grupo, ANOVA ($f(2,660) = 34,41$; $p < 0,0001$) e um efeito de interação entre as variáveis ordem do adjetivo e grupo, ANOVA ($f(2,660) = 2,67$; $p < 0,02$). Mediante os efeitos encontrados, percebemos que:

- No efeito principal da variável ordem do adjetivo, os adjetivos quando grafados antepostos aos substantivos apresentam menor tempo de leitura ($aa=594ms$) do que quando pospostos ($aa=742ms$).
- Mediante o efeito principal da variável grupo, foi observado que o tempo de leitura dos adjetivos, é menor para o grupo de nativos monolíngues ($adj=641ms$), depois para os nativos bilíngues ($adj=652ms$), em seguida para os bilíngues brasileiros – nível avançado ($adj=668ms$), para quem o tempo de leitura é menor se comparado ao dos bilíngues tardios ($adj=675ms$), seguidos pelos bilíngues brasileiros - nível intermediário ($adj=730ms$), e, por fim, o tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível básico ($adj=743ms$). Importa-nos ressaltar que o padrão do tempo de leitura do referido segmento,

na análise por item, ratificou o efeito encontrado na análise por sujeito no que diz respeito ao efeito da variável grupo.

- c. Por fim, no que diz respeito ao efeito de interação entre a variável ordem do adjetivo e grupo, importa-nos mencionar que foi encontrado padrão idêntico do tempo de leitura, em relação à ordem do adjetivo (anteposto e posposto) e grupo, ao encontrado na análise por sujeito.

2. Durante a comparação dos tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *substantivos*, que também ora apareciam no segmento cinco (5) e ora apareciam no segmento seis (6), a diferença entre o tempo de leitura entre os grupos de sujeitos analisados, durante a análise por sujeito, indicou efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(3,660) = 130,87$; $p < 0,001$), da variável grupo, ANOVA ($f(3,660) = 22,74$; $p < 0,001$), assim como um efeito de interação entre a variável ordem do adjetivo e grupo, ANOVA ($f(3,660) = 6,33$; $p < 0,0001$). A partir dos efeitos obtidos, observamos que:

- a. Em relação ao efeito principal da variável ordem do adjetivo, o tempo de leitura dos substantivos quando são grafados pospostos ($sp=522ms$) é menor do que quando grafados antepostos ($sa=693ms$). Essa ocorrência acaba por nos levar a supor, ainda que indiretamente, que o tempo de leitura dos adjetivos tenderia a ser menor caso fossem eventualmente grafados antepostos (aos substantivos).
- b. No que diz respeito à variável grupo, foi observado que o tempo de leitura do substantivo é menor quando lido pelo grupo de nativos monolíngues ($subs=510ms$), seguido pelo tempo de leitura dos nativos bilíngues ($subs=563ms$), que ainda é menor se comparado ao tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – bilíngues avançados ($subs=586ms$), cujo tempo é menor que o dos bilíngues brasileiros – nível intermediário ($subs=631ms$), seguido pelo tempo dos bilíngues tardios ($subs=648ms$) e dos bilíngues brasileiros – nível básico ($711ms$). Acerca do padrão do tempo de leitura para o segmento *substantivo* dos grupos de sujeitos em análise, favor conferir gráfico a seguir.

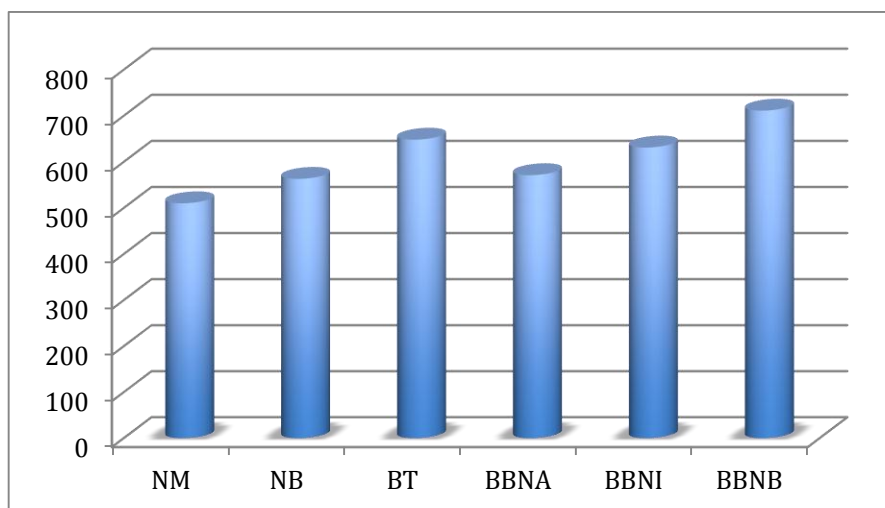


Gráfico 13. Segmento Substantivo: Efeito Grupo – Análise por Sujeito

- c. No que diz respeito ao efeito de interação entre a variável ordem do adjetivo e grupo, foi possível observar que, quando grafado anteposto ao adjetivo, o tempo de leitura do substantivo é menor para os nativos monolíngues (sa=535ms), depois pelo nativos bilíngues (sa=631ms), seguido pelos bilíngues brasileiros – nível avançado (sa=571), cujo tempo de leitura é menor que o grupo de bilíngues brasileiros – nível intermediário (sa=631ms), seguido pelo tempo de leitura dos bilíngues tardios (sa=648ms) e, por fim, pelo grupo de bilíngues brasileiros – nível básico (sa=711ms). O padrão encontrado para os substantivos pospostos foi o mesmo que o encontrado para os substantivos antepostos, no entanto, para os substantivos pospostos, o tempo de leitura foi menor para cada um dos grupos mencionados, conforme consta no gráfico a seguir.

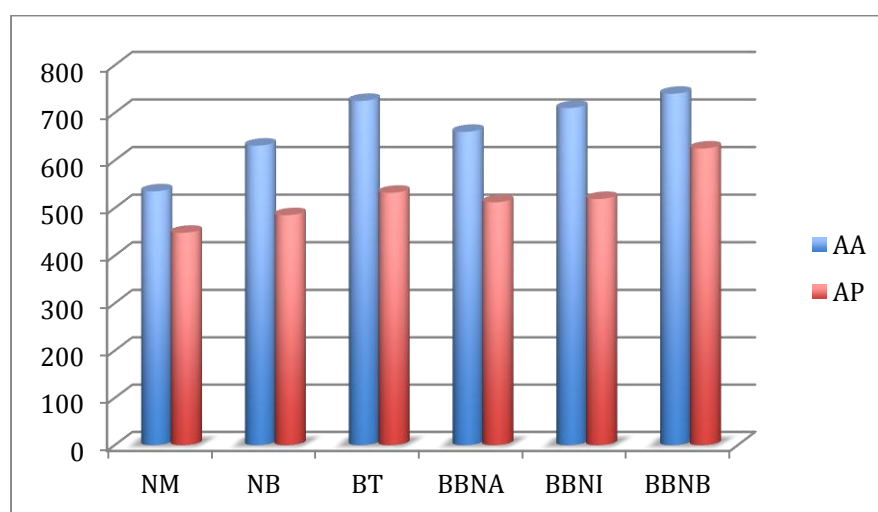


Gráfico 14. Segmento Substantivo - Efeito de Interação: Ordem do Adjetivo e Grupo – Análise por Sujeito

Ainda no que diz respeito ao segmento *substantivo*, entretanto, considerando a análise realizada por item, foi observado efeito principal da ordem do adjetivo, ANOVA ($f(2,660) = 199,03$; $p < 0,0001$), da variável grupo, ANOVA ($f(2,660) = 46,40$; $p < 0,0001$), além de um efeito de interação entre as variáveis ordem do adjetivo e grupo, ANOVA ($f(2,660) = 12,68$; $p < 0,0001$). Os dados obtidos a partir da análise realizada por item ratificaram os padrões de leitura, para cada um dos efeitos mencionados, igualmente aos encontrados na análise por sujeito.

3. Por fim, durante a leitura do segmento pós-crítico, que correspondia ao segmento sete (7) das sentenças lidas, também foi observada diferença significativa nos tempos de leitura, durante a análise por sujeito, incorrendo em efeito principal tanto da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(1,660) = 31,20$; $p < 0,001$), quanto da variável grupo, ANOVA ($f(1,660) = 21,55$; $p < 0,001$).
 - a. Sobre o efeito principal da variável ordem do adjetivo, pudemos perceber que o segmento pós-crítico apresenta menor tempo de leitura nas sentenças em que os adjetivos encontraram-se grafados antepostos aos substantivos ($aa=759ms$), se comparado às sentenças em que os adjetivos encontravam-se pospostos ($ap=909ms$). Assim, o efeito *spillover* deu-se em virtude do maior tempo de leitura das sentenças nas condições em que o adjetivo se encontrava grafado na ordem posposta.
 - b. Já no que diz respeito ao efeito principal da variável grupo, observamos que o segmento pós-crítico entre as sentenças lidas apresenta um menor tempo de leitura quando lido pelos nativos monolíngues ($spc=663ms$), seguido pelos nativos bilíngues ($spc=711ms$), depois pelos bilíngues brasileiros – nível avançado ($spc=836ms$), em seguida pelos bilíngues tardios ($spc=886ms$), cujo tempo de leitura foi menor do que o dos bilíngues brasileiros – nível intermediário ($948ms$) e dos bilíngues brasileiros – nível básico ($spc=1098$). Desse modo, o efeito *spillover* resultou do maior tempo de leitura do segmento pós-crítico por parte dos bilíngues brasileiros – nível básico.

No que diz respeito ainda ao segmento pós-crítico, mediante análise realizada por item, pudemos igualmente observar diferenças significativas durante a leitura do referido segmento decorrentes do efeito principal da variável ordem do adjetivo

ANOVA ($f_2(3,660) = 144,30$; $p < 0,0001$) e da variável grupo, ANOVA ($f_2(3,660) = 4,68$; $p < 0,05$). Os padrões observados decorrentes da análise por item ratificaram os padrões encontrados na análise por sujeito. Todavia, além dos efeitos mencionados, diferentemente da análise por sujeito, na análise por item foi encontrado efeito principal da variável tipo de verbo, ANOVA ($f_2(3,660) = 4,98$; $p < 0,02$), além de um efeito de interação entre as variáveis tipo de verbo e ordem do adjetivo.

- a. Sobre o efeito principal da variável tipo de verbo, percebeu-se que o segmento pós-crítico incorre em um menor tempo de leitura quando lido em sentenças cujos os verbos das condições são os “verbos de *Small Clause*” ($sc=792ms$), se comparado ao tempo de leitura do segmento pós-crítico resultante da leitura de sentenças cujos verbos das condições são os verbos normais ($vn=956ms$). Logo, o efeito *spillover* decorreu da presença dos verbos normais nas sentenças lidas acarretando em um maior tempo de leitura.
- b. O efeito *spillover* descrito não só é reforçado, mas, sobretudo, detalhado a partir do efeito de interação entre as variáveis tipo de verbo e ordem do adjetivo, em que se observou que o segmento pós-crítico lido em sentenças em que o adjetivo grafado posposto ao substantivo é precedido por um “verbo de *Small Clause*” ($sc=742ms$) é menor do que quando é lido em sentenças em que o verbo precedente é um verbo normal ($vn=820ms$). Na primeira condição, seria possível, necessariamente a interpretação de *Small Clause*, interpretação essa que não seria permitida pelo grupo de verbos normais. Assim, o efeito *spillover* resultou do maior tempo de leitura do segmento pós-crítico quando lido em sentenças em que os adjetivos pospostos eram precedidos por verbos normais. Para uma maior compreensão da dinâmica do efeito de interação entre as variáveis mencionadas, conferir o gráfico a seguir.

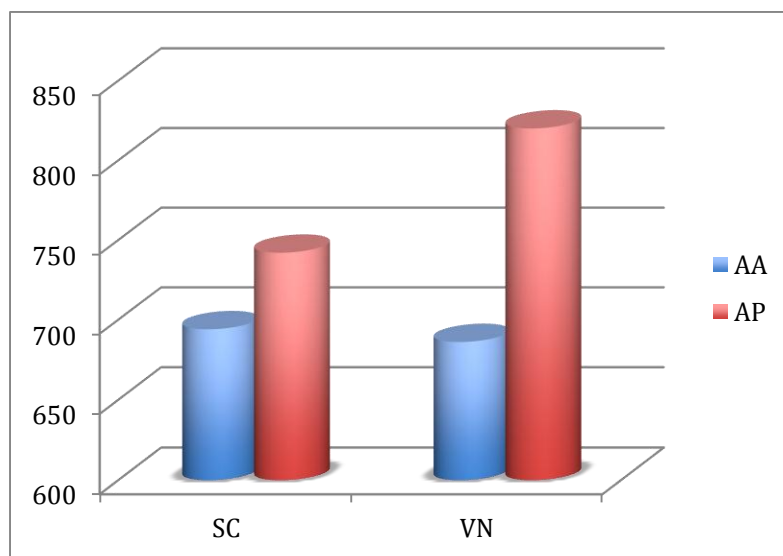


Gráfico 15. Efeito *Spillover*: Interação entre as Variáveis Tipo de Verbo e Ordem do Adjetivo – Análise por Item

O efeito de interação descrito corrobora a suposição de que existam diferenças entre verbos considerados normais e verbos capazes de permitir a interpretação de *Small Clause*. Se assim não fosse, não existiriam diferenças significativas, por exemplo, entre o tempo de leitura de um segmento pós-crítico em uma sentença na qual um adjetivo fosse grafado posposto ao substantivo precedido de um verbo normal e uma sentença em que esse mesmo padrão se repetisse, porém, precedido de um “verbo de *Small Clause*”, a ponto de poder resultar em um efeito *spillover*.

Após análise e descrição dos efeitos encontrados nos segmentos críticos e pós-críticos em face das condições experimentais propostas mediante as sentenças lidas pelos grupos de sujeitos analisados, julgamos conveniente ilustrar as diferenças entre os tempos e padrões de leitura observadas em cada segmento sentencial a partir da dinâmica dos gráficos-linha, conforme é possível observar a seguir.

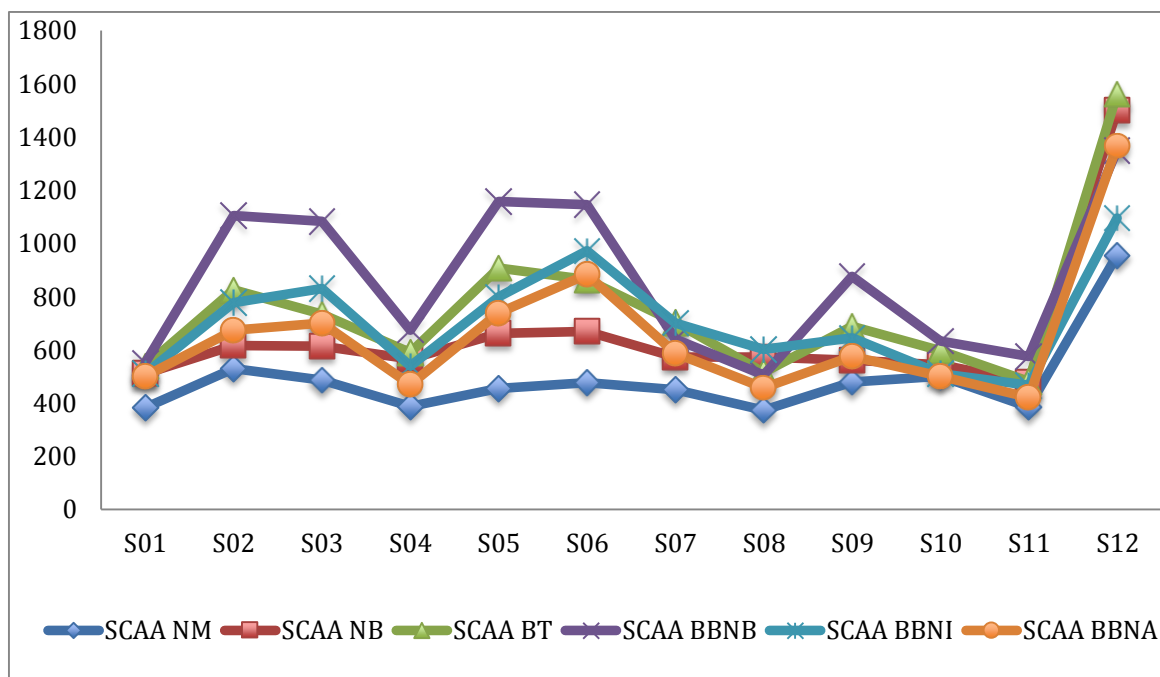


Gráfico 16. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição SCAA entre Grupos

Conforme é possível observar no gráfico acima referente à condição SCAA, em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos em sentenças cujos verbos eram “de *Small Clause*”, é possível observar que o tempo de leitura dos segmentos críticos (5) e (6) em que o adjetivo encontrava-se necessariamente anteposto aos substantivos, é menor para os nativos monolíngues e nativos bilíngues. A leitura dos mesmos segmentos pelos bilíngues brasileiros – nível básico, em contrapartida, incorre em um maior tempo de leitura se comparado a todos os demais grupos investigados. Importa-nos mencionar que as sentenças propostas na condição SCAA, obedecem a ordem canônica das palavras em língua inglesa.

Segundo, Kemmerer *et al* (2007) sintaticamente, em língua inglesa, a sequência do adjetivo em ordem normal geralmente combina com o substantivo ao qual faz referência. Isso porque existiriam sequências hierárquicas entre elementos sintáticos oracionais e a ordem de alguns elementos seriam consideradas pré-estabelecida conforme o uso e organização gramático-semântica dessa determinada língua.

No gráfico a seguir, referente à condição VNAA em que os adjetivos também foram grafados antepostos aos substantivos nas sentenças em que os verbos eram considerados pelo presente estudo como normais, o mesmo padrão em relação ao tempo de leitura em relação aos segmentos críticos (5) e (6) foi encontrado para os nativos monolíngues e nativos bilíngues. Convém observar também que embora os bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – nível intermediário apresentem padrão semelhante ao tempo de leitura dos segmentos críticos mencionados, é perceptível que o tempo de leitura dos segmentos críticos daqueles é menor

do que esses. Mais uma vez, podemos observar, nitidamente, o maior tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível básico e bilíngues tardios, que apresentam um padrão de leitura notadamente mais lento em praticamente todos os segmentos sentenciais (exceto os segmentos [1] e [12]), quando comparados aos demais grupos de sujeitos.

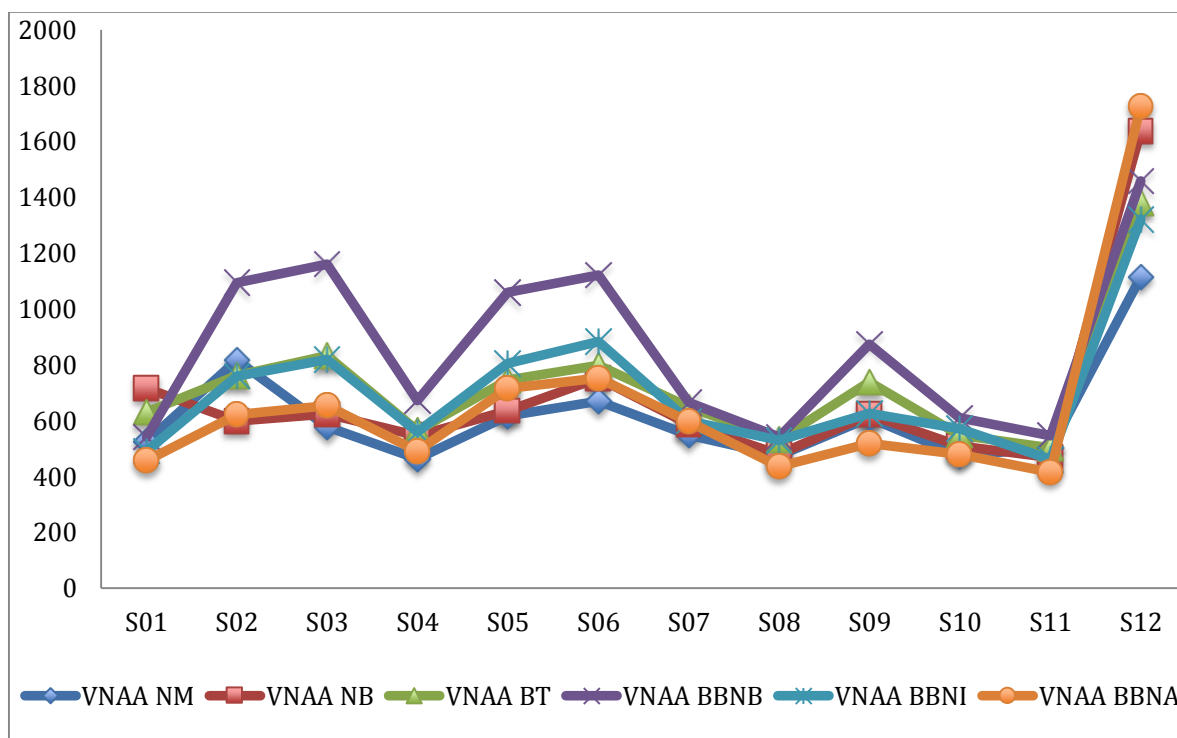


Gráfico 17. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição VNAA entre Grupos

No entanto, em se tratando do padrão do tempo de leitura das sentenças lidas na condição SCAP, em que os adjetivos encontravam-se pospostos aos substantivos em sentenças cujos verbos deviam permitir, necessariamente, a interpretação de *Small Clause*, é possível observar que o padrão de leitura dos segmentos lidos nessa condição pelos bilíngues brasileiros – nível avançado assemelha-se ao padrão apresentado do tempo de leitura dos nativos monolíngues e nativos bilíngues. No entanto, diferentemente deles o tempo de leitura do segmento pós-crítico (7) por parte dos bilíngues brasileiros – nível avançado é bem maior, conforme observado no gráfico abaixo.

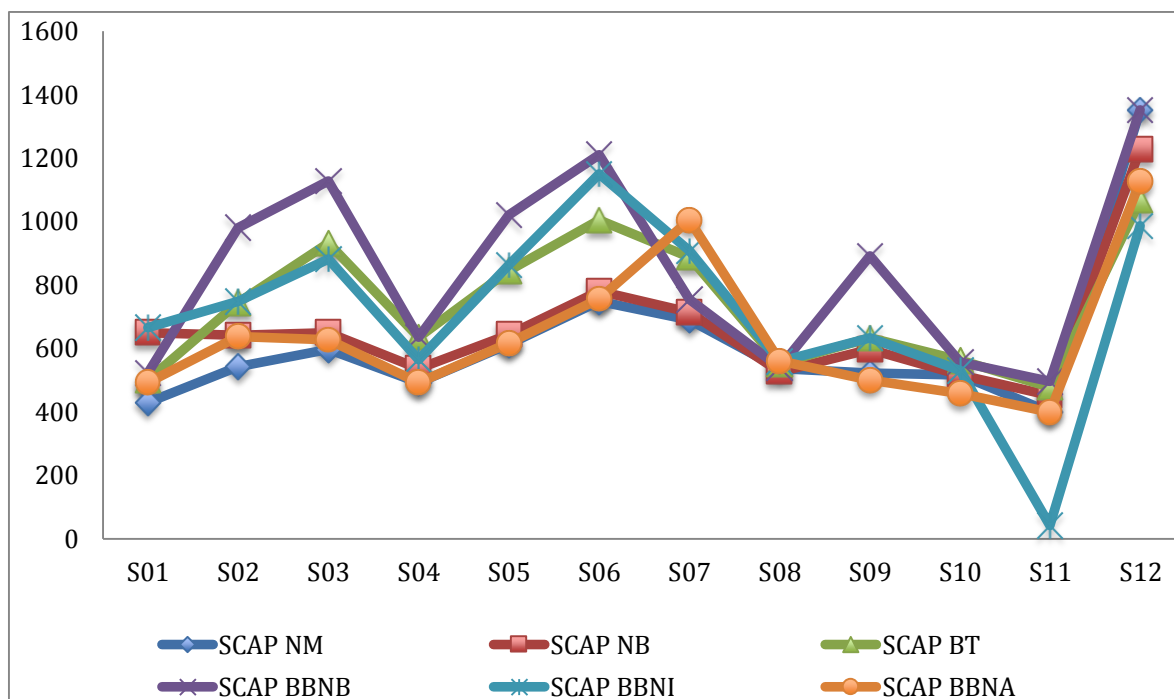


Gráfico 18. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição SCAP entre Grupos

É importante notar que a ordem das palavras para essa condição é idêntica a ordem em que as palavras são geralmente grafadas na língua portuguesa. No entanto, ao percebermos um maior tempo de leitura pelo bilíngues brasileiros – nível avançado do segmento pós-crítico (7), provavelmente resultante da estranheza da ordem das palavras lidas, julgamos importante fazer algumas considerações. Primeiro, podemos inferir que por mais que o tempo de leitura dos segmentos críticos tenha se assemelhado ao tempo de leitura dos nativos monolíngues e bilíngues nativos, o tempo de leitura para o segmento pós-crítico não apresenta semelhança alguma. Segundo, a ordem das sentenças lidas nessa condição por mais gramatical que consideremos ser em língua inglesa (interpretação de *Small Clause*) é semelhante à ordem em que os substantivos e adjetivos são comumente grafados em língua portuguesa.

Nesse sentido, acreditamos que o padrão observado, decorrente do menor tempo de leitura dos segmentos críticos na condição SCAP, por parte dos bilíngues brasileiros – nível avançado pareça estar mais relacionado, em um primeiro momento, a uma real semelhança entre as sentenças propostas na condição SCAP e a ordem das palavras na língua mãe dos sujeitos mencionados, do que a uma possibilidade de interpretação de *Small Clause*.

Tal suposição foi proposta baseada no mesmo padrão encontrado na condição VNAP em que os adjetivos também foram grafados pospostos aos substantivos, porém não poderiam

ser interpretados como *Small Clauses* tendo em vista a presença dos verbos que os acompanham.

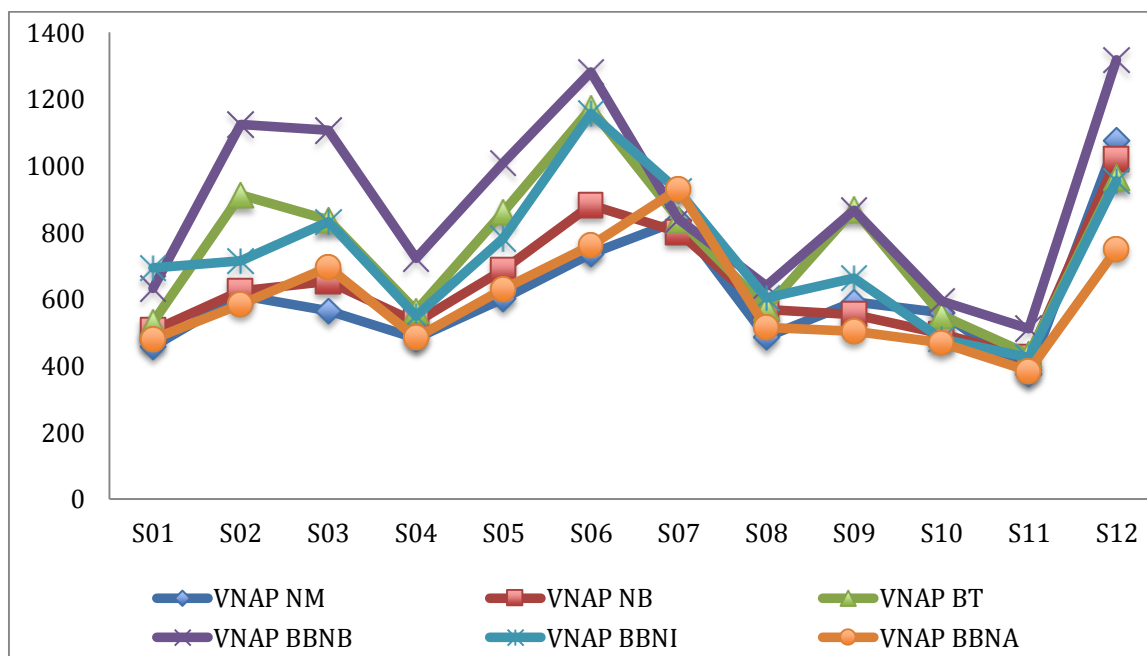


Gráfico 19. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição VNAP entre Grupos

Mais uma vez, podemos observar que embora o tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível avançado dos segmentos críticos tenha se assemelhado ao dos nativos monolíngues e bilíngues nativos, percebemos novamente um maior tempo de leitura do segmento pós-crítico daqueles em relação a esses. Nesta feita, achamos possível supor que a ordem das palavras nas condições SCAP e VNAP tenha incorrido em um menor tempo de leitura, eventualmente causado pela semelhança à ordem das palavras em língua portuguesa (NEVES, 2000). No entanto, o maior tempo de leitura do segmento pós-crítico pode ter resultado de uma possível estranheza dessa ordem após uma imediata percepção de que ela não corresponderia à ordem canônica dos adjetivos em língua inglesa (KEMMERER *ET AL*, 2007).

Os gráficos-linha propostos, conforme observados, visam a ilustrar a dinâmica do tempo de leitura não apenas dos segmentos críticos e pós-crítico, mas, sobretudo, de todos os segmentos das sentenças a partir das condições experimentais propostas, de modo que fosse possível perceber diferenças não apenas no padrão de leitura do *parser*, mas também do tempo de leitura, de um ou outro grupo de sujeitos.

No entanto, para que validemos empírica e estatisticamente as generalizações e suposições que aqui fizemos, acerca de cada um dos grupos de sujeitos, julgamos conveniente

e necessária que a mesma análise entre as diferenças dos tempos de leitura dos segmentos críticos e pós-crítico que foi conduzida, a partir da Análise da Variância (ANOVA), entre grupos, seja feita, agora, para cada um dos grupos de sujeito isoladamente.

6.1. Experimento 01 - Ordem do Adjetivo – Análise por Grupo

Semelhantemente à comparação *between subjects* (entre grupos), realizamos uma comparação entre os segmentos críticos (5), (6) e pós-crítico (7) classificada na literatura, segundo Field (2006), como *within subjects* (dentro do mesmo grupo de sujeitos), de modo que fosse possível analisar e descrever diferenças, do padrão do tempo de leitura, específicas a cada um dos grupos de sujeitos, a partir das variáveis ordem do adjetivo (anteposta e posposta) e tipo do verbo (verbos normais e verbos de interpretação *Small Clause*).

6.1.1. Nativos Monolíngues

Vinte e cinco sujeitos, monolíngues nativos de língua inglesa e alunos do nível de graduação de cursos diversos da *Queens College* – CUNY, Nova Iorque, com idade entre 18 e 40 anos, foram expostos a 28 sentenças experimentais e 48 sentenças distratoras, conforme já mencionado na análise entre grupos.

Reforçamos ainda que as considerações referentes à segmentação das sentenças e e análise dos segmentos críticos e pós-crítico apresentadas na seção de análise do experimento sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa entre todos os grupos de sujeitos são válidas também para a discussão dos dados obtidos para cada um dos grupos de sujeitos que serão apresentados, para que só assim, seja possível a análise, descrição e comparação de padrões de leitura mediante o fenômeno proposto.

Salientamos ainda que, assim como na análise de dados entre todos os grupos, os dados a serem analisados e descritos na seção de análise por grupos, deu-se a partir da Análise da Variância (ANOVA), realizada tanto por sujeito (f1), quanto por item (f2), e que os dados obtidos atendem a suposição de normalidade conforme estatística obtida a partir do teste de normalidade de *Anderson-Darling*.

Nessa feita, seguem a descrição e análise dos dados obtidos mediante o experimento proposto ao grupo de sujeitos monolíngues nativos. No que diz respeito ao experimento

online de leitura automonitorada, sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa, os sujeitos monolíngues apresentaram o seguinte comportamento:

1. Quando comparados os tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *adjetivos* que ora apareciam no segmento cinco (5) e ora no segmento seis (6), a diferença entre o tempo de leitura da ordem do adjetivo considerando as variáveis tipo de verbo e ordem do adjetivo, não foi significativa nem na análise por sujeito nem na análise por item.
2. Mediante a comparação de seus tempos de leitura, os segmentos referentes aos *substantivos*, que também apareceram entre as condições experimentais propostas aos sujeitos investigados durante o experimento de leitura automonitorada, ora no segmento cinco (5), ora no segmento seis (6), mas que foram comparados categoricamente entre si, não foi possível observar diferença significativa no tempo de leitura mediante as variáveis tipo de verbo e ordem do adjetivo, durante a análise por sujeito. No entanto, no que diz respeito a análise realizada por item, foi observado um efeito marginal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f_2(3,96) = 3,60$; $p < 0,06$) indicando um menor tempo de leitura quando os substantivos foram grafados pospostos ($sp=485ms$) do que quando foram grafados antepostos ($sa=558ms$). Se o efeito marginal observado fosse levado em consideração, poderíamos indiretamente supor que os adjetivos, se grafados antepostos, tenderiam a apresentar menor tempo de leitura do que se grafados pospostos, quando no momento de sua leitura.
3. Durante a leitura do segmento pós-crítico por parte dos nativos monolíngues, foi observada diferença significativa, na análise por sujeito, nos tempos de leitura decorrente apenas do efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f_1(3,96) = 10,23$; $p < 0,001$). Assim, os falantes nativos, leram mais rapidamente o segmento pós-crítico nas condições em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos ($aa=565ms$) se comparadas às condições em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos ($ap=761ms$), independentemente do tipo dos verbos apresentados em uma ou outra condição. Logo, foi observado um efeito *spillover* em virtude da condição ordem do adjetivo, mais precisamente para sentenças em que os adjetivos apareceram na ordem posposta. No entanto, no que diz respeito à análise por item, foram observadas diferenças significativas no tempo de leitura do segmento em análise em decorrência do efeito principal da variável tipo de verbo, ANOVA ($f_2(3,96) = 5,16$; $p < 0,02$), da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f_2(3,96)$

= 37,78; $p < 0,0001$) e de um efeito de interação entre as variáveis ordem do adjetivo e tipo de verbo, ANOVA ($f_2(3,96) = 3,38$, $p < 0,05$).

- a. No que diz respeito ao efeito principal da variável tipo de verbo, decorrente da análise por item, foi observado que o segmento pós-crítico das sentenças em que os verbos considerados capazes de permitir a interpretação de *Small Clause* apresentou menor tempo de leitura ($sc=597ms$) do que o segmento pós-crítico das sentenças em que os verbos normais se faziam presentes. Assim sendo, o efeito *spillover* deu-se por causa do maior tempo de leitura decorrente da presença dos verbos normais.
- b. Em se tratando do efeito principal observado em virtude da variável ordem do adjetivo, pudemos observar que o segmento pós-crítico lido em sentenças cujos adjetivos foram grafados pospostos incorreu em um maior tempo de leitura ($ap=752ms$) do que em sentenças em que os adjetivos foram grafados antepostos ($aa=530ms$). O efeito *spillover* resultou, portanto, em virtude da ordem posposta dos adjetivos.
- c. Por fim, no que se refere ao efeito de interação entre as variáveis ordem do adjetivo e tipo de verbo, percebemos que o segmento pós-crítico das sentenças em que o adjetivo foi grafado posposto aos substantivos precedidos de verbos normais ($vn=832ms$) acarretou em um maior tempo de leitura do que quando lido em sentenças em que os adjetivos encontravam-se igualmente pospostos, porém precedidos de verbos capazes de permitir a interpretação de *Small Clause* ($sc=673ms$), conforme ilustrado a seguir.

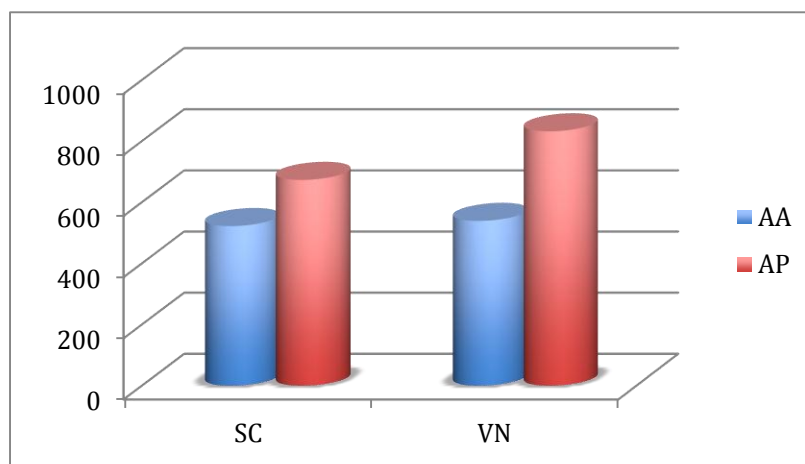


Gráfico 20. Efeito *Spillover*: interação entre as variáveis ordem do adjetivo e tipo de verbo

O efeito *spillover* observado, dado em decorrência da ordem posposta do adjetivo junto aos verbos normais, permite-nos inferir que os nativos monolíngues são capazes de interpretar *Small Clauses*, pois se assim não o fossem, não teria existido diferença significativa entre o tempo de leitura entre as sentenças em que os adjetivos foram lidos pospostos aos substantivos junto aos verbos normais e as sentenças em que os adjetivos também foram lidos pospostos, porém, mediante verbos capazes de permitir a interpretação de *Small Clause*.

6.1.2. Nativos Bilíngues

Quarenta e seis sujeitos, bilíngues nativos de língua inglesa e alunos do nível de graduação de cursos diversos da *Queens College* – CUNY, Nova Iorque, com idade entre 18 e 40 anos, também foram expostos a 24 sentenças experimentais e 48 sentenças distratoras.

No que diz respeito ao experimento *online* de leitura automonitorada sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa, os sujeitos nativos bilíngues apresentaram o seguinte padrão de leitura:

1. Quando comparados os tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *adjetivos*, que ora apareciam no segmento cinco (5) cinco e ora no segmento seis (6), a diferença entre o tempo de leitura foi significativa, na análise por sujeito, indicando efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(3,180) = 20,03$; $p < 0,001$), em que a ordem anteposta do adjetivo ($aa=508ms$) resultou em um menor tempo de leitura do que a ordem posposta ($ap=608ms$). Em contrapartida, durante a análise por item, foi observado tanto efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(3,180) = 3,99$; $p < 0,04$, quanto efeito principal da variável tipo de verbo, ANOVA ($f(3,180) = 3,65$; $p < 0,05$).
 - a. Sobre o efeito principal da variável ordem do adjetivo, mediante a análise por item, temos a dizer que os adjetivos quando grafados antepostos ($aa= 670ms$) incorreram em um menor tempo de leitura do que quando grafados pospostos ($ap=739ms$) entre as sentenças lidas.
 - b. Em se tratando do efeito principal da variável tipo de verbo, observamos que quando grafados pospostos aos substantivos e precedidos por verbos capazes de

permitir a interpretação de *Small Clause* ($sc=639ms$), a leitura dos adjetivos incorre em um menor tempo de leitura do que quando lidos pospostamente aos substantivos sendo, necessariamente, precedidos por verbos normais ($vn=702ms$). Essa ocorrência permite-nos inferir que nativos bilíngues sejam capazes de interpretar *Small Clauses*, caso contrário, não existiria diferença significativa do tempo de leitura entre os tipos de verbos lidos em relação à ordem dos adjetivos quando grafados sentencialmente.

2. Mediante a comparação de seus tempos de leitura, os segmentos referentes aos *substantivos*, que apareceram entre as condições experimentais propostas aos sujeitos investigados durante o experimento de leitura automonitorada, ora no segmento cinco (5), ora no segmento seis (6), também foi observada diferença significativa, durante a análise por sujeito, que resultou do efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f_1(3,180) = 22,06$; $p < 0,001$). Desse modo, os substantivos quando grafados pospostos aos adjetivos ($sp=512ms$), quando lidos, incorreram em um menor tempo de leitura do que quando grafados antepostos aos adjetivos ($sa=631ms$). Esse padrão pode ser tomado, de forma indireta, enquanto evidência para supor que o tempo de leitura dos adjetivos quando grafados antepostos aos substantivos seria menor do que quando grafados pospostos. Esse mesmo efeito principal da variável ordem do adjetivo foi corroborado durante a análise por item, ANOVA ($f_2(3,180) = 26,97$, $p < 0,0001$), uma vez que, quando grafados pospostos ($sp=514ms$), a leitura dos substantivos incorreu em um menor tempo de leitura do que quando grafados antepostos ($sa=610ms$). A suposição em relação ao tempo de leitura do adjetivo proposta a partir da análise realizada por sujeito também se aplica à análise por item.
3. Durante a leitura do segmento pós-crítico, na análise por sujeito, foi observada diferença significativa entre os tempos de leitura decorrente do efeito principal da variável ordem do adjetivo $f(3,180) = 10,24$; $p < 0,001$, em que o segmento pós-crítico nas condições em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos ($aa=654ms$) incorreu em um menor tempo de leitura do que quando comparado aos das condições em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos ($ap=769ms$). Logo, o efeito *spillover* decorreu da ordem posposta dos adjetivos. No que concerne a análise por item, também foram observadas diferenças significativas em relação aos tempos de leitura do segmento pós-crítico, ANOVA ($f_2(3,180) = 59,23$; $p < 0,0001$), indicando-nos que, quando lido em sentenças em que os adjetivos

foram grafados pospostos ($ap=775ms$), o segmento pós-crítico acarretou em um maior custo de leitura do que quando lido em sentenças em que os adjetivos foram grafados antepostos ($562ms$). Assim sendo, o efeito *spillover* observado na análise por item, assim como na análise por sujeito, resultou da ordem posposta dos adjetivos.

6.1.3. *Bilíngues Tardios*

Vinte e oito, bilíngues tardios de língua inglesa e alunos do nível de graduação de cursos diversos da *Queens College* – CUNY, Nova Iorque, com idade entre 18 e 40 anos, foram expostos a 24 sentenças experimentais e 48 sentenças distratoras.

No que diz respeito ao experimento *online* de leitura automonitorada sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa, os bilíngues tardios apresentaram o seguinte comportamento:

1. Quando comparados os tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *adjetivos*, que ora apareciam no segmento cinco (5) e ora no segmento seis (6), a diferença entre o tempo de leitura, durante a análise por sujeito, foi significativa, indicando efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(3,108) = 17,94$; $p<0,001$), em que a leitura dos adjetivos antepostos ($aa=558ms$) incorreu em um menor tempo de leitura do que a leitura dos adjetivos pospostos ($ap=793ms$). Na análise realizada por item também foi observado efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA, ($f(3,108) = 10,27$; $p<0,001$), em que percebemos que a leitura dos adjetivos quando grafados antepostos ($aa=585ms$) apresentou menor custo, do que a leitura dos adjetivos quando grafados pospostos ($ap=827ms$).
2. Quando comparados os tempos de leitura nos segmentos referentes aos *substantivos*, que apareceram, ora no segmento cinco (5), ora no segmento seis (6), também foi apresentada, na análise por sujeito, diferença significativa entre os tempos de leitura desse segmento, indicando efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(3,108) = 14,40$; $p<0,05$), uma vez que, para os bilíngues tardios, o tempo de leitura dos substantivos quando grafados pospostos aos adjetivos foi menor ($sp=532ms$) do que quando antepostos ($sa=730ms$). Conforme observada, essa ocorrência acaba por refletir, ainda que indiretamente, em uma tendência do adjetivo quando grafado anteposto dos substantivos incorrer em um menor tempo de leitura do que quando grafado posposto. Importa-nos mencionar que não foram observados efeitos

significativos decorrentes da diferença dos tempos de leitura, do presente segmento, na análise por item.

3. Por fim, no que diz respeito aos tempos de leitura do segmento pós-crítico, diferenças significativas não foram observadas, na análise por sujeito. No entanto, na análise realizada por item, foi observado um efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f_2(3,108) = 8,74, p < 0,003$), em que foi observado que quando o segmento pós-crítico foi lido em sentenças em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos ($ap=813ms$), o tempo de leitura foi maior se comparado quando lido em sentenças cujos adjetivos foram grafados antepostos ($aa=674ms$). O efeito *spillover*, na análise por item, incorreu em virtude do maior tempo de leitura resultante da ordem posposta dos adjetivos.
4. Com exceção dos efeitos reportados, não foram observados nem efeito principal da variável verbo, nem efeito de interação entre a variável ordem do adjetivo e tipo de verbo, tanto na análise por sujeito, quanto na análise por item, não existindo, portanto, efeitos outros que pudessem ser descritos.

6.1.4. *Bilíngues Brasileiros – Nível Avançado*

Dezenove sujeitos, bilíngues brasileiros - nível avançado, que tinham como língua materna o português-brasileiro, falantes de língua inglesa como segunda língua, alunos regularmente matriculados nos cursos de graduação Letras-Inglês, Engenharia, Medicina e Direito da Universidade Federal da Paraíba, além de alguns professores de graduação do curso de Letras-Inglês da mesma instituição de ensino, João Pessoa – Brasil, com idade entre 21 e 45 anos, foram expostos a 28 sentenças experimentais e 48 sentenças distratoras, conforme igualmente propostas aos sujeitos recrutados no exterior.

As considerações referentes à segmentação das sentenças e dos segmentos críticos e pós-crítico feitas na análise e descrição dos grupos de participantes anteriores, recrutados no exterior, são válidas também para a análise e discussão dos dados obtidos a partir dos grupos de bilíngues brasileiros – níveis avançado, intermediário e básico recrutados no Brasil, de modo a ser possível empreender a análise e discussão do fenômeno proposto acerca da transferência linguística.

Nessa feita, em se tratando dos dados obtidos através do experimento *online* de leitura automonitorada sobre a ordem do adjetivo em inglês empreendido com os bilíngues brasileiros – nível avançado, pudemos observar o seguinte comportamento:

1. Quando comparados os tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *adjetivos* que ora apareciam no segmento cinco (5) e ora no segmento seis (6), a diferença entre o tempo de leitura da ordem do adjetivo, por sujeito, foi significativa, ANOVA ($f(1(3,72) = 22,23; p < 0,0001)$), indicando efeito principal da variável ordem do adjetivo, em que o tempo de leitura dos adjetivos quando lidos pospostos aos substantivos foi menor ($ap=484ms$) do que quando os adjetivos foram lidos antepostos aos substantivos ($sa=660ms$). Esse efeito também foi reforçado através das diferenças dos tempos de leitura do segmento adjetivo, observado por item, mostrando efeito significativo da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(2(3,72) = 32,05, p < 0,001)$), indicando que o tempo de leitura foi menor quando os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos ($ap=464ms$) do que quando foram grafados antepostos aos substantivos ($aa=672ms$).
2. Mediante a comparação de seus tempos de leitura, os segmentos referentes aos *substantivos*, que também apareceram entre as condições experimentais propostas aos sujeitos investigados durante o experimento de leitura automonitorada, ora no segmento cinco (5), ora no segmento seis (6), foi observado efeito significativo entre os tempos de leitura, por sujeito, decorrente do efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(1(3,72) = 22,23, p < 0,0001)$) indicando que o tempo de leitura de quando os substantivos são lidos pospostos ($sp=595ms$) é maior do que quando lidos antepostos ($sa=479$). O padrão observado indiretamente relaciona-se ao fato de que os adjetivos pospostos aos substantivos tenderiam a ser lidos mais rapidamente. Quando comparados os tempos de leitura do segmento *substantivo*, por item, também foram observadas diferenças significativas em relação aos tempos de leitura resultantes do efeito principal da variável ordem, ANOVA ($f(2(3,72) = 32,05, p < 0,0001)$), indicando um menor tempo de leitura dos substantivos quando foram grafados antepostos ($sa=713ms$) do que quando grafados pospostos ($sp=920ms$). Essa ocorrência pode ser interpretada, indiretamente, como se os adjetivos, quando grafados pospostos aos substantivos, fossem lidos mais rapidamente.
3. Durante a leitura do segmento pós-crítico, não foram observadas diferenças significativas, por sujeito, entre os tempos de leitura dos segmentos lidos. No entanto,

quando comparados os tempos de leitura do segmento pós-crítico, por item, foram observadas diferenças significativas tanto em relação à variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f_2(3,72) = 13,38, p < 0,0004$), quanto em relação à variável tipo de verbo, ANOVA ($f_2(3,72) = 19,91, p < 0,0001$).

- a. A partir do efeito principal da variável ordem do adjetivo, foi observado que o tempo de leitura do segmento pós-crítico em sentenças em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos foi maior ($ap=729ms$) do que quando os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos ($575ms$). Assim o efeito *spillover*, deu-se ao fato do estranhamento às sentenças em que os adjetivos foram grafados pospostos.
 - b. Em se tratando do efeito principal da variável tipo de verbo, observamos que o tempo de leitura dos segmentos pós-críticos das sentenças em que os verbos são considerados normais ($vn=787ms$) é maior do que o tempo de leitura dos segmentos pós-críticos em sentenças cujos verbos foram capazes de permitir a interpretação de *Small Clause* ($sc=659ms$). O efeito *spillover*, portanto, incorreu em virtude da presença, entre as sentenças lidas, dos verbos normais, ou seja, aqueles que seriam incapazes de permitir a interpretação de *Small Clause*, caso o adjetivo fosse lido posposto ao substantivo.
4. Convém reportar ainda que não foram encontradas diferenças significativas nos tempos de leitura durante a interação das variáveis tipo de verbo e ordem do adjetivo, em nenhum dos segmentos analisados, não existindo efeitos outros que pudéssemos relatar.

6.1.5. Bilíngues Brasileiros – Nível Intermediário

Vinte e nove bilíngues brasileiros - nível intermediário, que tinham como língua materna o português-brasileiro e falavam inglês como segunda língua, alunos matriculados nos cursos de graduação Letras-Inglês, Engenharia, Medicina, Direito, Letras Estrangeiras Aplicadas às Negociações Internacionais e Turismo da Universidade Federal da Paraíba, além de alguns professores de graduação do curso de Letras-Inglês da mesma instituição de ensino, João Pessoa – Brasil, com idade entre 19 e 50 anos, foram expostos a 28 sentenças

experimentais e 48 sentenças distratoras, conforme igualmente propostas aos sujeitos recrutados no exterior e aos bilíngues brasileiros- nível avançado.

No que diz respeito ao experimento *online* de leitura automonitorada sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa, o seguinte padrão foi apresentado pelos bilíngues brasileiros – nível intermediário:

1. Quando comparados os tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *adjetivos*, que ora apareciam no segmento cinco (5) cinco e ora no segmento seis (6), a diferença entre os tempos de leitura, na análise por sujeito, foi significativa, indicando efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(3,112) = 40,71$; $p < 0,0001$), em que o tempo de leitura do adjetivo, quando grafado anteposto, foi maior ($aa=725ms$) do que quando os adjetivos foram grafados pospostos ($ap=519ms$). Semelhante efeito foi igualmente observado na análise por item, na qual foi observado efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(3,112) = 58,94$, $p < 0,0001$), indicando que o tempo de leitura dos adjetivos quando foram lidos pospostos ($ap=522ms$) foi menor do que quando eles foram lidos antepostos ($aa=773ms$).
2. Mediante a comparação de seus tempos de leitura, os segmentos referentes aos *substantivos*, que apareceram entre as condições experimentais propostas aos sujeitos investigados durante o experimento de leitura automonitorada, ora no segmento cinco (5), ora no segmento seis (6), também foi observada diferença significativa por sujeito, indicando efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(3,112) = 9,94$; $p < 0,002$). Desse modo, o tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível intermediário foi menor quando os substantivos foram grafados antepostos ($sa=823ms$) do que quando foram grafados pospostos ($sp=916$). Esse padrão pode ser tomado, de forma indireta, enquanto evidência de que esse grupo de sujeitos apresentaria menor tempo de leitura para as sentenças em que os adjetivos se apresentassem eventualmente pospostos. Ao serem comparados os tempos de leitura dos segmentos referentes aos *substantivos*, durante a análise por item, também foi observado efeito significativo da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(3,112) = 8,87$, $p < 0,003$), em que o tempo de leitura dos substantivos quando grafados antepostos foi menor ($sa=901ms$) do que quando foram grafados pospostos ($sp=1115ms$). Logo, poderíamos inferir, a partir do efeito observado, que os adjetivos apresentariam menor tempo de leitura caso tivessem sido grafados pospostos.

