



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LINGUÍSTICA

Isaac Figueredo de Freitas

Traços da Libras no papel e na memória

Florianópolis

2021

Isaac Figueredo de Freitas

Traços da Libras no papel e na memória

Tese submetida ao Programa de Pós-graduação em Linguística da Universidade Federal de Santa Catarina como pré-requisito para a obtenção do título de doutor em linguística.

Orientadora: Prof^ª. Marianne Rossi Stumpf, Dr^ª.

Florianópolis

2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Freitas, Isaac Figueredo de
Traços da Libras no papel e na memória / Isaac Figueredo
de Freitas ; orientadora, Marianne Rossi Stumpf, 2021.
298 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Programa de Pós
Graduação em Linguística, Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Linguística. 2. Ortografia Sutton. 3. Leitura em L2.
4. Consciência fonêmica. 5. Consciência (metas)sintática.
I. Stumpf, Marianne Rossi. II. Universidade Federal de
Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Linguística.
III. Título.

Isaac Figueredo de Freitas
Traços da Libras no papel e na memória

O presente trabalho em nível de doutorado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof^a. Ana Cláudia de Souza, Dr^a.
UFSC/PPGL

Prof. David Quinto-Pozos, Dr.
University of Texas at Austin

Prof^a. Débora Campos Wanderley, Dr^a.
UFSC/DLSB

Prof. Felipe Venâncio Barbosa, Dr.
USP

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de doutor em Linguística.

Prof. Valter Pereira Romano, Dr.
Coordenador do Programa

Prof^a. Marianne Rossi Stumpf, Dr^a.
Orientadora

Florianópolis, 04 de outubro de 2021.

Para *La Belle de Jour*

AGRADECIMENTOS

Agradeço:

Ao Ser Supremo, a quem chamo de **Jeová**, mas que recebe nomes vários a depender do crente que o invoca, pelo maravilhoso e inestimável dom da vida.

Ao povo brasileiro, encarnado na figura do Estado brasileiro, que financiou meus quatro anos de estudo doutoral;

À Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) que, pelos caminhos institucionais, me concedeu o tempo e a tranquilidade necessários para levar este empreendimento acadêmico a termo;

Aos colegas do Colegiado de Ciências da Natureza e de outros colegiados acadêmicos que assumiram as minhas disciplinas durante meus quatro anos de afastamento;

À minha mentora, professora **Marianne Rossi Stumpf**, pela generosidade da confiança, pela exatidão das orientações, pela profundidade dos ensinamentos e por não tolher a minha criatividade e curiosidade científicas;

Aos professores **Ana Claudia de Souza** e **Felipe Venâncio Barbosa** que com seus comentários e sugestões valiosos, durante a banca de qualificação, refinaram e enriqueceram esta tese;

A todos os meus queridos mestres, os de dantes e os de agora, que a muitas mãos modelaram o doutor que ora se forma;

Aos meus amados pais, **Quintino** e **Ione**, por me legarem a educação e formação humana que transcendem a instrução formal acadêmica;

Ao meu amado irmão **Enos**, minha primeira referência intelectual, pela leitura dos gibis em voz alta quando eu ainda ignorava o valor da leitura;

A **Enildes**, minha primeira professora de Libras e amada esposa, por se dispor a escutar a leitura longa e cansativa de cada capítulo desta tese;

A **Jadiel**, querido e inesquecível amigo a quem devo a minha criatividade e proficiência em Libras, e, em nome dele, à **comunidade surda bonfinense**;

Aos colegas do curso do programa de Pós-Graduação em Linguística da UFSC, surdos e não surdos, pela companhia no restaurante universitário, pelos ricos debates nas aulas e pela parceria nos movimentos estudantis;

Aos participantes colaboradores deste estudo que voluntária e anonimamente contribuíram com a ciência linguística brasileira e entraram para sempre na minha história.



[...]

O que peço à crítica vem a ser – intenção benévola, mas expressão franca e justa. Aplausos, quando os não fundamenta o mérito, afagam certamente o espírito, e dão algum verniz de celebridade; mas quem tem vontade de aprender e quer fazer alguma coisa, prefere a lição que melhora ao ruído que lisonjeia.

(ASSIS, 2016a [1872], p. 13)

RESUMO

Esta tese é o resultado de um estudo doutoral que buscou investigar o possível potencial metalinguístico e evocativo da ortografia Sutton (escrita *SignWriting*) em pessoas adultas não surdas aprendizes iniciantes da Libras como segunda língua no processo de recuperação de componentes lexicais e sintáticos. Toma como articulador teórico interdisciplinar a Psicolinguística, que ramifica diálogos com a Linguística Aplicada, com a Linguística Descritiva e com a Psicologia Cognitiva, notadamente nas teorias atinentes à memória e à evocação. No que respeita à metodologia, é um trabalho cuja técnica de obtenção dos dados é experimental, mediante a aplicação de dois experimentos: um experimento de evocação lexical – com foco nos sinais bimanuais simétricos e assimétricos da Libras – que contou com 4 colaboradores do Grupo Controle e 5 do Grupo Experimental; e um experimento de evocação de estrutura sintática – com enfoque em estruturas de superfície de sentenças interrogativas do tipo QU e polares do tipo Sim/Não – que contou com 2 colaboradores do grupo controle e 5 do grupo experimental. Em ambos os experimentos foram usados como estímulos dicas de evocação verbais em formato de glosa – para o Grupo Controle – e em ortografia Sutton – para o Grupo Experimental. Os dados analisados sugerem que a ortografia Sutton apresenta potencial evocativo e metalinguístico nos aprendizes pesquisados. Ademais, a escrita Sutton parece favorecer a evocação dos sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo ao passo que a escrita por glosas parece favorecer a evocação dos sinais bimanuais assimétricos. Adicionalmente, aprendizes expostos à escrita Sutton esboçaram comportamento reiterado de tentativa de decifração grafêmica durante o experimento de evocação lexical, algo que não ocorreu com o Grupo Controle, um possível indício do estímulo dessa escrita à consciência fonêmica dos indivíduos. Há indícios, nos resultados do experimento de evocação de estrutura sintática, de que as estruturas de superfície das sentenças interrogativas polares do tipo Sim/Não parecem levar mais tempo para serem lidas, com um tempo mais breve para a recuperação de estruturas interrogativas QU, porém não é possível traçar uma tendência estatística segura sobre esse achado. Ademais, os participantes do Grupo Experimental realizaram evocação de estruturas sintáticas interrogativas compatíveis com 14 sentenças interrogativas – 7 do tipo Sim/Não e 7 do tipo QU – de um total de 20 sentenças passíveis de evocação. Esse dado parece consistente em indiciar o potencial da ortografia Sutton em propiciar aos aprendizes de Libras deste estudo a recuperação de estruturas sintáticas interrogativas a partir de dicas textuais de superfície. A pouca quantidade de colaboradores nos experimentos conduzidos neste estudo, contudo, recomenda cautela, pois os dados numéricos obtidos não permitem chegar a conclusões definitivas e nem traçar tendências estatísticas com resultados generalizáveis, o que enseja a necessidade de estudos mais abrangentes, quiçá longitudinais, com uma amostragem quantitativamente mais representativa.

Palavras-chave: Ortografia Sutton. Leitura em L2. Consciência fonêmica. Consciência (metas) sintática.



Capture este código QR ou clique nele para ver o resumo da tese em Libras.

ABSTRACT

This dissertation is the result of a doctoral study that investigated the possible metalinguistic and evocative potential of Sutton orthography (*SignWriting*) in non-deaf adult people beginning to learn Libras (*Brazilian Sign Language*) as a second language in the process of recovering lexical and syntactic components. It takes Psycholinguistics as an interdisciplinary theoretical articulator, which ramifies dialogs with Applied Linguistics, Descriptive Linguistics, and Cognitive Psychology, notably in theories related to memory and evocation. As for the methodology, it is a study with experimental data collection through two experiments: a lexical evocation experiment focusing on Libras' symmetrical and asymmetrical bimanual signs, which had four subjects in the Control Group and five in the Experimental Group; and a syntactic structure evocation experiment focusing on the surface structures of Wh- questions and Yes/No polar sentences, which had two subjects in the Control Group and five in the Experimental Group. In both experiments, verbal evocation tips were used in gloss format—for the Control Group—or in Sutton orthography—for the Experimental Group. The analyzed data suggested that the Sutton orthography had evocative and metalinguistic potential in the researched learners. Furthermore, Sutton writing seemed to favor the evocation of symmetrical bimanual signs with simultaneous movement, while glossing writing seemed to favor the evocation of asymmetrical bimanual signs. Additionally, learners exposed to Sutton writing presented a repeated behavior of graphemic decipherment attempts during the lexical evocation experiment, something that did not occur in the Control Group, a possible indication that this writing stimulated the phonemic awareness of the participants. The results of the syntactic structure evocation experiment evidenced that the surface structures of the Yes/No polar interrogative sentences seemed to take longer to be read, with a shorter time to recover Wh-questions; however, it was not possible to outline a reliable statistical trend in this finding. Furthermore, the participants in the Experimental Group evoked interrogative syntactic structures compatible with 14 interrogative sentences—7 of the Yes/No type and 7 of the Wh-type—out of a total of 20 sentences that could be evoked. This finding seems consistent in indicating the potential of Sutton orthography in providing Libras learners in this study with the recovery of interrogative syntactic structures from surface textual clues. However, caution should be taken due to the small number of participants in the experiments conducted in this study, as the numerical data obtained do not allow definitive conclusions nor the outline of statistical trends with generalizable results. This gives rise to the need for more comprehensive studies, perhaps longitudinal in nature, with a quantitatively more representative sample.

Keywords: Sutton orthography. L2 Reading. Phonemic awareness. Metasyntactic awareness.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Anotação do nome de um discente em escrita Sutton.....	31
Figura 2 – Anotação de um aluno de expressões faciais interrogativas em escrita Sutton.....	32
Figura 3 – Teses e dissertações que abordam o ensino e aprendizagem de Libras como L2...35	
Figura 4 – Teses e dissertações que abordam o sistema de escrita Sutton.....	38
Figura 5 – As quatro dimensões da consciência e os fatores que as afetam com base em Schmidt (1994) e Allport (1988).....	48
Figura 6 – (De)composição das unidades sublexicais dos sinais da Libras.....	55
Figura 7 – Sinais simétricos com movimentos alternado e simultâneo (espelhado).....	59
Figura 8 – Sinais assimétricos com movimento da mão dominante (ativa).....	59
Figura 9 – Ordem básica de uma sentença declarativa em Libras.....	63
Figura 10 – Sentença interrogativa com elemento QU <i>in situ</i>	64
Figura 11 – Sentença interrogativa com elemento QU inicial.....	65
Figura 12 – Sentença interrogativa com elemento QU duplicado.....	65
Figura 13 – Marcação não manual interrogativa em sentenças do tipo QU.....	65
Figura 14 – Mudança no movimento de boca simultâneo ao elemento QU.....	66
Figura 15 – Marcação não manual de sentença interrogativa polar Sim/Não.....	68
Figura 16 – Interrogativa polar com estrutura SVO.....	69
Figura 17 – Interrogativa polar com estrutura OSV.....	69
Figura 18 – Interrogativa polar com estrutura SOV.....	69
Figura 19 – O sistema de memória primária e secundária segundo Waugh e Norman (1965).....	72
Figura 20 – Fluxo de informações através do sistema de memória.....	73
Figura 21 – Fluxo da informação: da percepção para a memória de trabalho.....	76
Figura 22 – Taxonomia da memória de longo prazo segundo Squire e Zola-Morgan.....	81
Figura 23 – Sistema de Memória de Longo Prazo associado às regiões cerebrais.....	84
Figura 24 – Palavra <i>carro</i> em escrita <i>alfabética</i> e em escrita <i>caracto-fonêmica</i> Sutton.....	100
Figura 25 – Grafemas empregados na palavra <i>carro</i> em escrita Sutton.....	101
Figura 26 – Caracteres alfanuméricos em escrita Sutton representando o léxico da Libras...103	
Figura 27 – Inconsistências fonografêmicas na ortografia Sutton em sinais da Libras.....	106
Figura 28 – Inconsistências grafofonêmicas na ortografia Sutton em sinais da Libras.....	107

Figura 29 – Iconicidade fonético-articulatória da ortografia Sutton em um sinal da Libras.....	108
Figura 30 – Glosa para um sinal composto em ASL.....	112
Figura 31 – Transcrição em glosas de sentença interrogativa em ASL.....	113
Figura 32 – Transcrição em glosas de sinais classificadores em ASL.....	113
Figura 33 – Primeiro exemplo de transcrição por glosa em material didático.....	115
Figura 34 – Segundo exemplo de transcrição por glosa em material didático.....	115
Figura 35 – Exemplo de transcrição por glosa no Vestibular da UFSC.....	116
Figura 36 – Transcrição por glosa do sinal <i>poder</i>	116
Figura 37 – Modelo de dupla rota em cascata (DCR).....	118
Figura 38 – Esboço do falante proposto por Levelt (1989).....	120
Figura 39 – Material para anotações distribuído aos discentes.....	141
Figura 40 – Vídeo com palavras de gentileza em Libras.....	143
Figura 41 – Recortes dos sinais de gentileza em Libras.....	143
Figura 42 – Outra opção de sinal que também significa <i>de nada</i>	144
Figura 43 – Vídeo com regras de etiqueta da comunidade surda.....	144
Figura 44 – Roteiro do Grupo Controle.....	145
Figura 45 – Roteiro do Grupo Experimental.....	145
Figura 46 – Sinal de caneta com bocal.....	147
Figura 47 – Sinal de caneta <i>top click</i>	147
Figura 48 – CM não marcadas segundo Battison (1974).....	150
Figura 49 – CM da Libras adquiridas nos primeiros 3 estágios segundo Karnopp (1999).....	151
Figura 50 – Organização da sala para o experimento de evocação lexical.....	153
Figura 51 – Texto do experimento de evocação de estrutura sintática escrito em glosas.....	157
Figura 52 – Texto do experimento de evocação de estrutura sintática em escrita Sutton.....	157
Figura 53 – Organização da sala para o experimento de evocação de estrutura sintática.....	159
Figura 54 – Conclusão de padrão evocativo à dica verbal DE-NADA.....	189
Figura 55 – Conclusão de padrão evocativo à dica verbal CANETA.....	189
Figura 56 – Tentativa de decifração grafêmica da dica verbal 	190
Figura 57 – Tentativa de decifração grafêmica da dica verbal 	190
Figura 58 – Tentativa de decifração grafêmica da dica 	190

Figura 59 – Tentativa de decifração grafêmica da dica 	191
Figura 60 – Evocação em bloco a partir da dica verbal JUNT@	191
Figura 61 – Evocação em bloco a partir da dica verbal 	192
Figura 62 – Evocação incompatível com a dica verbal 	193
Figura 63 – Evocação incompatível com a dica verbal 	193
Figura 64 – Evocação incompatível com a dica verbal 	193
Figura 65 – Possível ordem de decifração à dica 	194
Figura 66 – Possível ordem de decifração à dica 	194
Figura 67 – Possível ordem de decifração à dica 	194
Figura 68 – Possível ordem de decifração à dica 	194
Figura 69 – Grifos feitos no texto eliciador pela colaboradora Flora	208
Figura 70 – Sinais da Libras correspondentes aos verbetes <i>fim</i> e <i>semana</i> respectivamente	209
Figura 71 – Sinais da Libras correspondentes aos verbetes <i>sábado</i> e <i>domingo</i> respectivamente	209
Figura 72 – Sinais da Libras correspondentes aos verbetes <i>meio</i> e <i>dia</i> respectivamente	210
Figura 73 – Sinal da Libras para referir-se a <i>meio-dia</i>	210
Figura 74 – Sinais convencionalizados para as glosas BREVE e PLANEJAR respectivamente	211
Figura 75 – Sinais referentes, respectivamente, a <i>agora</i> e <i>programa</i> produzidos por Flora	211
Figura 76 – Anotações no texto eliciador feitas pela colaboradora Cosette	212
Figura 77 – Anotações no texto eliciador feitas pelo colaborador Marius	212
Figura 78 – Anotações no texto eliciador feitas pela colaboradora Simplice	213
Figura 79 – Pronúncia do sinal interrogativo  (o que?)	214
Figura 80 – Anotações no texto eliciador feitas pela colaboradora Azelma	215
Figura 81 – Anotações no texto eliciador feitas pela colaboradora Éponine	216
Figura 82 – Pronúncia dos sinais  (<i>praia</i>) e  (<i>ficar</i>) respectivamente	216
Figura 83 – Pronúncia dos sinais  (<i>comer</i>) e  (<i>delícia</i>) respectivamente	217

Figura 84 – Pronúncia do sinal interrogativo  (como?).....	218
Figura 85 – Pronúncia dos sinais  (ir) e  (ir) respectivamente.....	219
Figura 86 – Sensibilidade fonêmica ao Movimento e Configuração de Mão para a dica 	226
Figura 87 – Sensibilidade fonêmica ao Movimento e à Orientação da Mão para a dica 	226
Figura 88 – Sensibilidade fonêmica à Configuração e Orientação da Mão para a dica 	226
Figura 89 – Exemplo de evocação em bloco a partir da dica JUNT@.....	228
Figura 90 – Exemplo de evocação em bloco a partir da dica DE-NADA.....	229
Figura 91 – Exemplo de tentativa de decifração grafêmica da dica 	229
Figura 92 – Exemplo de tentativa de decifração grafêmica da dica 	229
Figura 93 – Evocação da dica  pela colaboradora Cosette.....	232
Figura 94 – Evocação da dica  pelo colaborador Marius.....	232
Figura 95 – Evocação da dica HORA pela colaboradora Perpétua.....	232
Figura 96 – Evocação da dica HORA pela colaboradora Sabina.....	232
Figura 97 – Evocação da dica  pela colaboradora Cosette.....	233
Figura 98 – Evocação da dica  pela colaboradora Éponine.....	233
Figura 99 – Evocação da dica AULA pela colaboradora Flora.....	233
Figura 100 – Evocação da dica AULA pela colaboradora Eusébia.....	233
Figura 101 – Evocação incompatível com a dica  feita por Azelma.....	235
Figura 102 – Evocação incompatível com a dica  feita por Azelma.....	235
Figura 103 – Evocação incompatível com a dica  feita por Marius.....	235
Figura 104 – Possível ordem decifração à dica  feita pela colaboradora Éponine.....	237
Figura 105 – Possível ordem de decifração à dica  feita pela colaboradora Éponine.....	237
Figura 106 – Possível ordem de decifração à dica  pelo colaborador Marius.....	237

Figura 107 – Possível ordem de decifração à dica  pelo colaborador Marius.....	237
Figura 108 – Modelo especulativo da leitura de dicas de evocação em Glosas e em escrita Sutton	246

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estudos de pós-graduação <i>Stricto Sensu</i> sobre ensino de Libras como L2.....	34
Quadro 2 – Estudos de pós-graduação <i>Stricto Sensu</i> sobre o sistema de escrita Sutton.....	36-37
Quadro 3 – Sinopse das dimensões da consciência metalinguística.....	54
Quadro 4 – Classificação hipotética de línguas europeias segundo as dimensões de complexidade silábica (simples, complexa) e profundidade ortográfica (transparente a opaca).....	105
Quadro 5 – Espectro hipotético da profundidade ortográfica em ortografias de línguas de sinais	109
Quadro 6 – Perfil dos colaboradores do Grupo Controle.....	130
Quadro 7 – Perfil dos colaboradores do Grupo Experimental.....	131
Quadro 8 – Perfil dos colaboradores quanto ao nível de competência comunicativa em Libras.....	134
Quadro 9 – Blocos temáticos das aulas do curso.....	140
Quadro 10 – Sinais que compuseram o experimento de evocação lexical.....	151

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Eusébia	169
Tabela 2 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Flora	170
Tabela 3 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Perpétua.....	172
Tabela 4 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Sabina	173
Tabela 5 – Resultado global do monitoramento pós-evocação lexical do Grupo Controle ...	174
Tabela 6 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Azelma	176
Tabela 7 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Cosette.....	177
Tabela 8 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Éponine.....	179
Tabela 9 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical do colaborador Marius	180
Tabela 10 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Simplicite...	181
Tabela 11 – Resultado global do monitoramento pós-evocação lexical do Grupo Experimental.....	183
Tabela 12 – Resultado sintético do Grupo Controle na evocação lexical	185
Tabela 13 – Resultado sintético do Grupo Experimental na evocação lexical.....	186
Tabela 14 – Síntese dos resultados dos grupos Controle e Experimental na evocação lexical..	187
Tabela 15 – Resultado do monitoramento pós-evocação sintática da colaboradora Eusébia...	195
Tabela 16 – Resultado do monitoramento pós-evocação sintática da colaboradora Flora.....	196
Tabela 17 – Resultado global do monitoramento pós-evocação sintática do Grupo Controle..	197
Tabela 18 – Resultado do monitoramento pós-evocação sintática da colaboradora Azelma....	199
Tabela 19 – Resultado do monitoramento pós-evocação sintática da colaboradora Cosette....	200
Tabela 20 – Resultado do monitoramento pós-evocação sintática da colaboradora Éponine...	201
Tabela 21 – Resultado do monitoramento pós-evocação sintática do colaborador Marius ...	202
Tabela 22 – Resultado do monitoramento pós-evocação sintática da colaboradora Simplicite..	203
Tabela 23 – Resultado global do monitoramento pós-evocação sintática do Grupo Experimental.....	204
Tabela 24 – Resultado sintético do Grupo Controle na evocação sintática.....	206
Tabela 25 – Resultado sintético do Grupo Experimental na evocação sintática	207
Tabela 26 – Síntese dos resultados dos grupos Controle e Experimental na evocação sintática	207
Tabela 27 – Reapresentação dos resultados sintéticos dos grupos Controle e Experimental na evocação lexical.....	224
Tabela 28 – Reapresentação dos resultados sintéticos dos grupos Controle e Experimental na evocação sintática.....	239

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASL	Língua de Sinais Americana (<i>American Sign Language</i>)
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CEPSH-UFSC	Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da UFSC
CLT	Ensino Comunicativo de Língua (<i>Communicative Language Teaching</i>)
FAEL	Faculdade Educacional da Lapa
IFF	Instrução Focada na Forma (<i>Form-focussed instruction</i> [FFI])
INES	Instituto Nacional de Educação de Surdos
L1	Primeira língua
L2	Segunda Língua
LSF	Língua de Sinais Francesa
SIGPEX	Sistema Integrado de Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e de Extensão
SLA	Aquisição de Segunda Língua (<i>Second Language Acquisition</i>)
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNIVASF	Universidade Federal do Vale do São Francisco

SUMÁRIO

“DAQUI EU SÓ SAIO DOUTOR!”	21
1 CHEGUE À FRENTE!	29
1.1 PESQUISADOR, O QUE O MOTIVA? PESQUISA, O QUE A JUSTIFICA?...	30
1.2 ELUCUBRAÇÕES INICIAIS: DA PROBLEMÁTICA À HIPÓTESE	38
1.3 CARTÃO DE VISITA	41
2 FALANDO TEORICAMENTE	44
2.1 CONSCIÊNCIA METALINGUÍSTICA.....	45
2.1.1 Consciência (meta)fonológica	55
2.1.1.1 Bimanualidade articulatória no léxico da Libras	57
2.1.2 Consciência (metas) sintática	60
2.1.2.1 Interrogativas com diáteses abertas	64
2.1.2.2 Interrogativas com diáteses fechadas.....	67
2.2 MEMÓRIA	70
2.2.1 Evocação	91
2.2.1.1 Dica de evocação em ortografia Sutton.....	97
2.2.1.2 Dica de evocação em formato de glosa	110
2.3 O QUE TUDO ISSO SIGNIFICA?.....	124
3 PESQUISA REQUER METODOLOGIA	126
3.1 OS PARÂMETROS ÉTICOS DO ESTUDO E O PERFIL DOS COLABORADORES.....	127
3.1.1 Sobre o perfil dos colaboradores do Grupo Controle e do Grupo Experimental	130
3.1.1.1 Competência comunicativa dos colaboradores.....	132
3.2 ENSINO COMUNICATIVO DE LÍNGUA.....	135
3.2.1 Sobre as aulas e as atividades	139
3.3 DIMENSÃO EXPERIMENTAL DO ESTUDO	148

3.3.1	Experimento de evocação lexical.....	150
3.3.1.1	Aplicação do experimento de evocação lexical.....	153
3.3.1.2	Tratamento dos dados do experimento de evocação lexical no ELAN	155
3.3.2	Experimento de evocação de estrutura sintática	156
3.3.2.1	Aplicação do experimento de evocação de estrutura sintática	158
3.3.2.2	Tratamento dos dados do experimento de evocação de estrutura sintática no ELAN.....	160
3.3.3	Uma tentativa frustrada de reaplicação da pesquisa	163
3.4	O QUE TUDO ISSO SIGNIFICA?	165
4	APRESENTAÇÃO DOS DADOS	168
4.1	EXPERIMENTO DE EVOCAÇÃO LEXICAL: RESULTADOS DOS GRUPOS CONTROLE E EXPERIMENTAL.....	169
4.1.1	Resultados globais do Grupo Experimental.....	176
4.1.2	Resultados sintéticos dos grupos Controle e Experimental	184
4.1.3	Alguns achados para análise qualitativa	188
4.2	EXPERIMENTO DE EVOCAÇÃO DE ESTRUTURA SINTÁTICA: RESULTADOS DOS GRUPOS CONTROLE E EXPERIMENTAL.....	195
4.2.1	Resultados globais do Grupo Experimental.....	198
4.2.2	Resultados sintéticos dos grupos Controle e Experimental	205
4.2.3	Mais achados para análise qualitativa.....	208
4.3	O QUE TUDO ISSO SIGNIFICA?	219
5	ANÁLISE DOS RESULTADOS	222
5.1	RETOMANDO OS EXPERIMENTOS.....	223
5.1.1	Do experimento de evocação lexical.....	224
5.1.1.1	Algumas análises qualitativas.....	231
5.1.2	Do experimento de evocação de estrutura sintática.....	238
5.1.2.1	Outras análises qualitativas.....	240
5.2	O QUE TUDO ISSO SIGNIFICA?	245

6	DESCOBERTAS E (IN)CERTEZAS	249
	REFERÊNCIAS.....	256
	APÊNDICE A – Boletins com os resultados globais do experimento de evocação lexical do Grupo Controle	277
	APÊNDICE B – Boletins com os resultados globais do experimento de evocação lexical do Grupo Experimental	280
	APÊNDICE C – Boletins com os resultados sintéticos do experimento de evocação lexical dos grupos Controle e Experimental	286
	APÊNDICE D – Boletins com os resultados globais do experimento de evocação de estrutura sintática do Grupo Controle.....	288
	APÊNDICE E – Boletins com os resultados globais do experimento de evocação de estrutura sintática do Grupo Experimental.....	291
	APÊNDICE F – Boletins com os resultados sintéticos do experimento de evocação de estrutura sintática dos grupos Controle e Experimental.....	297
	APÊNDICE G – Glossário de sinais-termo relacionados a esta tese	298



[...]
 Poeta niversitaro,
 Poeta de cademia,
 De rico vocabularo
 Cheio de mitologia,
 Tarvez este meu livrinho
 Não vá recebê carinho,
 Nem lugio e nem istima,
 Mas garanto sê fié
 E não istruí papé
 Com poesia sem rima.
 [...]

(Antônio Gonçalves da Silva, conhecido como Patativa do Assaré)¹

“DAQUI EU SÓ SAIO DOUTOR!

Caro(a) leitor(a), se não te interessa divagações e particularidades acerca do autor por trás da tinha impressa que lês, por obséquio, dirija-se aos próximos capítulos que tratam objetivamente do estudo em pauta. A você que por aqui fica, agradeço pela companhia e interesse supra-acadêmico. A frase de efeito que encima este preâmbulo, trata-se de um pensamento interno, uma palavra de ordem, uma oração, um mantra, ou coisa que o valha, que disse para mim mesmo no meu primeiro dia de aula neste Programa de Pós-Graduação em Linguística – no já distante dia 06 de março do ano da graça de 2017.

Àquela altura, pensava eu, enfrentaria alguns percalços e dificuldades que poderiam me deslocar da racionalidade e intuí que, caso surgissem tais desafios, poderia recorrer ao frágil gatilho da autoajuda. A verdade, porém, é que tive uma condição financeira privilegiada durante o doutorado e não sofri com as incertezas e angústias que perturbam a tranquilidade de muitos estudantes de pós-graduação no Brasil. Afastado do meu trabalho, fui financiado pelo Estado

¹ Trecho do poema *Aos poetas clássicos* de Patativa do Assaré. Para saber mais sobre a vida e obra de Patativa, queira consultar a dissertação *Patativa do Assaré: voz habitante da identidade sertaneja* (AGUIAR, R., 2013).

brasileiro durante quatro anos de estudo doutoral – sem tal financiamento eu não teria as condições materiais objetivas para deslocar-me de Senhor do Bonfim-BA e fixar residência temporária em Florianópolis-SC por 2 anos e 8 meses. Portanto, acho necessário registrar que não enfrentei as ansiedades que a falta de dinheiro impunha a estudantes e pesquisadores sérios com os quais convivi.

A vida financeira tranquila e o livre tempo para estudar com dedicação exclusiva aos livros, aos projetos e às pesquisas nunca foram uma opção para mim. Filho de pais sem posses, nasci na cidade de Senhor do Bonfim, interior do sertão baiano, e cresci no Buirá, rua marginalizada da minha cidade. Digo sempre que sou bonfinense buriense, uma grata exceção à triste regra que governa a minha comunidade originária. Talvez, não sei ao certo, este meu histórico tenha sido a faísca geradora do mote *Daqui eu só saio doutor*. Quiçá seja também por isso que sempre me pergunto se foi justo ser financiado pelo Estado brasileiro para estudar, num país com desigualdades tão evidentes e profundas como o nosso. Infelizmente, esse é um dilema ético com o qual terei que conviver.

E você querido(a) leitor(a), tem um mote, um lema ou uma prece? Caso decida cursar o doutorado ou envolver-se em um projeto de longo prazo, não será uma má ideia criar o seu clichê motivador. No meu caso, admito, precisei recorrer a este último fio de dignidade em algumas ocasiões. Vez por outra restava-me apenas esse amuleto retórico curto e cheio de significado. São algumas dessas ocasiões de fragilidade, insegurança e incerteza – bastidores desta tese – que desejo compartilhar contigo nas próximas linhas. Siga comigo, leitor(a) companheiro(a), apenas se esse roteiro te apraz.

Escapa-me o inglês

Desenvolvi apreço pela leitura através do meu irmão mais velho – querido e único irmão, registre-se. Quando estudávamos no ensino fundamental os textos e redações que ele escrevia sempre eram mais criativos e elaborados que os meus. Desde sempre ele foi disciplinado nos estudos; eu, por outro lado, era o oposto. Importunava-o porque ele sempre estava lendo e ria quando via palavras pouco comuns nos textos dele. – Você está falando inglês?, dizia eu, e me desmanchava em risos. Porém, quando recebíamos a devolutiva dos professores, eu me derretia em inveja. Vi que estava perdendo mais do que ganhando e que meu irmão, com toda a sua

sisudez e disciplina precoces, tinha muito a me ensinar – comecei a sentir na pele o valor da leitura.

Com o tempo, já no ensino médio, percebi que bons hábitos de leitura e escrita poderiam me render mais do que elogios dos professores e boas notas, poderia ser a chave para acessar uma condição de vida melhor. Crescer em um lar de abundância material – o que considero o ideal para qualquer pessoa – pode facilitar a percepção dos estudos como meio de elevação das nobres virtudes humanas, mas este não foi o meu caso. Por conviver com a carência material, o cerne da importância dada à escola, em minha família, sempre foi a possibilidade de alcançar condições melhores de vida em sentido financeiro. É uma visão utilitarista e curta da educação formal, reconheço agora, mas foi uma perspectiva que me parecia válida, talvez a única possível do ponto de partida no qual me encontrava.

Ingressei direto no doutorado, sem passar pelo mestrado. Essa escolha, meio que atropelada, não foi espontânea. Só iniciei a graduação a distância dois anos depois de ter concluído o ensino médio. Já graduado, rapidamente ingressei no mundo do trabalho como professor da carreira do magistério superior na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em 2013, e depois na Universidade Federal do Vale do São Francisco, de 2014 até o presente. Entre 2013 e 2016, fiquei afastado da vida de estudante por 4 anos. A pós-graduação *stricto sensu* para mim sempre foi um propósito, mas eu precisava escolher entre trabalhar e estudar. Com a possibilidade de voltar aos estudos de pós-graduação com financiamento público do Estado brasileiro pensei em recuperar o tempo perdido – daí a aventura de pular o mestrado.

Amedrontava-me muito, quando do meu ingresso no doutorado, a necessidade de saber inglês para permanecer no curso. No meu caso, deveria comprovar proficiência em duas línguas estrangeiras, uma delas seria obrigatoriamente a língua inglesa. Tinha medo do exame de proficiência, mas não deveria temer, pois foi bem tranquilo. Entretanto, não foi tranquilo acompanhar as disciplinas do programa cujas indicações de leitura eram, sobretudo, nessa língua. Lembro-me do conselho da minha orientadora logo no início do curso: – Faça do *Google* tradutor o seu melhor amigo. Passei muitas horas, às vezes dias inteiros e madrugadas, em frente ao computador traduzindo textos do inglês para o português, pois eram leituras obrigatórias de disciplinas.

Um dos componentes indispensáveis à minha formação e à minha pesquisa – a disciplina *Ensino e Aprendizagem de Língua Estrangeira* – apresentava recomendações de leitura majoritariamente em inglês. Foi uma disciplina muito proveitosa e a que mais dediquei tempo

e esforço dentre todas que cursei no doutorado; porém, nela obtive a menor nota do meu histórico. Essa minha barreira linguística fez-me pensar muito nos meus colegas surdos do Programa de Pós-Graduação em Linguística, os quais lidam com uma língua estrangeira no próprio país, desde os anos iniciais da escolarização até a pós-graduação. Como não os admirar por tamanha façanha?! Hoje, após 4 anos de contatos intensos com textos em inglês, consigo lê-los com mais desenvoltura e recorro ao dicionário com menor frequência.

A dificuldade com a língua inglesa acompanhou-me, também, na construção desta tese. Notará, leitor(a) amigo(a), que muito dos fundamentos teóricos desta tese são de autores estrangeiros que escreveram seus textos majoritariamente em inglês. Recorri a muitas traduções autorizadas, mas também ao meu melhor amigo *Google* tradutor. Além dos entraves linguísticos, precisei adquirir livros importados em dólar que, nesses tempos de alta da moeda norte americana, resultou em rombos consideráveis nas faturas do meu cartão de crédito. Quando tais livros finalmente chegavam, restava-me o dever cansativo de lê-los em marcha lenta, o que atrasava a escrita da tese por semanas. Sim, distinto(a) leitor(a), por várias vezes a minha inaptidão com a língua inglesa levou-me a recitar meu mantra: – *Unless I become a doctor, I don't leave here* (souvenir do meu melhor amigo, *Google* tradutor).

Incômodo de doutorando

A despeito da minha inaptidão com o inglês, durante o doutorado, não tinha problemas com as leituras em português. Contudo, algo me incomodava enquanto doutorando. Desde o meu ingresso nesta pós-graduação comecei a olhar para essa formação como um processo que não se encerraria em quatro anos. Assim, pensava eu, que tipo de doutor quero ser? Seria escrever um trabalho inédito e receber um título acadêmico o ápice da minha formação doutoral? Incomodava-me e incomoda a visão do doutoramento como um certo roteiro estéril, à guisa de receita de bolo, em que bastaria ao doutorando aderi-lo em sua integralidade para, por fim, ter acesso ao Santo Graal – a titulação almejada.

A visão estéril a que me refiro, seria a crença ingênua de que com a quantidade de carga horária X em tais e quais disciplinas, com a qualificação de artigo Y em revista com certas especificações, com a comprovação de proficiência em línguas X e Y, com a produção de uma pesquisa de fôlego materializada numa tese inédita que siga os rigores teórico-metodológicos

balizados pelo melhor da ciência, nasce-se um doutor. Esse receituário incomoda-me porque, do meu ponto de vista, o doutoramento é um processo que transborda a produção da tese e demais obrigações regimentais. Incomoda-me, também, a superespecialização do doutor que sabe cada vez mais sobre tão pouco e tão pouco sobre quase tudo.

Percebi, durante as aulas nesta Pós-Graduação, que cada professor trazia consigo um amplo repertório de leituras que enriqueciam sobremaneira as compreensões e análises que teciam sobre os objetos que estudavam e a relação desses objetos com o mundo. Todo esse cabedal intelectual desses docentes levou-me a concluir que eu lia pouco e que não se faz um doutor com poucos livros. E aqui, estimado(a) leitor(a), quero dizer leituras outras, aquelas não obrigatórias, aquelas de outros campos disciplinares que nada têm a ver com o objeto de estudo do doutorado em si, mas que podem deslocar quem as lê de suas convicções e o conduzir a outras formas de pensar.

Assim, firme no lema *Daqui eu só saio doutor*, assumi as minhas fragilidades intelectuais e estabeleci metas pessoais de leitura: ler obras clássicas do acervo literário nacional e estrangeiro, ler obras filosóficas que moldaram as principais correntes epistemológicas em voga e conhecer melhor, a partir de obras bem referenciadas, marcos importantes da história global, nacional e regional – como o movimento migratório de nordestinos devido às secas e a história da guerra de Canudos, por exemplo. Essa escolha pouco ortodoxa de estudos autônomos, tem me permitido um contato próximo com as ideias de vários autores, de diversas correntes de pensamento, cujas contribuições me ajudam a ver coisas antes imperceptíveis e a manter aceso o desejo de continuar a cruzar as fronteiras do meu objeto de estudo. Confesso que, muitas vezes, pulei a cerca das leituras obrigatórias desta tese e tive relações adúlteras, verdadeiras orgias, com outros textos riquíssimos que nada tinham a ver com os meus compromissos acadêmicos formais de doutorando – foram os mais deleitosos intercursos extracurriculares.

Medo de escrever

Durante a escrita desta tese, inúmeras vezes, fui tomado pela sensação de insegurança; um medo implacável de ser incapaz de transferir ao papel os meus pensamentos com a densidade e a estética adequadas. Ocorre que a mim não bastava escrever com clareza e

objetividade – a casta, exemplar e implacável objetividade, como diria Nelson Rodrigues² –, necessitava ver presente nas linhas, parágrafos e páginas as minhas marcas textuais e rugas estilísticas, sem preocupar-me com as conveniências ou amarras dos periódicos. Como se não bastasse, corroía-me o desejo, talvez a vaidade, de que este fosse um trabalho que representasse a fina flor da minha experiência e vivência intelectual mais intensa até então. Acrescente-se a tudo isso meu autocomprometimento, voluntário e inarredável, em representar neste trabalho, da melhor forma possível, os meus familiares, os meus colegas infância e o povo bonfinense que não tiveram a mesma oportunidade que tive. Consequentemente, reiteradas vezes, o medo e a insegurança imobilizaram-me frente ao teclado do meu *notebook*.

O medo e insegurança descritos acima não eram novidade, já os tinha conhecido durante a graduação e, por já os conhecer com certa intimidade, sabia lidar com essas ansiedades com alguma desenvoltura. Surgiu, porém, um medo novo, estranho, sombrio e paralisante – a pandemia do novo coronavírus. No dia 16 do mês de março de 2020, minhas atividades de pesquisa com as turmas experimentais precisaram ser paralisadas devido à pandemia. De repente, tudo ficou estranho e diferente: o comércio da minha cidade parou, as atividades escolares foram suspensas e o distanciamento social e os confinamentos viraram rotina. A princípio, não entendi direito a gravidade do problema – na verdade quase ninguém entendia bem –, e achei que seria uma crise contornada em 2 ou 3 meses. Entretanto, quando me dei conta da real gravidade e dimensão da epidemia, o medo e a insegurança me dominaram.

Durante 5 meses eu simplesmente não conseguia sentar em frente ao *notebook* para escrever uma linha, sequer, ou ler um único livro. Vivenciei um sentimento de culpa insuportável. Às vezes pensava: “Isaac, você está em casa sem fazer nada, então por que não aproveita o tempo vago para adiantar a escrita da sua tese?” Em seguida, vinha outro pensamento: “Escrever o que se a pesquisa foi paralisada e pode mudar de rumo?” Ato contínuo, a consciência cobrava-me: “Isaac, você em casa, no bem bom, recebendo dinheiro só para estudar, e há meses não escreve uma página! Isso está certo?” Adicionalmente, culpava-me: “Como é possível você dar tanta importância ao seu doutorado, com tanta gente morrendo todos os dias? Afinal, o que garante que você, sua família e seus amigos passarão ilesos por essa pandemia?” Passei a ter uma sensação constante de insegurança quanto ao meu futuro e a me perguntar se valia a pena manter os meus planos pré-pandemia. Nessa toada angustiante,

² Refiro-me a trechos da crônica *Os idiotas da objetividade* publicada por Nelson Rodrigues no jornal O Globo em 1968 (RODRIGUES, N., 2018).

passavam-se os dias e eu continuava totalmente paralisado frente às minhas demandas de doutorando.

Comecei a reagir apenas no mês julho de 2020 quando recebi o convite de uma editora para emitir um parecer acerca de um livro sobre Escrita de Sinais. Foi uma experiência nova para mim e não estava relacionada à minha tese, por isso aceitei, mesmo a contragosto, a tarefa de ser um parecerista *ad hoc* da editora. Pela primeira vez, depois de 4 meses, obriguei-me a pegar um livro para ler e forcei-me a construir um parecer detalhado que me consumiu muitos dias. Finalizado o parecer do livro, tive a sensação de que a pandemia não era o fim de tudo e que a minha pesquisa e os meus conhecimentos podiam ser muito úteis. Como próximo passo terapêutico, comecei a ler alguns livros que há tempos desejava lê-los, porém, devido às leituras necessárias à produção da tese, eu sempre os deixava para uma outra oportunidade. Ademais, voltei a pedalar com a minha esposa todo fim de tarde e passei a compartilhar com ela o gosto pelo cultivo de plantas e hortaliças. O retorno gradual a atividades prazerosas e a dedicação a novas experiências motivaram-me a retomar, aos poucos, a escrita desta tese. Respirei aliviado e passei a dormir melhor quando voltei a ouvir, durante as madrugadas silenciosas da minha casa, o barulho solitário e frenético dos meus dedos no teclado.

Doravante doutor?

Independentemente do meu parco domínio do inglês, dos meus flertes constantes com leituras estranhas ao escopo desta tese, das minhas inseguranças pessoais para escrever e dos medos e incertezas decorrentes da pandemia do novo coronavírus que por algum tempo me paralisaram, consegui levar a cabo um quadriênio doutoral. É muito estranha a sensação de, finalmente, conquistar algo que foi tão desejado e idealizado. A princípio não parece ser verdade que uma etapa importante do meu projeto vida concretizou-se, mas aos poucos vou me convencendo disso. Outrossim, se a sensação de dever cumprido produz alívio balsâmico, outras responsabilidades e compromissos futuros, decorrentes da formação ora adquirida, já figuram na ordem do dia.

Na ocasião da minha inscrição na prova de seleção para ingresso no doutorado, esta Universidade pediu que eu informasse por escrito as razões que me levavam a querer cursar a Pós-Graduação em Linguística. Naquela oportunidade, dentre outras coisas, escrevi a seguinte

síntese no quarto parágrafo daquela carta de intenções: “Penso que, com um curso de Doutorado em Linguística estarei mais apto a desenvolver pesquisa na área de Libras no semiárido baiano. [...] Quero poder contribuir para avanços e ampliação do saber no território que me acolhe desde o meu nascimento – Sr. do Bonfim – e dar um retorno, dentro das minhas potencialidades, à comunidade surda e não surda do Vale do São Francisco.”

Concluída a minha formação doutoral, tenho certeza de que estou habilitado para desenvolver pesquisas qualificadas em Libras no semiárido baiano, quer assumindo a liderança de grupos de pesquisa quer concorrendo a financiamento de projetos de estudos avançados junto às instituições de fomento à pesquisa. Ademais, entendo que a amplitude e densidade da minha formação permitem-me contribuir para avanços, notadamente na educação de surdos e nos estudos linguísticos da Libras, que extrapolam a minha municipalidade natalícia. Isso obriga-me, conseqüentemente, a não restringir o meu compromisso educacional e minha responsabilidade intelectual às fronteiras regionais onde resido. Nessa perspectiva, como penhor ao investimento financeiro recebido do Estado brasileiro, ofereço à comunidade surda e não surda do Brasil o melhor do meu tempo e das minhas energias físicas e intelectuais para continuar, doravante como doutor em Linguística, a colaborar na construção coletiva de um país mais justo, qualificado e inclusivo.