3. Durante a leitura do segmento pós-crítico, na análise por sujeito, também foi observada diferença significativa entre os tempos de leitura mediante a variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(3,180) = 10,24; p < 0,001$), em que os nativos bilíngues leram mais rapidamente os segmentos pós-críticos nas condições em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos ($aa=654ms$) quando comparados aos segmentos pós-críticos das condições em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos ($ap=769ms$). Logo, o efeito *spillover* ocorreu em decorrência da ordem posposta dos adjetivos. O efeito *spillover* observado a partir da análise realizada por sujeitos também foi reforçado pela análise por item. Quando comparados os tempos de leitura do segmento pós-crítico, foi observado efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(3,112) = 35,43, p < 0,0001$) e também da variável tipo de verbo, ANOVA ($f(3,112) = 6,20, p < 0,01$).
 - a. Sobre o efeito principal da variável ordem do adjetivo, foi percebido um maior tempo de leitura para os segmentos pós-críticos que sucediam sentenças em que os adjetivos eram lidos pospostos aos substantivos (863ms) se comparadas àquelas em que os adjetivos eram grafados antepostos (598ms). Logo, o efeito *spillover* ocorreu em virtude da ordem posposta dos adjetivos.
 - b. Em relação ao efeito principal da variável tipo de verbo, foi possível observar que o tempo de leitura dos segmentos pós-críticos das sentenças em que os verbos eram capazes de permitir a interpretação de *Small Clause* ($sc=640ms$) foi menor do que a leitura dos segmentos pós-críticos em sentenças em que se encontram presentes os verbos considerados normais ($vn=711ms$). Assim, o efeito *spillover* deu-se a partir da presença dos verbos considerado normais entre as sentenças lidas.
4. Excetuando os efeitos acima reportados, não foram observados efeito de interação entre as variáveis tipo de verbo e ordem do adjetivo, nem na análise realizada por sujeito, nem na análise realizada por item, não existindo diferenças significativas nos tempos de leitura que pudessem ser relatadas.

6.1.6. Bilíngues Brasileiros – Nível Básico

Dezenove bilíngues brasileiros – nível básico, que tinham como língua materna o português-brasileiro e falantes de inglês como segunda língua, alunos matriculados nos cursos de graduação Letras-Inglês, Letras Estrangeiras Aplicadas às Negociações Internacionais e Turismo da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa – Brasil, com idade entre 18 e 27 anos, foram expostos a 28 sentenças experimentais e 48 sentenças distratoras, conforme igualmente propostas aos sujeitos recrutados no exterior e aos bilíngues brasileiros - níveis avançado e intermediário.

No que diz respeito ao experimento *online* de leitura automonitorada sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa, foi possível observar o seguinte compartimento a partir dos dados do grupo de bilíngues brasileiros - nível básico:

1. Quando comparados os tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *adjetivos*, que ora apareciam no segmento cinco (5) e ora no segmento seis (6), a diferença entre o tempo de leitura foi significativa, indicando efeito principal, por sujeito, da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f(1(3,72) = 82,79; p < 0,001$), indicando um menor tempo de leitura para os adjetivos grafados pospostos ($ap=625ms$) quando comparados àqueles antepostos ($aa=976ms$). Nesse mesmo segmento também foi observado, na análise por sujeito, um efeito de interação entre as variáveis tipo de verbo e ordem do adjetivo, ANOVA ($f(1(3,72) = 5,33, p < 0,02$). Considerando que o adjetivo só tinha sido lido nas condições SCAA (verbos que permitiram interpretação de *Small Clause*, adjetivo anteposto) e VNAA (verbos normais, adjetivo anteposto), foi observado um maior tempo de leitura quando o adjetivo anteposto sucedia um verbo que permitiria interpretação de *Small Clause* ($scaa=1027ms$) do que quando os adjetivos que eram grafados antepostos sucedia verbos normais ($vnaa=924ms$). O efeito de interação indicando o tempo de leitura dos adjetivos nas condições SCAA e VNAA (em que apenas o adjetivo tinha sido visto, nas condições em que eles encontravam-se grafados antepostos aos substantivos) podem ser observadas no gráfico a seguir junto à comparação do tempo de leitura dos adjetivos nas condições SCAP e VNAP (em que os adjetivos tinham sido vistos após um substantivo).

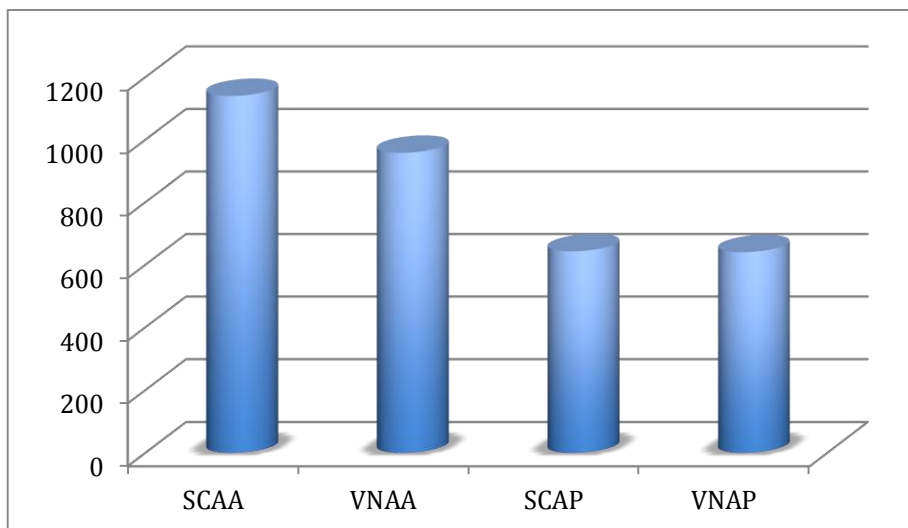


Gráfico 21. Efeito de Interação Ordem do Adjetivo e Tipo de Verbo – Bilingües Brasileiros – Nível Básico

Conforme é possível observar no gráfico acima, ainda que o tempo de leitura dos adjetivos na condição VNAA tenha sido menor, se comparada à condição SCAA, note que os tempos de leitura dos adjetivos nas condições SCAP (643ms) e VNAP (640ms) em que os adjetivos foram grafados após os substantivos e os substantivos já tinham sido processados são ainda menores.

2. Ainda no que diz respeito ao segmento referente ao *adjetivo*, agora em uma análise por item, diferenças no tempo de leitura também foram observadas, resultando em um efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f_2(3,72) = 52,61, p < 0,0001$), indicando um menor tempo de leitura para os adjetivos quando grafados pospostos ($ap=640ms$) do que quando grafados antepostos ($aa=1049ms$).
3. Quando comparados os tempos de leitura nos segmentos referentes aos *substantivos*, que apareceram, ora no segmento cinco (5), ora no segmento seis (6), não foram observadas diferenças significativas nos tempos de leitura, na análise realizada por sujeito. No entanto, no que diz respeito a análise realizada por item, foi observado efeito principal da variável ordem do adjetivo, ANOVA ($f_2(3,720) = 27,90, p < 0,0001$), indicando que o fato de os substantivos terem sido grafados antepostos, quando lidos, incorreu em um menor tempo de leitura ($sa=600ms$) do que quando grafados pospostos ($sp=751ms$). Se nos permitido for a seguinte inferência, poderíamos sugerir, a partir de tal ocorrência, que se os adjetivos fossem grafados pospostos aos substantivos tenderiam a apresentar um menor tempo de leitura quando comparados aos lidos antepostos.

4. Por fim, no que diz respeito ao tempo de leitura do segmento pós-crítico, diferenças significativas também não foram observadas, na análise realizada por sujeitos nem na análise realizada por item.
5. Importa-nos mencionar ainda que não foram observadas diferenças significativas entre os tempos de leitura entre os segmentos analisados que pudessem resultar em efeito principal da variável tipo de verbo, tampouco em efeito de interação entre as variáveis tipo de verbo e ordem do adjetivo.

6.2. Discussão dos Efeitos observados no Experimento Online: Experimento 01 – Ordem do Adjetivo

Em Psicolinguística, experimentos são propostos a fim de permitir que elementos subjacentes ao processamento de indivíduos sejam capazes de esclarecer ou oferecer evidências e informações relevantes capazes de explicar fenômenos relacionados à linguagem verbal humana, seja em termos de língua materna, ou de segunda língua, como no presente estudo.

Assim sendo, após a análise e observação dos dados obtidos a partir do experimento proposto, algumas considerações puderam ser feitas sobre o fenômeno e objeto de estudo perquiridos.

No que diz respeito aos dados obtidos no experimento *online* acerca da ordem do adjetivo em língua inglesa, algumas considerações, baseadas no aporte teórico elencado, merecem ser feitas, tanto sobre os efeitos observados entre os grupos, como nos efeitos observados em cada grupo.

Sobre os efeitos observados a partir das variáveis, ordem do adjetivo, tipo de verbo e grupo, mediante a comparação dos tempos de leitura entre os segmentos críticos e pós-crítico dos grupos de nativos monolíngues, bilíngues nativos (ou de nascença), bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – níveis avançado, básico e intermediário (análise *between subjects*), tanto no que diz respeito à análise realizada por item quanto à análise realizada por sujeito, foi possível observar que:

- a. No que diz respeito à variável ordem do adjetivo, percebemos, tanto a partir da análise dos tempos de leitura referentes ao segmento *adjetivo* quanto do segmento *substantivo*, que os adjetivos quando grafados antepostos apresentam menor tempo de leitura do que quando grafados pospostos. Permitindo-nos a

inferência que, na análise entre grupos, os adjetivos foram lidos mais rapidamente quando antepostos aos substantivos.

Kemmerer *et al* (2007) dizem que sintaticamente, em língua inglesa, a sequência do adjetivo em ordem normal geralmente combina com o substantivo ao qual faz referência. Havendo assim, sequências hierárquicas entre elementos sintáticos oracionais, a ordem de alguns elementos seria pré-estabelecida conforme o uso e organização gramático-semântica de determinadas línguas. Wallwork (2011) reforça ainda que os adjetivos, em língua inglesa, são normalmente grafados antes do substantivo o qual descrevem.

Desse modo, acreditamos ter sido esse o motivo pelo qual a ordem anteposta do adjetivo em inglês incorreu em menor tempo de leitura, se comparada a ordem posposta, quando da análise dos dados entre os grupos.

- b. No que diz respeito à variável tipo de verbo, foi observado a partir de um efeito de interação entre as variáveis tipo de verbo e ordem do adjetivo, percebido em virtude dos tempos de leitura concernentes à leitura do segmento pós-crítico, que os adjetivos quando grafados pospostos aos substantivos não acarretaram em efeito *spillover*, se precedidos de verbos capazes de permitir necessariamente a interpretação de *Small Clause*, diferentemente de quando foram precedidos por verbos considerados normais, portanto, incapazes de permitir a interpretação de *Small Clause*. Logo, o maior tempo de leitura do segmento pós-crítico lido em sentenças nessa última condição resultou em um efeito *spillover*. Assim sendo, a partir da ocorrência descrita, poderíamos sugerir que a grafia posposta dos adjetivos só seria admitida quando resultasse na interpretação de *Small Clause*, sendo portanto permitida em virtude do grupo de “verbos de *Small Clause*”, cuja preferência recaiu.

Segundo Wallwork (2011), caso desejemos escrever o adjetivo após o substantivo, tal escolha estrutural incorreria, necessariamente em uma diferente construção sintática.

Ao sugerimos que os adjetivos quando lidos pospostos aos substantivos podem permitir a interpretação de *Small Clause*, mediante a presença de verbos específicos que tal interpretação permitam, estamos cientes que a anteposição e a posposição de adjetivos aos substantivos mediante a presença de tais ou quais verbos é capaz de refletir, necessariamente, em implicações estruturais que vão muito mais além da linearidade observável nos

exemplares de sentenças propostos, mas que foram explicitadas na seção referente à descrição das estruturas das *Small Clauses*.

Segundo Yokogoshi (2007), o que determinaria a gramaticalidade e a aceitabilidade das *Small Clauses* seriam os tipos semânticos de suas frases predicativas e as propriedades sintáticas dos verbos que tal interpretação permitissem. Logo, mediante tais pressupostos, as *Small Clauses* seriam categorias funcionais e gramaticais.

Assim sendo, acreditamos que esse tenha sido o motivo pelo qual o segmento pós-crítico em sentenças em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos mediante verbos do tipo *want e consider*, tenha incorrido em um menor tempo de leitura, quando comparado ao tempo de leitura em sentenças em que os adjetivos tenham sido grafados da mesma forma, mas mediante verbos que não disporiam de propriedades sintáticas que permitissem a interpretação predicativa das *Small Clauses*.

- c. Por fim, no que diz respeito à variável grupo, apesar das variações dos tempos de leitura dos bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – nível intermediário para os segmentos referentes ao *adjetivo* e *substantivo*, cujo tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível intermediário para tais segmentos foi menor do que o dos bilíngues tardios, o efeito *spillover* observado durante a leitura do segmento pós-crítico, permitiu-nos perceber, finalmente, que o tempo de leitura dos nativos monolíngues é menor do que o dos bilíngues nativos, seguido pelo tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível avançado, depois pelo tempo de leitura dos bilíngues tardios, em seguida pelos bilíngues brasileiros – nível intermediário e, por fim, pelo tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível básico. Essa ocorrência permitir-nos-ia supor que os nativos monolíngues, leem mais rapidamente, quando comparados aos grupos de falantes bilíngues.

Para o padrão observado referente à leitura dos nativos monolíngues quando comparada a dos falantes bilíngues (todos os grupos de modo geral), que em diversos estudos tem sido sugerida como mais rápida e automática, adotamos os pressupostos de Cook (2016), que sugere que em estudos de perspectiva bilíngue, é importante conceber o usuário de segunda língua a partir de um ponto de vista que o perceba como um indivíduo falante de duas ou mais línguas. Isso porque, segundo o autor, as línguas de um bilíngue seriam parte do sistema linguístico total desse falante e que cada uma das línguas faladas por um bilíngue diferiria potencialmente daquela falada por alguém que a falaria enquanto indivíduo

monolíngue.

Nesse sentido, seria-nos lícito propor que o maior tempo de leitura dos bilíngues, quando comparados aos monolíngues se deva ao fato de que, segundo sugere Grosjean (2013), o processamento perceptual em bilíngues é não seletivo e que todas as línguas do bilíngue estariam envolvidas no processo que acontece durante atos de escuta e de leitura em apenas uma dessas línguas.

Por outro lado, se tormarmos como padrão comparativo os tempos de leitura dos nativos monolíngues e analisarmos em um *continuum* as diferenças percebidas entre os tempos de leitura entre os bilíngues nativos e bilíngues brasileiros – nível avançado, cujo padrão de leitura se aproximaria mais aos falantes monolíngues, se comparado ao padrão dos bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – níveis intermediário e básico, teríamos que recorrer ao fator proficiência, uma vez que todos grupos de bilíngues, exceto o de bilíngues nativos (ou de nascença), aprenderam a L2 após a puberdade.

Se considerarmos que pesquisas têm mostrado que a aprendizagem de segunda língua por adultos não seria impossível e que aprendizes adultos seriam capazes de alcançar alto nível de proficiência em uma segunda (NICOL & GRETH, 2003; MUELLER *ET AL*, 2005), não seria surpreendente que os níveis de proficiência poderiam se relacionar diretamente com os padrões e rotinas de processamento.

Nesse sentido, o desempenho de falantes de segunda língua (L2) de alta proficiência, por ora no que diz respeito ao tempo de leitura, a exemplo dos bilíngues de nascença e bilíngues brasileiros – nível avançado, tenderia a assemelhar-se ao de de falantes que a teriam como língua materna (L1), nesse caso o dos falantes nativos monolíngues.

Ainda a respeito do fato de que os nativos monolíngues apresentaram menor tempo de leitura, se comparados aos demais grupos de bilíngues, que conseqüentemente apresentariam maior tempo de leitura em virtude do maior custo de processamento, temos os pressupostos de De Groot (2013), para quem o processamento sentencial por monolíngues é assumido como sendo menos barulhento do que o processamento de bilíngues, portanto, mais rápido. O processamento de bilíngues seria considerado mais barulhento (DE GROOT, 2013, p.73) uma vez que ter múltiplos conjuntos de unidades de conhecimento na memória implicaria, plausivelmente, num processamento mais lento e menos automático por não apenas unidades pertencentes a uma língua-alvo responderem a um dado *input*.

Dessa forma, por todos os motivos elencados é que L1 e L2 seriam assumidas como, de fato, passíveis de diferenças durante rotinas de processamento (COOK, 1991, 1997; GROSJEAN, 2008; LIU & NICOL, 2010).

Os dados obtidos a partir do experimento *online* sobre a ordem do adjetivo, durante a análise realizada entre os grupos, acabam por reforçar a visão holística de bilinguismo e de falantes bilíngues, conforme é proposta por Grosjean (2008), que sugere que o falante bilíngue é um todo integrado e que não pode ser decomposto em partes, como resultantes de dois monolíngues completos ou incompletos.

Todavia, quando voltamos os nossos olhares à comparação dos tempos de leitura dos segmentos críticos e pós-crítico, a partir das variáveis ordem do adjetivo e tipo de verbo, entre cada um dos grupos de sujeitos (análise *within subjects*), padrões distintos aos descritos na análise entre grupos foram observados.

- a. No que diz respeito ao grupo de nativos monolíngues, durante o processamento sentencial *online* da ordem do adjetivo, percebemos que o referido grupo de sujeitos é sensível tanto a variável ordem do adjetivo quanto a variável tipo de verbo. Assim o tempo de leitura dos nativos monolíngues é menor quando os adjetivos são lidos antepostos aos substantivos. Sobre o tipo de verbo, mediante a interação das variáveis tipo de verbo e ordem do adjetivo durante a leitura do segmento pós-crítico, pudemos perceber que os adjetivos quando grafados pospostos aos substantivos tendem a resultar em um menor tempo de leitura do que quando eventualmente precedidos por verbos normais. Essa ocorrência, permiti-nos sugerir que o referido grupo de sujeitos é capaz de realizar a interpretação das *Small Clauses* lidas, haja vista que o efeito *spillover* observado deu-se em virtude do maior tempo de leitura, e do provável estranhamento, da ordem posposta dos adjetivos em relação aos substantivos junto aos verbos normais.
- b. Em se tratando dos bilíngues nativos, também foi observado, durante o experimento *online*, que o tempo de leitura dos adjetivos decorre da ordem anteposta em relação aos adjetivos. Em se tratando da variável verbo, percebemos, durante a leitura do segmento adjetivo, que o tempo de leitura dos bilíngues nativos é menor quando os adjetivos são grafados pospostos aos substantivos e precedidos por verbos capazes de permitir a interpretação de *Small Clause*. Essa ocorrência permiti-nos sugerir que nativos bilíngues são capazes de interpretar *Small Clauses*.
- c. Sobre os bilíngues tardios, podemos dizer que o tempo de leitura do adjetivo foi menor quando os adjetivos foram lidos antepostos aos substantivos e que o

referido grupo de sujeitos demonstrou-se insensível à variável tipo de verbo, levando-nos a inferir que não foram capazes de interpretar as *Small Clauses* lidas.

- d. No que diz respeito aos brasileiros bilíngues – nível avançado, foi percebido que o adjetivo apresenta menor tempo de leitura quando lido posposto ao substantivo, embora a leitura subsequente do segmento pós-crítico incorra, imediatamente, em um maior tempo de leitura para essa ordem e venha resultar em efeito *spillover*. No que diz respeito ao tipo de verbo, apenas durante a leitura do segmento pós-crítico é observada a sensibilidade do referido grupo de sujeitos à variável tipo de verbo. Assim, o tempo de leitura do segmento pós-crítico em sentenças cujos “verbos de *Small Clause*” estão presentes é menor do que em sentenças em que os verbos presentes são os normais. Embora não tenha sido observado efeito de interação entre as variáveis ordem do adjetivo e tipo de verbo, podemos, sim, inferir que os bilíngues brasileiros – nível avançado são capazes de interpretar as *Small Clauses* lidas, pois se assim não o fossem, a presença dos “verbos de *Small Clause*”, independentemente de preceder adjetivos pospostos ou antepostos, não acarretaria num tempo menor de leitura do segmento pós-crítico em sentenças nessa condição quando comparadas à leitura de sentenças em que os verbos normais se faziam presentes.
- e. No que diz respeito aos bilíngues brasileiros – nível intermediário, foi observado padrão idêntico ao que fora reportado ao grupo de bilíngues brasileiros – nível avançado. Assim, os bilíngues brasileiros – nível intermediário também apresentam menor tempo de leitura para os adjetivos quando lidos pospostos aos substantivos e imediatamente estranham essa ordem, no segmento pós-crítico para cuja ordem é observado efeito *spillover*. O referido grupo de sujeitos é igualmente sensível à variável tipo de verbo, apenas no segmento pós-crítico, e apresentam menor tempo de leitura para o segmento pós-crítico em sentenças lidas nas condições em que os “verbos de *Small Clause*” se fazem presentes.
- f. Por fim, sobre o grupo de bilíngues brasileiros – nível básico, observamos que o tempo de leitura dos adjetivos é menor quando ele é lido posposto aos substantivos e, em relação à variável tipo de verbo, os bilíngues brasileiros – nível básico demonstram-se insensíveis.

É possível perceber que alguns dos efeitos observados durante a análise entre grupos acabam sendo reforçados durante a análise por grupos. Em contrapartida, efeitos outros, que não tinham sido percebidos na análise entre grupos tornam-se bastante evidentes na análise por grupos.

Em se tratando da considerável preferência dos nativos monolíngues, bilíngues nativos e bilíngues tardios pela ordem anteposta do adjetivo (resultante da maior rapidez e consequente menor tempo de leitura dos adjetivos quando lidos nessa ordem), acreditamos que se deva ao fato dessa ser a ordem canônica dos adjetivos em língua inglesa (KEMMERER *ET AL*, 2007; WALLWORK, 2011).

No entanto, no que diz respeito ao grupo de sujeitos recrutados no Brasil, independentemente do nível de proficiência, foi observado que os adjetivos e substantivos apresentam menor tempo de leitura, em língua inglesa, quando lidos nos moldes estruturais semelhantes às possibilidades em que adjetivos e substantivos podem ser grafados em língua portuguesa. Isso porque, conforme sugere Almeida (2007), em língua portuguesa, mais especificamente no português brasileiro, não teríamos uma ordem rígida para ocorrência do adjetivo.

A essa ocorrência achamos conveniente atribuir ao fenômeno da transferência, uma vez que autores têm defendido que o processamento de L1 e L2 compartilhem o mesmo sistema e que diferenças de desempenho entre L1 e L2 aconteçam devido à influência da língua nativa dos bilíngues.

Segundo Jarvis & Pavlenko (2008), os efeitos de influência translinguística, ou de transferência linguística, mais robustos estariam relacionados às preferências dos falantes de uma das línguas no que diz respeito a certos tipos de estruturas sintáticas em relação a outras.

Conforme sugerem Durgunoglu & Hancit-Bhatt (1992), quando falantes bilíngues estão lendo em sua segunda língua (L2), eles geralmente tendem a trazer a esse ato uma riqueza de conhecimento, estratégias e processos de sua primeira língua (L1).

Nesse sentido, acreditamos ser conveniente atribuir a preferência da ordem posposta do adjetivos pelos bilíngues brasileiros, que incorreu em um menor tempo de leitura, à transferência e não a outros fatores, como por exemplo a proficiência, uma vez que o grupo de bilíngues tardios seria considerado, no presente estudo, como tendo proficiência em língua inglesa inferior aos bilíngues brasileiros – nível avançado, mas que ainda assim, apresentou menor tempo de leitura para os adjetivos quando lidos antepostos.

Todavia, convém mencionar que, ainda que os bilíngues brasileiros – nível avançado e intermediário tenham apresentado menor tempo de leitura para os adjetivos pospostos, o

efeito *spillover* indicou que ambos os grupos de bilíngues preferem a ordem anteposta do adjetivo.

Nesse sentido percebemos que a transferência, nesse contexto, estaria relacionada a estratégias de leitura, não impedindo que os bilíngues brasileiros, ainda que aprendido a língua recipiente após a puberdade, fossem incapazes de identificar e perceber a ordem canônica das palavras na língua-alvo.

Segundo Amaral & Roeper (2014), todas as sub-gramáticas que foram ativadas durante a aquisição da L1 estariam disponíveis por toda vida. Assim, um aprendiz ou falante nunca excluiria uma regra (ou a eliminaria no processo de reestruturação) porque, em algum momento, ele teve a evidência de que a regra foi necessária e, portanto, utilizada.

Roeper (1999) sugere ainda que a gramática de uma L1 pode ter elementos que formem sub-gramáticas compatíveis com a L2, L3, LN, significando, assim, que todas as propriedades da L1 estariam disponíveis para o aprendiz de L2 (AMARAL & ROEPER, 2014).

No entanto, achamos relevante enfatizar que o efeito de transferência observado, não torna os bilíngues brasileiros – níveis avançado e intermediário insensíveis a variável verbo. O grupo de sujeitos mencionado, assim como os nativos monolíngues e bilíngues nativos foram sensíveis à variável tipo de verbo.

O efeito *spillover* observado durante a leitura do segmento pós-crítico pelo grupo de bilíngues brasileiros – níveis avançado e intermediário, em relação à variável tipo de verbo, mostra que embora tenha havido transferência de traços da L1 para L2, tal transferência não interferiu na sensibilidade da ordem canônica dos adjetivos em língua inglesa, tampouco da variável verbo.

Dessa forma foi observado que os grupos de sujeitos mencionados não foram apenas sensíveis à variável tipo de verbo, mas sobretudo capazes de interpretar as *Small Clauses* lidas, mediante a presença do grupo de verbos do tipo *want* e *consider* (YOKOGOSHI, 2008).

Os bilíngues brasileiros – nível básico, em contrapartida, mostraram-se insensíveis à variável tipo de verbo e, conseqüentemente, à interpretação das *Small Clauses* entre as sentenças lidas. A essa insensibilidade achamos conveniente atribuir à baixa proficiência do presente grupo de sujeitos na segunda língua e não à transferência (embora tenha sido observado efeito de transferência em relação à ordem do adjetivo e substantivo), uma vez que no grupo de bilíngues tardios não foi observado efeito de transferência (em relação à ordem do adjetivo e substantivo), e embora esses últimos tenham preferido a ordem anteposta do adjetivo, que resultou em um menor tempo de leitura dos adjetivos grafados nessa ordem,

também demonstraram-se insensíveis à variável tipo de verbo e à interpretação das *Small Clauses* lidas.

Se para Sorace (2011), bilíngues são considerados menos eficientes durante o processamento de estruturas que envolvem a interface sintaxe-pragmática, ou ainda sintaxe-semântica, posto o processamento sintático ser menos automático para eles e as representações de conhecimento, ou pelo menos o acesso a essas representações em um falante bilíngue ser menos desenvolvido; para nós, a proficiência nos grupos de bilíngues (ou a falta dela) pode exercer papel agravador dessa ineficiência.

Assim sendo, achamos válido propor que a baixa proficiência dos grupos de sujeitos mencionados (bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – nível básico) não apenas os torna insensíveis a sintaxe dos verbos do tipo *want* e *consider*, mas também aos tipos semânticos das frases predicativas das *Small Clauses*.

Por fim, julgamos importante mencionar que padrões observados no tempo de leitura, durante tarefas *online*, podem assumir comportamentos diferentes, bem como receber explicações e descrições adicionais quando observados a partir de tarefas de leitura e compreensão *off-line*, a exemplo do julgamento de aceitabilidade. Porém, tais tarefas são notadamente capazes de auxiliar a compreensão dos dados obtidos através de experimentos *online*.

Os dados relacionados ao julgamento de aceitabilidade sobre a ordem do adjetivo, tarefa que também fora proposta aos grupos de sujeitos sob análise, serão analisados e descritos ao término da seção de análise de dados do experimento *online* sobre a ordem do advérbio, experimento para o qual também existem dados resultantes do julgamento de aceitabilidade.

6.3. Experimento 02 - Ordem do Advérbio – Análise entre os Grupos

Os mesmos vinte e cinco nativos monolíngues (NM), quarenta e seis nativos bilíngues (NB), vinte e oito bilíngues tardios (BT), recrutados no exterior, além de dezenove bilíngues brasileiros – nível avançado (BBNA), vinte e nove bilíngues brasileiros bilíngues – nível intermediário (BBNI) e, por fim, dezenove bilíngues brasileiros – nível básico, recrutados no Brasil, que participaram do experimento *online* referente à ordem do adjetivo em inglês, foram novamente expostos a 24 sentenças experimentais e 48 sentenças distratoras, durante um experimento *online*, dessa vez relacionado a ordem do advérbio também em língua inglesa.

A análise realizada entre os grupos de sujeitos, *between subjects* (FIELD, 2006), considerou os segmentos críticos e pós-crítico de modo que fosse possível descrever as diferenças do tempo de leitura desses segmentos em relação às variáveis, ordem do advérbio (anteposta e posposta), tipo do advérbio (advérbio de modo ou de frequência, esses últimos sempre terminados em *lly*) e grupo.

No experimento referente à ordem do advérbio, as sentenças também apresentaram 14 segmentos, dos quais 12 segmentos compreendiam os segmentos de cada sentença propriamente dita, além de um segmento inicial de calibragem e neutralização do processamento sentencial (+) e um segmento final que consistia na pergunta relacionada à aceitabilidade das sentenças lidas (Aceitável ou Inaceitável).

Nesse sentido, os segmentos sentenciais em análise, no experimento da ordem do advérbio, foram enumerados de um (01) a doze (12), dos quais tínhamos como segmentos críticos, o segmento três (3), em que ora era encontrado um advérbio, ora um verbo, dependendo de cada condição experimental e o segmento quatro (4), no qual também contávamos com a presença de um advérbio ou de um verbo, dependendo da condição experimental; e, por fim, o segmento cinco (5), que era equivalente ao segmento pós-crítico.

Convém salientar que os segmentos críticos e pós-crítico quando filtrados e analisados foram agrupados da seguinte maneira: os tempos de leitura dos advérbios foram comparados com os tempos dos advérbios entre si, mesmo que em ordem distintas, dependendo da condição; os verbos tiveram seus tempos de leitura comparados também entre si, uma vez que a depender da condição, o verbo poderia aparecer tanto no segmento três (3), como no segmento quatro (4); e, finalmente, os tempos de leitura do segmento pós-crítico (5), que também foram comparados entre si.

Essa ressalva torna-se necessária, uma vez que, se nos propusemos a investigar a ordem do advérbio, tínhamos que assim fazê-lo independentemente de sua ordem, caso contrário, se incorrêssemos na análise e comparação do tempo de leitura do segmento três (3) com o segmento três (3) entre as condições e o segmento quatro (4) com o segmento quatro (4) entre as condições estabelecidas, estaríamos calculando e comparando, necessariamente, tempo e padrão de leitura de classes gramaticais diferentes que, por si só, reúnem propriedades semânticas e sintáticas distintas, podendo interferir na qualidade dos dados obtidos.

Informamos que a análise dos dados a seguir, envolvendo todos os grupos de sujeitos recrutados, deu-se a partir da Análise da Variância (ANOVA), realizada tanto por sujeito (f1),

quanto por item (f_2) e que os dados obtidos atendem a suposição de normalidade conforme estatística obtida a partir do teste de normalidade de *Anderson-Darling*.

Após serem analisados os tempos de leitura dos segmentos críticos e pós-crítico entre os seis grupos de sujeitos em discussão, alguns padrões relacionados a esses tempos de leitura puderam ser observados:

1. Quando comparados os tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *advérbios*, que ora apareciam no segmento três (3) e ora no segmento quatro (4), a diferença entre os tempos de leitura dos grupos de sujeitos analisados foi significativa, na análise por sujeito, indicando efeito principal da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f_1(3,660) = 5,33$; $p < 0,02$), tipo de advérbio, ANOVA ($f_1(3,660) = 24,71$; $p < 0,0001$) e grupo, ANOVA ($f_1(3,660) = 66,81$; $p < 0,0001$), além de dois efeitos de interação, um observado entre as variáveis ordem do advérbio e tipo de advérbio, ANOVA ($f_1(3,660) = 6,55$; $p < 0,01$) e outro observado a partir da interação entre as variáveis tipo de advérbio e grupo, ANOVA, ($f_1(3,660) = 2,35$; $p < 0,03$).
 - a. Sobre o efeito principal da variável ordem do advérbio, observamos que o advérbio quando grafado anteposto ($aa=731ms$) incorreu em um menor tempo de leitura se comparado ao advérbio quando grafado posposto ($ap=646ms$).
 - b. Em se tratando do efeito principal observado a partir da variável tipo de advérbio, percebemos que o advérbio de frequência, quando lido, acarretou em um menor tempo de leitura ($af=669ms$) se comparado ao advérbio de modo ($am=808ms$).
 - c. Sobre o efeito principal da variável grupo, notamos que os advérbios, apresentaram menor tempo de leitura quando lidos pelos nativos monolíngues ($adv=590ms$), depois pelos nativos bilíngues ($adv=667ms$), seguido pelos bilíngues brasileiros – nível avançado ($adv=683$), depois pelo grupo de bilíngues brasileiros – nível intermediário ($adv=738ms$), para quem o tempo de leitura é menor quando comparado ao dos bilíngues tardios ($adv=881ms$) e dos bilíngues brasileiros – nível básico ($adv=1264ms$). O efeito principal da variável grupo durante a leitura do segmento *advérbio* é ilustrado a seguir.

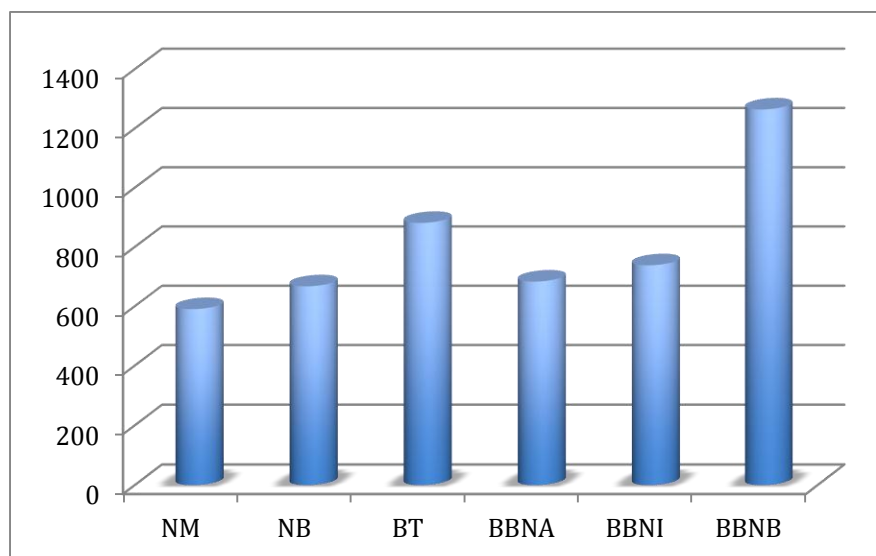


Gráfico 22. Ordem do Advérbio: Segmento *Advérbio* - Efeito Principal da Variável Grupo – Análise por Sujeito

- d. No que diz respeito ao efeito de interação entre as variáveis ordem do advérbio e tipo de advérbio, foi observado que, quando grafado anteposto, o advérbio de frequência ($fa=628ms$) incorre em um menor tempo de leitura se comparado ao advérbio de modo ($654ms$), assim também, quando grafado posposto ($fp=733ms$ x $mp=784ms$), conforme ilustrado no gráfico a seguir.

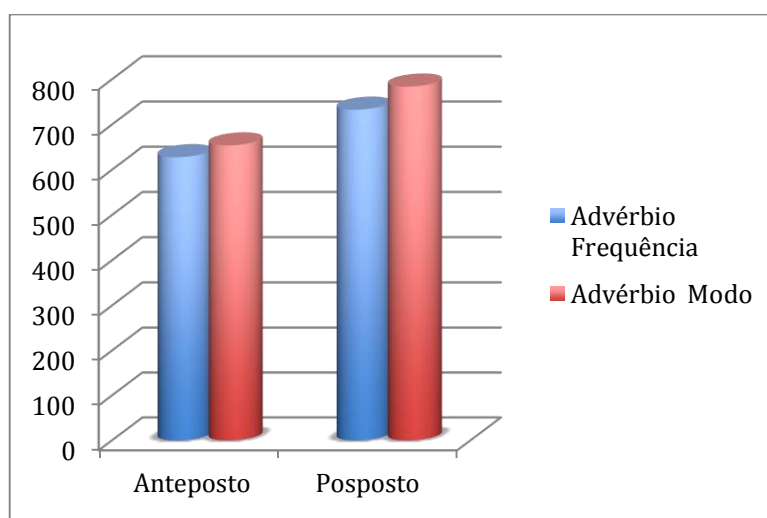


Gráfico 23. Efeito de Interação: Variáveis Tipo de Advérbio e Ordem do Advérbio – Segmento *Advérbio* - Análise por Sujeito

- e. Por fim, no que diz respeito ao efeito de interação entre as variáveis tipo de advérbio e grupo, pudemos observar que, independentemente de serem de modo ou de frequência, os advérbios incorrem em um menor tempo de leitura quando lidos pelo nativos monolíngues ($adv=590ms$), seguido pelos bilíngues nativos

(adv=667ms), depois pelos bilíngues brasileiros – nível avançado (adv= 683ms), cujo tempo de leitura é menor do que o dos bilíngues brasileiros – nível intermediário (adv=738ms), seguido dos bilíngues tardios (adv=881ms) e dos bilíngues brasileiros – nível básico (adv=1264ms). A dinâmica do efeito de interação entre as variáveis tipo de advérbio e grupo é ilustrada a seguir.

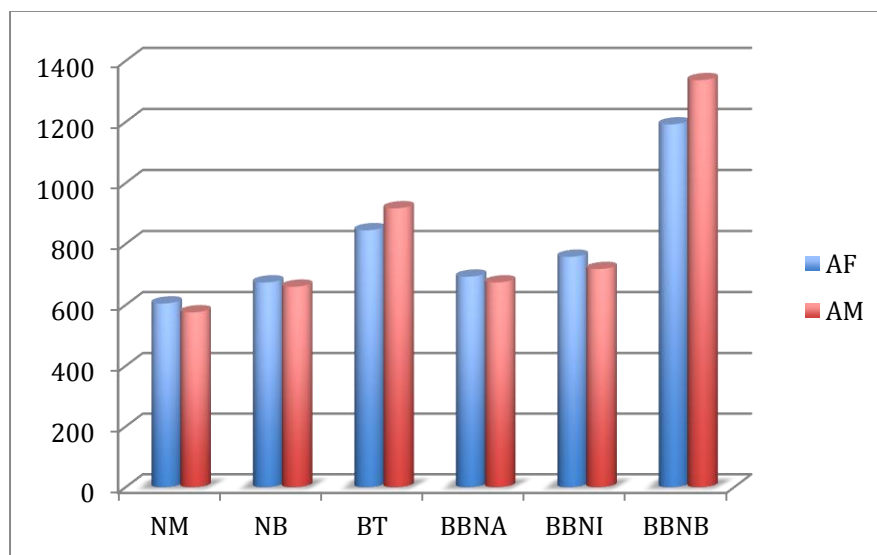


Gráfico 24. Efeito de Interação: Variáveis Tipo de Advérbio e Grupo – Segmento *Advérbio* - Análise por Sujeito

Ainda no que diz respeito ao segmento *advérbio*, no entanto em se tratando da análise por item, foram observadas também diferenças significativas entre os tempos de leitura devido aos efeitos principais das variáveis tipo de advérbio, ANOVA ($f(2,660) = 4,74$; $p < 0,02$, ordem do advérbio, ANOVA ($f(2,660) = 74,90$; $p < 0,0001$) e grupo, ANOVA ($f(2,660) = 11,12$; $p < 0,0001$), além de um efeito de interação entre as variáveis ordem do advérbio e grupo, ANOVA ($f(2,660) = 4,13$; $p < 0,001$).

- a. Sobre os efeitos principais das variáveis tipo de advérbio, ordem do advérbio e grupo, os dados obtidos na análise por item corroboraram os efeitos encontrados na análise por sujeito.
- b. No que diz respeito ao efeito de interação entre as variáveis ordem do advérbio e grupo, uma padrão extremamente diferente dos que tinham sido até então observados foi constatado, percebemos que quando grafados antepostos, os advérbios incorrerem em um menor tempo de leitura para os nativos monolíngues (aa=485ms), para os nativos bilíngues (adv=529ms) e para os bilíngues brasileiros – nível avançado (adv=551ms), no entanto, quando grafados pospostos, os

advérbios apresentaram menor tempo de leitura quando lidos pelos bilíngues brasileiros – nível básico (adv=598ms), depois pelos bilíngues brasileiros – nível intermediário (606ms) e por fim pelos bilíngues tardios (adv=615ms). O padrão observado sugere que o tempo de leitura dos advérbios recrutados no Brasil é menor quando grafado posposto, se comparados com o padrão dos sujeitos recrutados no exterior, conforme é possível observar no gráfico que se segue.

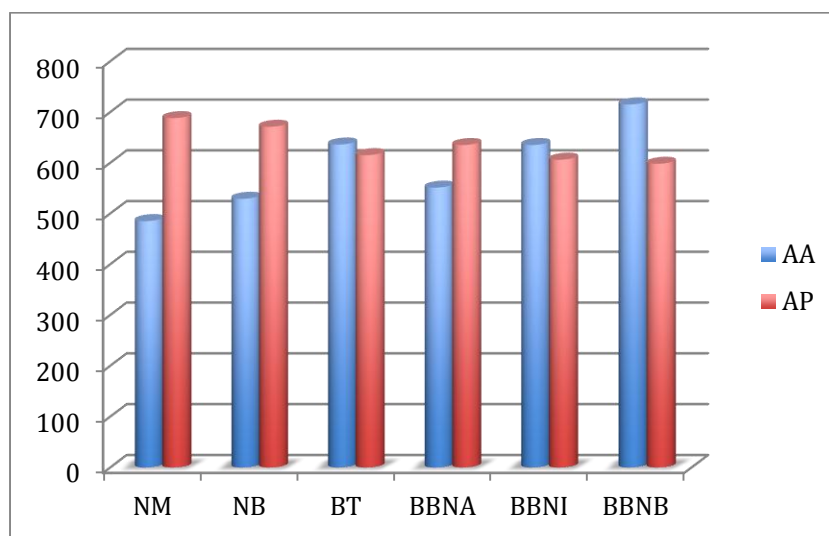


Gráfico 25. Efeito de Interação: Variáveis Ordem do Advérbio e Grupo – Segmento *Advérbio* - Análise por Item

- Continuando a análise dos segmentos críticos, agora mediante a comparação dos tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *verbos*, que também apareciam tanto no segmento três (3), quanto no segmento quatro (4), a diferença entre os tempos de leitura dos grupos de sujeitos analisados foi significativa. Na análise realizada por sujeito, as diferenças observadas entre os tempos de leitura resultaram apenas em um efeito principal da variável grupo, ANOVA ($f(3,660) = 49,94$; $p < 0,001$). Sobre o efeito mencionado, observou-se que o verbo incorre em um menor tempo de leitura quando lido pelos nativos monolíngues ($v=526ms$), depois pelos nativos bilíngues ($v=629ms$), em seguida pelos bilíngues brasileiros – nível avançado ($v=644ms$), depois pelos bilíngues tardios ($v=714ms$), para quem o tempo de leitura foi menor do que o grupo de bilíngues brasileiros – nível intermediário ($v=757ms$) e bilíngues brasileiros – nível básico ($v=1033ms$). Sobre o efeito principal decorrente da variável grupo, observar o gráfico a seguir.

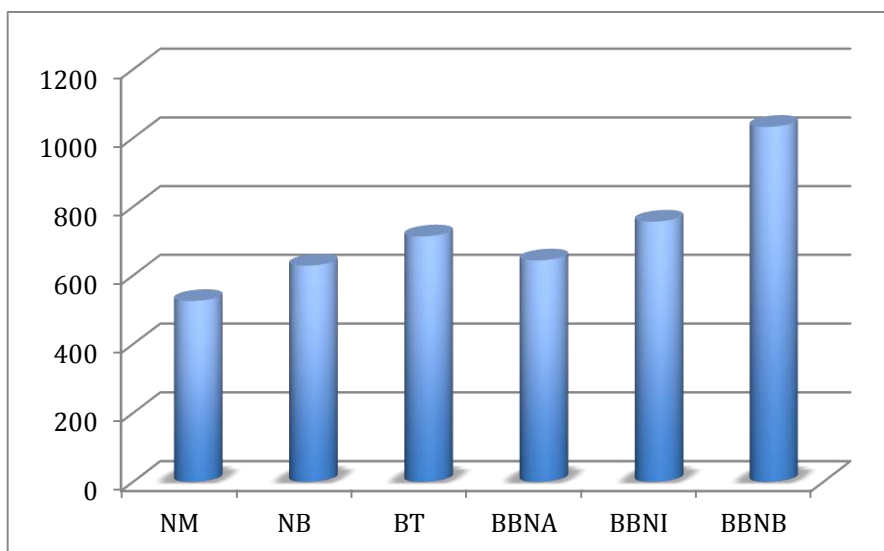


Gráfico 26. Ordem do Advérbio: Segmento *Verbo* - Efeito Principal da Variável Grupo – Análise por Sujeito

No entanto, ainda no que diz respeito ao segmento verbo, porém considerando a análise realizada por item, também foram observadas diferenças significativas entre os tempos de leitura que decorreram dos efeitos principais das variáveis ordem do advérbio, ANOVA ($f(2,660) = 20,96$; $p < 0,0001$) e grupo, ANOVA ($f(2,660) = 41,42$; $p < 0,0001$).

- a. Sobre o efeito principal da variável ordem do advérbio, percebeu-se que os verbos acarretaram em um menor tempo de leitura quando grafados pospostos ($vp=714ms$) do que quando grafados antepostos ($va=799ms$). Essa ocorrência permite-nos, ainda que indiretamente, sugerir que os advérbios tenderiam a apresentar um menor tempo de leitura se grafados antepostos aos verbos.
 - b. No que diz respeito ao efeito principal observado a partir da variável grupo, o padrão dos tempos de leitura encontrados na análise por item foi idêntico ao encontrado na análise por sujeito. Nesse sentido, o efeito principal observado na análise por sujeito foi corroborado pelo efeito encontrado na análise por item.
3. Por fim, sobre a comparação dos tempos de leitura do segmento pós-crítico, na análise por sujeito, temos a dizer que foram observadas diferenças significativas, que indicaram efeito principal da variável tipo de advérbio, ANOVA ($f(1,660) = 28,18$; $p < 0,001$), da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f(1,660) = 70,06$; $p < 0,001$), e da variável grupo, ANOVA ($f(1,660) = 25,47$; $p < 0,001$), além de um efeito de interação entre as variáveis ordem do advérbio e grupo, ANOVA ($f(1,660) = 2,35$; $p < 0,03$).

- a. No efeito principal decorrente da variável tipo de advérbio, observamos que o segmento pós-crítico lido em sentenças em que os advérbios de frequência (af=776ms) se faziam presentes acarretou em um menor tempo de leitura do que quando lido em sentenças cujos advérbios eram de modo (am=890ms). Logo, o efeito *spillover* decorrente do maior tempo de leitura do segmento pós-crítico incorreu sob a presença dos advérbios de modo nas sentenças lidas.
- b. Sobre o efeito principal da variável ordem do advérbio, percebemos que durante a leitura do segmento (7) ou segmento pós-crítico, o menor tempo de leitura do referido segmento incorreu em direção das sentenças lidas em que os advérbios tinham sido grafados antepostos (aa= 736ms) se comparado ao tempo de leitura de quando também foi lido em sentenças em que os advérbios tinham sido grafados pospostos (ap=930ms). Portanto, o efeito *spillover* ocorreu em virtude da ordem posposta dos advérbios entre as sentenças lidas.
- c. Em se tratando do efeito observado em virtude da variável grupo, foi observado que o tempo de leitura do segmento pós-crítico entre as sentenças propostas foi menor quando lido pelos nativos monolíngues (spc=712ms), depois pelos bilíngues nativos (spc=753ms), em seguida pelos bilíngues brasileiros – nível avançado (spc=730ms), depois pelos bilíngues tardios (spc=856ms) e por fim, pelos bilíngues brasileiros – nível intermediários (spc=905ms) e bilíngues brasileiros – nível básico (spc=1142ms). Nesse sentido, o efeito *spillover* observado ocorreu em virtude do maior tempo de leitura do segmento pós-crítico nas sentenças propostas pelo grupo de bilíngues brasileiros – nível básico. O padrão do tempo de leitura do segmento pós-crítico nas sentenças lidas sob o efeito da variável grupo foi ilustrado no gráfico que se segue.

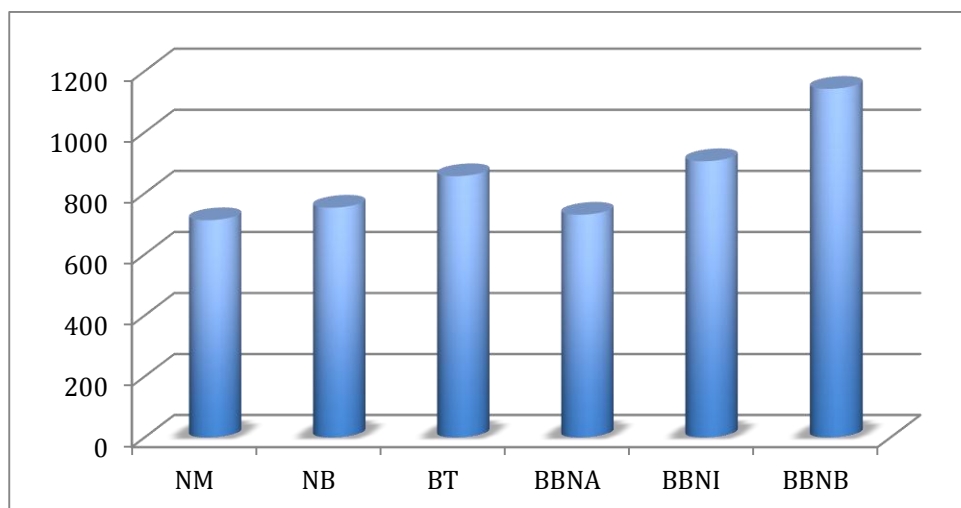


Gráfico 27. Ordem do Advérbio: Segmento Pós-Crítico - Efeito Principal da Variável Grupo – Análise por Sujeito

- d. Por fim, sobre o efeito de interação entre as variáveis ordem do advérbio e grupo, podemos dizer que independentemente do advérbio ter sido grafado anteposto ou posposto, o tempo de leitura do segmento pós-crítico, que se sucedeu à leitura de uma ou outra ordem, é menor quando lido pelos nativos monolíngues (spc=711ms), depois pelos nativos bilíngues (spc=754ms), seguido pelos bilíngues brasileiros – nível avançado (spc=730ms), depois pelos bilíngues tardios (spc=856ms) e por fim, pelos bilíngues brasileiros – nível intermediário (spc=905ms) e bilíngues brasileiros – nível básico (spc=1143ms). Assim sendo, o efeito *spillover*, decorrente da leitura do segmento pós-crítico que se seguia tanto à ordem anteposta como posposta do advérbio nas sentenças lidas, resultou do maior tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível básico, conforme exemplificado no gráfico a seguir.

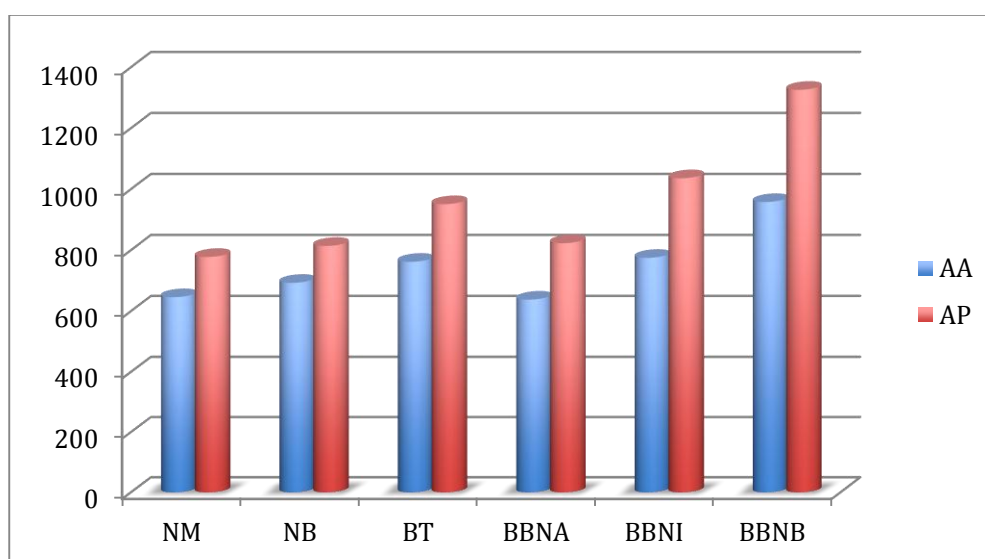


Gráfico 28. Efeito de Interação: Variáveis Ordem do Advérbio e Grupo – Segmento Pós-Crítico - Análise por Sujeito

Convém-nos ainda mencionar sobre o segmento pós-crítico, porém, no que diz respeito à análise por item, que diferenças entre os tempos de leitura foram observadas decorrentes também dos efeitos principais das variáveis tipo de advérbio, ANOVA ($f_2(3,660) = 45,44$, $p < 0,0001$), ordem do advérbio, ANOVA ($f_2(3,660) = 9,86$; $p < 0,001$), grupo, ANOVA ($f_2(3,660) = 3,19$; $p < 0,0001$), além de dois efeitos de interação, um entre as variáveis ordem do adjetivo e grupo, ANOVA ($f_2(3,660) = 2,29$; $p < 0,04$), e o outro entre as variáveis tipo de advérbio e grupo, ANOVA ($f_2(3,660) = 3,19$; $p < 0,007$).

- a. Sobre os efeitos principais das variáveis tipo de advérbio, ordem do advérbio e grupo, bem como, o efeito de interação entre as variáveis ordem do advérbio e grupo, foi observado padrão idêntico do tempo de leitura durante a análise por item ao padrão encontrado na análise por sujeito. Assim sendo, os efeitos obtidos a partir da análise realizada por item ratificaram os efeitos encontrados na análise por sujeito.
- b. Sobre o efeito de interação entre as variáveis tipo de advérbio e grupo, que diferentemente da análise por sujeito foi apenas observado na análise por item, pudemos perceber que o segmento pós-crítico que sucede a leitura tanto de um advérbio de modo quanto de um advérbio de frequência é menor quando lido por nativos monolíngues ($spc=681ms$), em seguida por bilíngues nativos ($spc=767ms$), depois por bilíngues brasileiros - nível avançado ($spc=813ms$), para os quais o tempo de leitura é menor do que o dos bilíngues tardios ($spc=981ms$), seguido do tempo de leitura dos bilíngues brasileiros - nível intermediário ($spc=1017ms$) e bilíngues brasileiros - nível básico ($spc=1321$). Dessa forma, assim como ilustrado a seguir, o efeito *spillover* referente à leitura do segmento pós-crítico, lido após advérbios de modo ou frequência, ocorreu por causa do maior tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível básico.

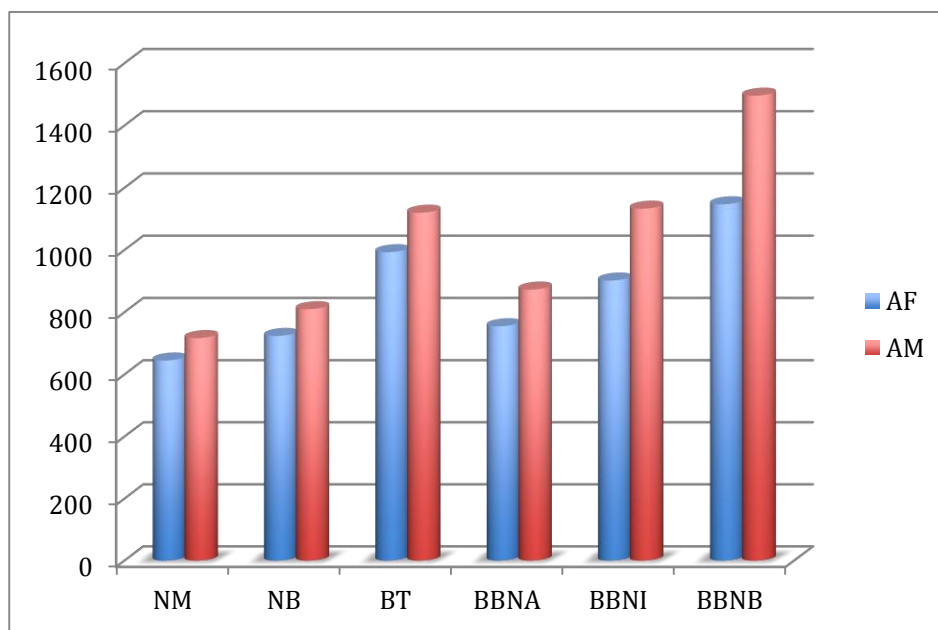


Gráfico 29. Efeito de Interação: Variáveis Tipo do Advérbio e Grupo – Segmento Pós-Crítico - Análise por Item

Após a análise e descrição dos efeitos encontrados nos segmentos críticos e pós-críticos mediante a realização do experimento *online* sobre a ordem do advérbio entre os grupos de sujeitos analisados, julgamos conveniente ilustrar as diferenças entre os tempos e padrões de leitura observadas em cada segmento sentencial entre as condições das sentenças a partir da dinâmica dos gráficos-linha, conforme é possível observar a seguir.

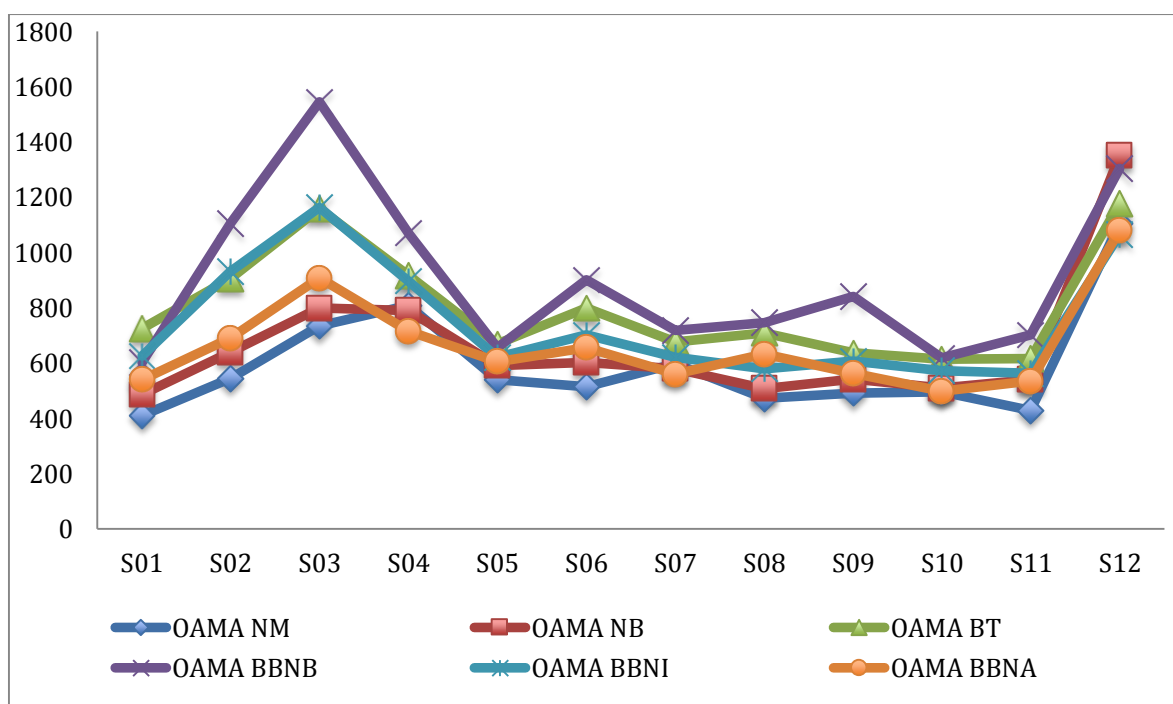


Gráfico 30. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição OAMA entre Grupos

Conforme é possível observar no gráfico da página anterior, em que temos como segmentos críticos os segmentos (3) e (4), é possível perceber que durante a leitura das sentenças na condição OAMA, condição em que os advérbios de modo foram grafados antepostos aos verbos, é possível perceber que o tempo de leitura do segmento (3) equivalente ao advérbio, é menor para o grupo de nativos monolíngues e bilíngues nativos. Em contrapartida, o maior tempo de leitura, não apenas do segmento em questão, mas da maioria dos segmentos sentenciais lidos está relacionado ao grupo de bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – níveis intermediário e básico.

É importante observar que a leitura do segmento (3), equivalente ao advérbio, incorreu em um tempo bem maior de leitura para os bilíngues brasileiros – níveis intermediário e básico, se comparado ao tempo de leitura do segmento subsequente (4), equivalente ao verbo, para esse mesmo grupo de sujeitos.

No que diz respeito à leitura das sentenças referentes à condição OAFA em que os advérbios foram também grafados antepostos, porém agora de frequência, percebemos ainda o menor tempo de leitura do segmento (3), equivalente ao advérbio, ainda relacionado ao grupo de nativos monolíngues e bilíngues nativos. Convém salientar que as sentenças propostas nas condições OAMA e OAFA obedecem à ordem canônica dos advérbios em língua inglesa (JACKENDOFF, 1972), ou seja, imediatamente grafados à esquerda do verbo.

É importante observar também que o tempo de leitura desse mesmo segmento, bem como o padrão de leitura dos demais segmentos sentenciais, dos bilíngues brasileiros – nível avançado assemelham-se aos dos nativos monolíngues e bilíngues nativos, conforme ilustrado a seguir.

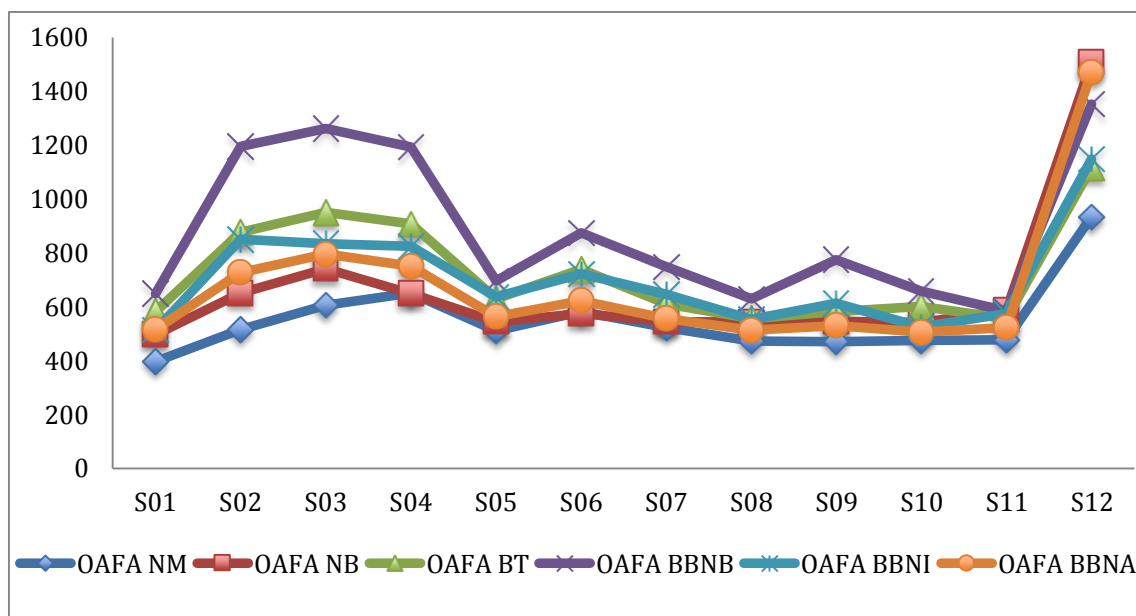


Gráfico 31. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição OAFA entre Grupos

No entanto, quando submetidos à leitura de sentenças na condição OAMP, em que os advérbios de modo foram grafados pospostos, é possível observar que o tempo de leitura do segmento (4), agora equivalente ao advérbio, para os nativos monolíngues e bilíngues nativos, incorreu em um maior tempo de leitura se comparado à leitura do segmento antecedente (3), equivalente ao verbo.

No que diz respeito ao grupo de falantes bilíngues brasileiros, tanto dos níveis intermediário quanto do básico, que até então tinham apresentado maior tempo de leitura do segmento crítico entre as condições até agora analisadas, foi observada uma diminuição considerável do tempo de leitura do segmento (4) equivalente ao advérbio, se comparado ao verbo (3) em relação às sentenças lidas por esses grupos de sujeitos na condição OAMP. Importa-nos mencionar que a grafia dos advérbios posposta aos advérbios é considerada uma posição possível em língua portuguesa (GONZAGA, 1997). O padrão dos tempos de leitura do segmento (4) das sentenças grafadas na condição OAMP pode ser conferido no gráfico que se segue.

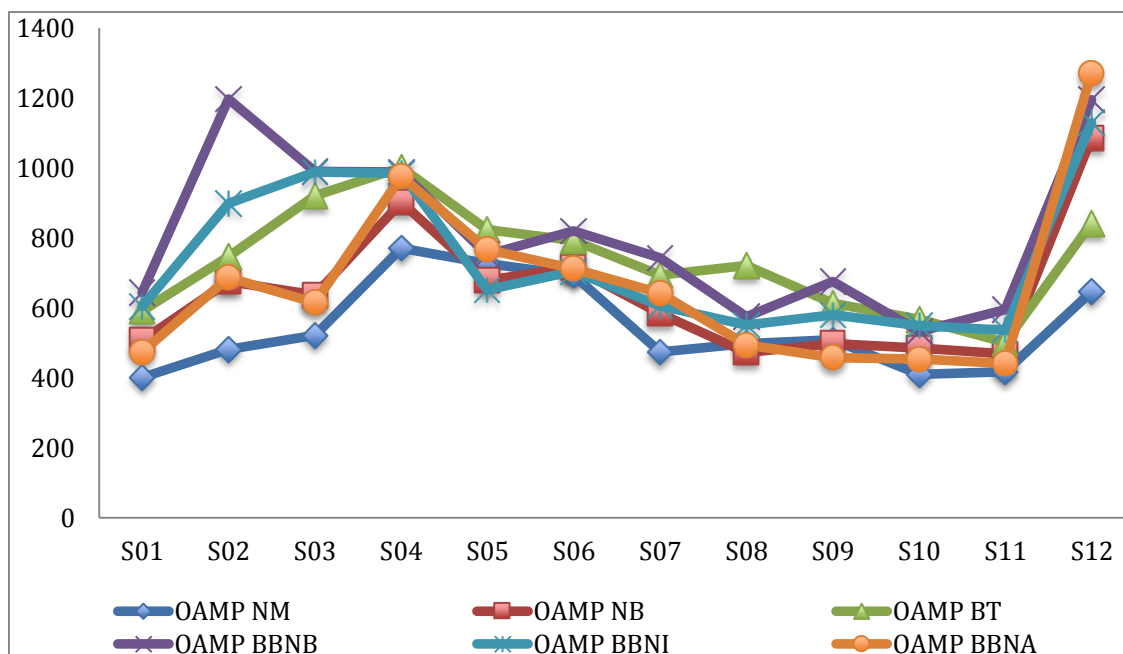


Gráfico 32. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição OAMP entre Grupos

Conforme é possível observar no gráfico acima, o tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – níveis intermediário e básico, não só diminuiu durante a leitura do segmento crítico (4), equivalente ao advérbio, mas também em todos os demais segmentos sentenciais, quando comparado ao padrão de leitura observado durante a leitura das sentenças nas condições OAMA e OAFA dos gráficos anteriores, em que os advérbios foram grafados antepostos.

O padrão de leitura do segmento crítico (4) durante a leitura das sentenças na condição OAMP por parte dos bilíngues brasileiros – níveis intermediário e básico se repete durante a leitura de sentenças na condição OAFP, em que os advérbios de frequência foram grafados pospostos. Segundo é possível observar no gráfico a seguir, o tempo de leitura do segmento (4) equivalente ao advérbio diminui consideravelmente em relação ao segmento antecedente (3) corresponde ao verbo, principalmente quando comparado aos tempos de leitura dos advérbios nas condições em que ele fora grafado anteposto.

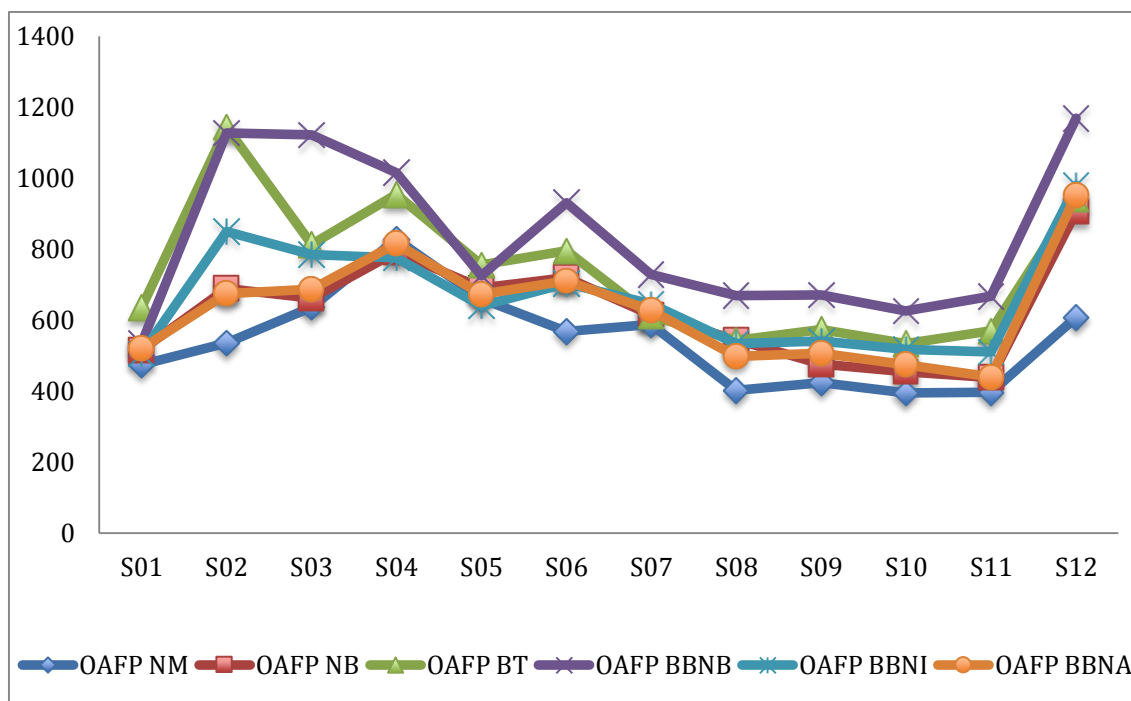


Gráfico 33. Padrão de Leitura dos Segmentos da Condição OAFP entre Grupos

Após os padrões observados em relação aos tempos de leitura das sentenças lidas nas condições OAMP e OAFP, por parte dos bilíngues brasileiros – níveis intermediário e básico, convém-nos a ressalva de que a estrutura das sentenças lidas em relação ao ordem do advérbio de modo ou frequência em uma e outra condição, respectivamente, seria considerada agramatical, uma vez que segundo Jackendoff (1972), imediatamente à direita dos verbos não seria considerada uma posição distribucional nem do advérbio de modo, nem do advérbio de frequência.

Os gráficos utilizados para ilustrar o padrão de leitura e processamento dos segmentos sentenciais corroboram os dados obtidos através do experimento *online* mediante análise realizada entre os grupos, posto ter sido encontrado efeito de interação entre as variáveis ordem do advérbio e grupo que sugeriu que quando os advérbios eram grafados antepostos, o tempo de leitura era menor quando associado à leitura dos nativos monolíngues e bilíngues nativos e, quando grafados pospostos, o menor tempo de leitura incorria na direção dos bilíngues brasileiros – níveis intermediário e básico.

Todavia, as generalizações realizadas a partir dos dados obtidos mediante a análise entre os grupos podem não ser validadas empiricamente ou estatisticamente quando observados os dados em cada um dos grupos.

Nesta feita, propomos na seção a seguir, a análise entre as diferenças dos tempos de leitura dos segmentos críticos e pós-crítico durante o experimento *online* da ordem do

advérbio em inglês, a partir da Análise da Variância (ANOVA), a ser realizada separadamente com cada um dos grupos de sujeitos recrutados, *within subjects* (FIELD, 2006).

6.3.1. Experimento 02 - Ordem do Advérbio – Análise por Grupo

Semelhantemente à comparação *between subjects* (entre grupos), realizamos uma comparação entre os segmentos críticos (3), (4) e o pós-crítico (5), classificada na literatura como *within subjects* (dentro do mesmo grupo), de modo que fosse possível analisar e descrever diferenças específicas a cada um dos grupos de sujeitos, referentes ao tempo de leitura nas variáveis ordem do advérbio (anteposta e posposta) e tipo do advérbio (modo e frequência).

6.3.1.1. Nativos Monolíngues

Os mesmos vinte e cinco sujeitos, monolíngues nativos de língua inglesa e alunos do nível de graduação de cursos diversos da *Queens College* – CUNY, Nova Iorque, com idade entre 18 e 40 anos, que participaram do experimento sobre a ordem do adjetivo em inglês, foram novamente expostos a 24 sentenças experimentais e 48 sentenças distratoras, dessa vez referente ao experimento sobre a ordem do advérbio também em língua inglesa.

Julgamos importante reforçar que, assim como na análise dos dados referentes ao experimento da ordem do adjetivo em língua inglesa, os dados obtidos através do experimento da ordem do advérbio, entre todos os grupos de sujeitos a serem analisados, ocorreu a partir da Análise da Variância (ANOVA), realizada tanto por sujeito (f1), quanto por item (f2), e que os dados obtidos atendem a suposição de normalidade conforme estatística obtida a partir do teste de normalidade de *Anderson-Darling*.

Salientamos ainda que os mesmos procedimentos experimentais, quanto a segmentação das sentenças e análise dos segmentos críticos e pós-crítico, empregados em relação à análise entre os grupos também foram empregados durante a análise para cada um dos grupos.

Outrossim, seguem a descrição e análise dos dados obtidos mediante o experimento *online* de leitura automonitorada sobre a ordem do advérbio para o grupo de monolíngues nativos. Quando analisados os tempos de leitura durante o processamento sentencial, os referidos sujeitos apresentaram o seguinte comportamento:

1. Quando comparados os tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *advérbios* que ora apareciam no segmento três (3), ora apareciam no segmento quatro (4), a diferença entre o tempo de leitura para as variáveis ordem do advérbio e tipo de advérbio não foi significativa na análise por sujeito. No entanto, no que diz respeito a análise por item, foi observado um efeito principal da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f_2(3,39) = 5,12$, $p < 0,02$) em que o tempo de leitura do advérbio quando grafado anteposto ($aa=619ms$) foi menor do que quando grafado posposto ($ap=743ms$).
2. Mediante a comparação de seus tempos de leitura, os segmentos referentes aos *verbos*, que apareciam, ora no segmento três (3), ora no segmento quatro (4), mas que comparados categoricamente entre si, foi observada diferença significativa em relação ao tempo de leitura, na análise por sujeito, que indicou efeito principal da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f_1(3,96) = 4,39$; $p < 0,03$), indicando que o tempo de leitura dos verbos quando grafados pospostos foi menor ($vp=545ms$) do que quando os verbos tinham sido grafados antepostos ($va=635ms$). Assim, podemos considerar, indiretamente, através dessa ocorrência, que os advérbios tenderiam a apresentar menor tempo de leitura, se lidos, quando grafados antepostos aos verbos. No que diz respeito à análise por item, não foram observados efeitos significativos.
3. No que diz respeito ao segmento pós-crítico, a diferença do tempo de leitura apresentada pelos nativos monolíngues, na análise por sujeito, também foi significativa, indicando efeito principal da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f_2(3,96) = 3,66$; $p < 0,05$). Desse modo, o tempo de leitura do segmento pós-crítico nas condições em que os advérbios foram grafados antepostos aos verbos foi menor do que nas condições em que os advérbios foram grafados pospostos aos verbos ($ap=778ms$). Desse modo, o efeito *spillover* observado decorreu em virtude da ordem posposta dos advérbios. O mesmo padrão observado no tempo de leitura foi observado durante a análise por item, em decorrência do efeito principal da variável ordem, ANOVA, ($f_2(3,96) = 32,85$, $p < 0,0001$), sendo também observado um efeito *spillover* em virtude do maior tempo de leitura do segmento pós-crítico devido à ordem posposta dos advérbios.
4. A diferença do tempo de leitura apresentada por esse grupo de sujeitos para a variável tipo de advérbio e para a interação entre as variáveis tipo de advérbio e ordem do advérbio não foi significativa nos segmentos analisados, nem na análise por sujeito,

nem na análise por item, não havendo, portanto, efeitos principais outros a serem descritos.

6.3.1.2. Nativos Bilíngues

Os mesmos quarenta e seis sujeitos, bilíngues nativos de língua inglesa e alunos do nível de graduação de cursos diversos da *Queens College* – CUNY, Nova Iorque, com idade entre 18 e 40 anos, que participaram do experimento sobre a ordem do adjetivo, foram expostos igualmente a 24 sentenças experimentais e 48 sentenças distratoras durante o experimento *online* referente à ordem do advérbio.

Dessa forma, quando analisados os tempos de leitura durante o processamento sentencial, os referidos sujeitos apresentaram o seguinte comportamento:

1. Quando comparados os tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *advérbios* que ora apareciam no segmento três (3), ora apareciam no segmento quatro (4), a diferença no tempo de leitura, seja para a variável ordem do advérbio, seja para a variável tipo de advérbio, não foi significativa na análise por sujeito. No entanto, em uma análise por item, foi observado efeito principal da variável tipo de advérbio, ANOVA, ($f_2(3,181) = 4,65$; $p < 0,03$), da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f_2(3,181) = 9,40$; $p < 0,002$), além de um efeito de interação entre as variáveis ordem do advérbio e tipo de advérbio, ANOVA ($f_2(3,181) = 5,22$; $p < 0,02$).
 - a. Sobre o efeito principal da variável tipo de advérbio, na análise por item, foi observado que o tempo de leitura dos advérbios de frequência (af=724ms) é menor do que o dos advérbios de modo (am=810ms).
 - b. No que diz respeito ao efeito principal da variável ordem do advérbio, observamos que quando grafados antepostos, o tempo de leitura dos advérbios é menor (aa=706ms) do que quando grafados pospostos (ap=828ms).
 - c. Por fim, em se tratando do efeito de interação entre as variáveis tipo de advérbio e ordem do advérbio, percebemos que quando grafados antepostos, os advérbios de frequência incorrem em um menor tempo de leitura (fa=709ms) do que quando comparados aos advérbios de modo, se também grafados antepostos (ma=740ms).

2. Durante a comparação dos tempos de leitura dos segmentos sentenciais referentes aos verbos, que também apareceram, ora no segmento três (3), ora no segmento quatro (4), não foi observada diferença significativa no tempo de leitura, tanto em relação à variável ordem do advérbio, quanto à variável tipo de advérbio, na análise por sujeito. Em contrapartida, quando realizada a análise por item, foi observado um efeito principal decorrente da variável ordem do advérbio, ANOVA $f_2(3,181) = 8,36$, $p < 0,004$, em que os verbos quando grafados pospostos ($vp=616$) apresentaram um tempo de leitura menor do que quando foram grafados antepostos ($va=686ms$). O presente efeito, permiti-nos inferir que se grafado anteposto ao verbo, o advérbio tenderia a apresentar um tempo menor de leitura do que se posposto.
3. No que diz respeito ao segmento pós-crítico, a diferença do tempo de leitura apresentada pelos bilíngues nativos, na análise por sujeito, foi significativa, indicando efeito principal tanto da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f_1(3,181) = 11,17$; $p < 0,001$), quanto da variável tipo de advérbio, ANOVA ($f_1(3,181) = 11,05$; $p < 0,001$).
 - a. No que diz respeito ao efeito principal da variável ordem do advérbio, decorrente da análise por sujeito, o segmento pós-crítico incorreu em um menor tempo de leitura quando lido nas condições em que os advérbios foram grafados antepostos aos verbos ($aa=693ms$) se comparado às condições em que os advérbios foram grafados pospostos aos verbos ($ap=814ms$). Logo, o efeito *spillover* decorreu do maior tempo de leitura causado pela ordem posposta dos advérbios.
 - b. Em se tratando do efeito principal da variável tipo de advérbio, observamos que o segmento pós-crítico incorreu em um menor tempo de leitura em sentenças nas quais os advérbios eram de frequência ($af=693ms$) do que nas condições em que os advérbios eram de modo ($am=742ms$). Nesse sentido, o efeito *spillover* ocorreu em virtude do maior custo de leitura causado pela presença do advérbio de modo. Para uma melhor compreensão dos efeitos *spillover* observados, na análise por sujeito, em virtude tanto da variável ordem do advérbio, quanto tipo de advérbio, favor observar o gráfico a seguir.

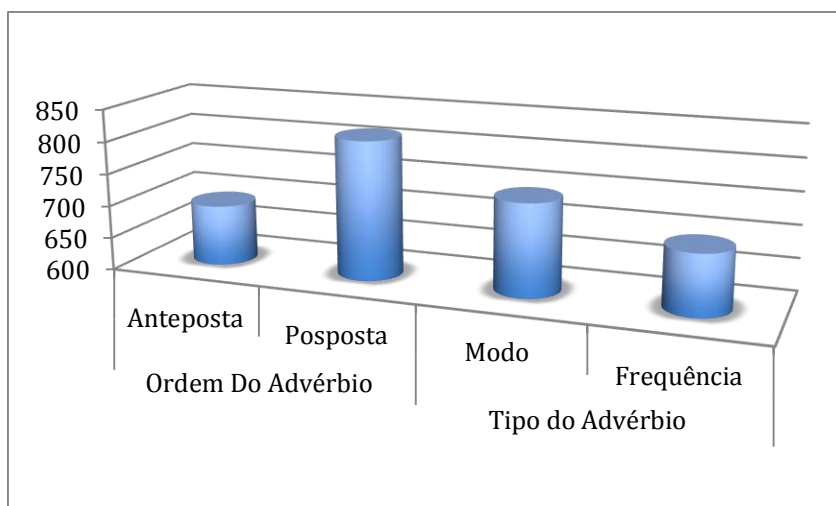


Gráfico 34. Efeito *Spillover* – Bilíngues Nativos

Ainda se tratando do segmento pós-crítico, agora em uma análise por item, também foi observado efeito principal da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f_2(3,181) = 86,51, p < 0,001$), ratificando o efeito *spillover* observado na análise por sujeito, em que o maior tempo de leitura do segmento pós-crítico deu-se em virtude da ordem posposta dos advérbios.

6.3.1.3. Bilíngues Tardios

Os mesmos vinte e oito bilíngues tardios de língua inglesa e alunos do nível de graduação de cursos diversos da *Queens College* – CUNY, Nova Iorque, com idade entre 18 e 40 anos, assim como os demais grupos de sujeitos mencionados, também foram expostos a 24 sentenças experimentais e 48 sentenças distratoras.

No que diz respeito ao experimento *online* de leitura automonitorada sobre a ordem do advérbio em língua inglesa, foi possível observar o seguinte comportamento para o presente grupo de sujeitos:

1. Quando comparados os tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *advérbios* que ora apareciam no segmento três (3), ora apareciam no segmento quatro (4), a diferença entre o tempo de leitura não foi significativa, tanto em relação à variável ordem do advérbio, quanto em relação à variável tipo do advérbio, tanto na análise por sujeito, quanto na análise por item.

2. Mediante a comparação dos tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *verbos*, que também apareciam, ora no segmento três (3), ora no segmento quatro (4), foi possível observar diferença significativa, na análise por sujeito, no tempo de leitura, indicando não apenas efeito principal da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f(1(3,108) = 6,88; p < 0,01$), mas também um efeito de interação entre as variáveis tipo do advérbio e ordem do advérbio, ANOVA ($f(1(3,108) = 12,31; p < 0,05$)).
 - a. No que diz respeito, ao efeito principal observado a partir da variável ordem do advérbio, na análise por sujeito, observamos que o tempo de leitura dos verbos nas condições em que foram grafados pospostos aos advérbios ($vp=740$ ms) foi menor do quando grafados antepostos ($va=892$ ms). Essa ocorrência evidencia, indiretamente, a tendência do tempo de leitura do advérbio ser menor nas condições em que fosse grafado anteposto ao verbo.
 - b. No que diz respeito ao efeito de interação entre as variáveis tipo de advérbio e ordem do advérbio, na análise por sujeito, foi observado o seguinte padrão de leitura:
 - i. O segmento do verbo foi lido mais rapidamente quando posposto ao advérbio de modo ($mp=667$ ms). É importante notar que nessa condição os sujeitos já tinham visto o advérbio.
 - ii. Seguido pela condição em que o verbo foi grafado anteposto ao advérbio de frequência ($fa=761$ ms). Convém ressaltar que nessa condição os sujeitos ainda não tinham visto o advérbio.
 - iii. Depois pela condição em que o verbo foi grafado posposto ao advérbio de frequência ($fp=813$ ms). Salientamos que nessa condição os sujeitos já tinham visto o advérbio.
 - iv. E, por fim, na condição em que o verbo foi grafado anteposto ao advérbio de modo ($am=1023$ ms), importando saber que os sujeitos ainda não tinham visto o advérbio nessa condição.

Em outras palavras, redirecionando a discussão dos dados que acabaram de ser apresentados, tomando como referência o *advérbio*, em detrimento do *verbo*, e considerando que o advérbio tinha sido visto durante a leitura desse segmento em

apenas duas das condições experimentais, é-nos possível, sugerir a interpretação de que os advérbios de modo, quando grafados pospostos aos verbos, apresentam menor tempo de leitura ($am=667s$), quando comparados aos advérbios de frequência também grafados pospostos aos verbos ($af=813ms$).

O efeito de interação observado entre as condições tipo de advérbio e ordem do advérbio, na análise por sujeito, no grupo de bilíngues tardios, é ilustrado no grafico que se segue.

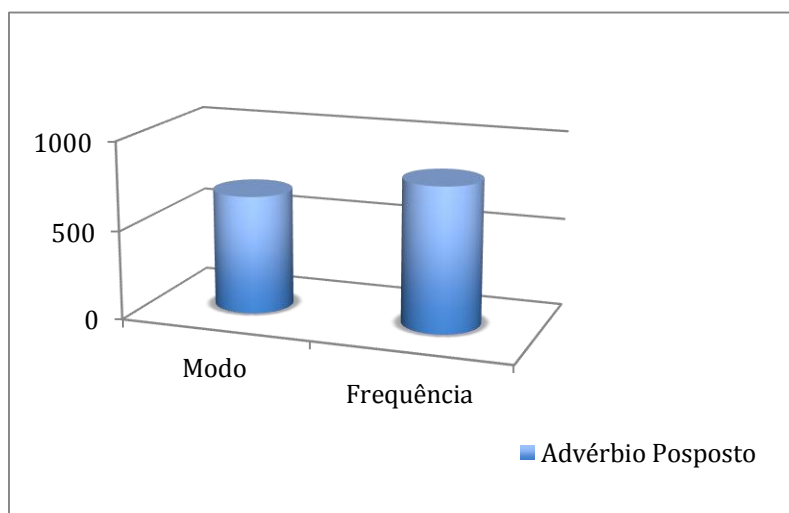


Gráfico 35. Efeito de Interação: Tipo do Advérbio e Ordem do Advérbio

3. Ainda no que diz respeito ao segmento *verbo*, agora em uma análise por item, foi observado efeito principal da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f_2(3,108) = 17,83$; $p < 0,0001$), em que foi observado que o tempo de leitura do verbo quando grafado posposto ($vp=781ms$) foi menor do que quando grafado anteposto ($va=619ms$). Essa ocorrência permitir-nos-ia supor que a tendência do tempo de leitura dos advérbios é de ser menor quando eventualmente fossem grafados antepostos aos verbos do que se fossem pospostos.
4. Por fim, no que diz respeito ao segmento pós-crítico, a diferença do tempo de leitura apresentada pelos bilíngues tardios, na análise por sujeito, foi significativa, sendo observado um efeito principal da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f_1(3,108) = 7,74$, $p < 0,006$), em que o segmento pós-crítico incorreu em menor tempo de leitura quando lido nas condições em que os advérbios foram grafados antepostos aos verbos ($aa=762ms$) se comparadas às condições em que os advérbios foram grafados pospostos ($ap=951ms$). Assim, o efeito *spillover* incorreu sob a ordem posposta dos advérbios. Em se tratando da análise por item,

também do segmento pós-crítico, não foram observadas diferenças significativas entre os tempos de leitura analisados.

6.3.1.4. *Bilíngues Brasileiros – Nível Avançado*

Os mesmos dezenove sujeitos, bilíngues brasileiros - nível avançado, que tinham como língua materna o português-brasileiro, falantes de língua inglesa como segunda língua, que haviam participado anteriormente do experimento referente à ordem do adjetivo, foram mais uma vez expostos a 28 sentenças experimentais e 48 sentenças distratoras, agora referentes ao experimento da ordem do advérbio em língua inglesa.

As considerações metodológicas e experimentais referentes à aplicação do experimento da ordem do advérbio, bem como à segmentação das sentenças e dos segmentos críticos e pós-crítico feitas na análise e descrição dos grupos de participantes anteriores, recrutados no exterior, são válidas também para a análise e discussão dos dados obtidos, tanto a partir do grupo de bilíngues brasileiros - nativos avançados, quanto dos do nível intermediário e básico, recrutados no Brasil.

Após essa ressalva, acreditamos ser possível empreender a análise e discussão dos dados obtidos a partir do experimento da ordem do advérbio.

Após filtragem dos dados obtidos mediante o experimento *online* de leitura automonitorada para o grupo de bilíngues brasileiros - nível avançado, pudemos observar o seguinte comportamento:

1. Quando comparados os tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *advérbios* que ora apareciam no segmento três (3), ora apareciam no segmento quatro (4), a diferença entre o tempo de leitura para as variáveis ordem do advérbio e tipo do advérbio não foi significativa na análise por sujeito. No entanto, quando realizada análise dos tempos de leitura desse mesmo segmento em uma análise por item, as diferenças observadas demonstraram diferença significativa, ANOVA ($f(3,72) = 4,78$, $p < 0,03$, indicando efeito principal da variável tipo de advérbio em que os advérbios de frequência ($af=755ms$) foram lidos mais rapidamente do que os advérbios de modo ($am=873ms$).
2. Mediante a comparação de seus tempos de leitura, os segmentos referentes aos *verbos*, que apareciam, ora no segmento três (3), ora no segmento quatro (4), mas que

comparados categoricamente entre si, também não foi observada diferença significativa em relação ao tempo de leitura, na análise por sujeitos. Todavia, em uma análise realizada por item dos tempos de leitura desse mesmo segmento, foi observado efeito significativo da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f_2(3,72) = 8,82, p < 0,03$) indicando que os verbos quando grafados pospostos aos advérbios apresentaram menor tempo de leitura ($vp=672ms$) do que quando grafados antepostos ($va=719ms$). Tal ocorrência acaba por sugerir, ainda que indiretamente, que os advérbios se grafados antepostos aos verbos tenderiam a apresentar menor tempo de leitura quando lidos.

3. Por último, no que diz respeito a análise realizada por sujeito do segmento pós-crítico, foi observada diferença significativa nos tempos de leitura decorrentes do efeito principal da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f_1(3,72) = 11,16, p < 0,001$), indicando que os segmentos pós-críticos em sentenças cujos advérbios foram grafados pospostos incorreu num maior tempo de leitura ($ap=823ms$) do que quando comparado ao tempo de leitura dos segmentos pós-críticos em sentenças cujos advérbios foram grafados antepostos. O efeito *spillover* observado resultou do maior tempo de leitura decorrente da ordem posposta do advérbio. O efeito *spillover* descrito foi corroborado pela análise realizada por item desse mesmo segmento, em que foi encontrado efeito significativo da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f_2(3,72) = 4,89, p < 0,02$), sendo observado que o segmento pós-crítico, quando lido em sentenças em que os advérbios foram grafados pospostos aos verbos, apresentou um tempo maior de leitura ($ap= 616ms$) do que quando lido em sentenças cujos advérbios encontravam-se antepostos aos verbos ($aa=551ms$). O efeito *spillover* observado na análise por item decorreu do maior tempo de leitura das sentenças em que os advérbios encontravam-se pospostos aos verbos.
4. Salientamos ainda que não houve interação entre as variáveis em estudo que pudessem ter sido observadas a partir das diferenças dos tempos de leitura dos segmentos analisados.

6.3.1.5. Bilíngues Brasileiros – Nível Intermediário

Os mesmos vinte e nove bilíngues brasileiros - nível intermediário, que tinham como língua materna o português-brasileiro e falavam inglês como segunda língua, que

participaram do experimento sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa, foram também expostos a mais 28 sentenças experimentais e 48 sentenças distratoras, agora referentes ao experimento sobre a ordem do advérbio em língua inglesa.

Dessa forma, quando analisados os tempos de leitura durante o processamento sentencial, o seguinte padrão foi apresentado pelo grupo de sujeitos em análise:

1. Quando comparados os tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *advérbios* que ora apareciam no segmento três (3), ora apareciam no segmento quatro (4), a diferença no tempo de leitura, na análise realizada por sujeitos, não foi significativa. Entretanto, na análise realizada por item, foram observadas diferenças significativas nos tempos de leitura do presente segmento que indicaram efeito principal tanto da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f_2(3,112) = 13,92, p < 0,0003$), quanto da variável tipo de advérbio, ANOVA ($f_2(3,112) = 5,84, p < 0,01$).
 - a. O efeito principal da variável ordem do advérbio indicou que os advérbios que foram grafados antepostos aos verbos apresentaram menor tempo de leitura ($aa=943ms$) do que os advérbios que foram grafados pospostos ($ap=1092ms$).
 - b. Sobre o efeito principal da variável tipo de advérbio, pudemos perceber que os advérbios de frequência ($af=902ms$) apresentaram menor tempo de leitura do que os advérbios de modo ($am=1133ms$).
2. Durante a comparação dos tempos de leitura dos segmentos sentenciais referentes aos *verbos*, que também apareceram, ora no segmento três (3), ora no segmento quatro (4), foram observadas diferenças significativas nos tempos de leitura, na análise por sujeito, resultantes dos efeitos principais das variáveis tipo de advérbio, ANOVA, ($f_1(3,112) = 13,05, p < 0,0005$) e ordem do advérbio, ANOVA ($f_1(3,112) = 10,46, p < 0,001$).
 - a. No que diz respeito ao efeito principal da variável tipo de advérbio, foi observado que os verbos quando lidos e seguidos por advérbios de frequência ($af=793ms$) apresentaram menor tempo de leitura do que quando eram seguidos por advérbios de modo ($am=1024ms$). Nesse sentido, poderíamos sugerir, ainda

que indiretamente, que os advérbios de frequência tenderiam a ser lidos mais rapidamente do que os advérbios de modo.

b. Em se tratando do efeito principal da variável ordem do advérbio, pudemos perceber que quando os verbos são grafados pospostos, eles apresentaram menor tempo de leitura ($vp=766ms$) do que quando grafados antepostos ($va=909ms$). Esse padrão permite-nos sugerir que os advérbios tenderiam a apresentar menor tempo de leitura se grafados antepostos.

Ainda sobre a comparação dos tempos de leitura dos segmentos referentes aos *verbos*, agora em análise por item, diferenças entre os tempos de leitura destes segmentos foram observadas resultantes do efeito principal da ordem do advérbio, ANOVA, ($f_2(3,112) = 4,66, p<0,03$). O efeito observado indicou que os verbos quando grafados pospostos apresentam menor tempo de leitura ($vp=740$) do que quando grafados antepostos ($va=827ms$). O resultado observado permite-nos sugerir, ainda que indiretamente, que os advérbios se lidos antepostos tenderiam a apresentar tempo de leitura menor do que quando lidos pospostos.

3. No que diz respeito ao segmento pós-crítico, a diferença dos tempos de leitura apresentada pelos bilíngues brasileiros – nível intermediário foi significativa, na análise por sujeito, indicando efeito principal tanto da variável ordem do advérbio, ANOVA ($f_1(3,112) = 13,11, p<0,0004$), quanto da variável tipo de advérbio, ANOVA ($f_1(3,112) = 18,70; p< 0,0001$).

- a. Sobre o efeito principal observado em virtude da variável ordem do advérbio, observamos que o tempo de leitura dos segmentos pós-críticos em sentenças cujos advérbios foram grafados pospostos foi maior ($ap=1036ms$) do que quando em sentenças em que os advérbios foram grafados antepostos ($aa= 775ms$). Assim, o efeito *spillover* observado, na análise por sujeito, ocorreu em virtude da ordem posposta dos advérbios.
- b. Do efeito principal da variável tipo de advérbio, temos a dizer que os segmentos pós-críticos lidos em sentenças cujos advérbios eram de modo apresentaram maior tempo de leitura ($am=1015ms$) do que quando eram lidos em sentenças cujos advérbios presentes eram de frequência ($af=796ms$). Desse modo, o efeito *spillover* observado, na análise de por

sujeito, ocorreu em virtude do maior tempo de leitura das sentenças em virtude da presença dos advérbios de modo.

Importa-nos dizer que diferenças significativas entre os tempos de leitura do segmento pós-crítico não foram observadas durante a análise por item, não existindo, portanto, efeitos os quais possamos reportar.

4. Julgamos relevante ainda relatar que não houve interação entre as variáveis em estudo a partir das diferenças observadas nos tempos de leitura dos segmentos analisados.

6.3.1.6. *Bilíngues Brasileiros - Nível Básico*

Os mesmos dezenove bilíngues brasileiros – nível básico, que tinham como língua materna o português-brasileiro e falantes de inglês como segunda língua, os quais tinham sido previamente submetidos ao experimento da ordem do adjetivo em inglês, foram, mais uma vez, expostos a 28 sentenças experimentais e 48 sentenças distratoras, desta vez, referentes ao experimento de leitura automonitorada sobre a ordem do advérbio.

No que diz respeito ao experimento *online* sobre a ordem do advérbio em língua inglesa, cujos mesmos procedimentos realizados com os grupos de sujeitos anteriores foram também reproduzidos com o grupo de bilíngues brasileiros – nível básico, pudemos observar o seguinte comportamento:

1. Quando comparados os tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *advérbios* que ora apareciam no segmento três (3), ora apareciam no segmento quatro (4), a diferença entre o tempo de leitura, na análise por sujeito, não foi significativa para nenhuma das variáveis em análise. No entanto, na análise por item, foi observado efeito principal da variável tipo de advérbio, ANOVA ($f(2,72) = 3,88$, $p < 0,05$) em que o tempo de leitura dos advérbios de modo ($am=882ms$) foi menor do que o tempo de leitura dos advérbios de frequência ($af=970ms$).
2. Mediante a comparação dos tempos de leitura entre os segmentos referentes aos *verbos*, que também apareciam, ora no segmento três (3), ora no segmento quatro (4), foi possível observar diferença significativa nos tempos de leitura, durante a análise por sujeito, indicando efeito principal da variável ordem do advérbio, ANOVA

($f_1(3,72) = 4,68$; $p < 0,03$), em que o tempo de leitura dos verbos, quando grafados antepostos ($va=1160ms$), foi menor do que quando os verbos foram grafados pospostos ($vp=1369ms$). Essa ocorrência poderia sugerir, ainda que indiretamente, que quando grafados pospostos, os advérbios tenderiam a apresentar um tempo de leitura menor. O referido efeito foi corroborado na análise por item que indicou efeito principal da ordem do advérbio, ANOVA ($f_2(3,72) = 3,80$, $p < 0,05$), uma vez que o tempo de leitura apresentado pelos verbos grafados pospostos foi maior ($vp=734ms$) do que o tempo de leitura dos verbos grafados antepostos ($va=659ms$). A ocorrência observada a partir da análise por item permitiria a interpretação indireta que os advérbios tenderiam a apresentar um tempo menor de leitura, caso fossem grafados pospostos.

3. Por fim, no que diz respeito ao segmento pós-crítico, a diferença dos tempos de leitura não foi significativa, nem na análise por sujeito, nem na análise por item. Não sendo observado, portanto, efeito *spillover* em decorrência das variáveis em análise.
4. Asseveramos inclusive não ter sido observado efeito de interação entre as variáveis em estudo, não havendo efeitos outros a relatar.

6.4. Discussão dos Efeitos observados no Experimento Online: Experimento 02 – Ordem do Advérbio

No que diz respeito aos dados obtidos no experimento *online* acerca da ordem dos advérbios em língua inglesa, algumas considerações, baseadas no aporte teórico elencado, também merecem ser feitas, tanto sobre os efeitos observados entre os grupos, como a respeito dos efeitos observados em cada um dos grupos, especificamente.

Assim, sobre os dados obtidos a partir das variáveis ordem do advérbio, tipo do advérbio e grupo, na análise *between subjects* foi observado que:

1. No que diz respeito à variável ordem do advérbio, foi possível observar que os advérbios quando lidos antepostos aos verbos, por todos os grupos de sujeitos, incorriam em um menor tempo de leitura do que quando eventualmente pospostos, levando-nos a supor que a ordem preferida dos advérbios seja a ordem anteposta.

Segundo os pressupostos de Jackendoff (1972), a distribuição posicional dos

advérbios (VP), em língua inglesa, admitiria exclusivamente as posições, à esquerda imediatamente do verbo principal, à direita imediata de um verbo modal ou de um auxiliar e final à sentença.