Ô no abrir da porta
 Eu vi foi gentes boa
 Eu vi foi gentes boa
 Eu vi foi gentes boa
 [...]

Ô dono da casa me dê licença
 E o seu salão pra eu vadiar
 E o seu salão pra eu vadiar
 E o seu salão pra eu vadiar
 [...]

(Maria Alice da Silva e Valdelice da Silva)³

1 CHEGUE À FRENTE!

De onde venho, Sertão do Nordeste brasileiro, é muito comum receber uma visita, conhecida ou não, com o introito convidativo que escolhi para encabeçar o título deste capítulo. A epígrafe acima é um trecho de uma canção do Samba de Lata da comunidade quilombola de Tijuaçu, território de origem dos meus ancestrais paternos, situada em Senhor do Bonfim-BA. Ambos, título e epígrafe, têm o propósito comum de dar boas-vindas a leitores(as), estudiosos(as) ou curiosos(as) que queiram conferir o percurso teórico e metodológico desta pesquisa. O presente capítulo, à guisa de sinopse, busca situar a comunidade acadêmica e demais interessados sobre os seguintes tópicos: i) elementos motivadores e justificadores deste estudo; ii) o problema, o objetivo e a hipótese de pesquisa; iii) prévia dos capítulos que compõem esta tese.

³ Canção da comunidade quilombola de Tijuaçu, município de Senhor do Bonfim-BA, entoada na abertura da roda do samba de lata. Videoclipe disponível em: <<https://bitly.com/fEpuMP>>. Para saber mais sobre essa e outras manifestações culturais do distrito de Tijuaçu, queira consultar a tese *Vestígios recuperados: experiências da comunidade negra rural de Tijuaçu-BA* (MIRANDA, 2006).

1.1 PESQUISADOR, O QUE O MOTIVA? PESQUISA, O QUE A JUSTIFICA?

Início, portanto, com a apresentação das motivações e justificativas que animam este estudo. No ano de 2014, ao fazer a leitura do livro *Estudo Surdos IV* - mais especificamente o capítulo 9 intitulado *Estudo em diário: fatores complicadores e facilitadores no processo de aprendizagem da língua de sinais brasileira por um adulto ouvinte* – fiquei curioso com o relato Leite e McCleary fazem sobre as dificuldades que um deles enfrentou no processo de aprendizagem da Libras como segunda língua e, principalmente, a impressão causada pelo uso do *SignWriting* (doravante escrita/ortografia Sutton)⁴ em um curso de Libras frequentado por esse aprendiz. Em um trecho desse capítulo os autores relatam que:

A ausência de uma escrita de sinais resultou também em algumas dificuldades adicionais para os alunos ouvintes. Desprovidos de um instrumento habitual de registro, de reflexão e de compreensão das aulas, restava-nos duas opções, nenhuma delas satisfatória: não fazer qualquer anotação e apoiar-se apenas na memória para estudar os conteúdos ensinados na aula; ou então fazer um registro escrito utilizando-se da língua portuguesa como meio de descrição da Libras, o que naturalmente resultava em anotações pouco claras e precisas.

Em um dos cursos que frequentei, a introdução de um sistema de escrita de línguas de Sinais, o *Signwriting* (SW), foi recebido de maneira positiva pelos alunos. Embora tal sistema ainda careça de desenvolvimento, constituindo-se numa escrita fonética bastante dispendiosa, ao menos no que se refere aos propósitos de registro e estudo das aulas de Libras, essa escrita se mostrou útil em minha experiência. (LEITE; McCLEARY, 2009, p. 253 -254)

O excerto acima, com as devidas escusas pelo seu tamanho, fustigou-me o intelecto por um longo tempo. Algumas questões que comecei a fazer a mim mesmo foram: O que a memória tem a ver com a aprendizagem da Libras? Seria a língua portuguesa a melhor opção para o registro escrito das aulas de Libras? Qual seria o resultado se, durante as aulas de Libras com discentes não surdos, eu, enquanto professor, utilizasse o sistema de escrita Sutton? Essas questões provisórias obrigaram-me a buscar respostas que, todavia, não estavam disponíveis.

Comecei, durante minhas aulas de Libras ministradas para a graduação, notadamente no Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza⁵, a utilizar a escrita Sutton de forma tímida e

⁴ No tópico 2.2.1.1 *Dica de evocação em ortografia Sutton*, na página 97 desta tese, explico com maior vagar o porquê da adoção dessa nomenclatura para referir-me ao sistema *SignWriting*.

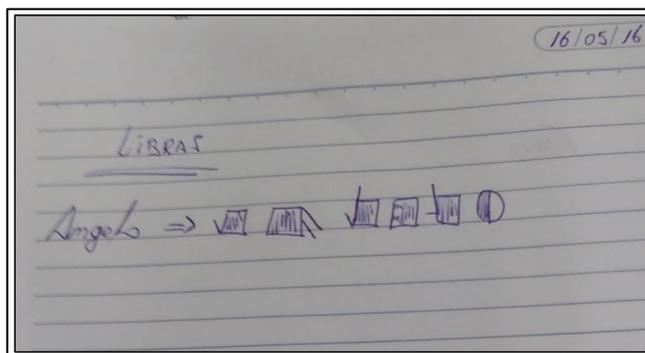
⁵ Este curso é ofertado pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) no *campus* situado na cidade de Senhor do Bonfim-BA. Caso deseje saber mais sobre o curso, queira visitar o seguinte *site*: <<http://portais.univasf.edu.br/ccinat-sbf>>.

sem qualquer rigor metodológico. Até então, não havia ambicionado dar tratamento científico rigoroso àquelas questões pontuadas no parágrafo anterior. Contudo, no ano de 2016, durante um semestre, busquei prestar mais atenção ao uso que eu estava fazendo do sistema Sutton durante as aulas de Libras. Naquele período letivo – 2016.1, que abrangeu os meses de abril a setembro –, ministrei a disciplina Libras para uma turma de 22 alunos, composta por 12 mulheres e 10 homens.

Nesse ínterim, fiz alguns registros fotográficos pontuais de eventos de aula que, a meu sentir, sugeriam a necessidade de maior esclarecimento e detalhamento teórico-metodológico. Por exemplo, ao ensinar aos alunos a fazerem a datilologia⁶ dos seus respectivos nomes em Libras, escrevi na lousa o nome de cada um deles com a ortografia Sutton. Meu intento era que os discentes pudessem associar as configurações manuais das letras do alfabeto em Libras à representação escrita delas.

Um dos alunos que havia participado da aula em que ensinei a soletração do nome pessoal em Libras, depois de vários dias sem comparecer à aula devido ao seu regime de trabalho noturno, encontrava-se na sala. Para saber se ele ainda lembrava de algum conteúdo, perguntei em Libras o nome dele. O discente fez sinal com a mão para eu esperar, abriu o caderno numa página onde ele havia anotado a escrita do nome dele em escrita Sutton e, seguindo as letras anotadas no papel, fez a soletração manual correta do nome.

Figura 1 – Anotação do nome de um discente em escrita Sutton



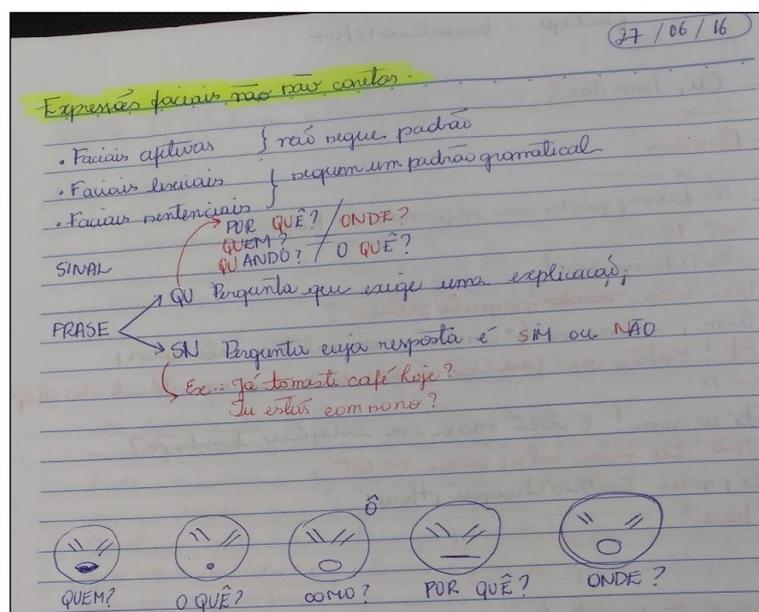
Fonte: Imagem cedida pelo discente

Esse acontecimento simples chamou a minha atenção porque na ocasião em que eu havia ministrado a aula e escrito os nomes dos alunos na lousa usando o sistema Sutton, eu não pedi

⁶ Termo técnico para se referir à soletração manual com o alfabeto de uma língua sinalizada.

que eles anotassem. Para a minha surpresa, este não foi um caso isolado. Outros alunos também fizeram anotações de outros eventos de aula em que usei a escrita Sutton. Por exemplo, em outro dia de aula, com essa mesma turma, certo aluno mostrou-me no caderno as expressões faciais interrogativas anotadas em escrita Sutton. Segundo ele, as anotações eram um auxílio para que pudesse lembrar a forma de cada expressão facial nos momentos de estudo em casa.

Figura 2 – Anotações de um aluno de expressões faciais interrogativas em escrita Sutton



Fonte: Cedida pelo discente

Esses achados, frutos da empiria docente, reforçaram minha curiosidade primeira, resultante da leitura daquele artigo de Leite e McCleary (2009). A partir disso, meus devaneios foram se sedimentando em elucubrações mais elaboradas e adquiriu forma e substância de um pré-projeto de pesquisa, na ocasião da seleção para ingresso no doutorado em novembro de 2016. Desde então, muitos foram os refinamentos teóricos e metodológicos resultantes de aulas, orientações e inúmeras leituras.

A despeito dos elementos motivadores teóricos e empíricos que engendraram esta pesquisa, há, também, fatores sociais e científicos que a justificam. Afora os muitos fatores sociais difusos, destaco em especial a demanda real de ensino de Libras para pessoas não surdas nos cursos de ensino superior desde o ano de 2002. Com a obrigatoriedade⁷ da inserção da

⁷ Essa obrigatoriedade foi definida pela lei federal nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Mais tarde, essa lei foi regulamentada pelo decreto federal nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.

disciplina Libras na grade curricular dos cursos de formação de professores e também nos cursos de graduação em fonoaudiologia, pesquisar sobre o ensino de Libras como segunda língua é não apenas urgente como necessário.

Dados do Censo da Educação Superior de 2019 corroboram minha linha argumentativa. Por exemplo, concernente ao ano de 2019, o referido censo revelou que de um total de 40.427 cursos graduação ofertados no Brasil, 7.625 eram cursos de licenciatura (INEP, 2020). O mesmo relatório estatístico apresenta que de um total de 8.603.824 matrículas realizadas, 1.687.367 correspondia às matrículas apenas em cursos de licenciatura no Brasil, cifra que representa 19,6% do total de matrículas da educação superior em nível de graduação naquele ano. Adicionalmente, registra o mesmo censo, que desse total de discentes matriculados 48.520 eram alunos com alguma deficiência, dentre os quais a quantidade 2.556 com surdez e 157 com surdocegueira. Esses números, portanto, apontam para um predomínio de acadêmicos não surdos nos cursos de graduação, uma demanda que sugere a necessidade de pesquisas que mirem o ensino da Libras como segunda língua para esse público.

Afirmar a necessidade de pesquisas que tomem o ensino de Libras como segunda língua para pessoas não surdas é, também, mais um ponto de partida para justificar cientificamente este estudo, especificamente no âmbito da pós-graduação *stricto sensu*. Consultei o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), utilizando os seguintes verbetes, sempre entre aspas, “*Libras como segunda língua*” e “*Libras como L2*”. Retirando-se os trabalhos que se repetiram em ambas as buscas, restaram 23 trabalhos, sendo 19 dissertações de mestrado e 4 teses de doutorado. Posteriormente, fiz a leitura dos resumos das teses e dissertações para certificar-me de que o foco das respectivas pesquisas era, sob algum aspecto linguístico ou pedagógico, o ensino e/ou aprendizagem da Libras como segunda língua (L2). Ao finalizar a leitura dos resumos, 4 trabalhos foram excluídos, pois o ensino e/ou aprendizagem de Libras como segunda língua não era o foco.

Desse primeiro levantamento, cheguei à seguinte conclusão: havia, até o momento da busca⁸, 19 trabalhos científicos de pós-graduação *stricto sensu* cujo enfoque é o ensino e/ou aprendizagem da Libras como segunda língua, sendo 16 dissertações de mestrado e 3 teses de doutorado. Dividi esses trabalhos em cinco grandes eixos temáticos, a saber: i) *Ensino e aprendizagem de Libras como segunda língua*; ii) *Recursos metodológicos/instrucionais para o ensino de Libras como segunda língua*; iii) *Aspectos (psico)linguísticos na produção/compreensão de aprendizes de Libras como segunda língua*; iv) *Entrecruzamentos*

⁸ A última consulta ao catálogo foi realizada no dia 06 de setembro de 2021.

sociolinguísticos entre a língua portuguesa e a Libras; e v) Fatores socioantropológicos do ensino e aprendizagem da Libras como segunda língua. Abaixo apresento um quadro sinóptico dos estudos considerados neste parágrafo, elencados nos seus respectivos eixos em ordem cronológica.

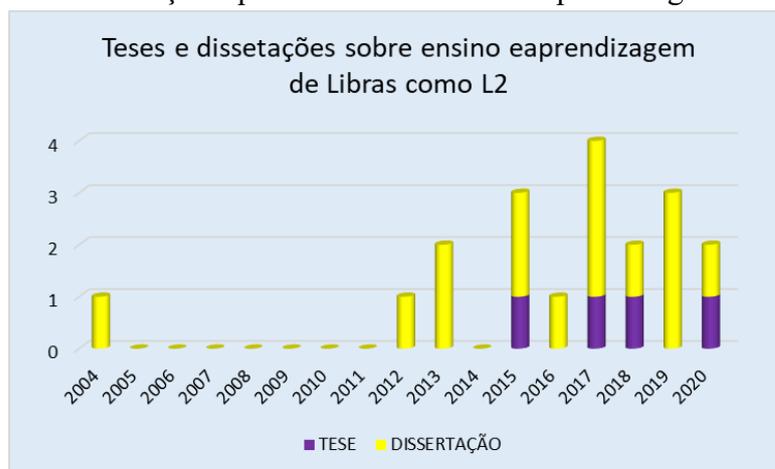
Quadro 1 – Estudos de pós-graduação *stricto sensu* sobre ensino de Libras como L2

Estudo*	Público/objeto/material investigado	Eixo temático
Leite (2004)	Professores surdos	Ensino e aprendizagem de Libras como segunda língua
H. Marques (2012)	Discentes da Educação Infantil	
Bressan (2013)	Docente e discentes da Escola técnica	
V. Carvalho (2015)	Docentes e discentes do Ensino Superior	
Campos (2015)#	Docentes, tutores e discentes do Ensino Superior a Distância	
Sousa (2017)	Docentes e discentes da Educação Infantil	
Shimazaki (2017)#	Docentes e discentes do Ensino Superior	Recursos instrucionais/metodológicos para o ensino de Libras como segunda língua
Ferraz (2017)	Docentes e instrutores de Libras	
E. Freitas (2018)	Discentes do Ensino Superior	
G. Aguiar, (2019)	Graduandos ouvintes de Letras-Língua Portuguesa e Letras-Língua Inglesa	
Pedroso (2020)	Crianças surdas ouvintes em processo de alfabetização na sala de aula inclusiva.	
Junior (2013)	Pessoas ouvintes fluentes e não fluentes em Libras	Aspectos (psico)linguísticos na produção/compreensão de aprendizes de Libras como segunda língua
A. Costa (2015)	Discentes de um curso de aperfeiçoamento em Libras	
Faqueti (2016)	Discentes adultos do curso de Libras como L2	
Prieto (2017)	Docentes, estagiários surdos e discentes de uma creche	
L. Silva (2018)#	Discentes ouvintes de um curso de extensão em aperfeiçoamento em Libras	
Flores (2020)#	Aprendizes iniciantes de Libras como L2; Tradutores e Intérpretes de Libras; Surdos usuários de Libras como primeira língua.	
Balabuch (2019)	Um curso de formação de tradutores/intérpretes de Libras ofertado pela rede estadual de ensino do Mato Grosso do Sul	Entrecruzamentos sociolinguísticos entre a língua portuguesa e a Libras
Ferreira (2019)	Acadêmicos(as) ouvintes do curso de Letras-Libras da Universidade Federal do Paraná	Fatores socioantropológicos no ensino e na aprendizagem da Libras como segunda língua
Legenda	* Todos esses estudos constam da lista de referências desta tese. # Tese de doutorado	

Fonte: Elaboração nossa

Da apresentação do quadro sinóptico acima, percebe-se que os estudos de pós-graduação *stricto sensu* com enfoque no ensino e/ou a aprendizagem de Libras como segunda língua ainda são poucos. A seguir, apresento um gráfico que didatiza os dados apresentados no Quadro 1.

Figura 3 – Teses e dissertações que abordam o ensino e aprendizagem de Libras como L2



Fonte: Elaboração nossa

Observando-se a Figura 3, nota-se que a primeira dissertação de mestrado abordando a temática do ensino e/ou aprendizagem de Libras como segunda língua (L2) foi publicada em 2004. Desde então, passaram-se sete anos para que mais pesquisas voltassem a tratar desse assunto. Esses estudos tornaram-se mais consistentes a partir de 2012, talvez porque os egressos das primeiras turmas dos cursos de Letras Libras a distância desta Universidade tenham começado a produzir suas pesquisas em nível de mestrado (QUADROS, 2014). Verifica-se, ainda, que a primeira tese a abordar o ensino e aprendizagem de Libras como L2 só foi publicada em 2015. Segundo esses dados, o ano de 2017 destaca-se, até o mês de setembro de 2021, como o mais profícuo para os estudos acerca do ensino e aprendizagem de Libras como segunda língua, com uma tese e 3 dissertações publicadas.

Concernente ao sistema de escrita Sutton, também fiz um levantamento acerca dos estudos de pós-graduação *stricto sensu* que o abordaram. De volta ao Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, utilizei, sempre entre aspas, os seguintes verbetes para busca: “*SignWriting*”, “*Escrita de Sinais*” e “*Escrita das línguas de sinais*”. Após retirar os trabalhos repetidos que apareceram como resultado das buscas, restaram 49 trabalhos, sendo 41 dissertações de mestrado e 8 teses de doutorado. Na sequência, fiz a leitura dos resumos das dissertações e teses para certificar-me de que tais estudos enfocavam de algum modo, em aspectos teóricos e/ou metodológicos, a escrita Sutton. Ao concluir a leitura dos resumos, 11 trabalhos foram excluídos, 4 deles porque tratavam de um outro sistema de escrita de línguas de sinais – denominado Sistema Brasileiro de Escrita das Línguas de Sinais (ELiS)⁹ – e os demais por não estarem relacionados com os estudos do sistema de escrita Sutton.

⁹ Para mais informações sobre o ELiS queira consultar M. Barros (2008, 2015).

Sumarizei esse segundo levantamento nos seguintes termos: foram encontrados 38 trabalhos de pós-graduação *stricto sensu*, 33 dissertações de mestrado e 5 teses de doutorado, cujo enfoque teórico e/ou metodológico é o sistema de escrita Sutton. Classifiquei essas pesquisas em seis eixos temáticos, quais sejam: i) *Escrita Sutton - alfabetização e letramento de surdos*; ii) *Escrita Sutton - Compreensão leitora e produção escrita*; iii) *Escrita Sutton – instrumento de registro linguístico*; iv) *Escrita Sutton – composição ortográfica do sistema, análise textual e aplicabilidades tecnológicas*; v) *Escrita Sutton – políticas linguísticas, identidade cultural e formação de professores*; e vi) *Escrita Sutton – Lexicologia, lexicografia, traduções e transcrições*. Abaixo apresento um quadro sinóptico contendo os estudos agrupados em ordem cronológica em seus respectivos eixos temáticos.

Quadro 2 – Estudos de pós-graduação *stricto sensu* sobre o sistema de escrita Sutton

Estudo*	Público/objeto/material investigado	Eixo temático
Stumpf (2005) [#]	Crianças e jovens surdos no Brasil e na França	Escrita Sutton - alfabetização e letramento de surdos
Barth (2008)	Crianças surdas	
Fabiola Barbosa (2018)	Docentes bilíngue e discentes surdos	
Nascimento (2018)	Discentes do curso de língua portuguesa para adultos surdos	
F. Silva (2009)	Surdos fluentes em Libras conhecedores do <i>SignWriting</i>	Escrita Sutton - Compreensão leitora e produção escrita
Nobre (2011)	Quatro surdos conhecedores do sistema <i>SignWriting</i>	
Wanderley (2012)	Crianças surdas e universitários surdos e ouvintes	
Kogut (2015)	Discentes surdos e professores universitários surdos	
Ampessan (2015)	Discentes do curso de Licenciatura em Letras Libras da UFSC	
Leonardo Santos (2019)	Alunos do curso Letras Libras presencial da UFSC	
Luz (2002)	Sete volumes para o ensino de Libras	Escrita Sutton – instrumento de registro linguístico
Raphael (2002)	Uma série de dez livros didático-pedagógicos	
Mallmann (2009)	Discentes surdos da 7 ^a série do Ensino Fundamental	
E. Costa (2014)	Discentes surdos de uma sala de recursos multifuncional	
Bozoli (2015)	Discentes surdos do Ensino Médio usuários da Libras	
Damasceno (2017)	Surdos Pataxó que residem na aldeia de Coroa Vermelha (BA)	
Wanderley (2017) [#]	Estudantes e do curso Letras Libras presencial da UFSC e equipe tradutores da mesma instituição	
Filho (2018)	Sinais disponíveis em <i>sites</i> institucionais, multimídia e livros	
Legenda	* Todos esses estudos constam da lista de referências desta tese. # Tese de doutorado	

Continua na próxima página

Continuação: Quadro 2 – Estudos de pós-graduação *stricto sensu* sobre o sistema de escrita Sutton

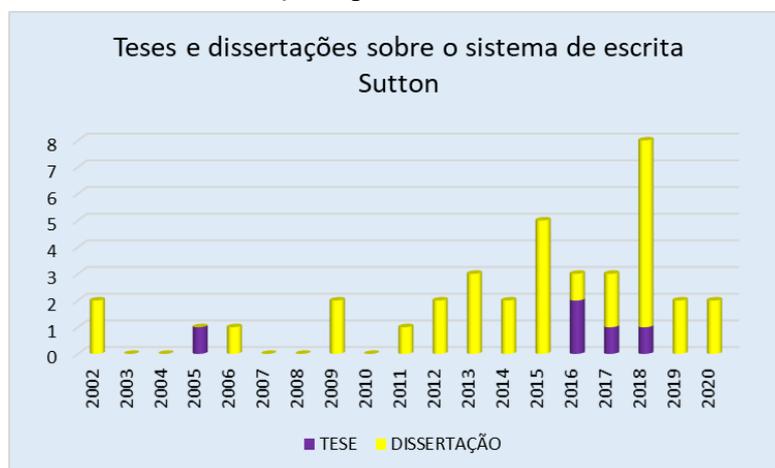
Estudo*	Público/objeto/material investigado	Eixo temático
Denardi (2006)	Animador de Gestos aplicado à Língua de Sinais, o AGA-Sign	Escrita Sutton – composição ortográfica do sistema, análise textual e aplicabilidades tecnológicas
Oliveira (2013)	Fonologia computacional da Libras e o <i>SignWriting</i>	
Domingos (2013)	Artigo acadêmico redigido em Língua Brasileira de Sinais	
Iatskiu (2014)	Diversos sistemas de escrita para línguas de sinais	
Stiehl (2015)	Símbolos de configuração de mão válidos como dados de entrada	
C. Morais (2016)#	Sinais escritos em <i>SignWriting</i> no Novo Deit-Libras	
G. Barbosa (2017)	Livros: <i>Escrita de Sinais sem mistérios</i> e <i>ELiS: Sistema brasileiro de escrita das línguas de sinais</i>	
Iatskiu (2018)#	Modelo Computacional para a representação de sinais das LS (CORE-SL)	
G. Costa (2018)	Texto em <i>SignWriting</i> da obra literária <i>Cinderela Surda</i>	
Dallan (2012)	Quatro volumes da coletânea acadêmica <i>Estudos Surdos</i>	Escrita Sutton – políticas linguísticas, identidade cultural e formação de professores
E. Silva (2013)	Docentes e diretores de escolas que usam o <i>SignWriting</i>	
Almeida (2015)	Dez profissionais que trabalham com alunos surdos	
Cury (2016)	Educadores surdos e ouvintes com experiência em <i>SignWriting</i>	
Hautrive (2016)#	Professores surdos de uma escola para surdos em Santa Maria - RS	
Moura (2018)	Autoetnologia de uma pessoa surda sobre sua própria história	Escrita Sutton – Lexicologia, lexicografia, traduções e transcrições
Marquezi (2018)	Livros de literatura surda infantojuvenil e tradutores/transcritores que trabalharam nas produções dessas obras literárias	
A. Marques (2018)	Tradução para a Libras do conto “O espelho” de Machado de Assis	
G. Silva (2019)	Produção de um dicionário terminológico bilíngue Português/Libras na área de Embriologia.	
R. Barros (2020)	Tradução para o português de obras poéticas publicadas em escrita <i>SignWriting</i>	
Martinelli (2020)	Produção escrita de sinais-termo em <i>SignWriting</i> para um glossário terminológico de odontologia	
Legenda	* Todos esses estudos constam da lista de referências desta tese. # Tese de doutorado	

Fonte: Elaboração nossa

Diferentemente dos estudos sobre o ensino e aprendizagem de Libras como segunda língua, o Quadro 2 revela uma produção maior de pesquisas no âmbito da pós-graduação *stricto sensu* que, a partir de alguma perspectiva teórica e/ou metodológica, tomaram o sistema de

escrita Sutton como objeto de estudo. O gráfico a seguir deixa os dados desse quadro mais evidentes.

Figura 4 – Teses e dissertações que abordam o sistema de escrita Sutton



Fonte: Elaboração nossa

As primeiras dissertações de mestrado a abordar o sistema de escrita Sutton apresentavam um material semântico produzido para a consulta de sinais da Libras no qual constava: o verbete em português, uma representação pictórica do sinal da Libras correspondente à palavra em língua portuguesa, e a escrita do sinal da Libras em escrita Sutton. A primeira tese doutoral a tomar o sistema de escrita Sutton como objeto de estudo, porém, só foi publicada em 2005, com ênfase na alfabetização de crianças surdas com o uso desse sistema de escrita. Desde então, passaram-se 11 anos para que outra tese abordasse a escrita Sutton por uma outra perspectiva. Conforme a Figura 4 demonstra, a produção de dissertações sobre tal sistema de escrita ganharam consistência a partir do ano de 2011. É possível que essa constância seja resultante do interesse dos primeiros acadêmicos formados nos cursos de Letras Libras à distância desta Universidade de estudarem essa ortografia (QUADROS, 2014). Até o mês de setembro de 2021, o ano de 2018 foi, sem favor, o período mais profícuo para as pesquisas sobre o sistema de escrita Sutton no âmbito de cursos de pós-graduação *stricto sensu*, com uma tese e 7 dissertações publicadas.

1.2 ELUCUBRAÇÕES INICIAIS: DA PROBLEMÁTICA À HIPÓTESE

Das minhas constatações empíricas enquanto professor de Libras no ensino superior, parti para uma elaboração científica do problema que se apresentava, até então, de forma caótica. Parecia certo que a escrita da língua de sinais em sala de aula, especificamente a escrita Sutton,

detinha algum potencial pedagógico e instrucional, mas minhas percepções eram rasas e careciam de uma fundamentação que permitissem entender, com maior clareza e consistência científica, as dimensões desse pretenso potencial.

Algumas leituras ajudaram-me a chegar a uma compreensão mais larga do meu objeto de pesquisa. Por exemplo, Albres (2012) apresentou algumas das dificuldades encontradas por professores de Libras quando o assunto é o uso da escrita em sala de aula como ferramenta de registro dos sinais da Libras. A autora reconhece que, embora alguns professores recorram ao uso das glosas, “a escrita parece ser um instrumento que ajuda, mas que, em alguns momentos, atrapalha” e sugere que “esse aspecto merece mais investigação, já que o propósito é favorecer a aprendizagem do aluno” (ALBRES, 2012, p. 145). Começava a ficar mais claro para mim, portanto, que o cerne da questão, não parecia ser a necessidade ou não de registro escrito no ensino de Libras para pessoas não surdas, pois a escrita da língua portuguesa já estava presente em alguns espaços de ensino de Libras como segunda língua, mas se o uso da escrita nas aulas de Libras pode facilitar ou atrapalhar a aprendizagem dos discentes.

Duarte e Padilha (2012) contestam, de forma contundente, o uso das glosas como instrumento de registro no ensino de Libras para pessoas não surdas ou no ensino de língua portuguesa como segunda língua pessoas surdas. Os autores apresentam um material didático, chamado de *Números Semânticos*, numa proposta que busca propiciar – aos discentes surdos que aprendem a língua portuguesa como segunda língua e aos alunos não surdos que aprendem Libras como segunda língua – uma aprendizagem que respeite a estrutura sintática de ambas as línguas. Afirmam, também, que não querem “apresentar a Libras apenas como uma ‘representação forçada’ na escrita da Língua Portuguesa, como se Libras fosse de menor valor linguístico ou meramente subordinada às estruturas de uma língua oral” (DUARTE; PADILHA, 2012, p. 321). A ênfase dada por esses autores à estrutura sintática da língua não me parecia trivial, pois a representação de uma língua no papel, pensava eu, precisaria dar conta da sua fonologia e morfossintaxe.

Em retomada ao relato de Leite e McCleary, texto que motivou meus primeiros passos em direção a este estudo, o aprendiz relata que, ao menos em um dos cursos de Libras que participou, “a introdução de um sistema de escrita de línguas de Sinais, o *Signwriting* (SW), foi recebido de maneira positiva pelos alunos” (LEITE; McCLEARY, 2009, p. 255). E complementa: “embora tal sistema ainda careça de desenvolvimento, constituindo-se numa escrita fonética bastante dispendiosa, ao menos no que se refere aos propósitos de registro e estudo das aulas de Libras, essa escrita se mostrou útil em minha experiência” (LEITE; McCLEARY, 2009, p. 255). Passei a perceber que esse relato de experiência de Leite e

McCleary, apesar da sua veracidade e valor informativo, trazia o ponto de vista de um único aprendiz sobre a sua percepção acerca do uso da escrita Sutton em um determinado curso de Libras, sem, contudo, apresentar dados que corroborassem em detalhes o seu relato.

Diferentemente de Leite e McCleary que consideravam que a escrita Sutton ‘carece de desenvolvimento e é uma escrita fonética dispendiosa’, Barreto e Barreto defendiam que essa forma de escrita “pode ser usada por professores para ensinar Língua de Sinais e sua gramática para iniciantes e também pelos próprios aprendizes de Língua de Sinais para lembrar o que foi estudado em sala de aula, com muito mais eficácia e praticidade do que desenhos ou anotações em Português” (BARRETO; BARRETO, 2015, p. 82). Contudo, assim como Leite e McCleary, Barreto e Barreto não apresentavam dados que suportassem suas afirmações.

Do acúmulo das leituras e estudos no decorrer do processo de doutoramento, começou a ficar claro para mim, em termos mais gerais, que o objeto com o qual eu estava lidando deveria ser tomado em pelo menos três dimensões: i) a consciência metalinguística de uma segunda língua propiciada pela leitura da forma escrita dessa língua; ii) a relação da leitura com o ensino e aprendizagem de formas linguísticas de uma segunda língua; e iii) a relação entre escrita e memória na aprendizagem de uma segunda língua (DURGUNOGLU; NAGY; HANCIN-BHATT, 1993; KODA, 1999, 2000, 2004; KODA; ZEHLER, 2008; PARADIS, 2004; ULLMAN, 2001a, 2001b, 2001c, 2004, 2005). Tais dimensões demandavam, portanto, a busca por fundamentos teóricos em campos disciplinares vários.

Tomando os estudos da Psicolinguística sobre a consciência metalinguística (COLTHEART, 2005; GOMBERT, 1992; OLSON, 1994, 2016) como articuladores interdisciplinares, recorri às seguintes fontes: i) à Linguística Aplicada, sobretudo aos estudos sobre o ensino e a aprendizagem de segunda língua em uma abordagem comunicativa com instrução focada na forma (ALMEIDA FILHO, 2015; PRABHU, 2019 [2014]; SPADA, 1997, 2007); ii) à Linguística Descritiva, notadamente aos estudos sobre os aspectos sintáticos e fonológicos das línguas de sinais (BATTISON, 1974, 1978; QUADROS, 1999, 2019); e iii) à Psicologia Cognitiva, com destaque para os estudos sobre memória e evocação (BADDELEY; EYSENCK; ANDERSON, 2015, 2020; EYSENCK; KEANE, 2015, 2020; STERNBERG; STERNBERG, 2017a).

Como resultado das leituras, aulas e estudos do percurso doutoral, sintetizei a problemática que anima esta tese na seguinte questão: *terá a ortografia Sutton algum potencial evocativo para os traços de memória lexical e/ou sintática capaz de estimular a consciência metalinguística, notadamente a sensibilidade fonêmica e a percepção de estruturas sintáticas, em adultos não surdos aprendizes iniciantes da Libras como segunda língua?*

Apresentada a questão de pesquisa acima, explico a seguir o objetivo geral desta tese, a saber: *investigar a existência de um pretensão potencial evocativo e metalinguístico da ortografia Sutton, para componentes lexicais e sintáticos da Libras, em adultos não surdos aprendizes iniciantes da Libras como segunda língua*. De forma mais específica esta tese tem como fito:

- i) Eliciar, em adultos não surdos aprendizes iniciantes da Libras como segunda língua, a evocação de traços de memória lexical de sinais bimanuais da Libras, simétricos e assimétricos, através da exposição desses aprendizes a dicas verbais de evocação especificadas em formato de glosa e em escrita Sutton;
- ii) Eliciar, em adultos não surdos aprendizes iniciantes da Libras como segunda língua, a evocação de traços de memória sintática de estruturas interrogativas da Libras, do tipo QU e do tipo Sim/Não, através da exposição desses aprendizes a dicas sintáticas textuais de superfície especificadas em formato de glosa e em escrita Sutton;
- iii) Explicar os possíveis efeitos das dicas verbais eliciadoras na conclusão do padrão evocativo de traços de memória lexical e sintática da Libras, buscando relações causais entre a especificação das dicas verbais, em formato glosa e em escrita Sutton, e a conclusão do padrão evocativo esboçada por adultos não surdos aprendizes iniciantes da Libras como segunda língua expostos a essas dicas.

A hipótese principal que tomo como ponto de partida é a de que *a leitura da ortografia Sutton, nas aulas de Libras como segunda língua para adultos não surdos aprendizes iniciantes, pode favorecer a ativação da consciência metalinguística e a evocação de traços de memória-alvo lexical e sintática desses aprendizes, induzindo-os a uma produção sinalizada mais acurada da Libras*. Convido-o(a), caro(a) leitor(a), a verificar, nos próximos capítulos deste estudo científico, se essa hipótese acha amparo nas respostas que os dados – oriundos dos experimentos realizados no percurso desta pesquisa – fornecem.

1.3 CARTÃO DE VISITA

Esta tese divide-se em seis capítulos que, como cenários de um espaço bem decorado, são complementares e harmônicos. Cada capítulo é precedido de uma epígrafe. As epígrafes são trechos de canções ou poemas brasileiros, escolhidas estrategicamente para quebrar a sisudez

que um trabalho científico comporta. Ademais, acompanham as respectivas epígrafes figuras ao estilo de xilogravuras¹⁰ que remetem à Literatura de Cordel. Os títulos dos capítulos foram pensados de modo a compor um pequeno texto – *Chegue à frente! Falando teoricamente, pesquisa requer metodologia, apresentação dos dados, análise dos resultados, descobertas e (in)certezas.* –, uma tentativa deliberada de romper com a fixidez nomenclatural dos capítulos em trabalhos acadêmicos. Apresento a seguir uma síntese do cenário de cada capítulo.

Posto que o primeiro está sob o seu escrutínio leitor(a), sigo para o capítulo segundo – intitulado *Falando teoricamente* – que apresenta os aportes teóricos que sustentam esta tese. Trata dos conceitos de consciência metalinguística e evocação. Adicionalmente, dá materialidade teórica às esferas da consciência (meta)fonológica e (metas)intática, tratando dos componentes fonológicos e sintáticos que este estudo recorta: os sinais bimanuais simétricos e assimétricos e as sentenças interrogativas com diáteses abertas e fechadas. Ato contínuo, faz uma breve apresentação histórica do sistema *SignWriting* e explica por que esta tese assume o termo ortografia Sutton para referir-se a tal escrita. Ainda nesse capítulo, retoma os estudos sobre as ortografias e seus níveis de transparência e opacidade. Por fim, revisita as origens dos sistemas de transcrição por glosas nos estudos das línguas de sinais e elabora algumas hipóteses a partir do modelo de leitura em dupla rota e do esboço do falante no processamento lexical.

O terceiro capítulo, *Pesquisa requer metodologia*, apresenta o percurso metodológico deste estudo: desde a sua adequação preliminar aos parâmetros éticos, comuns às pesquisas com a participação de seres humanos, até a sua fase experimental. Descreve como foram formadas as turmas experimentais, como as aulas eram ministradas e os tipos de atividades realizados. Apresenta, também, o perfil etário, de gênero e acadêmico da Turma 1 (Grupo Controle) e da Turma 2 (Grupo Experimental), e, com base em uma atividade diagnóstica, delinea o nível de competência comunicativa dos discentes colaboradores. Busca fundamentar a metodologia de ensino adotada por este professor-pesquisador, apresentando algumas referências teóricas acerca do ensino comunicativo de língua com instrução focada na forma. Ademais, explicita detalhadamente o desenho dos experimentos de evocação lexical e de evocação de estrutura sintática, como ocorreu cada experimento e os instrumentos utilizados para a geração e tratamento dos dados.

A *Apresentação dos dados* está contida no quarto capítulo desta tese. Nele os dados gerados nos experimentos de evocação lexical e de estrutura sintática são explicitados.

¹⁰ As xilogravuras desta tese foram geradas pelo pacote de fonte *Xilo Cordel Literature I, II, III e IV* disponíveis em: <<http://www.pickafont.com>>.

Recorrendo à estatística descritiva, apresenta em tabelas os resultados de cada participante no experimento de evocação lexical, começando pelo Grupo Controle e concluindo com o Grupo Experimental. Ato contínuo, apresenta em tabelas os dados sintéticos de cada grupo separadamente e finaliza com a apresentação integralizada dos resultados sintéticos de ambos os grupos. Traz, também, alguns achados do experimento de evocação lexical que demandam uma abordagem de análise de natureza qualitativa. Assentado, também, na estatística descritiva, são apresentados os resultados globais relativos ao experimento de evocação de estrutura sintática – igualmente em tabelas, mostra os resultados individuais dos participantes e dos seus respectivos grupos. Prossegue com a apresentação dos resultados sintéticos de cada grupo nesse segundo experimento e os expõe em uma tabela sinóptica, contendo a síntese dos resultados numéricos de ambos os grupos. Por fim, apresenta dados não quantificáveis, mas igualmente relevantes para dimensionar qualitativamente os resultados do experimento.

O penúltimo capítulo, *Análise dos resultados*, ocupa-se de analisar os dados apresentados no capítulo precedente. Começa retomando as tabelas sinópticas contendo os resultados dos grupos Controle e Experimental no experimento de vocação lexical e faz as análises pertinentes. Revisita alguns dados qualitativas e busca esclarecer a relevância desses para este estudo, apontando indícios e sugerindo estudos mais detalhados em alguns casos. Prossegue com a apresentação da tabela sinóptica dos resultados de ambos os grupos no experimento de evocação de estrutura sintática e, devido às limitações que os próprios dados impõem, tece poucas e breves análises quantitativas. Adicionalmente, recorre aos dados não numéricos e a partir deles faz análises qualitativas considerando-se principalmente os resultados individuais dos colaboradores do Grupo Experimental. Por fim, conclui o capítulo propondo um modelo especulativo integrador com base nos estudos de memória, leitura e acesso lexical, para o processo de evocação a partir de dicas verbais em formato de glosas e em escrita Sutton.

Por derradeiro, o capítulo *Descobertas e (in)certezas* retoma às balizas norteadoras desta tese, a saber: a questão, o objetivo e a hipótese desta pesquisa. À guisa de uma prestação de contas e em tom sintético são colocadas em destaque as conclusões resultantes dos experimentos de evocação lexical e de evocação de estrutura sintática. Ademais, algumas especulações teóricas apresentadas ao longo deste estudo são lembradas e busca-se justificar a pertinência de tais especulações para os estudos da ortografia Sutton atualmente. Ainda nesse capítulo, são ratificadas, por este autor, lacunas, fragilidades e limitações do estudo aqui apresentado, com vistas a aprimoramentos futuros. Por fim, cuida de apresentar sugestões para estudos posteriores que abarquem a ortografia Sutton no ensino de Libras como primeira e segunda língua.



[...]
 Um dia quando o sertão
 Se preparar pro saber
 Da carta do ABC
 E dominar toda ciência
 Terá autossuficiência
 Será do mundo o celeiro
 Profetizou Conselheiro
 A idos tempos atrás
 O nó enfim se desfaz
 É tempo de redenção
 [...]
 (Miguel Filho)¹¹

2 FALANDO TEORICAMENTE

O excerto da canção, na epígrafe acima, traduz o anseio do poeta de que o conhecimento científico seja a força propulsora do desenvolvimento e da autossuficiência do povo sertanejo. O domínio da ciência, citado pelo autor da canção, torna-se possível se as teorias forem bem instrumentalizadas e dominadas pelo pesquisador. A escolha da epígrafe, portanto, dialoga com este capítulo que busca apresentar os fundamentos teóricos desta tese, no entendimento de que o saber científico se edifica em bases teóricas sólidas.

As próximas seções se ocuparão de apresentar as balizas teóricas que amparam este estudo, na seguinte ordem: i) discussão e elaboração do conceito de consciência para, a partir desse ponto, chegar ao conceito de consciência metalinguística, enfatizando-se os estratos da consciência (meta)fonológica – atendo-se aos aspectos da bimanualidade articulatória no léxico da Libras – e da consciência (metas)intática – focalizando-se as características das sentenças interrogativas em Libras, com diáteses abertas e com diáteses fechadas; ii) retomada

¹¹ Trecho da canção *Utopia sertaneja*, interpretada pelo cantor de forró Flávio José. Pseudovídeo disponível em: <<https://bitly.com/jeaiNB>>.

historiográfica de alguns modelos e taxonomias dos sistemas de memória que destacam-se no campo da Psicologia Cognitiva e uma (re)elaboração do conceito de memória; iii) detalhamento teórico do processo de evocação com ênfase na especificação das dicas verbais, notadamente em escrita Sutton e em formato de glosas, tecendo algumas hipóteses possíveis a partir do modelo de leitura de dupla rota e do esboço do falante no acesso e processamento lexical.

2.1 CONSCIÊNCIA METALINGUÍSTICA

As palavras, quando em seu uso ordinário, costumam ter significados difusos, imprecisos, fugidios e elásticos. Logo, conceituar certos termos não é mera ginástica semântica, mas uma contingência dos trabalhos científicos em busca de algum grau de elaboração e precisão teórica. Nesta seção, portanto, farei incursão numa tríade conceitual, buscando delimitar os conceitos basilares desta tese – consciência metalinguística, memória e evocação.

A palavra *consciência*, predicada pelo termo metalinguística, será usada neste trabalho com um sentido mais restrito, a partir de aproximações que percebo possíveis entre os campos da Linguística Aplicada e da Psicologia Cognitiva, ciente, contudo, das diferenças que a acepção do termo *consciência* assume em cada um desses campos disciplinares de correntes epistemológicas distintas. Com esse fito, tomo como referência as elaborações teóricas de Schmidt (1994) e as reflexões de Al-Hejin (2004), ambos estudiosos do campo de Linguística Aplicada com pesquisas que enfatizam o ensino e a aprendizagem de segunda língua. Adicionalmente, recorro a Sternberg e Sternberg (2017a), Eysenck e Keane (2015, 2017, 2020) e a Gazzaniga, Heatherton e Halpern (2016), pesquisadores com vasta produção intelectual no campo da Psicologia Cognitiva.

Para Schmidt, “a controvérsia ‘consciente’ versus ‘inconsciente’ é uma questão central na pedagogia da segunda língua, de língua estrangeira e na teoria da linguística aplicada, mas atualmente não há um conjunto de construtos e terminologia geralmente acordado que unifique a discussão” (1994, p. 11, tradução nossa)¹². O autor argumenta que há ambiguidades quanto às

¹² Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “The ‘conscious’ vs. ‘unconscious’ controversy is a core issue in both second and foreign language pedagogy and applied linguistics theory, but at the present time there is no generally agreed upon set of constructs and terminology that unifies discussion.”

acepções de sentidos que a palavra “consciência” comporta, tanto em seu uso cotidiano como em certos campos disciplinares e que “nenhum senso comum sobre o que se entende por rótulos como ‘consciente’ e ‘inconsciente’ ou ‘subconsciente’ unifica a discussão” (SCHMIDT, 1994, p. 12, tradução nossa)¹³.

Como meio de sanar as ambiguidades, imprecisões e a elasticidade semântica do termo, Schmidt aconselha “evitar o uso dos termos ‘consciente’ e ‘inconsciente’ como termos guarda-chuva indiferenciados, especificando precisamente os contrastes em questão” (1994, p. 15, tradução nossa)¹⁴. Nesse sentido, o autor propõe que

é possível padronizar minimamente os conceitos teóricos relevantes para a compreensão do papel dos processos conscientes e inconscientes na aprendizagem de línguas, através da referência a quatro sentidos bastante diferentes da consciência que são comuns no uso diário e aparecem de alguma maneira na terminologia técnica e como questões teóricas no estudo da aprendizagem: consciência como intencionalidade (contraste entre aprendizagem intencional e incidental), consciência como atenção (atenção focal e “percepção consciente” versus atenção periférica), consciência como o ter ciência (os contrastes entre aprendizagem explícita e aprendizagem implícita; e conhecimento explícito e conhecimento implícito) e consciência como controle (processamento controlado versus automático, automatismo, memória explícita/implícita). (SCHMIDT, 1994, p. 11, tradução nossa)¹⁵

Al-Hejin (2004), no seu trabalho de revisão sobre consciência e atenção, explica cada uma das quatro dimensões da consciência apresentadas por Schmitd (1994):

A primeira é a *intenção*, que se refere a uma deliberação da parte do aluno para prestar atenção ao estímulo. A intenção é frequentemente associada à aprendizagem intencional versus acessória. Chomsky (1975), por exemplo, argumenta que a aquisição por parte das crianças de sua primeira língua é sempre acessória, uma vez que as crianças nunca realmente escolhem aprender a língua materna. A segunda dimensão da consciência é a *atenção*, que basicamente se refere à detecção de um estímulo. A terceira dimensão é o *ter ciência*, que se refere ao conhecimento do aluno

¹³ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “But no generally agreed upon sense of what is meant by labels such as “conscious” and “unconscious” or “subconscious” unifies the discussion.”

¹⁴ Excerto original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] to avoid using the terms ‘conscious’ and ‘unconscious’ as undifferentiated umbrella terms, specifying precisely the contrasts at issue.”

¹⁵ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] is possible to standardize somewhat the theoretical concepts that are relevant to understanding the role of conscious and unconscious processes in language learning through reference to four rather different senses of consciousness that are common in everyday usage and surface in some way in technical terminology and as theoretical issues in the study of learning: consciousness as intentionality (the intentional/incidental learning contrast), consciousness as attention (focal attention and “noticing” vs. peripheral attention), consciousness as awareness (the contrasts between explicit/implicit learning and knowledge), and consciousness as control (controlled vs. automatic processing, automaticity, explicit/implicit memory).”

ou experiência subjetiva que ele/ela está detectando em um estímulo. O ter ciência é frequentemente associado ao aprendizado explícito versus implícito, uma vez que os alunos podem ou não estar cientes de que adquiriram uma nova estrutura (por exemplo, as crianças geralmente não sabem quais são as regras sintáticas complexas que adquirem). A quarta dimensão da consciência é o *controle*, que se refere à medida em que a produção do aprendiz de língua é controlada, exigindo esforço de processamento mental considerável; ou espontâneo, exigindo um pequeno esforço de processamento mental. (AL-HEJIN, 2004, p. 2, tradução nossa, grifos itálicos no original)¹⁶

Atendo-se, mais especificamente, à terceira dimensão da consciência e seus papéis na aprendizagem de uma língua, Al-Hejin recorre aos estudos de Posner e Petersen (1990). Prossegue explicando que, para Posner e Petersen, a atenção pode ser compreendida como um complexo de três redes – *alerta, orientação e detecção*. Sendo que,

Alerta refere-se a um estado geral de prontidão para receber insumo. [...] A orientação refere-se ao direcionamento de recursos atencionais a um estímulo particular, entre uma série de estímulos. [...] A detecção é provavelmente a rede mais importante de atenção; refere-se ao registro cognitivo de um estímulo. (AL-HEJIN, 2004, p. 03, tradução nossa)¹⁷

Falando sobre a quarta dimensão da consciência na aprendizagem de uma língua, Al-Hejin esclarece que “o ter ciência [...] refere-se à experiência subjetiva de um indivíduo a um estímulo ou conteúdo cognitivo” (2004, p. 03, tradução nossa)¹⁸. Ademais, delinea, com base em Allport (1988), três condições para que um indivíduo tenha ciência de uma experiência cognitiva qualquer:

¹⁶ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “The first is *intention*, which refers to a deliberateness on the part of the learner to attend to the stimulus. Intention is often associated with intentional versus incidental learning. Chomsky (1975), for example, argues that children’s acquisition of their first language is always incidental since children never really choose to learn their mother tongue. The second dimension of consciousness is *attention*, which basically refers to the detection of a stimulus. The third dimension is *awareness*, which refers to the learner’s knowledge or subjective experience that he/she is detecting a stimulus. Awareness is often associated with explicit versus implicit learning, since learners may or may not be aware that they have acquired a new structure (e.g., children generally seem unaware of the complex syntactic rules they acquire). The fourth dimension of consciousness is *control*, which refers to the extent to which the language learner’s output is controlled, requiring considerable mental processing effort, or spontaneous, requiring little mental processing effort.”

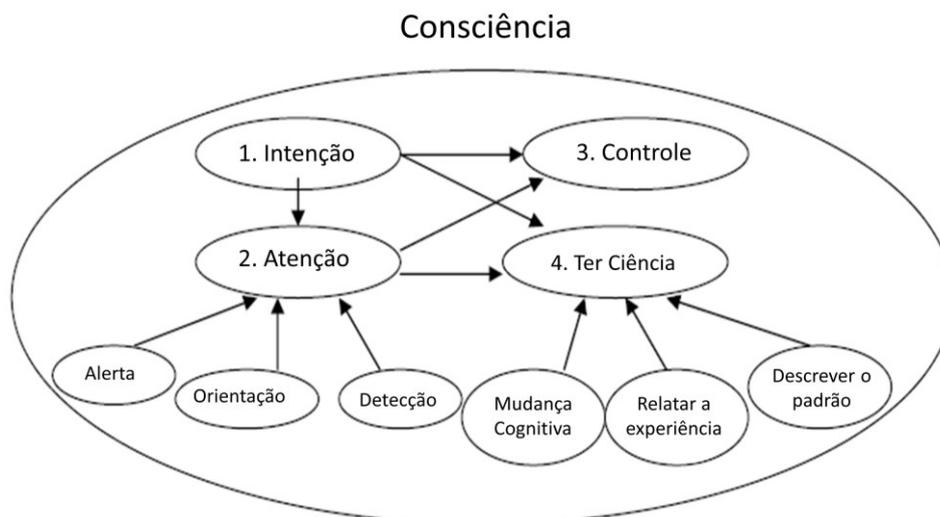
¹⁷ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Alertness refers to a general state of readiness to receive input. [...] Orientation refers to the alignment of attentional resources to a particular stimulus from among a host of stimuli. [...] Detection is probably the most important network in attention; it refers to the cognitive registration of a stimulus.”

¹⁸ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Awareness [...] refers to an individual’s subjective experience of a stimulus or cognitive content.”

Primeiro, a pessoa deve mostrar uma mudança comportamental ou cognitiva como resultado da experiência. [...] Em segundo lugar, a pessoa deve relatar que ele/ela estava ciente da experiência no momento em que ocorreu. [...] Finalmente, a pessoa deve ser capaz de descrever a experiência. (AL-HEJIN, 2004, p. 03, tradução nossa)¹⁹

Al-Hejin (2004) sumariza as quatro dimensões da consciência, postuladas por Schmidt (1994), em um infográfico no qual consta um complexo de três redes associadas à dimensão da atenção, de Posner e Petersen (1990), e as três condições necessárias para que um sujeito tenha ciência de determinada experiência cognitiva (ALLPORT, 1998). Por causa do didatismo da imagem e por entender que tal recurso facilita a compreensão do caminho teórico percorrido até aqui, este trabalho a explicita a seguir com algumas adaptações de tradução.

Figura 5 - As quatro dimensões da consciência e os fatores que as afetam com base em Schmidt (1994) e Allport (1988)



Fonte: Adaptado de Al-Hejin (2004, p. 4)

No campo da Psicologia Cognitiva, Sternberg e Sternberg (2017a, 2017b) enfatizam que a consciência e a atenção estão relacionadas, porém não são a mesma coisa. Segundo os autores, “atenção e consciência formam dois conjuntos parcialmente sobrepostos” (STERNBERG; STERNBERG, 2017b, p. 114)²⁰. Acrescentam, ainda, que “a atenção consciente desempenha

¹⁹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “First, the person must show a behavioral or cognitive change as a result of the experience. [...] Second, the person must report that he/she was aware of the experience at the time it took place. [...] Finally, the person must be able to describe the experience.”

²⁰ Excerto do original (STERNBERG; STERNEBERG, 2017a, p. 120): “Attention and consciousness, therefore, form two partially overlapping sets”.

um papel causal na cognição” (STERNBERG; STERNBERG, 2017b, p. 114)²¹. Consideram, ademais, que “a consciência nos permite monitorar nossas interações com o ambiente, ligar as experiências passadas com as futuras, de modo a sentirmos uma linha contínua de experiência, e controlar e planejar as futuras ações” (STERNBERG; STERNBERG, 2017b, p. 147)²².

Ainda na Psicologia Cognitiva, Eysenck e Keane explicam que

Existe uma importante distinção entre conteúdo consciente e nível de consciência (Bor & Seth, 2012). O conteúdo consciente se refere à informação sobre a qual estamos conscientes em qualquer momento. [...] Entretanto, o nível de consciência se refere ao estado de consciência. Ele varia de total inconsciência, encontrado no coma, até o estado de vigília alerta. (EYSENCK; KEANE, 2017, p. 683)²³

Para Gazzaniga, Heatherton e Halpern (2018, p. 133, grifo no original)²⁴ “**consciência** se refere a experiências subjetivas de momento a momento.” Segundo eles, “prestar atenção ao seu entorno imediato” e “refletir sobre os seus pensamentos atuais” são algumas dessas experiências subjetivas (GAZZANIGA; HEATHERTON; HALPERN, 2018, p. 133)²⁵. Os autores explicam, ademais, que uma pessoa “sabe que está consciente porque está vivenciando a experiência do mundo exterior, por meio dos seus sentidos, e por saber que está pensando” (GAZZANIGA; HEATHERTON; HALPERN, 2018, p. 133)²⁶.

Do acúmulo de explicações teóricas trazidas até aqui, percebe-se que não é tarefa fácil delimitar um conceito de *consciência*. Ainda assim, faz-se necessário, à luz das teorias abordadas nesta seção, fazer essa delimitação, com o propósito de tornar mais seguro os desdobramentos teóricos e metodológicos desta tese. Sendo assim, neste trabalho, a *consciência*

²¹Excerto do original (STERNBERG; STERNBERG, 2017a, p. 120): “Conscious attention plays a casual role in cognition [...]”.

²²Excerto do original (STERNBERG; STERNBERG, 2017a, p. 155): “Conscious awareness allows us to monitor our interactions with the environment, to link our past and present experiences and thereby sense a continuous thread of experience, and to control and plan for future actions.”

²³Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2020, p. 767): “There is an important distinction between conscious *content* and conscious *level* (Bor & Seth, 2012). Conscious content refers to the information of which we are aware at any given moment. [...] In contrast, conscious level refers to the state of consciousness. It runs from the total unconsciousness found in coma through to alert wakefulness.”

²⁴Excerto do original (GAZZANIGA; HEATHERTON; HALPERN, 2016, p. 133): “**Consciousness** refers to moment-by-moment subjective experiences.”

²⁵Excerto do original (GAZZANIGA; HEATHERTON; HALPERN, 2016, p. 133): “Paying attention to your immediate surroundings [...]”. “Reflecting on your current thoughts [...]”.

²⁶Excerto do original (GAZZANIGA; HEATHERTON; HALPERN, 2016, p. 133): “You know you are conscious because you are experiencing the outside world through your senses and because you know that you are thinking.”

será tomada como um operador mental de base cognitiva que se define pelo monitoramento, em níveis variáveis de atividade, da percepção, da atenção, das sensações e da aprendizagem, propiciando as condições mentais necessárias, mas não suficientes, para o pensamento analítico, intencional, deliberado e controlado.

Até aqui não está clara a relação entre consciência, leitura, escrita e o ensino de língua. Convém, por isso, lembrar que uma das questões que este estudo doutoral busca responder é *se a ortografia Sutton pode estimular a sensibilidade fonêmica e a percepção de estruturas sintáticas em adultos não surdos aprendizes iniciantes de Libras como segunda língua*. Portanto, o que se busca nesta seção é o estabelecimento de bases teóricas que sustentem o argumento de que há uma relação entre escrita, leitura e consciência da língua. Nesse sentido, os trabalhos de Olson (1997, 2016) podem ajudar a traçar esse liame teórico conceitual.

Refletindo sobre a escrita e as formas como ela pode ser compreendida e estudada, Olson (1997) delinea oito princípios teóricos gerais que podem direcionar os estudos que tomam a escrita como seu objeto. Interessa a este trabalho, sem prejuízo dos demais postulados de Olson (1997), o primeiro princípio:

a escrita foi responsável por trazer à consciência certos aspectos da linguagem falada; ou seja, por torná-los objetos de reflexão, análise e planejamento. Por isso a história da escrita é necessariamente um fator de compreensão das implicações cognitivas da escrita, pois diferentes sistemas gráficos trouxeram à consciência distintos aspectos da linguagem. (OLSON, 1997, p. 274, 275)²⁷

Enfatiza Olson, no recorte textual acima, que a escrita torna possível a reflexão consciente sobre certos aspectos da língua falada e, acrescento eu, sinalizada. Revisitando a história de alguns sistemas gráficos, Olson (1997) explica como tais sistemas trouxeram à consciência humana certos segmentos linguísticos. Os métodos primitivos de escrita, por exemplo, as figuras e emblemas, faziam emergir a compreensão do *sentido* ou *tema* da figura. Já os sistemas gerais de escrita oriundos da Mesopotâmia, Egito, China e da América Central, comportavam uma sintaxe combinatória de símbolos, compondo uma proposição e não apenas uma expressão de sentido. Tais sistemas gerais possibilitaram, por exemplo, o registro de proposições negativas e fizeram emergir a entidade linguística da *palavra* à consciência. Posteriormente, as escritas silábicas e alfabéticas possibilitaram o reconhecimento consciente

²⁷ Excerto do original (OLSON, 1994, p. 258): “writing was responsible for bringing aspects of spoken language into consciousness, that is, for turning aspects of language into objects of reflection, analysis and design. This is why the history of writing is necessarily a part of understanding the cognitive implications of writing, for different writing systems brought different aspects of language into consciousness.”

de outros segmentos linguísticos subjacentes à fala humana – as *silabas* e os *fonemas*, respectivamente (OLSON, 1997, p. 275)²⁸.

Em trabalho mais recente, Olson (2016) discorre com maior vagar sobre as implicações da leitura e da escrita para o despertar da consciência da língua e para a modelagem da forma idiossincrática de racionalidade que orienta as ‘sociedades burocráticas modernas’. Ao longo da obra, ele defende que “a leitura e a escrita fornecem tanto a estrutura quanto a ocasião para falar sobre a língua, que falar sobre a língua requer uma metalinguagem e que uma metalinguagem é a chave para o desenvolvimento de uma forma particular de racionalidade” (OLSON, 2016, p. 15, tradução nossa)²⁹. Explica o autor que

A escrita e a leitura criam um sistema de conceitos metarrepresentacionais que ligam os signos visuais às propriedades da fala que eram em grande parte implícitas, ou seja, transparentes e inconscientes, com o efeito de trazer essas características da língua à consciência como um objeto do discurso. (OLSON, 2016, p. 239, tradução nossa)³⁰

Para Olson, tal objeto do discurso, alçado à consciência pela leitura, é importante para o pensamento crítico e reflexivo acerca desse próprio objeto que, mediante os conceitos metalinguísticos, possibilita a “mudança de um pensar *com* a língua para um pensar *sobre* a língua” (OLSON, 2016, p. 242, *itálicos no original*, tradução nossa)³¹.

Embora haja farto suporte teórico e empírico ao que Olson (1994, 2016) postula acima, acerca do papel que a leitura e a escrita desempenham na construção da consciência metalinguística em primeira língua, de menor monta são os estudos que buscam especificar os efeitos da leitura e da escrita sobre a consciência metalinguística de leitores aprendizes de segunda língua (DURGUNOGLU; NAGY; HANCIN-BHATT, 1993; KODA, 1999, 2000, 2004; KODA; ZEHLER, 2008). Partindo da hipótese de transferência interlinguística em línguas, Koda argumenta que

²⁸ No original em Olson (2014, p. 258 – 259).

²⁹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] reading and writing provide both the structure and occasion for talking about language, that talking about language requires a meta language and that a metalanguage is the key to the development of a particular form of rationality.”

³⁰ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Writing and reading creates a system of metarepresentational concepts linking visual signs to properties of speaking that were largely implicit, that is, transparent and unconscious, with the effect of bringing those features of language into consciousness as a subject of discourse. The real legacy of literacy is this new consciousness of language.”

³¹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “This is the shift from thinking *with* language to thinking *about* language.”

na medida em que o conhecimento linguístico e seu corolário de habilidades de processamento são transferidos de uma língua para outra [...], é concebível que o processamento lexical em L2 seja fortemente restringido pela consciência metalinguística da L1, e que a consciência da L2 seja um amálgama de experiências anteriores de processamento interlinguístico em L1 e L2. Se for esse o caso, podemos esperar que a natureza da consciência metalinguística de L2 difira fundamentalmente entre alunos com experiências de L1 tipologicamente diversas. (KODA, 2000, p. 297-298, tradução nossa)³²

Partindo do mesmo pressuposto da transferência de habilidades entre as línguas, Durgunoglu, Nagy e Hancin-Bhatt (1993) consideram que há “boas razões para acreditar que o conhecimento e as habilidades adquiridas na primeira língua podem ser transferidos para a leitura em uma segunda língua”, porém, para que professores de segunda língua saibam como aproveitar essas habilidades que os aprendizes trazem da primeira língua, “a natureza e o foco dos efeitos de transferência interlinguísticos que facilitam a leitura na segunda língua precisam ser determinados” (DURGUNOGLU; NAGY; HANCIN-BHATT, 1993, p. 453, tradução nossa)³³. Há que se frisar, porém, que esses estudos enfocam a leitura em primeira e segunda línguas de mesma modalidade, nesse caso apenas a leitura em línguas orais.

Koda e Zehler, por sua vez, reconhecem que há estudos (BERNHARDT, 2003; AUGUST; SHANAHAN, 2006) que testificam que a alfabetização em primeira língua produz efeitos positivos na alfabetização em segunda língua. Todavia, segundo eles, “pouco se sabe sobre as maneiras específicas pelas quais a experiência de alfabetização em um idioma facilita o desenvolvimento da leitura em outro”, por isso, defendem que “há uma necessidade urgente de esclarecer a natureza precisa da relação interlinguística no desenvolvimento da alfabetização em alunos bilíngues” (KODA; ZEHLER, 2008, p. 2, tradução nossa)³⁴.

Adultos aprendizes de segunda língua – público alvo do estudo conduzido nesta tese – podem enfrentar dificuldades quando precisam aprender a ler em um sistema de escrita diferente do da sua primeira língua. Perfetti e Dunlap arrazoam que

³² Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] inasmuch as linguistic knowledge and its corollary processing skills transfer from language to language [...], it is conceivable that L2 lexical processing is heavily constrained by L1 metalinguistic awareness, and that L2 awareness is an amalgamation of previous cross-linguistic processing experiences in L1 and L2. Should this be the case, we can expect that the nature of L2 metalinguistic awareness differs fundamentally among learners with typologically diverse L1 backgrounds.”

³³ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] good reason to believe that knowledge and skills gained in the first language can transfer to second-language reading. [...] the nature and foci of crosslanguage transfer effects that facilitate second-language reading need to be determined.”

³⁴ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] little is known about the specific ways literacy experience in one language facilitates reading development in another. [...] there is a pressing need for clarifying the precise nature of the cross-linguistic relationship in literacy development in bilingual students.”

Quando os adultos aprendem a ler em um novo sistema de escrita, eles enfrentam desafios além daqueles enfrentados pelo leitor da língua nativa. Na falta de um conhecimento nativo da língua falada, eles devem aprender a língua falada e, simultaneamente, aprender a ler a língua escrita. Além disso, as diferenças do sistema de escrita entre os idiomas podem representar desafios únicos para o aluno. (PERFETTI; DUNLAP, 2008, p. 30, tradução nossa)³⁵

Ainda outros pesquisadores (SCLiar-CABRAL, 2015; SOARES, M., 2018) ponderam sobre a importância da escrita para o desenvolvimento da consciência metalinguística. M. Soares, por exemplo, considera que é essa consciência que capacita o indivíduo a “tomar a língua como *objeto* de reflexão e análise” e que isso envolve “não apenas [...] processos linguísticos, relacionados com diferentes aspectos da língua, mas solicita também [...] processos cognitivos” (2018, p. 125, *italico no original*). Em síntese, Karmiloff-Smith *et al.* explicam que “a consciência metalinguística envolve a reflexão consciente, a análise ou o controle intencional sobre vários aspectos da língua – fonologia, semântica, morfossintaxe, discurso, pragmática –, para além dos processos normalmente inconscientes de produção ou compreensão” (1996, p. 198, tradução nossa)³⁶.

Gombert (1992) diferencia comportamento metalinguístico de epilinguístico. Defende que se use “o termo '*epilinguístico*' para designar as '*atividades metalinguísticas inconscientes*', supondo por definição que um caráter reflexivo e intencional é inerente à atividade metalinguística no sentido estrito do termo” (GOMBERT, 1992, p. 10, tradução nossa, *italicos no original*)³⁷. Ademais, em trabalho posterior, considera que “as habilidades epilinguísticas podem ser tratadas em termos de conhecimento adquirido por meio da aprendizagem implícita” e associa as capacidades metalinguísticas ao conhecimento explícito. (GOMBERT, 2006, p. 74, tradução nossa)³⁸. Nesta tese esses termos obedecerão a essa distinção proposta.

³⁵ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “When adults learn to read in a new writing system they face challenges beyond those faced by the native language reader. Lacking a native knowledge of the spoken language, they must learn the spoken language while simultaneously learning to read the written language. Furthermore, writing system differences across languages may provide unique challenges for the learner.”

³⁶ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Metalinguistic awareness involves conscious reflection on, analysis of, or intentional control over various aspects of language - phonology, semantics, morphosyntax, discourse, pragmatics - outside the normal unconscious processes of production or comprehension.”

³⁷ Excerto do texto em inglês (*Idem ibidem loco citato*): “[...] the term '*epilinguistic*' to designate the '*unconscious metalinguistic activities*', supposing by definition that a reflective, intentional character is inherent in metalinguistic activity in the strict sense of the term [...]”.

³⁸ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Les habiletés épilinguistiques peuvent être traitées en termes de connaissances acquises par apprentissages implicites.”

A consciência metalinguística pode ser compreendida a partir de várias dimensões. Conforme M. Soares (2018) aponta, estudos internacionais e nacionais (GARTON; PRATT, 1998; GOMBERT, 1992; GUIMARÃES, 2010; MALUF; ZANELLA, 2011; TUNMER; PRATT; HERRIMAN, 1984) apresentam diversas classificações para as dimensões que a consciência metalinguística pode abranger, tais como: consciência (meta)fonológica, (metas)intática, da palavra/(meta)lexical, (meta)morfológica, (metas)semântica, (meta)pragmática e (meta)textual. Abaixo segue o quadro sinóptico elaborado por M. Soares (2018) acerca de tais pesquisas:

Quadro 3 – Sinopse das dimensões da consciência metalinguística

Dimensões de consciência metalinguística segundo diferentes pesquisadores

TUNMER, PRATT E HERRIMAN, 1984 (Austrália)	GOMBERT, 1992 (França)	GARTON E PRATT, 1998 (Austrália)	S. GUIMARÃES, 2010 (Brasil)	MALUF E ZANELLA, 2011 (Brasil)
fonológica	metafonológica	fonológica	metafonológica	fonológica
intática	metaintática	intática	metaintática	intática
da palavra	metalexical	da palavra	--	lexical
--	--	--	metamorfológica	morfológica
--	metasemântica	--	--	- *
pragmática	metapragmática	pragmática	--	--
--	metatextual	--	metatextual	textual

* Como se verá adiante, Maluf e Zanella referem-se ao aspecto semântico não como uma dimensão, mas como um componente da dimensão textual.

Fonte: M. Soares (2018, p. 131)

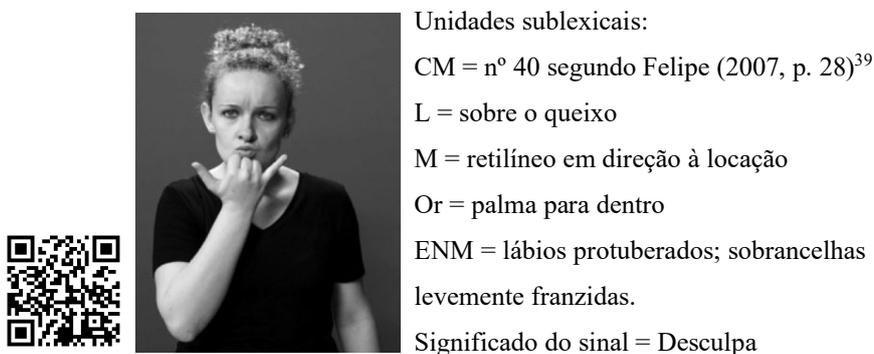
Do quadro sinóptico acima, é possível perceber que nem todos os pesquisadores elencam as mesmas dimensões da consciência metalinguística. M. Soares explica que o prefixo *meta*, adotado por Gombert para compor os adjetivos que enfatizam os níveis linguísticos em destaque em cada dimensão da consciência, remete ao “processo cognitivo: o deslocar a língua de seu uso automático, inconsciente, para o nível da reflexão e da consciência” (SOARES, M., 2018, p. 129). Para esta tese interessa considerar de perto alguns aspectos das dimensões da consciência (meta)fonológica e (metas)intática e suas implicações para o ensino e a aprendizagem de Libras como segunda língua para/por pessoas não surdas.

2.1.1 Consciência (meta)fonológica

A Libras, assim como outras línguas de sinais no mundo, apresenta um estrato fonológico. Isso significa dizer que o léxico da Libras pode ser segmentado em unidades sublexicais. Desde os estudos seminais de Stokoe (1960), acerca da Língua de Sinais Americana (ASL), outros pesquisadores deram atenção à fonologia das línguas de sinais (BATTISON, 1974, 1978; BOYES BRAEM, 1990; CRUZ, 2008, 2016; KARNOPP, 1999; KLIMA; BELLUGI, 1979; SANDLER, 1989; XAVIER, 2006; XAVIER; BARBOSA, Felipe, 2017; XAVIER; BARBOSA, P., 2013, 2014, 2015; dentre outros), sendo atualmente de sobejo conhecido, dentre os pesquisadores das línguas de sinais, os parâmetros fonológicos que estruturam o léxico dessas línguas. Devido ao recorte teórico desse estudo, não haverá aprofundamento minucioso sobre a fonologia da Libras.

Para aprendizes iniciantes da Libras, porém, a fonologia das línguas de sinais é algo desconhecido. Os sinais/palavras da Libras podem ser (de)compostos/as nas seguintes unidades sublexicais: configuração de mão (CM), locação (L), movimento (M), orientação de mão (Or) e expressões não manuais (ENM). É possível ver como cada uma dessas unidades se concretizam na pronúncia de um sinal ilustrativo apresentado a seguir:

Figura 6 – (De)composição das unidades sublexicais dos sinais da Libras



Fonte: Adaptado de Quadros (2019, p. 53)⁴⁰

É importante frisar que essas unidades sublexicais (CM, L, M, Or, ENM), quando manifestadas visualmente através da sinalização, não são os fonemas da Libras, como às vezes se costuma dizer. Conforme Castilho informa, o fonema é “uma entidade formal não observável

³⁹ Consulte um inventário das configurações de mão da Libras clicando neste [link](https://bityli.com/TpLFfK) <<https://bityli.com/TpLFfK>>.

⁴⁰ É possível visualizar a execução completa do sinal, em formato de vídeo, ao clicar sobre a imagem ou capturar o código QR que a acompanha.

diretamente, não audível [visível no caso da Libras], não definível por propriedades físicas” (CASTILHO, 2010, p. 48). O que se apresenta de forma perceptível a locutores e interlocutores, são as representações visuais concretas dos fonemas – os fones (BASSO, 2019; GONÇALVES, 2019). A consciência (meta)fonológica, “refere-se à consciência de que a fala pode ser segmentada e à habilidade de manipular tais segmentos” (CAPOVILLA; CAPOVILLA, 2000). Enquanto para as línguas orais a consciência (meta)fonológica consiste em ter consciência do sistema sonoro da língua, para as línguas de sinais tal consciência abarca a estrutura visual da língua sinalizada.

Stumpf, ao tratar sobre pressupostos do conhecimento metalinguístico, argumenta que “para refletir sobre a linguagem é necessário poder colocar-se fora dela, poder observá-la, e isso está intimamente relacionado com a possibilidade de ler e escrever” (STUMPF, 2005, p. 99). Comentando os dados do seu estudo doutoral com crianças surdas em processo de aprendizagem da escrita Sutton, Stumpf explica que tais crianças “aprendem a estabelecer correspondência entre os sinais e os símbolos do SignWriting” e “podem escrever baseadas em sua compreensão da língua de sinais não necessitando da intermediação da língua oral” (STUMPF, 2005, p. 106, 265). Ademais, Stumpf considera que “o SignWriting é para a criança surda ‘visualmente fonético’” (2005, p. 267) e que

A decomposição do sinal escrito, relacionando os diferentes elementos gráficos mínimos, representados pela escrita, com os elementos fonológicos, morfológicos sintáticos e semântico-pragmáticos da língua sinalizada permite ao aprendiz compreender o processo e tentar construir sua própria escrita. (STUMPF, 2005, p. 106)

A consciência (meta)fonológica é entendida, neste estudo, como especialmente necessária para aprendizes da Libras como segunda língua. Por isso, prevalece nesta tese entendimento similar ao de Kuo e Anderson, quanto ao potencial que a consciência fonológica tem de oferecer a aprendizes de segunda língua “uma estrutura analítica para segmentar a fala na nova língua” (2008, p. 46, tradução nossa)⁴¹. Outrossim, este trabalho compartilha do pressuposto desses autores, qual seja, o de que “compreender quais são as combinações de sons possíveis em uma nova língua também pode ajudar os alunos a assimilar e reter as sequências fonológicas na língua” (KUO; ANDERSON, 2008, p. 46, tradução nossa)⁴².

⁴¹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] an analytical framework to segment speech in the new language.”

⁴² Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Understanding what are the possible sound combinations in a new language may also help learners assimilate and retain phonological strings in the language.”

M. Soares explica que a consciência (meta)fonológica apresenta-se em níveis que vão “desde uma genérica sensibilidade a segmentos fonológicos maiores até uma profunda sensibilidade a pequenos segmentos: da consciência da palavra à consciência do fonema” (2018, p. 170). Segundo ela, a consciência lexical, a consciência de rimas e aliterações, e a consciência silábica, são níveis da consciência (meta)fonológica que se desenvolvem “sobretudo com a oralidade e visa, em primeiro lugar, levar a criança a voltar a atenção para o estrato fônico da fala, dissociando-o do conteúdo semântico; em segundo lugar, torná-la sensível às possibilidades de segmentar a fala, de modo que tenha condições de compreender o princípio alfabético” (SOARES, M., 2018, p. 173).

Por outro lado, é “o nível mais avançado da consciência fonológica, a consciência fonêmica, que só é alcançada por meio da associação entre grafemas e os segmentos que eles representam, os fonemas” (SOARES, M., 2018, p. 216). Adicionalmente, M. Soares destaca que a consciência fonêmica “se desenvolve simultaneamente à aprendizagem da escrita” e “apenas com a aprendizagem de um sistema de escrita alfabético, não com a aprendizagem de sistemas não alfabéticos” (2018, p. 171, 203). É especialmente esse nível da consciência fonológica – a consciência fonêmica – que interessa a esta tese, sobretudo saber se o ensino de Libras para pessoas não surdas com o uso do sistema Sutton desenvolve nos aprendizes alguma sensibilidade fonêmica.

2.1.1.1 Bimanualidade articulatória no léxico da Libras

Assim como a ASL, no que respeita ao número de mãos envolvido na produção dos sinais, a Libras apresenta o padrão de três possibilidades articulatórias, quais sejam: i) sinal articulado com apenas uma mão; ii) sinal articulado com duas mãos, ambas ativas; e iii) sinal articulado com duas mãos, uma dominante e outra não-dominante (BATTISON, 1978; XAVIER; BARBOSA, P., 2013, 2015). Na Figura 6, que acompanha o tópico anterior, pode-se visualizar o exemplo de um sinal em Libras articulado apenas com uma mão. Os sinais monomanuais são constituídos por ‘uma configuração de mão principal, uma locação principal e um movimento principal’ (BATTISON, 1978; QUADROS, 2019; SANDLER, 1989). A este estudo, porém, interessa fazer um recorte teórico enfático na bimanualidade articulatória, os casos citados nos itens ii) e iii) deste parágrafo.

Battison (1974) refere-se aos sinais bimanuais como simétricos – quando as duas mãos articuladoras possuem a configuração manual idênticas – ou assimétricos – quando ambas as mãos articuladoras têm configurações manuais distintas. Segundo ele “a simetria é não-marcada e a assimetria marcada” (BATTISON, 1974, p. 6, tradução nossa)⁴³. Ademais, ele considera que há certas restrições que permeiam a bimanualidade articulatória. Aos sinais simétricos impõe-se a *condição de simetria* e aos assimétricos a *condição de dominância*.

Machado (2013, 2014) faz uma análise sobre a simetria e assimetria nas poesias em língua de sinais. Para a autora, “o conceito de simetria possui, em sua estrutura, regras que determinam sua qualidade estética de beleza e perfeição. Já a assimetria pode ser entendida como tudo aquilo que não é combinado entre si, isto é, desarmônico e desigual” (MACHADO, 2013, p. 72). Em uma perspectiva estética da língua, ela classifica apenas sinais bimanuais de mesma configuração de mão e movimento espelhado como simétricos. Por outro lado, os sinais bimanuais com a mesma configuração de mão e com movimento não espelhado são considerados assimétricos. Isso ocorre porque Machado parte do conceito de *re-flexão* (WEYL, 1952) associado à forma espelhada. Nesse contexto, de construção harmônica de forma e conteúdo, o espelhamento surge “como uma criação de simetria bilateral onde os sinais e seus movimentos são construídos de forma proporcional, tanto verticalmente quanto horizontalmente” (MACHADO, 2013, p. 68).

As análises de Machado (2013, 2014) são relevantes e muito profícuas para a estilística da Libras e para a literatura visual sinalizada. Este trabalho, contudo, adotará os termos sinais simétricos e sinais assimétricos de acordo com a proposta inicial de Battison (1974), pois mostram-se mais adequados ao estudo aqui proposto, que não apresenta relação direta com a estética das produções de adultos não surdos aprendizes iniciantes de Libras.

Battison explica que na condição de simetria

se ambas as mãos se movem independentemente durante um determinado sinal bimanual [...], então as especificações para a configuração de mão e movimento devem ser idênticas, e as orientações devem ser idênticas ou polares opostos (recíprocos). As localizações das duas mãos, em tais sinais simétricos, também devem ser especificadas como simétricas ou como polos opostos. (BATTISON, 1974, p. 5, tradução nossa)⁴⁴

⁴³ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Symmetry is unmarked and asymmetry is marked.”

⁴⁴ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] if both hands move independently during a given two-handed sign [...], then the specifications for handshape and movement must be identical, and the orientations must either be identical or polar opposites (reciprocals). Locations of the two hands in such symmetrical signs must also be specified either as symmetrical or as polar opposites.”

Nos sinais bimanuais simétricos, em que ambas as mãos possuem a mesma configuração, o movimento das mãos pode ser simultâneo (espelhado) ou alternado, conforme os exemplos adiante demonstram:

Figura 7 – Sinais simétricos com movimentos alternado e simultâneo (espelhado)



Fonte: Adaptado de Quadros (2019, p. 46, 57)⁴⁵

Por fim, complementa Battison, “para aqueles sinais que têm configurações de mãos *não idênticas*, uma mão deve permanecer estática, enquanto a outra, geralmente a dominante, executa o movimento”, aplicando-se nesses casos a condição de dominância (1974, p. 6, tradução nossa, *itálico no original*)⁴⁶. A seguir, podem-se ver dois exemplos de sinais bimanuais assimétricos, em que uma mão não dominante permanece parada (passiva), servindo de apoio ou locação para a mão dominante (ativa):

Figura 8 – Sinais assimétricos com movimento da mão dominante (ativa)



Fonte: Adaptado de Quadros (2019, p. 48, 55)

⁴⁵ Os sinais apresentados nas figuras contidas nesta seção podem ser visualizados em formato de vídeo ao clicar sobre as respectivas fotografias ou capturar o código QR que as acompanha.

⁴⁶ Excerto do original: “For those signs which have *non-identical* handshapes, one hand must remain static, while the other, usually the dominant one, executes the movement.”

Battison faz as seguintes considerações sobre a bimanualidade simétrica e assimétrica na sinalização:

Em termos de um modelo de produção de sinalização, a simetria parece reduzir a carga de programação. Em vez de direcionar as duas mãos para fazer duas coisas diferentes, o que aumenta a complexidade dos comandos motores, descobrimos que uma de duas coisas acontecem - se a complexidade do sinal é baseada no fato de que ambas as mãos se movem, então as duas mãos são programadas para fazer a mesma coisa e produzem um sinal simétrico ou quase simétrico. Se o sinal exigir que as mãos não sejam idênticas, a complexidade do sinal é restringida ao direcionar apenas uma mão para se mover enquanto a outra permanece parada. (BATTISON, 1974, p. 11, tradução nossa)⁴⁷

Essas considerações de Battison são importantes porque, como ele mesmo afirma, “embora não tenha sido testado experimentalmente, parece seguro hipotetizar que a simetria reduz a carga perceptual na leitura de sinais”, considerando que “a simetria reduz a complexidade dos sinais e cria muita redundância” (1974, p. 11, tradução nossa)⁴⁸. É justamente nesse ponto que o experimento de evocação lexical, aplicado na fase de campo deste estudo, se insere. Ao mesmo tempo que busca verificar se a escrita Sutton propicia algum ganho de sensibilidade fonêmica, também busca capturar possíveis diferenças na percepção e evocação dos sinais bimanuais simétricos e assimétricos em aprendizes iniciantes de Libras adultos.

2.1.2 Consciência (metas) sintática

Tunmer e Grieve definem consciência (metas) sintática como a “habilidade emergente na criança de refletir sobre a estrutura gramatical interna das sentenças” (1984, p. 92, tradução nossa)⁴⁹. Sobre esse mesmo assunto, Gombert esclarece que

⁴⁷ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “In terms of a production model of signing, symmetry would appear to reduce the programming load. Instead of directing the two hands to do two different things, which increases the complexity of the motor commands, we find that one of two things happen-if the complexity of the sign is based on the fact that both hands move, then the two hands are programmed to do the same thing and they produce a symmetrical or nearly symmetrical sign. If the sign requires that the hands are not identical, then the complexity of the sign is restricted by directing only one hand to move while the other hand remains still.”

⁴⁸ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Although it has not been tested experimentally, it seems safe to hypothesize that symmetry reduces the perceptual load in reading signs.” “Symmetry reduces the complexity of signs and creates much redundancy in the signal.”

⁴⁹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] on the child's emerging ability to reflect upon the internal grammatical structure of sentences.”

embora as crianças usem a sintaxe de sua língua corretamente em suas produções espontâneas, frequentemente falham em tarefas que requerem análise explícita e consciência da estrutura da língua. Em outras palavras, a *competência linguística* da gramática gerativa, que se refere ao conhecimento tácito da gramática da língua, não implica consciência metassintática. *A competência metassintática refere-se à habilidade de raciocinar conscientemente sobre os aspectos sintáticos da língua e de exercer controle intencional por meio da aplicação de regras gramaticais.* (GOMBERT, 1992, p. 39, tradução nossa, grifos em itálico no texto em inglês)⁵⁰

A estrutura sintática da Libras se difere da sintaxe da língua portuguesa e isso causa, nos aprendizes iniciantes da Libras como segunda língua, estranhamentos a partir das percepções espontâneas de alunos não surdos acerca das construções dos enunciados em uma língua de sintaxe espacial. Nesta tese busca-se verificar se a escrita Sutton contribui, de algum modo, para que as percepções espontâneas desses aprendizes se inclinem para percepções mais analíticas, intencionais, deliberadas, em suma conscientes, das sentenças em Libras.

Olson defende que “assim como o conceito de palavra, *sentença* é um conceito metalinguístico que se torna explícito apenas com a escrita”, pois, ao contrário da produção oral espontânea, “uma sentença é uma unidade bem definida da língua escrita” (2016, p. 115, 117; tradução nossa, itálico no original)⁵¹. Capovilla, Capovilla e J. Soares (2004, p. 40) arrazoam que “assim como ocorre na relação entre a linguagem escrita e a consciência fonológica, a relação entre a linguagem escrita e a consciência sintática parece ser recíproca”.

M. Soares explica que ao menos duas hipóteses têm guiado as pesquisas que buscam relacionar a consciência (metas) sintática à aprendizagem da leitura e da escrita:

A primeira é que a consciência sintática facilitaria o desenvolvimento da habilidade de decodificação, oferecendo ao leitor iniciante pistas do contexto linguístico para ler palavras ortograficamente irregulares ou desconhecidas; a segunda hipótese é que a consciência sintática facilitaria, para o leitor iniciante, o controle da compreensão, uma vez que esta depende não só da leitura de cada palavra, separadamente, mas também, sobretudo da articulação sintática dos elementos linguísticos que compõem a frase ou o texto. (SOARES, M., 2018, p. 143)

⁵⁰ Excerto da texto em inglês (*Idem ibidem loco citato*): “[...] although children use the syntax of their language correctly in their spontaneous productions, they frequently fail at tasks which require explicit analysis and conscious awareness of the structure of the language. In other words, the *linguistic competence* of generative grammar, which refers to the tacit knowledge of the grammar of the language, does not imply metasyntactic awareness. *Metasyntactic competence refers to the ability to reason consciously about the syntactic aspects of language, and to exercise intentional control per the application of grammatical rules.*”

⁵¹ Excerto do original (*idem ibidem loco citato*): “[...]like the concept of word, *sentence* is a metalinguistic concept that becomes explicit only with writing [...]”. “[...] a sentence is a well-defined unit of written language.”