Assim, ao consideramos que dentre todas sentenças propostas nas condições experimentais elencadas todos os verbos eram principais, a única distribuição posicional do advérbio licenciada seria, nos termos de Jackendoff (1972, p.30) à esquerda imediatamente ao verbo principal, ou seja, a ordem anteposta do advérbio em relação ao verbo.

2. Em relação à variável tipo de advérbio, foi observado predominantemente que os advérbios de frequência quando lidos acarretaram em um menor tempo de leitura quando comparados aos advérbios de modo. Um efeito de interação também observado entre as variáveis ordem do advérbio e tipo de advérbio indicou inclusive que o advérbio de frequência quando lido anteposto aos verbos incorreu em um menor tempo de leitura quando comparado aos advérbios de modo também lidos antepostos aos verbos. Nesse sentido poderíamos inferir que na análise realizada entre os grupos de sujeitos a preferência da ordem do advérbio seria a anteposta e o tipo de advérbio seria o de frequência.

Segundo Bonner & Fuchs (2000), a gramática tradicional da língua inglesa, permite que os advérbios de frequência sejam grafados preferivelmente no início da sentença (a exemplo de *usually*, *occasionally* e *generally*), ou imediatamente à esquerda do verbo principal, sendo, portanto, de posicionamento menos flexível na literatura quando comparados aos advérbios de modo.

Nesse sentido, por disporem de menos posições distribucionais se comparados aos advérbios de modo, acreditamos que esse tenha sido o motivo dos advérbios de frequência terem sido lidos mais rapidamente quando comparados aos advérbios de modo.

Por disporem de menor carga informacional em relação as suas posições distribucionais, o advérbio de frequência tenderia em resultar em um menor custo de processamento como resultado de um menor tempo de leitura se comparado ao advérbio de modo que durante rotinas de processamento requereriam, de um falante, ter que lidar com informações sintáticas e morfológicas mais complexas em relação às regras gramaticais do *input* lido/processado.

3. No entanto, ainda no que diz respeito às diferenças do tempo de leitura do segmento *advérbio*, agora durante a análise realizada por item, um efeito de interação entre as variáveis ordem do advérbio e grupo foi observado. Esse efeito revelou um padrão extremamente curioso em relação aos tempos de leitura do segmento *advérbio* entre os grupos de sujeitos sob análise. Assim, foi observado que quando os advérbios eram lidos antepostos aos verbos, o menor tempo de leitura para esse segmento incorria em direção aos grupos de nativos monolíngues, nativos bilíngues e bilíngues – brasileiros nível avançado, todavia, quando lidos pospostos aos verbos os advérbios resultavam em um menor tempo de leitura quando lidos pelos bilíngues brasileiros – níveis intermediário e básico, bem como, pelos bilíngues tardios. Logo, poderíamos supor que os nativos monolíngues, nativos bilíngues e bilíngues brasileiros – nível avançado não apenas prefeririam, mas tenderiam a ler advérbios mais rapidamente quando grafados antepostos, diferentemente dos bilíngues brasileiros – níveis intermediário e básico, além dos bilíngues tardios que tenderiam a preferir a posição posposta.

De acordo com De Angelis (2007), multilíngues parecem criar gramáticas “menos conservadoras” do que monolíngues. Tal afirmativa corrobora o fato de que falantes bilíngues seriam mais tolerantes a sentenças que seriam imediatamente consideradas como agramaticais ou inexistentes por falantes monolíngues.

Logo, percebemos que os nativos monolíngues, os nativos bilíngues (ou de nascença) e os bilíngues brasileiros – nível avançado, quando analisados entre os demais grupos, parecem dispor, durante o processamento *online* da ordem do advérbio, de gramáticas mais conservadoras do que os falantes bilíngues com menor proficiência na L2.

Segundo Kroll *et al* (2012), a transferência resultaria da inabilidade do falante temporariamente bloquear o uso de uma regra produtiva da Lx. Assim sendo, Amaral & Roeper (2014) advogam que a existência das gramáticas múltiplas, por exemplo, permitiria que as propriedades de uma língua, que geram “variações” pudessem coexistir na mesma gramática.

Bialystok *et al* (2009) ainda propõem que a ativação conjunta das duas línguas de um bilíngue criaria uma necessidade única de seleção sob a qual o processamento linguístico deveria resolver a competição não apenas entre as alternativas intralinguísticas em uma de suas línguas, assim como em falantes monolíngues, mas também em relação à competição entre as alternativas em suas duas línguas.

Nesse sentido, acreditamos que o nível de proficiência, em um primeiro momento,

parece impedir que os bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – níveis intermediário e básico de bloquear o uso de regras produtivas não apenas em sua L1, mas também em relação à sua L2, no que diz respeito às possíveis posições distribucionais dos advérbios, acarretando inclusive em uma competição tanto entre as alternativas intralinguísticas, quando entre as alternativas de suas duas línguas.

Isso porque, segundo Amaral & Roeper (2014), o acesso às diferentes sub-gramáticas seria bem maior na compreensão do que na produção.

4. Por último, no que diz respeito à variável grupo, apesar das variações dos tempos de leitura dos bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – nível intermediário para os segmentos referentes ao *advérbio* e *verbo*, em que observamos um menor tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível intermediário para o segmento *advérbio* e para os bilíngues tardios, um menor tempo de leitura para o segmento *verbo*, o efeito *spillover* observado durante a leitura do segmento pós-crítico, permitiu-nos perceber, finalmente, que o tempo de leitura dos nativos monolíngues é menor do que o dos bilíngues nativos, seguido pelo tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível avançado, depois pelo tempo de leitura dos bilíngues tardios, em seguida pelos bilíngues brasileiros – nível intermediário e, por fim, pelo tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível básico. Nesta feita, seria-nos lícito sugerir que os nativos monolíngues tenderiam a desempenhar uma leitura mais rápida de sentenças na língua-alvo quando comparados aos demais grupos bilíngues.

Mais uma vez, assim como no experimento da ordem do adjetivo, a velocidade do tempo de leitura por parte dos falantes monolíngues nativos é evidenciada, através do processamento sentencial *online*, não apenas em relação aos bilíngues de nascença e bilíngues brasileiros – nível avançado, com os quais partilharam uma considerável semelhança entre o padrão e tempo de leitura, mas sobretudo, em relação aos bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – níveis intermediário e básico.

Grosjean (2013) afirma que muitos psicolinguistas têm defendido que o processamento perceptual em bilíngues é não seletivo e que todas as línguas do bilíngue estariam envolvidas no processo que acontece durante atos de escuta e de leitura apenas em uma das línguas, assim sendo, o processamento bilíngue, quando comparado ao monolíngue, seria considerado menos automático e mais custoso.

De Groot (2013, p. 73) sugere ainda que, ter múltiplos conjuntos de unidades de

conhecimento na memória implicaria, plausivelmente, num processamento mais barulhento porque não apenas unidades pertencentes a uma língua-alvo em questão poderiam responder a um *input*, mas também, e inclusive, unidades contextualmente inapropriadas.

Assim sendo, se a pessoa bilíngue não deve ser considerada como dois monolíngues separados, conforme sugere Grosjean (2010), tampouco assim deve ser o seu processamento, ainda que disponha de alto nível de proficiência. Portanto, as representações linguísticas na mente de um falante bilíngue, bem como o processamento de suas línguas não poderiam ser atribuídos a um provável nível variável de competência monolíngue (COOK, 1992).

Contudo, ao voltarmos os nossos olhares para os resultados obtidos para a análise realizada com cada um dos grupos de sujeitos recrutados, tanto no exterior, quanto no Brasil, percebemos que os tempos de leitura e os padrões observados mediante a leitura dos segmentos críticos e pós-crítico em face das variáveis ordem do advérbio e tipo de advérbio, revelaram padrões consideravelmente distintos daqueles observados na análise do grande grupo.

Assim, durante análise *within subjects*, pudemos observar que:

1. Os nativos monolíngues apresentaram-se sensíveis apenas à condição ordem do advérbio, lendo mais rapidamente os advérbios quando grafados antepostos aos verbos, independentemente de serem advérbios de frequência ou de modo. Assim, é claramente perceptível que a preferência dos nativos monolíngues tenderia a incorrer em direção da ordem anteposta dos advérbios e que o tipo deles não exerceria papel algum na determinação de tal preferência.
2. No que diz respeito aos nativos bilíngues, foi percebido um menor tempo de leitura não apenas referente à ordem anteposta dos advérbios, mas também aos advérbios de frequência. Logo, foi possível perceber que os nativos bilíngues não apenas tendem a preferir que os advérbios sejam lidos antepostos, mas que os advérbios de frequência assim o sejam. Tal ocorrência pode ser observada partir do efeito de interação entre as variáveis ordem do advérbio e tipo de advérbio.
3. Sobre os bilíngues tardios, foi observado, a partir do efeito *spillover* resultante do tempo de leitura do segmento pós-crítico, que o segmento crítico lido após a ordem posposta do advérbio incorre em um maior tempo de leitura do que após a ordem anteposta. Portanto, os bilíngues tardios parecem preferir que os advérbios sejam grafados antepostos aos verbos. Todavia, também pode ser observado outro efeito bastante relevante em relação à variável ordem do advérbio e tipo de advérbio

mediante o efeito de interação. Foi observado que quando eventualmente lidos pospostos aos verbos, os advérbios de modo acarretam em menor tempo de leitura do que os advérbios de frequência. Se possível nos for supor, os bilíngues tardios demonstraram ser mais tolerantes aos advérbios de modo quando grafados e lidos pospostos aos verbos se comparados aos advérbios de frequência.

4. Em se tratando dos bilíngues brasileiros – nível avançado, percebemos que o referido grupo de sujeitos foi sensível tanto à variável ordem do advérbio, quanto à variável tipo de advérbio, assim, ainda que não tenham sido observados efeitos de interação entre as variáveis mencionados, observamos que o tempo de leitura dos bilíngues brasileiros – nível avançado incorre em direção à ordem anteposta dos advérbios e do advérbio de frequência, independentemente de ser lido anteposto ou posposto.
5. No que diz respeito aos bilíngues brasileiros – nível intermediário, foi observado comportamento idêntico ao dos bilíngues brasileiros – nível avançado, tanto no que diz respeito à variável ordem do advérbio, quanto à variável tipo de advérbio.
6. Por fim, em se tratando do grupo de bilíngues brasileiros - nível básico, pudemos perceber que os bilíngues brasileiros – nível básico são sensíveis à variável tipo de advérbio, cujo o menor tempo de leitura deu-se em virtude dos advérbios de modo, independentemente de serem lidos antepostos ou pospostos, se comparados aos advérbios de frequência; além de uma tendência na preferência da ordem posposta dos advérbios, posto o fato de que quando grafados antepostos aos advérbios, os verbos acarretaram em um menor tempo de leitura do que quando grafados pospostos.

Pudemos perceber que embora determinados efeitos tenham aparentado ser relativamente uniformes durante a análise entre grupos, esses mesmos efeitos, mais notadamente os que dizem respeito às variáveis tipo de advérbio e ordem do advérbio, comportaram-se de modo bem distinto, na análise entre grupos.

Conforme observado, os nativos monolíngues demonstram preferência (observada através do menor tempo de leitura) para ordem anteposta dos advérbios. A variável tipo de advérbio aparentemente parece não ser relevante para o referido grupo quando se trata da distribuição posicional.

Se de fato tomarmos os nativos monolíngues como parâmetro comparativo, o comportamento observável seria considerado plenamente previsível, uma vez que entre as sentenças lidas entre as condições propostas, a única posição distribucional considerada gramatical na língua, tanto para os advérbios de modo quanto para os advérbios de frequência,

seria a posição imediatamente à esquerda dos verbos principais ou antepostos aos verbos. (JACKENDOFF, 1972; BONNER & FUCHS, 2000)

No que diz respeito ao fato dos bilíngues nativos terem lido mais rapidamente os advérbios antepostos aos verbos quando esses eram de frequência, se comparados aos de modo, juntamente aos bilíngues brasileiros – níveis avançado e intermediário que igualmente apresentaram menor tempo de leitura para os advérbios de frequência, recorremos mais uma vez às posições distribucionais dos advérbios.

Isso porque os advérbios de frequência seriam considerados, na literatura, como dispoendo de menos posições distribucionais, assim, por terem menos posições distribucionais, o referido grupo de advérbios disporia necessariamente de uma menor carga informacional e consequente menor custo de processamento em virtude das informações sintáticas e morfológicas que seriam menos complexas em relação às regras gramaticais dos advérbios de modo.

No entanto, o padrão observado nos tempos de leitura dos bilíngues brasileiros – nível avançado e nível intermediário, cujo tempo de leitura relaciona-se ao advérbio de frequência que tenderia a ser lido mais rapidamente independentemente de anteposto ou posposto, não deveria ter sido observado, principalmente no grupo de bilíngues com maior nível de proficiência.

Conforme sugere Jackendoff (1972), a posição posposta dos advérbios em relação aos verbos ou imediatamente à direita dos verbos principais não seria uma posição distribucional válida nem para os advérbios de frequência nem para os advérbios de modo. Se considerarmos que os advérbios de frequência dispõem de menos posições distribucionais quando comparado aos advérbios de modo, a possível tolerância do advérbio de frequência posposto em relação ao advérbio de modo que teriam muito mais distribuições posicionais, poderia estar relacionada a efeitos de transferência da L1 para L2.

Conforme Gonzaga (1997), existiriam grupos de advérbios, em Língua Portuguesa, que poderiam ocorrer em todas as posições sem que houvesse alteração de significado ou interpretação, diferindo, por exemplo, da Língua Inglesa. Segundo a autora, em Língua Portuguesa, a agramaticalidade de algumas frases poderia, apenas, ser causada, pelo predicativo, caso o complemento a ser definido impedisse uma interpretação “frequentativa”.

Nesse sentido, acreditamos ser esse o motivo pelo qual os advérbios de frequência tenham apresentado menor tempo de leitura para os grupos de sujeitos mencionados, principalmente quando grafados pospostos.

Assim, convém-nos salientar que, em estudos sobre processamento bilíngue, a

ocorrência da transferência, enquanto fenômeno linguístico, pode ser observada tanto no nível intralinguístico - envolvendo alternativas referentes a apenas uma das línguas - quanto no nível translinguístico - de uma L1 para L2 ou Lx - envolvendo alternativas referentes a cada uma das línguas.

Nesse sentido, o fenômeno da transferência estaria relacionado à sistematicidade e à regularidade de estruturas linguísticas (ODLIN, 1989; COOK, 2016; GROSJEAN, 2014; JARVIS & PAVLENKO, 2008 e AMARAL e ROEPER, 2014).

Os bilíngues tardios, diferentemente do que fora observado na análise realizada com todos os grupos de sujeitos, não necessariamente leem mais rapidamente os advérbios pospostos, o referido grupo de sujeito prefere a ordem anteposta. Todavia, se eventualmente for grafado posposto ao verbo, eles admitem e preferem que esse advérbio seja o de modo e não de frequência.

Note que, para o e referido grupo de sujeitos, a transferência observada não ocorre no nível translinguístico, mas sim no nível intralinguístico, quando regras gramaticais da mesma língua se mesclam e, nesse contexto, talvez por um princípio de supergeneralização (devido a dificuldade de inibir uma regra produtiva da Lx, Kroll *et al*, 2012) sejam aplicadas em um contexto em que talvez não fossem aceitáveis por um falante monolíngue dessa língua.

Ainda assim, conforme mencionado, a transferência não ocorreria de forma aleatória. Enquanto processo linguístico, a transferência envolveria tanto padrões de estruturas das línguas, quanto sua regularidade, sendo, assim, considerada um processo sistemático.

É importante notar, por exemplo, que mesmo que os bilíngues tardios tenham sido “tolerantes” à ordem posposta do advérbio, essa ordem se limitou à presença do advérbio de modo, para o qual acreditamos existir mais posições distribuições.

O padrão observável para o referido grupo de sujeitos inclina-se mais a ser assumido como transferência intralinguística do que transferência de L1 para L2 (translinguística). Generalizações acerca da transferência de L1 para L2 em relação ao presente grupo seriam além de ingênuas, contraproducentes, por sabermos que os bilíngues tardios, que foram recrutados no exterior, dispunham de línguas maternas diferentes como o grego, coreano, japonês, espanhol, twi, tagalo, punjabi, birmanês, georgiano, alemão, russo, entre outras; portanto, não havendo uma regularidade que pudesse ser assumida acerca da estrutura ou ordenação das palavras nessas línguas que pudéssemos atribuir como passível de transferência.

No entanto, no que diz respeito a transferência intralinguística observada em relação ao advérbio de modo, poderíamos tentar explicá-la não apenas a partir da premissa de que

falantes bilíngues (e multilíngues), de modo geral, seriam menos propensos a rejeitar sentenças agramaticais quando comparados a falantes que não têm nenhuma língua prévia, conforme proposto por Zobl (1992); mas, principalmente pela possibilidade dos advérbios de modo apresentarem mais posições distribucionais (JACKENDOFF, 1972) em uma sentença, do que os advérbios de frequência (BONNER & FUCHS, 2000).

Sobre essa possível “supergeneralização” das diversas posições distribucionais do advérbio de modo que permitiria que os advérbios de modo fossem lidos mais rapidamente do que os advérbios de frequência pelos bilíngues tardios, temos ainda a explicação proposta pela teoria das Gramáticas Múltiplas proposta por Amaral & Roeper (2014), teoria de representação linguística que propõe que a faculdade de linguagem humana, por padrão, seria capaz de se acomodar e adaptar a diferentes, e as vezes contraditórias, gramáticas, sendo, portanto, suficientemente maleável de modo a permitir que representações únicas pudessem emergir de trajetórias únicas de uso da língua.

Segundo os referidos autores, qualquer gramática humana prontamente acomodaria um conjunto de regras em sub-gramáticas que poderiam parecer contraditórias. Assim, todas as sub-gramáticas que fossem ativadas durante a aquisição da L1, e conseqüentemente da L2, estariam disponíveis por toda vida. Logo, um aprendiz ou falante nunca excluiria uma regra (ou a eliminaria no processo de reestruturação) porque, em algum momento, ele teve a evidência de que a regra foi necessária e, portanto, utilizada. Nesse sentido, a não-produtividade não seria razão para eliminar uma regra do repertório gramatical de alguém.

No que diz respeito, aos bilíngues brasileiros – nível básico, grupo de sujeitos que dispõe de menor proficiência na língua recipiente, é observado que os advérbios de modo incorrem em um menor tempo de leitura, independentemente de antepostos ou pospostos. Nesse grupo de sujeitos é possível tanto perceber a transferência translinguística - de L1 para L2 - uma vez que existiriam grupos de advérbios, em língua portuguesa, como o de modo que poderiam ocorrer em todas as posições, segundo proposto por Gonzaga (1997); quanto a transferência intralinguística, em virtude da supergeneralização das posições distribucionais dos advérbios de modo, em comparação aos de frequência.

Ainda que estejamos cientes de que a grafia posposta do advérbio em relação aos verbos, seja esse advérbio de modo ou de frequência, ocorra em uma estrutura agramatical em língua inglesa, interessa-nos entender como L1 e L2 são organizadas na mente de um bilíngue de modo que esse contato permita que os bilíngues sejam capazes de processar, além de eventualmente tolerar, estruturas que seriam consideradas agramaticais por falantes que só tenham uma língua em sua mente.

Nesse sentido, a peculiaridade até então observada, durante o processamento de falantes bilíngues, deveria-se ao fato de que, conforme propõe De Angelis (2007), multilíngues tenderiam a criar gramáticas “menos conservadoras que monolíngues, e que o processamento perceptual em bilíngues, segundo Grosjean (2013), seria não seletivo e que todas as línguas do bilíngue estariam envolvidas em rotinas de processamento ainda que em apenas uma de suas línguas.

Assim sendo, acreditamos que o constante contato das duas línguas de um bilíngue, independentemente do seu nível de proficiência que poderia permitir eventualmente que essa ativação pudesse ser dada em maior ou em menor grau, resulte da existência de gramáticas múltiplas, essas que seriam capazes de permitir que as propriedades de uma língua, que geram “variações”, possam coexistir na mesma gramática (AMARAL & ROEPER, 2014).

6.5. *Julgamento de Aceitabilidade – Ordem do Adjetivo*

Mediante o empreendimento do experimento *online* sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa, os sujeitos investigados, tinham que, durante a tarefa de leitura automonitorada, julgar as sentenças lidas enquanto aceitáveis ou inaceitáveis. A partir das respostas obtidas para cada uma das condições experimentais que foram lidas por cada um dos grupos de sujeitos em análise, alguns padrões foram observados, mediante a análise de Qui-Quadrado, que merecem ser descritos e podem ser observados a seguir.

6.5.1. *Nativos Monolíngues*

No que diz respeito ao julgamento de aceitabilidade do experimento sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa, os sujeitos nativos monolíngues apresentaram o seguinte comportamento:

1. Os falantes nativos monolíngues apresentaram diferenças entre as respostas propostas durante o julgamento de aceitabilidade em pelo menos uma das condições, sendo essa diferença significativa, $\chi^2=77,12$; $p<.0,5$, conforme é possível observar no gráfico a seguir:

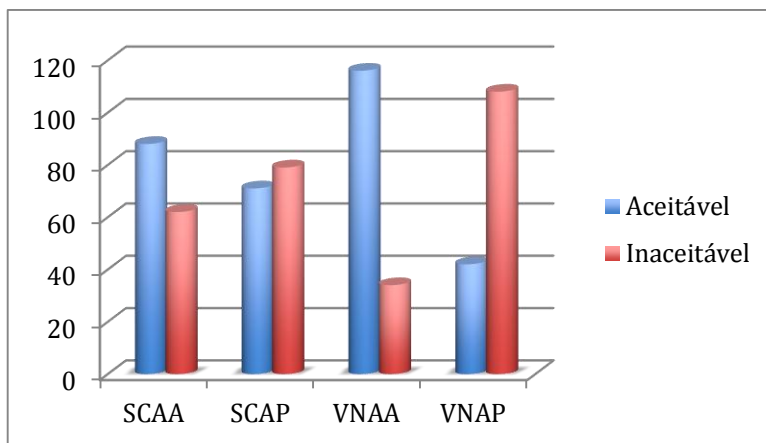


Gráfico 36. Ordem do Adjetivo: Julgamento de Aceitabilidade – Nativos Monolíngues

2. No entanto, a diferença entre as respostas obtidas a partir de cada uma das condições, que apresentou significância, foi a diferença entre as respostas das condições:
 - a. SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) $\chi^2=4,50$; $p<0,03$, em que predominaram as respostas aceitáveis;
 - b. VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), $\chi^2=44,82$; $p<0,05$, predominando as respostas aceitáveis;
 - c. E da condição VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), $\chi^2=29,04$; $p<0,05$, cuja predominância foi de respostas inaceitáveis.

Levando-nos a entender que os falantes nativos monolíngues não partilham de um consenso em relação à aceitabilidade ou inaceitabilidade de sentenças escritas na condição SCAP (Verbos de *Small Clause* Adjetivo Posposto), $\chi^2=0,42$, $p=0,513$.

3. Quando comparadas todas as condições entre si, mediante o mesmo grupo de sujeitos, as diferenças observadas nas respostas propostas pelos falantes nativos monolíngues, apresentaram o seguinte comportamento:
 - a. Durante a comparação entre as sentenças lidas na condição SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e na condição VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), $\chi^2=11,16$; $p<0,0008$, os nativos monolíngues apresentaram maior aceitabilidade para as sentenças em que os adjetivos que foram grafados antepostos aos substantivos junto aos verbos normais, ou seja, incapazes de

permitir o fenômeno da *Small Clause*, quando comparados aos adjetivos também antepostos só que em sentenças cujos verbos poderiam, eventualmente, permitir a interpretação de *Small Clause*, isso se o adjetivo tivesse sido grafado posposto ao substantivo.

- b. No que diz respeito a comparação entre as condições SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e a condição VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto) os falantes julgaram mais aceitáveis as sentenças grafadas com adjetivos antepostos em sentenças as quais os verbos poderiam acionar *Small Clause* (isso quando o adjetivo fosse grafado posposto ao substantivo), $\chi^2=27,48$; $p<.0,5$, do que quando comparadas às sentenças grafadas com adjetivos pospostos aos substantivos junto aos verbos normais.
- c. Quando comparadas as condições SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) e a condição VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), os falantes nativos monolíngues apresentaram um maior número de respostas aceitáveis para as sentenças grafadas com verbos normais em que os adjetivos apareciam antepostos aos substantivos, $\chi^2=24,48$; $p<.0,5$, do que quando os adjetivos apareciam pospostos aos substantivos com verbos capazes de permitir a interpretação de *Small Clause*.
- d. Entre as condições SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), os sujeitos apresentaram maior aceitabilidade quando os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos em sentenças com verbos capazes de permitir, necessariamente, a interpretação de *Small Clause*, $\chi^2=11,13$; $p<0,0008$, do que quando comparadas às sentenças grafadas com verbos normais e adjetivos pospostos aos substantivos, não permitindo a interpretação de *Small Clause*. Salientamos que houve diferença significativa na comparação em relação à aceitabilidade das duas condições mencionadas, ainda que quando analisadas individualmente, a condição VNAP tenha apresentado predominantemente respostas inaceitáveis e, em relação à condição SCAP, não tenha sido observado consenso sobre sua aceitabilidade ou inaceitabilidade.
- e. Por fim, quando submetidos à leitura de sentenças nas condições VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto) X VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto) os nativos monolíngues julgaram ser mais aceitáveis as sentenças em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos em sentenças com os verbos normais,

$\chi^2=71,25$; $p<0,5$, se comparadas às sentenças lidas com os adjetivos grafados pospostos aos substantivos em sentenças com o mesmo tipo de verbo.

Os dados apresentados também nos permitiram observar uma relação de homogeneidade entre as variáveis propostas mediante as sentenças lidas pelo presente grupo de sujeitos. A relação de homogeneidade observada ocorreu em virtude apenas da sensibilidade dos nativos monolíngues em relação à variável ordem do adjetivo, $\chi^2=54,17$; $p<0,5$, conforme ilustrado.

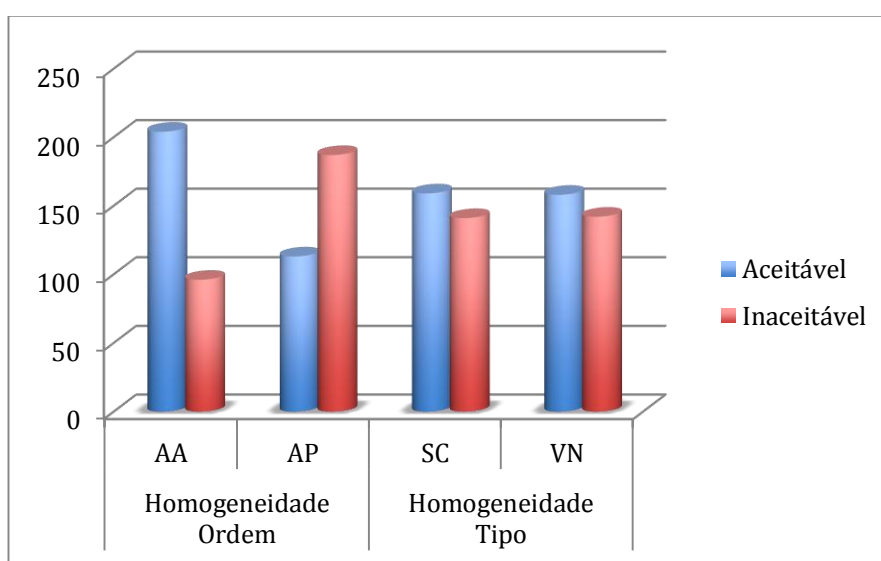


Gráfico 37. Relação Homogeneidade: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – NM

No que diz respeito a uma provável existência de relação de independência entre as condições experimentais, em face apenas das respostas aceitáveis obtidas entre os sujeitos investigados, foi possível observar, o que decidimos chamar de diferentes níveis de aceitabilidade, $\chi^2=10,50$; $p<0,001$, para cada uma das condições experimentais entre as sentenças lidas, conforme o gráfico a seguir.

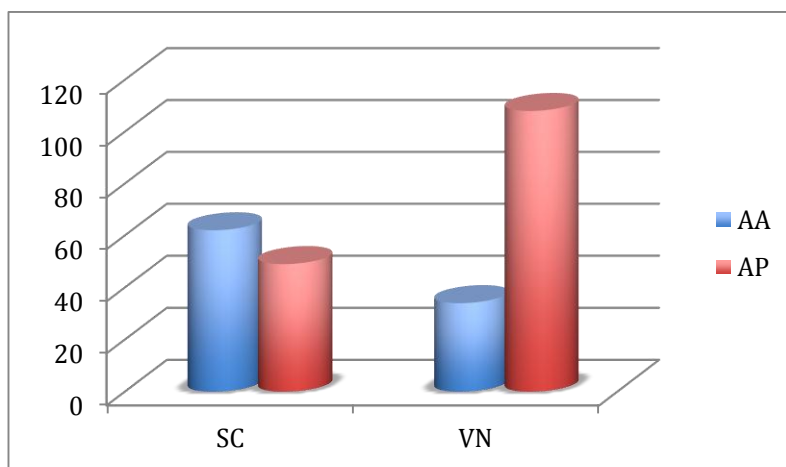


Gráfico 38. Relação de Independência: Aceitabilidade - Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – NM

Conforme ilustrado no gráfico, é possível perceber que para o grupo de monolíngues nativos existiram sentenças que foram consideradas mais aceitáveis que outras, dependendo das condições experimentais nas quais se encontravam, a saber:

- a. Primeiro, os sujeitos em análise julgaram mais aceitáveis as sentenças grafadas na condição VNAA em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos em sentenças com verbos normais – estrutura que tenderia a ser considerada mais comum e mais frequente em língua inglesa, segundo proposto por Wallwork (2011).
- b. Segundo, os monolíngues nativos apresentaram preferência para as sentenças grafadas na condição SCAA em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos em sentenças com verbos considerados potenciais acionadores do fenômeno *Small Clause*. No entanto, a interpretação de *Small Clause* só seria possível se os adjetivos fossem grafados pospostos aos substantivos, assim, por terem sido grafados antepostos aos substantivos, esse grupo de verbos propenderia a ser assumido ou interpretado como verbos normais.
- c. A terceira estrutura sentencial mais aceita pelos nativos monolíngues foi a que pertencia à condição SCAP, na qual seria possível, especificamente, a interpretação de *Small Clause*, haja vista o fato de os adjetivos estarem pospostos aos substantivos junto ao grupo de verbos que permitiriam a interpretação de *Small Clause*, segundo propõe Yokogoshi (2008). Por admitirmos a existência do fenômeno da *Small Clause*, bem como a existência de verbos capazes de permitir tal interpretação, acreditamos ser esse o motivo pelo qual a presente estrutura tenha

sido considerada como a terceira estrutura mais aceitável pelo grupo de nativos monolíngues.

- d. Por fim, a condição menos aceitável, em relação as demais, foi a condição VNAP em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos em sentenças com verbos considerados normais. O padrão de respostas obtido nessa condição seria esperado, uma vez que essa estrutura incorreria em agramaticalidade, portanto, menos comum e frequente na Língua Inglesa, conforme Wallwork (2011).

Considerando a existência de uma possível relação de independência resultante das respostas inaceitáveis propostas pelo grupo de monolíngues nativos para cada uma das condições experimentais entre as sentenças lidas, também foram observados diferentes graus de inaceitabilidade, $\chi^2=20,60$; $p<.0,5$, entre cada uma das condições experimentais, conforme observado a seguir.

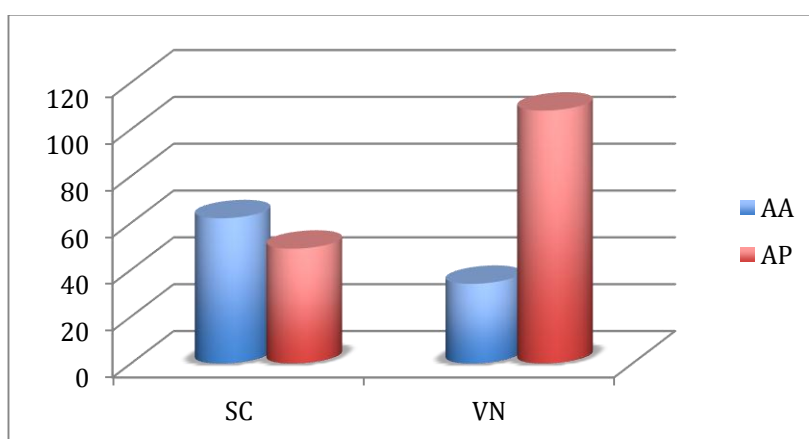


Gráfico 39. Relação de Independência: Inaceitabilidade - Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – NM

Se possível nos for tais considerações, as diferenças referentes à inaceitabilidade das sentenças, em relação às condições em que foram propostas, permitiu-nos organizar as sentenças lidas em diferentes níveis de inaceitabilidade. Isso porque os sujeitos em análise consideraram existir sentenças mais inaceitáveis do que outras, conforme a descrição que se segue:

- a. A primeira condição mais inaceitável foi a VNAP em que os adjetivos foram grafados pospostos em sentenças com verbos normais, seguido pela condição SCAA cujos os adjetivos grafados antepostos encontravam-se em sentenças com verbos capazes de permitir a interpretação de *Small Clause*. Em terceiro lugar temos a condição SCAP em que os adjetivos, pospostos aos substantivos,

permitiriam a interpretação de *Small Clause* devido aos verbos presentes nas sentenças lidas, e por fim, a condição VNAA cujos os adjetivos antepostos estavam presentes em sentenças com verbos normais.

Convém salientar que não obtivemos, exatamente, uma relação inversamente proporcional entre a relação de independência de aceitabilidade e a relação de independência de inaceitabilidade entre as sentenças lidas nas condições experimentais.

A essa ocorrência julgamos ser importante atribuir ao fato de que, quando analisada isoladamente a condição SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) não foi observada diferença significativa entre as respostas aceitáveis e inaceitáveis propostas pelo grupo de nativos monolíngues. Tal resultado deu-se em virtude da falta de unanimidade de uma ou outra resposta para a condição em discussão. Acreditamos ser esse, então, o motivo da flutuação dos graus de aceitabilidade e inaceitabilidade obtidos mediante a relação de independência para as condições SCAA e SCAP.

No entanto, conseguimos confirmar o fato de que a condição VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto) é considerada a mais aceitável e, portanto, a condição menos inaceitável, bem como, o fato da condição VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto) ser a mais, “menos aceitável”, ou seja, a mais inaceitável.

As flutuações observadas entre os graus de aceitabilidade e inaceitabilidade a partir da relação de independência das condições SCAA e SCAP, leva-nos a deduzir não apenas que existem verbos com grades argumentais distintas dos que os tidos ou considerados normais, mas que, sobretudo, eles também podem admitir que a escrita dos adjetivos possa ser ora anteposta, ora posposta aos substantivos, mais precisamente no caso da condição SCAP, evidenciando a possibilidade de interpretação de *Small Clause*, segundo aventado por Yokogoshi (2008).

6.5.2. Nativos Bilíngues

Sobre o julgamento de aceitabilidade do experimento sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa, foi observado que os nativos bilíngues apresentaram o seguinte comportamento, quando consideradas as respostas por eles propostas:

1. Os falantes nativos bilíngues apresentaram diferenças significativas entre as respostas obtidas a partir do julgamento de aceitabilidade, $\chi^2=171,61$; $p<.0,5$, em pelo menos uma das condições lidas.

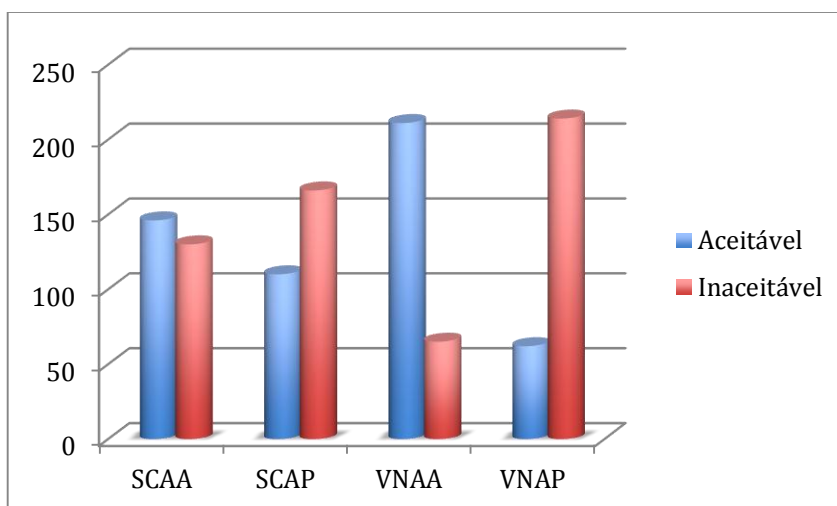


Gráfico 40. Ordem do Adjetivo: Julgamento de Aceitabilidade - Bilíngues Nativos

2. No entanto, as diferenças entre as respostas obtidas em cada condição isoladamente que apresentaram significância foram apenas as respostas das condições:
 - a. SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto), $\chi^2=11,36$; $p<0,0007$, predominando respostas inaceitáveis;
 - b. VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), $\chi^2=72,23$; $p<.0,5$, cuja predominância foi de respostas aceitáveis;
 - c. E da condição VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), $\chi^2=39,18$; $p<.0,5$, em que predominaram as respostas inaceitáveis.

No que diz respeito à condição SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto), os falantes bilíngues nativos não apresentaram diferença significativa entre as respostas aceitáveis ou inaceitáveis, ao julgarem as sentenças nessa condição, $\chi^2=0,92$, $p=0,325$.

3. Quando comparadas tais condições entre si, diferenças foram observadas a partir das respostas obtidas, conforme descrito a seguir.
 - a. Quando comparada a condição SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) com a condição SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto), a diferença entre

as respostas propostas apresentou significância, $\chi^2=8,92$; $p<0,002$, mostrando que os bilíngues nativos apresentaram um maior número de respostas aceitáveis quando os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos em sentenças com verbos que tenderiam a permitir a interpretação de *Small Clause*, em contextos específicos, do que para as sentenças nas quais os adjetivos foram grafados pospostos junto ao mesmo tipo de verbos. Essa última condição permitiria, necessariamente, a interpretação de *Small Clause*. Essa ocorrência ratifica a possibilidade desse grupo de verbos apresentar comportamento semelhante aos verbos normais, quando os adjetivos são escritos antepostos aos substantivos.

- b. Durante a comparação das condições SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), a diferença entre as respostas obtidas foi significativa, $\chi^2=32,47$; $p<0,5$, posto os bilíngues nativos terem apresentado maior aceitabilidade para as sentenças em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos em sentenças nas quais os verbos eram considerados normais.
- c. No que diz respeito à diferença entre as respostas das condições SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), foi percebida significância, $\chi^2=53,14$; $p<0,5$, pelo fato de os sujeitos em questão consideraram mais aceitáveis as sentenças grafadas com adjetivos antepostos aos substantivos junto aos verbos que poderiam permitir a interpretação de *Small Clause*, do que quando comparadas às sentenças em que os adjetivos encontravam-se pospostos aos substantivos mediante os verbos normais.
- d. Quando comparadas as condições SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) e a condição VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), $\chi^2=74,44$; $p<0,5$, os falantes bilíngues nativos apresentaram maior aceitabilidade para as sentenças grafadas com verbos normais em que os adjetivos apareciam antepostos aos substantivos do que para as sentenças nas quais os adjetivos apareciam pospostos aos substantivos com verbos capazes de permitir, necessariamente, a interpretação de *Small Clause*.
- e. Quando expostos às condições SCAP (*Small Clause* Adjetivo Posposto) e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), os sujeitos bilíngues nativos apresentaram um maior número de respostas aceitáveis para as sentenças em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos mediante a presença de verbos capazes de permitir a interpretação de *Small Clause*, $\chi^2=18,65$; $p<0,5$, se comparadas às

sentenças com verbos normais em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos. Vale salientar que houve diferença significativa na comparação em relação à aceitabilidade das duas condições analisadas, ainda que quando analisadas individualmente, essas duas condições, tenham apresentado predominantemente respostas inaceitáveis. Outrossim, mesmo que o adjetivo seja grafado posposto ao substantivo nas sentenças lidas, a presença de verbos específicos permitiria uma alternativa interpretativa capaz de incorrer na maior aceitabilidade das sentenças lidas na condição SCAP do que na condição VNAP.

- f. Por fim, quando submetidos à leitura de sentenças nas condições VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto) e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), os bilíngues nativos julgaram ser mais aceitáveis as sentenças nas quais os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos na presença de verbos normais, $\chi^2=158,74$; $p<.0,5$ do que as sentenças em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos com o mesmo tipo de verbo.

A partir dos dados obtidos, observamos também uma relação de homogeneidade em direção às variáveis propostas entre as sentenças lidas pelo grupo de bilíngues nativos. A relação de homogeneidade, observada durante a tarefa *off-line* de julgamento de aceitabilidade, deu-se em virtude da sensibilidade dos nativos bilíngues tanto em virtude da variável ordem do adjetivo, $\chi^2=122,88$; $p<.0,5$, quanto da variável tipo de verbo, $\chi^2=4,85$; $p<0,02$, conforme pode ser observado no gráfico que se segue.

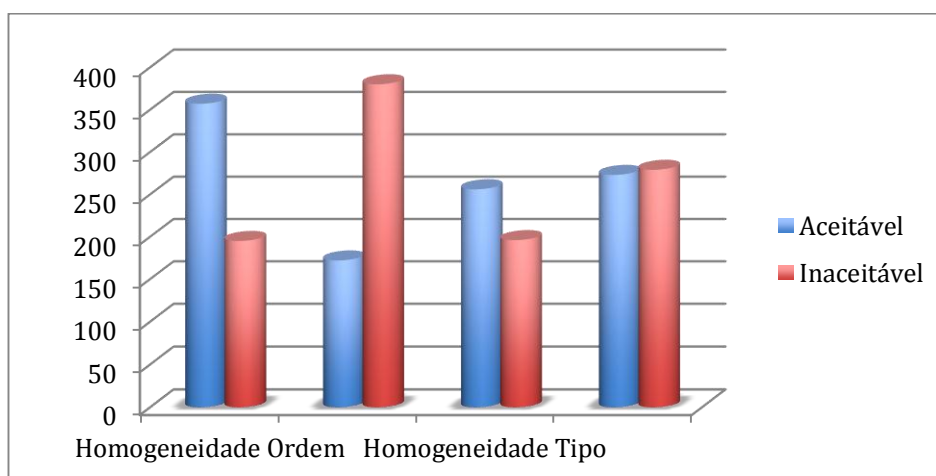


Gráfico 41. Relação Homogeneidade: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BN

Ainda, no que diz respeito as respostas exclusivamente aceitáveis, entre as condições experimentais propostas, foi possível observar uma relação de independência entre as

condições experimentais lidas, $\chi^2=23,79$; $p<.0,5$, sendo observadas preferências em relação à aceitabilidade de algumas sentenças em detrimento de outras, por parte dos bilíngues nativos, conforme ilustrado abaixo.

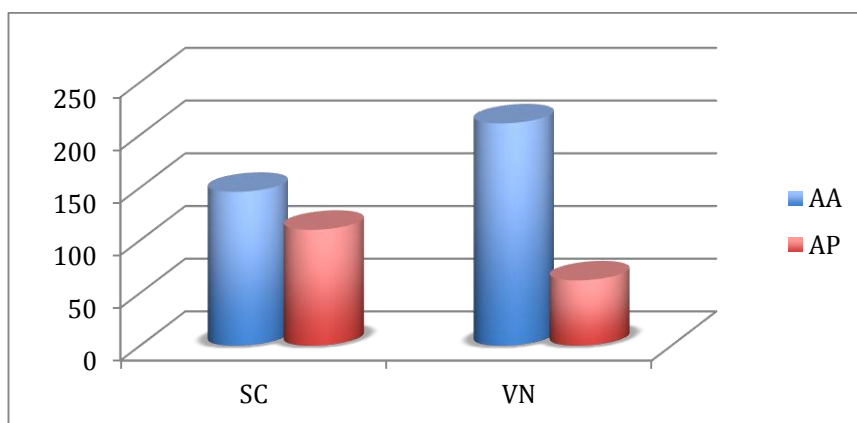


Gráfico 42. Relação Independência: Aceitabilidade - Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BN

Para cada uma das condições experimentais lidas, em face das sentenças propostas durante a tarefa de aceitabilidade, foi apresentado o seguinte padrão de preferência, ou aceitabilidade, pelo bilíngues nativos ou de nascença.

- a. Primeiro, os bilíngues nativos julgaram mais aceitáveis as sentenças grafadas na condição VNAA em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos na presença de verbos normais.
- b. Em segundo lugar, os referidos sujeitos consideraram mais aceitáveis as sentenças grafadas na condição SCAA em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos com “verbos de *Small Clause*”.
- c. A terceira estrutura sentencial mais aceita pelos bilíngues nativos foi a da condição SCAP em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos e, necessariamente, assumiriam a interpretação de *Small Clause* haja vista a presença de verbos capazes de permitir tal interpretação.
- d. Por fim, a condição menos aceitável em relação às demais foi a condição VNAP em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos em sentenças com verbos normais, levando-nos a supor que os verbos normais apresentariam grade argumental distinta dos “verbos de *Small Clause*”, uma vez que a grafia posposta do adjetivo em relação ao substantivo junto aos verbos normais (VNAP) resultou em menor aceitabilidade do que quando juntos aos verbos da condição SCAP.

No que diz respeito as respostas inaceitáveis, foi igualmente possível observar uma relação de independência, $\chi^2=26,33$; $p<.0,5$, que resultou no que decidimos chamar de níveis, ou graus, de inaceitabilidade, entre as condições experimentais a partir das sentenças lidas, conforme ilustrado.

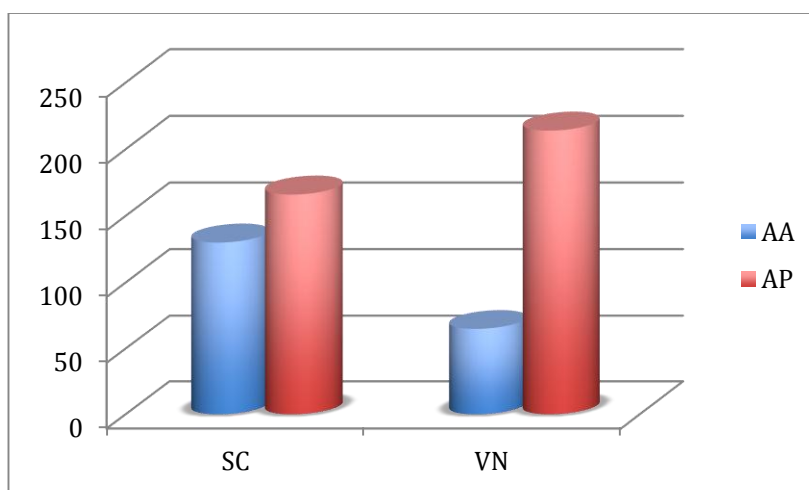


Gráfico 43. Relação Independência: Inaceitabilidade - Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BN

Assim, os seguintes níveis de inaceitabilidade foram apresentados pelos bilíngues nativos:

- a. A primeira condição mais inaceitável foi VNAP em que os adjetivos foram grafados pospostos em sentenças com verbos normais.
- b. Seguida pela condição SCAP, em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos mediante verbos que tenderiam a permitir a interpretação de *Small Clause*, nessa condição. Esse padrão, observado nos bilíngues nativos, difere do observado nos nativos monolíngues, uma vez que aqueles julgaram ser a segunda estrutura sentencial menos aceitável a condição SCAA, na qual os adjetivos encontravam-se antepostos aos substantivos junto aos “verbos de *Small Clause*”, diferentemente desses.
- c. Em seguida, a terceira estrutura mais inaceitável foi a estrutura proveniente da condição SCAA.
- d. Por fim, a quarta condição mais inaceitável, acarretando, inversamente, na condição mais aceitável, foi a condição VNAA, na qual os adjetivos

apareceram antepostos aos substantivos junto aos verbos considerados normais.

Os dados obtidos evidenciam que a relação de independência das respostas inaceitáveis, observada no grupo de nativos bilíngues, apresentou padrão inversamente proporcional à relação de independência das respostas aceitáveis.

Os dados mostram que os nativos bilíngues mostram desempenho e comportamento semelhantes aos falantes nativos monolíngues na tarefa de julgamento de aceitabilidade, à medida que partilham do consenso de que as sentenças lidas na condição SCAP; que permitiria a interpretação de *Small Clause*, seriam mais aceitáveis do que as sentenças lidas na condição VNAP, condição essa que acreditamos ser considerada mais agramatical e menos frequente na língua-alvo, do que as demais lidas.

6.5.3. Bilíngues Tardios

Em se tratando do julgamento de aceitabilidade do experimento sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa, referente ao grupo de bilíngues tardios, foi observado o seguinte comportamento:

1. Os bilíngues tardios apresentaram diferenças significativas entre as respostas do julgamento de aceitabilidade, $\chi^2=47,11$; $p<.0,5$, em pelo menos uma das condições lidas, conforme é possível observar no gráfico abaixo.

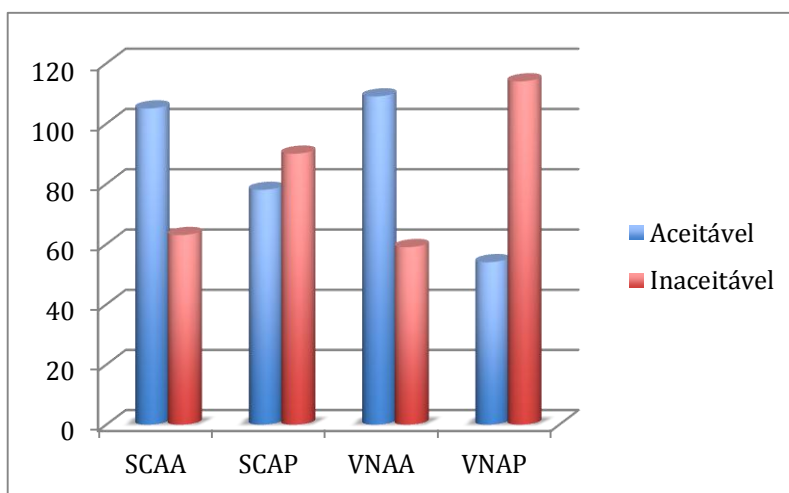


Gráfico 44. Ordem do Adjetivo: Julgamento de Aceitabilidade - Bilíngues Tardios

2. No entanto, as respostas obtidas em cada uma das condições, isoladamente, que apresentaram diferença significativa foram apenas as respostas das condições:

- a. SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto), $x^2=10,5$; $p<0,001$, em que predominaram respostas aceitáveis;
- b. VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), $x^2=14,88$; $p<0,001$, cuja predominância foi de respostas aceitáveis;
- c. E da condição VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), $x^2=21,42$; $p<0,05$, predominando as respostas inaceitáveis.

Todavia, os falantes bilíngues nativos não apresentaram preferência unânime, ao julgarem as sentenças como aceitável ou inaceitável, na condição SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) não sendo observado efeito significativo para a diferenças das respostas obtidas nessa condição especificamente, $x^2=0,85$, $p=0,354$.