É esta segunda hipótese que, particularmente, interessa a este estudo acadêmico. Sobretudo, saber se a consciência (metas) sintática de alguma forma se manifesta em aprendizes de Libras como segunda língua quando confrontados com um texto em escrita Sutton. Verificar se tais aprendizes se apercebem de forma consciente de pistas gramaticais do texto, presentes na forma em que os elementos lexicais se articulam na superfície textual, evidenciadas “por índices gramaticais como a ordem dos elementos na frase, a presença de palavras de função [...], a presença de morfemas gramaticais e a pontuação” (CAPOVILLA; CAPOVILLA; SOARES, J., 2004, p. 40).

Os estudos sobre a sintaxe da Libras e de outras línguas de sinais (ARROTEIA, 2005; LILLO-MARTIN; MEIER, 2011; PADDEN, 1988; ROYER, 2019; SILVA, A., 2013; SUPALLA, 1982; QUADROS, 1999; dentre outros) têm explorado uma gama de temas, indo “desde a análise da ordem das palavras em diferentes línguas de sinais, até estudos que abordam a distribuição da negação, dos modais, dos verbos, dos determinantes, das marcações não manuais, e assim por diante” (QUADROS, 2019, p. 82).

É amplamente conhecido, ao menos entre os linguistas, que as sentenças declarativas podem apresentar seis combinações na ordem dos seus constituintes básicos – sujeito (S) verbo (V) e objeto (O). Segundo Greenberg “a grande maioria das línguas têm diversas ordens variantes, mas uma única dominante” (1966, p. 76, tradução nossa)⁵². Aponta, ademais, que “existem seis ordens possíveis: SVO, SOV, VSO, VOS, OSV e OVS. Destas seis, no entanto, apenas três ocorrem normalmente como ordens dominantes”, sendo estes os “três tipos comuns: VSO, SVO e SOV” (GREENBERG, 1966, p. 76, 77, tradução nossa)⁵³. Por fim, Greenberg conclui que as três combinações que “não ocorrem, ou pelo menos são excessivamente raras, são VOS, OSV e OVS” (1966, p. 76, tradução nossa)^{54 55}.

⁵² Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “The vast majority of languages have several variant orders but a single dominant one.”

⁵³ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] there are six possible orders: SVO, SOV, VSO, VOS, OSV, and OVS. Of these six, however, only three normally occur as dominant orders.” “[...] three common types: VSO, SVO, and SOV.”

⁵⁴ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] not occur at all, or at least are excessively rare, are VOS, OSV, and OVS.”

⁵⁵ Os achados do trabalho de pesquisa recente de Royer (2019) – intitulado *Análise da ordem das palavras nas sentenças em Libras do corpus da grande Florianópolis* – corroboram os apontamentos de Greenberg (1966). Segundo Royer (2019, p. 141), “o corpus de Libras evidenciou o uso de ordens sintáticas pelos surdos. Esse resultado permite concluir que 87% (53 sentenças) apresentam a ordem SVO, sendo esta maioria em relação a

A ordem dos constituintes na sentença que Greenberg (1966) chama de dominante é a que Quadros (2019) refere-se como ordem básica. Quadros explica que

a ordem básica na Libras é aquela na qual identificamos a presença de um sujeito, de um verbo e de um objeto realizados, sem marcações não manuais específicas, e/ou sem outras informações sintáticas sendo operadas. Quando há um verbo que seleciona um argumento interno e um argumento externo sem marcas sintáticas ou prosódicas adicionais, observamos que a ordem é SVO. (QUADROS, 2019, p. 83)

Esse tipo de sentença declarativa básica, não marcada, pode ser visualizada no exemplo abaixo:

Figura 9 – Ordem básica de uma sentença declarativa em Libras



(141) MENINA ENCONTRAR MENINO

Fonte: Quadros (2019, p. 83)⁵⁶

O recorte teórico desta tese será feito em torno não das sentenças declarativas de ordem básica, mas das sentenças interrogativas com pronomes interrogativos (com diáteses abertas) e as interrogativas polares (com diáteses fechadas), conforme descritas nos estudos de Quadros (1999; 2019). Diferentemente das sentenças declarativas de ordem básica, as construções sintáticas interrogativas em Libras, apresentam marcações não manuais gramaticais e prosódicas sutis que parecem elevar o grau de dificuldade dos aprendizes iniciantes da Libras como segunda língua, durante o processo de apropriação dessas estruturas.

outras ordens. Também houve a utilização de 10% (6 sentenças) de ordem SOV e 3% (2 sentenças) de ordem VSO. As ordens VOS, OSV e OVS não foram identificadas nas sentenças externalizadas no corpus do trabalho.”

⁵⁶ É possível visualizar a execução completa desta sentença, em formato de vídeo, ao clicar sobre a imagem ou capturar o código QR que a acompanha.

2.1.2.1 Interrogativas com diáteses abertas

Ferrarezi Jr. explica que “*diátese* é o nome que se dá ao conjunto de lacunas (espaços sintáticos) que uma palavra nuclear virtualiza na estrutura da sentença” (2019, p. 120, grifo em itálico no original). Adicionalmente, acrescenta Ferrarezi Jr., “ao elaborarmos uma pergunta, podemos deixar uma (ou mais de uma) *lacuna aberta*, ou seja, preenchida com uma *palavra de referência indireta*, como um pronome interrogativo”, por exemplo, resultando em uma interrogação com diáteses abertas (2019, p. 120, grifos em itálico no original).

Ainda segundo Ferrarezi Jr., “a construção de sentenças com diáteses abertas só é possível porque as línguas naturais fornecem palavras específicas para ocupar provisoriamente as lacunas abertas de uma pergunta, as palavras que a tradição gramatical chama de *palavras interrogativas*” (2019, p. 121, grifos em itálico no original). Quadros (1999, 2019) refere-se às sentenças interrogativas envolvendo pronomes interrogativos (QUEM, O-QUE, COMO, ONDE, POR QUE e QUAL) como sentenças QU.

Com base em seus estudos descritivos da sintaxe da Libras (QUADROS, 1999), Quadros explica que, nas sentenças interrogativas, os elementos “QU apresentam a possibilidade de estarem em diferentes posições na sentença, indicando mecanismos sintáticos bastante complexos” (2019, p. 98). Tais sentenças, segundo ela, “podem apresentar o elemento QU na posição *in situ* (posição original), posição inicial da sentença ou duplicado” (QUADROS, 2019, p. 98). As posições *in situ*, inicial e duplicada do elemento QU podem ser conferidas, respectivamente, nos exemplos imagéticos adiante:

Figura 10 – Sentença interrogativa com elemento QU *in situ*



(179) [MULHER COMPRAR O-QUE]qu
Fonte: Quadros (2019, p. 99)⁵⁷

⁵⁷ As fotografias apresentadas nesta seção podem ser visualizadas em formato de vídeo ao clicar sobre as respectivas imagens ou capturar o código QR que as acompanha.

Figura 11 – Sentença interrogativa com elemento QU inicial



(177) [QUEM COMPRAR CARRO]qu
 Fonte: Quadros (2019, p. 98)



Figura 12 – Sentença interrogativa com elemento QU duplicado



(184) [ONDE MULHER COMPRAR CARRO ONDE]qu
 Fonte: Quadros (2019, p. 100)

Acompanha as sentenças interrogativas do tipo QU uma marcação não manual. Segundo Quadros, tal “marcação parece obrigatória, a não ser quando substituída por outras marcações que apresentam polaridade interrogativa (dúvida, por exemplo)” (2019, p. 98). A marcação não manual de sentenças interrogativas do tipo QU caracteriza-se pelo franzimento da testa, rebaixamento das sobrancelhas e leve elevação do queixo. Na imagem a seguir, pode-se ver como essa marcação não manual se realiza durante a sinalização:

Figura 13 – Marcação não manual interrogativa em sentenças do tipo QU



(176) Marcação não manual interrogativa qu
 Fonte: Quadros (2019, p. 98)

Fazendo uma revisão de estudos sintáticos sobre as marcações não manuais em sentenças interrogativas do tipo QU, Sandler e Lillo-Martin alertam para a necessidade de uma análise mais cuidadosa quanto a considerar as marcações não manuais dessas construções como exclusivamente sintáticas, pois “o papel da entonação na estrutura sintática está se tornando mais aparente e não pode ser ignorado por muito mais tempo” (2006, p. 471, tradução nossa)⁵⁸. Afirmam, ainda, que “os paralelos entre a marcação não manual e as melodias entoacionais estão firmemente estabelecidos” e que, por isso, faz-se necessário afinar o “entendimento sobre a interação da sintaxe e da prosódia na formação da pergunta QU em ambas as modalidades de língua” (SANDLER; LILLO-MARTIN, 2006, p. 471, tradução nossa)⁵⁹.

É importante frisar, ademais, que cada palavra interrogativa sinalizada – O-QUE, QUEM, e ONDE – é acompanhada por um movimento de boca simultâneo específico, conforme pode ser observado nos exemplos apresentados nas figuras 10, 11 e 12, respectivamente. Pode-se visualizar em separado, nos recortes fotográficos seguintes e em seus respectivos vídeos sinalizados, os movimentos de boca que acompanham os referidos sintagmas interrogativos:

Figura 14 – Mudança no movimento de boca simultâneo ao elemento QU



Fonte: Adaptado de Quadros (2019, p. 98 – 100)

Essa mudança no movimento da boca simultâneo à sinalização de palavras interrogativas, verifica-se, também, em outros elementos QU da Libras, quais sejam: COMO, PARA QUE e

⁵⁸ Excerto do original (*idem ibidem loco citato*): “[...] the role of intonation in syntactic structure is becoming more apparent, and it cannot be ignored much longer.”

⁵⁹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “The parallels between non-manual marking and intonational melodies are firmly established.” “[...] understanding of the interaction of syntax and prosody in WH-question formation in both language modalities.”

POR QUE, por exemplo (PIMENTA; QUADROS, 2010). Durante a produção desta tese não foram encontrados estudos detalhados sobre o papel desses componentes bucais nas sentenças interrogativas, apenas estudos difusos sobre o tema (BOYES BRAEM, 2001; FELIPE, 2013; PÊGO, 2013; RODRIGUES, C.; MEDEIROS, 2016; SUTTON-SPENCE, 2001). Não há unanimidade entre os pesquisadores que em seus estudos abordam os movimentos de boca nas línguas de sinais (*mouth gesture, mouthings – mouth pictures* ou *word pictures*). Há quem considere tais movimentos dispositivos linguísticos pertinentes ao estrato fonológico da Libras (FELIPE, 2013) e há quem sugira que sejam itens morfológicos (PÊGO, 2013). O ponto de convergência, ao menos nesses estudos citados, parece ser o de que os movimentos de boca sejam componentes lexicais e não sintáticos.

Para esta tese, dentre as construções interrogativas do tipo QU realizáveis em Libras, apenas as construções interrogativas com elemento QU *in situ* serão enfatizadas durante o experimento de evocação de estrutura sintática interrogativa, a ser apresentado na parte metodológica deste estudo. Tal escolha se faz necessária não só para uma delimitação do objeto de estudo, mas, também, porque não houve tempo de trabalhar todas as estruturas interrogativas com os aprendizes que participaram desta pesquisa, sendo que a sentença interrogativa com elemento QU *in situ* foi a que ganhou mais proeminência durante as aulas com as turmas experimentais. Ademais, independentemente da discordância entre autores acerca dos movimentos bucais que acompanham os elementos QU nas sentenças interrogativas, tais elementos linguísticos foram bastante enfatizados durante as aulas e serão considerados neste estudo como pistas prosódicas indicadoras de foco interrogativo em sentenças interrogativas com diátese aberta (BARBOSA, P., 2019; FERRAREZI JR., 2019; LEITE, 2008).

2.1.2.2 Interrogativas com diáteses fechadas

O outro tipo de sentença interrogativa que recebe destaque nesta tese, são as construções interrogativas com diáteses fechadas. Ferrarezi Jr. explica que nessas construções sintáticas “todas as lacunas importantes da sentença estão fechadas, e o conteúdo proposto está completo, sendo que a lacuna focalizada é preenchida por uma palavra que não é uma palavra interrogativa, mas uma de referência direta” (2019, p. 124). Esse tipo de sentença também

ocorre na Libras, e é referida por Quadros (2019, p. 98) como “sentenças interrogativas polares (sim/não)”.

Segundo o magistério de Quadros (2019, p. 100) “as sentenças interrogativas polares envolvem construções para realizar perguntas esperando respostas SIM ou NÃO. Elas sempre são associadas com a marcação não manual de pergunta polar”. Diferentemente da marcação não manual das sentenças interrogativas do tipo QU, em que o queixo está levemente levantado e as sobrancelhas rebaixadas, nas sentenças interrogativas polares o queixo está levemente inclinado para baixo e as sobrancelhas arqueadas para cima, conforme imagem que segue.

Figura 15 – Marcação não manual de sentença interrogativa polar Sim/Não



Fonte: Adaptado de Quadros (2019, p. 101)⁶⁰

Uma outra diferença desta marcação não manual em relação à marcação não manual das sentenças interrogativas do tipo QU é que, visto que não há a realização de elementos interrogativos polares (Sim/Não), esta marcação não sofre a interferência de mudanças nos movimentos de boca como foi visto que ocorre naquela. Referindo-se às construções polares em língua portuguesa, Ferrarezi Jr. considera que “definir o foco de uma interrogação com todas as diáteses preenchidas é algo mais natural de se fazer na fala, pois imprimimos uma curva melódica de focalização na parte da sentença que queremos destacar” (2019, p. 125). É possível pressupor, mas não afirmar, o mesmo sobre a Libras, pois, como apresentado na seção anterior, ainda não há uma afinação entre os pesquisadores das línguas de sinais quanto ao intercâmbio sintaxe–prosódia (SANDLER; LILLO-MARTIN, 2006).

Quadros considera que “esse tipo de construção evidencia as diferentes possibilidades de ordens de palavras nas sentenças em Libras” (2019, p. 101) – tais como SVO, OSV e SOV – e apresenta alguns exemplos dessas estruturas:

⁶⁰ As fotografias apresentadas nesta seção podem ser visualizadas em formato de vídeo ao clicar sobre as respectivas imagens ou capturar o código QR que as acompanha.

Figura 16 – Interrogativa polar com estrutura SVO



(186) [JOÃO GOSTAR FUTEBOL]s/n
 Fonte: Quadros (2019, p. 101)

Figura 17 – Interrogativa polar com estrutura OSV



(187) [FUTEBOL]JOÃO GOSTAR]s/n
 Fonte: Quadros (2019, p. 101)

Figura 18 – Interrogativa polar com estrutura SOV



(188) [JOÃO FUTEBOL GOSTAR]s/n
 Fonte: Quadros (2019, p. 102)

Nesta tese recebem destaque as construções interrogativas polares com ordenação SVO, por terem sido as que receberam maior destaque durante as aulas com as turmas experimentais. Conforme aponta Leite “estudos sobre a prosódia das LSs [línguas de sinais] demoram mais tempo para se estabelecer” (2008, p. 30). Falando sobre a delimitação de agrupamentos prosódicos, Leite explica que “enquanto perguntas sim/não e qu- nas LOs [línguas orais] são acompanhadas de uma prosódia marcada, nas LSs elas são marcadas por expressões faciais

específicas” (2008, p. 31). Em seu estudo acerca da segmentação do discurso em unidades gramaticais, com base na análise de um micro *corpus* de sinalização espontânea, Leite apontou um conjunto de “marcas formais prosódicas de segmentação em Libras” de nível manual e não manual (2008, p. 255). Desse modo, a marcação não manual de pergunta polar em Libras será considerada nesta tese não só um componente sintático, mas, também, pista prosódica indicadora de foco interrogativo nessas construções.

2.2 MEMÓRIA

Aqui, como na seção anterior, impõe-se a necessidade pedagógica e científica de estabelecer as fronteiras conceituais e teóricas do que se entende por memória e evocação. Com esse fito, cabe esclarecer de antemão que não será feita uma revisão de literatura sobre o estado da arte dos estudos da Psicologia Cognitiva acerca desses conceitos, pois isso escapa ao objeto e objetivo centrais desta tese. Por outro lado, não é ocioso reforçar, caro(a) leitor(a), que essa escusa não enseja, em absoluto, a falta de rigor e cuidado no tratamento dispensado à temática proposta. Logo, sedimentam este trabalho, em que pesem as produções profícuas e vastas do campo da Psicologia Cognitiva, os estudos de Baddeley, Eysenck e Anderson (2015, 2020); Eysenck e Keane (2015, 2020); e Sternberg e Sternberg (2017a)⁶¹.

Na conversa ordinária, as pessoas falam sobre memória. Com o avanço da informática e o surgimento dos computadores pessoais, diversas mídias de armazenamento de informação foram criadas. Assim, objetos pouco conhecidos ganharam espaço no jargão popular como os discos rígidos (*hard disc*), os *pen drives* e as placas de memória. Inclusive, nomenclaturas específicas para mensurar a capacidade de armazenamento da memória digital desses dispositivos como *kilobyte* (KB), *megabyte* (MB), *gigabyte* (GB) e *terabyte* (TB), já não soam tão estranhas. Mais recentemente, tem sido amplamente ofertado o serviço de armazenamento de dados em servidores conectados à rede mundial de computadores em um tipo de cofre de informações digitais chamado popularmente de nuvem (CARVALHO, A.; LORENA, 2017).

Parece, portanto, que o termo memória está, para as pessoas em geral, fortemente associado ao armazenamento, arquivamento e guarda de dados ou informações. Nos estudos da

⁶¹ Todas essas obras foram publicadas originalmente em inglês. Por isso, mesmo quando forem citados trechos extraídos de traduções autorizadas publicadas no Brasil em língua vernacular, serão apresentados, em nota de rodapé, os respectivos excertos da língua de partida original da obra.

Psicologia Cognitiva, porém, a memória comporta funções mais amplas e sofisticadas que vão muito além da salvaguarda de dados. Considerando o dinamismo e a sofisticação dos processos operados pela memória, Sternberg e Sternberg explicam que “os psicólogos cognitivos identificam três operações usuais da memória: codificação, armazenamento e recuperação [...]. Cada operação representa um estágio do processamento da memória” (2017b, p. 151)⁶².

Eysenck e Keane (2017) explicam o que ocorre em cada uma das três operações típicas da memória. A *codificação*, primeiro estágio operacional da memória, abarca diversos processos pertinentes à percepção. É nesse estágio que as informações são codificadas para serem “armazenadas dentro do sistema de memória” (EYSENCK; KEANE, 2017, p. 209)⁶³. O *armazenamento*, como o próprio nome sugere, é o estágio de processamento seguinte que realiza a salvaguarda da informação previamente codificada. Por fim, o terceiro estágio, a *recuperação*, possibilita o acesso às informações através de um processo “que envolve recuperar ou extrair informações armazenadas do sistema da memória” (EYSENCK; KEANE, 2017, p. 209)⁶⁴.

Até este ponto, já foi possível perceber que a memória, tal como pensada pelos estudiosos da Psicologia Cognitiva, opera de forma sistemática. São vários os estudos que buscaram e buscam construir modelos que explicitem uma arquitetura da memória (CAREY, 2014; FOSTER, 2008; McAFOOSE; BAUNE, 2009; MURDOCK, 2003; dentre outros). Nesta tese serão considerados apenas aqueles modelos que, além de serem amplamente referenciados no campo da Psicologia Cognitiva, mostram-se úteis e adequados para o objeto de estudo desta pesquisa.

Sternberg e Sternberg, em uma retomada histórica breve e panorâmica acerca das propostas pioneiras de modelos de memória, informam que

Em meados da década de 1960, com base nos dados disponíveis, os pesquisadores propuseram um modelo de memória que diferenciava as duas estruturas de memória propostas inicialmente por William James (1890, 1970): memória primária, que armazena informações temporárias em uso, e memória secundária, que retém

⁶² Excerto do original (STERNBERG; STERNBERG, 2017a, p. 161): “Specifically, cognitive psychologists have identified three common operations of memory: encoding, storage, and retrieval [...]. Each operation represents a stage in memory processing.”

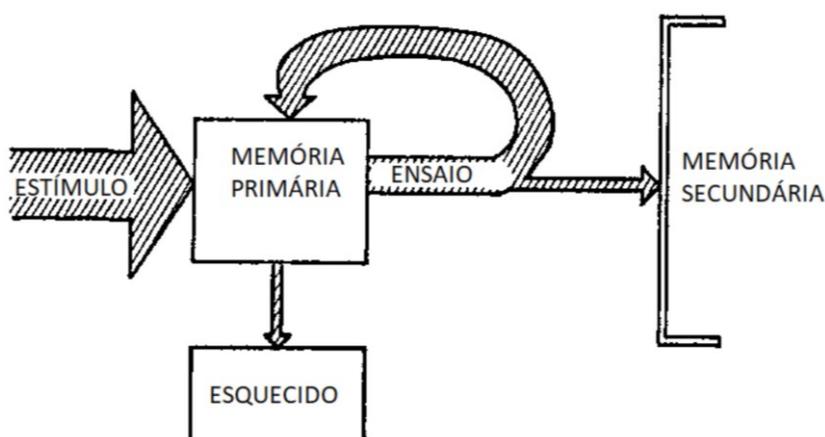
⁶³ Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2020, p. 239): “[...] is stored within the memory system.”

⁶⁴ Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2020, p. 239): “[...] which involves recovering stored information from the memory system.”

informações em caráter permanente ou durante um longo período (Waugh e Norman, 1965). (STERNBERG; STERNBERG, 2017b, p. 156)⁶⁵

Baddeley esclarece que na década de 1960, “o equilíbrio de opiniões dirigia-se da hipótese de um sistema de memória único, baseado nas associações de estímulo-resposta, para a ideia de que dois, três, ou talvez mais sistemas de memória estivessem envolvidos” (2011a, p. 18)⁶⁶. Conforme se pode visualizar abaixo, no modelo proposto por Waugh e Norman (1965), é possível perceber uma inclinação desses estudiosos para um sistema dual de memória.

Figura 19 - O sistema de memória primária e secundária segundo Waugh e Norman (1965)



Fonte: Adaptado de Waugh e Norman (1965, p. 93)

Ainda na década de 60, seguindo a tendência dos estudos em voga, três anos após a publicação do sistema de memória primária e secundária por Waugh e Norman (1965), “Richard Atkinson e Richard Shiffrin (1968) propuseram um modelo alternativo, que conceituou a memória em termos de três sistemas de armazenamento” (STERNBERG; STERNBERG, 2017b, p. 156)⁶⁷. Esse modelo foi muito influente e, visto que “tinha muitos pontos em comum com vários modelos semelhantes, populares naquela época, ele ficou

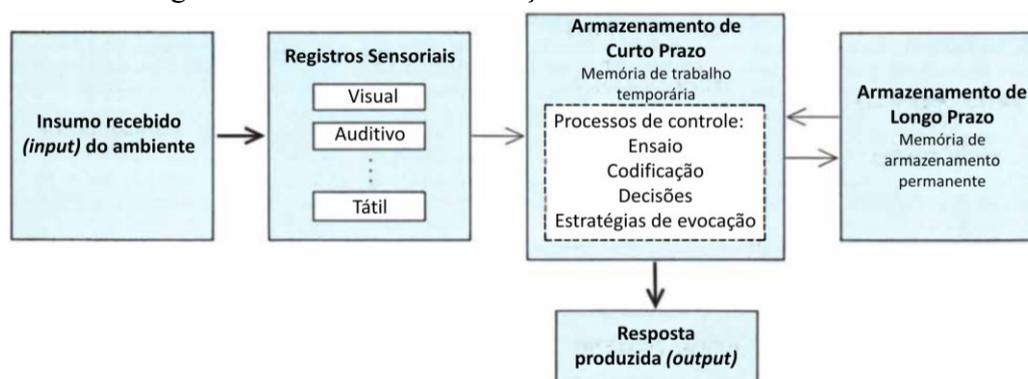
⁶⁵ Excerto do original (STERNBERG; STERNBERG, 2017a, p. 166): “In the mid-1960s, based on the data available at the time, researchers proposed a model of memory distinguishing two structures of memory first proposed by William James (1890/1970): primary memory, which holds temporary information currently in use, and secondary memory, which holds information permanently or at least for a very long time (Waugh & Norman, 1965).”

⁶⁶ Excerto do original (BADDELEY, 2020a, p. 9): “[...] the balance of opinion moved from the assumption of a single memory system based on stimulus–response associations towards the idea that two, three or perhaps more memory systems were involved.”

⁶⁷ Excerto do original (STERNBERG; STERNBERG, 2017a, p. 166): “[...] Richard Atkinson and Richard Shiffrin (1968) proposed an alternative model that conceptualized memory in terms of three memory stores [...]”.

conhecido como *modelo modal*” (BADDELEY, 2011b, p. 54, grifo em itálico no original)⁶⁸. Na imagem abaixo, é possível conferir em detalhes o modelo modal.

Figura 20 – Fluxo de informações através do sistema de memória



Fonte: Adaptado de Atkinson e Shiffrin (1971, p. 82)⁶⁹

O modelo modal concebe a memória como um conjunto de três hipotéticos sistemas de armazenamento. O primeiro sistema – dedicado a *Registros Sensoriais* que incluiriam “os processos de memória icônica e ecoica” (BADDELEY, 2011b, p. 54)⁷⁰ – seria “capaz de armazenar uma quantidade relativamente limitada de informações por períodos muito curtos” (STERNBERG; STERNBERG, 2017b, p. 156)⁷¹. Um segundo sistema – *Armazenamento de Curto Prazo* – seria o receptáculo apto a “armazenar informações por longos períodos, mas com capacidade relativamente limitada” (STERNBERG; STERNBERG, 2017b, p. 156)⁷². Nesse sistema, ocorreriam processos controlados com por exemplo, as estratégias de evocação a propósito de recuperar informações. Por fim, o terceiro componente do modelo – *Armazenamento de Longo Prazo* – teria um potencial muito amplo “de armazenar informações por períodos muito longos, talvez indefinidamente” (STERNBERG; STERNBERG, 2017b, p. 156)⁷³. Este último sistema teria uma relação interativa com o segundo, ora recebendo

⁶⁸ Excerto do original (BADDELEY, 2020b, p. 71): “[...] it had a great deal in common with many similar models that were popular at the time, it became known as the *modal model*.”

⁶⁹ O modelo apresentado é o mesmo publicado pelos autores, contudo traduzimos as informações de cada componente para a língua portuguesa.

⁷⁰ Excerto do original (BADDELEY, 2020b, p. 71): “[...] the iconic and echoic memory processes [...]”.

⁷¹ Excerto do original (STERNBERG; STERNBERG, 2017a, p. 166): “[...] capable of storing relatively limited amounts of information for very brief periods”.

⁷² Excerto do original (STERNBERG; STERNBERG, 2017a, p. 166): “[...] capable of storing information for somewhat longer periods but of relatively limited capacity as well”.

⁷³ Excerto do original (STERNBERG; STERNBERG, 2017a, p. 167): “[...] of storing information for very long periods, perhaps even indefinitely [...]”.

informações novas ora devolvendo informações anteriormente nele estocadas, como sugerem a orientação das pontas das setas entre esses dois componentes representados na Figura 20.

Baddeley (2020b) considera que alguns fatores, porém, tornaram o modelo de Atkinson e Shiffrin (1971) problemático. Por exemplo, “a suposição de que simplesmente manter itens no armazenamento de curto prazo por tempo suficiente garantiria o aprendizado” foi fortemente questionada por Craik e Lockhart (1972) que propunham uma estrutura baseada em *níveis de processamento* (BADDELEY, 2020b, p. 71, tradução nossa)⁷⁴. Sternberg e Sternberg (2017a) explicam que tal estrutura não concebe a memória em sistemas de armazenamento, mas em níveis de profundidade de codificação. Nessa perspectiva, “o nível em que a informação é armazenada dependerá em grande parte, de como é codificada” e não do tempo que ela passa no Armazenamento de Curto Prazo (STERNBERG; STERNBERG, 2017b, p. 163)⁷⁵. Para Craik e Lockhart (1972), esclarece Baddeley, “quanto mais profundamente um evento for processado, melhor será a memória episódica posterior” (2020c, p. 172, tradução nossa)⁷⁶.

Ademais, explica Baddeley, o modelo modal “também enfrentou a dificuldade de explicar algumas evidências neuropsicológicas” (2011b, p. 55)⁷⁷. Por exemplo, tal modelo preconiza que o *Armazenamento de Curto Prazo* interage com o *Armazenamento de Longo Prazo*, ora nele depositando ora dele retirando informações. Seria razoável esperar, portanto, que uma pessoa com sérios comprometimentos no sistema de *Armazenamento de Curto Prazo* apresentasse graves limitações quanto à aprendizagem de longa duração. Entretanto, Shallice e Warrington (1970) “descobriram um paciente que apresentava grave déficit no processo de armazenamento de curta duração” que não esboçava transtorno “nas atividades cognitivas complexas como o raciocínio e a compreensão” (BADDELEY, 2011b, p. 55)⁷⁸.

Ao mesmo tempo em que inconsistências eram apontadas no modelo modal, em 1974 Baddeley e Hitch propunham outro modelo multicomponente, com uma compreensão mais

⁷⁴ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] the assumption that simply holding items in the short-term store for long enough would guarantee learning.”

⁷⁵ Excerto do original (STERNBERG; STERNBERG, 2017a, p. 173): “The level at which information is stored will depend, in large part, on how it is encoded.”

⁷⁶ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] that the more deeply an event is processed, the better later episodic memory will be.”

⁷⁷ Excerto do original (BADDELEY, 2020b, p. 71): “[...] also had difficulty in accounting for some of the neuropsychological evidence.”

⁷⁸ Excerto do original (BADDELEY, 2020b, p. 72): “[...] described a patient who appeared to have a grossly defective short-term store [...]” “[...] such complex cognitive activities as reasoning and comprehension.”

elaborada sobre o armazenamento de curta duração, que chamaram de memória de trabalho. Baddeley esclarece que, ao empregar a terminologia *de trabalho* no modelo proposto, objetivava “dissociá-lo de modelos mais antigos de memória de curta duração que se ocupavam primordialmente do armazenamento e enfatizar o seu papel funcional como sistema que sustenta atividades cognitivas complexas” (2011b, p. 56)⁷⁹.

O modelo multicomponente de memória de trabalho que Baddeley e Hitch (1974) idealizaram, compunha-se, inicialmente, de três partes, a saber:

- i) Executivo central (*central executive*): componente que gerenciaria a memória de trabalho à guisa de um controlador atencional e que estaria “envolvido em quase todas as atividades cognitivas complexas (p. ex., solução de um problema, realização de duas tarefas ao mesmo tempo),” contudo não poderia armazenar informação (BADDELEY, 2011b; EYSENCK; KEANE, 2017, p. 220)⁸⁰;
- ii) Esboço visuoespacial (*visuo-spatial sketchpad*): seria o ente “usado para o armazenamento temporário e a manipulação dos padrões visuais e do movimento espacial” (EYSENCK; KEANE, 2017, p. 218)⁸¹ como, por exemplo, reter “brevemente algumas imagens visuais, como quando você imagina como é seu melhor amigo ou quando você está montando um quebra-cabeça” (STERNBERG; STERNBERG, 2017b, p. 167)⁸²;
- iii) Alça fonológica (*phonological loop*): “é basicamente um modelo de memória verbal de curta duração” (BADDELEY, 2011b, p. 57)⁸³. Seria o elemento que armazenaria “brevemente as principais informações verbais para a compreensão verbal e para o ensaio acústico” úteis para o desempenho de atividades diárias como, por exemplo,

⁷⁹ Excerto do original (BADDELEY, 2020b, p. 73): “[...] to dissociate it from earlier models of STM, which were primarily concerned with storage, and to emphasize its functional role as a system that underpins complex cognitive activities [...]”.

⁸⁰ Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2020, p. 251): “It is heavily involved in almost all complex cognitive activities (e.g., solving a problem, carrying out two tasks at the same time) [...]”.

⁸¹ Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2020, p. 249): “[...] used for the temporary storage and manipulation of visual patterns and spatial movement.”

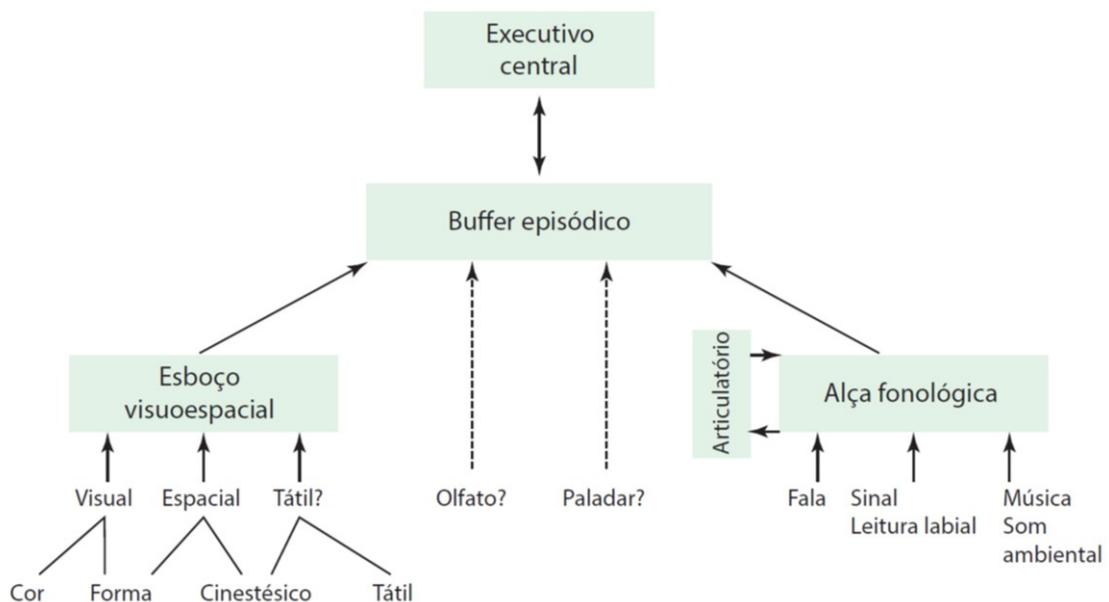
⁸² Inserir o excerto do original (STERNBERG; STERNBERG, 2017a, p. 177): “[...] briefly holds some visual images, as when you picture the way your best friend looks or when you work on a puzzle.”

⁸³ Excerto do original (BADDELEY, 2020b, p. 74): “[...] the phonological loop is basically a model of verbal STM.”

mediante articulação subvocal, “sondar palavras novas e difíceis e resolver problemas envolvendo palavras” (STERNBERG; STERNBERG, 2017b, p. 167)⁸⁴.

Esse modelo teve sérias dificuldades para explicar a relação da memória de trabalho com a memória de longa duração. Por isso, vinte cinco anos depois, Baddeley (2000) acrescentou um quarto componente ao seu sistema de memória de trabalho, o *buffer* episódico (*episodic buffer*). Seria esse o componente supostamente “capaz de reter episódios ou segmentos baseados em uma gama de dimensões diferentes, incluindo visual, verbal e semântica, que podem vir de uma série de fontes além da memória de trabalho, notadamente incluindo tanto a percepção quanto a memória de longa duração” (BADDELEY, 2020b, p. 85, tradução nossa)⁸⁵.

Figura 21 – Fluxo da informação: da percepção para a memória de trabalho



Fonte: Baddeley (2012, p. 23) adaptado por Eysenck e Keane (2017, p. 216)⁸⁶

⁸⁴ Excerto do original (STERNBERG; STERNBERG, 2017a, p. 178): “[...] briefly stores mainly verbal information for verbal comprehension and for acoustic rehearsal.” “[...] sounding out new and difficult words and solving word problems.”

⁸⁵ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] to be able to hold episodes or chunks based on a range of different dimensions, including visual, verbal, and semantic which may come from a range of sources in addition to working memory, notably including both perception and LTM.”

⁸⁶ Este modelo apresentado por Eysenck e Keane (2017) é exatamente o mesmo que Baddeley publicou em 2012, porém, a imagem foi classificada como uma adaptação por estar colorida e apresentar a tradução dos nomes dos componentes do modelo em língua portuguesa.

Na Figura 21, consta a representação mais recente do sistema de memória de trabalho proposto por Baddeley (2012). Nele o teórico elabora um modelo especulativo com ao menos duas modificações em relação à versão originalmente proposta: a primeira, é a explicitação da suposta ligação dos subsistemas fonológico e visuoespacial com a memória de longo prazo; a segunda é a inclusão do *buffer* episódico. Um observador atento do modelo, notará que o *olfato* e o *paladar* se conectam ao *buffer* episódico por linhas pontilhadas – “elas refletem a especulação de que o cheiro e o sabor também podem ganhar acesso ao *buffer* quando experimentados conscientemente” (BADDELEY, 2020b, p. 87, tradução e itálico nossos)⁸⁷. Um outro detalhe, a meu juízo muito importante, é que neste modelo, diferentemente de todos os demais propostos por Baddeley até então, inclui-se de forma explícita os estímulos *Sinal* (*Sign*) e *Leitura labial* (*Lip Reading*) em uma relação direta com a alça fonológica. Essa explicitação coloca em relevo as línguas de sinais nos estudos psicolinguísticos sobre memória e talvez possa, futuramente, estimular pesquisas que busquem propor modelos em que as duas modalidades linguísticas – línguas orais e de sinais – sejam igualmente contempladas.

Segundo Baddeley, “o conceito de *buffer* episódico provou ser útil de várias maneiras”, preenchendo lacunas teóricas e estimulando pesquisas sobre a interação entre as memórias de trabalho e a de longo prazo (2020b, p. 86, tradução e itálico nossos)⁸⁸. Ele também propôs que as informações poderiam ser “recuperadas a partir do *episodic buffer* através da consciência” (BADDELEY, 2011b, p. 70, itálico dos autores)⁸⁹. Esse aspecto é especialmente importante para esta tese, pois, as hipóteses levantadas e os experimentos aplicados neste estudo – devidamente apresentados em capítulos vindouros – tomam como fulcro os processos cognitivos conscientes durante a aprendizagem de uma segunda língua e as possíveis relações da escrita com a recuperação – mediante a evocação – de formas linguísticas retidas na memória de longo prazo.

Os estudos de pacientes com lesão cerebral e amnésia impulsionaram as elaborações teóricas sobre a memória de longo prazo. Scoville e Milner, por exemplo, em 1957, publicaram

⁸⁷ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “They reflect the speculation that smell and taste may also gain access to the buffer when consciously experienced.”

⁸⁸ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “The concept of an episodic buffer has proved useful in a number of ways.”

⁸⁹ Excerto do original (BADDELEY, 2020, p. 85): “[...] was retrieved from the episodic buffer through conscious awareness.”

o artigo *Loss of recent memory after bilateral hippocampal lesions (Perda de memória recente após lesões bilaterais do hipocampo)* relatando o caso de H.M.⁹⁰ – um paciente com um quadro grave de epilepsia (EYSENCK; KEANE, 2017) que “tinha convulsões leves desde os 10 anos de idade e convulsões maiores desde os 16 anos” (SCOVILLE; MILNER, 1957, p. 16, tradução nossa)⁹¹. Apesar dos tratamentos com medicamentos, explicam Scoville e Milner, “os ataques principais aumentaram em frequência e gravidade ao longo dos anos, até que o paciente ficou totalmente incapaz de trabalhar” (1957, p. 16, tradução nossa)⁹². Desse modo, em 1 de setembro de 1953, (SCOVILLE; MILNER, 1957, p. 12, tradução nossa)⁹³ “com a compreensão e aprovação do paciente e de sua família, na esperança de diminuir um pouco as convulsões”, H.M., então com 27 anos, submeteu-se a uma cirurgia que envolvia “a remoção dos lobos temporais mediais, incluindo o hipocampo” (EYSENCK; KEANE, 2017, p. 12, 262)⁹⁴.

Segundo o relatório de Scoville e Milner (1957), o pós-operatório de H.M. ocorreu sem intercorrências. O paciente não apresentou déficits neurológicos, e as convulsões, que ainda persistiam, eram menos incapacitantes do que antes da cirurgia. Contudo, complementam os cientistas,

este paciente parece ter uma perda completa de memória para eventos subsequentes à ressecção do lobo temporal medial bilateral 19 meses antes, juntamente com uma amnésia retrógrada parcial nos três anos que antecederam sua operação; mas as primeiras memórias são aparentemente normais e não há comprometimento da personalidade ou inteligência geral. (SCOVILLE; MILNER, 1957, p. 17, tradução nossa)⁹⁵

⁹⁰ O paciente H.M. morreu em 2 de dezembro de 2008. Desde então a identidade preservada por trás dessas duas iniciais tornou-se conhecida - Henry Gustav Molaison. H.M. foi estudado por mais de 100 cientistas ao longo de 5 décadas tornando-se o mais famoso caso dos estudos de neurociência desde o último século até o presente (PEREIRA, 2009). Disponível em: < <https://piaui.folha.uol.com.br/materia/o-paciente-hm/>>.

⁹¹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] had had minor seizures since the age of 10 and major seizures since the age of 16.”

⁹² Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] the major attacks had increased in frequency and severity through the years until the patient was quite unable to work.”

⁹³ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] with the understanding and approval of the patient and his family, in the hope of lessening his seizures [...]”.

⁹⁴ Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2020, p. 297): “[...] removal of his medial temporal lobes including the hippocampus.”

⁹⁵ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] this patient appears to have a complete loss of memory for events subsequent to bilateral medial temporal-lobe resection 19 months before, together with a partial retrograde amnesia for the three years leading up to his operation; but early memories are seemingly normal and there is no impairment of personality or general intelligence.”

A grave perda de memória de H.M., por um lado, trouxe consequências trágicas e irreparáveis para a vida dele e, por outro, transformações significativas para os estudos científicos que buscavam compreender a memória, sobretudo a memória de longo prazo. Eysenck e Keane, explicam que “HM manteve a habilidade de formar muitos tipos de memória de longo prazo” (2017, p. 262)⁹⁶. Ele demonstrou, por exemplo, ‘razoável capacidade de aprendizagem em ao menos duas tarefas: uma que requeria a cópia espelhada de objetos vistos por um reflexo e uma outra que envolvia o rastreamento manual de um alvo em movimento. Tal capacidade apontava para indícios fortes da existência de mais de um sistema da memória de longo prazo.’

Ademais, acrescentam Eysenck e Keane, “HM tinha boa atenção sustentada e desempenho essencialmente intacto nas tarefas que envolviam a memória de curto prazo” (2017, p. 262)⁹⁷. Esses achados sugerem uma distinção importante entre memória de curto prazo e memória de longo prazo. Por fim, ainda que a cirurgia de remoção do hipocampo e dos lobos temporais mediais tenham afetado a memória de longo prazo de H.M., sabe-se que ele sofria de amnésia anterógrada grave, ou seja, tinha facilidade para recuperar as lembranças anteriores à sua perda de memória e dificuldade acentuada em recordar informações aprendidas depois da amnésia. Portanto, “o fato de HM ter de modo geral boa memória para eventos que ocorreram muito tempo antes de sua operação sugere que as memórias *não* estão armazenadas permanentemente no hipocampo” (EYSENCK; KEANE, 2017, p. 262, grifo em itálico no original)⁹⁸.

O modelo modal, proposto por Atkinson e Shiffrin em 1968, que apresentava um sistema de armazenamento de memória de longo prazo único, não era capaz de acolher todo esse conjunto indiciário decorrente dos estudos acerca do paciente H.M. As evidências eram muito sólidas e tendiam a favorecer hipóteses que concebessem a existência de vários sistemas de memória de longo prazo (EYSENCK; KEANE, 2017). Uma importante elaboração teórica

⁹⁶ Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2015, p. 237): “[...] HM retained the ability to form many kinds of long-term memory.”

⁹⁷ Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2015, p. 237): “[...] HM had good sustained attention and essentially intact performance on tasks involving short-term memory.”

⁹⁸ Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2015, p. 237): “[...] the fact that HM had generally good memory for events occurring a long time before his operation suggests memories are *not* stored permanently in the hippocampus.”

inicial sobre tais sistemas foi desenvolvida por Endel Tulving em 1972. Partindo das considerações seminais da tese de Quillian (1966) – primeiro trabalho científico a fazer referência nomenclatural a uma *memória semântica* – Tulving (1972) argumentou que “um conceito útil em ciência, frequentemente, é aquele cuja definição não apenas deixa muito claro o que inclui, mas também o que exclui.” Por isso, ele sustentou existir um outro tipo de memória, e referiu-se “a esse outro tipo de memória, àquele que a memória semântica não é, como memória ‘episódica’” (TULVING, 1972, p. 384, aspas no original e tradução nossa)⁹⁹.