3. Quando comparadas as condições entre si, o grupo de bilíngues tardios apresentou diferenças significativas em suas respostas em relação à aceitabilidade das sentenças quando lidas em cada uma das respectivas condições, assim:

- a. Quando comparadas a condição SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e a condição SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto), $x^2=8,11$; $p<0,004$, foi observado que os bilíngues tardios apresentaram maior número de respostas aceitáveis quando os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos em sentenças com “verbos de *Small Clause*” do que em sentenças nas quais os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos em sentenças com o mesmo tipo de verbos, incorrendo, necessariamente, na possibilidade de interpretação de *Small Clause*.
- b. No que diz respeito à comparação das condições SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e VNAA (Verbo Normal Adjetivo Posposto), a diferença entre as respostas obtidas mediante as condições das sentenças lidas não foi significativa, $x^2=0,11$; $p<0,733$. Logo, para esse grupo de sujeitos, os verbos normais e os “verbos de *Small Clause*” se comportariam semelhantemente, contanto que os adjetivos fossem grafados antepostos aos substantivos.

- c. No que diz respeito à comparação das condições SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), a diferença das respostas obtidas entre as condições foi significativa, $\chi^2=29,84$; $p<.0,5$, mostrando que os bilíngues tardios julgaram ser mais aceitáveis as sentenças grafadas com os adjetivos antepostos aos substantivos juntos aos “verbos de *Small Clause*”, do que as sentenças nas quais os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos mediante a presença dos verbos considerados normais.
- d. Quando comparadas as condições SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) e VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), os bilíngues tardios apresentaram maior aceitabilidade para as sentenças grafadas com verbos normais em que os adjetivos apareciam antepostos aos substantivos, $\chi^2=10,85$; $p<0,0009$, do que quando os adjetivos apareciam pospostos aos substantivos incorrendo na interpretação de *Small Clause*.
- e. Quando expostos às condições SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), a diferença entre as respostas obtidas mediante as condições das sentenças lidas não foi significativa, $\chi^2=0,58$; $p<0,856$. Asseveramos que, quando analisadas individualmente, para a condição VNAP foram apresentadas predominantemente respostas inaceitáveis, e para a condição SCAP não foi observado consenso acerca de sua aceitabilidade ou inaceitabilidade. Salientamos ainda que embora os verbos normais e “verbos de *Small Clause*” possam se comportar semelhantemente quando os adjetivos eventualmente forem grafados antepostos aos substantivos, esse comportamento tenderia a diferir quando os adjetivos fossem grafados pospostos. Quando assim o fossem, as sentenças na condição SCAP deveriam ser consideradas mais aceitáveis do que as sentenças na condição VNAP.
- f. Por fim, quando submetidos à leitura de sentenças nas condições VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto) e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), o grupo de sujeitos analisado julgou serem mais aceitáveis as sentenças em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos em sentenças em que os verbos eram normais, $\chi^2=34,74$; $p<.0,5$, do que as sentenças lidas que apresentavam os adjetivos grafados pospostos aos substantivos mediante o mesmo grupo de verbos.

A partir dos dados obtidos mediante o julgamento de aceitabilidade em face das respostas oferecidas pelo bilíngues tardios, pode ser observada uma relação de homogeneidade, que acabou por indicar uma sensibilidade dos bilíngues tardios, apenas para a variável ordem do adjetivo, $\chi^2=39,08$; $p<.0,5$, conforme ilustrado a seguir.

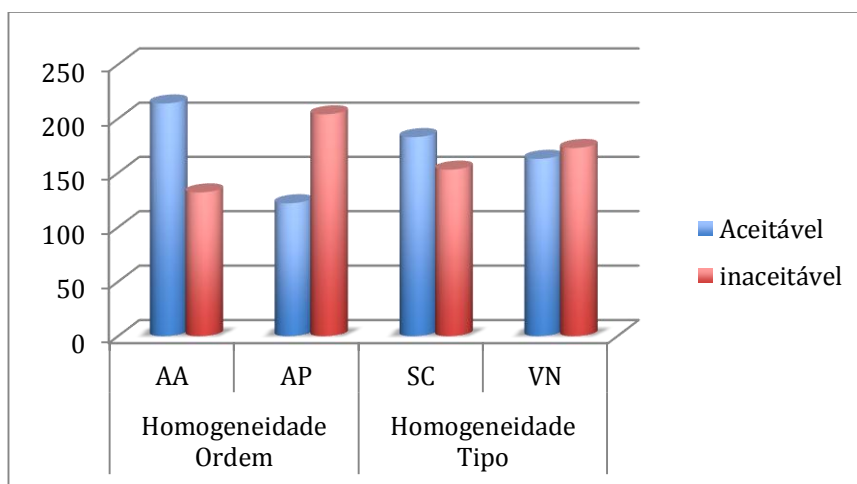


Gráfico 45. Relação Homogeneidade: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BT

No que diz respeito às condições experimentais de cada uma das sentenças lidas, que poderiam resultar em uma relação de independência em face das respostas aceitáveis ou inaceitáveis propostas pelo grupo de bilíngues tardios, não foram observados diferentes graus de aceitabilidade ou inaceitabilidade para cada uma das condições experimentais.

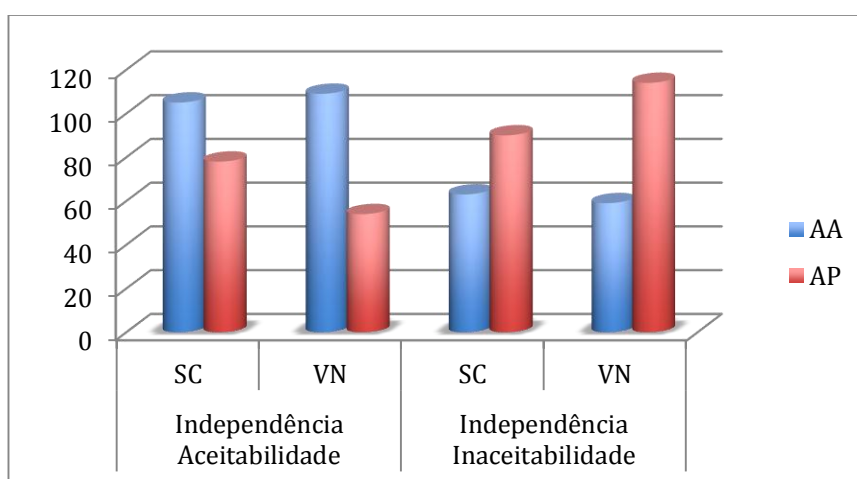


Gráfico 46. Relação Independência: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BT

Dessa forma, independentemente de serem grafados em sentenças em que os verbos permitissem a interpretação de *Small Clause* ou em sentenças com os verbos considerados

normais, os bilíngues tardios demonstraram-se insensíveis à variável tipo de verbo, apresentando preferência apenas pela ordem anteposta dos adjetivos, conforme anteriormente ilustrado na relação de homogeneidade decorrente da variável ordem do adjetivo.

Nesse sentido, para esse grupo de sujeitos, não existiriam, entre as quatro condições propostas, uma mais aceitável que a outra, ou uma mais inaceitável que a outra. As quatro condições foram combinadas em duas, as mais aceitáveis seriam aquelas em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos e as mais inaceitáveis as que os adjetivos tinham sido grafados pospostos.

Assim sendo, seria lícito para nós inferir que os bilíngues tardios não foram capazes de interpretar as *Small Clauses* nas frases propostas mediante a condição SCAP. Tal ocorrência, talvez, deva-se ao fato de que os referidos sujeitos sejam incapazes de distinguir ou alcançar a sintaxe da grade argumental, ou até mesmo a gramaticalidade de um adjetivo sendo grafado posposto ao substantivo mediante os “verbos de *Small Clause*”, que permitiriam a interpretação de *Small Clause* (YOKOGOSHI, 2008), quando comparado a um adjetivo grafado posposto a um substantivo em frases cujos verbos normais não seriam capazes de permitir tal interpretação, em virtude de serem resultado de uma estrutura agramatical.

6.5.4. *Bilíngues Brasileiros - Nível Avançado*

No que diz respeito ao julgamento de aceitabilidade do experimento referente à ordem do adjetivo em língua inglesa por parte dos bilíngues brasileiros – nível avançado, observamos que:

1. Os falantes bilíngues brasileiros – nível avançado apresentaram diferenças significativas entre as respostas do julgamento de aceitabilidade, em pelo menos uma das condições, $\chi^2=100,37$; $p<.0,5$, conforme é possível observar no gráfico a seguir:

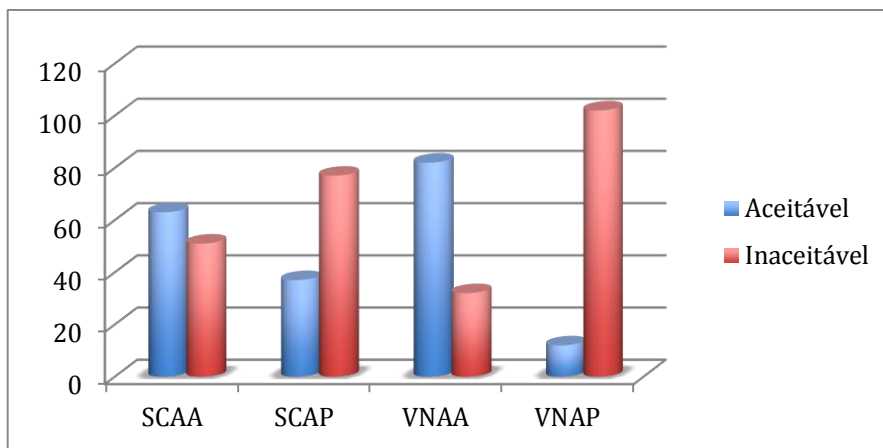


Gráfico 47. Ordem do Adjetivo: Julgamento de Aceitabilidade – Bilíngues Brasileiros - Nível Avançado

2. No entanto, a diferença entre as respostas obtidas a partir de cada uma das condições, isoladamente, que apresentou significância, foi a diferença entre as respostas das condições:

- a. SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) $\chi^2=8,78$; $p<0,003$, cuja predominância foi de respostas inaceitáveis;
- b. VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), $\chi^2=14,05$; $p<0,0001$, uma vez que a predominância foi de respostas aceitáveis;
- c. E da condição VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), $\chi^2=49,21$; $p<0,05$, em que a predominância de respostas obtidas foi de inaceitáveis.

No entanto, no que diz respeito à condição SCAA, não foram observadas diferenças significativas entre as respostas propostas. A ausência de significância entre as respostas obtidas a partir da condição SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto), $\chi^2=0,64$, $p=0,421$, leva-nos a entender que os bilíngues brasileiros – nível avançado não partilham de um consenso em relação à aceitabilidade ou inaceitabilidade de sentenças escritas nessa condição.

3. Quando comparadas todas as condições entre si, mediante o mesmo grupo de sujeitos, as diferenças observadas nas respostas propostas pelos falantes nativos monolíngues, entre as condições, apresentaram o seguinte comportamento:

- a. Durante a comparação entre as sentenças lidas na condição SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e na condição SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto), $\chi^2=11,13$; $p<0,0008$, os bilíngues brasileiros – nível avançado

apresentaram maior aceitabilidade para as sentenças nas condições em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos em sentenças com “verbos de *Small Clause*”, do que quando os adjetivos foram grafados pospostos em sentenças cujos os verbos também eram “de *Small Clause*”, em que permitiam necessariamente, nessa última condição, a interpretação de *Small Clause*.

- b. Durante a comparação entre as sentenças lidas na condição SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e na condição VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), $\chi^2=6,92$; $p<0,008$, os bilíngues brasileiros – nível avançado apresentaram maior aceitabilidade para as sentenças lidas em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos em sentenças com verbos normais, do que quando submetidos a leitura de sentenças em que os adjetivos também foram grafados antepostos, só que em sentenças cujos verbos eram “de *Small Clause*”.
- c. No que diz respeito à comparação entre as condições SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e a condição VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto) os falantes julgaram serem mais aceitáveis as sentenças em que os adjetivos encontravam-se grafados antepostos aos substantivos mediante a presença “dos verbos de *Small Clause*”, $\chi^2=49,67$; $p<0,05$, do que quando comparadas às sentenças lidas com os adjetivos grafados pospostos aos substantivos junto aos verbos normais.
- d. Quando comparadas as condições SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) e a condição VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), os bilíngues brasileiros – nível avançado apresentaram um maior número de respostas aceitáveis para as sentenças lidas mediante a presença dos verbos normais em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos, $\chi^2=6,13$; $p<0,01$, do que quando os adjetivos apareciam pospostos aos substantivos em sentenças com verbos capazes de permitir necessariamente a interpretação de *Small Clause*.
- e. Entre as condições SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), os sujeitos investigados apresentaram maior aceitabilidade para as sentenças em que os adjetivos tinham sido grafados pospostos aos substantivos em sentenças com verbos capazes de permitir a interpretação de *Small Clause*, $\chi^2=14,97$; $p<0,0001$, do que quando comparadas às sentenças em que os adjetivos foram igualmente grafados pospostos aos substantivos, só que na presença dos verbos normais, que seriam, necessariamente, incapazes de permitir a interpretação de *Small Clause*. Vale salientar que houve

diferença significativa na comparação em relação à aceitabilidade das duas condições em análise, ainda que quando analisadas individualmente, essas duas condições, tenham apresentado predominantemente respostas inaceitáveis.

- f. Por fim, quando submetidos à leitura de sentenças nas condições VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto) X VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto) os bilíngues brasileiros - nível avançado julgaram ser mais aceitáveis as sentenças em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos mediante a presença dos verbos normais, $\chi^2=86,17$; $p<.0,5$, do que sentenças em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos na presença do mesmo tipo de verbos.

Os dados apresentados também nos permitiram observar uma relação de homogeneidade entre as variáveis propostas mediante as sentenças lidas pelo presente grupo de sujeitos. A relação de homogeneidade observada ocorreu apenas em virtude da sensibilidade dos bilíngues brasileiros – nível avançado à variável ordem do adjetivo, $\chi^2=80,96$; $p<.0,5$, conforme é possível observar no gráfico abaixo.

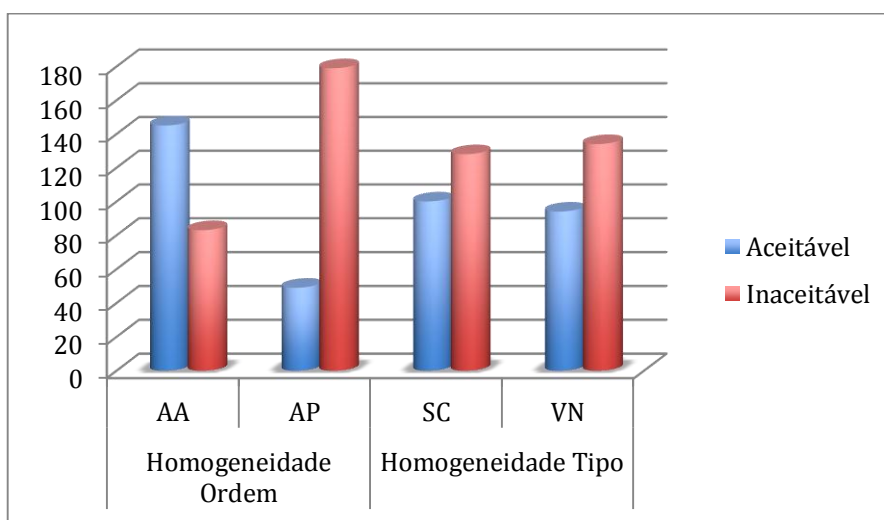


Gráfico 48. Relação de Homogeneidade – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo - BBNA

No que diz respeito a existência de uma provável relação de independência entre as condições experimentais, em face das respostas aceitáveis obtidas entre os sujeitos investigados, foi possível observar diferença significativa entre a aceitabilidade, $\chi^2=13,81$; $p<0,0002$, de cada uma das condições experimentais entre as sentenças lidas. A essa diferença decidimos chamar de níveis ou graus de aceitabilidade, uma vez que algumas condições

foram consideradas mais aceitáveis do que outras a partir das sentenças lidas, conforme é possível observar no gráfico que se segue.

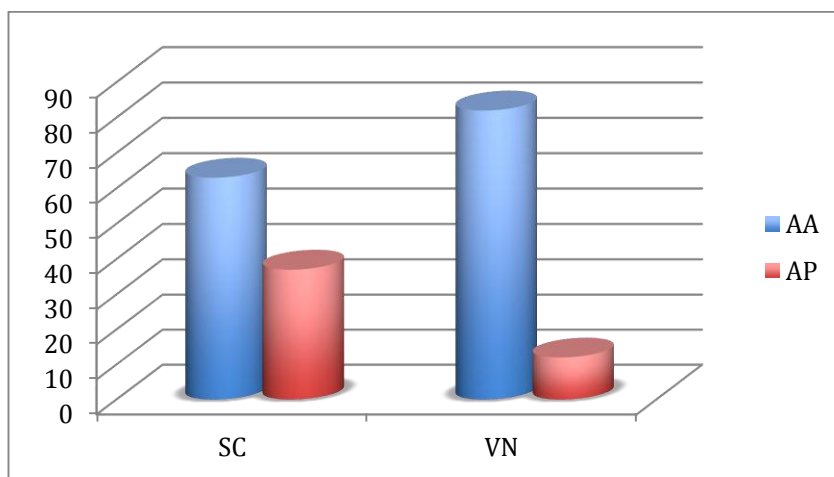


Gráfico 49. Relação de Independência: Aceitabilidade – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo - BBNA

Baseados no gráfico acima, algumas considerações sobre prováveis níveis de aceitabilidade para sentenças lidas em determinadas condições, se comparadas a outras, podem ser feitas. Nesta feita, convém considerar que:

- a. Primeiro, os sujeitos em análise julgaram ser mais aceitáveis as sentenças grafadas na condição VNAA em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos em sentenças com verbos normais – estrutura que tenderia a ser considerada mais comum e mais frequente na língua inglesa.
- b. Segundo, os bilíngues brasileiros – nível avançado apresentaram segunda maior preferência para as sentenças grafadas na condição SCAA em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos em sentenças com os “verbos de *Small Clause*”.
- c. A terceira estrutura sentencial mais aceita pelos sujeitos em análise pertencia à condição SCAP, na qual seria possível a interpretação de *Small Clause*, haja vista o fato de os adjetivos estarem pospostos aos substantivos junto ao grupo de verbos que permitiriam a interpretação de *Small Clause*, segundo propõe Yokogoshi (2008).
- d. Por último, a condição menos aceitável, em relação às demais, foi a condição VNAP em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos em sentenças com verbos considerados normais. O padrão de respostas obtido nessa

condição é esperado, uma vez que essa estrutura tenderia a ser considerada agramatical na língua-alvo, portanto, menos comum e frequente, conforme sugere Wallwork (2011).

Considerando a existência de uma possível relação de independência resultante das respostas exclusivamente inaceitáveis propostas pelo grupo de bilíngues brasileiros – nível avançado para cada uma das condições experimentais entre as sentenças lidas, foi observada significância entre as respostas inaceitáveis e as condições em análise.

A essa diferença chamamos de níveis ou graus de inaceitabilidade, uma vez que algumas condições foram consideradas mais inaceitáveis do que outras, entre as sentenças lidas. A diferença entre as respostas inaceitáveis não só foi significativa, $\chi^2=6,98$; $p<0,008$, mas resultou em uma relação inversa da relação de independência de aceitabilidade, conforme é possível ser observado no gráfico que se segue.

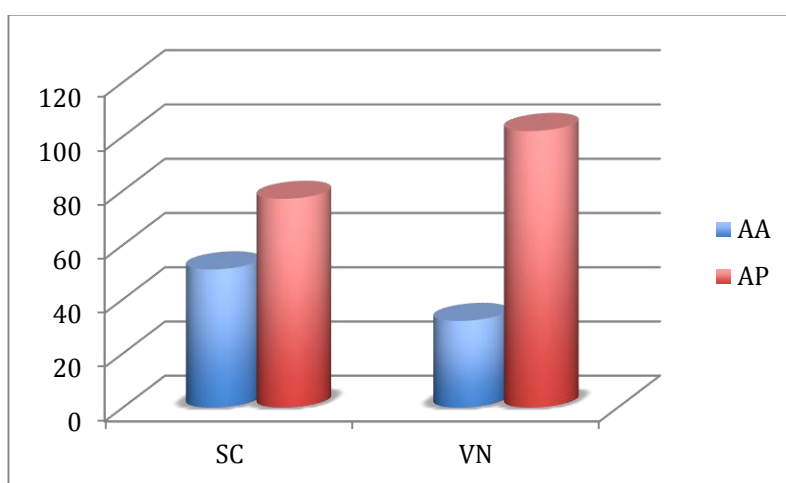


Gráfico 50. Relação de Independência: Inaceitabilidade - Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BBNA

Conforme é possível observar no gráfico proposto, a primeira condição mais inaceitável foi a VNAP em que os adjetivos foram grafados pospostos em sentenças com verbos normais, seguido pela condição SCAP em sentenças cujos os adjetivos encontravam-se grafados popostos na presença de verbos capazes de permitir, a esse padrão de sentenças, a interpretação de *Small Clause*. Em terceiro lugar, temos a condição SCAA em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos mediante a presença dos “verbos de *Small Clause*”. Por fim, a condição menos inaceitável foi a VNAA cujos os adjetivos antepostos estavam presentes em sentenças com verbos normais.

Assim, conseguimos confirmar o fato de que a condição VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto) é considerada a mais aceitável e, portanto, a condição menos inaceitável, bem como, o fato da condição VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto) ser a mais, “menos aceitável”, ou seja, a mais inaceitável.

Além disso, confirmamos também, a partir dos graus de aceitabilidade e inaceitabilidade observados em virtude da relação de independência das condições SCAA e SCAP, não apenas que os bilíngues brasileiros – nível avançado foram capazes de interpretar as *Small Clauses* nas frases propostas mediante a condição SCAP, mas também o fato de existirem verbos com grades argumentais distintas daqueles considerados normais, uma vez que “os verbos de *Small Clause*” poderiam admitir que a escrita dos adjetivos pudesse ser ora anteposta, ora posposta aos substantivos, como no caso da condição SCAP, evidenciando a existência do fenômeno *Small Clause*, segundo aventado por Yokogoshi (2008).

6.5.5. Bilíngues Brasileiros – Nível Intermediário

Sobre o julgamento de aceitabilidade do experimento sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa realizado pelo grupo de bilíngues brasileiros – nível intermediário, quando consideradas as respostas por eles propostas, pudemos perceber que:

1. Os bilíngues brasileiros – nível intermediário apresentaram diferenças significativas entre as respostas do julgamento de aceitabilidade, $\chi^2=82,36$; $p<.0,5$, em pelo menos uma das condições lidas, conforme é possível observar no gráfico que se segue.

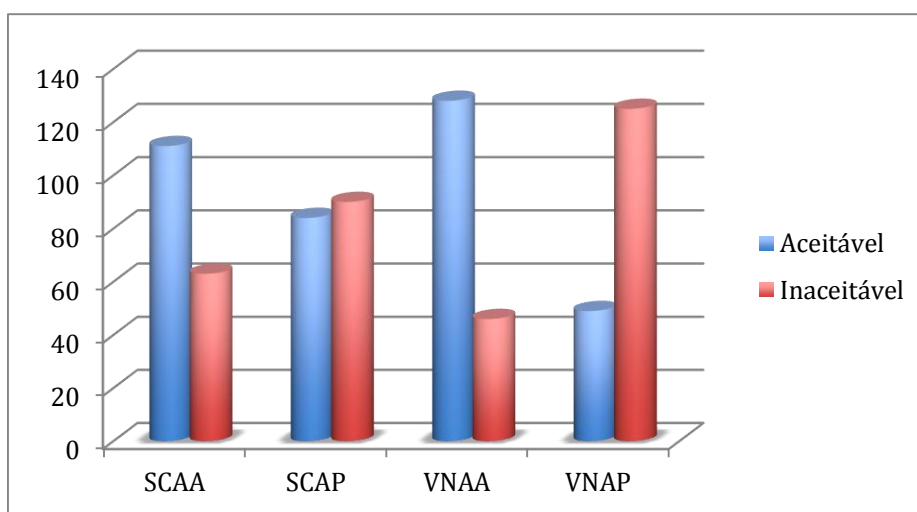


Gráfico 51. Ordem do Adjetivo: Julgamento de Aceitabilidade - Bilíngues Brasileiros – Nível Intermediário

2. No entanto, as diferenças entre as respostas obtidas em cada uma das condições, isoladamente, que apresentaram significância foram apenas as respostas das condições:

- a. SCAA, (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto), $\chi^2=8,35$; $p<0,003$, em que foi observada a predominância de respostas aceitáveis;
- b. VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), $\chi^2=25,45$; $p<0,05$, cujas respostas predominantes foram as respostas aceitáveis;
- c. E da condição VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), $\chi^2=21,72$; $p<0,05$, em que predominaram as respostas inaceitáveis.

No que diz respeito à condição SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto), em que deveríamos ter, necessariamente, a interpretação de *Small Clause*, os bilíngues brasileiros – nível intermediário, não apresentaram diferença significativa entre as respostas aceitáveis ou inaceitáveis, ao julgarem as sentenças lidas nessa condição, $\chi^2=0,077$, $p=0,780$, demonstrando uma aparente falta de consenso sobre sua aceitabilidade ou inaceitabilidade.

3. Quando comparadas tais condições entre si, diferenças significativas foram observadas a partir das respostas obtidas, conforme descrito a seguir.

- a. Quando comparada a condição SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) com a condição SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto), a diferença entre as respostas propostas pelo presente grupo de sujeitos foi significativa, $\chi^2=7,88$; $p<0,004$, mostrando que os bilíngues brasileiros – nível intermediário apresentaram um maior número de respostas aceitáveis quando os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos em sentenças com verbos capazes de permitir a interpretação de *Small Clause* (não nessa condição em específico), do que quando lidos em sentenças nas quais tinham sido grafados pospostos mediante a presença do mesmo tipo de verbos. Essa última condição permitiria, necessariamente, a interpretação de *Small Clause*.
- b. Durante a comparação das condições SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), a diferença entre as respostas obtidas apresentou efeito marginal, $\chi^2=3,41$; $p<0,06$, indicando que os bilíngues brasileiros – nível intermediário tenderiam a apresentar maior

aceitabilidade para as sentenças em que os adjetivos fossem grafados antepostos aos substantivos mediante a presença de verbos normais do que para sentenças em que os adjetivos também se encontrassem antepostos, mas na presença de “verbos de *Small Clause*”.

- c. No que diz respeito à diferença entre as respostas das condições SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), foi percebida significância entre as respostas propostas, $\chi^2=43,04$; $p<.0,5$, pelo fato do grupo de sujeitos em análise ter considerado mais aceitáveis as sentenças grafadas com adjetivos antepostos aos substantivos com “verbos de *Small Clause*”, do que quando comparadas às sentenças grafadas com adjetivos pospostos aos substantivos em sentenças com verbos normais.
- d. Quando comparadas as condições SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) e a condição VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), os falantes bilíngues nativos apresentaram maior aceitabilidade, $\chi^2=22,31$; $p<.0,5$, para as sentenças grafadas com verbos normais em que os adjetivos apareciam antepostos aos substantivos do que para as sentenças nas quais os adjetivos apareciam pospostos aos substantivos com verbos capazes de permitir, necessariamente nessa condição, a interpretação de *Small Clause*.
- e. Quando expostos a frases nas condições SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), os bilíngues brasileiros – nível intermediário apresentaram um maior número de respostas aceitáveis para as sentenças em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos mediante os verbos capazes de permitir, necessariamente nessa condição, a interpretação de *Small Clause*, $\chi^2=14,06$; $p<0,0001$, se comparadas às sentenças com verbos normais em que os adjetivos tinham sido igualmente grafados pospostos aos substantivos. Salientamos que houve diferença significativa na comparação em relação à aceitabilidade das duas condições mencionadas, ainda que quando analisadas individualmente, a condição VNAP tenha apresentado predominantemente respostas inaceitáveis, e para a condição SCAP não tenha sido observado consenso acerca de sua aceitabilidade ou inaceitabilidade.
- g. Por fim, quando submetidos à leitura de sentenças nas condições VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto) e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), os sujeitos investigados julgaram ser mais aceitáveis as sentenças nas quais os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos na presença de verbos

normais, $\chi^2=65,95$; $p<.0,5$ do que as sentenças lidas em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos mediante esse mesmo tipo de verbos.

A partir dos dados obtidos, também foi possível observar uma relação de homogeneidade em direção às variáveis propostas entre as sentenças lidas pelo grupo de bilíngues brasileiros – nível intermediário. A relação de homogeneidade, observada durante a tarefa *off-line* de julgamento de aceitabilidade, deu-se em virtude da sensibilidade dos sujeitos em análise exclusivamente da variável ordem do adjetivo, $\chi^2=63,66$; $p<.0,5$, conforme pode ser observado no gráfico abaixo.

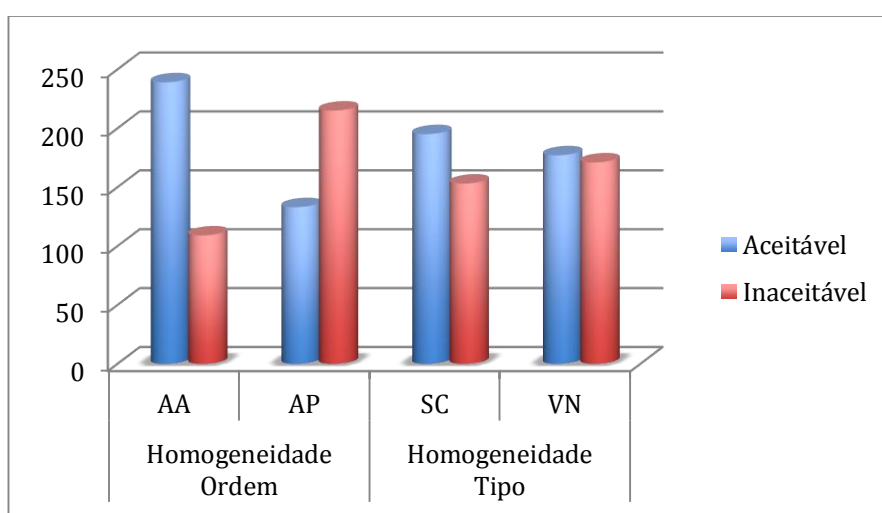


Gráfico 52. Relação de Homogeneidade - Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BBNI

No que diz respeito as respostas exclusivamente aceitáveis obtidas mediante a leitura das frases entre as condições experimentais, durante a tarefa de julgamento de aceitabilidade, foi possível observar uma relação de independência entre as condições experimentais lidas, $\chi^2=8,91$; $p<.0,5$, que pode ser assumida como decorrente de potenciais níveis ou graus de aceitabilidade. Isso porque, dentre as sentenças lidas, algumas foram consideradas mais aceitáveis que outras, conforme ilustrado.

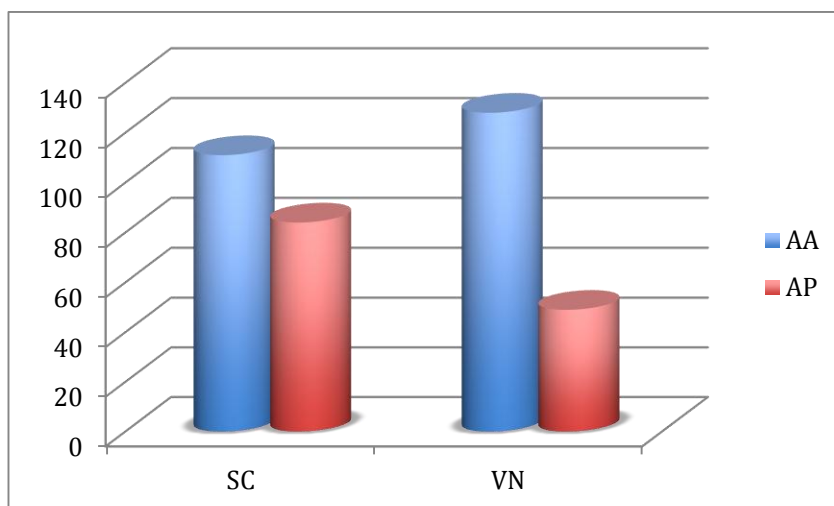


Gráfico 53. Relação de Independência: Aceitabilidade - Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo - BBNI

Conforme observada a diferença das respostas aceitáveis pelo grupo de bilíngues brasileiros- nível intermediário, pudemos observar que:

- a. Primeiro, as sentenças julgadas mais aceitáveis pelos sujeitos em análise foram aquelas grafadas na condição VNAA em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos na presença de verbos normais.
- b. Em segundo lugar, foram consideradas mais aceitáveis as sentenças grafadas na condição SCAA em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos com “verbos de *Small Clause*”.
- c. A terceira estrutura sentencial mais aceita pelos bilíngues brasileiros – nível intermediário foi aquela referente à da condição SCAP em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos e, necessariamente, deveria incorrer na interpretação de *Small Clause* haja vista a presença de verbos que tal interpretação seriam capazes de permitir.
- d. Por fim, a condição menos aceitável em relação às demais foi a condição VNAP em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos em sentenças com verbos normais.

Por outro lado, no que diz respeito às respostas unicamente inaceitáveis, foi possível igualmente observar uma relação de independência, $\chi^2=6,74$; $p<0,009$, que acarretou em níveis, ou graus, de inaceitabilidade entre as condições experimentais propostas por existirem,

necessariamente, sentenças grafadas em condições menos aceitáveis do que outras, conforme ilustrado a seguir.

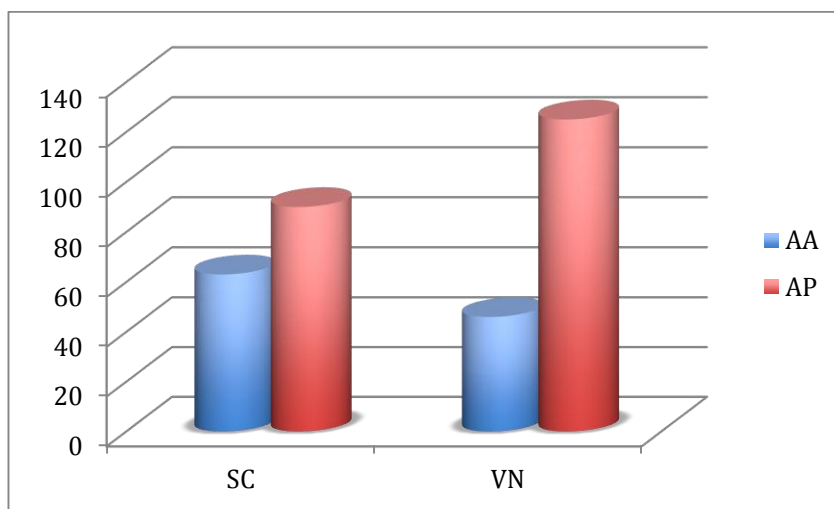


Gráfico 54. Relação de Independência: Inaceitabilidade– Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo - BBNI

Se assim nos for permitido considerar, os níveis de inaceitabilidade apresentados pelos bilíngues brasileiros – nível intermediário mediante as respostas inaceitáveis propostas na tarefa de julgamento de aceitabilidade nos permitiram observar que:

- a. A primeira condição mais inaceitável foi a VNAP em que os adjetivos foram grafados pospostos em sentenças com verbos normais.
- b. Seguida da condição SCAP, em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos mediante verbos de interpretação de *Small Clause*, cuja condição deveria induzir necessariamente tal interpretação.
- c. Em seguida, a terceira estrutura mais inaceitável foi a estrutura proveniente da condição SCAA.
- d. Por fim, a quarta condição mais inaceitável, acarretando, conseqüentemente, na condição mais aceitável, foi a condição VNAA, na qual os adjetivos apareciam antepostos aos substantivos junto aos verbos considerados normais.

As respostas obtidas, que foram compiladas em dados, evidenciaram que a relação de independência das respostas inaceitáveis propostas, observada no grupo de bilíngues brasileiros – nível intermediário, apresentou padrão inversamente proporcional à relação de independência das respostas aceitáveis.

A partir dos graus de aceitabilidade e inaceitabilidade observados a partir da relação de independência das condições SCAA e SCAP, pudemos perceber que os bilíngues brasileiros – nível intermediário foram capazes de interpretar as *Small Clauses* nas frases propostas mediante a condição SCAP.

6.5.6. Bilíngues Brasileiros – Nível Básico

Por fim, em se tratando do julgamento de aceitabilidade do experimento sobre a ordem do adjetivo em língua inglesa realizado pelos bilíngues brasileiros – nível básico, foi observado o seguinte comportamento:

1. Os bilíngues brasileiros – nível básico apresentaram diferenças significativas entre as respostas propostas mediante a tarefa de julgamento de aceitabilidade, $\chi^2=10,33$; $p<0,01$, em pelo menos uma das condições lidas, conforme é possível observar no gráfico abaixo.

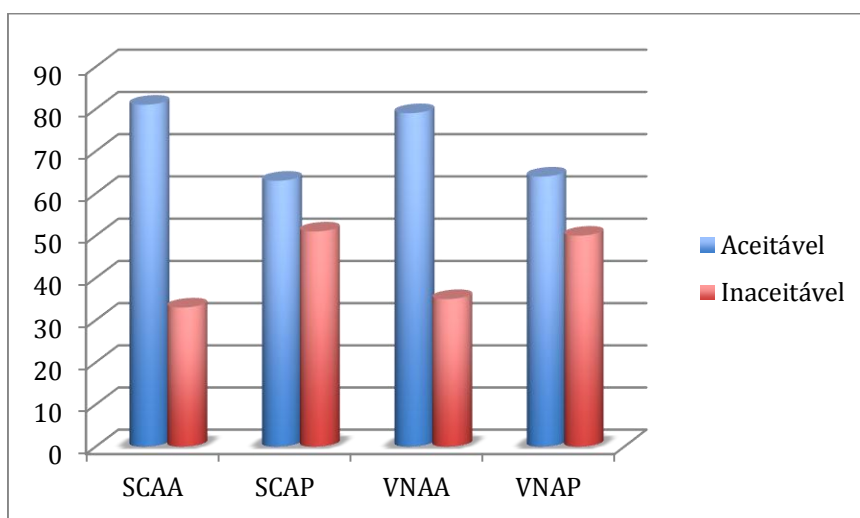


Gráfico 55. Ordem do Adjetivo: Julgamento de Aceitabilidade - Bilíngues Brasileiros – Nível Básico

2. No entanto, as respostas obtidas em cada uma das condições, isoladamente, que apresentaram diferença significativa foram apenas as respostas das condições:
 - a. SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto), $\chi^2=12,89$; $p<0,0003$, cuja predominância de respostas foi de aceitáveis;

- b. E da condição VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), $\chi^2=10,74$; $p<0,001$, em que predominaram as respostas aceitáveis.

Todavia, os bilíngues brasileiros – nível básico não apresentaram preferência unânime, ao julgarem as sentenças como aceitáveis ou inaceitáveis, nas condições SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) $\chi^2=0,64$; $p=0,421$, e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), $\chi^2=0,91$; $p=0,33$, não sendo observados efeitos significativos entre as diferenças das respostas propostas para uma ou outra condição.

3. Quando comparadas cada uma das condições entre si, o grupo de sujeitos em discussão apresentou o seguinte comportamento:

- a. Mediante a comparação das condições SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto), $\chi^2=5,44$; $p<0,01$, os bilíngues brasileiros – nível básico apresentaram maior número de respostas aceitáveis para sentenças lidas nas condições em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos junto aos verbos “de *Small Clause*” do que em sentenças nas quais os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos em sentenças com o mesmo tipo de verbos, em que deveria incorrer necessariamente a interpretação de *Small Clause*.
- b. No que diz respeito a comparação das condições SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), a diferença das respostas obtidas entre as condições não foi significativa, $\chi^2=0,02$; $p=0,884$.
- c. Quando comparadas as condições SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) e VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto), os bilíngues brasileiros – nível básico apresentaram maior aceitabilidade para as sentenças grafadas com verbos normais em que os adjetivos apareciam antepostos aos substantivos, $\chi^2=4,20$; $p<0,04$, do que quando os adjetivos apareciam pospostos aos substantivos com verbos capazes de permitir a interpretação de *Small Clause* (nessa condição necessariamente).
- d. Quando comparadas as condições SCAA (Verbo *Small Clause* Adjetivo Anteposto) e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), os sujeitos analisados apresentaram mais respostas aceitáveis para as sentenças lidas nas condições em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos junto aos verbos “de

Small Clause”, $\chi^2=4,84$; $p<0,02$, do que para as sentenças em que os adjetivos foram grafados pospostos aos substantivos na presença dos verbos normais.

- e. Quando expostos a frases nas condições SCAP (Verbo *Small Clause* Adjetivo Posposto) e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), não houve diferença significativa, $\chi^2=0$; $p=1$, em relação a aceitabilidade das sentenças lidas pelos bilíngues brasileiros – nível básico para uma ou outra condição.
- f. Por fim, quando submetidos à leitura de sentenças nas condições VNAA (Verbo Normal Adjetivo Anteposto) e VNAP (Verbo Normal Adjetivo Posposto), o grupo de sujeitos analisado julgou serem mais aceitáveis as sentenças em que os adjetivos foram grafados antepostos aos substantivos em sentenças em que os verbos eram normais, ou seja, não seriam capazes de permitir interpretação de *Small Clause*, $\chi^2=3,67$; $p<0,05$, do que quando as sentenças lidas encontravam-se na condição em que os adjetivos eram grafados pospostos ao substantivos junto ao mesmo tipo de verbos.

A partir dos dados obtidos mediante o julgamento de aceitabilidade em face das respostas oferecidas pelo bilíngues brasileiros – nível básico, pudemos observar uma relação de homogeneidade resultante da sensibilidade dos sujeitos, apenas para a variável ordem do adjetivo, $\chi^2=9,67$; $p<0,001$, conforme ilustrado a seguir.

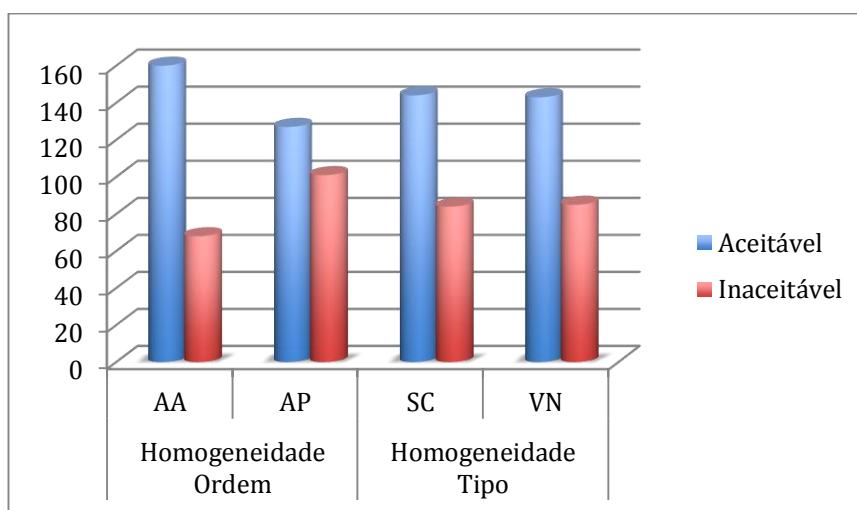


Gráfico 56. Relação de Homogeneidade – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BBNB

No que diz respeito às condições experimentais de cada uma das sentenças lidas, que poderiam resultar em uma relação de independência em face das respostas unicamente aceitáveis, ou em uma relação de independência em virtude das respostas exclusivamente

inaceitáveis, propostas pelo grupo de bilíngues brasileiros – nível básico, não foram observadas diferenças significativas entre as respostas aceitáveis, ou das respostas inaceitáveis.

Nesse sentido, não foram observados o que decimos chamar, no presente estudo, de graus ou níveis de aceitabilidade ou inaceitabilidade, uma vez que para o presente grupo de sujeitos, não existiram sentenças lidas em condições mais aceitáveis do que outras, ou em condições mais inaceitáveis do que outras, conforme ilustrado no gráfico a seguir.

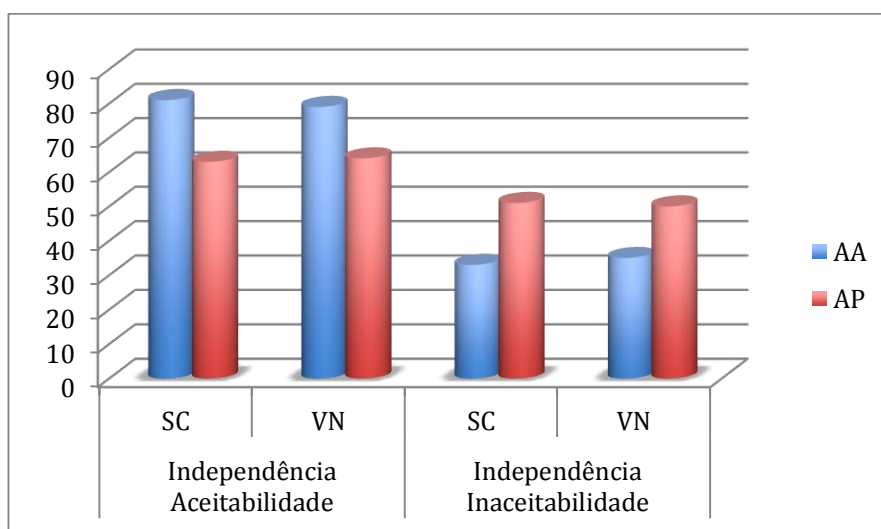


Gráfico 57. Relação de Independência – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Adjetivo – BBNB

Dessa forma, independentemente de serem grafados em sentenças em que os verbos permitissem a interpretação de *Small Clause* ou em sentenças com os verbos considerados normais, os sujeitos analisados demonstraram-se insensíveis à variável tipo de verbo, apresentando preferência, no experimento *off-line* (diferentemente do experimento *online*, cujo menor tempo de leitura incorreu em viturde da ordem posposta), apenas pela ordem anteposta dos adjetivos, conforme é possível observar no gráfico indicativo da relação de homogeneidade decorrente da variável ordem do adjetivo.

Logo, podemos inferir que os bilíngues brasileiros – nível básico demonstraram-se insensíveis à interpretação das *Small Clauses* lidas, por talvez serem incapazes de distinguir ou discernir entre a sintaxe ou gramaticalidade de um adjetivo sendo grafado posposto ao substantivo, estrutura considerada gramatical, mediante a possibilidade de interpretação de *Small Clause*, (YOKOGOSHI, 2008), e um adjetivo grafado posposto em sentenças junto a verbos que tal interpretação não permitiriam (WALLWORK, 2011).

Convém salientar que embora os bilíngues brasileiros – níveis avançado e intermediário tenham também se demonstrando insensíveis à variável tipo de verbo, conforme observado nos gráficos de homogeneidade propostos, quando comparados os níveis ou graus de aceitabilidade ou inaceitabilidade das condições para um ou outro grupo de sujeitos, foi encontrada diferença significativa entre as respostas exclusivamente aceitáveis e exclusivamente inaceitáveis.

Tal ocorrência oferece-nos evidências que indicam que os grupos de sujeitos supracitados (bilíngues brasileiros – níveis avançado e intermediário) são capazes não apenas de perceber, mas também de diferenciar, ainda que *tenuamente*, entre os adjetivos que são grafados pospostos na condição SCAP e na condição VNAP, que permitiriam, necessariamente, diferentes interpretações em uma e outra condição.

Nesta feita poderíamos supor que os sujeitos mencionados foram capazes de realizar a interpretação de *Small Clause* mediante a leitura de sentenças na condição SCAP, posto considerarem a condição SCAP mais aceitável que a VNAP, e consequentemente a condição VNAP mais inaceitável que a SCAP, se assim não o fosse o padrão de relação de independência para aceitabilidade e inaceitabilidade das sentenças lidas teria sido idêntica ao observado no grupo de bilíngues brasileiros – nível básico.

No entanto, mais importante do que constatar a presente ocorrência, importa-nos reunir pressupostos teóricos que sejam capazes de explicar o fator condicionador, por exemplo, da insensibilidade de bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – nível básico, em relação à interpretação das *Small Clauses* entre as sentenças lidas na condição SCAP, quando comparadas às da condição VNAP.

Nesta feita, convidamos à leitura de tal discussão na seção de análise e discussão dos dados referentes ao julgamento de aceitabilidade da ordem do adjetivo que é apresentada a seguir.

6.6. Discussão dos dados obtidos no Julgamento de Aceitabilidade: Experimento 01 – Ordem do Adjetivo

Mediante a observância das respostas obtidas no julgamento de aceitabilidade, que foram propostas por cada um dos grupos de sujeitos investigados, durante a realização do experimento da ordem do adjetivo, algumas preferências em relação tanto a aceitabilidade quanto a inaceitabilidade das sentenças lidas puderam ser observadas.

Essas preferências foram descritas tomando em consideração as variáveis ordem do adjetivo e tipo de verbo, condições essas assumidas como relevantes para o presente estudo, de modo a nos permitir compreender em que medida rotinas de processamento sintático e tarefas de julgamento de aceitabilidade poderiam ou não ser afetadas pela transferência linguística ou influência translinguística. Os dados obtidos acabaram indicando um padrão das respostas, que nos permitiu realizar algumas considerações. Assim, no que diz respeito as respostas propostas:

1. Pelos nativos monolíngues, percebemos que o referido grupo de sujeitos demonstrou-se sensível à variável ordem do adjetivo, uma vez que julgaram ser mais aceitáveis as sentenças em que os adjetivos eram lidos na ordem anteposta em relação aos substantivos. No que diz respeito a variável tipo de verbo, os nativos monolíngues não demonstraram um consenso a respeito da aceitabilidade ou inaceitabilidade das sentenças lidas na condição SCAP, em que a interpretação de *Small Clause* seria possível, quando as respostas nessa condição foram analisadas isoladamente. No entanto, quando descrita a relação de independência de aceitabilidade e inaceitabilidade, em relação as sentenças lidas nas quatro condições propostas, percebemos a existência de níveis de aceitabilidade e inaceitabilidade entre as estruturas sentenciais lidas. Nesse sentido, é-nos lícito sugerir que os nativos monolíngues são capazes de realizar a interpretação das *Small Clauses* nas sentenças lidas, uma vez que o referido grupo de sujeitos julgou as sentenças lidas na condição SCAP como sendo mais aceitáveis do que as sentenças na condição VNAP, além de considerar as sentenças na condição VNAP mais inaceitáveis do que as sentenças na condição SCAP.
2. A partir das repostas obtidas a partir do grupo de nativos bilíngues, pudemos perceber padrão semelhante ao encontrado para os nativos monolíngues. Os nativos bilíngues foram igualmente sensíveis à variável ordem do adjetivo e julgaram ser mais aceitáveis as sentenças em que os adjetivos eram lidos antepostos aos substantivos. No que diz respeito à variável tipo de verbo, embora a predominância das respostas obtidas para as sentenças lidas nas condições SCAP e VNAP tenha sido de inaceitáveis, quando comparadas isoladamente; pudemos perceber, igualmente baseados na relação de independência de aceitabilidade e de inaceitabilidade, que as sentenças lidas nas condições SCAP são consideradas como sendo mais aceitáveis do que as sentenças lidas na condição VNAP.

Também foi percebido, conseqüentemente, que as sentenças na condição VNAP acabaram sendo consideradas como mais inaceitáveis do que as da condição SCAP. Essa “gradação” em relação à aceitabilidade e inaceitabilidade das sentenças lidas nas condições mencionadas, leva-nos a supor que os nativos bilíngues sejam capazes de realizar a interpretação de *Small Clause*.

3. Sobre as respostas dos bilíngues tardios, observamos que existe uma sensibilidade em relação a variável ordem do adjetivo, em que os adjetivos são mais aceitáveis quando lidos antepostos aos substantivos. Embora o referido grupo de sujeitos não tenha apresentado um consenso sobre as sentenças na condição SCAP serem unanimemente aceitáveis ou inaceitáveis, não foram observados graus de aceitabilidade ou inaceitabilidade, entre as quatro condições experimentais propostas entre as sentenças lidas, quando descrita a relação de independência de aceitabilidade e inaceitabilidade. Quando comparadas as condições SCAP e VNAP a partir da relação mencionada não foram observados níveis ou graus de aceitabilidade ou inaceitabilidade em direção a uma ou outra condição. Essa ocorrência faz com que sugiramos que os bilíngues tardios não sejam capazes de interpretar as *Small Clauses* lidas nas sentenças propostas.
4. No que diz respeito as respostas obtidas a partir do grupo de bilíngues brasileiros – nível avançado, pudemos perceber que os sujeitos em discussão são sensíveis à variável ordem do adjetivo, preferindo a ordem anteposta dos adjetivos em relação aos substantivos, uma vez que consideram mais aceitáveis as condições lidas nas condições em que tal ordem seja percebida. Sobre a variável tipo de verbo, embora os bilíngues brasileiros – nível avançado tenham proposto mais respostas inaceitáveis do que aceitáveis para as sentenças lidas na condição SCAP e VNAP, o referido grupo de sujeitos considera que as sentenças lidas na condição SCAP sejam mais aceitáveis do que as lidas na condição VNAP, julgando por fim, essa última condição como mais inaceitável do que aquela. Logo, podemos inferir que a interpretação de *Small Clause* também seja realizada pelos bilíngues brasileiros – nível avançado.
5. Em se tratando dos bilíngues brasileiros – nível intermediário foi observado padrão bastante semelhante ao dos bilíngues brasileiros – nível avançado. O grupo de sujeitos em análise julgou serem mais aceitáveis as sentenças em que os adjetivos foram lidos antepostos aos substantivos, demonstrando, portanto, sensibilidade em relação à variável ordem do adjetivo. Os bilíngues brasileiros –

nível intermediário, embora não tenham apresentado um consenso em relação ao fato das sentenças lidas na condição SCAP serem aceitáveis ou inaceitáveis (quando analisada isoladamente), foram capazes de julgar, quando descrita à relação de independência em relação à aceitabilidade e inaceitabilidade das sentenças lidas, as sentenças na condição SCAP como mais aceitáveis que as sentenças na condição VNAP, condição que para o referido grupo seria a mais inaceitável. Assim sendo, sugerimos que esse grupo de sujeitos também seja capaz de realizar a interpretação de *Small Clause*.

6. Por fim, temos o grupo de bilíngues brasileiros – nível básico, cujas respostas permitiram-nos a compreensão de que embora prefiram a ordem anteposta dos adjetivos em relação aos substantivos e necessariamente julguem mais aceitáveis as sentenças lidas nas condições em que tal ordem seja encontrada, foi percebido que os bilíngues brasileiros – nível básico parecem ser insensíveis a variável verbo, não apenas pela falta de consenso entre as respostas aceitáveis ou inaceitáveis para as sentenças lidas nas condições SCAP e VNAP, isoladamente, mas sobretudo por não terem sido observados graus de aceitabilidade ou inaceitabilidade em direção a uma ou outra condição. Essa ocorrência leva-nos a sugerir que o referido grupo de bilíngues não seria capaz de realizar a interpretação de *Small Clause*.

A partir dos padrões observados e descritos, apenas uma discussão parece-nos importar nesse momento, haja vista sua relevância para o presente estudo: a de que embora tenha sido observado efeitos de transferência no processamento sentencial *online* durante a leitura dos bilíngues brasileiros níveis avançado e intermediário, que se deu em direção a ordem posposta dos adjetivos, o referido grupo de sujeitos foi capaz de realizar operações linguísticas complexas, ainda que tenham aprendido a língua-alvo após a puberdade.

Conforme observado, ambos os grupos de sujeitos mencionados não apenas são capazes de preferir a ordem anteposta do adjetivo em relação ao substantivo em sentenças cujo adjetivo em tal ordem fosse lido (recebendo o maior número de respostas aceitáveis), mas também, e sobretudo, realizaram operações linguísticas complexas, como por exemplo, o processamento e reconhecimento de estruturas como as de *Small Clause* que envolveriam também a interface sintaxe-semântica (e notadamente, a interface sintaxe-pragmática), por exigir não apenas que a sintaxe dos verbos fosse interpretada, mas sobretudo a semântica dos tipos das frases predicativas das *Small Clauses*.

Assim, as sentenças lidas na condição SCAP, foram julgadas mais aceitáveis do que quando comparadas as sentenças na condição VNAP, que foram julgadas, conseqüentemente, como mais inaceitáveis.

Todavia, se os bilíngues tardios e os bilíngues brasileiros – nível básico eventualmente não conseguiram alcançar a sintaxe dos verbos e os tipos semânticos das frases predicativas não interpretando as *Small Clauses* entre as sentenças lidas, não podemos atribuir tal ocorrência apenas ao fato desses sujeitos terem adquirido a L2 após a puberdade, ou ainda exclusivamente ao fato de que, conforme propõe Sorace (2011), estruturas da língua envolvendo uma interface sintaxe-semântica ou sintaxe-pragmática seriam menos prováveis de serem completamente adquiridas em estágios avançados de aquisição de segunda língua por adultos, ou que o processamento sintático seria menos automático para eles.

Acreditamos, no entanto, ser mais apropriado recorrer ao fator proficiência para explicar a insensibilidade das *Small Clauses* por parte dos grupos de sujeitos mencionados, uma vez que, tanto bilíngues brasileiros – nível avançado como bilíngues brasileiros – nível intermediário, também aprenderam a L2 após a puberdade, mas ainda assim foram capazes de realizar a interpretação das *Small Clauses*, apresentando comportamento e desempenho semelhante ao dos falantes nativos monolíngues e nativos bilíngues (ou de nascença).

Nesta feita, sugerir que o processamento e a compreensão de L2 por falantes adultos sejam unilateralmente ou universalmente processos mais superficiais e menos profundos que difeririam qualitativamente daqueles referentes aos falantes nativos (CLAHSEN & FELSER, 2006), ou ainda que o processamento sintático seria menos automático pra eles (SORACE, 2011) parece não ser tão razoável assim.

Logo, faz-se necessário, de fato, enxergar a floresta que envolve os estudos sobre bilinguismo, uma vez que as árvores individuais concernentes a cada tipo de realidade e falantes envolvidos em estudos dessa natureza podem assumir configurações e comportamentos distintos.

Por fim, no que diz respeito ao grupo de nativos monolíngues e bilíngues nativos, foi observado que, durante o julgamento de aceitabilidade, esses grupos de sujeitos apresentaram-se sensíveis à condição ordem do adjetivo julgando serem mais aceitáveis as sentenças lidas em que os adjetivos encontravam-se antepostos aos substantivos e que igualmente são capazes de perceber a existência das *Small Clauses* (YOKOGOSHI, 2007), ao considerarem mais aceitáveis as sentenças lidas na condição SCAP em que os adjetivos foram grafados pospostos aos adjetivos, junto aos verbos do tipo *want* e *consider*, se comparadas as sentenças lidas na

condição VNAP cuja presença dos verbos normais não licitaria a interpretação de *Small Clause*.

Logo, para esse grupo de sujeitos, assim como para os bilíngues brasileiros - nível avançado e bilíngues brasileiros - nível intermediário, as sentenças lidas nas condições SCAP foram consideradas mais aceitáveis do que as lidas na condição VNAP, pelo fato de que aquelas diferentemente dessas não terem incorrido em traços de agramaticalidade.

Assim, por serem semântica e gramaticalmente possíveis de ocorrer na língua inglesa (YOKOGOSHI, 2007; WALLWORK, 2011) as *Small Clauses* não apenas permitiriam, mas legitimariam a grafia posposta de um adjetivo em relação ao substantivo.

6.7. Julgamento de Aceitabilidade – Ordem do Advérbio

Em se tratando do experimento *online* referente à ordem do advérbio em língua inglesa, os sujeitos investigados tinham que, durante a tarefa de leitura automonitorada, julgar as sentenças lidas como aceitáveis ou inaceitáveis. A partir das respostas obtidas para cada uma das condições experimentais lidas, por cada um dos grupos de sujeitos investigados, mediante a análise de Qui-Quadrado, foram encontrados alguns padrões, conforme é possível acompanhar na descrição a seguir.

6.7.1. Nativos Monolíngues

A tarefa de julgamento de aceitabilidade, consistiu no julgamento de sentenças, por parte dos sujeitos investigados, enquanto aceitáveis ou inaceitáveis, sentenças essas que foram lidas durante o experimento *online* de leitura automonitorada sobre a ordem do advérbio em língua inglesa.

Após a leitura de cada sentença, cada sujeito deveria julgá-la conforme suas impressões. A partir das respostas obtidas através do grupo de nativos monolíngues, que foram filtradas e analisadas, pudemos observar que:

1. Os nativos monolíngues apresentaram diferenças significativas entre as respostas propostas durante o julgamento de aceitabilidade em pelo menos uma das condições, $\chi^2=213,15$; $p<.0,5$, conforme é possível observar no gráfico a seguir.

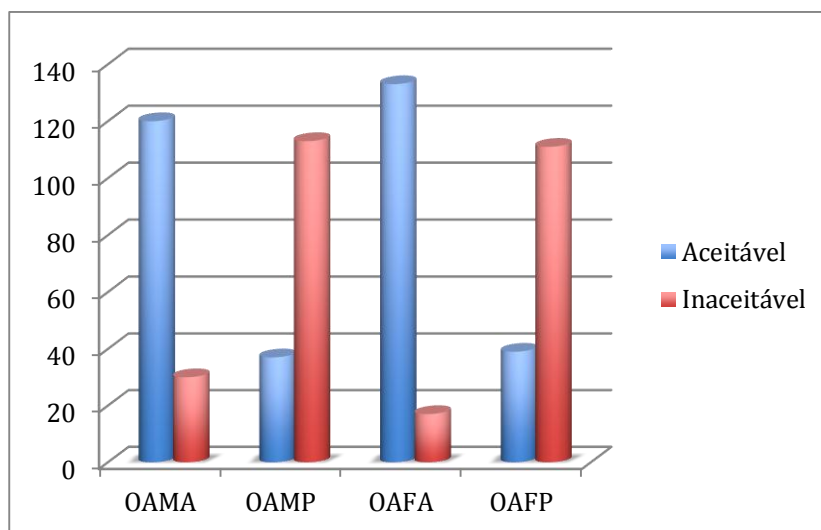


Gráfico 58. Ordem do Advérbio: Julgamento de Aceitabilidade – Monolíngues Nativos

2. Das respostas obtidas em cada uma das condições, analisadas isoladamente, convém ressaltar que, a diferença entre as respostas aceitáveis e inaceitáveis foram significativas em todas as condições, assim:
 - a. Na condição OAMA (Advérbio de Modo Anteposto); $\chi^2=32,54$; $p<.0,5$, predominaram as respostas aceitáveis;
 - b. Na condição OAMP (Advérbio de Modo Posposto), $\chi^2=38,50$; $p<.0,5$; a predominância foi de respostas inaceitáveis;
 - c. Na condição OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), $\chi^2=89,70$; $p<.0,5$; foram observadas, predominantemente, respostas aceitáveis;
 - d. E, por fim, na condição OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), $\chi^2=34,56$; $p<.0,5$, a predominância foi de respostas inaceitáveis.

Nesse sentido, podemos sugerir através da ocorrência observada que os nativos monolíngues foram capazes de atentar às diferenças presentes em cada uma das condições lidas.

3. Quando todas as condições foram comparadas entre si, considerando o critério de aceitabilidade, conseguimos observar diferenças significativas entre as respostas obtidas, as quais permitiram-nos identificar o seguinte padrão de preferência:
 - a. Quando comparadas as condições OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e OAMP (Advérbio de Modo Posposto), os sujeitos mostraram diferença

significativa entre as respostas propostas, $\chi^2=89,84$; $p<.0,5$, levando-nos a perceber que os nativos monolíngues apresentaram maior número de respostas aceitáveis para as sentenças na condição em que os advérbios de modo foram grafados antepostos ao verbo, do que para as sentenças na condição em que o mesmo tipo de advérbio (modo), foi grafado posposto ao verbo.

- b. No que diz respeito à comparação das condições OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), embora os advérbios tenham sido grafados na mesma ordem, a saber, anteposta ao verbo, os nativos monolíngues apresentaram maior número de respostas aceitáveis para as sentenças cujos advérbios de frequência foram grafados antepostos aos verbos, $\chi^2=3,63$; $p<0,05$, do que quando os advérbios de modo assim o foram.
- c. Mediante a comparação das condições OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), os sujeitos mostraram diferença significativa nas respostas propostas, $\chi^2=85,64$; $p<.0,5$, apresentando maior aceitabilidade em relação as sentenças em que os advérbios de modo foram grafados antepostos aos verbos do que as sentenças em que os advérbios de frequência foram grafados pospostos aos verbos.
- d. Quando comparadas as condições OAMP (Advérbio de Modo Posposto) e OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), os nativos monolíngues julgaram mais aceitáveis as sentenças em que os advérbios de frequência foram grafados antepostos aos verbos, $\chi^2=122,51$; $p<.0,5$.
- e. Em se tratando das condições OAMP (Advérbio de Modo Posposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), não foi observada diferença significativa entre as respostas tidas como aceitáveis, $\chi^2=0,017$; $p=0,894$, em uma ou outra condição. No entanto, convém ressaltar que a predominância das respostas obtidas, para essas condições, foi de inaceitáveis. A inexistência de uma diferença significativa na comparação das respostas obtidas em tais condições e, a indicação de um padrão de inaceitabilidade para esse padrão de sentenças, leva-nos a concluir que, os monolíngues nativos consideraram igualmente inaceitáveis as sentenças em que os advérbios foram grafados imediatamente à direita dos verbos, independentemente desses advérbios serem de modo ou de frequência.
- f. Por fim, quando comparadas as condições OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), os monolíngues nativos julgaram ser mais aceitáveis as sentenças em que os advérbios de frequência foram

grafados antepostos aos verbos, $\chi^2=117,85$; $p<.0,5$, se comparados às sentenças em que foram grafados pospostos.

A partir dos dados obtidos, foi possível ainda observar uma relação de homogeneidade, durante a tarefa *off-line* de julgamento de aceitabilidade, em virtude da sensibilidade dos monolíngues nativos apenas em direção à variável ordem do advérbio, $\chi^2=208,45$; $p<.0,5$, conforme pode ser observado no gráfico a seguir.

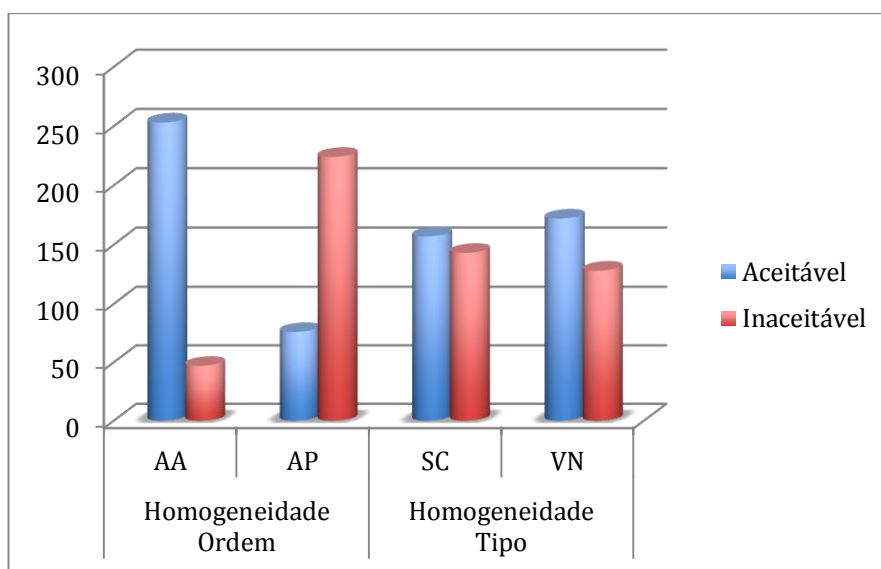


Gráfico 59. Relação Homogeneidade: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – NM

No que se refere à aceitabilidade e inaceitabilidade das sentenças lidas, resultantes das respostas propostas pelos nativos monolíngues quando expostos a cada uma das condições experimentais, não foi observada relação de independência entre as condições experimentais, posto a diferença entre as respostas exclusivamente aceitáveis, $\chi^2=0,0037$; $p=0,951$, e unicamente inaceitáveis, $\chi^2=2,28$; $p=0,130$, não ter sido significativa. Desse modo, não foi possível observar graus de aceitabilidade ou inaceitabilidade entre as sentenças nas quatro condições experimentais lidas, segundo ilustrado a seguir.

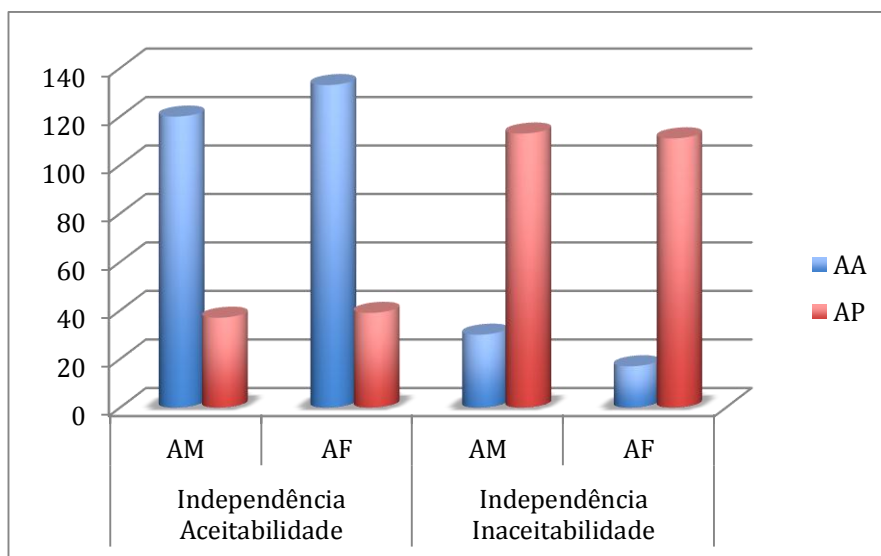


Gráfico 60. Relação Independência: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – NM

Mesmo não havendo diferença significativa entre a aceitabilidade e, ou inaceitabilidade das quatro condições propostas entre as sentenças, um padrão em relação às respostas aceitáveis pode ser observado. Foram consideradas aceitáveis, todas as sentenças em que os advérbios foram grafados antepostos aos verbos.

Assim, independentemente dos advérbios serem de modo ou de frequência, eles foram considerados “mais aceitáveis” quando antepostos aos verbos. O mesmo padrão foi observado em relação às respostas inaceitáveis para as sentenças em que os advérbios encontravam-se grafados imediatamente pospostos ou à direita dos verbos, em que esse tipo de sentença foi considerado “menos aceitável” ou inaceitável, independentemente do advérbio ser de modo ou de frequência.

A preferência apresentada pelos nativos monolíngues em relação à ordem do advérbio, observada a partir da relação de homogeneidade em relação a essa variável, dá-se em virtude do advérbio ser grafado anteposto ao verbo, ou seja, imediatamente à esquerda dele e, isso independe do tipo do advérbio.

Logo, quando grafados antepostos aos verbos, ou imediatamente à esquerda deles, os advérbios foram mais aceitos, indicando ainda que, quando antepostos, os advérbios de *frequência* tendem a ser considerados mais aceitáveis do que os advérbios de modo, conforme observado durante comparação entre as condições OAFA X OAMA, a partir as respostas aceitáveis que foram propostas.

No entanto, a presença de um advérbio de modo ou de frequência posposto a um verbo, ou imediatamente à direita dele, não tornaria uma sentença lida em uma ou outra condição, respectivamente, mais ou menos aceitável para esse grupo de sujeitos, tampouco permitir-nos-

ia descrever, a partir dessa tarefa, graus de inaceitabilidade apenas por considerarmos a presença de um ou outro tipo de advérbio.

Assim sendo, afirmamos a intolerância dos nativos monolíngues em relação à ordem posposta dos advérbios.

6.7.2. Nativos Bilíngues

Sobre o julgamento de aceitabilidade do experimento concernente à ordem do advérbio em língua inglesa, referente aos nativos bilíngues, o seguinte comportamento foi observado a partir das respostas propostas:

1. Os bilíngues nativos apresentaram diferenças significativas entre as respostas propostas durante o julgamento de aceitabilidade em pelo menos uma das condições, $\chi^2=213,15$; $p<.0,5$, conforme é possível observar no gráfico a seguir:

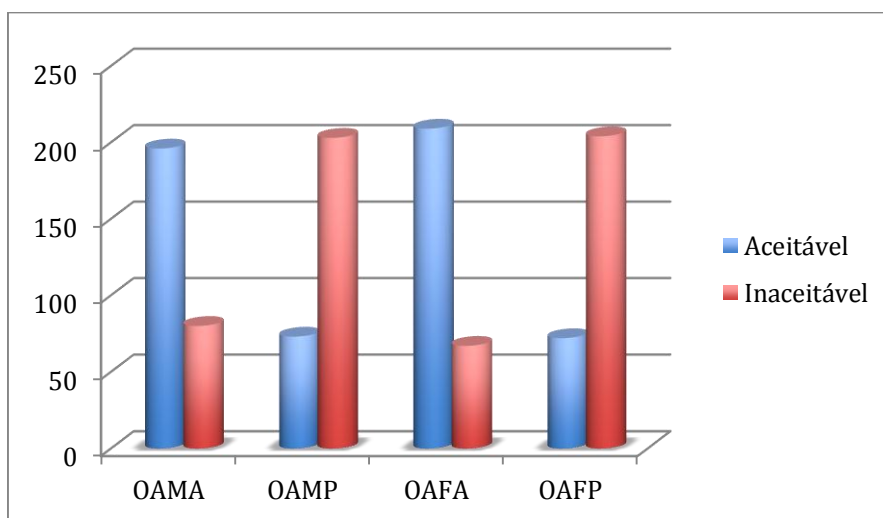


Gráfico 61. Ordem do Advérbio: Julgamento de Aceitabilidade – Nativos Bilíngues

2. Das respostas obtidas em cada uma das condições experimentais isoladamente, convém ressaltar que, a diferença entre as respostas aceitáveis e inaceitáveis foi significativa em todas as condições, a saber:
 - a. Na condição OAMA (Advérbio de Modo Anteposto); $\chi^2=48,75$; $p<.0,5$, em que predominaram as respostas aceitáveis;

- b. Na condição OAMP (Advérbio de Modo Posposto), $\chi^2=61,23$; $p<.0,5$, cuja predominância foi de respostas aceitáveis;
- c. Na condição OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), $\chi^2=73,05$; $p<.0,5$, em que foi observada a predominância de respostas aceitáveis;
- d. E, por fim, na condição OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), $\chi^2=17,64$; $p<.0,5$, cujas respostas predominantes foram as inaceitáveis.

Tal ocorrência permiti-nos sugerir que os bilíngues nativos são sensíveis às diferenças presentes em cada uma das condições lidas.

3. Quando todas as condições foram comparadas entre si, mediante o mesmo grupo de sujeitos, considerando como critério a aceitabilidade das respostas propostas, conseguimos observar diferenças significativas as quais nos permitiram identificar as seguintes preferências:

- a. Quando comparadas as condições OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e OAMP (Advérbio de Modo Posposto), os bilíngues nativos apresentaram maior número de respostas aceitáveis para as sentenças lidas na condição em que os advérbios de modo foram grafados antepostos aos verbos, $\chi^2=107,02$; $p<.0,5$, do que para as sentenças na condição em que o mesmo tipo de advérbio foi grafado posposto aos verbos.
- b. No que diz respeito à comparação das condições OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), nas quais tanto os advérbios de modo como os advérbios de frequência foram grafados antepostos aos verbos, a diferença entre o grau de aceitabilidade a partir das respostas obtidas entre essas duas condições não foi significativa, $\chi^2=1,33$; $p=0,247$, ou seja, as sentenças nas condições OAMA e OAFA, em que os advérbios encontravam-se grafados antepostos aos verbos, resultaram no mesmo padrão de respostas aceitáveis, por parte dos bilíngues nativos, independentemente dos advérbios serem de modo ou de frequência em uma e outra condição, respectivamente. A presença de um ou outro tipo de advérbio parece não interferir no grau de aceitabilidade das sentenças. Nesse sentido, a variável tipo de advérbio, mediante a comparação dessas duas condições, parece ser irrelevante.
- c. Quando comparadas as condições OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), os bilíngues nativos apresentaram maior

número de respostas aceitáveis para as sentenças nas condições as quais os advérbios de modo tinham sido grafados antepostos aos verbos, $\chi^2=109,72$; $p<.0,5$, se comparadas às sentenças em que os advérbios de frequência tinham sido grafados pospostos aos verbos.

- d. Entre as condições OAMP (Advérbio de Modo Posposto) e OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), os bilíngues nativos julgaram ser mais aceitáveis as sentenças em que os advérbios de frequência foram grafados antepostos aos verbos, $\chi^2=132,12$; $p<.0,5$.
- e. Em se tratando da comparação entre as condições OAMP (Advérbio de Modo Posposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), não foi observada diferença significativa entre as respostas tidas como aceitáveis ou inaceitáveis, para uma ou outra condição, $\chi^2=0$; $p=1$, muito embora, seja importante salientar que a predominância das respostas obtidas, em cada uma das condições, isoladamente, tenha sido de inaceitáveis. A inexistência de uma diferença significativa nas respostas obtidas na comparação de tais condições e a indicação de um padrão de inaceitabilidade para esse padrão de sentenças, leva-nos a concluir que, os bilíngues nativos consideram igualmente inaceitáveis as sentenças em que os advérbios são grafados imediatamente à direita dos verbos, independentemente desses advérbios eventualmente serem de modo ou de frequência. Portanto, a variável tipo de advérbio não seria capaz de influenciar na tolerância desse grupo de sujeitos em relação à ordem posposta dos advérbios entre as sentenças lidas.
- f. Por fim, quando comparadas as condições OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), os bilíngues nativos julgaram ser mais aceitáveis as sentenças em que os advérbios de frequência foram grafados antepostos aos verbos, $\chi^2=93,17$; $p<.0,5$, se comparadas às sentenças em que foram grafados pospostos.

A partir dos dados obtidos, pudemos observar a existência de uma relação de homogeneidade, mediante a leitura das sentenças lidas nas condições experimentais propostas, apenas em relação à variável ordem do advérbio, $\chi^2=235,82$; $p<.0,5$, conforme ilustrado.

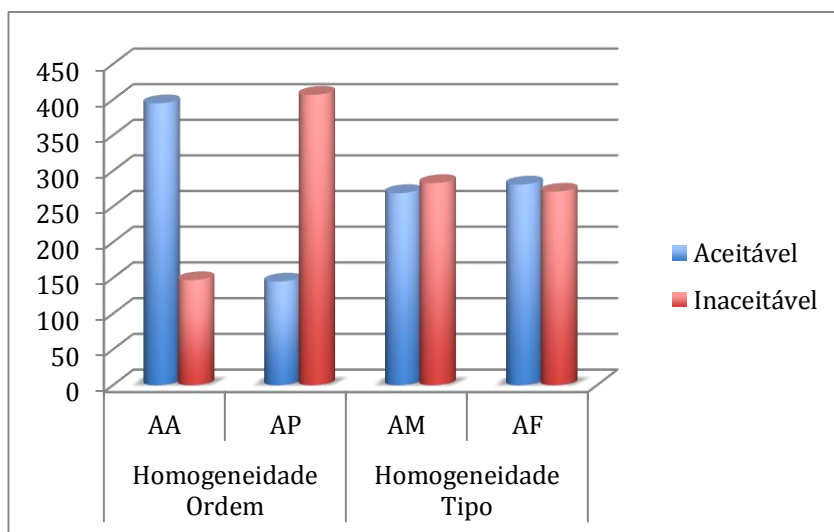


Gráfico 62. Relação Homogeneidade: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – NB

Em relação às respostas obtidas entre o grupo de nativos bilíngues durante a leitura das sentenças nas condições experimentais propostas, que poderiam ser tanto aceitáveis, como inaceitáveis, não foi observada nenhuma relação de independência entre a aceitabilidade, $\chi^2=0,0937$; $p=0,7594$, ou inaceitabilidade, $\chi^2=0,7200$; $p=0,3961$, das sentenças lidas.

Logo, não poderíamos aventar acerca da existência de graus de aceitabilidade ou inaceitabilidade que pudessem ser descritos entre as respostas obtidas para cada uma das condições, conforme é possível conferir a seguir.

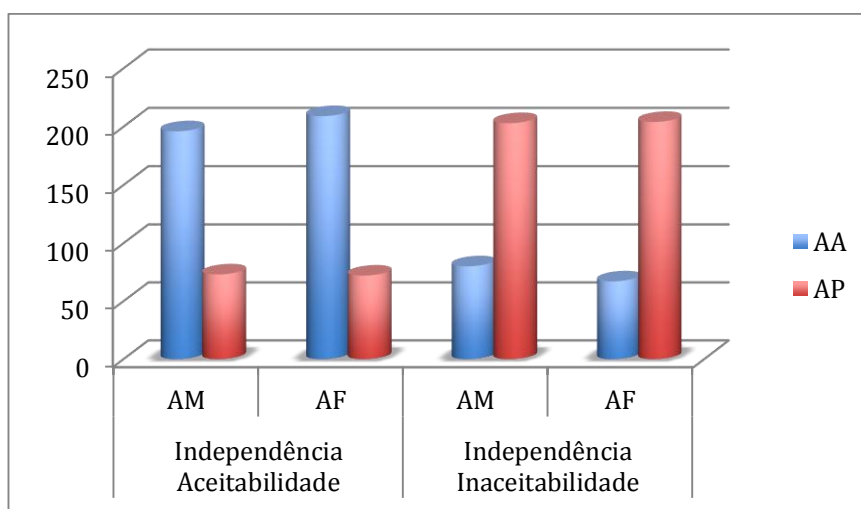


Gráfico 63. Relação Independência: Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – NB

No entanto, mesmo diante da não existência de graus de aceitabilidade ou inaceitabilidade entre as quatro condições experimentais propostas entre as sentenças lidas, um padrão de respostas aceitáveis pode ser observado em direção às sentenças em que os

advérbios foram grafados antepostos aos verbos, independentemente de serem de modo ou de frequência. Da mesma forma, um padrão de respostas inaceitáveis foi observado em relação às sentenças lidas em que os advérbios foram grafados imediatamente à direita dos verbos, ou pospostos, fossem eles de modo ou de frequência.

A preferência dos bilíngues nativos, semelhantemente a dos nativos monolíngues, é pela ordem do advérbio imediatamente à esquerda do verbo, independentemente do seu tipo. A eventual presença de um advérbio de modo ou de frequência posposto a um verbo não tornaria uma sentença, lida nessa condição, mais ou menos aceitável para esse grupo de sujeitos, o qual se mostrou intolerante a ordem posposta dos advérbios.

Os dados obtidos, leva-nos a assumir, assim, que todos os advérbios que são grafados pospostos aos verbos seriam considerados agramaticais, pelo referido grupo de sujeitos, ou menos frequentes na língua recipiente.

Diferentemente dos nativos monolíngues, que propuseram mais respostas aceitáveis para as sentenças em que os advérbios de frequência foram grafados antepostos aos verbos se comparadas àquelas em que os advérbios de modo assim o foram (mediante a comparação das respostas aceitáveis entre as sentenças lidas nas condições OAFA X OAMA), os bilíngues nativos não apresentaram diferença significativa entre as respostas aceitáveis propostas quando comparadas essas mesmas condições.

6.7.3. *Bilíngues Tardios*

Em relação à tarefa *off-line* de julgamento de aceitabilidade decorrente do experimento sobre a ordem do advérbio em língua inglesa, os bilíngues tardios demonstraram o seguinte comportamento:

1. O referido grupo de sujeitos apresentou diferenças significativas entre as respostas propostas durante o julgamento de aceitabilidade em pelo menos uma das condições experimentais, $\chi^2=67,01$; $p<.0,5$, conforme é possível observar no gráfico que se segue:

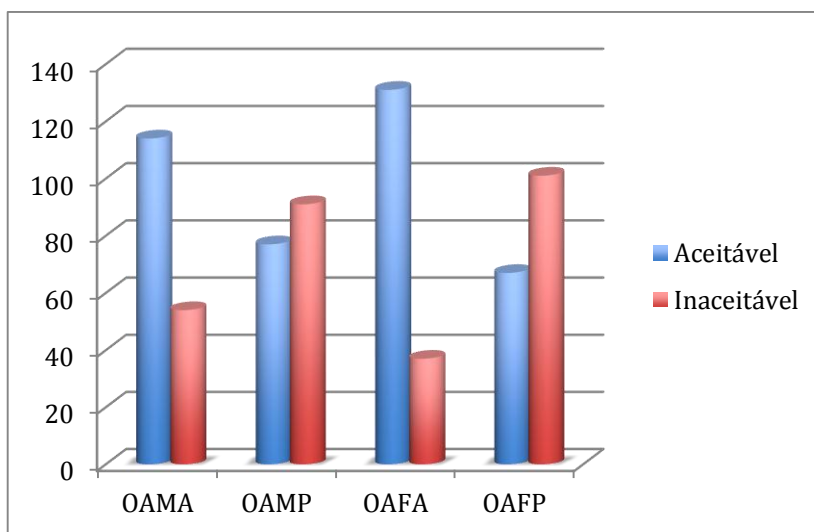


Gráfico 64. Ordem do Advérbio: Julgamento de Aceitabilidade – Bilíngues Tardios

2. Das respostas obtidas em cada uma das condições isoladamente, convém ressaltar que, a diferença entre as respostas aceitáveis e inaceitáveis foram significativas apenas nas condições:
 - a. OAMA (Advérbio de Modo Anteposto); $\chi^2=21,42$; $p<.0,5$, em que predominaram as repostas aceitáveis;
 - b. OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), $\chi^2=52,59$; $p<.0,5$; cuja predominância foi de respostas inaceitáveis;
 - c. E na condição OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), $\chi^2=6,88$; $p<0,0008$, cujas respostas propostas foram predominantemente as inaceitáveis.

Todavia, a diferença entre as respostas aceitáveis e inaceitáveis propostas pelos bilíngues tardios, para as sentenças lidas na condição OAMP (Advérbio de Modo Posposto), $\chi^2=1,16$; $p<0,2800$, não foi significativa. Essa ocorrência leva-nos a perceber a ausência de uma unanimidade sobre a aceitabilidade ou inaceitabilidade de sentenças grafadas nessa condição, para o referido grupo de sujeitos.

3. Quando todas as condições foram comparadas entre si, considerando o critério de aceitabilidade em relação às respostas propostas pelos bilíngues tardios, conseguimos observar diferenças significativas, as quais nos permitiram identificar o seguinte padrão de preferência:

- a. Mediante a comparação entre a condição OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e a condição OAMP (Advérbio de Modo Posposto), percebemos que os bilíngues tardios apresentaram maior número de respostas aceitáveis para as sentenças na condição em que os advérbios de modo foram grafados antepostos aos verbos, $\chi^2=15,72$; $p<.0,5$, se comparadas às sentenças na condição em que o mesmo tipo de advérbio, foi grafado imediatamente à direita dos verbos.
- b. No que diz respeito à comparação entre as condições OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), nas quais tanto os advérbios de modo como os advérbios de frequência foram grafados na mesma ordem (anteposto ao verbo), a diferença entre a aceitabilidade entre essas duas condições foi significativa, $\chi^2=3,85$; $p=0,04$, indicando a preferência dos bilíngues tardios por advérbios de frequência grafados antepostos aos verbos, se comparados aos advérbios de modo, quando também assim foram grafados.
- c. Quando comparadas as condições OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), os bilíngues nativos apresentaram maior aceitabilidade, $\chi^2=25,34$; $p<.0,5$, ao ler as sentenças nas quais os advérbios de modo foram grafados antepostos aos verbos do que as sentenças em que os advérbios eram de frequência e foram grafados pospostos aos verbos.
- d. Em relação às condições OAMP (Advérbio de Modo Posposto) e OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), os bilíngues nativos julgaram mais aceitáveis, $\chi^2=35,45$; $p<.0,5$, as sentenças em que os advérbios de frequência foram grafados antepostos aos verbos.
- e. Em se tratando das condições OAMP (Advérbio de Modo Posposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), não foi observada diferença significativa entre as respostas tidas como aceitáveis ou inaceitáveis, $\chi^2=0,984$; $p=0,3211$, muito embora, a predominância das respostas obtidas, em uma ou outra condição, tenha sido de inaceitáveis. A inexistência de uma diferença significativa nas respostas obtidas na comparação de tais condições e a indicação de um padrão de inaceitabilidade para esse padrão de sentenças, parece indicar que, os bilíngues tardios consideram igualmente inaceitáveis as sentenças em que os advérbios são grafados imediatamente à direita dos verbos, independentemente desses advérbios eventualmente serem de modo ou de frequência. Embora não tenha sido percebida diferença significativa quando comparadas entre si, as condições OAMP e OAFP, convém salientar que quando observada sozinha, a condição OAMP (Advérbio de

Modo Posposto) não foi observada unanimidade significativa entre as respostas aceitáveis ou inaceitáveis, $\chi^2=1,16$; $p<0,2800$, para essa condição. Ainda que proveniente da análise isolada dessa condição, essa ocorrência permite-nos perceber que os bilíngues tardios pareceram não ter certeza quanto ao fato de o advérbio de modo “poder ser grafado” posposto ao verbo, e se tal ordem incorreria em gramaticalidade ou agramaticalidade, a considerar a falta de consenso das respostas aceitáveis ou inaceitáveis que foram propostas. Convém salientar, inclusive, que no experimento *online* sobre a ordem do advérbio em língua inglesa, dentre as sentenças em que os advérbios foram grafados pospostos aos verbos, os advérbios de modo apresentaram menor tempo de leitura, quando comparados aos advérbios de frequência também grafados pospostos. As ocorrências mencionadas corroboram a hipótese de que os bilíngues tardios seriam mais tolerantes aos advérbios de modo quando grafados pospostos aos verbos, se comparados ao de frequência.

- f. Por fim, quando comparadas as condições OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), os bilíngues tardios julgaram ser mais aceitáveis as sentenças em que os advérbios de frequência foram grafados antepostos aos verbos, $\chi^2=48,80$; $p<0,5$.

Os dados descritos permitiram-nos observar uma relação de homogeneidade apenas em direção à variável ordem do advérbio, $\chi^2=61,04$; $p<0,5$, conforme ilustrado a seguir.

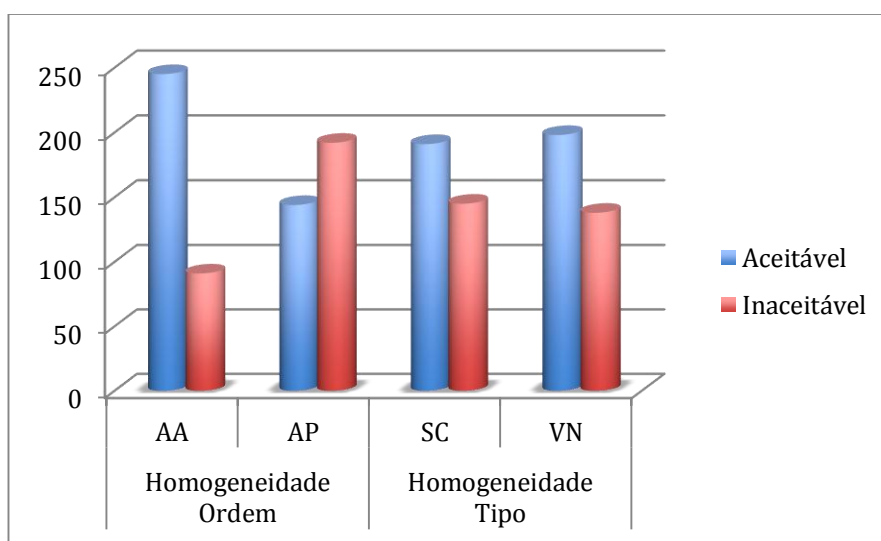


Gráfico 65. Relação de Homogeneidade – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BT

Em se tratando da relação de independência, não foram encontradas diferenças significativas entre as respostas obtidas mediante as sentenças que podiam ser consideradas aceitáveis ou inaceitáveis. Isso porque, os bilíngues nativos não apresentaram diferentes graus de aceitabilidade, $\chi^2=1,481$; $p=0,223$, ou inaceitabilidade, $\chi^2=3,06$, $p=0,08$, entre as sentenças lidas nas condições propostas, conforme detalhado no gráfico a seguir.

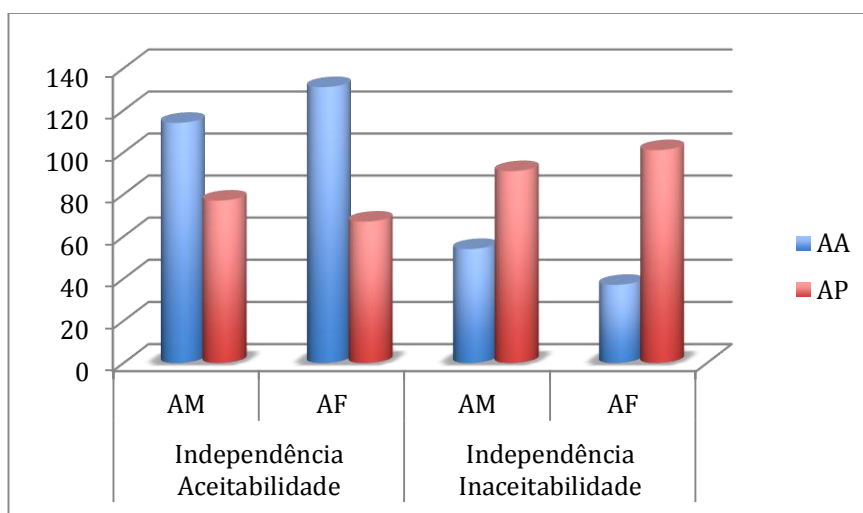


Gráfico 66. Relação de Independência – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BT

Todavia, mesmo não sendo percebidos diferentes graus ou níveis de aceitabilidade ou inaceitabilidade significativos para cada uma das condições mediante a relação de independência entre as variáveis em estudo, um padrão de respostas aceitáveis foi observado em virtude das sentenças em que os advérbios foram grafados antepostos aos verbos.

Além disso, os bilíngues tardios parecem se demonstrar mais tolerantes à ocorrência do advérbio de modo posposto aos verbos, ocorrência observada tanto a partir das evidências dos dados obtidos a partir do experimento *online*, quanto dos dados obtidos na tarefa *off-line*. Para essa última, observamos que, quando comparadas as respostas aceitáveis e inaceitáveis entre as sentenças lidas pelos bilíngues tardios, exclusivamente na condição OAMP, não foi encontrada unanimidade das repostas em direção a um ou outro tipo de resposta.

6.7.4. Bilíngues Brasileiros – Nível Avançado

A partir das respostas obtidas durante o julgamento de aceitabilidade sobre a ordem do advérbio por parte dos bilíngues brasileiros – nível avançado, que julgaram as sentenças lidas a partir de suas impressões, foi possível perceber o seguinte comportamento:

1. Conforme é possível observar no gráfico a seguir, o grupo de sujeitos sob análise apresentou diferenças significativas entre as respostas propostas, $\chi^2=92,63$; $p<.0,5$, durante o julgamento de aceitabilidade em pelo menos uma das condições lidas.

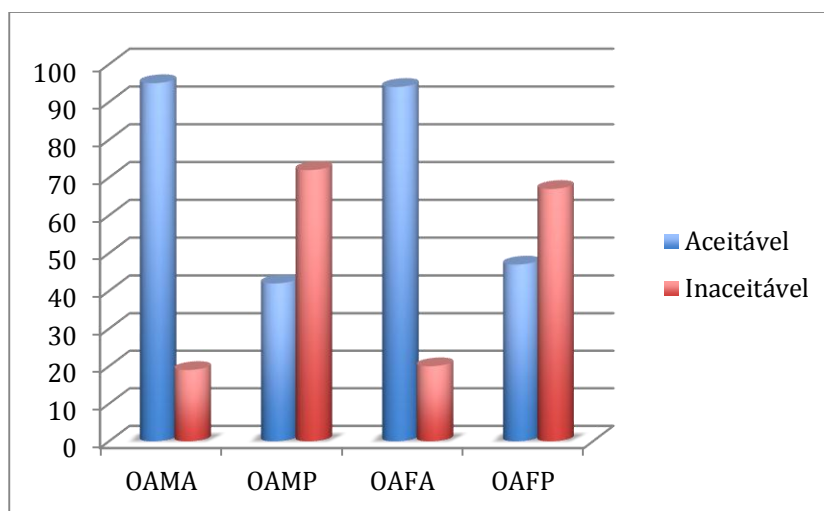


Gráfico 67. Ordem do Advérbio: Julgamento de Aceitabilidade – Bilíngues Brasileiros Avançados

2. Das respostas obtidas em cada uma das condições isoladamente, convém ressaltar que, a diferença entre as respostas aceitáveis e inaceitáveis foram significativas apenas para as condições:
 - a. OAMA (Advérbio de Modo Anteposto); $\chi^2=34,14$; $p<.0,5$, cuja predominância de respostas foi a de aceitáveis;
 - b. OAMP (Advérbio de Modo Posposto), $\chi^2=4,78$; $p<0,02$, em que predominaram as respostas inaceitáveis;
 - c. E para a condição OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), $\chi^2=32,24$; $p<.0,5$; predominando as respostas aceitáveis.

No que concerne à condição OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), a diferença entre as respostas aceitáveis e inaceitáveis não foi significativa, $\chi^2=2,00$; $p=0,156$, levando-nos a inferir que os bilíngues brasileiros – nível avançado não partilham de um consenso em relação ao fato de o advérbio de frequência poder ser grafado posposto aos verbos.

3. Quando todas as condições foram comparadas entre si, considerando o critério de aceitabilidade, conseguimos observar diferenças significativas entre as respostas obtidas, as quais permitiram-nos identificar o seguinte padrão de preferência:
 - a. Quando comparadas as condições OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e OAMP (Advérbio de Modo Posposto), os sujeitos mostraram diferença significativa entre as respostas propostas, $\chi^2=49,45$; $p<.0,5$, indicando que os sujeitos analisados apresentaram maior número de respostas aceitáveis para as sentenças na condição em que os advérbios de modo foram grafados antepostos aos verbos, do que para as sentenças na condição em que o mesmo tipo de advérbio (modo), foi grafado posposto aos verbos.
 - b. No que diz respeito à comparação feita entre as condições OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), não foram observadas diferenças significativas entre as respostas propostas pelos bilíngues brasileiros – nível avançado, $\chi^2=0$; $p=1$, para cada uma das condições, leva-nos a supor que, os bilíngues brasileiros – nível avançado consideraram igualmente aceitáveis as sentenças em que os advérbios foram grafados imediatamente à esquerda dos verbos, independentemente desses advérbios serem de modo ou de frequência.
 - c. Mediante a comparação das condições OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), os sujeitos mostraram diferença significativa nas respostas propostas, $\chi^2=41,24$; $p<.0,5$, apresentando maior aceitabilidade em relação às sentenças em que os advérbios de modo foram grafados antepostos aos verbos do que às sentenças em que os advérbios de frequência foram grafados pospostos aos verbos.
 - d. Quando comparadas as condições OAMP (Advérbio de Modo Posposto) e OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), o grupo de sujeitos em discussão julgou serem mais aceitáveis as sentenças em que os advérbios de frequência foram grafados antepostos aos verbos, $\chi^2=47,39$; $p<.0,5$.
 - e. Em se tratando da comparação entre as condições OAMP (Advérbio de Modo Posposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), não foi observada diferença significativa entre as respostas tidas como aceitáveis, $\chi^2=0,294$; $p=0,587$, em uma ou outra condição. No entanto, convém ressaltar que a predominância das respostas obtidas para a condição OAMP foi de inaceitáveis. Já em relação à

condição OAFP, salientamos que não foi observada diferença significativa entre as respostas propostas pelos sujeitos analisados em virtude da falta de consenso por parte deles sobre sua aceitabilidade ou inaceitabilidade.

- f. Por fim, quando comparadas as condições OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), os participantes do grupo mencionado julgaram ser mais aceitáveis as sentenças em que os advérbios de frequência foram grafados antepostos aos verbos, $\chi^2=39,32$; $p<0,5$, se comparados às sentenças em que esse mesmo tipo de advérbio foi grafado posposto.

A partir dos dados obtidos, foi possível observar uma relação de homogeneidade, durante a tarefa *off-line* de julgamento de aceitabilidade, em virtude da sensibilidade dos bilíngues brasileiros - nível avançado apenas em relação à variável ordem do advérbio, $\chi^2=90,31$; $p<0,5$, conforme pode ser observado a seguir.

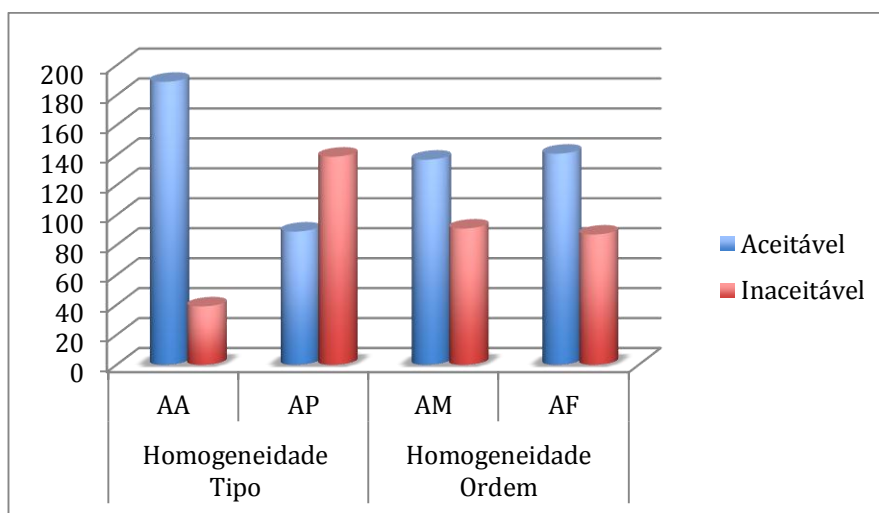


Gráfico 68. Relação de Homogeneidade – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BBNA

No que se refere à aceitabilidade e à inaceitabilidade das sentenças lidas, resultantes das respostas propostas pelos nativos monolíngues quando expostos a cada uma das condições experimentais, não foi observada relação de independência entre as condições experimentais, uma vez que a diferença entre as respostas aceitáveis, $\chi^2=0,122$; $p=0,726$, e inaceitáveis, $\chi^2=0,02$; $p=0,873$, não foi significativa de modo que nos fosse possível descrever níveis de aceitabilidade ou inaceitabilidade entre as condições experimentais das sentenças lidas, conforme proposto no gráfico que se segue.