Tulving definiu nestes termos a *memória semântica*:

[...] é a memória necessária para o uso da linguagem. É um tesouro mental, o conhecimento organizado que uma pessoa possui sobre palavras e outros símbolos verbais, seus significados e referentes, sobre as relações entre eles e sobre regras, fórmulas e algoritmos para a manipulação desses símbolos, conceitos e relações. (TULVING, 1972, p. 386, tradução nossa)¹⁰⁰

Concernente à *memória episódica*, Tulving considerou que é ela que

[...] recebe e armazena informações sobre episódios ou eventos datados temporalmente e as relações espaço-temporais entre esses eventos. Um evento perceptivo pode ser armazenado no sistema episódico apenas em termos de suas propriedades ou atributos perceptíveis, e é sempre armazenado em termos de sua referência autobiográfica ao conteúdo já existente do armazenamento da memória episódica. (TULVING, 1972, p. 385, tradução nossa)¹⁰¹

A distinção que Tulving (1972) propôs, entre *memória semântica* e *memória episódica*, foi amplamente aceita (BADDELEY, 2011a) e encontrou suporte, posteriormente, em estudos cognitivos e neurológicos (SCHACTER, 1989; SHOBEN, 1984; TULVING, 1983, 1989). Mesmo que a questão sobre se essas duas memórias constituem, de fato, dois sistemas separados ainda esteja em aberto (STERNBERG; STERNBERG, 2017a), modelos posteriores da

⁹⁹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “A useful concept in science frequently is one whose definition not only makes very clear what it includes, but also what it excludes.” “[...] to this other kind of memory, the one that semantic memory is not, as “episodic” memory.”

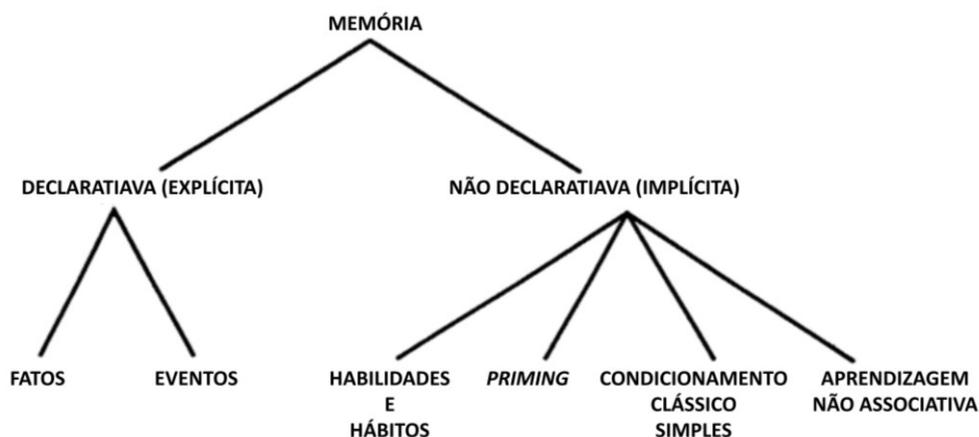
¹⁰⁰ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Semantic memory is the memory necessary for the use of language. It is a mental thesaurus, organized knowledge a person possesses about words and other verbal symbols, their meaning and referents, about relations among them, and about rules, formulas, and algorithms for the manipulation of these symbols, concepts, and relations.”

¹⁰¹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] receives and stores information about temporally dated episodes or events, and temporal-spatial relations among these events. A perceptual event can be stored in the episodic system solely in terms of its perceptible properties or attributes, and it is always stored in terms of its autobiographical reference to the already existing contents of the episodic memory store.”

memória de longo prazo mantiveram essa distinção. Um dos modelos que alargou a compreensão dos sistemas de memória de longo prazo, inclusive dos sistemas de memórias semântica e episódica, foi concebido e publicado por Squire em 1986. Nesse trabalho, Squire (1986, p. 1615) defendeu que ‘o cérebro organiza as funções de memória em sistemas de armazenamento distintos’ e introduziu a noção conceitual de ‘memória consciente (*declarativa*) e memória inconsciente (*procedural*)’.

Mais tarde, Squire e Zola-Morgan (1991; SQUIRE, 1992) refinam o seu modelo taxonômico da memória de longo prazo e reformulam algumas nomenclaturas adotadas no modelo de 1986. Na nova publicação, os autores equiparam, por exemplo, a *memória declarativa* à memória explícita. Ademais, os termos *memória procedural* são trocados por *memória não declarativa* e equiparados à memória implícita. Pode-se perceber ainda que, em relação à primeira taxonomia, os termos constituintes *semântica* e *episódica* foram substituídos por *fatos* e *eventos*, respectivamente. A classificação da memória de longo prazo, segundo Squire e Zola-Morgan (1991; SQUIRE, 1992), pode ser conferida no modelo a seguir.

Figura 22 – Taxonomia da memória de longo prazo segundo Squire e Zola-Morgan



Fonte: Adaptado de Squire e Zola-Morgan (1991, p. 1381)¹⁰²

Na representação modelar acima, Squire e Zola-Morgan (1991) tecem a arquitetura do *sistema de memória de longo prazo* que, como a própria nomenclatura sugere, teria como função básica “a capacidade de armazenar informações por longos períodos de tempo”

¹⁰² O modelo apresentado é o mesmo publicado pelo autor, contudo traduzimos as informações de cada componente para a língua portuguesa.

(BADDELEY, 2011a, p. 23)¹⁰³. O sistema foi dividido em duas classes sistêmicas amplas, quais sejam: i) *memória declarativa/memória explícita* contendo dois subsistemas; e ii) a *memória não declarativa/memória implícita* abarcando quatro subsistemas.¹⁰⁴ Baddeley explica que a *memória declarativa* estaria “aberta à evocação intencional, seja com base na recordação de eventos pessoais (memória episódica) ou fatos (memória semântica)” e que, por sua vez, a *memória não declarativa* realizaria a “evocação de informação da memória de longa duração por meio do desempenho em vez da lembrança ou reconhecimento conscientes” (2011a, p. 23)¹⁰⁵.

A recordação consciente/intencional, por um lado, e recordação inconsciente/não intencional, por outro, parecem ser as linhas que demarcam a dicotomia entre a *memória declarativa* e a *memória não declarativa* (EYSENCK; KEANE, 2017). Essa linha fronteira, porém, não é tão nítida para alguns estudiosos. Henke, por exemplo, faz uma revisão de estudos realizados em humanos e em animais e sustenta haver evidências “que apoiam a ideia de que a consciência é, na verdade, um critério pobre para distinguir entre tipos de memória” (2010, p. 523, tradução nossa)¹⁰⁶. Conseqüentemente, ela propõe “um modelo de sistemas de memória em que diferentes tipos de memória são distinguidos de acordo com suas características de processamento” e não pelo critério de consciência (HENKE, 2010, p. 523, tradução nossa)¹⁰⁷. Neste estudo acolhe-se o entendimento de Henke (2010) de que a consciência não pode ser o único critério a definir tal fronteira, porém, rechaça que tal critério seja pobre. Logo, esta tese focaliza os processos conscientes de recuperação de informação da *memória declarativa* – notadamente do subsistema da *memória semântica* – assumindo-os como sistemas de memória nos quais o processo de evocação ocorre sob ingerência da consciência.

¹⁰³ Excerto do original (BADDELEY, 2020a, p. 13): “[...] the capacity to store information over long periods of time.”

¹⁰⁴ A partir deste ponto do texto, por uma questão de fluidez e compreensão textual, os termos *memória explícita* e *memória implícita* darão lugar a *memória declarativa* e a *memória não declarativa*, respectivamente, sem prejuízo das relações conceituais equivalentes que as essas terminologias guardam entre si.

¹⁰⁵ Excerto do original (BADDELEY, 2020a, p. 13): “[...] open to intentional retrieval, whether based on recollecting personal events (episodic memory) or facts (semantic memory).” “Retrieval of information from long-term memory through performance rather than explicit conscious recall or recognition.”

¹⁰⁶ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] that supports the idea that consciousness is, in fact, a poor criterion for distinguishing between types of memory [...]”.

¹⁰⁷ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] proposing a model of memory systems in which different types of memory are distinguished according to their processing characteristics.”

Sem preterir a centralidade da *memória declarativa* para o escopo desta tese, cabe, agora, conhecer em pormenores o sistema de *memória não declarativa* e seus respectivos subsistemas. Eysenck e Keane consideram significativamente importante a distinção entre *memória declarativa* e *não declarativa*, principalmente, porque “pacientes amnésicos aparentemente têm memória declarativa bastante prejudicada, mas memória não declarativa quase intacta” (2017, p. 287)¹⁰⁸. De modo similar, Sternberg e Sternberg ponderam que “as vítimas de amnésia apresentam um desempenho extremamente fraco na maior parte das tarefas de memória explícita, porém exibem desempenho normal ou quase normal nas tarefas que envolvem memória implícita” (2017b, p. 183)¹⁰⁹. Isso ocorre, possivelmente, porque “a memória não declarativa *não* envolve recordação consciente, mas, em vez disso, revela-se por meio do comportamento” (EYSENCK; KEANE, 2017, p. 286, grifo em itálico no original)¹¹⁰. A *memória não declarativa*, exemplifica Baddeley, comporta as “situações nas quais de alguma forma o aprendizado ocorreu mas que se refletem no *desempenho* em lugar da lembrança evidente”, tal como ‘andar de bicicleta ou conseguir ler a caligrafia de um amigo com mais facilidade do que a de um desconhecido’ (BADDELEY, 2011a, p. 23, grifo em itálico no original)¹¹¹.

Squire e Zola-Morgan (1996) aprimoraram seu modelo taxonômico do sistema de memória de longo prazo, circunscrevendo cada sistema de memória à região cerebral pertinente. Essa abordagem, embora muito útil e influente, tem sido taxada de teoricamente frágil e incompleta, pois, para alguns teóricos, “é improvável que cada sistema de memória tenha os próprios processos separados dentro de determinada área do cérebro” (EYSENCK; KEANE, 2017, p. 264)¹¹². Henke (2010) traduziu, com didática e síntese, o modelo de Squire e Zola-

¹⁰⁸ Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2015, p. 253): “[...] amnesic patients apparently have severely impaired declarative memory but almost intact non-declarative memory”.

¹⁰⁹ Excerto do original (STERNBERG; STERNBERG, 2017a, p. 195): “Amnesia victims perform extremely poorly on most explicit memory tasks, but they may show normal or almost-normal performance on tasks involving implicit memory [...]”.

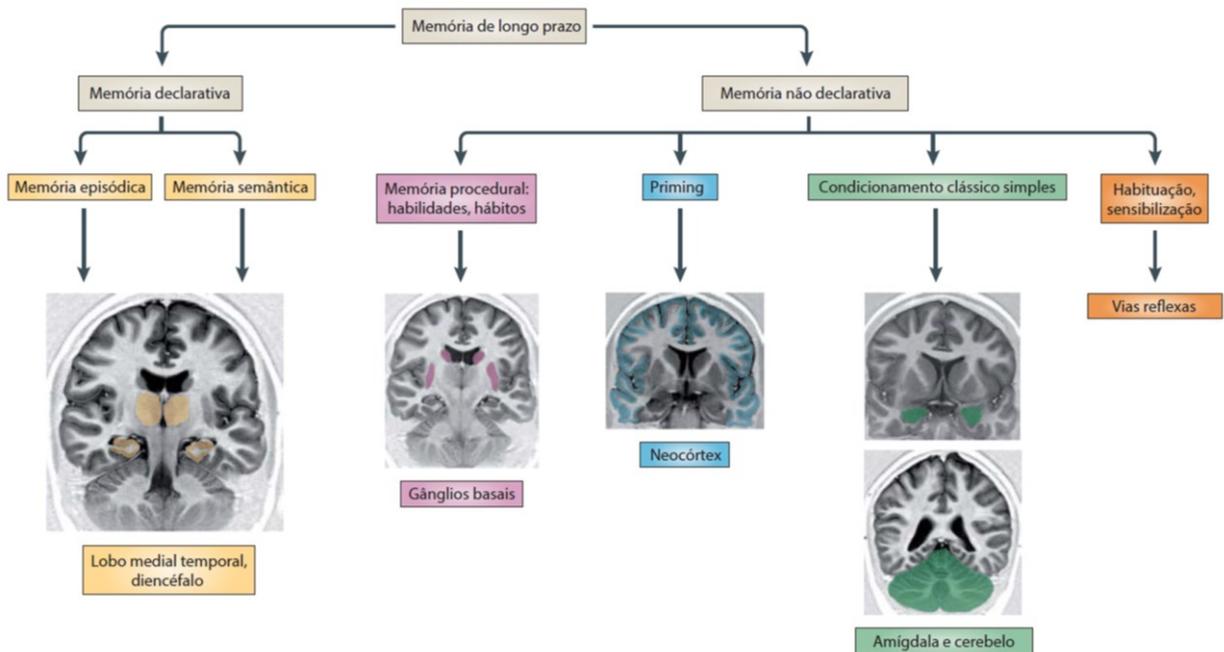
¹¹⁰ Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2020, p. 325): “Non-declarative memory does not involve conscious recollection but instead reveals itself through behaviour.”

¹¹¹ Excerto do original (BADDELEY, 2020a, p. 23): “[...] situations in which some form of learning has occurred, but which is reflected in performance rather than through overt remembering [...]”.

¹¹² Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2015, p. 238): “[...] it is improbable each memory system has its own separate processes within a given brain area.”

Morgan (1996), contido abaixo na Figura 23, a partir do qual serão focalizados nos próximos parágrafos os subsistemas da *memória não declarativa*.

Figura 23 – Sistema de Memória de Longo Prazo associado às regiões cerebrais



Fonte: Henke (2010, p. 524) adaptado por Eysenk e Keane (2017, p. 265)

Não importa ao objeto de pesquisa deste trabalho discutir a pertinência ou não das regiões cerebrais a determinados sistemas de memória. Por esse motivo, a fisiologia cerebral não será detalhada aqui, mas apenas as considerações teóricas e conceituais sobre a arquitetura dos sistemas de memória – notadamente a *memória não declarativa* e seus subsistemas. Os subsistemas da *memória não declarativa*, nos quais o aprendizado em forma de desempenho se manifesta, apresentam-se em quatro componentes, quais sejam:

- i) Memória procedural (*Procedural memory*): para Eysenck e Keane “é a memória para habilidades (p. ex., tocar piano, andar de bicicleta). Essa memória envolve saber como desempenhar certas ações [...]” (2017, p. 264)¹¹³. Sternberg e Sternberg explicam que o conhecimento procedural armazenado, permite que pacientes amnésicos sejam capazes de realizar tarefas que “incluem montar quebra-cabeças, aprender a ler a escrita com letras invertidas ou aptidões motoras” como, por

¹¹³ Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2020, p. 299): “One is memory for skills (e.g., piano playing, bicycle riding). Such memory involves knowing how to perform certain actions [...]”.

exemplo, “operar e controlar o carro de modo idêntico a um condutor normal” (2017b, p. 183)¹¹⁴.

- ii) *Priming*: nas palavras de Baddeley, seria o “processo pelo qual a apresentação de um item influencia o processamento de um item subsequente, tornando o processo mais fácil (priming positivo) ou mais difícil (priming negativo)” (2011a, p. 25)¹¹⁵. Eysenck e Keane dão o seguinte exemplo elucidativo: “suponhamos que um estímulo visual (p.ex., o de um gato) é apresentado brevemente. Será mais fácil identificar o estímulo como um gato se uma imagem similar de um gato já tiver sido apresentada anteriormente” (2017, p. 264)¹¹⁶. Segundo eles, “pacientes amnésicos geralmente têm desempenho intacto (ou quase intacto) no priming” (EYSENCK; KEANE, 2017, p. 301)¹¹⁷.
- iii) Condicionamento clássico simples (*Simple classical conditioning*): segundo Baddeley seria o “aprendizado no qual um estímulo neutro (p.ex., campainha) é apresentado juntamente a um estímulo que provoca uma resposta (p. ex., carne) levando à evocação de uma resposta (salivação)”¹¹⁸ (BADDELEY, 2011a, p. 25; PAVLOV, 1927; TWITMYER, 1902). Ademais, Baddeley esclarece que “se um estímulo sonoro [estímulo condicionado] for seguido por um breve sopro no olho [estímulo não condicionado], os pacientes amnésicos aprenderão a piscar por antecipação [resposta condicionada]” (2011a, p. 24, colchetes explicativos

¹¹⁴ Excerto do original (STERNBERG; STERNBERG, 2017a, p. 195): “[...] include solving puzzles, learning to read mirror writing, or mastering motor skills [...]”. “[...] to operate and control the car as a normal driver would [...]”.

¹¹⁵ Excerto do original (BADDELEY, 2020a, p. 16): “The process whereby presentation of an item influences the processing of a subsequent item, either making it easier to process (positive priming) or more difficult (negative priming).”

¹¹⁶ Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2015, p. 238): “[...] suppose a visual stimulus (e.g., of a cat) is presented very briefly. It is easier to identify the stimulus as a cat if a similar picture of a cat has been presented previously.”

¹¹⁷ Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2015, p. 265): “Amnesic patients typically have intact (or nearly intact) performance on priming [...]”.

¹¹⁸ Excerto do original (BADDELEY, 2020a, p. 15): “A learning procedure whereby a neutral stimulus (e.g., a bell) that is paired repeatedly with a response-evoking stimulus (e.g., meat powder), will come to evoke that response (salivation).”

nossos)¹¹⁹. Na mesma linha argumentativa, com base em estudos similares (CLARK; SQUIRE, 1998; WEISKRANTZ; WARRINGTON, 1979), Henke ratifica que “pacientes com amnésia severa apresentaram condicionamento clássico de piscar de olhos intacto” (2010, p. 525, tradução nossa)¹²⁰.

- iv) Aprendizagem não associativa (*Nonassociative learning*): seria “uma importante forma de aprendizagem que parece ser adquirida implicitamente” (BADELEY, 2011c, p. 98)¹²¹. Comentando um estudo sobre como pacientes amnésicos adquiriram uma gramática artificial (KNOWLTON; RAMUS; SQUIRE, 1992), Henke explica que “mesmo em tarefas cognitivamente mais complexas, os pacientes com amnésia apresentavam habilidades de aprendizado preservadas se houvesse muitas sessões de treinamento” (2010, p. 525, tradução nossa)¹²². Ela acrescenta que, mesmo esses pacientes não lembrando dos exemplos que foram usados para ensinar-lhes as regras combinatórias, “eles mostraram aprendizado de habilidades cognitivas preservado e aprendizado de complexidades governadas por regras de sequências de estímulos ao longo do tempo, conforme implementado no aprendizado de gramática artificial” (HENKE, 2010, p. 525, tradução nossa)¹²³.

A partir daqui, caro(a) leitor(a), após essa exposição teórica e, de certo modo, historiográfica acerca dos sistemas de memória, parece possível e forçoso conceituar *memória*, buscando especificar as acepções epistemológicas que o termo remete. Forçoso o é porque, em que pesem as relevantíssimas contribuições dos autores até aqui visitados (BADDELEY; EYSENCK; ANDERSON 2015, 2020; EYSENCK; KEANE, 2015, 2020; STERNBERG; STERNBERG, 2017a), nota-se uma certa relutância dos mesmos, talvez pelo intenso e longo

¹¹⁹ Excerto do original (BADDELEY, 2020a, p. 15): “If a tone is followed by a brief puff of air to the eye, amnesic patients will learn to blink in anticipation [...]”.

¹²⁰ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Patients with severe amnesia showed intact delay eye-blink classical conditioning [...]”.

¹²¹ Excerto do original (BADDELEY, 2015, p. 124): “One important form of learning that appears to be acquired implicitly [...]”

¹²² Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Even in more cognitively complex tasks, patients with amnesia showed preserved learning abilities if there were many training sessions.”

¹²³ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] they showed preserved cognitive skill learning and learning of rule-governed complexities of stimulus sequences over time as implemented in artificial grammar learning [...]”

contato com esse objeto de estudo, em dar contornos conceituais à *memória*. Nesta tese, portanto, a *memória* humana é compreendida como um sistema de processamento arquivístico mental, majoritariamente de base cognitiva, que opera de forma integrada, coordenada, colaborativa e com alguma interdependência para codificar, armazenar e recuperar diversas informações recebidas e/ou percebidas, de modo consciente ou não, por determinado indivíduo.

Buscando estabelecer bases teóricas neurocognitivas para as funções dos sistemas de memória na aquisição de primeira e segunda língua, Ullman (2001a, 2001b, 2001c, 2004, 2005) propõe o modelo declarativo/procedural da língua – doravante modelo DP. Ullman explica que

A premissa básica do modelo DP é que aspectos importantes da distinção entre o léxico mental e a gramática mental na língua estão ligados à distinção entre memória declarativa e procedural – dois sistemas de memória que foram implicados em funções não linguísticas em humanos e outros animais [...]. Ou seja, a memória lexical depende muito do sistema de memória declarativa, enquanto aspectos da gramática dependem do sistema de memória procedural. (ULLMAN, 2004, p. 233, tradução nossa)¹²⁴

Quanto à aquisição e processamento de segunda língua, Ullman explica que o modelo DP prevê que “em níveis mais baixos de experiência em L2, a memória declarativa é postulada para servir ao aprendizado e ao uso não apenas de conhecimento lexical idiosincrático, mas também de representações linguísticas complexas” (ULLMAN, 2005, p. 153, tradução nossa)¹²⁵. Segundo essa perspectiva teórica, devido

à relativa facilidade na aprendizagem declarativa em comparação com a aprendizagem procedural, os jovens adultos aprendizes de L2 devem tender a confiar fortemente na memória declarativa, mesmo para funções que dependem do sistema procedural em L1. Em particular, os alunos de L2 devem tender a memorizar formas linguísticas complexas (por exemplo, *walked*) que podem ser calculadas composicionalmente por falantes da L1 (por exemplo, *walk* + *-ed*). (ULLMAN, 2005, p. 152, tradução nossa)¹²⁶.

¹²⁴ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “The basic premise of the DP model is that important aspects of the distinction between the mental lexicon and the mental grammar in language are tied to the distinction between declarative and procedural memory – two memory systems which have been implicated in non-language functions in humans and other animals [...]. That is, lexical memory depends largely on the declarative memory system, whereas aspects of grammar depend on the procedural memory system.”

¹²⁵ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] at lower levels of L2 experience, declarative memory is posited to subserve the learning and use not only of idiosyncratic lexical knowledge but also of complex linguistic representations.”

¹²⁶ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] to their relative facility at declarative as compared to procedural learning, young adult L2 learners should tend to rely heavily on declarative memory, even for functions that depend upon the procedural system in L1. In particular, L2 learners should tend to memorize complex linguistic forms (e.g., *walked*) that can be computed compositionally by L1 speakers (e.g., *walk* + *-ed*).”

Por outro lado, o modelo DP prevê que em aprendizes de L2 com níveis mais altos de experiência na língua alvo

o sistema procedural deve ser capaz de adquirir conhecimento gramatical [...], resultando em um padrão neurocognitivo semelhante ao de L1 – ou seja, com conhecimento lexical idiossincrático armazenado na memória declarativa, enquanto as formas complexas governadas por regras são compostas pelo sistema procedural. (ULLMAN, 2005, p. 153, tradução nossa)¹²⁷

Calculado na visão de que as funções lexicais e gramaticais estão associadas a substratos computacionais e neurais distintos, separáveis e não dedicados exclusivamente às funções linguísticas, o modelo DP postula que tais “substratos são sistemas de memória do cérebro bem estudados, cuja funcionalidade pode ser modulada por determinadas substâncias farmacológicas e endócrinas e que variam com algum grau de previsibilidade ao longo da vida e entre os indivíduos” (ULLMAN, 2005, p. 150, tradução nossa)¹²⁸. Nesse sentido, considerando que “o estrogênio pode de alguma forma inibir o sistema de memória procedural, bem como aumentar a memória declarativa” (ULLMAN, 2005, p. 151, tradução nossa)¹²⁹ o modelo prevê que

Durante o início da idade adulta, as mulheres devem mostrar uma vantagem na aquisição de L2 em comparação aos homens. Devido à atenuação da memória declarativa, alunos mais velhos (especialmente mulheres na pós-menopausa) devem ter dificuldade especial em adquirir uma L2, mesmo com baixa proficiência. (ULLMAN, 2005, p. 153, tradução nossa)¹³⁰

¹²⁷ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] the procedural system should be able to acquire grammatical knowledge [...], resulting in a neurocognitive pattern similar to that of L1 – that is, with idiosyncratic lexical knowledge stored in declarative memory, while rule-governed complex forms are composed by the procedural system.”

¹²⁸ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “These substrates are well-studied brain memory systems, whose functionality may be modulated by particular pharmacological and endocrine substances and which vary with some degree of predictability across the lifespan of and between individuals.”

¹²⁹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] estrogen may somehow inhibit the procedural memory system as well as enhance declarative memory [...]”.

¹³⁰ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “During early adulthood, women should show an advantage at L2 acquisition as compared to men. Due to the attenuation of declarative memory, older learners (especially postmenopausal women) should have particular difficulty acquiring an L2 even to low proficiency.”

Ullman ressalta, contudo, “que nem todas as evidências parecem ser consistentes com as previsões do modelo DP” (2005, p. 158, tradução nossa)¹³¹. Ademais, o teórico reconhece que

essas lacunas empíricas e inconsistências indicam a necessidade de mais estudos, em particular daqueles que são especificamente projetados para testar diretamente e potencialmente falsificar as previsões relacionadas à L2 no modelo DP. Crucialmente, eles devem sondar não apenas o desempenho, mas também uma série de medidas dos correlatos neurocognitivos do aprendizado e uso de L2. Esses estudos devem controlar uma variedade de itens, tarefas e fatores subjetivos que são postulados para desempenhar papéis importantes no modelo DP, como a idiosincrasia versus regularidade de itens e o sexo, idade de aquisição, anos de exposição e status hormonal dos sujeitos. (ULLMAN, 2005, p. 158, tradução nossa)¹³²

O modelo DP apresenta algumas diferenças em relação aos postulados de Paradis (2004).

Segundo Paradis,

a memória declarativa e a procedural constituem dois sistemas independentes que possuem apenas o termo "memória" em comum, refletindo o fato de que armazenam e ativam representações; ainda assim, essas representações são de natureza diferente (fatos versus procedimentos) e envolvem processos diferentes (explícitos e controlados versus implícitos e automáticos). Eles são distintos no sentido de que um lida com material consciente e o outro com material que não é consciente. Eles dependem de diferentes substratos anatômicos (áreas do lobo temporal mesial e hipocampal para memória declarativa versus cerebelo direito, gânglios basais esquerdos e áreas perisylvianas esquerdas para linguagem). Também é possível considerar cada função cognitiva (digamos, linguagem) que utiliza representações de memória procedural como um sistema neurofuncional, subdividido, neste caso, em tantos subsistemas quantas forem as línguas, cada uma com seu próprio módulo fonológico e sintático. (PARADIS, 2004, p. 136, tradução nossa)¹³³

¹³¹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] that not all evidence appears to be consistent with the predictions of the DP model.”

¹³² Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “These empirical gaps and inconsistencies indicate the need for further studies, in particular for ones that are specifically designed to directly test and potentially falsify the L2 related predictions of the DP model. Crucially, these must probe not only performance but also a range of measures of the neurocognitive correlates of the learning and use of L2. Such studies should control for a variety of item, task, and subject factors that are posited to play important roles in the DP model, such as the idiosyncrasy versus regularity of items and the sex, age of acquisition, years of exposure, and hormonal status of subjects.”

¹³³ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] declarative and procedural memory constitute two independent systems that have only the term "memory" in common, reflecting the fact that both store and activate representations; still, these representations are of a different nature (facts vs. procedures) and involve different processes (explicit and controlled vs. implicit and automatic). They are distinct in that one deals with conscious material and the other with material that is not conscious. They rely on different anatomical substrates (hippocampal and mesial temporal lobe areas for declarative memory vs. right cerebellum, left basal ganglia and left perisylvian areas for language). It is also possible to consider each cognitive function (say, language) that uses procedural memory representations as a neurofunctional system, subdivided into, in this case, as many subsystems as there are languages, each with its own phonological and syntactic module.”

Esclarecendo algumas diferenças entre o modelo DP e o que postula Paradis, Ullman pondera que Paradis leva a sério a distinção explícito-implícito. Para Ullman, entretanto, “a distinção explícito-implícito tem como premissa afirmações sobre consciência” e “é um tanto problemática porque a consciência é difícil não apenas de definir, mas também de testar” (2005, p. 161, tradução nossa)¹³⁴. Adicionalmente, Ullman argumenta que

[...] o mapeamento entre a memória declarativa-procedural, por um lado, e o conhecimento explícito-implícito, por outro, não é de forma alguma isomórfico (um-para-um). As informações armazenadas na memória declarativa podem muito bem ser explícitas (acessíveis à consciência em algum sentido), mas não há nenhuma exigência de que deva ser [...]. (ULLMAN, 2005, p. 161, tradução nossa)¹³⁵

Ullman pontua, ainda, que Paradis diverge um pouco do modelo DP acerca dos substratos neuroanatômicos dos sistemas de memória, pois concentra-se “em estruturas do lobo temporal medial para memória declarativa e nos gânglios da base, cerebelo e neocórtex para memória procedural” enquanto que “regiões neocorticais particulares não parecem estar implicadas, exceto as áreas perisylvianas esquerdas” (ULLMAN, 2005, p. 162, tradução nossa)¹³⁶. Por fim, Ullman também aponta que previsões que o modelo DP faz quanto às “diferenças sexuais ou modulação por hormônios sexuais” na aquisição de segunda língua parecem não ser assumidas por Paradis (ULLMAN, 2005, p. 163, tradução nossa)¹³⁷. Nesta tese, sem prejuízo das relevantes contribuições postuladas por Ullman no modelo DP, considera-se que a consciência é um importante operador cognitivo que pode distinguir os conteúdos representados nos sistemas de memória declarativa e não declarativa, entretanto ela não deve ser o único fator a ser levado em conta, sobretudo em estudos experimentais.

¹³⁴ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] the explicit-implicit distinction is premised on claims about awareness. [...] is somewhat problematic in that awareness is difficult not only to define but also to test [...]”.

¹³⁵ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] the mapping between declarative-procedural memory on the one hand, and explicit-implicit knowledge on the other, is by no means isomorphic (one-to-one). Information stored in declarative memory may very well be explicit (accessible to conscious awareness in some sense), but there is no requirement that it must be [...]”.

¹³⁶ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] on medial temporal lobe structures for declarative memory and on the basal ganglia, cerebellum, and neocortex for procedural memory; particular neocortical regions do not appear to be implicated, other than left perisylvian areas [...]”.

¹³⁷ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] sex differences or modulation by sex hormones.”

A propósito da *memória*, não é de balde retomar a sua pertinência para o estudo aqui tecido. Baddeley (2011c, p. 83)¹³⁸ pondera que “há diferentes tipos de aprendizagem que resultam em diferentes tipos de memória” e que “os vários estágios da aprendizagem e da memória estão inter-relacionados”. É esta inter-relação da *memória* com a aprendizagem, sobretudo da *memória de longo prazo* com foco na *memória semântica*, que será enfatizada nesta tese. Notadamente, nesta pesquisa, é o ensino e aprendizagem da Libras para/por pessoas não surdas com o uso da escrita Sutton que será tomado como objeto de análise, partindo-se do pressuposto de que a aprendizagem da Libras, como qualquer outra atividade intencional de aprendizagem sistemática, logo atividade consciente, solicita a atuação intensa, constante e ampla da *memória*.

2.2.1 Evocação

A recuperação de informações, uma das atividades definidoras da memória humana, tem como principal predicado a evocação. Apesar disso, Roediger III e Guynn consideram “curioso que a fase de evocação da memória tenha sido amplamente negligenciada pelos pesquisadores até meados da década de 1960” (1996, p. 197, tradução nossa)¹³⁹. Tal negligência causa surpresa aos autores porque, ao menos desde a década de 1920, Richard Semon, estudioso germânico, já traçara alguns conceitos teóricos que diziam respeito à evocação e à sua centralidade para a atividade de recuperação de memórias.

Na originalidade do seu pensamento, Semon (1921) cunhou termos como *engram*, para referir-se a *traço de memória*, e *ecphory* para referir-se ao processo que influencia e desperta “o traço mnêmico ou engram de seu estado latente para um de atividade manifesta, um processo ao qual é dado o nome de *Ecphory*” (SEMON, 1921, p. 12, tradução nossa, grifo em itálico no original)¹⁴⁰. Aquilo que Semon chama de *Ecphory* é, para Roediger III e Guynn, “quase o

¹³⁸ Excerto do original (BADDELEY, 2015, p. 107): “[...] we know there are diferente kinds of learning leading to different kinds of memory.” “[...] the various stages of learning and memory are interrelated [...]”.

¹³⁹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] curious fact that the retrieval phase of memory was largely neglected by researchers until the mid-1960s.”

¹⁴⁰ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] the mnemonic trace or engram out of its latent state into one of manifested activity, a process to which is given the name of *Ecphory*.”

mesmo que *evocação*” (1996, p. 198, grifo em itálico no original)¹⁴¹. As ideias fecundas de Semon, a despeito do pouco impacto que tiveram no seu tempo, ganharam espaço significativo, ainda que com uma nova roupagem terminológica, nos estudos posteriores que buscaram compreender as dimensões do processo de *evocação* na memória humana (LOFTUS; LOFTUS, 1980; TULVING; PEARLSTONE, 1966; TULVING, 1983; WEINER, 1966).

É importante frisar que o processo de evocação preconiza o armazenamento de algum conteúdo na memória, para que tal conteúdo seja passível de ser evocado e, conseqüentemente, recuperado. Não há que se falar, portanto, em evocação de conteúdo do *sistema de memória de trabalho* (memória de curto prazo), posto ser esse um sistema de codificação e fluxo de informações, não afeito à armazenagem de longo prazo. Por isso, a evocação é um processo mental circunscrito aos conteúdos estocados no *sistema de memória de longo prazo*.

O ponto de partida deste trabalho para a explanação teórica acerca da evocação será o conceito elaborado por Anderson (2011). Segundo ele, o processo de evocação pode ser definido como “uma progressão a partir de uma ou mais dicas para uma memória-alvo, por meio de conexões associativas que as ligam umas às outras, por meio de um processo de ativação de propagação” (ANDERSON, 2011, p. 181)¹⁴². Essa definição traz em si ao menos quatro termos conceituais que requerem detalhamento: *dicas*, *memória-alvo*, *conexões associativas* e *ativação de propagação*.

As *dicas* “são fragmentos de informação que lhe permite acessar uma memória” (ANDERSON, 2011, p. 180)¹⁴³. Quando bem definidas, as dicas possibilitam o acesso intencional a “uma memória específica – um fato, uma ideia ou uma experiência específica muitas vezes chamada de *memória-alvo* ou *traço-alvo*” (ANDERSON, 2011, p. 180, grifos em itálicos no original)¹⁴⁴. Imagine, caro(a) leitor(a), um indivíduo participando de um experimento em que deva responder a cada um dos itens lacunares a seguir: i) *sua comida*

¹⁴¹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] roughly the same as *retrieval* [...]”.

¹⁴² Excerto do original (ANDERSON, 2020, p. 242): “[...] a progression from one or more cues to a target memory, via associative connections linking them together, through a process of spreading activation.”

¹⁴³ Excerto do original (ANDERSON, 2020, p. 241): “[...] snippets of information that allow you to access a memory [...]”.

¹⁴⁴ Excerto do original (ANDERSON, 2020, p. 240): “[...] a particular memory – either a particular fact, idea, or experience, often called the *target memory* or the *target trace*.”

preferida =???.; e ii) *uma comida baiana* =???. Os verbetes *sua comida preferida* e *uma comida baiana*, seriam as *dicas* dadas para que o processo de evocação ocorresse, seriam as pistas para se chegar à *memória-alvo* ou ao *traço de memória*. Para a primeira pista (*sua comida preferida*) a resposta pode variar muito, pois depende do conteúdo da memória episódica que está fortemente amarrada à autobiografia de cada indivíduo. Porém, para a segunda pista (*uma comida baiana*) o resultado pode ser uma resposta mais ou menos prototípica por estar relacionada ao conteúdo da memória semântica, a um conhecimento de mundo socialmente compartilhado.

Dando sequência ao experimento hipotético acima, suponha que o sujeito que participou do experimento tenha dado as seguintes respostas: i) *sua comida preferida* = cuscuz com carne de sol; ii) *uma comida baiana* = acarajé. As respostas obtidas, *cuscuz com carne de sol* e *acarajé*, seriam, individualmente, o resultado evocado da *memória-alvo* específica acessada mediante as dicas de evocação fornecidas ao suposto participante. As dicas seriam como gatilhos que disparariam o processo de evocação através das *conexões associativas* existentes entre os traços de memória. Anderson considera possível “que os traços de memória se relacionem uns com os outros por ligações geralmente denominadas de *associações* ou *links*” (2011, p. 180, grifos em itálico no original)¹⁴⁵. Segundo ele, tais associações “são elos estruturais que variam em força” (ANDERSON, 2011, p. 180)¹⁴⁶. Por exemplo, no item ii) *uma comida baiana*, a resposta mais fortemente associada à dica foi *acarajé*, muito embora outras comidas baianas, com um elo associativo mais fraco, pudessem ocupar esta lacuna.

Para entender como uma *dica* se relaciona a uma *memória-alvo* através das *conexões associativas*, é útil, segundo Anderson, considerar “que a evocação ocorre por um processo chamado de ativação de propagação” (2011, p. 181)¹⁴⁷. Anderson explica que cada memória-alvo possui um nível de ativação, “um estado interno variável de um traço de memória” que indica o seu nível de excitação ou atividade, sendo que “níveis mais elevados de ativação

¹⁴⁵ Excerto do original (ANDERSON, 2020, p. 241): “Traces in memory are believed to be linked up to one another by connections that are usually called *associations* or *links*.”

¹⁴⁶ Excerto do original (ANDERSON, 2020, p. 241): “Associations are structural linkages between traces and those linkages can vary in strength.”

¹⁴⁷ Excerto do original (ANDERSON, 2020, p. 241): “[...] that retrieval occurs by a process called spreading activation [...]”.

refletem maior acessibilidade” ao traço de memória buscado (2011, p. 181)¹⁴⁸. A ativação de uma memória-alvo ocasiona “automaticamente a ativação de outras memórias às quais estão associadas”, desencadeando a *ativação de propagação* – uma força ativadora “que flui através de conexões que ligam traços” (ANDERSON, 2011, p. 181)¹⁴⁹. Em resumo, “se o alvo acumular ativação suficiente a partir da dica, ele será recuperado, embora outros alvos associados possam ser ativados também” (ANDERSON, 2020, p. 241, tradução nossa)¹⁵⁰.

Retomando ao experimento hipotético apresentado nesta seção, é provável que as dicas de evocação, i) *sua comida preferida* e ii) *uma comida baiana*, tenham propagado a ativação para traços de memória associados, como, por exemplo, a lembrança de diversas comidas que também são muito apreciadas pelo sujeito do experimento, além do cuscuz com carne de sol, e de muitas outras iguarias que compõem o cardápio da gastronomia baiana, afora o acarajé. É possível inferir dos resultados obtidos, que os alvos evocados – i) *cuscuz com carne de sol* e ii) *acarajé* – apresentaram um nível de ativação mais elevado em relação aos possíveis outros traços de memória-alvo concorrentes, disponíveis na memória episódica e semântica do sujeito de pesquisa imaginário.

A evocação pode ser intencional ou incidental e uma variedade de dicas, não apenas verbais, podem disparar o processo de recuperação de um traço de memória. O exemplo até aqui abordado, do experimento hipotético, é ilustrativo de um processo de evocação intencional em que dicas verbais foram cuidadosamente selecionadas visando o acesso rápido e preciso a memórias-alvo específicas. Porém, outros tipos de dicas (visuais, sonoras, gustativas, olfativas, dentre outras) poderiam fazer o sujeito do experimento evocar incidentalmente os mesmos traços de memória, pois os traços de memória possuem *características* – “componentes elementares a partir dos quais uma memória complexa pode ser montada, incluindo aspectos

¹⁴⁸ Excerto do original (ANDERSON, 2020, p. 241): “The variable internal state of a memory trace [...]”. “[...] with higher levels of activation reflecting greater accessibility.”

¹⁴⁹ Excerto do original (ANDERSON, 2020, p. 241): “[...] automatically spread activation to other memories to which they are associated.” “[...] flowing through connections linking traces.”

¹⁵⁰ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “If the target accumulates enough activation from the cue, it will be retrieved, even though other associates might be activated as well.”

perceptivos como cores e formas de objetos, bem como elementos conceituais de nível superior” (ANDERSON, 2020, p. 242, tradução nossa)¹⁵¹.

Retomando ao exemplo do hipotético experimento de evocação, se o mesmo indivíduo do estudo, numa situação não experimental, fosse à seção de utensílios domésticos de um supermercado em busca de um jogo de pratos e, acidentalmente, visse uma cuscuzeira dentre as panelas expostas nas prateleiras, não seria impossível que a *cuscuzeira* o fizesse evocar o seu prato preferido – *cuscuzeira com carne de sol* – e, quiçá, influenciasse o seu cardápio do dia. Se, ademais, na volta do supermercado para casa, ele sentisse o cheiro do azeite de dendê frito vindo de algum lugar nas imediações, muito provavelmente o *cheiro do azeite de dendê* o fizesse pensar em comida baiana, tendo o *acarajé* como um forte candidato a ser evocado. Quando, intencional ou incidentalmente, “um subconjunto de características que representam uma memória espalha a ativação para as unidades de características restantes que representam aquela memória, completando o padrão de atividade necessário para recuperá-la”, pode-se dizer que houve uma *conclusão de padrão* (ANDERSON, 2020, p. 242, tradução nossa)¹⁵².

No caso da evocação incidental não é possível ter controle sobre as dicas de evocação e nem definir a memória alvo a ser evocada. Não há como selecionar aquelas dicas que, possivelmente, teriam maior potencial de ativação das conexões associativas da memória-alvo intencionada, gerando a conclusão de padrão almejada. Por outro lado, em experimentos de evocação intencional, através de processos controlados de *especificação de dica*, pode-se delimitar “a natureza do alvo e quaisquer recursos contextuais que possam restringir a evocação” e, com base nisso, escolher as dicas com maior potencial de guiar as buscas na memória (ANDERSON, 2020, p. 242, tradução nossa)¹⁵³. Tal processo de especificação possibilita, posteriormente, realizar o *monitoramento pós-evocação* – avaliar “os produtos da memória buscada, para determinar se o traço recuperado é o que buscamos” (ANDERSON, 2020, p. 242, tradução nossa)¹⁵⁴.

¹⁵¹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Elementary components from which a complex memory can be assembled, including perceptual aspects such as color and object shapes, as well as higher level conceptual elements.”

¹⁵² Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] a subset of features that represent a memory spreads activation to the remaining feature units representing that memory, completing the pattern of activity necessary to retrieve it.”

¹⁵³ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] the nature of the target and any contextual features that may constrain retrieval [...]”.

¹⁵⁴ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] the products of memory search, to determine whether the retrieved trace is what we seek.”

Para Anderson (2020), saber *o que* é evocado e as bases neurais do processo de evocação é um assunto em evolução. Porém, ele argumenta que “uma hipótese central com bom suporte é a ideia de que a evocação envolve o *restabelecimento cortical*, ou a recriação do padrão de atividade neural presente quando uma experiência foi codificada” (ANDERSON, 2020, p. 242-243, tradução nossa e itálico no original)¹⁵⁵. Para ilustrar, será feita uma última revisita ao experimento de evocação hipotético proposto nesta seção. É possível que ao evocar a sua comida favorita – *cuscuz com carne de sol* – o colaborador tenha recordado *o cheiro* da carne ao ser fritada, *o estalar* da carne na panela, *a textura* crocante da carne, *a fumaça* do cuscuz saindo da cuscuzeira, *o esmaecer* da manteiga sobre a massa *amarela* e *os sabores* combinados de tudo. Se foi assim, “ao lembrar esses aspectos da experiência” o colaborador estaria “reativando as áreas do neocórtex que processaram perceptivelmente os estímulos originais” (ANDERSON, 2020, p. 243, tradução nossa)¹⁵⁶. Segundo Anderson, é possível “lembrar dessas diversas características, representadas em áreas amplamente diferentes do neocórtex, porque estão unidas em uma memória para o evento” (2020, p. 243, tradução nossa)¹⁵⁷. Nesse sentido, evocar seria como se reencontrar com “fantasmas de estados cerebrais passados” (DANKER; ANDERSON, 2010, p. 87, tradução nossa)¹⁵⁸.