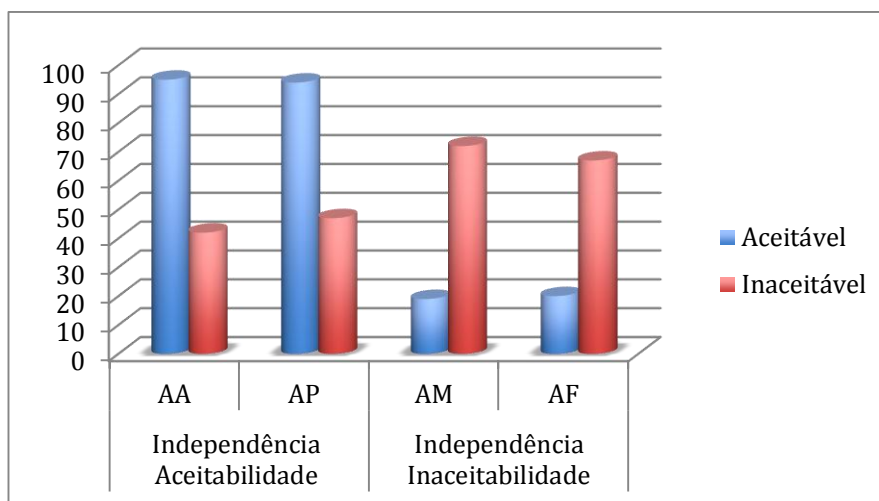


Gráfico 69. Relação de Independência – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BBNA

Mesmo não havendo diferença significativa entre a aceitabilidade e, ou inaceitabilidade das condições das sentenças, um padrão em relação às respostas aceitáveis pode ser observado.

Dessa forma, foram consideradas aceitáveis, todas as sentenças em que os advérbios foram grafados antepostos aos verbos. Assim, independentemente dos advérbios serem de modo ou de frequência, eles foram considerados “mais aceitáveis” quando antepostos aos verbos.

No entanto, o mesmo padrão não foi observado em relação às respostas inaceitáveis, uma vez que embora as respostas inaceitáveis tenham sido predominantes para as sentenças lidas na condição em que os advérbios de modo encontravam-se grafados imediatamente pospostos ou à direita dos verbos (OAMP), esse mesmo padrão de respostas não foi observado em relação às sentenças lidas na condição OAFP, em que advérbios de frequência encontravam-se grafados pospostos aos verbos, haja vista a falta de consenso do presente grupo de participantes acerca da aceitabilidade ou inaceitabilidade em relação às frases lidas nessa condição.

Nesse sentido, se assim nos fosse possível inferir, diríamos que os bilíngues brasileiros – nível avançado seriam mais tolerantes aos advérbios de frequência se grafados pospostos do que os de modo.

Essa ocorrência causa-nos estranheza, uma vez que os advérbios de frequência disporiam de menos posições distribucionais, conforme a literatura sugere, do que os advérbios de modo.

Assim, a essa tolerância, no presente estudo, achamos conveniente atribuir ao fenômeno da transferência da L1 para a L2 do que a uma eventual supergeneralização das regras

referentes às posições distribucionais desse tipo de advérbio, que pudessem resultar de uma possível transferência intralinguística.

Embora estejamos conscientes do nível de proficiência dos sujeitos em questão, bem como, do fato de que os dados do experimento *online* corroboram a preferência da ordem anteposta dos advérbios, os dados do julgamento de aceitabilidade (tarefa *offline*, portanto mais consciente do que a *online*), corroboram para uma maior tolerância ou falta de consenso sobre a grafia dos advérbios de frequência posposta aos verbos, grafia essa que segundo a literatura tenderia a ser inaceitável, não apenas para esse grupo de advérbios, mas também para o grupo de advérbios de modo (muito embora esse último dispusesse de mais posições distribucionais do que aquele).

Isso porque, imediatamente à direita dos verbos não seria considerada uma posição distribucional nem do advérbio de modo, nem do advérbio de frequência, conforme sugerido por Bonner & Fuchs (2000) e Jackendoff (1972).

6.7.5. Bilíngues Brasileiros - Nível Intermediário

Em se tratando do julgamento de aceitabilidade do experimento sobre a ordem do advérbio em língua inglesa dos bilíngues brasileiros – nível intermediário, o seguinte comportamento foi observado, quando consideradas as respostas por eles propostas:

1. Os bilíngues nativos apresentaram diferenças significativas entre as respostas propostas durante o julgamento de aceitabilidade em pelo menos uma das condições, $\chi^2=25,00$; $p<.0,5$, conforme é possível observar no gráfico a seguir.

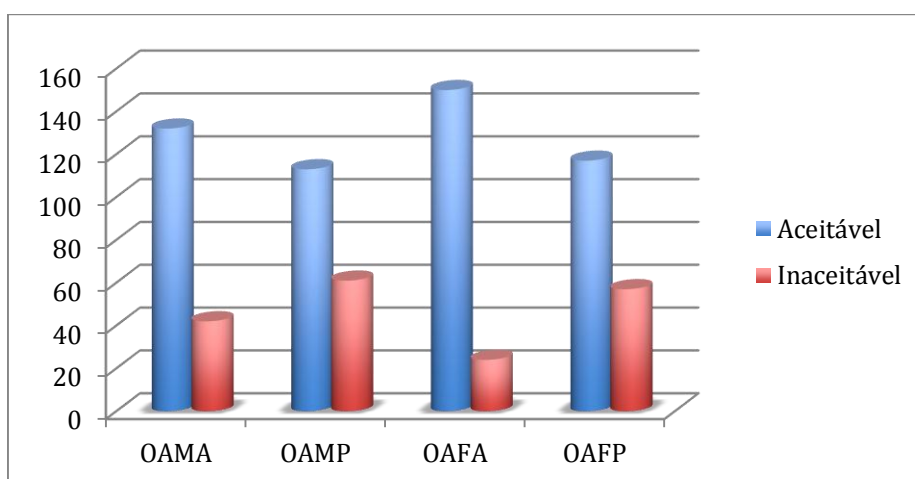


Gráfico 70. Ordem do Advérbio: Julgamento de Aceitabilidade – Bilíngues Brasileiros – Nível Intermediário

2. Das respostas obtidas em cada uma das condições experimentais isoladamente, convém ressaltar que, a diferença entre as respostas aceitáveis e inaceitáveis foi significativa em todas as condições, a saber:

- a. A condição OAMA (Advérbio de Modo Anteposto); $\chi^2=30,92$; $p<.0,5$, em que predominaram as respostas aceitáveis;
- b. A condição OAMP (Advérbio de Modo Posposto), $\chi^2=9,86$; $p<0,001$, cuja predominância foi de respostas aceitáveis,
- c. A condição OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), $\chi^2=63,05$; $p<.0,5$, predominando respostas aceitáveis;
- d. E, por fim, a condição OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), $\chi^2=13,28$; $p<0,0002$, em que a predominância das respostas foi a de aceitáveis.

O comportamento observado a partir do gráfico ilustrado e dos dados obtidos, permitiu-nos não apenas sugerir que os bilíngues brasileiros – nível intermediário foram sensíveis às diferenças presentes em cada uma das condições lidas, mas sobretudo concluir que tais sujeitos não apenas toleram a ordem posposta tanto dos advérbios de modo (OAMP), como dos advérbios de frequência (OAFP), mas sobretudo são capazes de julgar as sentenças que em tais condições sejam lidas como aceitáveis, ainda que sejam consideradas agramaticais conforme sugerido pela literatura, Bonner & Fuchs (2000) e Jackendoff (1972).

3. Quando todas as condições foram comparadas entre si, mediante o mesmo grupo de sujeitos, considerando o critério de aceitabilidade, conseguimos observar diferenças significativas entre as respostas obtidas, que nos permitiram identificar as seguintes preferências:

- a. Quando comparadas as condições OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e OAMP (Advérbio de Modo Posposto), os bilíngues nativos apresentaram maior número de respostas aceitáveis para as sentenças lidas na condição em que os advérbios de modo foram grafados antepostos aos verbos, $\chi^2=4,46$; $p<0,03$, do que para as sentenças em que o mesmo tipo de advérbio (modo), foi grafado posposto aos verbos. Salientamos ainda que, para o presente grupo de sujeitos, as sentenças lidas na condição OAMP foram consideradas aceitáveis.

- b. No que diz respeito à comparação das condições OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), nas quais tanto os advérbios de modo, quanto os advérbios de frequência foram grafados antepostos aos verbos, a diferença entre a aceitabilidade das respostas obtidas, $\chi^2=5,40$, $p<0,02$, deu-se em direção às sentenças em que os advérbios de frequência apareceram antepostos aos verbos, do que quando comparadas às sentenças em que os advérbios de modo também estavam grafados antepostos.
- c. Quando comparadas as condições OAMA (Advérbio de Modo Anteposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), não foram observadas diferenças significativas entre as respostas propostas pelos sujeitos analisados, $\chi^2=2,76$, $p=0,09$. Importa mencionar que, ainda que em uma condição os advérbios tenham sido grafados antepostos (OAMA) e em outra os advérbios tenham sido grafados pospostos (OAFA), todas as sentenças lidas foram julgadas como aceitáveis em uma e outra condição, quando analisadas isoladamente.
- d. Em se tratando da comparação entre as condições OAMP (Advérbio de Modo Posposto) e OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), foi observado que os bilíngues brasileiros – nível intermediário, julgaram ser mais aceitáveis as sentenças em que os advérbios de frequência foram grafados antepostos aos verbos, $\chi^2=20,17$; $p<0,05$.
- e. Quando comparadas as condições OAMP (Advérbio de Modo Posposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), não foi observada diferença significativa entre as respostas propostas, $\chi^2=0,11$; $p=0,734$, muito embora, a predominância das respostas obtidas, tanto em uma, quanto em outra condição, tenha sido de aceitáveis.
- f. Por fim, quando comparadas as condições OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto) e OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), o grupo de sujeitos em análise julgou serem mais aceitáveis as sentenças em que os advérbios de frequência foram grafados antepostos aos verbos, $\chi^2=16,47$; $p<0,05$, se comparadas às sentenças em que os advérbios foram grafados pospostos, muito embora as sentenças lidas nessa última condição tenham sido igualmente consideradas aceitáveis, quando analisadas isoladamente.

A partir dos dados obtidos, pode ser observada uma relação de homogeneidade, mediante a leitura das sentenças nas condições experimentais propostas, indicando uma

sensibilidade dos sujeitos investigados apenas da variável ordem do advérbio, $\chi^2=19,21$; $p<0,5$, conforme pode ser observado no gráfico que se segue.

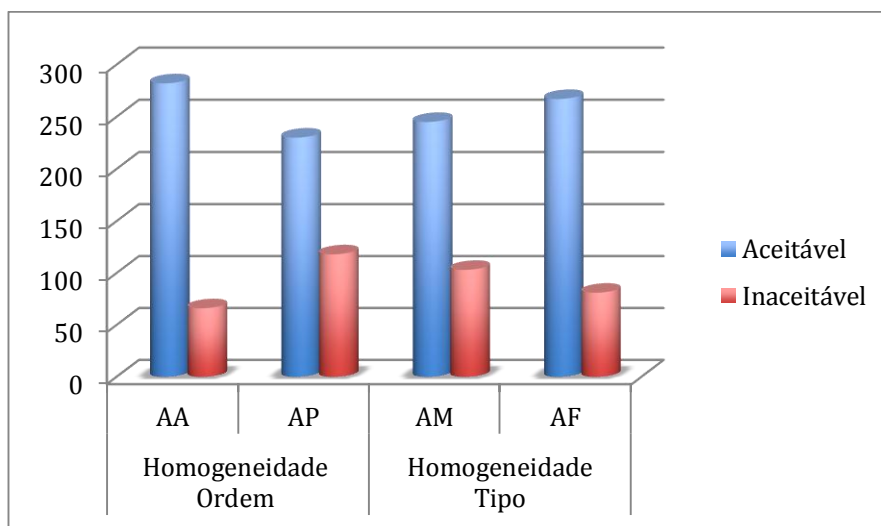


Gráfico 71. Relação de Homogeneidade – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BBNI

Mediante as respostas obtidas entre o grupo de bilíngues brasileiros – nível intermediário durante a leitura das sentenças nas condições experimentais propostas, que poderiam ser tanto aceitáveis, como inaceitáveis, nenhuma relação de independência entre a aceitabilidade, $\chi^2=0,1885$; $p=0,664$, ou inaceitabilidade, $\chi^2=1,988$; $p=0,158$, das sentenças nas condições lidas foi observada, não existindo o que decidimos chamar de graus de aceitabilidade ou inaceitabilidade a serem descritos, conforme ilustrado a seguir.

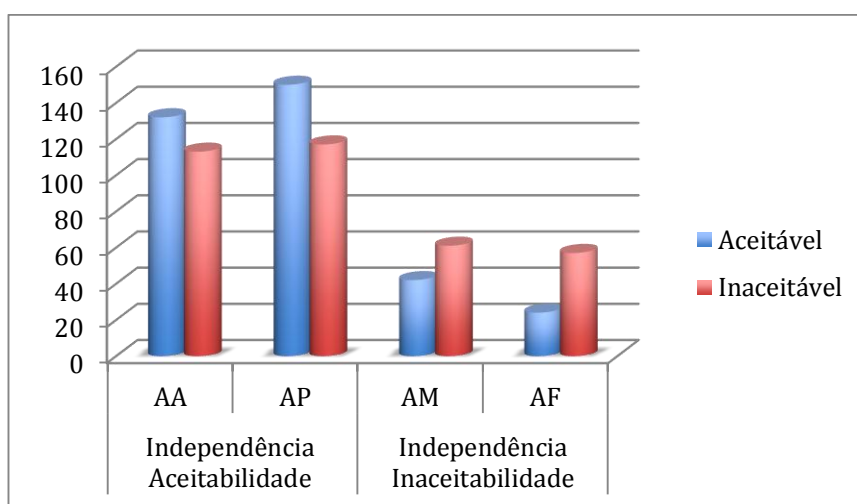


Gráfico 72. Relação de Independência – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BBNI

No entanto, mesmo diante da não existência de graus de aceitabilidade ou inaceitabilidade entre as condições das sentenças lidas, convém ressaltar que um padrão de respostas aceitáveis pode ser observado em direção às sentenças lidas em qualquer uma das condições não apenas em relação ao tipo dos advérbios que poderiam ser de modo ou de frequência, mas sobretudo, independentemente de serem grafados antepostos ou pospostos.

Os dados obtidos, levam-nos a assumir, então, que todos os advérbios, tanto os de modo, quanto os de frequência, indistintamente, são tolerados quando grafados pospostos por esse grupo de sujeitos, sendo, ainda, julgados como aceitáveis.

6.7.6. *Bilíngues Brasileiros – Nível Básico*

Em relação à tarefa *off-line* de julgamento de aceitabilidade concernente ao experimento sobre a ordem do advérbio em língua inglesa realizado pelos bilíngues brasileiros – nível básico, foi observado o seguinte comportamento:

1. Quando comparadas as respostas propostas pelos sujeitos em questão, não foram observadas diferenças significativas entre as respostas aceitáveis ou inaceitáveis referentes a cada uma das condições experimentais às quais foram submetidos, $\chi^2=0,422$, $p=0,935$, conforme é possível observar no gráfico que se segue:

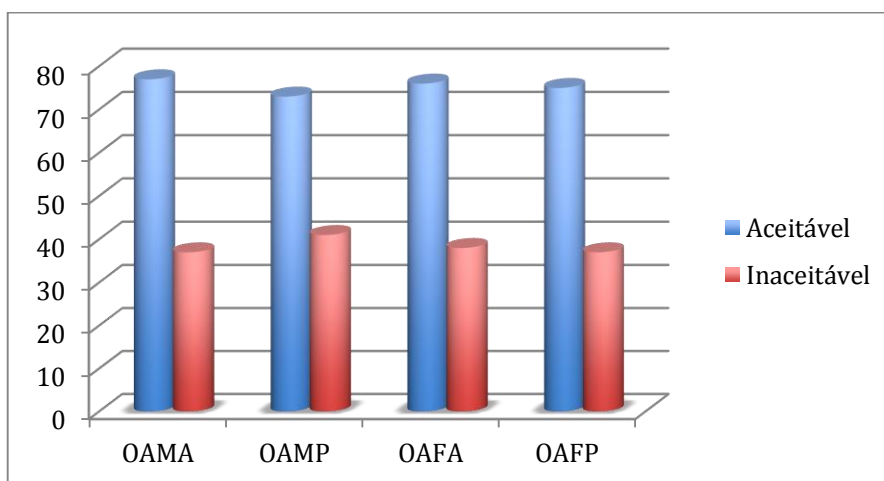


Gráfico 73. Ordem do Advérbio: Julgamento de Aceitabilidade – Bilíngues Brasileiros - Nível Básico

2. No entanto, quando comparadas as respostas obtidas em cada uma das condições isoladamente, convém ressaltar que a diferença entre as respostas aceitáveis e inaceitáveis foi significativa em cada uma das condições analisadas, assim:

- a. Na condição OAMA (Advérbio de Modo Anteposto); $\chi^2=8,78$; $p<0,003$, predominaram as respostas aceitáveis;
- b. Na condição OAMP (Advérbio de Modo Posposto), $\chi^2=5,48$; $p<0,01$, observamos a predominância de respostas aceitáveis;
- c. Na condição OAFA (Advérbio de Frequência Anteposto), $\chi^2=8,78$; $p<0,003$, predominaram também as respostas aceitáveis;
- d. Por fim, na condição OAFP (Advérbio de Frequência Posposto), $\chi^2=7,88$; $p<0,004$, também foi observada a predominância de respostas aceitáveis.

Essa ocorrência leva-nos a perceber que os bilíngues brasileiros – nível básico não apenas são insensíveis à variável tipo de advérbio, mas principalmente à variável ordem, uma vez que julgam unanimemente como aceitáveis todas as sentenças lidas independentemente das condições nas quais foram propostas. Assim, os referidos sujeitos não apenas toleram a ordem posposta dos advérbios de modo (OAMP), mas também dos advérbios de frequência (OAFP), sendo, inclusive, capazes de julgar as sentenças lidas em tais condições como aceitáveis.

3. Quando todas as condições foram comparadas entre si, considerando o critério de aceitabilidade em relação às respostas propostas pelos bilíngues brasileiros – nível básico, nenhuma diferença significativa foi observada entre a aceitabilidade de uma ou outra possível condição.

Os dados obtidos também não nos permitiram observar relação de homogeneidade nem em direção à variável ordem do advérbio, $\chi^2=0,157,04$; $p=0,691$, nem em relação à variável tipo, $\chi^2=0,03$, $p<0,842$, conforme ilustrado no gráfico a seguir.

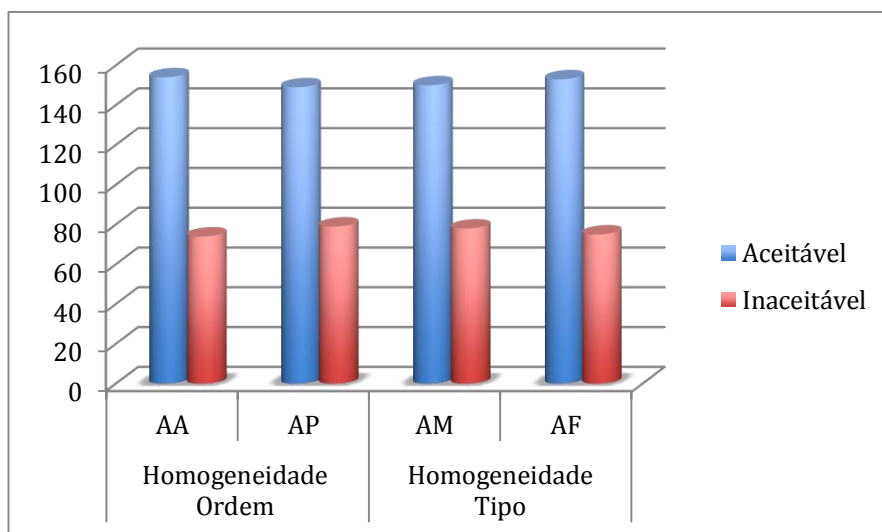


Gráfico 74. Relação de Homogeneidade – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BBNB

Por fim, no que diz respeito as possíveis relações de independência de aceitabilidade e inaceitabilidade, não foram observadas diferenças significativas, $\chi^2=0,003$, $p=0,951$ e $\chi^2=0,005$, $p=0,941$, respectivamente, que pudessem nos ajudar a interpretar quais condições foram consideradas mais aceitáveis do que outras, ou ainda quais condições foram consideradas mais inaceitáveis do que outras. O gráfico a seguir, visa a ilustrar a ausência de tais relações.

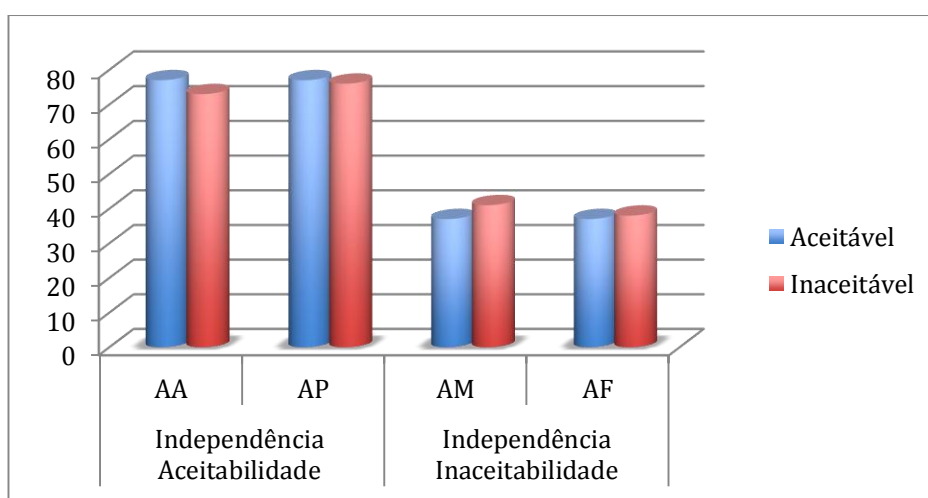


Gráfico 75. Relação de Independência – Julgamento de Aceitabilidade da Ordem do Advérbio – BBNB

Conforme observado a partir dos gráficos e dados obtidos, o grupo de bilíngues-brasileiros – nível básico parece ser o mais insensível às variáveis estudadas e, conseqüentemente, mais tolerante às sentenças que foram grafadas em condições contrárias às estruturas consideradas gramaticais ou canônicas na língua inglesa.

Assim, para esse grupo de sujeitos, ler sentenças conforme a ordem de palavras em português ou em inglês parece não inviabilizar a compreensão, tampouco a aceitabilidade dessas sentenças lidas.

6.8. Discussão dos dados obtidos no Julgamento de Aceitabilidade: Experimento 02 – Ordem do Advérbio

Ao observarmos as respostas obtidas a partir do julgamento de aceitabilidade, propostas por cada um dos grupos de sujeitos sob análise, que se deu concomitante ao experimento *online* da ordem do advérbio, alguns padrões puderam ser observados e, portanto, descritos.

As respostas propostas pelos grupos de sujeitos em virtude das sentenças lidas em condições que incluíam as variáveis ordem do advérbio e tipo de advérbio foram assumidas como relevantes no intuito de auxiliar-nos na compreensão do processamento sintático da ordem do advérbio, e, conseqüentemente, permitir-nos aventar a existência de efeitos translinguísticos durante rotinas de processamento e compreensão em L2.

Assim, a partir dos dados obtidos, foi possível observar que:

1. Os nativos monolíngues, durante a tarefa *off-line* de julgamento de aceitabilidade sobre a ordem do advérbio em língua inglesa, demonstraram-se sensíveis à variável ordem do advérbio, preferindo a ordem anteposta dos advérbios em relação aos verbos, julgando predominantemente serem aceitáveis as sentenças lidas em condições em que essa ordem fosse percebida. Em relação à variável tipo de advérbio, quando comparadas entre si as condições OAMA e OAFA, o referido grupo de sujeitos demonstrou preferência de que os advérbios de frequência fossem lidos antepostos, se comparados ao advérbios de modo também lidos antepostos. No entanto, todas as sentenças lidas, tanto em uma quanto em outra condição, foram consideradas aceitáveis. Em contrapartida, a variável tipo de advérbio pareceu não influir na possibilidade dos nativos monolíngues serem tolerantes à ordem posposta do advérbio de um ou outro tipo. Salientamos ainda que quando comparadas isoladamente as condições OAMP e OAFP em que, tanto advérbios de modo, quanto advérbios de frequência foram lidos pospostos aos verbos, a unanimidade das respostas para as sentenças lidas em ambas as condições deu-se em relação às respostas inaceitáveis. Inclusive não foram observados graus ou níveis de

aceitabilidade ou inaceitabilidade entre uma ou outra condição a partir da relação de independência descrita. Logo, podemos sugerir que os nativos monolíngues não toleram a ordem posposta dos advérbios independentemente dos seus tipos.

2. Os nativos bilíngues julgaram ser mais aceitáveis as sentenças lidas nas condições em que os advérbios foram lidos antepostos aos verbos, independentemente de serem de frequência ou modo. Os nativos bilíngues demonstraram-se ainda indiferentes aos tipos dos advérbios, tanto ao preferirem que os advérbios fossem lidos antepostos, quanto ao demonstrarem intolerância à ordem posposta dos advérbios. Assim, igualmente como observado para os nativos monolíngues, os nativos bilíngues julgaram unanimemente como inaceitáveis todas as sentenças lidas nas condições OAMP e OAFP em que os advérbios de modo e frequência foram lidos pospostos aos verbos. Também não foram observados graus de aceitabilidade ou inaceitabilidade para uma ou outra condição.
3. No que diz respeito ao grupo de bilíngues tardios, foi possível observar uma sensibilidade para a ordem anteposta dos advérbios, uma vez que o referido grupo de sujeitos julgou todas as sentenças lidas nas condições em que os advérbios eram lidos antepostos aos verbos como aceitáveis. Ainda, quando comparadas entre si as sentenças lidas nas condições OAMA e OAFA, o referido grupo de sujeitos, assim como o grupo de nativos monolíngues, preferiu que os advérbios de frequência fossem lidos antepostos aos verbos se comparados aos advérbios de modo. Salientamos que as sentenças lidas em uma ou outra condição foram julgadas como aceitáveis. No que diz respeito à ordem posposta do advérbio, ainda que não tenham sido observados graus de aceitabilidade ou inaceitabilidade entre as sentenças lidas nas condições OAMP e OAFP, foi observado que, quando analisada isoladamente a condição OMAP, os bilíngues tardios não apresentaram um consenso em relação às sentenças lidas nessa condição serem aceitáveis ou inaceitáveis. Essa falta de consenso sobre o fato de os advérbios de modo poderem ser grafados pospostos aos verbos leva-nos a sugerir que os bilíngues tardios seriam tolerantes à ordem posposta do advérbio de modo.
4. Sobre os bilíngues brasileiros – nível avançado foi observado que o referido grupo de sujeitos é sensível à variável ordem do advérbio e julgaram ser mais aceitáveis as sentenças em que os advérbios foram lidos antepostos, independentemente de serem de modo ou de frequência. No entanto, no que diz respeito à condição OAFP em que os advérbios de frequência foram grafados pospostos em relação aos verbos, quando

analisada isoladamente, não foi observada diferença significativa entre as respostas aceitáveis ou inaceitáveis propostas para as frases lidas nessa condição. Assim, ainda que não tenham sido observados graus de aceitabilidade ou inaceitabilidade entre as sentenças lidas nas condições OAMP e OAFP, a falta de consenso sobre o fato do advérbio de frequência poder ou não ser grafado posposto aos verbos permite-nos inferir que os bilíngues brasileiros – nível avançado seriam tolerantes à ordem posposta do advérbio de frequência.

5. Em se tratando dos bilíngues brasileiros – nível intermediário, foi percebido que independentemente dos advérbios serem de modo ou de frequência, quando lidos antepostos aos verbos, as sentenças nessas condições foram julgadas predominantemente como aceitáveis, embora, assim como os nativos monolíngues e bilíngues tardios, os bilíngues brasileiros – nível intermediário tenham preferido que os advérbios de frequência fossem lidos antepostos aos verbos em relação aos advérbios de modo, quando analisadas as sentenças lidas nas condições OAMA e OAFA. Em relação às condições OAMP e OAFP, não foram observados graus de aceitabilidade ou inaceitabilidade entre elas, no entanto, quando analisadas isoladamente, foi percebido que quando os advérbios foram lidos pospostos em relação aos verbos, tanto na condição OAMP, quanto na condição OAFP, o referido grupo de sujeitos julgou unanimemente todas as sentenças lidas nessas condições como aceitáveis. Tal ocorrência permite-nos afirmar que os bilíngues brasileiros toleram a ordem posposta dos advérbios, sejam eles de modo ou de frequência, considerando inclusive as sentenças em que os advérbios são lidos nessa ordem como aceitáveis.
6. Por fim, no que diz respeito aos bilíngues brasileiros – nível básico, não foram observadas diferenças significativas entre as respostas propostas para as sentenças lidas nas condições experimentais em análise, quando comparadas entre si. Isso porque, o referido grupo de sujeitos julgou todas as sentenças lidas independentemente da condição em que se encontravam como aceitáveis. Assim, quando comparadas as respostas propostas para cada uma das condições isoladamente, a saber, OAMA, OAFA, OAMP e OAFP, em que os advérbios de frequência e de modo eram lidos ora antepostos, ora pospostos, foi observado que o maior número de respostas para cada uma dessas condições foi de respostas aceitáveis.

A partir dos dados observados e dos padrões descritos, pudemos perceber que a predominância do padrão de aceitabilidade dos grupos de sujeitos analisados dá-se em direção à ordem anteposta dos advérbios em relação aos verbos, corroborando os pressupostos de Jackendoff (1972) que sugere que a posição distribucional dos advérbios, mediante as sentenças e condições propostas, seja imediatamente à esquerda do verbo principal ou anteposta ao verbo.

Alguns grupos de sujeitos, como os nativos monolíngues, bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – nível intermediário, demonstraram ainda preferência que os advérbios de frequência fossem grafados antepostos aos verbos, se comparados aos advérbios de modo (ainda que tivessem julgado como aceitáveis todas as sentenças lidas em ambas as condições).

Se considerarmos, segundo Bonner & Fuchs (2000), que os advérbios de frequência dispõem apenas de duas posições distribucionais mais comuns, quando comparados aos advérbios de modo que, por sua vez, dispõem de quatro posições distribucionais (S e VP), poderíamos atribuir essa preferência ao fato dos advérbios de frequência exigirem, em uma tarefa em que os sujeitos têm consciência e controle de suas escolhas durante o acesso do conhecimento metalinguístico (diferentemente do experimento *online*, por exemplo), menos conhecimento metalinguístico em relação às regras gramaticais e posições distribucionais quando comparados aos advérbios de modo.

Ainda em relação à explicação do padrão observado, decidimos não recorrer à hipóteses como a da memória declarativa e procedural de Ullman (2015) ou da memória de trabalho ou de curto prazo de Baddeley & Hitch (1974) e de McDonald (2006), porque segundo as assunções propostas pelos autores, tanto o armazenamento quanto a recuperação de informações, além do desempenho cognitivo geral de falantes como os bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – nível intermediário, que além de terem aprendido a língua recipiente após a puberdade, dispunham de proficiência intermediária nessa língua, jamais poderiam ser comparados aos de um falante nativo monolíngue dessa mesma língua.

Além da preferência anteposta dos advérbios em relação aos verbos, outro padrão bastante peculiar, também em relação à ordem dos advérbios, foi observado a partir das respostas obtidas no julgamento de aceitabilidade. Em se tratando ainda da ordem dos advérbios, mais precisamente à ordem posposta, foi notado que alguns grupos de sujeitos mostraram-se tolerantes a essa grafia, embora considerada agramatical, ou pouco frequente em relação à ordem canônica dos advérbios em língua inglesa (JACKENDOFF, 1972; BONNER & FUCHS, 2000).

Quando grafados pospostos aos verbos, os advérbios de modo, por exemplo, foram

tolerados pelos bilíngues tardios (inclusive no experimento *online*).

A essa tolerância julgamos conveniente atribuir o efeito de transferência linguística no nível intralinguístico, ou seja, referente às alternativas existentes em uma das línguas do falante. Assim, por acreditarmos que os advérbios de modo disporiam de mais posições distribucionais, se comparados aos de frequência, os bilíngues tardios, a partir de um princípio de supergeneralização das posições distribucionais do advérbio de modo (e consequentemente de suas regras gramaticais), seriam capazes de tolerar a ordem posposta do advérbio de modo mas não o de frequência. Segundo Kroll *et al* (2012), a transferência resultaria, inclusive, da inabilidade do falante temporariamente bloquear o uso de uma regra produtiva da Lx.

Ainda sobre a ordem posposta dos advérbios, foi percebido que tanto os advérbios de modo quanto os advérbios de frequência quando lidos pospostos, a partir das sentenças propostas, foram tolerados, fazendo com que os bilíngues brasileiros níveis – intermediário e básico julgassem tais sentenças como aceitáveis. Os bilíngues brasileiros – nível avançado, por outro lado, demonstraram-se apenas tolerantes aos advérbios de frequência (também posposto).

A essa tolerância da ordem posposta dos advérbios de frequência e de modo, que mesmo dispondo de diversas posições distribucionais, não admitiriam a posição imediatamente à direita dos verbos principais ou após os verbos, decidimos atribuir ao efeito de transferência linguística, no entanto, não no nível intralinguístico (alternativas existente entre uma das línguas de um falante), mas no nível translinguístico (alternativas existentes em cada uma das línguas do falante), uma vez que não apenas o advérbio de modo (que disporia de quatro posições distribucionais mais comuns [S e VP]), mas o de frequência (que disporia de apenas duas posições distribucionais [S e VP]) terem sido tolerados pelos grupos de sujeitos recrutados no Brasil, quando grafados pospostos.

Se em Língua Portuguesa, segundo Gonzaga (1997), existiriam grupos de advérbios que poderiam ocorrer em todas as posições sem que houvesse alteração de significado ou interpretação, e se representações para as duas línguas em falantes bilíngues podem ser partilhadas em algumas circunstâncias dependendo do tipo de diferença ou similaridade sendo investigada, conforme sugerem Kroll *et al* (2012), seria-nos lícito propor que a tolerância dos bilíngues brasileiros da ordem posposta dos advérbios em língua inglesa deu-se em virtude da influência da L1 na L2. Isso porque, segundo Roeper (1999), a gramática de uma L1 pode ter elementos que formem sub-gramáticas compatíveis com a L2, L3, LN.

Após aventarmos a possibilidade da atuação do fenômeno da transferência linguística, que resultaria da impossibilidade de um bilíngue inibir uma de suas línguas ainda que durante

rotinas de processamento e compreensão sentencial no modo monolíngue (GROSJEAN, 2008), faz-se necessário entender como seria possível a coexistência de sub-gramáticas aparentemente conflitantes entre si na mente de um bilíngue. Para tal, recorreremos à Teoria das Gramáticas Múltiplas.

Segundo Amaral & Roeper (2014), a existência de um conjunto de sub-gramáticas que poderiam conter regras “conflitantes entre si” viria de situações onde aprendizes mostrariam fortes preferências para duas regras conflitantes distintas na produção e compreensão para representar proposições semânticas similares.

Assim, recorreremos à Teoria das Gramáticas Múltiplas como alternativa explicativa dos efeitos e padrões observados, porque uma das consequências da Teoria das Gramáticas Múltiplas para o repertório de regras morfossintáticas que existiriam em qualquer dada gramática de L2, segundo os referidos autores, é que ele só poderia aumentar em tamanho, uma vez que novas regras (criadas a partir do *input* da L2) não substituiriam a existência das regras da L1.

Por fim, encerramos a presente discussão recorrendo a Cook (1991) quando sugere que, as pessoas que falam duas línguas teriam um sistema de língua mesclado ou misto ao invés de dois sistemas linguísticos separados, de modo que a língua materna e a segunda língua falada por um indivíduo bilíngue, por exemplo, partilhassem de características fonéticas, fonológicas, sintáticas e semânticas de ambas as línguas.

Assim, desde que a primeira e segunda língua de um falante bilíngue estejam na mesma mente, elas deveriam formar um supersistema linguístico num mesmo nível, ao invés de sistemas completamente separados (Cook, 2004).

7. Considerações Finais

Muitos têm sido as suposições, modelos e hipóteses propostos a respeito de como as línguas de um bilíngue seriam representadas em sua mente. Embora sejam cada vez mais crescentes as evidências sobre as rotinas de processamento e os modelos de representação bilíngues, ainda está longe de ser autoevidente como as línguas de um indivíduo que saiba duas ou mais línguas estão representadas, organizadas e interrelacionadas em seu cérebro.

No entanto, a partir dos dados obtidos a partir do presente estudo, o qual assumiu a visão holística de bilinguismo (GROSJEAN, 2008) que sugere que os sistemas linguísticos presentes na mente de um bilíngue não funcionariam separadamente, acreditamos ser possível realizar algumas considerações acerca do processamento bilíngue, pelo menos no que diz respeito à ordem do adjetivo e do advérbio em língua inglesa.

Mediante os dados obtidos, efeitos observados e padrões descritos acerca de tarefas de leitura oral, rotinas de processamento e de compreensão da língua-alvo, foi percebido que embora bilíngue tardios, bilíngues brasileiros – nível avançado, intermediário e básico tenham aprendido a L2 após a puberdade, o fator proficiência demonstrou ser relevante e, muitas vezes, determinante durante a análise e descrição de comportamentos linguísticos específicos referentes a cada um dos grupos de bilíngue recrutados.

Foi observado inclusive que a alta proficiência dos bilíngues brasileiros – nível avançado, por exemplo, permitiu que em muitos aspectos o seu desempenho em relação à língua recipiente se assemelhasse ao dos nativos monolíngues e dos bilíngues nativos (ou de nascença).

Percebemos também que ainda que os bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – nível intermediário partilhassem de semelhante proficiência na L2, essa mesma proficiência fez com que os bilíngues tardios ora se assemelhassem aos bilíngues brasileiros – nível básico, ora com os bilíngues brasileiros – nível intermediário, tanto no que diz respeito ao teste de leitura oral, quanto ao experimento *online* e ao julgamento de aceitabilidade.

Nesta feita, apresentamos, a seguir, algumas das considerações a respeito dos principais efeitos observados.

No que diz respeito à transferência durante o processamento *online*, pudemos observar que, enquanto um processo linguístico regido por regras, a transferência não impede que falantes avançados sejam sensíveis à ordem canônica em língua inglesa, ainda que seja observado que quando transferidos aspectos da L1 para L2 o tempo de leitura de determinadas estruturas possa ser menor se comparado ao de outras.

Sobre o processamento *online* de estruturas como as de *Small Clause*, em que poderíamos utilizar a hipótese da interface para sugerir que falantes bilíngues teriam maior dificuldade de recuperar a interface sintaxe-semântica, ou sintaxe/pragmática, ou até mesmo que o processamento sintático bilíngue fosse menos automático (SORACE, 2011), foi observado que não apenas os bilíngues de nascença, mas também os bilíngues brasileiros – níveis avançado e intermediário foram capazes de realizar a interpretação das *Small Clauses* durante a leitura das sentenças propostas.

Ainda que dispondo, ou se valendo, de níveis de proficiência distintos, pudemos observar que tanto os bilíngues nativos, quanto os bilíngues brasileiros – níveis avançado e intermediário foram sensíveis à variável tipo verbo durante o processamento *online*, além de serem capazes de atribuir graus de aceitabilidade às sentenças propostas em duas condições específicas, que tenderiam a ser consideradas inaceitáveis ou agramaticais.

Em se tratando do fato dos bilíngue tardios e bilíngues brasileiros – nível básico não terem sido capazes de interpretar as *Small Clauses* lidas, decidimos não sugerir equivocadamente que tal ocorrência deu-se em virtude da memória declarativa ou procedural (ULLMAN, 2015) do falante bilíngue não ter armazenado ou recuperado informações morfológicas ou sintáticas relevantes durante o processamento de L2; ou ainda em virtude da relação entre a idade de aquisição e inabilidade de adquirir uma segunda língua (JOHNSON & NEWPORT, 1989); ou da interface sintaxe-semântica ou sintaxe-pragmática (SORACE, 2011); ou até mesmo ao fato de que a gramática de processamento de L2, independente de sua proficiência, diferiria qualitativamente daquela dos falantes nativos (CLAHSEN & FELSER, 2006).

Se tais fatores são capazes de interferir, conjunta ou isoladamente, durante o processamento ou o julgamento de aceitabilidade dos referidos grupos de sujeitos mediante a interpretação de *Small Clauses*, acreditamos não dispor de dados suficientes para tanto.

Todavia, os dados que dispomos permitem-nos questionar: a) se a interface entre sintaxe-semântica e semântica-pragmática em estruturas sentenciais específicas, como durante a interpretação dos tipos de verbo *want* e *consider* e da semântica das frases predicativas, não seriam realmente acionadas por falantes adultos de L2 devido a menor automaticidade de sua gramática; b) se, de fato, o conhecimento e o padrão de uma L2 aprendida tardiamente seriam mais fracos do que aqueles referentes a quando ela fosse aprendida precocemente; c) se proficiência e idade de aquisição seriam realmente indissociáveis a ponto de incorrer na inabilidade de adultos adquirirem uma segunda língua ou na dificuldade de desenvolverem

sentenças gramaticalmente complexas; e por fim, d) se o processamento de falantes adultos, independentemente de sua proficiência, seria realmente superficial.

Porque, se esses fatores atuaram durante o processamento e julgamento de aceitabilidade da L2 dos bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – nível básico, haja vista sua insensibilidade mediante à interpretação das *Small Clauses*, eles parecem não ter atuado, ou afetado, na mesma proporção, o processamento e julgamento de aceitabilidade da L2 por parte dos bilíngues brasileiros – níveis avançado e intermediário.

Por isso, achamos mais conveniente sugerir que a baixa proficiência dos bilíngues tardios e bilíngues brasileiros – nível básico possa ter desempenhado papel determinante em face de sua insensibilidade em relação aos tipos de verbos e frases predicativas de *Small Clause*, quando comparados aos grupos de sujeitos que dispunham de maior proficiência.

No entanto, parece ser inquestionável que durante tarefas *off-line*, como o julgamento de aceitabilidade, que notadamente requerem conhecimento explícito e metalinguístico da língua em análise, os sujeitos que tenham mais de uma língua na mente tendam a ser mais tolerantes a determinadas estruturas do que a outras.

Embora tenhamos atribuído essa tolerância ao efeito de transferência linguística, em alguns dos efeitos descritos, julgamos importante admitir que tanto a intensidade, quanto a recorrência e o padrão da transferência também possam estar associados ao nível de proficiência. Isso porque, os bilíngues brasileiros – nível avançado (proficiência avançada), por exemplo, demonstram-se tolerantes a menos estruturas consideradas agramaticais na língua-alvo do que os bilíngues tardios, bilíngues brasileiros – nível intermediário (proficiência intermediária) e bilíngues brasileiros – nível básico (proficiência básica).

Ainda em relação à transferência (ODLIN, 1989; JARVIS & PAVLENKO, 2008), foi possível observar que ela não se limita apenas a tolerância de falantes bilíngues a determinados traços linguísticos que poderiam ou não ser conflitantes entre suas L1 e L2 (AMARAL & ROEPER, 2014) ou até mesmo durante a produção da língua-alvo em contextos específicos, porém, mais do que isso, a transferência parece atuar ou influenciar rotinas e estratégias de processamento em L2, em virtude das diferentes configurações de parâmetros para as duas línguas na mente de um bilíngue (COOK, 1991).

Isso porque, a transferência linguística, tanto no nível intralinguístico quanto no nível translinguístico, foi observada, no presente estudo, tanto a partir da tolerância de algumas estruturas durante as respostas propostas no julgamento de aceitabilidade, quanto no processamento *online* resultando em um menor tempo de leitura para determinadas estruturas

quando relacionadas à ordem das palavras em uma das línguas dos bilíngues analisados, por exemplo.

Importa-nos mencionar também que embora os bilíngues brasileiros – nível avançado tenham apresentado menor tempo de leitura durante o processamento de segmentos de sentenças na L2 ordenados semelhantemente à estrutura da sua L1, o referido grupo de sujeitos foi sensível à ordem canônica dos adjetivos em língua inglesa (WALLWORK, 2011; KEMMERER *ET AL*, 2007), conforme observado a partir do efeito *spillover*, quando o maior tempo de leitura do segmento pós-crítico observado incorreu em virtude de sentenças que apresentavam a ordem dos adjetivos semelhante a da L1.

Nesse contexto, a transferência foi capaz de influenciar as estratégias de processamento da L2 do referido grupo, mas em suas representações morfossintáticas.

Assim, poderíamos sugerir, inclusive, que determinadas preferências e estratégias de leitura e processamento de L1 seriam transferíveis para L2 e vice-versa (SOUZA & OLIVEIRA, 2011). Dessa forma a organização e interação entre as línguas de um bilíngue seria muito mais dinâmica do que se possa prever. Por isso a necessidade e viabilidade de sugerir que o processamento por bilíngues seja não-modular (KROLL *ET AL*, 2006; GROSJEAN, 2008).

Importa-nos salientar também que, ainda que o efeito de transferência tenha sido mais evidente ou recorrente em grupos de bilíngues de baixa proficiência, a exemplo da ordem posposta tanto dos advérbios de modo quanto dos advérbios de frequência para os bilíngues brasileiros – níveis básico e intermediário; e da ordem posposta do advérbio de modo para os bilíngues tardios; a transferência tanto no nível intralinguístico, como no nível translinguístico, ocorreu de modo regular e sistemático, inclusive nos grupos de sujeitos de “maior” proficiência, a exemplo dos bilíngues brasileiros – nível avançado que toleraram a ordem posposta do advérbio de frequência.

Contudo, poderíamos assim sugerir que por mais que tenham aprendido a L2 após a puberdade, dependendo da proficiência que dispusessem nessa língua, bilíngues (como os brasileiros de nível avançado) seriam capazes de realizar processamento sintático de estruturas complexas, ainda que eventualmente sujeitos a efeito de transferência, semelhantemente aos nativos monolíngues e bilíngues nativos ou de nascença.

Por fim, trazemos à tona a discussão de que embora os nativos monolíngues tenham sido utilizados em estudos sobre o bilinguismo como padrão comparativo, a discussão sobre bilinguismo se torna muito mais profícua quando os bilíngues e os seus bilinguismos também são incluídos como tal.

Nesse sentido, compreender e dissertar sobre modelos de processamento e comportamento bilíngues resultaria muito menos em buscar um modelo geral ou unilateral de bilinguismo, e muito mais em exergar as árvores individuais concernentes a cada tipo de realidade e falantes envolvidos em estudos dessa natureza.

Referências Bibliográficas

- AARTS, Bas (1992). *Small Clauses in English: The Nonverbal Types*. Berlin — New York: Mouton de Gruyter.
- AMARAL, L; ROEPER, T. (2014). Multiple grammars and second language representations. pp. 01-65.
- ANEMA, Inge. (2008). *The Relationship between Fluency-Based Suprasegmentals and Comprehension in Oral and Silent Reading in Dutch Speakers of English*. Master Dissertation. The City University of New York. New York City.
- ALMEIDA, Christiano Pereira. (2007). *A identificação de nomes e adjetivos por crianças adquirindo o PB*. Dissertação de Mestrado. UFJF.
- BADDELEY, A.D., & HITCH, G.J. (1974). Working memory. In G.H. Bower (Ed.) *The psychology of learning and motivation* Vol. 8 (47–89). New York: Academic Press.
- BAKER, Mark C. (1997). “*On the Distribution between Adjectives and Verbs*,” ms., McGill University/Rutgers University.
- BARCELOS, A. M. F. (1995). *A cultura de aprender língua estrangeira (inglês) de alunos formandos de Letras*. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) – Instituto de Estudos da Linguagem, Unicamp, Campinas.
- BASILISCO, David (1997). “*The Topic is ‘There’*,” *Studia Linguistica* 51, 278–316.
- _____. (2003). *The topic of small clauses*. *Linguistic Inquiry*, 34(1), 1–35.
- BEARDSMORE, H. B. (1986). *Bilingualism: basic principles*. (Vol. 1). Multilingual Matters.
- BIALYSTOK, Ellen, FERGUS, I.M. CRAIK, David W. Green, and TAMAR, H. Gollan. (2009). *Bilingual Minds*. Association for Psychological Science. 10 (3) pp.89–129.
- BONNER, Margaret; FUCHS, Marjorie. (2000). *Grammar express: for self-study and classroom use*. Longman. NY. 2000.
- BORGES, T. D.; LAGO, N. A. do; FERNANDES, A. E. de P. (2009) Aprender inglês é “amar a nova língua”: investigando as crenças de alunos formandos de letras (inglês). In: II Congresso Internacional da APRAPUI, 2009, São José do Rio Preto, SP. *Anais* (CD), São José do Rio Preto, SP.
- CHEE, M. W. L.; TAN, E. W. L.; & THIEL, T. (1999). Mandarin and English single word processing studied with functional magnetic resonance imaging. *Journal of Neuroscience*, 19(8), 3050-3056.

CHOMSKY, Noam. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge, Mas: MIT Press.

_____. (1981). *Lectures on Government and Binding*, Dordrecht, Foris.

_____. (1986), *Knowledge of Language, its Nature, Origin, and Use*, New York, Praeger.

CINQUE, Guglielmo (1999). *Adverbs and Functional Heads. A Cross-Linguistic Perspective*. New York and Oxford, OUP.

CLASHEN, Harald; FELSER, Claudia. (2006) Continuity and shallow structures in language processing. *Applied Psicolinguistics*, 27. pp.107-126.

COELHO, H. S. H. (2006). “É possível aprender inglês na escola?” Crenças de professores sobre o ensino de inglês em escolas públicas. In: Barcelos, A. M. F.; Vieira Abrahão, M. H. (org.). *Crenças e ensino de línguas: foco no professor, no aluno e na formação de professores*. Campinas: Pontes, p. 125-143.

COLEMAN, J.A. (1997). Residence abroad within language study. *Language Teaching*, 30(1), 1-20.

CONTRERAS, Heles (1995) “*Small Clauses and Complex Predicates*,” *Syntax and Semantics 28: Small Clauses*, ed. by Anna Cardinaletti and Maria Teresa Guasti, 135–152, Academic Press, New York.

COOK, Vivian. (1991). ‘The poverty-of-the-stimulus argument and multi-competence’, *Second Language Research*, 7, 2, 103–117

_____. (1992). “Evidence for multicompetence”, *Language Learning* 42:557-91.

_____. (1997). The consequences of bilingualism for cognitive processing. In.: A. de Groot & J.F. Kroll (eds.), 1997 *Tutorials in Bilingualism: Psycholinguistic Perspectives*, Lawrence Erlbaum, 279-300.

_____. (2003). *Effects of the second language on the first*. Clevedon, UK: Multilingual Matters.

_____. (2016). Premises of Multi-competence. IN.: COOK, Vivian; Li, Wei. *The Cambridge Handbook of Linguistic Multi-Competence*. Cambridge University Press.

CORDER, S.P. (1971) "Describing the Language Learner's Language." *ERIC*, ED 054-696, pp. 57-64.