Nesta tese não terão atenção os processos incidentais de evocação, mas a evocação intencional. Importa a este estudo não só o monitoramento pós-evocação e a conclusão do padrão evocativo, mas principalmente saber quais os efeitos que a especificação da pista de evocação teve sobre a recuperação do conteúdo da segunda língua aprendida pelos sujeitos que colaboraram com esta pesquisa, nesse caso a Libras. Adicionalmente, é relevante entender se a forma como cada pista foi codificada – em ortografia Sutton ou em língua portuguesa no formato de glosas – favoreceu, dificultou ou foi irrelevante para um nível de ativação maior das memórias-alvo, lexicais e sintáticas, durante os experimentos de evocação aplicados.

¹⁵⁵ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “One central hypothesis with good support is the idea that retrieval involves *cortical reinstatement*, or the recreation of the pattern of neural activity present when an experience was encoded.”

¹⁵⁶ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “When remembering these aspects of the experience [...]”. “[...] reactivating the areas of neocortex that perceptually processed the original stimuli.”

¹⁵⁷ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] recall these diverse features, represented in widely different áreas of neocortex, because they are bound together into a memory for the event.”

¹⁵⁸ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “The ghosts of brain states past [...]”.

2.2.1.1 Dica de evocação em ortografia Sutton

Início este tópico da tese explicando por que preteri o termo *SignWriting* em favor da terminologia *ortografia Sutton/escrita Sutton*. O termo *SignWriting*, ainda que amplamente conhecido, é de difícil pronúncia para falantes do português e, quando traduzido para a língua portuguesa, produz ambiguidades. A tradução que se mostrou mais usual no português brasileiro para o binômio *SignWriting* foi *Escrita de Sinais*. *Escrita de Sinais*, contudo, é um termo genérico em português, pois não especifica o sistema *SignWriting*, visto que existem vários sistemas de *Escrita de Sinais*¹⁵⁹, além do sistema *SignWriting*. Portanto, o uso do termo *sistema de escrita Sutton* neste trabalho busca particularizar um sistema de escrita de sinais específico – o *SignWriting* –, pois faz referência direta à sua criadora – Valerie Sutton¹⁶⁰. Outrossim, *Sutton* é muito mais fácil de ser pronunciado por falantes do português do que *SignWriting*, e, quiçá, cause menos estranhamento às pessoas que estão alheias aos estudos das escritas de sinais. Por fim, nomear o sistema com o sobrenome da pessoa que o originou, faz parte de uma tradição científica de dar o sobrenome do(a) criador(a)/descobridor(a) à criatura/descoberta – como o código *Braille*, a área de *Wernicke* e a área de *Broca*, por exemplo.

O sistema de escrita Sutton foi criado em 1974 a pedido de pesquisadores da Língua de Sinais Dinamarquesa filiados à Universidade de Copenhague. Interpelada por tais pesquisadores, Valerie Sutton fez adaptações no seu sistema de notação de dança – o sistema *DanceWriting* – para tornar possível a notação de uma língua de sinais. Foi nesse contexto que Sutton criou um sistema de escrita que ela mesma batizou de *SignWriting*, capaz de registrar diretamente qualquer língua de sinais (BARRETO; BARRETO, 2015)¹⁶¹. Desde então, a escrita

¹⁵⁹ Nesta tese não daremos detalhamento a outros sistemas de escritas de sinais. Para uma apresentação detalhada dos sistemas mais comuns, queira consultar capítulo 1 da tese intitulada *Escritas de sinais: supressão de componentes quirêmicos da escrita da Libras em SignWriting* (MORAIS, C., 2016). No que respeita a sistemas de escritas de sinais desenvolvidos apenas por pesquisadores brasileiros, há ao menos dois livros publicados: *EliS: sistema brasileiro de escrita das línguas de sinais* (BARROS, M., 2015), e *O despertar para o outro: entre as escritas de línguas de sinais* (BENASSI, 2017), este último tratando de um sistema de escrita de sinais de composição híbrida.

¹⁶⁰ Ao contrário do que escrevi no meu primeiro trabalho publicado (FREITAS, I., 2013), uma resenha do livro *Escrita de Sinais Sem Mistérios* (BARRETO; BARRETO, 2012), Valerie Sutton não é surda. Embora eu tenha tentado inúmeras vezes, junto aos editores da revista, publicar uma retificação, isso nunca aconteceu. Portanto, fica aqui registrado, oito anos depois, a seguinte errata da referida resenha: onde se lê “bailarina surda”, leia-se “bailarina não surda”.

¹⁶¹ Nesta tese, o estudo historiográfico do *SignWriting* não receberá destaque, posto que foge do escopo desta pesquisa. Para um resumo historiográfico do *SignWriting* queira acessar o seguinte link: <<https://bityli.com/d6Mw9Q>>.

Sutton tem recebido atenção da comunidade surda global, como é possível verificar no conjunto de países que, em maior ou menor grau, utilizam a plataforma *on-line* para essa escrita – o *SignPuddle Online v2.0*.¹⁶²

O sistema de escrita Sutton ganhou atenção acadêmica inicial no Brasil entre os anos de 1996 e 2001, quando, a então estudante de graduação, Marianne Rossi Stumpf “atuou como auxiliar de pesquisa na Pontifícia Universidade Católica de Porto Alegre” em um projeto capitaneado pelo professor dr. Antônio Carlos da Rocha Costa (STUMPF, 2005, p. 17)¹⁶³. O trabalho de Stumpf envolveu “desenvolver o sistema SignWriting, adaptando-o para Libras” e teve como resultado “a construção de um manual¹⁶⁴ que explica como escrever os sinais” da Libras com o *SignWriting* (STUMPF, 2005, p. 17). Em 2001, Stumpf deu início à sua formação doutoral, sob orientação do professor dr. Antônio Carlos da Rocha Costa, finalizando-a em 2005 com a defesa da tese *Aprendizagem de escrita de língua de sinais pelo sistema SignWriting: língua de sinais no papel e no computador*¹⁶⁵ – tal título inspirou o título da tese que lê, caro(a) leitor(a).

Em 2006, a escrita Sutton ganhou visibilidade nacional através do curso de Licenciatura em Letras Libras, oferecido na modalidade a distância pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) em 9 polos de apoio presencial alocados em 8 instituições de ensino superior parceiras (QUADROS; CERNY; PEREIRA, 2008). O curso ofertava três componentes curriculares obrigatórios de Escrita de Sinais, com carga horária de 60 horas cada. As aulas desses componentes eram ministradas pela então, já doutora, professora Stumpf. Em 2008, quando o curso Letras Libras foi ampliado para 16 polos, ofertando-se, além graduação em licenciatura, a graduação em bacharelado, as disciplinas de Escrita de Sinais I, II e III continuaram obrigatórias para ambas as graduações (QUADROS, 2014).

O impacto das disciplinas de Escrita de Sinais, ofertadas nos cursos de graduação em Licenciatura e Bacharelado em Letras Libras da UFSC, entre os anos de 2006 e 2012 na modalidade a distância, reverberaram nas pesquisas da pós-graduação produzidas por egressos desses cursos – dentre os quais o autor que vos escreve – que, com maior ou menor ênfase,

¹⁶² O *SignPuddle Online v2.0* é uma plataforma digital que permite, de forma gratuita, escrever, salvar e editar textos em escrita Sutton, construir e acessar dicionários e acervos literários das respectivas línguas de sinais que site hospeda. É possível acessar ao site por este link: <<https://bityli.com/sjhADf>>.

¹⁶³ Para mais detalhes históricos sobre a trajetória da escrita Sutton no Brasil, queira acessar o simpósio *SignWriting in Brazilian Deaf Education: 1996 to present* disponível em <<https://bityli.com/d2hOoK>>.

¹⁶⁴ O manual está disponível para acesso em <<https://bityli.com/3NF3vS>>.

¹⁶⁵ A tese de Stumpf (2005) está disponível para acesso em <<https://bityli.com/5uLKgE>>.

tomaram a escrita Sutton como objeto de pesquisa em suas dissertações e teses. Tal desdobramento pode ser verificado na quantidade de pesquisas desenvolvidas sobre essa temática, apresentadas no Quadro 2 e na Figura 4 contidos no capítulo introdutório desta tese.

Essa breve digressão histórica, entretanto, não explica o que credencia o sistema de escrita Sutton a figurar nesta tese como um forte candidato a dica verbal de evocação, hipoteticamente capaz de desencadear o processo de ativação de propagação dos traços de memória lexical e sintática em adultos não surdos aprendizes iniciantes de Libras como segunda língua. É sobre isso que os próximos parágrafos desta seção irão se ocupar. Começando pelas implicações que a assunção do termo ortografia Sutton acarreta e prosseguindo para uma discussão teórica sobre os níveis ortográficos dessa escrita.

Dizer *ortografia* Sutton, significa assumir tal escrita como representação ortográfica de uma língua específica, neste caso a Libras, e, ao mesmo tempo, contrastá-la com sistemas pictográficos em que “as imagens e muitos sinais (p. ex., uma imagem de um cão, um sinal de seta) representam o significado diretamente e são caracterizados por relações não arbitrárias entre sinais gráficos e significados transcritos” (FROST, 2013, p. 291)¹⁶⁶. Ortografia, aqui, refere-se não às prescrições normativas de como escrever bem – sentido ordinariamente empregado ao termo – mas à “representação visual da língua condicionada por características fonológicas, sintáticas, morfológicas e semânticas da língua” (JOSHI; AARON, 2006, p. 25)¹⁶⁷.

Considerar o sistema de escrita Sutton ortográfico – um arranjo de representação visual da Libras condicionado por fatores linguísticos em que “as relações entre os sinais gráficos e o significado são arbitrarias” – não especifica, contudo, quais unidades sublinguísticas suas unidades ortográficas transcrevem (FROST, 2013, p. 292)¹⁶⁸. Levando-se em conta “o modo como o formato escrito é representado em termos de unidades linguísticas”, explicam Joshi e McBride, os sistemas de escrita podem ser “alfabéticos (por exemplo, inglês, espanhol e árabe), sistemas silábicos (incluindo Kana japonês), sistemas morfossilábicos (como Kanji chinês e japonês) e sistemas alfa-silábicos (por exemplo, Hangul coreano)” (2019, p. 4, tradução

¹⁶⁶ Excerto do original (FROST, 2005, p. 274): “Pictures and many signs (e.g., a picture of a dog, an arrow sign) represent meaning directly and are characterized by nonarbitrary relations between graphic sign and transcribed meaning.”

¹⁶⁷ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Visual representation of language as conditioned by phonological, syntactic, morphological, and semantic features of the language.”

¹⁶⁸ Excerto do original (FROST, 2005, p. 274): “[...] the relations between graphic signs and meaning are arbitrary.”

nossa)¹⁶⁹. Esta tese sustentará que a ortografia Sutton é um sistema de escrita *cracto-fonêmico*, por entender que esse predicado é mais adequado ao sistema Sutton do que o termo *alfabético*.

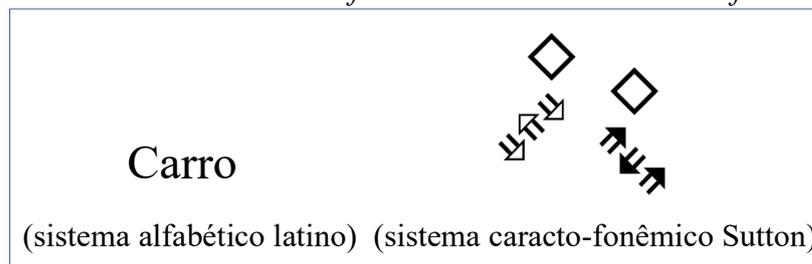
A justificativa para preterir o termo alfabético pode ser abstraída a partir da explicação de M. Soares (2018) a respeito dos sistemas de escrita alfabética. Ela explica que

ao contrário de escritas logográficas ou ideográficas, que grafam os *significados* – o conteúdo semântico da fala –, a escrita alfabética grafa os *significantes* – os **sons** da fala [articuladores visuais, no caso das línguas de sinais] –, decompondo-os em suas unidades mínimas, os *fonemas*, que, embora sejam entidades abstratas, não observáveis diretamente, não audíveis [visíveis, no caso das línguas de sinais] e não pronunciáveis isoladamente, se tornam no entanto visíveis sob a forma de letras ou grafemas. (SOARES, M., 2018, p. 46, *itálicos e negrito no original, colchetes explicativos nossos*)

Em uma conversa com pessoas que não estão interessadas nas peculiaridades da escrita Sutton, a princípio, não haveria nenhum problema em classificá-la como um sistema de escrita alfabético. Seria até mais fácil para a pessoa compreender o funcionamento do sistema. Contudo, nesta tese, pelo seu caráter científico, cabe ressaltar que a extensão semântica do termo *alfabético* para abranger o sistema Sutton pode levar a suposições equivocadas sobre particularidades do sistema como, por exemplo: i) supor que a escrita dos sinais pela escrita Sutton ocorre rigidamente de forma linear, por um encadeamento sequencial de grafemas que representariam vogais (*alfa*) e consoantes (*beta*); ii) supor que as unidades gráficas (caracteres) do sistema de escrita Sutton são letras com tipografias semelhantes àquelas dos alfabetos de línguas orais, sobretudo as escritas alfabéticas latinas.

Para exemplificar o equívoco de se supor uma rígida linearidade para a ortografia Sutton, observe uma mesma palavra escrita em português, com o sistema alfabético latino, e em Libras, pelo sistema de escrita Sutton:

Figura 24 – Palavra *carro* em escrita *alfabética* e em escrita *cracto-fonêmica* Sutton

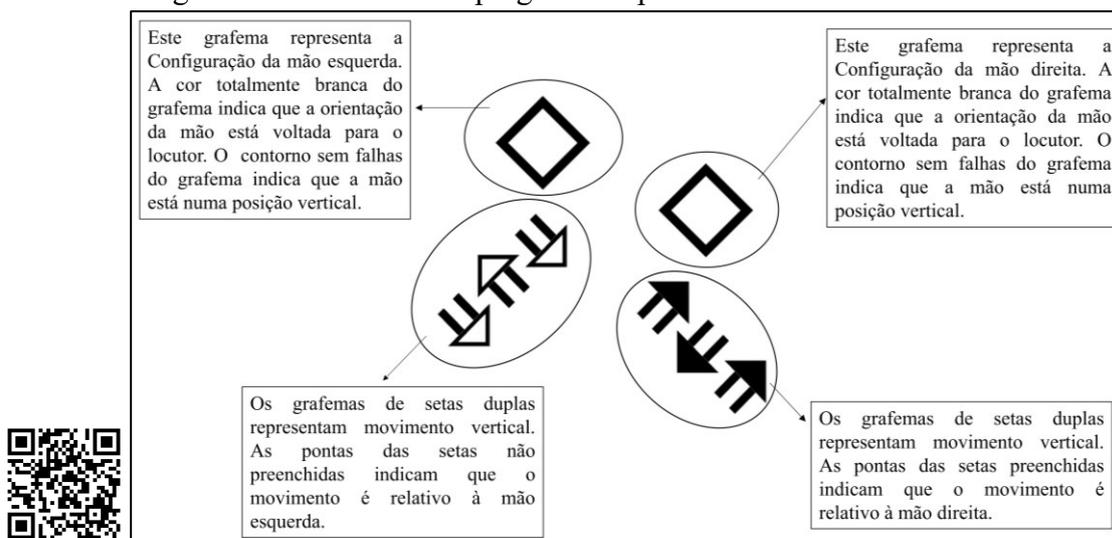


Fonte: Adaptado de Barreto e Barreto (2015, p. 125)

¹⁶⁹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] refer to how the written format is represented in terms of linguistic units, such as alphabetic writing systems (e.g., English, Spanish, and Arabic), syllabic systems (including Japanese Kana), morphosyllabic systems (such as Chinese and Japanese Kanji), and alpha-syllabic systems (e.g., Korean Hangul).”

No exemplo acima, a palavra *Carro* grafada com escrita *alfabética* latina, tem uma ordem de leitura/decifração rígida, que é linear sequencial da esquerda para a direita – $\overrightarrow{\text{Carro}}$. Do mesmo modo, na hora que se vai escrever/cifrar a palavra essa mesma ordem também deve ser seguida. Caso a pessoa opte por escrever adotando uma sequência aleatória de letras o seu trabalho de registro não fluirá a contento. No caso da escrita *cracto-fonêmica* Sutton, não parece haver uma ordem sequencial rígida para escrever/cifrar um sinal. Nessa ortografia, é mais comum que os textos sejam escritos em linhas verticais de cima para baixo, contudo, também podem ser compostos em linhas horizontais da esquerda para direita. Porém, independentemente do sentido em que o texto seja escrito – vertical ou horizontal – as unidades lexicais do texto apresentar-se-ão individualmente cifradas, em blocos de caracteres visualizados simultaneamente, semelhante à escrita coreana Hangul (PERFETTI; DUNLAP, 2008). Na Figura 25 há uma explicação detalhada a respeito do que cada grafema do sinal escrito *carro* representa.

Figura 25 – Grafemas empregados na palavra *carro* em escrita Sutton¹⁷⁰



Fonte: Adaptado de Barreto e Barreto (2015, p. 125)

Não há que se confundir aqui, *princípio* alfabético com *sistema* alfabético. J. Morais e Robillart (1998, p. 54, grifo em negrito no original)¹⁷¹ consideram que “deve ser feita uma

¹⁷⁰ Pode-se visualizar a pronúncia da palavra *Carro* em Libras clicando-se na imagem do sinal escrito ou capturando o código QR que a acompanha. O vídeo faz parte do dicionário *on-line* Libras *SignBank*.

¹⁷¹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Il y a lieu de distinguer le principe alphabétique et le code alphabétique. Le principe est commun à toutes les langues qui s’écrivent de manière alphabétique. Le code est l’ensemble des correspondances phonème-graphème pour une langue particulière [...]”.

distinção entre o princípio alfabético e o código alfabético. O princípio é comum a todas as línguas escritas em ordem alfabética. O código é o conjunto de correspondências fonema-grafema para uma língua particular”. O que os autores chamam de *princípio* alfabético é descrito por Snowling e Hulme como “o conhecimento utilizável sobre o fato de que as formas gráficas representam segmentos fonêmicos de fala, de modo que, sempre que determinado fonema ocorra, ele possa ser representado por uma letra específica” (2013, p. 563)¹⁷². Tal *princípio* é o mesmo que rege a ortografia Sutton, conforme o magistério de Capovilla e Sutton

Sign Writing é um sistema de escrita visual direta de sinais. Ele é capaz de transcrever as propriedades sublexicais das línguas de sinais (i.e., os quiremas ou configurações de mãos, sua orientação e movimento no espaço e as expressões faciais associadas), do mesmo modo como o *Alfabeto Fonético Internacional* é capaz de transcrever as propriedades sublexicais das línguas faladas (i.e., os fonemas). (CAPOVILLA; SUTTON, 2009, p. 73, grifo em itálico no original)

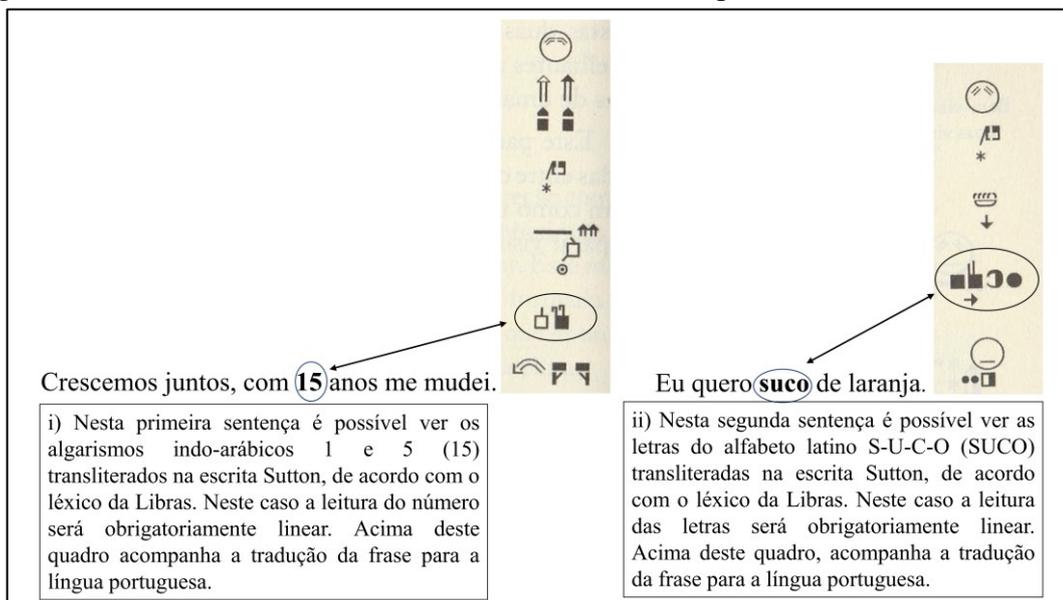
Retomando o que foi salientado por J. Morais e Robillart (1998) no parágrafo precedente, o código alfabético é o ‘conjunto de correspondências fonema-grafema de uma língua particular’, logo, pode variar de uma ortografia para outra. Neste ponto, é forçoso voltar à segunda suposição a que a adjetivação do sistema Sutton como *alfabético* pode levar: ii) supor que as unidades gráficas (caracteres) do sistema de escrita Sutton são letras com tipografias semelhantes àquelas dos alfabetos de línguas orais, sobretudo as escritas alfabéticas latinas. Ao que J. Morais e Robillart referem-se como *código*, esta tese, tal como em M. Soares (2018), referir-se-á como *sistema notacional*.

Cada sistema notacional tem seu próprio *script*. Joshi e McBride (2019, p. 4, tradução e grifo em itálico nossos) explicam que “*script* é o formato grafêmico no qual a escrita é representada, como a escrita romana ou a escrita árabe.” O *script* dos sistemas de escrita alfabética, sobretudo das escritas ocidentais, costuma ser chamado de *letra*. O formato grafêmico do *script* na escrita Sutton porém, não tem semelhança com letras, motivo pelo qual nesta tese adota-se o termo *caractere*. Ainda que a Libras possua um alfabeto manual datilológico para transliteração do alfabeto latino, quando tais transliterações ocorrem em textos

¹⁷² Excerto do original (SNOWLING; HULME, 2005, p. 556): “Usable knowledge of the fact that graphic forms represent phonemic segments of speech, such that whenever a particular phoneme occurs it can be represented by a particular letter.

escritos com a ortografia Sutton, o *caractere* mimetiza a forma das letras do alfabeto manual da Libras, não do alfabeto latino.

Figura 26 – Caracteres alfanuméricos em escrita Sutton representando o léxico da Libras



Fonte: Adaptado de Barreto e Barreto (2015, p. 186 – 187)

Não é de balde frisar que, em conversas informais, referir-se aos *scripts* da ortografia Sutton como *letras* pode ser aceitável. Contudo, neste estudo acadêmico, as diferenças, menores ou maiores, da escrita Sutton em relação a outras escritas devem ser salientadas¹⁷³. Poder-se-ia, ainda, optar por referir-se ao sistema de escrita Sutton como um sistema *alfabético não latino*, como alguns pesquisadores costumam referir-se a outros sistemas de escrita alfabéticos de origem não latina (KODA, 2004; KODA; ZEHLER, 2008; PARK, 2008; WANG; YANG, 2008). Contudo, essa terminologia parece um oxímoro, posto que a própria palavra *alfabético* remete, na sua morfologia e etimologia, às letras *alpha* e *beta* do abecedário grego (HIGOUNET, 2003). Por isso, a insistência deste autor no adjetivo *caracto-fonêmico* para predicar o sistema de escrita Sutton. Vencidas as questões terminológicas, cabe agora adentrar em uma discussão teórica acerca da *profundidade ortográfica* da escrita Sutton ao escrever/cifrar a Libras.

¹⁷³ Nesta tese será feita comparação entre a ortografia Sutton com outras ortografias de línguas de sinais. A dissertação de mestrado *A arte de escrever em Libras* (BARBOSA, G., 2017), traz comparações relevantes entre a ortografia Sutton e a ortografia EliS.

Frost explica que

quando o sistema de escrita é alfabético [caracto-fonêmico, no caso do sistema Sutton], e as letras [caracteres, no caso do sistema Sutton] representam os fonemas da língua, pode haver uma certa opacidade no sistema representacional. A transparência da relação entre a ortografia e a fonologia varia amplamente entre as ortografias, e essa variação pode ser atribuída a fatores fonológicos ou morfológicos. (2013, p. 295, acréscimos em colchetes nossos)¹⁷⁴

Quando se diz que um sistema ortográfico é *opaco/profundo* ou *transparente/raso*,¹⁷⁵ têm-me em mente o ‘nível de consistência e coerência nas relações fonema-grafema’. Nesse sentido, “as escritas alfabéticas [caracto-fonêmica, no caso da escrita Sutton] têm sido classificadas pelo critério de maior ou menor complexidade das correspondências entre fonemas e grafemas – pelo critério da *profundidade ortográfica*” (SOARES, M., 2018, p. 89, grifo em itálico no original, acréscimo nosso em colchetes). Em uma escala de extremos, uma ortografia extremamente *opaca* ou extremamente *transparente* pode ser descrita de acordo com as palavras de Frost, Katz e Bentin:

Em uma *ortografia rasa*, os códigos fonêmicos e ortográficos são isomórficos; os fonemas da palavra falada [sinalizada] são representados pelos grafemas de forma direta e inequívoca. Em contraste, em uma *ortografia profunda*, a relação da grafia com o som [articulador visual] é mais opaca. A mesma letra [caractere] pode representar fonemas diferentes em contextos diferentes; além disso, letras [caracteres] diferentes podem representar o mesmo fonema. (FROST; KATZ; BENTIN, 1987, p. 104, grifos em itálico no original, acréscimos em colchetes e tradução nossos)¹⁷⁶

Frost explica que “a profundidade ortográfica costuma ser considerada em um *continuum* e, nessa visão, as línguas podem estar alinhadas sequencialmente, em que uma língua seria considerada mais profunda [opaca] do que outra, mas mais rasa [transparente] do que uma

¹⁷⁴ Excerto do original (FROST, 2005, p. 278): “When the writing system is alphabetic, and letters represent the phonemes of the language, some opacity may exist in the representational system. The transparency of the relation between spelling and phonology varies widely between orthographies. This variance can be attributed to phonological or morphological factors.”

¹⁷⁵ Sem prejuízo das outras nomenclaturas, nesta tese serão adotados os termos *opaco* e *transparente* para referir-se aos níveis de profundidade ortográfica, tal qual M. Soares (2018).

¹⁷⁶ Excerto do original: “In a *shallow orthography*, the phonemic and the orthographic codes are isomorphic; the phonemes of the spoken word are represented by the graphemes in a direct and unequivocal manner. In contrast, in a *deep orthography*, the relation of spelling to sound is more opaque. The same letter may represent different phonemes in different contexts; moreover, different letters may represent the same phoneme.”

terceira” (2013, p. 296, acréscimos em colchetes nossos)¹⁷⁷. Em seu estudo, Frost (2013) verifica a profundidade ortográfica do inglês, hebraico e servo-croata e constata que as duas primeiras ortografias são opacas, porém faz a ressalva de que a *direção* da opacidade não é igual entre as duas línguas. Ele explica que, no inglês, a opacidade está presente no mapeamento da ortografia na fonologia e, também, na direção oposta, da fonologia na ortografia. Em hebraico, segundo Frost (2013), a direção da opacidade é da fonologia para a ortografia. Quanto à ortografia servo-croata, Frost (2013) conclui que ela é extremamente transparente, sem opacidades em qualquer das direções.

Sobre a complexa dimensão da profundidade ortográfica, Seymour propõe que as línguas europeias poderiam ser posicionadas entre polos extremos “com línguas como o finlandês localizadas no extremo raso [transparente] e uma língua como o inglês, que tem diversas complexidades, variações e inconsistências, localizadas no extremo profundo [opaco]” (2013, p. 319, acréscimos em colchetes nossos)¹⁷⁸. Abaixo pode-se visualizar a classificação hipotética proposta por Seymour, Aro e Erskine (2003) para 13 línguas europeias:

Quadro 4 - Classificação hipotética de línguas europeias segundo as dimensões de complexidade silábica (simples, complexa) e profundidade ortográfica (transparente a opaca)

		Profundidade ortográfica				
		transparente..... opaca				
Estrutura silábica	simples	finlandês	grego italiano espanhol	português	francês	
	complexa		alemão norueguês islandês	holandês sueco	dinamarquês	inglês

Fonte: Seymour, Aro e Erskine (2003, p. 146) adaptado por M. Soares (2018, p. 90)

Sobre a classificação hipotética contida no Quadro 4, M. Soares (2018, p. 90) faz o alerta de que há “variações fonológicas e ortográficas entre o português europeu e o brasileiro” e que, por este motivo, a posição em que o português europeu está alocado no quadro não pode ser estendida ao português brasileiro.

¹⁷⁷ Excerto do original (FROST, 2005, p. 278): “Orthographic depth is often regarded as a continuum, and in this view languages may be aligned one next to the other where one language would be considered deeper than another but shallower than a third one [...]”.

¹⁷⁸ Excerto do original (SEYMOUR, 2005, p. 301): “[...] with languages such as Finnish located at the shallow end and a language such as English, which has numerous complexities, variations, and inconsistencies, located at the deep end.”

Embora não haja um estudo detalhado sobre a profundidade ortográfica na ortografia Sutton, ao menos no que se refere às notações dos sinais da Libras, a ortografia dá fortes indícios de ser transparente em ambas as direções – da fonologia para ortografia (direção fonografêmica, necessária para escrever) e da ortografia para a fonologia (direção grafofonêmica, necessária para ler). Dizer que a ortografia Sutton é predominantemente transparente, não quer dizer que esse sistema ortográfico não apresenta inconsistências fonografêmicas ou grafofonêmicas. Tais inconsistências existem, tanto por uma flexibilidade inerente à ortografia – que permite, em alguns casos, mais de uma maneira de grafar uma mesma palavra –, como, também, por ser uma ortografia cujo uso social ainda é muito restrito – poucas pessoas surdas e não surdas a usam diariamente em atividades rotineiras fora do espaço acadêmico ou educacional.

No quadro abaixo, pode-se verificar exemplos de como a inconsistência se apresenta na ortografia Sutton na direção fonografêmica (escrita):

Figura 27 – Inconsistências fonografêmicas na ortografia Sutton em sinais da Libras

i) Diferença na escrita: supressão dos grafemas que representam a locação, na bochecha e no queixo, na grafia do 2º sinal.	
ii) Diferença na escrita: supressão do grafema que representa o movimento alternado na grafia do 2º sinal.	
iii) Diferença na escrita: coincidência nos grafemas que representam o movimento horizontal retilíneo para as laterais, de ambas as mãos, podendo ser escrito com um grafema de setas duplas ou simples.	
iv) Diferença na escrita: supressão dos grafemas que representam configuração de mão e movimento da mão esquerda. A presença do grafema que representa movimento alternado deixa subentendida a existência dos articuladores suprimidos.	
Tradução dos sinais escritos: i) surdo(a); ii) organizar; iii) superfície plana; e iv) tevê	

Fonte: Elaboração nossa

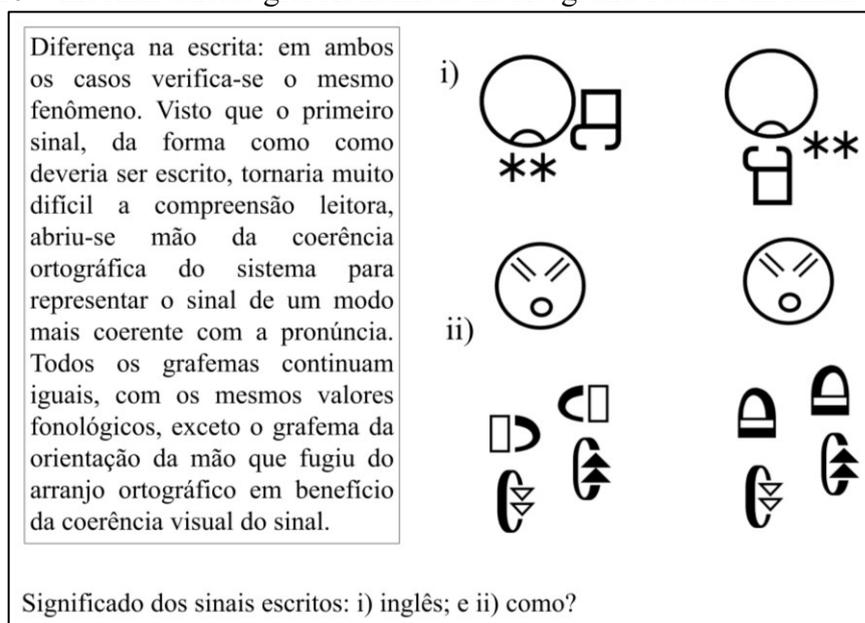
É importante ressaltar que, no caso das inconsistências fonografêmicas apresentadas na Figura 27, sejam elas supressões¹⁷⁹ de grafemas ou a troca de um grafema por outro de mesmo valor fonêmico, em ambas as situações, os grafemas usados nas duas formas de escrita

¹⁷⁹ Para uma consideração detalhada sobre a supressão de grafemas na ortografia Sutton, queria consultar o capítulo 4 da tese de C. Morais (2016).

permanecem com os mesmos valores de representação fonêmica. Portanto, é uma inconsistência que se esboça apenas na representação física da escrita, isto é, não há alteração nos valores fonêmicos que cada grafema representa no arranjo do sistema ortográfico.

As inconsistências de decifração – grafofonêmicas –, entretanto, parecem ser de menor monta. Às vezes elas podem ocorrer, por exemplo, se a disposição dos grafemas no sinal escrito causar estranhamento ao leitor, aparentando uma incompatibilidade visual entre a pronúncia do sinal e a sua representação escrita. Nesses casos, quando a forma fonética (pronúncia) do sinal compete com a sua forma gráfica (escrita), o apelo da coerência visual da pronúncia pode suplantar o da coerência e consistência do sistema ortográfico. Abaixo é possível ver alguns exemplos de sinais que preterem a coerência ortográfica do sistema Sutton em benefício da coerência visual da pronúncia, diminuindo possíveis estranhamentos na leitura:

Figura 28 – Inconsistências grafofonêmicas na ortografia Sutton em sinais da Libras



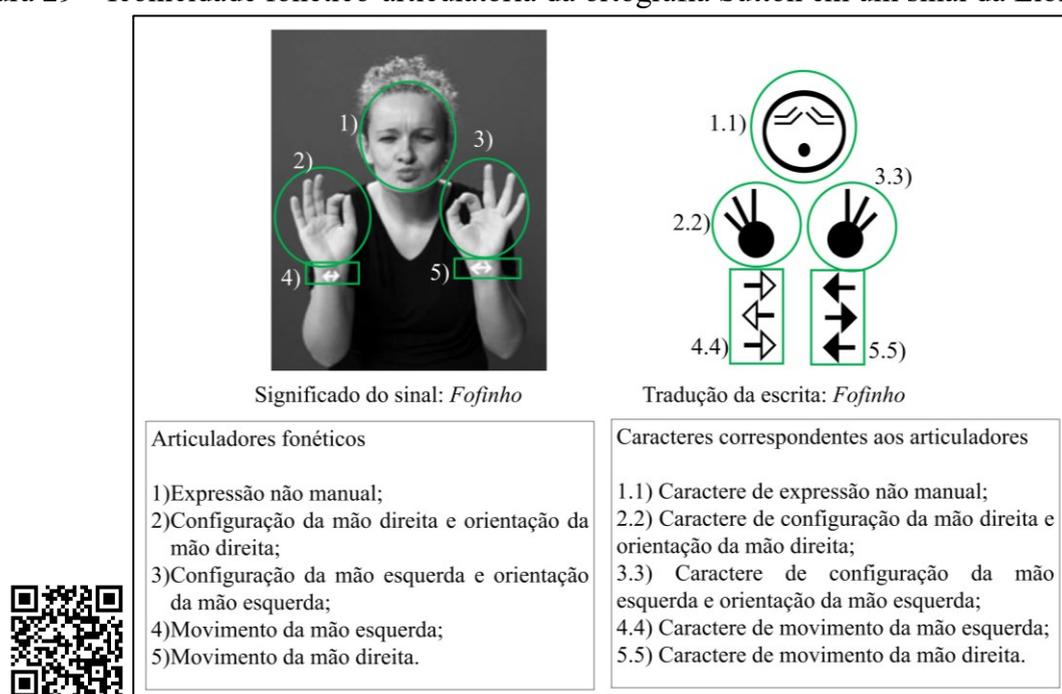
Fonte: Elaboração nossa

Mesmo com as inconsistências apontadas até aqui, o sistema Sutton revela-se um sistema majoritariamente transparente, com pouquíssima opacidade no nível da sua representação fonêmica. A profundidade ortográfica tem sido verificada, no caso das ortografias de línguas orais, apenas no nível mais abstrato das relações entre a língua e a ortografia – relações fonema-grafema. Nessas línguas, a cadeia sonora da fala é constituída por sons (fones) que dão materialidade ao conteúdo abstrato dos fonemas. Os sons, embora perceptíveis, não podem ser representados iconicamente, pois, nas línguas orais, os fones são audíveis, mas não são visíveis. O alfabeto fonético internacional, por exemplo, constitui-se de símbolos que têm um valor

sonoro fixo e isomórfico em todas as línguas orais, ainda assim não é icônico. Desse modo, mesmo que se fale em iconicidade em ortografias de línguas orais (SOARES, M., 2018), nesta tese tentar-se-á destacar que na ortografia Sutton existe uma iconicidade muito mais proeminente.

Seria demasiado redundante classificar a iconicidade presente na ortografia Sutton como uma iconicidade *visual*. Primeiro, porque a palavra iconicidade já preconiza alguma visualidade, um ícone. Segundo, porque todo sistema de escrita é visual, posto que é justamente isso que a escrita faz desde seu surgimento – torna *visível/visual* e fixo o que era apenas audível e evanescente, a fala humana. Portanto, este trabalho acadêmico caracterizará como *iconicidade fonético-articulatória* a propriedade ortográfica da escrita Sutton, quiçá de outras ortografias de línguas de sinais, de mimetizar, no traçado gráfico dos seus caracteres ortográficos, ícones totais ou parciais dos componentes fonético-articulatórios da língua. Segue abaixo um exemplo da *iconicidade fonético-articulatória* presente no sistema Sutton:

Figura 29 – Iconicidade fonético-articulatória da ortografia Sutton em um sinal da Libras¹⁸⁰



Fonte: Adaptado de Quadros (2019, p. 116)

O ponto em que se quer chegar é: na ortografia Sutton, diferentemente de ortografias de línguas orais, o nível de transparência da profundidade ortográfica se estabelece não apenas nas

¹⁸⁰ É possível visualizar a pronúncia da palavra *fofinho* em Libras, no formato de vídeo, clicando sobre a imagem do sinal ou capturando o código QR que a acompanha.

relações fonêmicas (fonografêmicas e grafofonêmicas), mas também nas relações fonéticas (carctere-fone e fone-caractere). Nesse sentido, partindo-se das peculiaridades esboçadas na ortografia Sutton ao escrever a Libras, este trabalho propõe no Quadro 5 um hipotético espectro de profundidade ortográfica para as escritas de línguas de sinais com sistema de base caracto-fonêmica ou alfabética.

Quadro 5 – Espectro hipotético da profundidade ortográfica em ortografias de línguas de sinais

Nível fonêmico Grafema ↔ Fonema	Espectro hipotético da profundidade ortográfica em ortografias de línguas de sinais				
	OPACIDADE			TRANSPARÊNCIA	
	++	+-	-	+-	Sutton ++
Nível fonético/articulatório Caractere ↔ Fone	++	+-	-	+-	Sutton ++
	OPACIDADE			TRANSPARÊNCIA	

Fonte: Elaboração nossa

No espectro acima consta apenas a ortografia Sutton, tendo em vista que nesta tese não foram feitas comparações dessa ortografia com outros sistemas de escrita de línguas de sinais, como o Sistema Brasileiro de Escrita de Sinais (EliS) (BARROS, M., 2015), o Sistema de Escrita da Libras (SEL) (LESSA-DE-OLIVEIRA, 2012) ou a VisoGrafia (BENASSI, 2017), por exemplo. Porém, é um esboço inicial para futuros trabalhos comparativos e analíticos. No espectro proposto, para o nível fonêmico, quanto mais consistente e coerente for a relação grafema-fonema mais transparente é considerada a ortografia, e quanto menos consistente for essa relação mais opaca a ortografia se torna. Quanto ao nível fonético/articulatório – a novidade do espectro – refere-se à *iconicidade fonético-articulatória* da ortografia na relação caractere–fone. Quanto mais consistente e coerente for a iconicidade na relação caractere–fone, mais forte é a *iconicidade fonético-articulatória* da ortografia, ou seja, à ortografia será atribuída maior transparência fonética/articulatória; quanto menos consistente e coerente for a iconicidade na relação caractere-fone, mais opacidade atribuir-se-á à ortografia. Os níveis fonêmico e fonético são, portanto, considerados separadamente, podendo a escrita ser fonemicamente transparente, mas foneticamente opaca.

Todas essas particularidades da ortografia Sutton – uma forte transparência fonêmica e uma razoável transparência fonética – a candidataram a figurar nesta tese como um sistema de escrita cujo potencial de evocação verbal, hipoteticamente, seja forte o suficiente para

desencadear a propagação de ativação de traços de memória lexical e sintática em adultos aprendizes iniciantes da Libras como segunda língua. Os dados obtidos dos experimentos de evocação lexical e de evocação de estrutura sintática – a serem descritos no escopo metodológico desta tese – poderão lançar luz sobre a consistência ou não dessa hipótese.

2.2.1.2 Dica de evocação em formato de glosa

Os sistemas de transcrição por glosas, com diferentes graus de detalhamento e elaboração, têm sido amplamente usados nos estudos de descrição e análise das línguas de sinais. Tais sistemas surgiram das diversas tentativas de fazer notação da forma corpóreo-visual como as línguas de sinais são articuladas. Portanto, os esforços para transcrever as línguas de sinais para o papel são uma tarefa antiga. Não é possível ser taxativo quanto à primeira iniciativa de transcrição de línguas de sinais, contudo, o trabalho *Mimographie, ou essai d'écriture mimique, proper a regulariser le langage des sourds-muets*, de Auguste Bébien (1825)¹⁸¹, pode ter sido um dos primeiros com esse caráter. Comentando essa obra de Bébien, Stokoe explica que

Considerando o estágio que a análise linguística atingiu em sua época, seu trabalho é excelente em concepção e execução. Seus símbolos, para representar as mãos e outras partes do corpo envolvidas no sinal, são representativos o suficiente para serem facilmente lembrados e lidos, e, ao mesmo tempo, suficientemente convencionalizados para serem rápidos e econômicos. Ele também usou algumas marcas ‘diacríticas’ para denotar expressões faciais: ‘questionamento’, ‘surpresa’, ‘reverência’ e assim por diante. (STOKOE, 2005 [1960], p. 8, tradução nossa, aspas no original)¹⁸²

As ideais de Bébien, segundo Stokoe, foram rejeitadas por Remi Valade (1854) que classificou seu “sistema como muito complicado e seus símbolos como muito numerosos”

¹⁸¹ Mais detalhes sobre o trabalho de Bébien podem ser encontrados em Wanderley (2012) e Barreto e Barreto (2015).

¹⁸² Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): Considering the stage that linguistic analysis had reached in his time, his work is excellent in conception and execution. His symbols for rendering the hands and other parts of the body involved in the sign are representational enough to be easily remembered and read, and at the same time sufficiently conventionalized to be rapid and economical. He also used a few ‘diacritical’ marks to denote facial expressions: ‘questioning’, ‘surprise’, ‘reverence’, and so on.

(STOKOE, 2005 [1960], p. 8, tradução nossa)¹⁸³. Em um claro contraponto ao ideário de Bébian, Valade (1854) publica *Études sur la lexicologie et la grammaire du langage naturel des signes*, um dicionário de língua de sinais francesa em que “após cada entrada de uma palavra francesa com notação etimológica e gramatical, haveria uma descrição do sinal natural, que essa palavra *quase traduz*” (STOKOE, 2005 [1960], p. 8, tradução e grifo em itálico nossos)¹⁸⁴. Para Valade, daquele momento em diante, “a *palavra francesa representaria o sinal* e poderia ser usada para designar a língua de sinais escrita” (STOKOE, 2005 [1960], p. 8, tradução e grifo em itálico nossos)¹⁸⁵.

Os grifos aos termos *quase traduz e palavra francesa representaria o sinal*, no parágrafo acima, são centrais para entender o cerne dos sistemas de transcrição por glosas. Visto que a língua de sinais francesa (LSF) não tinha uma ortografia própria, a escrita do francês oral seria usada para representar os sinais da LSF, de modo a *quase* traduzir o significado exato desses sinais. Essa ideia básica, de uma palavra escrita de uma língua oral representar um sinal de uma língua de sinais, foi aprimorada até o surgimento dos primeiros sistemas de transcrição por glosas que serviram de base para muitas pesquisas que buscaram descrever e analisar as línguas de sinais no mundo.

O primeiro embrião de um sistema de transcrição por glosas foi apresentado por Klima e Bellugi (1979), no *Apêndice A* intitulado *Notação* do seu livro *The Signs of Language* (KLIMA; BELLUGI, 1979, p. 375 – 377). O adendo do livro trazia uma explicação sobre as convenções utilizadas pelos autores para transcrever os sinais da ASL para o papel, utilizando-se da escrita da língua inglesa. Sobre as glosas, por exemplo, Klima e Bellugi deram a seguinte explicação:

Palavras em letras maiúsculas representam rótulos em inglês (glosas) para sinais da ASL. Uma glosa é escolhida com base no uso comum entre pesquisadores surdos e informantes ao dar uma tradução em inglês para o sinal. A glosa representa o significado da forma básica não marcada, não modulada de um sinal fora do contexto. (KLIMA; BELLUGI, 1979, p. 375, tradução nossa)¹⁸⁶

¹⁸³ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] as too cumbersome and its symbols as too numerous.”

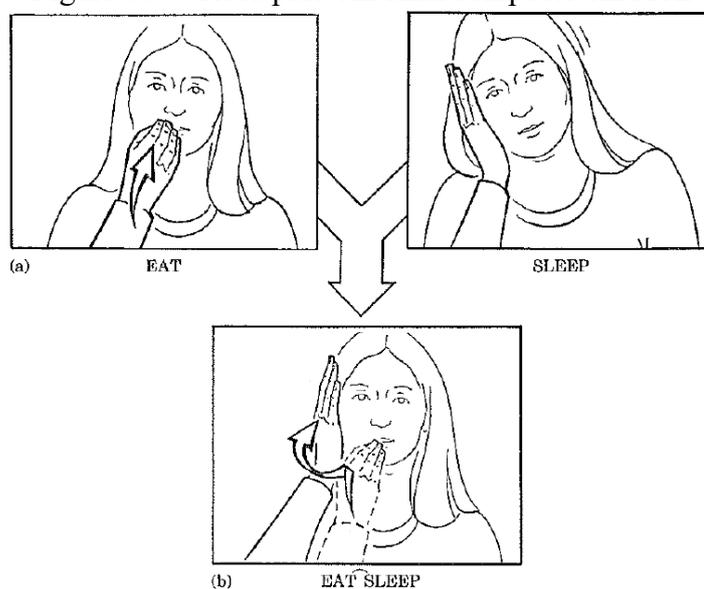
¹⁸⁴ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Following each entry of a French word with etymological and grammatical notation would be a description of the natural sign, which that word most nearly translates.”

¹⁸⁵ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] the French word would stand for the sign and could be used for it in writing sign language.”

¹⁸⁶ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Words in capital letters represent English labels (glosses) for ASL signs. A gloss is chosen on the basis of common usage among deaf researchers and informants in giving an English translation for the sign. The gloss represents the meaning of the unmarked, unmodulated, basic form of a sign out of context.”

Para ilustrar o que seria uma glosa, é possível ver, nas imagens abaixo, um exemplo de glosa utilizada por Klima e Bellugi (1979) para representar um sinal composto em ASL:

Figura 30 – Glosa para um sinal composto em ASL



Fonte: Adaptado de Klima e Bellugi (1979, p. 29)

Após a publicação do livro de Klima e Bellugi (1979), em 1980 Scott K. Liddell publica *American sign language syntax*, em que consta o elemento pré-textual *Abreviações e convenções de glosa* (1980, p. xv – xvi). Nesse item, Liddell ratifica as convenções de glosas já adotadas no trabalho de Klima e Bellugi (1979) e acrescenta outras convenções, dentre elas, instruções de como transcrever as marcações não manuais presentes em sentenças interrogativas (q), afirmativas (Y) e negativas (n) em ASL. A seguir é possível visualizar uma imagem que exemplifica a transcrição de uma sentença interrogativa (q) em formato de glosa, de acordo com a convenção de transcrição proposta por Liddell (1980)¹⁸⁷.

¹⁸⁷ Em 2003, Liddell publicou *Grammar, Gesture, and Meaning in American Sign Language* e nesse livro apresenta convenções de notações em glosas para direção e locação em verbos da ASL (LIDDELL, 2003, p. 365 – 366).

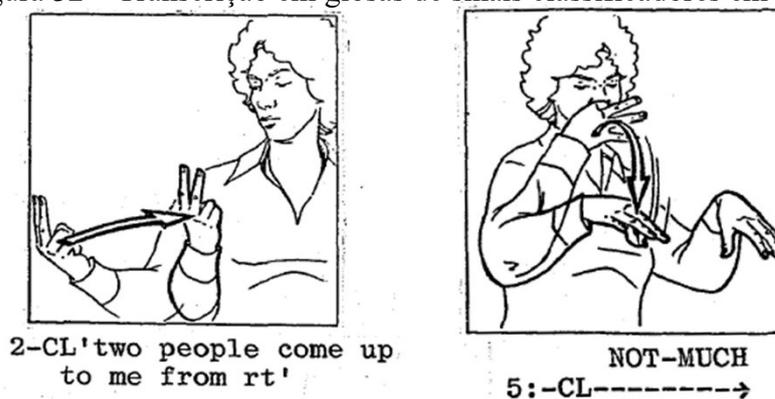
Figura 31 – Transcrição em glosas de sentença interrogativa em ASL



Fonte: Liddell (1980, p. 19)

Três anos após a publicação do trabalho de Liddell (1980), Charlotte Lee Baker-Shenk (1983) apresenta sua tese doutoral – *A Microanalysis of the Nonmanual Components of Questions in American Sign Language* – contendo entre os elementos pré-textuais as *Convenções de Transcrições* (1983, p. xiv – xxiv). Baker-Shenk mantém as convenções já adotadas até então e acrescenta outras como, por exemplo, glosas para indicar sinais classificadores em ASL. Abaixo é possível ver dois exemplos dados por Baker-Shenk (1983) de como se deveria transcrever um sinal classificador (CL) com o uso de glosas:

Figura 32 – Transcrição em glosas de sinais classificadores em ASL



Fonte: Adaptado de Baker-Shenk (1983, p. xvii)

A aceitação dos sistemas de transcrição por glosas não ficou restrita a pesquisadores norte-americanos, refletiu-se também em pesquisadores brasileiros. No Brasil, ao publicar *Por uma gramática de línguas de sinais* (1995), Lucinda Ferreira-Brito incluiu um *Sistema de Transcrição de Enunciados e Textos de Línguas de Sinais* (p. 207 – 209) que, basicamente, adaptava para o português os sistemas de transcrição por glosas já difundidos por linguistas

norte-americanos. No início do capítulo sobre o sistema de transcrição, por exemplo, Ferreira-Brito explica:

Para transcrever enunciados e textos maiores em línguas de sinais, usamos o seguinte sistema de notação:

1) Letra maiúscula em português para conceitos da LIBRAS:
Ex.: HOMEM TRABALHAR MUITO

O verbo vem sempre de forma infinitiva, posto que não há flexão para modo e tempo verbal em LIBRAS. Também alguns determinantes que normalmente aparecem em português, como os artigos, não se fazem presentes nesta língua de sinais, não sendo, pois, representados na transcrição. (FERREIRA-BRITO, 1995, p. 207)

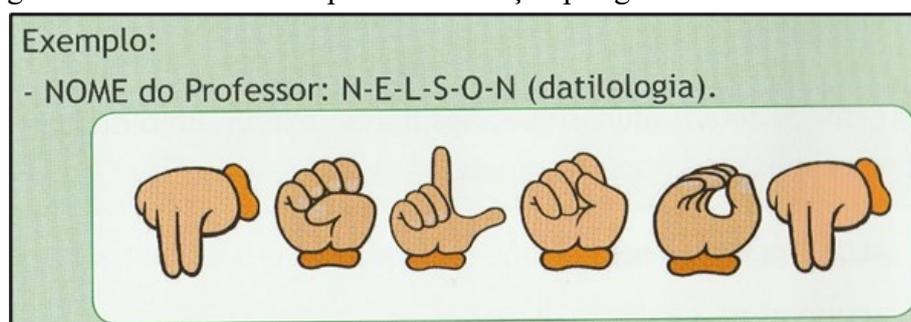
Na mesma década de 1990, Tanya Amara Felipe (1998) defendeu sua tese doutoral *Relação sintático-semântica dos verbos e seus argumentos na língua brasileira de sinais (LIBRAS)* e apresentou, de modo bastante detalhado e com muitos exemplos, o que ela chamou de “Sistema de notação em palavras” (FELIPE, 1998, p. 107). Tal sistema, como a própria autora apontou, baseava-se em convenções já existentes e teve acréscimos “de modificações devido à necessidade de adaptar a Língua Portuguesa à LIBRAS” (FELIPE, 1998, p.107).

No Brasil, desde a publicação dos trabalhos de Ferreira-Brito (1995) e Felipe (1998), pesquisadores nacionais têm adotado, em seus departamentos de pesquisa e em suas publicações acadêmicas, as transcrições por glosas com algumas alterações e adaptações, dependendo do objeto de estudo e das necessidades percebidas por cada grupo de pesquisa (FINAU, 2004; McCLEARY; VIOTI, 2007; QUADROS; KARNOPP, 2004; dentre outros). Atualmente os sistemas de transcrição por glosas continuam sendo amplamente utilizados, inclusive no desenvolvimento de pesquisas que envolvem a tradução automática mediada por avatares (PAIVA *et al.*, 2016).

Essa breve historiografia dos sistemas de transcrição por glosas, porém, não diz da sua pertinência a esta tese, sendo este o ponto a ser tratado neste e nos próximos parágrafos desta seção. Primeiro, faz-se necessário esclarecer o que é e para que serve um sistema de transcrição por glosas. Um sistema de transcrição por glosas é um conjunto formalizado de regras convencionadas para a transcrição de uma determinada língua de sinais utilizando-se do sistema de escrita alfabético de uma língua oral majoritária conhecida pelos pesquisadores. Para McCleary e Vioti, “sistemas de transcrição bem elaborados são lentes poderosas para identificar várias características das línguas que, sem eles, poderiam passar despercebidas” (2007, p. 91).

Os sistemas de transcrição por glosas surgiram, dentre outras razões, com o fito de facilitar a descrição das línguas de sinais por pesquisadores e a publicização dos resultados desses estudos para linguistas e não linguistas. Apesar de ser concebido sobretudo para dar suporte aos laboratórios de pesquisa, tais sistemas não ficaram restritos a esses espaços. Com um menor grau de detalhamento em relação aos sistemas de transcrição por glosas usados em laboratórios de descrição e análise linguística, as transcrições por glosas alcançaram, também, algumas salas de aula onde a Libras é ensinada como segunda língua para pessoas não surdas (ALBRES, 2012; DUARTE; PADILHA, 2012). Seja nos materiais didáticos, em vestibulares ou em concursos públicos, as transcrições por glosas foram e são usadas para representar os sinais da Libras em formato escrito. Abaixo é possível ver alguns exemplos de transcrições por glosas encontradas em materiais didáticos e em uma prova de processo seletivo vestibular:

Figura 33 – Primeiro exemplo de transcrição por glosa em material didático



Fonte: Pimenta e Quadros (2010, p. 11)

Figura 34 – Segundo exemplo de transcrição por glosa em material didático



Fonte: Felipe (2007)

Figura 35 – Exemplo de transcrição por glosa no Vestibular da UFSC

Questão 19
 Observe a frase na Libras: EU VENDER CARRO, DEPOIS COMPRAR MOTO NOV@. Depois, assinale a(s) proposição(ões) correta(s).

01.
 02.
 04.
 08.
 16.
 32.

Fonte: UFSC/COPERVE (2018, p. 12)

O uso amplo dos sistemas de transcrição por glosas coloca em relevo as muitas diferenças deles em relação à ortografia Sutton. É preciso esclarecer que as transcrições por glosas não são uma ortografia, posto que não são um arranjo de representação visual da Libras condicionado por seus fatores linguísticos – fonológicos, sintáticos, semânticos e pragmático-discursivos –, e que por isso não se adequam ao registro das produções literárias sinalizadas e nem são indicadas para a comunicação escrita. Apesar dessas incongruências, porém, as transcrições por glosas – em virtude do vácuo ocasionado pela ausência de uma ortografia reconhecida, amplamente difundida e socialmente aceita, para a escrita da Libras – passaram a figurar como o formato escrito de representação ideal dos sinais da Libras em dicionários e publicações acadêmicas diversas. Ressalte-se, porém, que do ponto de vista ortográfico, não há correspondência grafonêmica e nem fonografêmica entre as glosas e os sinais que elas transcrevem. Para ilustrar, tome-se como exemplo o sinal abaixo e a sua respectiva transcrição:

Figura 36 – Transcrição por glosa do sinal *poder*

Fonte: Felipe (2007, p. 66)

No exemplo acima, a glosa PODER é uma espécie de etiqueta, ou rótulo, que representa o sinal da Libras que aparece no desenho. Do ponto de vista semântico a palavra *poder*, em

português, é carregada de polissemias. Por exemplo, a palavra *poder*, escrita exatamente da mesma forma, pode denotar sentidos diferentes de acordo com o contexto enunciativo, conforme exemplos abaixo:

- i) O poder (autoridade/domínio) corrompe as pessoas.
- ii) Você vai poder (permissão) sair aos fins de semana.
- iii) Raissa tinha o poder (capacidade) de encantar o público.

Nota-se, nos exemplos acima, que a palavra *poder*, em português, pode assumir vários sentidos e os falantes do português estão cientes dessas polissemias. Contudo, em Libras, o sinal etiquetado/rotulado com a palavra PODER, na Figura 36, só poderia ser usado no contexto semântico do enunciado ii). Para os enunciados i) e iii) outros sinais teriam que ser usados, sinais cujas etiquetas/glosas convencionalizadas seriam outras. É por isso, portanto, que a convencionalização das glosas são sempre uma quase tradução porque, muitas vezes, um sinal pode não comportar os mesmos liames semânticos que a palavra em português possui ou a palavra em português convencionalizada para rotular o sinal pode não abarcar todo o sentido semântico que o sinal comporta.

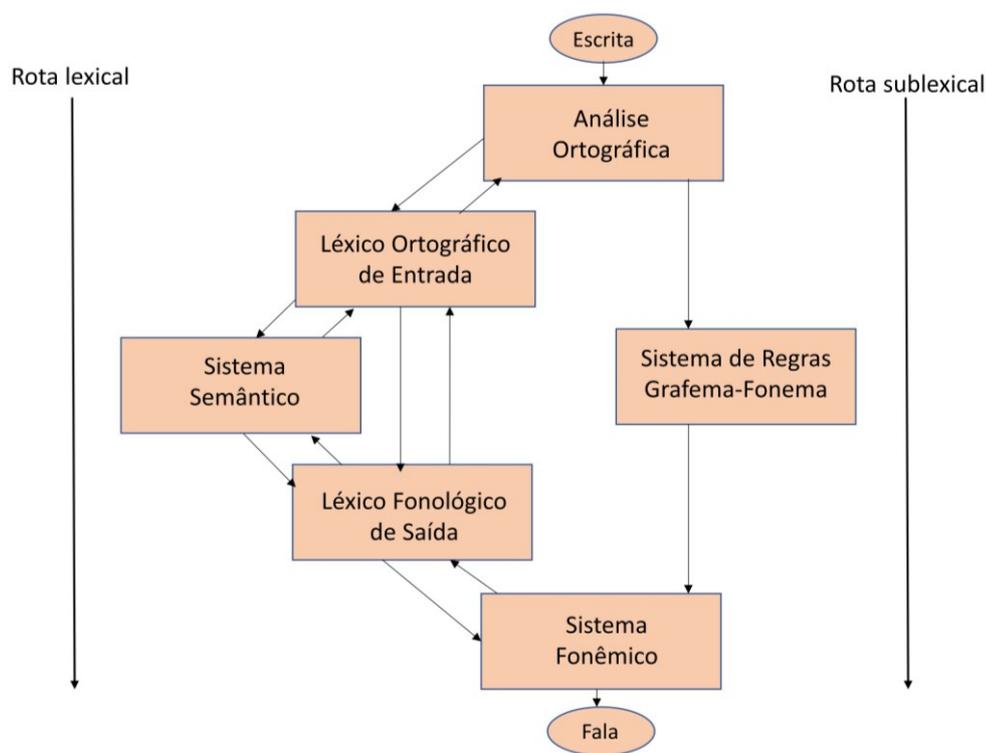
Afora essas peculiaridades semânticas, nesta tese considera-se muito provável, também, que as glosas não propiciem o estímulo necessário ao desenvolvimento da consciência fonêmica nos aprendizes de Libras como segunda língua. Como se pode depreender dos exemplos até aqui considerados, as palavras usadas para rotular os sinais, apesar de estarem grafadas em caixa alta – lembrete visual de que são glosas – continuam escritas de acordo com a constituição fonêmica da língua portuguesa. No caso da Figura 36, a glosa PODER em nada faz referência aos constituintes fonológicos dos sinais da Libras que formam o sinal representado na imagem: configuração de mão, movimento, locação e orientação da mão.

Apresentadas as peculiaridades semânticas e fonêmicas dos sistemas de transcrição em relação à Libras, faz-se necessário buscar algum fundamento teórico que explique como os aprendizes iniciantes da Libras fazem uso das glosas para acessar o léxico e a sintaxe da Libras na memória de longo prazo. Nesta tese, recorre-se ao modelo de leitura de dupla rota em cascata (DCR – *dual route cascaded model*) proposto por Coltheart *et al* (1993, 2001) e ao esboço do falante postulado por Levelt (1989), para, a partir deles, formular algumas hipóteses. Falando sobre o modelo de leitura de dupla rota, M. Soares explica que

a leitura de palavras, de acordo com o *modelo (ou teoria) de dupla rota*, pode ocorrer ou pelo processo de decodificação grafema-fonema – *rota fonológica* ou *sublexical* –, ou pelo reconhecimento visual direto da ortografia de palavra conhecida, “arquivada” em um léxico mental que reúne representações de palavras familiares – *rota lexical*, também denominada *visual* ou ainda *ortográfica*. (SOARES, M., 2018, p. 256, grifos em negrito e itálico no original)

Abaixo pode-se ver a representação do modelo de dupla rota em cascata, sobre o qual trataremos brevemente a seguir:

Figura 37 – Modelo de dupla rota em cascata (DCR)



Fonte: Adaptado de Coltheart *et al* (2001, p. 213, 214)

Eysenck e Keane, explicam que o modelo é concebido como *em cascata* porque, nessa perspectiva teórica, “a ativação de um nível é transmitida ao nível seguinte antes que o processamento no primeiro nível seja completo” (EYSENCK; KEANE, 2017, p. 363)¹⁸⁸. Na figura acima é possível verificar essa ativação paralela dos níveis no modo como as setas interagem entre os componentes do modelo. A existência de duas rotas, uma *sublexical* e outra

¹⁸⁸ Excerto do original (EYSENCK; KEANE, 2015, p. 313): “[...] activation at one level is passed on to the next level before processing at the first level is complete.”

lexical, também são facilmente identificáveis na imagem. Comentando sobre o papel que a rota lexical desempenha, Coltheart explica que “envolve acessar uma representação do léxico ortográfico de palavras reais e, a partir daí, ativar o nó da palavra no léxico fonológico de palavras reais que, por sua vez, ativa os fonemas da palavra no nível fonêmico do modelo” (2013, p. 29)¹⁸⁹. A rota sublexical, complementa Coltheart, “aplica regras de correspondência entre grafemas e fonemas à sequência de estímulos para converter letras em fonemas” (2013, p. 30)¹⁹⁰.

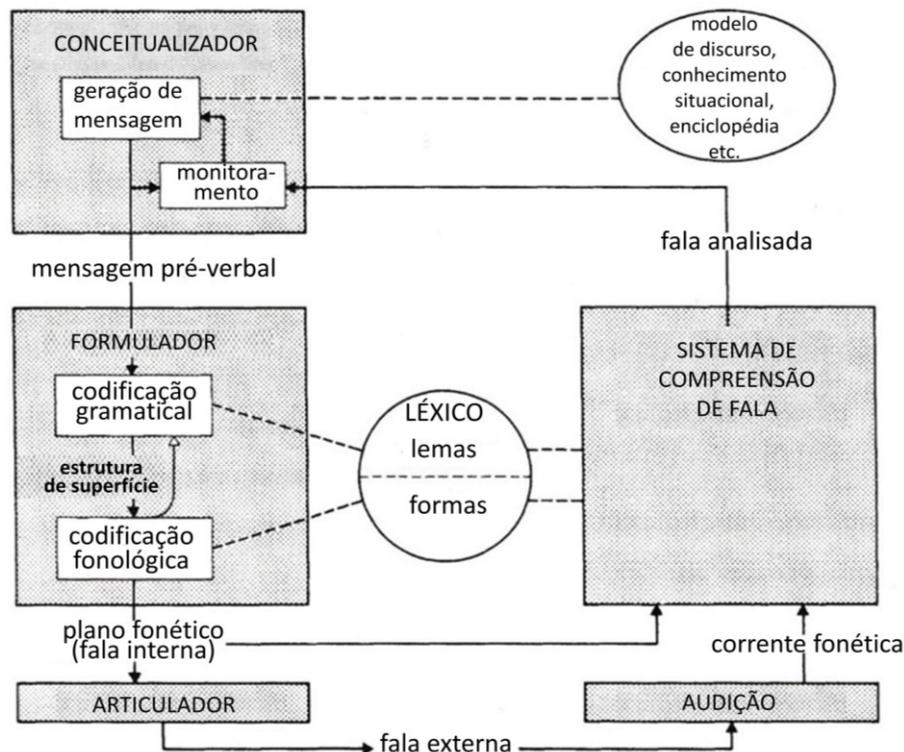
Considerando o modelo de dupla rota em cascata, é possível hipotetizar que as glosas, enquanto dicas de evocação verbal, podem estimular o acesso aos traços de memória lexical e sintática da Libras apenas pela via semântica, quando esses traços estão disponíveis na memória de longo prazo. Ademais, supõe-se que o sistema de conversão fonema-grafema não será demandado aos aprendizes de Libras como segunda língua, quando expostos a dicas de evocação verbal em formato de glosas, posto que as glosas, possivelmente, não mapeiam os constituintes sublexicais da Libras. Se for realmente assim, as dicas de evocação verbal em formato de glosas, provavelmente, percorrem o caminho até a memória semântica dos aprendizes apenas pela via lexical, à guisa de uma leitura logográfica e não alfabética/caractofonêmica. Considerando que, hipoteticamente, as dicas de evocação verbal em escrita Sutton podem percorrer a rota lexical e sublexical do modelo e que os aprendizes de Libras como segunda língua teriam a faculdade de acessar os traços de memória lexical e sintática por uma rota ou outra, cabe verificar, a partir dos experimentos realizados neste estudo, quais dessas rotas os aprendizes iniciantes da Libras, das turmas experimentais, mais usaram e com que resultados.

Levelt (1989), também trata sobre o acesso lexical e acerca dos processos mentais que possivelmente abarcam a elaboração e a articulação da fala. Para explicar tais processos subjacentes à fala humana, Levelt sistematiza um esboço de componentes particionados que pode ser visualizado a seguir.

¹⁸⁹ Excerto do original (COLTHEART, 2005, p. 12): “[...] involves accessing a representation in the model’s orthographic lexicon of real words and from there activating the word’s node in the model’s phonological lexicon of real words, which in turn activates the word’s phonemes at the phoneme level of the model.”

¹⁹⁰ Excerto do original (COLTHEART, 2005, p. 13): “[...] applies grapheme–phoneme correspondence rules to the input string to convert letters to phonemes.”

Figura 38 – Esboço do falante proposto por Levelt (1989)



Fonte: Adaptado de Levelt (1989, p. 9)¹⁹¹

Segundo Levelt, os elementos do seu esboço em formato retangular representam componentes de processamento e aqueles em forma circular ou elíptica representam depósitos de conhecimento. Ele explica que “para codificar uma mensagem, o falante deve ter acesso a dois tipos de conhecimento” – aos conhecimentos procedural e declarativo (LEVELT, 1989, p. 9, tradução nossa)¹⁹². Levelt considera que o conhecimento procedural estaria associado à memória de trabalho, que teria “as informações que podem ser processadas por procedimentos de geração de mensagens ou por procedimentos de monitoramento” (LEVELT, 1989, p. 10, tradução nossa)¹⁹³. Por sua vez, o teórico sustenta que na memória de longo prazo estaria disponível um vasto conhecimento declarativo, “o conhecimento estruturado do falante sobre o

¹⁹¹ As adaptações feitas no esboço foram apenas de ordem linguística, traduzimos do inglês para o português as descrições dos itens de cada componente.

¹⁹² Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “In order to encode a message, the speaker must have access to two kinds of knowledge.”

¹⁹³ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] the information that can be processed by message-generating procedures or by monitoring procedures.”

mundo e sobre si mesmo, construído ao longo da vida” (LEVELT, 1989, p. 10, tradução nossa)¹⁹⁴. Em síntese, o esboço proposto por Levelt “representa o conhecimento declarativo dentro dos círculos” e “o conhecimento procedural não é representado de forma independente na figura; faz parte dos próprios processadores, que recebem a forma retangular” (LEVELT, 1989, p. 10, tradução nossa)¹⁹⁵.

Levelt explica que a fala, por ser uma atividade intencional, exigiria do falante um micro e macroplanejamento da *mensagem pré-verbal* e que tais atividades mentais teriam como sede o *Conceitualizador*. Nesse componente ocorreria o processo de *conceitualização*, um conjunto de atividades mentais envidadas pelo falante que envolveriam “conceber uma intenção, selecionar as informações relevantes a serem expressas para a realização desse propósito, ordenar essas informações para expressão, acompanhar o que foi dito antes, e assim por diante” (LEVELT, 1989, p. 9, tradução nossa)¹⁹⁶. Tais atividades, segundo Levelt, requereriam “atenção constante do falante” que deveria, ainda, “atentar-se às suas próprias produções, monitorando o que ele está dizendo e como” (LEVELT, 1989, p. 9, tradução nossa)¹⁹⁷. A *mensagem pré-verbal*, portanto, seria o produto/output do processo de conceitualização e, conseqüentemente, insumo/input do componente de formulação disposto no esboço.

O *Formulador*, esclarece Levelt, “aceita fragmentos de mensagens como *input* característico e produz como *output* um *plano fonético* ou *articulatório*”, ou seja, “traduz uma estrutura conceitual em uma estrutura linguística” (LEVELT, 1989, p. 11, tradução nossa, grifos em itálico no original)¹⁹⁸. Tal processo tradutório, segundo o teórico, ocorreria em duas etapas: a *codificação gramatical* e a *codificação fonológica* da mensagem, nessa ordem. Segundo Levelt, o Codificador Gramatical estaria envolvido “em procedimentos para acessar lemas e em procedimentos de construção sintática” e o Codificador Fonológico em “recuperar ou construir

¹⁹⁴ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] the speaker's structured knowledge of the world and himself, built up in the course of a lifetime [...]”.

¹⁹⁵ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] represents declarative knowledge within circles. Procedural knowledge is not represented independently in the figure; it is part of the processors themselves, which are given rectangular shape.”

¹⁹⁶ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] conceiving of an intention, selecting the relevant information to be expressed for the realization of this purpose, ordering this information for expression, keeping track of what was said before, and so on.”

¹⁹⁷ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] the speaker's constant attention.” “[...] attend to his own productions, monitoring what he is saying and how [...]”.

¹⁹⁸ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] accepts fragments of messages as characteristic input and produces as output a *phonetic* or *articulatory plan*.” “[...] translates a conceptual structure into a linguistic structure.”

um plano fonético ou articulatorio para cada lema e para o enunciado como um todo” acessando informações sobre a *forma lexical* (LEVELT, 1989, p. 11 – 12, tradução nossa)¹⁹⁹.

O léxico mental do falante, segundo Levelt, seria composto por dois conjuntos informacionais: os *lemas* e as *formas* lexicais. O primeiro é compreendido como a “parte não fonológica da informação lexical”, isto é, “aspectos das informações armazenadas de uma palavra que são relevantes para a construção do ambiente sintático da palavra” que conteriam informações “do *significado* ou *sentido* do item lexical”; o segundo é entendido como “a informação do léxico sobre a composição interna de um item” que conteria “informações sobre sua morfologia e sua fonologia” (LEVELT, 1989, p. 6, 11 – 12, tradução nossa)²⁰⁰.

A *codificação gramatical* de uma mensagem, portanto, ocorre se “todos os lemas relevantes tiverem sido acessados e todos os procedimentos de construção sintática tiverem feito seu trabalho” o que, por conseguinte, resultaria na “*estrutura de superfície* – uma sequência ordenada de lemas agrupados em sintagmas e subsintagmas de vários tipos” (LEVELT, 1989, p. 11, tradução nossa, *itálicos no original*)²⁰¹. Por sua vez, a *codificação fonológica*, mediante acesso às formas lexicais, teria como resultado a recuperação ou construção do *plano fonético/articulatorio*, que não seria uma fala externa, mas “uma representação interna de como o enunciado planejado deve ser articulado – um programa de articulação” (LEVELT, 1989, p. 12, tradução nossa)²⁰².

O Articulador recebe como *input* o plano fonético que o executa através da articulação. Levelt pondera que “a geração da fala interna pode estar um pouco à frente da execução articulatória” e que tal assincronia talvez requeira que o plano fonético seja armazenado temporariamente em um *Buffer Articulatorio* (LEVELT, 1989, p. 12, tradução nossa)²⁰³. Segundo Levelt, “o Articulador recupera blocos sucessivos de fala interna desse *buffer* e os

¹⁹⁹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] of procedures for accessing lemmas, and of syntactic building procedures.” “[...] to retrieve or build a phonetic or articulatory plan for each lemma and for the utterance as a whole.”

²⁰⁰ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] nonphonological part of an item's lexical information [...]”. “[...] aspects of a word's stored information that are relevant for the construction of the word's syntactic environment.” “[...] lexical item's meaning or sense [...]”. “[...] the lexicon's information about an item's internal composition.” “[...] information about its morphology and its phonology [...]”.

²⁰¹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] *surface structure* – an ordered string of lemmas grouped in phrases and subphrases of various kinds.”

²⁰² Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] an internal representation of how the planned utterance should be articulated – a program for articulation.”

²⁰³ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] the generation of internal speech may be somewhat ahead of articulatory execution.”

desdobra para execução” – processo articulatório que “envolve o uso coordenado de conjuntos de músculos” e resulta na produção da *fala externa* (LEVELT, 1989, p. 12-13, tradução nossa)²⁰⁴.

Levelt considera que “um falante tem acesso tanto à sua fala interna quanto à sua fala externa” e que a *Audição*, qual componente de processamento, permite ao emissor “ouvir sua própria fala *externa*, assim como pode ouvir a fala de seus interlocutores” (LEVELT, 1989, p. 13, tradução nossa, *itálico no original*)²⁰⁵. O teórico supõe em seu esboço “que a fala interna é analisada pelo mesmo Sistema de Compreensão de Fala que a fala externa” e que esse sistema teria “acesso às informações da forma e do lema do léxico, a fim de reconhecer as palavras e recuperar seus significados” (LEVELT, 1989, p. 13, tradução nossa)²⁰⁶. Levelt acrescenta que o automonitoramento permitiria ao falante “atentar-se à sua própria fala *interna*” e a detectar problemas nela “antes de ter articulado totalmente o elemento problemático”, o que poderia resultar em uma autocorreção (LEVELT, 1989, p. 13, tradução nossa, *itálico no original*)²⁰⁷.

É certo que o esboço traçado por Levelt (1989) trata da produção da língua sem se ater às especificidades de um falante de segunda língua e nem às características de uma língua de modalidade corpóreo-visual. Cabe reconhecer, ademais, que não há referência na exposição desse teórico sobre a leitura como instrumento eliciador do acesso lexical. Reconhecidas essas particularidades, nesta tese toma-se como razoável supor que, em alguma medida, as dicas verbais em escrita Sutton, pelo detalhamento fonético-articulatório que carregam, eliciariam nos aprendizes de Libras como segunda língua o acesso direto às formas do léxico e o automonitoramento explícito, portanto consciente, da sua fala sinalizada interna e externa. Por outro lado, é possível supor, também, que as dicas verbais em formato de glosas, por não mapearem o encadeamento fonético-articulatório dos sinais da Libras, eliciariam nesses mesmos aprendizes o acesso rápido às informações do lema lexical, dando pouca orientação explícita na escrita sobre a forma lexical, o que poderia afrouxar o automonitoramento da fala sinalizada interna e externa.

²⁰⁴ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “The Articulator retrieves successive chunks of internal speech from this buffer and unfolds them for execution.” “[...] involves the coordinated use of sets of muscles.”

²⁰⁵ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] a speaker has access to both his internal speech and his overt speech.” “[...] listen to his own *overt* speech, just as he can listen to the speech of his interlocutors.”

²⁰⁶ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] that internal speech is analyzed by the same Speech-Comprehension System as overt speech.” “[...] access to both the form information and the lemma information in the lexicon, in order to recognize words and to retrieve their meanings.”

²⁰⁷ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] attend to his own *internal* speech”. “[...] before he has fully articulated the troublesome element.”

2.3 O QUE TUDO ISSO SIGNIFICA?

Neste capítulo foram estabelecidas as balizas teóricas desta tese, que se funda nos campos da Linguística e da Psicologia Cognitiva, tomando a disciplina da Psicolinguística como elemento articulador e de intersecção entre esses dois domínios teóricos. Em uma interface com a Psicologia Cognitiva, a Psicolinguística ajudou a delimitar o conceito de consciência, abrindo caminho para chegar a um entendimento mais elaborado sobre a consciência metalinguística. Nos diálogos travados com diversos autores, importam não só as nuances que o conceito de consciência comporta, mas principalmente, a relevância dele para compreender o processo de ensino e aprendizagem de segunda língua como atividade humana consciente. Nesta tese, portanto, não se nega a importância da aprendizagem implícita no ensino de segunda língua, contudo serão enfatizados, durante este estudo, processos cognitivos que requerem aprendizagem intencional e ensino explícito, da parte de discentes e docentes respectivamente.

Ademais, teorizar sobre a consciência metalinguística, neste trabalho, é reconhecer que os aprendizes de Libras como segunda língua podem, além da consciência epilinguística e das percepções espontâneas, acessar níveis mais subjacentes da língua de forma explícita e intencional. Tais níveis subjacentes implicam a consciência metalinguística e foram delimitados em duas dimensões: consciência (meta)fonológica e consciência (metas) sintática. O recorte que se fez, circunscrevendo essas duas dimensões, não visou estabelecer um grau de prevalência delas em detrimento das demais dimensões da consciência metalinguística, igualmente relevantes para aprendizes de Libras como segunda língua. A clivagem aqui feita buscou apenas estabelecer os limites para um objeto de pesquisa que é vasto e que, por isso, é passível de análises outras por diversas perspectivas teóricas.

A escolha dos componentes fonológicos – sinais bimanuais simétricos e assimétricos – e dos elementos sintáticos – sentenças interrogativas QU e interrogativas polares Sim/Não – tem como fito dar materialidade empírica à verificação das hipóteses levantadas acerca da ortografia Sutton, quais sejam: i) o seu possível potencial de propiciar, aos aprendizes de Libras como segunda língua, algum ganho de sensibilidade fonêmica – no que respeita à dimensão da consciência (meta)fonológica; e ii) a sua possível contribuição para que estranhamentos espontâneos dos aprendizes de Libras – constatações epilinguísticas acerca da sintaxe da Libras – tornem-se mais analíticos, intencionais e controlados, no que toca à dimensão (metas) sintática da língua.

Recorrer aos estudos sobre memória e evocação significa assumir, nesta tese, que a memória está diretamente envolvida na aprendizagem de uma segunda língua e que a escrita, muito provavelmente, pode exercer um papel importante como recurso cognitivo de recuperação do conteúdo linguístico armazenado na memória de longo prazo. Acarreta admitir, também, que a memória de trabalho atua na leitura das dicas verbais de evocação, no processo de reconhecimento inicial de palavras escritas para, a partir disso, disparar o processo de evocação em busca dos correspondentes fonêmicos e semânticos na memória de longo prazo. Adicionalmente, é preciso esclarecer que a escolha de dois sistemas escritos diferentes – a escrita Sutton e as transcrições em formato de glosa – como variáveis para os experimentos aplicados nos estudos experimentais desta pesquisa, passa pela compreensão de que a especificação das dicas de evocação verbal relativas a cada um desses sistemas reconhece os seus potenciais evocativos idiossincráticos.

Cabe, por fim, matizar que este trabalho não ignora que os aprendizes iniciantes da Libras como segunda língua não são leitores da ortografia Sutton e que, justamente por isso, não se espera deles uma leitura fluente dessa escrita. Nesse mesmo sentido, entende-se, também, que o sistema de notação por glosas não é uma ortografia completa, tal qual a ortografia Sutton, nem é uma escrita capaz de registrar os componentes sublexicais da Libras como uma escrita caracto-fonêmica o faz. Logo, não é de balde frisar que são dois sistemas potencialmente distintos em suas funcionalidades e características formais. Apesar dessas distinções, porém, essas duas formas particulares de registros da Libras convivem, há algum tempo, nas salas de aula de ensino de Libras como segunda língua para pessoas não surdas. Supõe-se, portanto, que buscar responder às hipóteses levantadas – com base no modelo de leitura de dupla rota em cascata, sobre como cada tipo de dica verbal de evocação se comporta em relação às rotas de leitura lexical e/ou sublexical – deva interessar a todos aqueles que, direta ou indiretamente, buscam compreender o papel da escrita no ensino e na aprendizagem da Libras como segunda língua.



[...]

– Disgramado se alevanta,
Deixa de ser preguiçoso
O homi que num trabáia
Num pode cumê gostoso

– É que trabaiá é muito bom
Num é minha véia
Mas é um pouco arriscoso
E ai d'eu sodade

[...]

(Eugênio Avelino Lopes de Souza, conhecido como Xangai)²⁰⁸

3 PESQUISA REQUER METODOLOGIA

A epígrafe que encima este capítulo é o recorte de uma toada muito popular na região baiana do Piemonte Norte do Itapicuru, território onde moro, caro(a) leitor(a). Trata-se de um monólogo à guisa de dueto em que o cantor interpreta duas personagens, o marido e a esposa, apenas com a impostação da sua voz. A esposa instiga o marido de todas as formas possíveis a ir trabalhar, mas ele sempre acha um artifício para justificar sua pouca afeição ao labor. Este capítulo tem muito a dizer sobre a árdua tarefa de pesquisa que este trabalho, tal como qualquer empreendimento sério, demandou dos pesquisadores e colaboradores envolvidos no estudo. Se a esposa, personagem do excerto da canção epigrafada, pudesse dar um conselho aos pesquisadores, provavelmente diria: ‘preguiça e pesquisa não são farinha do mesmo saco’.

Neste capítulo descrevo as etapas que envolveram este estudo. Apresento os detalhes da fase inicial de adequação do estudo aos padrões éticos que devem orientar as pesquisas com seres humanos e descrevo as estratégias de recrutamento dos colaboradores. Prossigo para o delineamento da abordagem de ensino que orientou as aulas de Libras ministradas para as

²⁰⁸ Trecho da canção *ABC do preguiçoso*, interpretada pelo compositor e violeiro Xangai. Pseudovídeo disponível em <<https://bitly.com/z9kX08>>.

turmas experimentais e apresento as aulas e as atividades que foram realizadas nessas turmas. Sobre a dimensão experimental dessa pesquisa, explico como ocorreu a geração de dados nos experimentos de evocação lexical e de evocação de estrutura sintática e detalho o processo de monitoramento pós-evocação feito através do *software* ELAN (2020). Por fim, falo brevemente sobre a tentativa frustrada de reaplicação deste estudo nas cidades baianas de Senhor do Bonfim e Campo Formoso.

3.1 OS PARÂMETROS ÉTICOS DO ESTUDO E O PERFIL DOS COLABORADORES

O primeiro esboço metodológico desta pesquisa foi traçado em junho 2016, momento em que encaminhei, a este Programa de Pós-Graduação em Linguística, o pré-projeto de pesquisa, item obrigatório para pleitear uma vaga neste curso de doutorado. Naquele documento foi apresentada a intenção de realizar um estudo experimental com duas turmas de cursos de graduação desta Universidade nos quais a disciplina Libras constasse como componente curricular obrigatório. A princípio, propunha-se que professores de Libras das prospectivas turmas experimentais cedessem suas turmas, por um semestre, para que eu, na condição de professor-pesquisador, ministrasse as aulas. As disciplinas não teriam a ementa e nem a carga horária regulamentar alterada, contudo, durante todo o percurso didático-pedagógico, uma turma adotaria, como recurso de escrita e leitura da Libras, o sistema de transcrição por glosas e a outra turma a ortografia Sutton.

Em julho de 2018, um ano e meio após ter ingressado neste Programa de Pós-Graduação em Linguística, o esboço inicial, que já havia passado por pequenas modificações sugeridas pela professora orientadora desta pesquisa, foi submetido à análise do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos desta Universidade (CEPSH-UFSC). O órgão fiscalizador emitiu análise preliminar dos documentos apresentados e, sem análise do mérito da pesquisa, rejeitou a submissão do projeto por pendência documental – ausência da carta de anuência da instituição que cederia o espaço para a realização dos estudos de campo, neste caso a própria UFSC. Em janeiro de 2019 o projeto de pesquisa foi reapresentado ao CEPSH-UFSC e, novamente, a submissão foi rejeitada por pendência documental. Dessa vez, alegaram-se várias inconsistências formais e de conteúdo no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que acompanhava o projeto.

Acatadas as sugestões de emendas formais e de conteúdo no TCLE, em fevereiro de 2019, o projeto foi apresentado ao CEPESH-UFSC uma terceira vez. Nessa oportunidade o projeto passou da fase de análise preliminar e foi julgado quanto ao mérito. A relatora designada para avaliação classificou o projeto como pendente. Além de falhas materiais apontadas aqui e ali no roteiro metodológico, pesaram para a não aprovação, segundo o Comitê, duas coisas: i) dificuldades administrativas para formalizar a transferência das disciplinas para um professor-pesquisador que não fazia parte do corpo docente da UFSC, situação que requeria, ao menos, a celebração de convênio de estágio *ad hoc*; ii) um claro conflito de interesse, pois o mesmo professor que avaliaria o rendimento acadêmico dos alunos seria o responsável pela condução da pesquisa e seus respectivos experimentos, fato que, segundo o CEPESH-UFSC, poderia gerar desconforto nos discentes que, embora matriculados na disciplina, não tivessem interesse em colaborar com os experimentos.