CUMMINS, Jim. (2009). Bilingual and Immersion Programs. In.: LONG, Micahel H & DOUGHTY, Catherine J. *The Handbook of Language Teaching*. Wiley-Blackwell. pp.159 – 181.

- CUNHA, C. F. (1972). *Gramática da Língua Portuguesa*. 1^a ed. Rio de Janeiro, MEC.
- DE ANGELIS, G. (2007). *Third or Additional Language Acquisition*. Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- DE DIEGO BALAGUER, R.; SEBASTIÁN-GALLÉS, N.; DÍAZ, B. & RODRÍGUES-FORNELLS, A. (2005). Morphological processing in early bilinguals: An ERP study of regular and irregular verb processing. *Cognitive Brain Research*, 25, 312-327.
- DELFITTO, Denis. (2007). Adverb Classes and Adverb Placement. In.: EVERAERT, Martin; Van RIEMSDIJK, Henk. *The Blackwell Companion to Syntax*. Willey-Blackwell.
- DIXON, P., LeFEVRE, J., & TWILLEY, L. C. (1988). Word knowledge and working memory as predictors of reading skill. *Journal of Educational Psychology*, 80, 465-472.
- DURGONUĞLU, Aydin I. HANCIT-BHATT, Barbara J. *The role of first language in the second-language reading process*. Technical report n°.555. University of Illinois at Urban Champaign.
- ELLIS, Rod. (2014). Principles of Instructed Second Language Learning. In.: CELCE-MURCIA, M; BRINTON, D. M. & SNOW, M.A. *Teaching English as a Second or Foreign Language*. 4th edition. Boston, MA: National Geographic Learning.
- ENGLE, R.W., TUHOLSKI, S.W., LAUGHLIN, J.E., & CONWAY, A.R.A. (1999). Working memory, short-term memory, and general fluid intelligence: A latent-variable approach. *Journal of Experimental Psychology: General*, 128, 309-331.
- FAZIO, F. (2003). The role of age of acquisition and language usage in early, high-proficient bilinguals: An fMRI study during verbal fluency. *Human Brain Mapping*, 19, 170-182.
- FIELD, A. (2006). *Discovering Statistics Using SPSS*. Second Edition. London. Thousand Oaks. New Delhi. Sage Publication
- GONZAGA, Manuela. (1997). *Aspectos da Sintaxe do Advérbio em Português*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. 215 págs.
- GROSJEAN, François. (2008). *Studying Bilinguals*. Oxford: Oxford University Press.
- _____. (2010). *Bilingual: Life and Reality*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- _____. (2013). *The Psycholinguistics of Bilingualism*. Wiley-Blackwell.
- HSIN, Lisa et al. (2013). *Priming Cross-Linguistic Interference in Spanish-English Bilingual Children*. Cascadia Press.

JACKENDOFF, R.S., (1972), *Semantic Interpretation in Generative Grammar*, The MIT Press, Cambridge.

JACKSON, Carrie N. DUSSIAS, Paola. E. (2009). Cross-linguistic differences and their impact on L2 sentence processing. *Bilingualism: Language and Cognition* 12 (1), 65–82.

JARVIS, Scott. PAVLENKO, Anetta. (2008). Transferability and factors that interact with transfer. In.: *Cross-linguistic Influence in Language and Cognition*. Routledge. New York.

JIANG, N. (2004b). Morphological insensitivity in second language processing. *Applied Psycholinguistics*, 25, 603–634.

_____. (2007). Selective integration of linguistic knowledge in adult second language learning. *Language Learning*, 57, 1-33.

JOHNSON, J.S. & NEWPORT, E. L. (1989). Critical period effects in second language learning: The influence of maturational state on the acquisition of English as a second language. *Cognitive Psychology*, 21, 60-99.

KEMMERER, David et al. (2007). Big brown dog or brown big dog? An electrophysiological study of semantic constraints on prenominal adjective order. *Brain and Language. Science Direct*.

KITAGAWA, Y. (1985). "Small but clausal". IN.: *Papers from the Twenty-first Regional Meeting of the Chicago Linguistic Society, CLS 21*: 210-220.

KIM, Kitaek; KIM, Hyunwoo. (2013). L1 Korean Transfer in Processing L2 English Passive Sentences. *Second Language Research Forum*, ed. Erik Voss et al., 118-128. Somerville, MA.

KRASHEN, Stephen D. (1988). *Second Language Acquisition and Second Language Learning*. Prentice-Hall International.

KROLL, J., BOBB, S. C., WODNIECKA, Z., 2006. Language selectivity is the exception, not the rule: Arguments against a fixed locus of language selection in bilingual speech. *Bilingualism: Language and Cognition* 9, 119–135.

KROLL, J., BOGULSKI, C., MCLAIN, R., 2012. *Psycholinguistic perspectives on second language learning and bilingualism. Linguistic Approaches to Bilingualism* 2 (1), 1–24.

LAPA, M. R. (1968). *Estilística da língua portuguesa*. Rio de Janeiro, Livraria Acadêmica.

LEITÃO, Márcio Martins. (2010). Psicolinguística experimental: focalizando o processamento da linguagem. IN: MARTELOTTA, Mário Eduardo (org.), *Manual de Linguística*. São Paulo: Contexto, 2010.

LENNERBERG, E. H. (1967). *Biological foundations of language*. New York: Wiley.

LIU, Rong; NICOL, Janet. (2010). *Online Processing of Anaphora by Advanced English Learners*. University of Arizona.

LONG, M. (1983). Does second language instruction make a difference? A review of the research. *TESOL Quarterly*, 17, 359-382.

LYONS, J. (1981). *Language and linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.

MARIAN, V., SPIVEY, M., & HIRSCH, J. (2003). Shared and separate systems in bilingual language processing: Converging evidence from eyetracking and brain imaging. *Brain and Language*, 86, 70–82.

MARTIN, C.D., DERING, B., THOMAS, E.M., & THIERRY, G. (2009). Brain potentials reveal semantic priming in both the ‘active’ and the ‘non- attended’ language of early bilinguals. *NeuroImage*, 47, 326–333.

MENDONÇA, Daniela Malheiros. (2003). *Working Memory Capacity and the Retention of L2 Vocabulary*. Dissertação de Mestrado submetida à Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 188 páginas.

MCDONALD, Janet L. (2006). Beyond the critical period: Processing-based explanations for poor grammaticality judgment performance by late second language learners. *Journal of Memory and Language*, 55, 381–401.

MUELLER, J. L.; HAHNE, A.; FUJII, Y. & FRIEDERICI, A.D. (2005). Native and nonnative speakers processing of a miniature version of Japanese as revealed by ERPs. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 17(8), 1229-1244.

NATION, I.S.P. (1990). *Teaching and learning vocabulary*. New York: Newbury House.

NEVES, M. H. (2000). *Gramática de usos do português*. São Paulo, UNESP.

NEWMAN, A. J.; TREMBLAY, A.; NICHOLS, E. S.; NEVILLE, H. J. & ULLAMN, M. T. (2012). The influence of language proficiency on lexical semantic processing in native and late learners of English. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 24(5), 1205-1223.

NICHOLS, Emily. (2013). *The influence of proficiency and age of acquisition on second language processing: An f MRI study of Mandarin-English bilinguals*. Dissertação de mestrado. University of Western Ontario. 72 páginas.

NICOL J, GRETH D. (2003) Production of subject-verb agreement in Spanish as a second language. *Experimental Psychology*. ED50, pp. 196–203.

ODLIN, Terence. (1989). *Language Transfer*. Cambridge University Press.

PEAL, E.; LAMBERT, W. E. (1962). The relation of bilingualism to intelligence. *Psychological Monographs*, 76, 1–23.

PERANI, D.; ABUTALEBI, J.; PAULESU, E.; SIMONA, B.; SCIFO, P.; CAPPÀ, S. F. &

PERANI, D., PAULESU, E.; GALLES, N. S.; DUPOUX, E.; DEHAENE, S.; BETTINARDI, V.; CAPPÀ, S. F.; FAZIO, F.; & MEHLER, J. (1998). The bilingual brain: Proficiency and age of acquisition of the second language. *Brain*, 121(10), 1841-1852.

PRIM, Cristina de Souza. (2010). *A Sintaxe dos adjetivos nas posições Pré e Pós-nominal*. Dissertação de mestrado. Universidade de Santa Catarina. 109 págs.

RADFORD, Andrew. (1988a). Small Children's Small Clauses. *Transactions of the Philological Society* 86. 1–43.

_____. (1988b) *Transformational Grammar: A first course*. Cambridge: Cambridge University Press.

ROEPER, T. (1999). Universal bilingualism. *Bilingualism, Language and Cognition* 2, 169–186.

SAFIR, Ken (1983). On Small Clauses as Constituents. *Linguistic Inquiry* 14. 730–735.

SEGALOWITZ, N. (2010). *Cognitive bases of second language fluency*. New York: Routledge.

SEGALOWITZ, N, HULSTIJN J. (2005). Automaticity in bilingualism and second language learning. In: Kroll JF, De Groot AMB, editors. *Handbook of bilingualism: Psycholinguistic approaches*. New York: Oxford University Press. pp. 371–388.

SERRATRICE, L., SORACE, A., FILIACI, F., & BALDO, M. (2009). Bilingual children's sensitivity to specificity and genericity: Evidence from metalinguistic awareness. *Bilingualism: Language and Cognition*, 12, 1–19.

SELINKER, L. (1972). "Interlanguage." *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching (IRAL)* 10 (1972): 209-231.

SORACE, A., SERRATRICE, L. FILIACI, F., & BALDO, M. (2009). Discourse conditions on subject pro- noun realization: Testing the linguistic intuitions of older bilingual children. *Lingua*, 119, 460–477.

SORACE, Antonella. (2011). Pinning down the concept of “interface” in bilingualism. *Linguistic Approaches to Bilingualism* 1:1 (2011), 1–33.

SOUZA, Ricardo Augusto; OLIVEIRA, Fernando Luiz Pereira. (2011). Is knowledge of non-dominant L2 activated by bilinguals using their dominant L1? Insights from an on-line Psycholinguistic study. *Organon*, Porto Alegre, no 51, julho - dezembro, 2011, p. 103-128

SOUZA, Ricardo Augusto et al. (2016). Brazilian Portuguese-English bilingualism does not affect metalinguistic awareness of L1 constraints in two argument structure constructions. *Ilha do Desterro* v. 69, no1, p. 017-031, Florianópolis, jan/abr.

SOUZA, Ricardo Augusto de; SOARES-SILVA, Jesiel. Exploring the measurement of vocabulary size to differentiate Brazilian Portuguese-English bilinguals' access to grammatical knowledge in the L2. *Revista Linguística / Revista do Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal do Rio de Janeiro*. Volume 11, número 1, junho de 2015, p. 187-204.

STOWELL, Tim (1981). *Origins of Phrase Structure*. Ph.D. Dissertation. Massachusetts: MIT.

_____. (1983). Subjects across Categories. *The Linguistic Review* 2. 285–312.

SVENONIUS, Peter (1994) “*Dependent Nexus: Subordinate Predication Structures in English and the Scandinavian languages*,” Doctoral dissertation, University of California at Santa Cruz.

SWAIN, M. K. (1972). *Bilingualism as a first language*. University of California.

SWETS, B., DESMET, T., HAMBRICK, D.Z., & FERREIRA, F. (2007). "The role of working memory in syntactic ambiguity resolution: A psychometric approach. *Journal of Experimental Psychology: General*, 136, 64-81.

SZMALEC, Arnaud; BRYSSBAERT, Marc; WOUTER, Duyck.(2012). Working memory and (second) language processing. In. ALTARRIBA, J; ISURIN, L. (Eds.). *Memory, language, and bilingualism: Theoretical and applied approaches*. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 74 – 94.

TALEBI, Seyed Hassan. (2013). Cross-linguistic Transfer (from L1 to L2, L2 to L1, and L2 to L3) of Reading Strategies in a Multicompetent Mind. *Journal of Language Teaching and Research*, Vol. 4, No. 2, pp. 432-436, March 2013.

TAVAKOLI, P. (2011). Pausing patterns: Differences between L2 learners and native speakers. *ELT Journal*, 65(1), 71-79.

TRUSCOTT, J., 2006. Optionality in second language acquisition: A generative, processing-oriented account. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching (IRAL)* 44 (4), 311–330.

TSIMPLI, I., & SORACE, A. (2006). Differentiating interfaces: L2 performance in syntax–semantics and syntax–discourse phenomena. In.: *Proceedings of the 30th Annual Boston University Conference on Language Development* (pp. 653–664). Somerville, MA: Cascadilla Press.

ULLMAN, Michael T. (2001). The Declarative/Procedural Model of Lexicon and Grammar. *Journal of Psycholinguistics Research*, 30, 37–69.

_____. (2001a). The neural basis of lexicon and grammar in first and second language: The declarative/procedural model. *Bilingualism: Language and Cognition*, 4, 105–122.

_____. (2001b). A neurocognitive perspective on language: The declarative/procedural model. *Nature Reviews Neuroscience*, 2, 7 17–726.

_____. (2004) Contributions of memory circuits to language: The declarative/procedural model. *Cognition*, 92, 231–270.

_____. (2005). A cognitive neuroscience perspective on second language acquisition: The declarative/procedural model. In C. Sanz (ed.) *Mind and Context in Adult Second Language Acquisition: Methods, Theory and Practice*, pp. 141–178. Washington, DC: Georgetown University Press.

_____. (2015). The declarative/procedural model: A neurobiologically motivated theory of first and second language. In VanPatten, B. & Williams, J. (eds.), *Theories in Second Language Acquisition: An Introduction (2nd Edition)*. New York: Routledge.

VAN ASSCHE, Eva; WOUTER, Duyck, & HARTSUIKER, Robert J. (2016). Context Effects in Bilingual Sentence Processing: Task Specificity. In: HEREDIA, R.R; ALTARRIBA, J; CIESLICKA, A. B (eds.). *Methods in Bilingual Reading Comprehension Research*, The Bilingual Mind and Brain Book Series. Springer Science & Business Media, New York. pp. 11–31.

WALLWORK, A. *English for Writing Research Papers*, Springer Science and Business Media, LLC, 2011.

WEBER-FOX, C. & NEVILLE, H. J. (1996). Maturational constraints on functional specializations for language processing: ERP and behavioural evidence in bilingual speakers. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 8(3), 231–256.

WEINREICH, U. (1953). *Languages in contact*. The Hague: Mouton.

WILLIAMS, E. (1975). Small clauses in English. IN: J. Kimball, editor, *Syntax and Semantics*, volume 4. Academic Press.

_____. (1980). Predication. *Linguistic Inquiry*, 11(1), 203–238.

_____. (1983). Against small clauses. *Linguistic Inquiry*, 14(2), 287–308.

YOKOGOSHI, Azusa. (2007). The Structure of Small Clause Predication: The Textual Functions of their Heads. *Hersetec*, v.1 ed.1. 173-189.

APÊNDICES

Apêndice 01. Teste de Leitura Oral



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES – CCHLA!
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA – PROLING

READING TASK

Read the paragraph below out loud, and then, check the correct answer.

New York City

New York is the most populous city in the United States and the center of the New York metropolitan area. New York City is the premier gateway for immigration into the United States and it is one of the most populous urban agglomerations in the world. The city is referred to as New York City or the City of New York to distinguish it from the State of New York, of which it is a part. It has also been called by many nicknames such as the “City that Never Sleeps” and the “Center of the Universe.” But the Big Apple is the most famous nickname.

1. “New York” refers to just one place.

A) True

B) False

2. The "Center of the Universe" is the most famous nickname of New York City.

A)!True!

B) False

Apêndice 02. Questionário Sociolinguístico Aplicado no Exterior



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES – CCHLA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA – PROLING



Please fill out this questionnaire completely. Through your answers, you will provide information about you, specifically about your language history. This questionnaire is part from the research intitled “Cross-linguistic Effects and Syntactic Transfer: Adjective and Adverb Order Comprehension Processing in English Sentences by Bilingual Speakers” which has Joelton Duarte de Santana as Principal Investigator.

Personal Informations

Name:

Age:

Gender: () Male () Female

Home Country:

Occupation:

Mother's First Language:

Father's First Language:

Languages spoken by my mother:

Languages spoken by my father:

- If you parents speak another language than English, which one they possibly interact with you:

.....

- Do you know or speak other language than English? () No () Yes

Which language (s)?

How old were you when you start learn or study it (them)?

- Check the option that better describe your language history background.

ENGLISH

- () I speak and understand fluently
() I speak and understand well
() I speak and understand reasonably
() I studied, but I don't speak
() I understand, but I don't speak

LANGUAGE 02:

AGE:

- () I speak and understand fluently
() I speak and understand well
() I speak and understand reasonably
() I studied, but I don't speak
() I understand, but I don't speak

LANGUAGE 03:

AGE:

- () I speak and understand fluently
() I speak and understand well
() I speak and understand reasonably
() I studied, but I don't speak
() I understand, but I don't speak

-Did you already live in any other country than Unites States?

() No () Yes. If the option YES was checked, please describe briefly, where, when and for how long:

.....

- Did you live in any country where English was not the dominant language for more than two months?

() No () Yes. If the option YES was checked, please describe briefly, where, when and for how long:

.....

Languages used in Formal Education (in case of any other language different from English was used, please write it down)

Pre-School	() English	() other language
Elementary School	() English	() other language
High School	() English	() other language
College/University	() English	() other language
Graduate School	() English	() other language
Other:	() English	() other language

Apêndice 03. Questionário Sociolinguístico Aplicado no Brasil



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES – CCHLA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGÜÍSTICA – PROLING



Por favor, preencha o questionário abaixo completamente. Através de suas respostas, informações sobre o seu histórico linguístico serão obtidas. Este questionário faz parte de uma pesquisa sobre o Processamento Sentencial em Língua Inglesa que tem como principal investigador Joelton Duarte de Santana.

Informações Pessoais

Nome: Idade:

Sexo: Ocupação:

País de Origem:

Língua Materna da Mãe: Língua Materna do Pai:

Línguas faladas pela Mãe:

Línguas faladas pelo Pai:

Caso seus pais falem outras línguas, em qual (quais) eles interagem com você:

.....

- Você conhece/fala outra língua além do Português? () Não () Sim

Qual (is) língua(s)?

Com que idade começou a aprendê-la(s)/ falá-las?

- Marque a alternativa que melhor caracteriza o seu conhecimento em cada uma das línguas abaixo.

Inglês	Língua:	Língua:
	Idade:	Idade:
☐ Falo e compreendo com fluência	☐ Falo e compreendo com fluência	☐ Falo e compreendo com fluência
☐ Falo e compreendo muito bem	☐ Falo e compreendo muito bem	☐ Falo e compreendo muito bem
☐ Falo e compreendo um pouco	☐ Falo e compreendo um pouco	☐ Falo e compreendo um pouco
☐ Estudo, mas não chego a falar	☐ Estudo, mas não chego a falar	☐ Estudo, mas não chego a falar
☐ Compreendo, mas não falo	☐ Compreendo, mas não falo	☐ Compreendo, mas não falo

- Já residiu em outro país que não tenha sido o Brasil?

() Não () Sim. Se sim, descreva brevemente onde, quando, e por quanto tempo:

.....
.....

- Já passou mais de dois meses em algum país onde o Português não era a língua majoritária?

() Não () Sim. Se sim, descreva brevemente onde, quando, e por quanto tempo:

.....
.....

Histórico de Escolaridade (em caso de outro idioma, indicar qual e onde):

Ensino Fundamental	() Português	() outro idioma
Ensino Médio	() Português	() outro idioma
Ensino Superior	() Português	() outro idioma
Pós-graduação	() Português	() outro idioma
Outro:	() Português	() outro idioma

Apêndice 04. Frases Experimentais – Experimento 01

EXPERIMENTAL CONDITIONS – ADJECTIVE ORDER

I) Verb type:

- 1) Verbs that trigger the small clause phenomenon – *consider-type [transitory]* - verbs on the Simple Past;
- 2) Verbs that do not trigger the small clause - regular verbs on the Simple Past.

II) Adjective order:

- 1) Post-Nominal (after the noun);
- 2) Pre-Nominal (before the noun).

- 1 a) The student confirmed the substance harmless in a task at the laboratory.
- 1 b) The student confirmed the harmless substance in a task at the laboratory.
- 1 c) The student analyzed the substance harmless in a task at the laboratory.
- 1 d) The student analyzed the harmless substance in a task at the laboratory.

- 2 a) The teenager recognized the story creepy at the camping trip dorm room.
- 2 b) The teenager recognized the creepy story at the camping trip dorm room.
- 2 c) The teenager explained the story creepy at the camping trip dorm room.
- 2 d) The teenager explained the creepy story at the camping trip dorm room.

- 3 a) The patient suspected the equipment precarious for the exam at the clinic.
- 3 b) The patient suspected the precarious equipment for the exam at the clinic.
- 3 c) The patient refused the equipment precarious for the exam at the clinic.
- 3 d) The patient refused the precarious equipment for the exam at the clinic.

- 4 a) The chairman declared the partnership temporary with the sponsors from the corporation.
- 4 b) The chairman declared the temporary partnership with the sponsors from the corporation.
- 4 c) The chairman extended the partnership temporary with the sponsors from the corporation.
- 4 d) The chairman extended the temporary partnership with the sponsors from the corporation.

- 5 a) The president assumed the interview damaging for the campaign for her re-election.
- 5 b) The president assumed the damaging interview for the campaign for her re-election.
- 5 c) The president avoided the interview damaging for the campaign for her re-election.
- 5 d) The president avoided the damaging interview for the campaign for her re-election.

- 6 a) The spectator declared the taxation abusive for the reservation of the ticket.
- 6 b) The spectator declared the abusive taxation for the reservation of the ticket.
- 6 c) The spectator received the taxation abusive for the reservation of the ticket.
- 6 d) The spectator received the abusive taxation for the reservation of the ticket.

- 7 a) The defendant claimed the judgment legitimate for the accusation of the murder.
- 7 b) The defendant claimed the legitimate judgment for the accusation of the murder.
- 7 c) The defendant obtained the judgment legitimate for the accusation of the murder.
- 7 d) The defendant obtained the legitimate judgment for the accusation of the murder.

- 8 a) The husband regarded the intimacy romantic at the beginning of the marriage.
- 8 b) The husband regarded the romantic intimacy at the beginning of the marriage.
- 8 c) The husband remembered the intimacy romantic at the beginning of the marriage.
- 8 d) The husband remembered the romantic intimacy at the beginning of the marriage.

- 9 a) The officer assumed the woman guilty in the lineup at the station.
- 9 b) The officer assumed the guilty woman in the lineup at the station.
- 9 c) The officer interrogated the woman guilty in the lineup at the station.
- 9 d) The officer interrogated the guilty woman in the lineup at the station.

- 10 a) The architect verified the plan updated for the exhibit at the gallery.
- 10 b) The architect verified the updated plan for the exhibit at the gallery.
- 10 c) The architect designed the plan updated for the exhibit at the gallery.
- 10 d) The architect designed the updated plan for the exhibit at the gallery.

- 11 a) The governor proclaimed the measure illegal at the meeting at the Senate.
- 11 b) The governor proclaimed the illegal measure at the meeting at the Senate.
- 11 c) The governor postponed the measure illegal at the meeting at the Senate.
- 11 d) The governor postponed the illegal measure at the meeting at the Senate.

- 12 a) The servant considered the wardrobe broken in the corner of the attic.
 - 12 b) The servant considered the broken wardrobe in the corner of the attic.
 - 12 c) The servant cleaned the wardrobe broken in the corner of the attic.
 - 12 d) The servant cleaned the broken wardrobe in the corner of the attic.
-
- 13 a) The athlete acknowledged the competition challenging at the end of the quarter.
 - 13 b) The athlete acknowledged the challenging competition at the end of the quarter.
 - 13 c) The athlete underestimated the competition challenging at the end of the quarter.
 - 13 d) The athlete underestimated the challenging competition at the end of the quarter.
-
- 14 a) The tourist imagined the excursion amazing by the boardwalk in New Orleans.
 - 14 b) The tourist imagined the amazing excursion by the boardwalk in New Orleans.
 - 14 c) The tourist joined the excursion amazing by the boardwalk in New Orleans.
 - 14 d) The tourist joined the amazing excursion by the boardwalk in New Orleans.
-
- 15 a) The doctor considered the disease deadly in the specimen of the mammal.
 - 15 b) The doctor considered the deadly disease in the specimen of the mammal.
 - 15 c) The doctor documented the disease deadly in the specimen of the mammal.
 - 15 d) The doctor documented the deadly disease in the specimen of the mammal.
-
- 16 a) The reporter presumed the information inaccurate at the transmission of the broadcast.
 - 16 b) The reporter presumed the inaccurate information at the transmission of the broadcast.
 - 16 c) The reporter corrected the information inaccurate at the transmission of the broadcast.
 - 16 d) The reporter corrected the inaccurate information at the transmission of the broadcast.
-
- 17 a) The landlord proclaimed the contract phony for the tenant in the basement.
 - 17 b) The landlord proclaimed the phony contract for the tenant in the basement.
 - 17 c) The landlord canceled the contract phony for the tenant in the basement.
 - 17 d) The landlord canceled the phony contract for the tenant in the basement.
-
- 18 a) The sergeant acknowledged the threat dangerous at the time of the attack.
 - 18 b) The sergeant acknowledged the dangerous threat at the time of the attack.
 - 18 c) The sergeant eliminated the threat dangerous at the time of the attack.
 - 18 d) The sergeant eliminated the dangerous threat at the time of the attack.

- 19 a) The guard confirmed the robbery violent in the lobby of the bank.
- 19 b) The guard confirmed the violent robbery in the lobby of the bank.
- 19 c) The guard recorded the robbery violent in the lobby of the bank.
- 19 d) The guard recorded the violent robbery in the lobby of the bank.

- 20 a) The psychologist judged the treatment effective for the depression of the patient.
- 20 b) The psychologist judged the effective treatment for the depression of the patient.
- 20 c) The psychologist suspended the treatment effective for the depression of the patient.
- 20 d) The psychologist suspended the effective treatment for the depression of the patient.

- 21 a) The professor reported the dissertation plagiarized at the end of the semester.
- 21 b) The professor reported the plagiarized dissertation at the end of the semester.
- 21 c) The professor failed the dissertation plagiarized at the end of the semester.
- 21 d) The professor failed the plagiarized dissertation at the end of the semester.

- 22 a) The Pope conceived the accusation unfounded to the cleric in the Vatican.
- 22 b) The Pope conceived the unfounded accusation to the cleric in the Vatican.
- 22 c) The Pope submitted the accusation unfounded to the cleric in the Vatican.
- 22 d) The Pope submitted the unfounded accusation to the cleric in the Vatican.

- 23 a) The prisoner noticed the verdict unfair at the announcement of his sentence.
- 23 b) The prisoner noticed the unfair verdict at the announcement of his sentence.
- 23 c) The prisoner awaited the verdict unfair at the announcement of his sentence.
- 23 d) The prisoner awaited the unfair verdict at the announcement of his sentence.

- 24 a) The engineer estimated the damage irreparable from the accident in the factory.
- 24 b) The engineer estimated the irreparable damage from the accident in the factory.
- 24 c) The engineer checked the damage irreparable from the accident in the factory.
- 24 d) The engineer checked the irreparable damage from the accident in the factory.

Apêndice 05. Frases Experimentais – Experimento 02

EXPERIMENTAL CONDITIONS - ADVERB ORDER

I) Adverb type

- 1) Manner Adverbs (*ly* ended);
- 2) Frequency Adverbs

II) Adverb order:

- 1) Before the verb;
- 2) After the verb.

- 1 a) The entrepreneur sporadically closes his office during his business trips to Europe.
- 1 b) The entrepreneur closes sporadically his office during his business trips to Europe.
- 1 c) The entrepreneur reluctantly closes his office during his business trips to Europe.
- 1 d) The entrepreneur closes reluctantly his office during his business trips to Europe.

- 2 a) The student regularly takes the shuttle bus from Main Street to College.
- 2 b) The student takes regularly the shuttle bus from Main Street to College.
- 2 c) The student frantically takes the shuttle bus from Main Street to College.
- 2 d) The student takes frantically the shuttle bus from Main Street to College.

- 3 a) The stylist generally presents her clothing collection at Fashion Week in London.
- 3 b) The stylist presents generally her clothing collection at Fashion Week in London.
- 3 c) The stylist officially presents her clothing collection at Fashion Week in London.
- 3 d) The stylist presents officially her clothing collection at Fashion Week in London.

- 4 a) The janitor periodically cleans the swimming pools in the luxury penthouse apartments.
- 4 b) The janitor cleans periodically the swimming pools in the luxury penthouse apartments.
- 4 c) The janitor cautiously cleans the swimming pools in the luxury penthouse apartments.
- 4 d) The janitor cleans cautiously the swimming pools in the luxury penthouse apartments.

- 5 a) The agent frequently rents her ski lodge in the mountains of Switzerland.
- 5 b) The agent rents frequently her ski lodge in the mountains of Switzerland.
- 5 c) The agent suspiciously rents her ski lodge in the mountains of Switzerland.
- 5 d) The agent rents suspiciously her ski lodge in the mountains of Switzerland.

- 6 a) The housewife rarely folds the laundry at the laundromat in the basement.
- 6 b) The housewife folds rarely the laundry at the laundromat in the basement.
- 6 c) The housewife calmly folds the laundry at the laundromat in the basement.
- 6 d) The housewife folds calmly the laundry at the laundromat in the basement.

- 7 a) The adventurer usually climbs the west side of the mountain rock ridge.
- 7 b) The adventurer climbs usually the west side of the mountain rock ridge.
- 7 c) The adventurer recklessly climbs the west side of the mountain rock ridge.
- 7 d) The adventure climbs recklessly the west side of the mountain rock ridge.

- 8 a) The officer occasionally fines the speeding cars on the back country roads.
- 8 b) The officer fines occasionally the speeding cars on the back country roads.
- 8 c) The officer furiously fines the speeding cars on the back country roads.
- 8 d) The officer fines furiously the speeding cars on the back country roads.

- 9 a) The servant sporadically uses the expensive wall oven in the renovated kitchen.
- 9 b) The servant uses sporadically the expensive wall oven in the renovated kitchen.
- 9 c) The servant enthusiastically uses expensive new wall oven at the renovated kitchen.
- 9 d) The servant uses enthusiastically the expensive wall oven at the renovated kitchen.

- 10 a) The sophomore constantly does her math lessons online in the computer lab.
- 10 b) The sophomore constantly does her math lessons online in the computer lab.
- 10 c) The sophomore anxiously does her math lessons online in the computer lab.
- 10 d) The sophomore does anxiously her math lessons online in the computer lab.

- 11 a) The soldier normally deactivates the nuclear bombs from the abandoned military base.
- 11 b) The soldier deactivates normally the nuclear bombs from the abandoned military base.
- 11 c) The soldier courageously deactivates the nuclear bombs from the abandoned military base.
- 11 d) The soldier deactivates courageously the nuclear bombs from the abandoned military base.

12 a) The electrician habitually fixes the heater at the cottage in the mountains.

12 b) The electrician fixes habitually the heater at the cottage in the mountains.

12 c) The electrician diligently fixes the heater at the cottage in the mountains.

12 d) The electrician fixes diligently the heater at the cottage in the mountains.

13 a) The engineer generally draws the sketches at home on his kitchen counter.

13 b) The engineer draws generally the sketches at home on his kitchen counter.

13 c) The engineer quickly draws the sketches at home on his kitchen counter.

13 d) The engineer draws quickly the sketches at home on his kitchen counter.

14 a) The secretary habitually notifies the customers by electronic mail from her office

14 b) The secretary notifies habitually the customers by electronic mail from her office.

14 c) The secretary carelessly notifies the costumers by electronic mail from her office.

14 d) The secretary notifies carelessly the costumers by electronic mail from her office.

15 a) The postman periodically delivers the late Christmas cards along the village streets.

15 b) The postman delivers periodically the late Christmas cards along the village streets.

15 c) The postman fortunately delivers the late Christmas cards along the village streets.

15 d) The postman delivers fortunately the late Christmas cards along the village streets.

16 a) The tourist usually sees unique sculptures at the Museum of Modern Art.

16 b) The tourist sees usually unique sculptures at the Museum of Modern Art.

16 c) The tourist excitedly sees unique sculptures at the Museum of Modern Art.

16 d) The tourist sees excitedly unique sculptures at the Museum of Modern Art.

17 a) The technician continuously updates the wireless connection in the lab at school.

17 b) The technician updates continuously the wireless connection in the lab at school.

17 c) The technician successfully updates the wireless connection in the lab at school.

17 d) The technician updates successfully the wireless connection in the lab at school.

18 a) The instructor frequently helps the beginners during training sessions at the gym.

18 b) The instructor helps frequently the beginners during training sessions at the gym.

18 c) The instructor helps patiently the beginners during training sessions at the gym.

18 d) The instructor patiently helps the beginners during training sessions at the gym.

- 19 a) The doorman rarely identifies the guests in the lobby of the hotel.
- 19 b) The doorman identifies rarely the guests in the lobby of the hotel.
- 19 c) The doorman identifies promptly the guests in the lobby of the hotel.
- 19 d) The doorman promptly identifies the guests in the lobby of the hotel.

- 20 a) The lawyer constantly conceals the truth about the evidence in the trial.
- 20 b) The lawyer conceals constantly the truth about the evidence in the trial.
- 20 c) The lawyer perfectly conceals the truth about the evidence in the trial.
- 20 d) The lawyer conceals perfectly the truth about the evidence in the trial.

- 21 a) The neighbor continuously shovels the snow from his driveway onto the sidewalk.
- 21 b) The neighbor shovels continuously the snow from his driveway onto the sidewalk.
- 21 c) The neighbor obnoxiously shovels the snow from his driveway onto the sidewalk.
- 21 d) The neighbor shovels obnoxiously the snow from his driveway onto the sidewalk.

- 22 a) The executive regularly parks her car at the entrance of the building.
- 22 b) The executive parks regularly her car at the entrance of the building.
- 22 c) The executive stupidly parks her car at the entrance of the building.
- 22 d) The executive parks stupidly her car at the entrance of the building.

- 23 a) The coroner normally examines the corpse at the morgue in the hospital.
- 23 b) The coroner examines normally the corpse at the morgue in the hospital.
- 23 c) The coroner fearfully examines the corpse at the morgue in the hospital.
- 23 d) The coroner examines fearfully the corpse at the morgue in the hospital.

- 24 a) The salesperson occasionally tags the price of the products at the supermarket.
- 24 b) The salesperson tags occasionally the price of the products at the supermarket.
- 24 c) The salesperson obediently tags the price of the products at the supermarket.
- 24 d) The salesperson tags obediently the price of the products at the supermarket.

Apêndice 06. Frases Distractoras

FILLER ITEMS

- 1) The magician brought rabbits and pigeons to the circus show last night.
- 2) The plumber replaced the old pipes that were damaged by the blizzard.
- 3) The baker prepared pies of many different flavors for the bakery opening.
- 4) The waitress served a bottle of red wine upstairs to table eight.
- 5) The scientist discovered a new theory related to the big bang event.
- 6) The ambassador visited many poor countries worldwide during his term in office.
- 7) The supervisor found several irregularities in the contracts for the new employees.
- 8) The veterinarian operated on a cat at the animal hospital this morning.
- 9) The politician talked about democracy and freedom of speech during the interview.
- 10) The detective identified blood traces at the crime scene during the investigation.
- 11) The biologist discovered a new reptile specimen living in the Andes Mountains.
- 12) The boss hired British managers and Asian engineers for his new company.
- 13) The farmer bid on horses during an auction at the country fair.
- 14) The carpenter made fences at the White House for the Rose Garden.
- 15) The actress refused several offers to play a role in Mamma Mia.
- 16) The student went to the movie theater instead of going to school.
- 17) The boy scout hunted squirrels in the wilderness during a survival training.
- 18) The homeowner bought a new bed for her room in the basement.
- 19) The receptionist called the firemen about the explosion in the hotel ballroom.
- 20) The runner won a gold medal during the track and field competition.
- 21) The guide lost her camera during a guided tour at the museum.
- 22) The widow received a life insurance claim for her husband's flight accident.
- 23) The butcher prepared steaks and sausages this weekend for his brother-in-law's barbecue.
- 24) The clown amused children and adults with his jokes at the party.
- 25) The librarian asked the students in the main hall to be silent.
- 26) The translator arrived at the scientific conference after the lecture was over.
- 27) The journalist traveled to South Africa and New Zealand twice this month.
- 28) The principal played the piano with the kids at the school concert.
- 29) The freshman worked at the library to help out with college expenses.

- 30) The groom picked flowers and prepared a wedding bouquet for his bride.
- 31) The artist displayed her paintings in an art gallery at the mall.
- 32) The hotel agent gave the tourists souvenir hats and t-shirts from Canada.
- 33) The nurse helped the doctor during the first surgery at the hospital.
- 34) The firefighters rescued the children from the fire at the high school.
- 35) The pirate searched for a treasure of gold deep inside the cave.
- 36) The attorney defended the employee accused of the factory accident last month.
- 37) The director hired an experienced crew for the TV show's season finale.
- 38) The swimmer broke the Women's World Record at the international swimming competition.
- 39) The thief held up a jewelry store at the new mall tonight.
- 40) The cowboy injured his arm and two ribs at the rodeo yesterday.
- 41) The backpacker climbed an ice mountain in the Himalayas during the snowstorm.
- 42) The sculptor sold his most valuable masterpiece at the Paris art show.
- 43) The hiker helped a wounded bear trapped in a cave this winter.
- 44) The hacker cloned credit cards and bank account passwords from costumers worldwide.
- 45) The sailor docked the ship at the pier because of the thunderstorm.
- 46) The manager bought the stock exchange shares from the Bank of America.
- 47) The trainee took a research conduct course required for all laboratory personnel.
- 48) The player won an award for his performance in the soccer league.

Apêndice 07. Termo de Consentimento - Sujeitos Recrutados no Exterior

THE CITY UNIVERSITY OF NEW YORK

Joelton Duarte de Santana
Linguistics and Communication Disorders

CONSENT TO PARTICIPATE IN A RESEARCH STUDY

Title of Research Study: Cross-linguistic Effects and Language Transfer: Adjective and Adverb Order Comprehension Processing in English Sentences by Bilingual Speakers

Principal Investigator: Joelton Duarte de Santana – Masters Degree
Visiting Scholar

Faculty Advisor: Eva M. Fernández – Doctoral Degree
Assistant Professor

Research Sponsor: CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de
Nível Superior

You are being asked to participate in a research study because you are an American Native Speaker or a Bilingual Speaker current enrolled at Queens College – CUNY and you are over 18 years old. You are being asked to participate in a research project conducted through Queens College CUNY. If you decide to participate, Queens College requires that you give your signed authorization to participate in this research project. A basic explanation of the project is written below. Please read this explanation and discuss it with the Research Investigator. If you then decide to participate in the research project, please fill out this form and submit it.

Purpose:

The purpose of this research study is examining cross-linguistic differences in human language processing involving understanding and producing natural language. Among other issues, we are investigating differences and similarities in processing among speakers of different languages and among speakers of different linguistic backgrounds, specifically, people who only speak one language (English) versus people who speak more than one language (English/Portuguese).

Procedures:

If you volunteer to participate in this research study, we will ask you to do the following:

- You will be asked to provide information on your linguistic background, by filling out a form about your Linguistic History, which is written in English.
- You will be asked to read a passage out loud and then to answer a brief set of reading comprehension questions about that passage which will be audio recorded. (in English - which applies to English monolingual native speakers, or

both English/Portuguese - which applies to English/Portuguese bilingual speakers).

- You will be asked to read a series of sentences in English (which applies to both participants English monolingual native speakers and English/Portuguese bilingual speakers), each sentence will be presented word-by-word on a screen, and for each sentence it will give you a grammaticality judgment (you will be asked to say whether you think the sentence is grammatical).

Time Commitment:

- Your participation in this research study is expected to last for a total of 55 to 60 minutes to complete the entire procedure (all three parts). Then, one complete session will last no more than one hour.
- The first task, which comprehends filling a form about your linguistic background should last between 08 and 10 minutes;
- The second tasks, which comprehends reading a passage out loud and answering a brief set of reading comprehension questions that will be audio recorded should last between 08 and 10 minutes;
- The third task, which comprehends the main experiment, when you will be asked to read a series of sentences on a screen, and give a grammaticality judgment to each one should last between 35 and 40 minutes

Potential Risks or Discomforts:

- There are no risks involved in participating in this experiment beyond those of every day life.

Potential Benefits:

- Potential benefits that subjects may derive from volunteering for this study are those associated with the experience of participating in a psychological investigation such as this one.
- Potential benefits that science or society may derive are those associated to the reliable evidences and findings about patterns of monolinguals and bilinguals processing by transferring language features.

Alternatives to Participation:

- If you choose to withdraw from this experiment toward the Psychology 101 research requirement, you understand that you will not receive any credit, once that in order to receive credit in Introduction to Psychology, the condition is to participate from this research study by accomplishing the tasks provided.

Payment for Participation:

- Participants will receive \$10 dollars per session (this does not apply to Queens College SONA subject pool participants). Participants may also agree to

participate without payment.

- () ☐ Credit in your Introduction to Psychology course.
- () \$10. (This does not apply to Queens College subject pool participants.)
- () ☐ Check here if you agree to participate without payment.

Confidentiality:

We will make our best efforts to maintain confidentiality of any information that is collected during this research study, and that can identify you. We will disclose this information only with your permission or as required by law.

We will protect your confidentiality by being stored by the investigator, and only key personnel for this project will have access to these records. Your name will not appear on any of the records; instead, a subject number will be used for record identification. Your name will also never appear in any publication or research report, as you will be one of many anonymous participants. Any voice recordings you provide during your participation are for the purpose of acoustic analysis only.

- Each participant will be assigned a random reference number (initials and the last four digits of their telephone number, for example).

The research team, authorized CUNY staff, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes, and government agencies that oversee this type of research may have access to research data and records in order to monitor the research. Research records provided to authorized, non-CUNY individuals will not contain identifiable information about you. Publications and/or presentations that result from this study will not identify you by name.

Participants' Rights:

- Your participation in this research study is entirely voluntary. You can decide to withdraw your consent and stop participating in the research at any time. If you decide not to participate, there will be no penalty to you, **except for the participants who have been recruited through the Psychology Subject Pool (SONA)**, who must be aware that once stop participating they will not receive any credit for Psychology 101, once that to be able to receive such credit, the condition is to participate from this research study by accomplishing the tasks provided.

Questions, Comments or Concerns:

If you have any questions, comments or concerns about the research, you can talk to one of the following researchers:

- Joelton Duarte de Santana, Project Director and Principal Investigator - Visiting Scholar, Linguistics & Communication Disorders Queens College (CUNY) Flushing, NY 11367 646-509-6084 jduartedesantana@qc.cuny.edu;

- Office of Regulatory Compliance Queens College (CUNY) Flushing, NY 11367 718-997-5415

If you have questions about your rights as a research participant, or you have comments or concerns that you would like to discuss with someone other than the researchers, please call the CUNY Research Compliance Administrator at 646-664-8918. Alternately, you can write to:

CUNY Office of the Vice Chancellor for Research
Attn: Research Compliance Administrator
205 East 42nd Street
New York, NY 10017

Signature of Participant:

If you agree to participate in this research study, please sign and date below. You will be given a copy of this consent form to keep.

Printed Name of Participant

Signature of Participant

Date

Signature of Individual Obtaining Consent

Printed Name of Individual Obtaining Consent

Signature of Individual Obtaining Consent

Date

Apêndice 08. Termo de Consentimento - Sujeitos Recrutados no Brasil

PROCESSAMENTO BILÍNGUE E TRANSFERÊNCIA LINGÜÍSTICA: O PROCESSAMENTO DA ORDEM DO ADJETIVO E DO ADVÉRBIO EM LÍNGUA INGLESA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Orientação aos participantes)

PrezadX Participante,

Esta é uma pesquisa sobre o processamento bilingue e a transferência linguística em língua inglesa, e está sendo desenvolvida por Joelton Duarte de Santana, aluno do curso de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal da Paraíba, do nível de doutorado, sob orientação do Professor Dr. Márcio Martins Leitão.

Os objetivos do estudo são investigar como ocorre o processamento sentencial bilingue mediante a descrição do processamento sentencial da ordem do adjetivo e do advérbio em língua inglesa por falantes bilíngues e analisar se e, em que medida, falantes bilíngues de português-inglês são capazes de transferir traços de sua língua materna durante o processamento de uma segunda língua (L2).

A finalidade deste trabalho é contribuir para a Psicolinguística Experimental a partir de estudos sobre o processamento bilingue e a transferência de L1 para a L2. TodXs Xs participantes deste experimento devem ter idade igual ou superior a 18 anos, e serem brasileirXs, falantes de inglês como segunda língua, com exceção daqueles que aprenderam esta língua antes da puberdade, ou que tenham residido fora do Brasil.

Solicitamos a sua colaboração neste estudo de Leitura Automonitorada, bem como sua autorização para apresentarmos os resultados deste estudo em eventos da área de Psicolinguística, além de publicar os resultados obtidos em revistas científicas. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo.

Este estudo será conduzido através da leitura de frases segmentadas na tela de um computador. Os segmentos aparecerão na tela e sua velocidade será controlada por cada participante. Ao final de cada frase, haverá uma questão sobre a frase lida anteriormente, que deverá ser respondida com auxílio do teclado do computador como "sim" ou "não".

Este estudo oferece riscos mínimos, que podem variar desde cansaço momentâneo, a dor de cabeça, sem nenhum risco a longo prazo previsto. Ao final do estudo você receberá uma devolutiva a respeito dos resultados encontrados. Além disso, você será informado, caso deseje, sobre o nível linguístico atingido através do nivelamento linguístico realizado.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, você não é obrigadX a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo pesquisador. Caso decida não participar do estudo, ou resolver, a qualquer momento durante a condução do mesmo, desistir de participar, não sofrerá nenhum dano.

O pesquisador estará à disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor entrar em contato com o pesquisador através do telefone (83) 9 9996-9622, ou ainda através do e-mail duarte.joelton@gmail.com.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecidX e dou meu consentimento para participar desta pesquisa e para a publicação dos resultados. Estou ciente de que recebi uma cópia deste documento.

Nome dX Participante

Assinatura dX Participante

Atenciosamente,

Assinatura do Pesquisador Responsável

ANEXOS

Anexo 01. Certidão de Aprovação do Comitê de Ética da Instituição no Brasil

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

CERTIDÃO

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou por unanimidade na 10ª Reunião realizada no dia 23/10/2014, o Projeto de pesquisa intitulado: **“INFLUÊNCIA TRANSLINGÜÍSTICA E TRANSFERÊNCIA SINTÁTICA: PROCESSAMENTO SENTENCIAL DA COMPREENSÃO DA ORDEM DO ADJETIVO E DO ADVÉRBIO EM LÍNGUA INGLESA POR BILÍNGUES”**, do Pesquisador Joelton Duarte de Santana. Protocolo 487/14. CAAE: 35203214.5.0000.5188.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à apresentação do resumo do estudo proposto à apreciação do Comitê.


Teresa Cristina Cunha
Mat. SIAPE 0331417
CEP-CCS-UFPB

Anexo 02. Comunicado de Aprovação do Comitê de Ética da Instituição no Exterior



University Integrated Institutional Review Board
205 East 42nd Street
New York, NY 10017
<http://www.cuny.edu/research/compliance.html>

**Approval Notice
Initial Application**

06/02/2015

Joelton Santana, Master Degree
Queens College
150th Street - Flushing
New York City, New York 11367

RE: IRB File #2015-0388

Cross-linguistic Effects and Language Transfer: Adjective and Adverb Order Comprehension Processing in English Sentences by Bilingual Speakers

Dear Joelton Santana,

Your Initial Application was reviewed and approved on 05/26/2015. You may begin this research.

Please note the following information about your approved research protocol:

Protocol Approval Period: 05/26/2015 - 05/25/2016
Protocol Risk Determination: Minimal
Expedited Categories: , 6, 7

Documents / Materials:

Type	Description	Version #	Date
Scientific/Sponsor Protocol	Sponsor Protocol.pdf	1	05/04/2015
Survey(s)	Language History Questionnaire.pdf	1	05/04/2015
Initial Imported IRBNet Application	HSR for Social & Behavioral Faculty, Graduate Students & Postdoctoral Scholars Certificate	1	05/04/2015
Initial Imported IRBNet Application	Full IRB Protocol	1	05/04/2015
Initial Imported IRBNet Application	Sona Description	1	05/18/2015
Advertisement	Poster	1	05/18/2015
Informed Consent/Permission Document	Informed_Consent.pdf	1	05/26/2015

Anexo 03. VLT: Vocabulary Level Test

VOCABULARY LEVELS TEST

Participant's name:

INSTRUCTIONS

This is a vocabulary test. You must choose the right word to go with each meaning. Write the number of that word next to its meaning. Here is an example:

- | | | |
|-------------|--------------------------|----------------------------|
| 1. business | | |
| 2. clock | ☐ | part of a house |
| 3. horse | | |
| 4. pencil | ☐ | animal with four legs |
| 5. shoe | | |
| 6. wall | ☐ | something used for writing |

You answer it the following way:

- | | | |
|-------------|--------------------------|---|
| 1. business | | |
| 2. clock | ☐ | 6 |
| 3. horse | | |
| 4. pencil | ☐ | 3 |
| 5. shoe | | |
| 6. wall | ☐ | 4 |

Some words are in the test to make it more difficult. You do not have to find a meaning for those words. In the example above, these words are *business*, *clock*, *shoe*.

YOU MUST FINISH THE ENTIRE PAGE BEFORE GOING TO THE NEXT ONE.

3,000 level		5,000 level	
1. administration	☐ managing business and affairs	1. alcohol	☐ cloth worn in front to protect your clothes
2. angel	☐ spirit who serves God	2. apron	☐ stage of development
3. front	☐ group of animals	3. lure	☐ state of untidiness or dirtiness
4. herd		4. mess	
5. mate		5. phase	
6. pond		6. plank	
1. coach	☐ a thin, flat piece cut from something	1. apparatus	☐ set of instruments or machinery
2. darling	☐ person who is loved very much	2. compliment	☐ money received by the government
3. echo	☐ sound reflected back to you	3. revenue	☐ expression of admiration
4. interior		4. scrap	
5. opera		5. tile	
6. slice		6. ward	
1. discharge	☐ use pictures or examples to show the meaning	1. blend	☐ hold tightly in your arms
2. encounter	☐ meet	2. devise	☐ plan or invent
3. illustrate	☐ throw up into the air	3. embroider	☐ mix
4. knit		4. hug	
5. prevail		5. imply	
6. toss		6. paste	
1. bench	☐ part of a country	1. circus	☐ speech given by a priest in a church
2. charity	☐ help to the poor	2. jungle	☐ seat without a back or arms
3. fort	☐ long seat	3. nomination	☐ musical instrument
4. jar		4. sermon	
5. mirror		5. stool	
6. province		6. trumpet	
1. marble	☐ inner surface of your hand	1. bruise	☐ agreement using property as security for a debt
2. palm	☐ excited feeling	2. exile	☐ narrow shelf
3. ridge	☐ plan	3. ledge	☐ dark place on your body caused by hitting
4. scheme		4. mortgage	
5. statue		5. shovel	
6. thrill		6. switch	
1. annual	☐ happening once a year	1. desolate	☐ good for your health
2. blank	☐ certain	2. fragrant	☐ sweet-smelling
3. brilliant	☐ wild	3. gloomy	☐ dark or sad
4. concealed		4. profound	
5. definite		5. radical	
6. savage		6. wholesome	