A partir dessas considerações do Comitê, a professora orientadora e eu decidimos fazer modificações quanto ao *locus* da pesquisa originalmente proposto. O recrutamento dos colaboradores não mais ocorreria diretamente nas disciplinas de Libras dos cursos de graduação, mas em um curso de Libras via extensão universitária. Um projeto de extensão foi elaborado de modo a captar o mesmo público alvo anteriormente pretendido – pessoas não surdas maiores de 18 anos sem conhecimento da Libras, graduandas ou graduadas, pós-graduandas ou pós-graduadas. O curso de extensão com carga horária de 60 horas, ofertaria 2 turmas com disponibilidade de 15 vagas cada. Esclarecer-se-ia aos interessados, desde o início da divulgação, que as turmas seriam experimentais, vinculadas a um determinado projeto de pesquisa e que, para o ingresso, deveriam formalizar o consentimento, mediante assinatura de um TCLE, em participar das aulas do curso e dos experimentos relacionados ao estudo.

Intitulado *Libras como segunda língua para iniciantes*, o projeto de extensão foi cadastrado no Sistema Integrado de Gerenciamento de Projetos de Pesquisa e de Extensão da UFSC (SIGPEX) no dia 08 de abril de 2019 e registrado sob o número 201904451. A professora Marianne Rossi Stumpf encabeçou o projeto como coordenadora e eu como professor colaborador voluntário. Cumprida essa etapa do projeto de extensão junto ao departamento de Libras da UFSC, o projeto de pesquisa precisou ser redesenhado fazendo-se constar que a geração dos dados dar-se-ia não mais no âmbito dos cursos de graduação da UFSC, mas no escopo do projeto de extensão *Libras como segunda língua para iniciantes* em que o professor-pesquisador ministraria as aulas de Libras para as turmas experimentais na condição de

colaborador voluntário. Em 21 de maio de 2019, após a quarta apresentação, o projeto de pesquisa – registrado sob o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) nº 06895918.7.0000.0121 – foi, finalmente, considerado sem pendências e aprovado pelo CEPESH-UFSC.

Após a aprovação do projeto de pesquisa, iniciou-se a divulgação para a comunidade florianopolitana do curso de extensão *Libras como segunda língua para iniciantes* a fim de recrutar pessoas interessadas em participar do curso e colaborar com a pesquisa. A primeira chamada para inscrição dos interessados foi divulgada no dia 04 de junho de 2019, em *sites* institucionais da UFSC²⁰⁹. As inscrições seriam realizadas entre os dias 17 e 19 de junho de 2019, apenas de forma presencial, pois a intenção era se certificar de que os(as) interessados(as) estavam cientes das etapas da pesquisa que estariam atreladas ao curso. Infelizmente, porém, as inscrições presenciais não deram certo, comparecendo apenas 8 pessoas. Desse modo, tendo em vista que a UFSC entraria em recesso acadêmico, foi preciso prorrogar as inscrições e disponibilizar um espaço virtual para que os interessados pudessem se inscrever.

Visto que a primeira chamada para inscrições não produziu os resultados esperados, produzi um vídeo em Libras²¹⁰, com a interpretação em voz para o português, para servir de chamada na página virtual de inscrições do curso. O vídeo ficou com a duração total de 2 minutos e 41 segundos, curto e objetivo como deveria, mas ocupou todo o meu domingo daquele 23 de junho de 2019. A página de inscrições²¹¹ continha todas as informações sobre os dias, horários, e local das aulas. Os prospectivos inscritos podiam optar, no ato da inscrição, em compor o corpo de discentes colaboradores da Turma 1 – com aulas às segundas e quartas-feiras das 18h30 às 20h30 – ou da Turma 2 – com aulas às terças e quintas-feiras das 18h30 às 20h30. Ademais, havia um *link* que direcionava os interessados para uma versão *on-line* do TCLE em formato PDF e também para o ementário e conteúdo programático do curso. As inscrições, que ficaram prorrogadas entre os dias 24 e 28 de junho de 2019 a fim de completar as vagas remanescentes, foram preenchidas antes de findar o prazo de prorrogação.

²⁰⁹ Alguns desses *sites* onde o projeto foi divulgado podem ser acessados pelos seguintes *links*: <<https://bitly.com/jYKUba>> e <<https://bitly.com/zILKRM>>.

²¹⁰ O vídeo está disponível em <<https://bitly.com/xcw8cZ>>.

²¹¹ A página de inscrições ficou hospedada no endereço eletrônico <<https://www.even3.com.br/libras12/>>, porém o *site* já não funciona. Houve uma tentativa de reaplicação da pesquisa e uma outra página de inscrições, muito semelhante à primeira, foi criada e ainda está ativa no *site* <<https://www.even3.com.br/lcslpi2020/>>. Falo sobre essa tentativa frustrada de reaplicação da pesquisa neste mesmo capítulo, na página 163.

É importante destacar que os interessados sabiam que uma turma adotaria a metodologia de ensino de Libras com o uso das transcrições por glosas e uma outra a ortografia Sutton, contudo nem eles nem eu – o professor-pesquisador – sabíamos qual sistema de escrita as respectivas turmas – denominadas Turma 1 e Turma 2 – adotariam. Tal informação só se tornou conhecida, para mim e para os discentes colaboradores, depois que as inscrições foram encerradas e quando as turmas já estavam com todas as vagas preenchidas, momento em que foi realizado um sorteio²¹² para decidir sobre o sistema de escrita a ser adotado por cada turma. Isso evitou que os prospectivos colaboradores optassem por uma ou outra turma em decorrência de uma pretensa afinidade com um determinado sistema de escrita em detrimento de outro.

Após o sorteio, realizado no dia 04 de agosto de 2019, ficou definido que durante as aulas de Libras para a Turma 1 o sistema de transcrição por glosas seria utilizado para a escrita e leitura da Libras e que para a Turma 2 seria utilizada a ortografia Sutton. Seguindo o calendário previamente divulgado, no dia 05 de agosto de 2019 tive a primeira aula com a Turma 1 (doravante Grupo Controle) e, no dia 06 de agosto do mesmo ano, com a Turma 2 (doravante Grupo Experimental). Enfim, podia-se dizer que a fase de geração de dados desta pesquisa havia se iniciado.

3.1.1 Sobre o perfil dos colaboradores do Grupo Controle e do Grupo Experimental

Dos 15 colaboradores que se inscreveram para o Grupo Controle (Turma 1), compareceram 12 para o primeiro dia de aula, com o seguinte perfil:

Quadro 6 – Perfil dos colaboradores do Grupo Controle

	Especificação do perfil	Quantitativo
Perfil Etário	De 20 a 29 anos	6
	De 30 a 39 anos	3
	De 40 a 49 anos	3
	De 50 a 59 anos	0
	De 60 a 69 anos	0
Perfil Acadêmico	Graduando(a)	6
	Graduado(a)	1
	Pós-graduando(a)	3
	Pós-graduado(a)	2
Perfil de Gênero	Masculino	2
	Feminino	10
	Pessoa trans	0

Fonte: Elaboração nossa

²¹² O vídeo do sorteio está disponível em <<https://bitly.com/O8emk6>>.

Dos 6 graduandos que aparecem no Quadro 6, 4 eram alunos de cursos de graduação da UFSC, sendo 2 do curso de Biologia, 1 do curso de Letras – Língua Portuguesa e Literatura e 1 do curso de Pedagogia. Os 2 restantes cursavam a graduação a distância pela Faculdade Educacional da Lapa (FAEL), sendo 1 do curso de Pedagogia e 1 do curso de Matemática. Quanto aos 3 pós-graduandos, todos eram discentes de programas da UFSC, sendo 2 do curso de Pós-graduação em Linguística e 1 da Pós-Graduação em Estudos da Tradução. Os 2 pós-graduados eram professores servidores da UFSC que atuavam no curso de Jornalismo. Dos 12 colaboradores, porém, apenas 4 permaneceram até a conclusão do curso em 20 de novembro de 2019. O esvaziamento desta turma ocorreu, sobretudo, a partir da greve estudantil que foi deflagrada na UFSC – na graduação e em vários cursos de pós-graduação, inclusive nesta Pós-Graduação Linguística – no início do mês de setembro de 2019 e estendeu-se até meados do mês de outubro de 2019.

A fim de preservar a identidade dos colaboradores da pesquisa, a cada um deles foi dado um codinome. A Literatura foi meu bálsamo nesses quatro anos de doutoramento, por isso os nomes de alguns personagens dos romances *Esau e Jacó* e *Memórias póstumas de Brás Cubas* foram usados como alcunhas para os discentes colaboradores do Grupo Controle (ASSIS, 2016b [1904], 2016c [1880]). Importante frisar que os perfis construídos pelo Bruxo do Cosme Velho para dar vida às suas personagens não têm qualquer relação com a personalidade dos colaboradores deste estudo que emprestaram seus respectivos epítetos. Os participantes, portanto, ficaram assim nominados: Aires, Cláudia, Eugênia, Eulália, Eusébia, Flora, Natividade, Paulo, Perpétua, Plácida, Sabina e Virgília.

Quanto aos colaboradores do Grupo Experimental (Turma 2), dos 15 que se inscreveram, apenas 7 compareceram ao primeiro dia de aula, com o seguinte perfil:

Quadro 7 – Perfil dos colaboradores do Grupo Experimental

	Especificação do perfil	Quantitativo
Perfil Etário	De 20 a 29 anos	3
	De 30 a 39 anos	1
	De 40 a 49 anos	2
	De 50 a 59 anos	0
	De 60 a 69 anos	1
Perfil Acadêmico	Graduando(a)	3
	Graduado(a)	1
	Pós-graduando(a)	2
	Pós-graduado(a)	1
Perfil de Gênero	Masculino	2
	Feminino	5
	Pessoa trans	0

Fonte: Elaboração nossa

Adentrando nos detalhes por trás dos dados numéricos do Quadro 7, dos 3 graduandos, 1 era discente do curso de Filosofia da UFSC, 1 era estudante do curso de Pedagogia Bilíngue a distância do Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) e, por último, 1 era aluno do curso de Pedagogia a distância da Faculdade Educacional da Lapa (FAEL). Os 2 pós-graduandos eram discentes deste programa de Pós-graduação em Linguística. O único colaborador pós-graduado que aparece no quadro era bolsista do pós-doutorado na área de Química pela UFSC. Esta turma, diferentemente do Grupo Controle, já começou com poucos alunos. Dentre os 7 que compareceram no primeiro dia, apenas cinco finalizaram o curso.

Assim como fiz com o Grupo Controle, atribuí pseudônimos aos discentes colaboradores deste grupo. Aqui foram emprestados nomes das personagens que deram alma à célebre obra *Os miseráveis* (HUGO, 2014 [1862]). Foi um modo que achei de humanizar as relações didático-pedagógicas estabelecidas com as pessoas que colaboraram para este estudo e, ao mesmo tempo, homenagear Vitor Hugo pelo encantamento e arrebatamento que o seu trabalho literário me propiciava, enquanto o lia no mesmo período em que desenvolvia os atividades de pesquisa aqui descritas. Sem qualquer relação com a personalidade que as personagens encarnam no romance, os discentes colaboradores do Grupo Experimental foram assim nominados: Azelma, Cosette, Éponine, Fantine, Gavroche, Marius e Simplicie.

3.1.2.1 Competência comunicativa dos colaboradores

No primeiro dia de aula, para ambas as turmas, foi aplicada uma atividade de diagnose²¹³, para verificar duas coisas: i) o nível de competência comunicativa em Libras em que os participantes se encontravam; e ii) se os participantes tinham algum conhecimento sobre o sistema de transcrição por glosas e/ou a ortografia Sutton. O nível de competência comunicativa em Libras considerado ideal para que os colaboradores deste estudo pudessem gerar dados válidos para os experimentos a serem aplicados, seria do nível A1 para baixo, nível em que, segundo Leeson *et al.*, o aprendiz

É capaz de compreender e usar expressões cotidianas familiares e frases muito básicas destinadas à satisfação de necessidades de um tipo concreto. É capaz de apresentar a

²¹³ O vídeo completo da atividade de diagnose está disponível em <<https://bitly.com/Yt5GkJ>>. A atividade de diagnose em formato de texto em PDF está disponível em <<https://bitly.com/8YKZn8>>.

si mesmo(a) e a outras pessoas e pode fazer e responder perguntas sobre dados pessoais, como onde mora, pessoas que conhece e coisas que possui. Pode interagir de forma simples desde que a outra pessoa se comunique de forma lenta e clara e esteja preparada para ajudar. (LESSON *et al.*, 2016, p. 9, tradução nossa)²¹⁴

O nível A1 – do quadro de *Níveis de referência comum: escala global para línguas de sinais* (Common Reference Levels: Global Scale for Sign Languages) proposto por Leeson *et al.* (2016) – será tratado nesta tese como nível *inicial* de aprendizagem da Libras. A atividade de diagnose aqui discutida, objetivou verificar se algum aluno colaborador apresentava uma competência comunicativa acima do nível inicial (A1) de aprendizagem e/ou algum conhecimento sobre a transcrição por glosa – no caso do Grupo Controle – ou sobre a ortografia Sutton – no caso do Grupo Experimental. Caso a diagnose revelasse qualquer aluno(a) com tal nível de competência, ele(a) poderia continuar frequentando às aulas e até participar dos experimentos, mas seria informado(a) que os dados por ele(a) gerados não seriam analisados ao final do estudo, por seu nível de competência comunicativa em Libras escapar aos limites de análise propostos para este estudo. É importante frisar que a atividade diagnóstica não era um pré-teste relacionado a experimentos ou atividades de aprendizagem futuros, mas unicamente um instrumento de sondagem a fim de evitar desvios nas análises a partir de vícios nos dados gerados.

A diagnose era composta de 9 questões, sendo 8 em formato de vídeo – que requeria, dos discentes, compreensão da Libras para que fossem respondidas – e uma questão elaborada em língua portuguesa para ser respondida em português – que visava saber se o colaborador tinha algum contato com pessoas surdas e se havia alguma razão em particular que o trazia àquele curso de Libras. Não havia questões que requeressem produção sinalizada em Libras.

Das oito questões formuladas em Libras cabe esclarecer que: i) da Questão 2 à Questão 6 foram utilizados recortes de vídeos de materiais didáticos que foram elaborados para os níveis iniciante e básico de aprendizagem de Libras como segunda língua (PIMENTA; QUADROS, 2009; PIMENTA; QUADROS, 2010); ii) a Questão 1 e a Questão 8 foram retiradas de uma prova de concurso vestibular da UFSC de 2018 (UFSC/COPERVE, 2018) – elaborada para candidatos que optam pela Libras como segunda língua –, tais questões exigiriam dos colaboradores, tomando-se como referência a taxonomia dos *Níveis de referência comum*:

²¹⁴ Excerto do original: “Can understand and use familiar everyday expressions and very basic phrases aimed at the satisfaction of needs of a concrete type. Can introduce him/herself and others and can ask and answer questions about personal details, such as where he/she lives, people he/she knows and things he/she has. Can interact in a simple way provided the other person communicates slowly and clearly and is prepared to help.”

escala global para línguas de sinais, uma competência comunicativa de nível B1, assumida nesta tese como nível *intermediário* de aprendizagem da Libras (LEESON *et al.*, 2016); e iii) a Questão 7 visava verificar se o colaborador tinha algum conhecimento sobre o sistema de transcrição por glosa e/ou sobre a ortografia Sutton.

A aplicação da atividade diagnóstica ocorreu na segunda parte da aula, depois do momento de acolhimento em que professor-pesquisador e alunos-colaboradores já haviam se conhecido. Ambas as turmas tiveram um tempo de 60 minutos para fazer a atividade diagnóstica. Antes de começar a exibição das questões em Libras na tevê, foi distribuída a versão impressa onde os alunos deveriam colocar suas respostas. Foi explicado que os enunciados das questões e as proposições seriam apresentados em Libras e seguiriam a mesma sequência dos itens demarcados na folha de diagnose impressa. Também, foi disponibilizado o *link* para que os discentes pudessem acessar o vídeo da diagnose pelo celular, assim, aqueles alunos que desejassem, poderiam ver os enunciados no seu próprio ritmo sem, necessariamente, ficar preso à sequência apresentada a toda a turma pelo aparelho de tevê. Os alunos colaboradores foram assegurados de que a atividade não receberia nota, mas que, por tratar-se de uma sondagem, era muito importante que respondessem apenas o que soubessem.

Os resultados da atividade diagnóstica permitiram chegar ao seguinte perfil dos alunos quanto ao nível competência comunicativa em Libras:

Quadro 8 – Perfil dos colaboradores quanto ao nível de competência comunicativa em Libras

Grupo Controle	Resultado da diagnose	Grupo Experimental	Resultado da diagnose
Aires	Nível A1	Cosette	Nível A1
Cláudia*	Nível A1	Azelma	Nível A1
Eugênia*	Nível A1	Éponine	Nível A1
Eulália	Nível A1	Fantine*	Nível A1
Eusébia	Nível A1	Gavroche*	Nível A1
Flora	Nível A1	Marius	Nível A1
Natividade*	Nível A1	Simplice	Nível A1
Paulo*	Nível A1	Legenda: * = O(A) discente-colaborador(a) não concluiu o curso. A1= inicial B1=intermediário	
Perpétua*	Nível A1		
Plácida*	Nível A1		
Sabina*	Nível A1		
Virgília*	Em transição do nível A1 para o B1		

Fonte: Elaboração nossa

Como se pode depreender do Quadro 8, com exceção da discente Virgília, todos os demais alunos-colaboradores encontravam-se em nível *inicial* de competência comunicativa

em Libras. A discente Virgília, contudo, não participou dos experimentos de evocação lexical e de evocação de estrutura sintática da Libras, pois deixou de frequentar as aulas antes da fase de aplicação dos experimentos. Além dela, dentre os discentes do Grupo Controle, não concluíram o curso os seguintes colaboradores(as): Cláudia, Eugênia, Natividade, Paulo, Perpétua, Plácida e Sabina. Quanto ao Grupo Experimental, apenas dois discentes desistiram: Fantine e Gavroche. No que se refere ao conhecimento dos discentes colaboradores sobre o sistema de transcrição por glosas e a ortografia Sutton, nenhum deles demonstrou conhecer de algum modo, na diagnose, qualquer um dos sistemas.

3.2 ENSINO COMUNICATIVO DE LÍNGUA

Os eventos de aula do curso de extensão *Libras como segunda língua para iniciantes* foram planejados e executados com base em uma abordagem de ensino comunicativo de segunda língua. Reconheço, porém, que preciso ser mais específico, pois as concepções teóricas sobre o ensino comunicativo de língua (*communicative language teaching – CLT*) não são universalmente compartilhadas por professores de segunda língua e nem pelos ditos linguistas aplicados. Em uma revisão do estado da arte sobre o ensino comunicativo de língua, Spada reconhece que

Desde a introdução do ensino comunicativo de línguas (CLT) no final dos anos 1970, houve diferentes definições e interpretações da abordagem comunicativa para o ensino de uma segunda língua (L2). Não surpreende que isso tenha resultado em vários equívocos sobre o CLT e como ele é implementado na sala de aula de L2. (SPADA, 2007, p. 271, tradução nossa)²¹⁵

Conforme Spada esclarece, a proposta Wilkins (1976) de um programa de ensino centrado nas funções comunicativas da língua “foi um dos primeiros esforços para demonstrar como seria uma mudança de um foco exclusivo em formas da língua (por exemplo, verbos, pronomes, adjetivos) para uma especificação de seus significados e funções (por exemplo, saudação,

²¹⁵ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Since the introduction of communicative language teaching (CLT) in the late 1970s, there have been different definitions and interpretations of the communicative approach to second language (L2) instruction. Not surprisingly, this has resulted in several misconceptions of CLT and how it is implemented in the L2 classroom.”

descrição, convite)” (SPADA, 2007, p. 274, tradução nossa)²¹⁶. Em resultado disso, o que era uma abordagem de construção de programas de ensino “levou alguns educadores de L2 a concluírem que o currículo funcional-nocional era sinônimo de CLT” (SPADA, 2007, p. 274, tradução nossa)²¹⁷.

Ademais, argumenta Spada (2007), a abordagem de ensino comunicativo de língua ganhou força, principalmente, com o advento da Hipótese da Interação (*Interaction Hypothesis*) – postulada por Long (1983) – e da Hipótese do Insumo Compreensível (*Comprehensible Input Hypothesis*) – proposta por Krashen (1984). Spada explica:

O impacto combinado da hipótese de insumo compreensível e da hipótese da interação na evolução do CLT foi significativo. Uma vez que ambas enfatizavam a instrução baseada no significado sem atenção à forma da língua e/ou feedback corretivo, isso reforçou a noção de que CLT era exclusivamente baseado no significado. (2007, p. 275, tradução nossa)²¹⁸

Dentre algumas das incompreensões acerca do que seria uma abordagem de ensino comunicativo, Spada lista cinco pontos, quais sejam: “1. CLT significa um foco exclusivo no significado; 2. CLT significa nenhum feedback explícito sobre o erro do aluno; 3. CLT significa ensino centrado no aluno; 4. CLT significa praticar a escuta e a fala; [e] 5. CLT significa evitar a L1 dos alunos” (2007, p. 275, tradução nossa)²¹⁹. Para que se possa chegar ao que é tomado como ensino comunicativo neste estudo, interessa em especial o item 1 da lista acima, sem descartar a relevância dos demais pontos.

Sobre o primeiro item listado como mal entendido acerca da abordagem de ensino comunicativo de língua, Spada considera que, “sem dúvida, o equívoco mais difundido dentro

²¹⁶ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] was one of the first efforts to demonstrate what a shift from an exclusive focus on language forms (e.g. verbs, pronouns, adjectives) to a specification of its meanings and functions (e.g. greeting, describing, inviting) would look like.”

²¹⁷ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] led some L2 educators to conclude that the notional-functional syllabus was synonymou with CLT.”

²¹⁸ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): The combined impact of the comprehensible input hypothesis and the interaction hypothesis on the evolution of CLT was significant. Since both emphasized meaning-based instruction without attention to language form and/or corrective feedback, this reinforced the notion that CLT was exclusively meaning-based.

²¹⁹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “The combined impact of the comprehensible input hypothesis and the interaction hypothesis on the evolution of CLT was significant. Since both emphasized meaning-based instruction without attention to language form and/or corrective feedback, this reinforced the notion that CLT was exclusively meaning-based.”

do CLT é o de que é uma abordagem de instrução de L2 que se concentra no significado e exclui qualquer atenção à forma da língua” (2007, p. 275, tradução nossa)²²⁰. Contestando essa visão limitada da abordagem, Spada argumenta que, “na verdade, o CLT não foi conceituado como uma abordagem que pretendia excluir a forma, mas sim uma que pretendia *incluir a comunicação*” (2007, p. 275–276, tradução nossa, grifo em itálico no original)²²¹. Por fim, Spada argumenta que uma série de pesquisas experimentais que buscaram avaliar, em alguma medida, a atenção à forma da língua no processo do ensino comunicativo de língua (HARLEY, 1989; LIGHTBOWN, 1993; LYSTER, 1994; SPADA; WHITE; SPADA; LIGHTBOWN; RANTA, 1991) têm indicado “que a inclusão da instrução focada na forma leva à melhoria no conhecimento dos alunos e em sua capacidade de usar esse conhecimento” (SPADA, 2007, p. 276, tradução nossa)²²²

Antes de Spada (2007), em 1994 Prabhu já reconhecia que “o termo ‘ensino comunicativo de línguas’ passou a significar coisas diferentes para pessoas diferentes, tornando difícil identificar qualquer linha de pensamento única e consistente ou submetê-la a uma discussão profissional produtiva” (PRABHU, 2019 [2014], p. 162, aspas no original)²²³. Por isso, Prabhu (2019 [1994]) considera haver ao menos três compreensões sobre o que deva ser o ensino comunicativo de língua, a saber: i) Ensino de Língua *para* Comunicação (*Teaching Language for Communication*), ii) Ensino de Língua *como* Comunicação (*Teaching Language as Communication*), e iii) Ensino de Línguas *através da* comunicação (*Teaching Language through Communication*).

Como será possível perceber adiante nesta seção, a partir dos comentários sobre as aulas e as atividades desenvolvidas, o Ensino de Língua *como* Comunicação é a vertente que mais se aproxima deste estudo. Para Prabhu, em favor dessa vertente de ensino comunicativo

²²⁰ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “1. CLT means an exclusive focus on meaning; 2. CLT means no explicit feedback on learner error; 3. CLT means learner-centered teaching; 4. CLT means listening and speaking practice; 5. CLT means avoidance of the learners' L1.”

²²¹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Indeed, CLT was not conceptualized as an approach that was intended to exclude form but rather one that was intended to *include communication*.”

²²² Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] that the inclusion of form-focused instruction leads to improvement in students' knowledge and their ability to use that knowledge.”

²²³ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “The term ‘communicative language teaching’ has come to mean different things to different people, thus making it difficult to identify any single, consistent line of thought or to subject it to a productive professional discussion.”

há o argumento de que “as formas de uma língua não têm apenas um aspecto de correção estrutural e lexical e de significado derivado dessas fontes, mas, igualmente, um aspecto de apropriação social e um tipo diferente de significado daí decorrente” (2019 [2014], p. 163, tradução nossa)²²⁴. Prabhu explica que, nessa perspectiva,

o ensino comunicativo de línguas consiste então em proporcionar aos alunos a prática de sala de aula no uso de formas apropriadas da língua para desempenhar as diferentes *funções* que foram identificadas e incluídas no programa de ensino. Esta linha de argumentação leva, portanto, ao uso de um *programa funcional* no ensino de línguas. (PRABHU, 2019 [2014], p. 164, tradução e grifos em itálico nossos)²²⁵

Ao dizer que a vertente acima é a que mais se aproxima quero enfatizar que, enquanto professor de Libras no ensino superior há 8 anos, durante a elaboração das aulas ou a construção dos programas das disciplinas, essas fronteiras conceituais nunca estiveram bem delimitadas no meu fazer pedagógico. Acrescento mais, antes de cursar a disciplina *Ensino e Aprendizagem de Línguas Estrangeiras*, neste programa de Pós-graduação em Linguística, meu conhecimento sobre as diversas teorias, hipóteses e abordagens que buscam explicar e dar suporte ao ensino de língua estrangeira/segunda língua era muito raso. Por isso, assim com Spada, considero “importante observar que os professores de L2 não esperaram que a pesquisa de SLA [Aquisição de Segunda Língua] tomasse as decisões sobre o que fazer em suas salas de aula” (SPADA, 2007, p. 276, tradução nossa)²²⁶.

Quero esclarecer que, durante a construção dos meus programas de ensino, sempre levei em conta a necessidade do uso da língua em situações comunicativas próximas à realidade social dos alunos e, por isso, propunha atividades que fomentassem a interação entre aluno-professor-aluno e a criatividade individual e coletiva dos discentes. Ademais, sempre tive clareza tácita sobre a necessidade de equilibrar o uso pragmático da Libras com os momentos planejados de instrução focada na forma. A partir da disciplina *Ensino e Aprendizagem de*

²²⁴ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Forms of a language have not only an aspect of structural and lexical correctness and of meaning derivable from those sources, but, equally, an aspect of social appropriacy and a different kind of meaning arising from it.”

²²⁵ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “Communicative language teaching then consists of providing learners with classroom practice in using appropriate forms of language to perform the different functions one has identified and included in the teaching syllabus. This line of argument therefore leads to the use of a functional syllabus in language teaching.”

²²⁶ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “It is important to note that L2 teachers have not waited for SLA research to make decisions about what to do in their classrooms.”

Línguas Estrangeiras, cursada no semestre 2017.2, percebi que havia todo um arcabouço teórico que situava as minhas práticas pedagógicas e as minhas intuições docentes e que, sem dúvida, refinaram e enriqueceram o que era apenas uma compreensão tácita sobre o ensino e aprendizagem de segunda língua.

As discussões teóricas até aqui tecidas deixam claras as dificuldades que estudiosos e professores de segunda língua encontram para circunscrever o conceito de ensino comunicativo de língua. As palavras de Almeida Filho, entretanto, delimitam em bons termos tal conceito:

O ensino comunicativo é aquele que organiza as experiências de aprender em termos de atividades relevantes/tarefas de real interesse e/ou necessidade do aluno para que ele se capacite a usar a língua-alvo para realizar ações de verdade na interação com outros falantes-usuários dessa língua. Esse ensino não toma as formas da língua descritas nas gramáticas como o modelo suficiente para organizar as experiências de aprender outra língua embora não descarte a possibilidade de criar na sala momentos de explicitação de regras e de prática rotinizante dos subsistemas gramaticais [...]. (ALMEIDA FILHO, 2015, p. 56)

Por fim, devo esclarecer que o ensino comunicativo de língua, nesta tese, parte, majoritariamente, de uma vertente do ensino da língua *como* comunicação que, materializado em um programa de ensino que leva em conta o uso funcional da língua, enfatiza o ensino do significado pragmático da Libras sem prejuízo de momentos pedagógicos de instrução focada na forma. Tal instrução focada na forma (IFF), não se restringe ao ensino implícito, tal qual o ensino com foco na forma proposto por Long (1991), mas abrange “qualquer esforço pedagógico que é usado para chamar a atenção dos alunos para a forma da língua, implícita ou explicitamente”, conforme conceitua Spada (1997, p. 73, tradução nossa)²²⁷.

3.2.1 Sobre as aulas e as atividades

Cada turma teve carga horária presencial total de 60 horas. Essa carga horária foi dividida em 4 horas semanais de aula, distribuídas em dois encontros semanais de 2 horas cada. As aulas ocorriam sempre em dias alternados: segundas e quartas-feiras eram os dias de aula com o Grupo Controle; terças e quintas-feiras com o Grupo Experimental. Essa distribuição das aulas em dois encontros de duas horas, em vez de apenas um encontro de 4 horas, foi escolhida

²²⁷ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] any pedagogical effort which is used to draw the learners' attention to language form either implicitly or explicitly.”

por dois motivos: primeiro, na minha atuação como professor de Libras no ensino superior, percebo que os alunos concentram-se e participam mais das aulas de Libras quando a sua duração não extrapola 2 horas; segundo, levei em conta o efeito da prática distribuída, considerando que traz melhores resultados a “distribuição da prática em um número de sessões mais curtas” (BADDELEY, 2011c, p. 85)²²⁸.

Todas as aulas ocorreram na Sala 319, do Bloco B, do Centro de Comunicação e Expressão desta Universidade. A sala de aula era equipada com aparelho de tevê, projetor multimídia, quadro branco, uma mesa e uma cadeira para o professor, cadeiras confortáveis para os discentes colaboradores, ar-condicionado, internet banda larga e um computador *notebook*. A secretaria deste Programa de Pós-Graduação em Linguística deixou uma cópia da chave da sala de aula comigo, para facilitar o meu acesso ao espaço de ensino e aos equipamentos disponíveis, e ao final do curso a chave foi devolvida à secretaria do Programa. O ambiente confortável e a disponibilidade dos recursos didáticos tradicionais e equipamentos multimídia facilitaram muito as atividades desenvolvidas no decorrer do curso de extensão.

As aulas foram distribuídas em nove blocos temáticos, conforme quadro abaixo:

Quadro 9 – Blocos temáticos das aulas do curso

Bloco I	Apresentação da disciplina. Sinal é nome: entendendo os aspectos culturais de nomeação dos sujeitos no universo dos surdos. O alfabeto manual: possibilidades de uso.
Bloco II	Língua Brasileira de Sinais: mitos em relação às línguas sinalizadas e às pessoas surdas.
Bloco III	Numerais cardinais, ordinais e de quantidade: percebendo diferenças e semelhanças. De olho no tempo: datas e horários de eventos.
Bloco IV	Concepção de surdez: Visão clínico-terapêutica, Visão socioantropológica, Identidade e cultura surda.
Bloco V	Cores e tons: pintando o sete em Libras. Álbum de família: árvore genealógica sinalizada.
Bloco VI	Introdução aos aspectos fonomorfológicos da Libras
Bloco VII	O ambiente influencia o uso da língua: formalidades e informalidades. Usando a Libras no cotidiano escolar: os materiais, os espaços e as disciplinas escolares.
Bloco VIII	Introdução aos aspectos sintáticos da Libras
Bloco IX	Perguntar não ofende: necessidade de conhecimento do outro. Expressões faciais não são caretas: o uso da face e seus aspectos afetivos e gramaticais. Contaço de fábulas e piadas em Libras. Contaço de histórias em Libras a partir de quadrinhos.

Fonte: Elaboração nossa

É importante frisar que ao apresentar o Quadro 9 nesta tese, não pretendo, em hipótese alguma, traçar um padrão para os conteúdos ou temas que devam ser tratados no ensino de Libras como segunda língua para pessoas adultas em nível inicial de aprendizagem. Trata-se de uma construção minha, que, obrigatoriamente, consulta as minhas concepções sobre o ensino de Libras para pessoas não surdas, situada em um contexto específico de ensino e aprendizagem

²²⁸ Excerto do original (BADDELEY, 2015, p. 110): “Breaking practice up into a number of shorter sessions [...]”.

(ALBRES, 2013; GESSER, 2006, 2012; PIMENTA; QUADROS, 2009; PIMENTA; QUADROS, 2010; SANTOS, Lara; CAMPOS, 2013; SILVA, R., 2012). Devo acrescentar, ainda, que há pouca diferença entre os blocos temáticos constantes nesse quadro e o que costumo trabalhar com os alunos da graduação do colegiado onde atuo. Por fim, quero frisar que, embora as turmas fossem experimentais, ao pensar o programa de ensino, levei muito em conta o fato de que colegas de pós-graduação, professores e demais pessoas matriculadas no curso, estavam ali não para gerar dados para a minha pesquisa, mas para participar de um momento formativo significativo e que, provavelmente, aquele curso seria o primeiro espaço onde elas teriam contato com o ensino formal da Libras.

Ainda sobre o Quadro 9, é possível notar que estão destacados em azul claro os Blocos II e IV. Nesses blocos as aulas foram ministradas em língua portuguesa, por três motivos: i) eram aulas que não tratariam do uso da língua ou das suas estruturas linguísticas; ii) durante essas aulas os alunos precisariam ler artigos acadêmicos e discutir alguns temas bem complexos que exigiriam um repertório linguístico vasto, coisa que aprendizes em fase inicial da Libras não dariam conta de fazer nessa língua; e iii) são blocos de conteúdos transversais que consultam as concepções ética e humana dos discentes de modo que saber suas opiniões, expressas livremente e sem o constrangimento de não saberem se expressar em Libras ainda, era muito importante para aquele momento formativo. Afora esses dois blocos, em todos os demais as aulas foram ministradas em Libras.

No primeiro dia de aula, além do acolhimento esperado, cada aluno, de ambas as turmas, recebeu um pequeno caderno, caneta e lápis para fazer anotações. A ideia era incentivá-los a fazer uso da escrita, notadamente de ortografia Sutton, e perceber se em algum momento iriam recorrer às anotações do material para alguma consulta.

Figura 39 – Material para anotações distribuído aos discentes



Fonte: Arquivo pessoal do autor

Gesser (2006), em sua tese de doutorado, apresenta os conflitos que a escrita costuma gerar nas salas de aula de ensino de Libras como segunda língua para pessoas não surdas. O professor surdo Leo, que colaborou com o estudo doutoral de Gesser, reconhece que “os ouvintes gostam muito da escrita” e arremata: “eu sei que as alunas aqui querem anotar para não esquecer os sinais, mas na língua de sinais é diferente, não precisa escrever, tem que olhar e fazer os sinais com as mãos” (GESSER, 2006, p. 154). O conflito que se instaura tem como fulcro a relevância do contato visual, que é indispensável no ensino de uma língua sinalizada, quer o professor seja surdo ou não. Os alunos, muitas vezes, deixam de prestar atenção ao que está sendo sinalizado pelo professor para fazer anotações, ou tentam fazer as duas coisas ao mesmo tempo, conforme a aluna Telma relata: “eu fico com um olho no professor surdo e outro na caneta ((risos))” (GESSER, 2006, p. 154). Gesser constata, nas entrevistas que realizou com alunos não surdos de um curso de Libras como segunda língua, que “a maioria dos alunos é unânime quanto à necessidade de escrever durante as aulas de LIBRAS” (2006, p. 146). Uma das alunas, Arlete, fez a seguinte colocação: “pedir para eu parar de escrever é o mesmo que prender as minhas mãos” (GESSER, 2006, p. 148).

Portanto, antevendo esse tipo de conflito, ao entregar o material de anotação aos discentes expliquei que: i) todos os *slides* usados durante as aulas seriam disponibilizados para a turma, portanto não precisavam se preocupar em anotar o conteúdo dos *slides*; ii) o contato visual era indispensável no processo de ensino e aprendizagem da Libras, por isso não era recomendável anotar e ver a sinalização do professor ao mesmo tempo; iii) sempre que eu fizesse anotações na lousa deixaria um tempo reservado para a cópia, caso alguém desejasse anotar; iv) antes de apagar a lousa sempre perguntaria se alguém gostaria de anotar o que estava escrito; e v) fazer anotações era opcional. Fazer esses acordos logo no início do curso produziu bons resultados, pois percebi que as anotações encontraram um espaço próprio e não conflituoso durante as minhas aulas.

Irei abordar a seguir como se dava a minha prática pedagógica nos eventos de aula. Para isso, recorrerei aos arquivos que tenho das atividades realizadas e aos registros que fiz dessas aulas no meu diário de bordo. Ao todo foram 30 encontros com cada turma, 2 desses encontros foram reservados para os experimentos de evocação lexical e de evocação de estrutura sintática, 1 para uma verificação de aprendizagem ao final do curso e 1 para a confraternização de encerramento, que foi realizada com ambas as turmas juntas. No total, portanto, tivemos 26 encontros em que houve aula de fato. Aqui, não farei um relato pormenorizado dessas aulas, mas escolherei uma aula que será ilustrativa da sequência didática adotada nas demais.

O evento de aula que relato a seguir ocorreu no dia 12/08/2019 para o Grupo Controle e no dia 13/08/2019 para o Grupo Experimental, no terceiro dia de aula para ambos. Depois da rotina de acolhimento aos discentes, iniciei a exposição sobre o tópico da aula daquele dia que seria sobre palavras de gentileza e regras de etiqueta em Libras. Iniciei apresentando um vídeo que pode ser visualizado clicando-se na imagem a seguir:

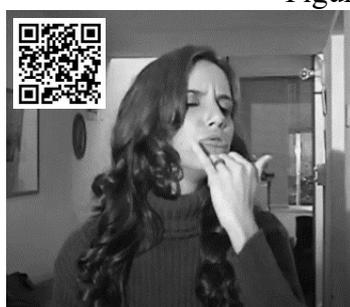
Figura 40 – Vídeo com palavras de gentileza em Libras



Fonte: Pimenta e Quadros (2009)²²⁹

Após apresentar o vídeo eu perguntei o que os alunos tinham entendido. Depois de algumas respostas, eu passei o vídeo novamente, dessa vez fazendo pausas e perguntando o que estavam entendendo. Quando não entendiam eu fazia algum exemplo, alguma dramatização breve para que pudessem entender o significado pelo contexto do diálogo. Eles já haviam participado da aula sobre o alfabeto manual, mas tiveram dificuldade para entender a soletração manual do nome do rapaz que aparece no vídeo, então eu coloquei o vídeo em câmera lenta, assim eles conseguiram decifrar. Os sinais de gentileza que aparecem no vídeo são:

Figura 41 – Recortes dos sinais de gentileza em Libras²³⁰



Significado: Desculpa



Obrigado



De nada

Fonte: Pimenta e Quadros (2009)

²²⁹ É possível ver os vídeos em Libras correspondentes às figuras apresentadas nesta seção ao clicar sobre as fotos ou capturar o código QR que as acompanha.

Os sinais de gentileza – *desculpa*, *obrigado* e *de nada* – foram enfatizados a partir de outros exemplos do cotidiano. Adicionalmente, os alunos perguntaram outras coisas relacionadas ao tema: “– e *por favor*, e *bom dia*, e *boa tarde*, como é que fala?”, perguntaram alguns discentes em língua portuguesa. No início das aulas, os alunos costumam perguntar muito, pois querem aprender tudo de um só fôlego. É importante saciar a curiosidade inicial deles, mesmo sabendo que irão esquecer logo depois. Os discentes de ambas as turmas acharam muito difícil pronunciar o sinal *de nada*. Aproveitei para ensinar o sinal *de nada* sinalizado de uma outra forma, usada em muitos estados brasileiros, e expliquei que o modo como o sinal é feito no vídeo é uma marca regional dos sinais usados pela comunidade surda do Rio de Janeiro. O outro sinal que ensinei com o mesmo significado de *de nada* foi o que segue abaixo:

Figura 42 – Outra opção de sinal que também significa *de nada*



Fonte: Libras signbank

Depois das palavras de gentileza, abordei algumas normas de etiqueta comuns entre as pessoas surdas e que as pessoas não surdas, geralmente, desconhecem. Nesse momento exibi um segundo vídeo que pode ser visualizado clicando-se em cima da imagem abaixo:

Figura 43 – Vídeo com regras de etiqueta da comunidade surda



Fonte: Pimenta e Quadros (2009)

Esse é um vídeo cujo teor é informativo e educativo. Por ser bem didático e autoexplicativo, não houve necessidade de ficar repassando o vídeo. Foram feitas apenas algumas pausas nos momentos em que aparecem as informações em português na tela, para que os discentes pudessem se expressar ou para que eu pudesse reforçar o conteúdo do vídeo. Após a exibição desse vídeo, os alunos comentaram entre si coisas como: “– Nossa, eu já fiz muito isso! Que vergonha, meu Deus!” ou “– Eu nunca imaginei que o correto seria agir assim. Para nós isso parece falta de educação, mas para os surdos agir assim é ser educado, interessante!”. Ainda outros, diziam: “– Meus colegas surdos da pós-graduação já me ensinaram isso, porque eu tinha mania de ficar na frente deles quando eles estavam conversando e eu nem me apercebia.”

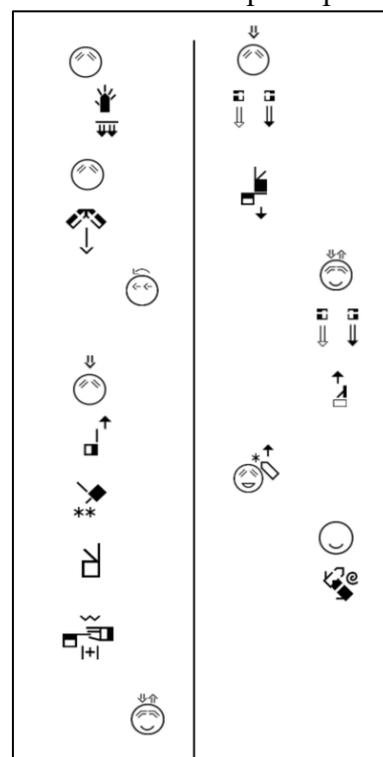
Finalizadas as apresentações dos vídeos e esclarecidas as dúvidas que surgiram, apliquei uma atividade escrita. A atividade²³¹, como todas as demais realizadas durante o curso, foi a mesma para ambas as turmas, porém, o roteiro do diálogo, quesito 3 da atividade, estava escrito em formato de glosa para o Grupo Controle e em ortografia Sutton para o Grupo Experimental, conforme imagens abaixo:

Figura 44 – Roteiro do Grupo Controle

A) – EI, LICENÇA
 B) – (Olha para o colega)
 A) – VOCÊ TER DOIS CANETA<int.>
 B) – SIM
 A) – PODER <2S>EMPRESTAR<1S; int.>
 B) – PODER<afirm.> (Empresta a caneta)
 A) – OBRIGAD@
 B) – DE-NADA

Fonte: Arquivo pessoal do autor

Figura 45 – Roteiro do Grupo Experimental



Fonte: Arquivo pessoal do autor

²³¹ Acesse <<https://bitly.com/wuY7G7>> e <<https://bitly.com/bARFTZ>> para ver a íntegra da atividade dos grupos Controle e Experimental respectivamente.

Os diálogos roteirizados foram usados em sete²³² atividades realizadas durante o curso. Sempre estavam escritos de acordo com o sistema de escrita adotado por cada turma. Cabe alertar que o roteiro tem a desvantagem de tolher a criatividade do aprendiz, deixando-o amarrado a um discurso pré-formatado. Por outro lado, tem a vantagem de dar um caminho seguro para que o aluno em estágio inicial de aprendizagem comece a praticar uma língua que pouco conhece e não domina. Além disso, os momentos dos diálogos ensaiados facilitam para o professor perceber quais as dificuldades encontradas pelos discentes durante as suas produções sinalizadas. Por fim, devo acrescentar que os alunos tiveram muitas oportunidades durante o curso de realizar tarefas linguísticas filmadas em que eles próprios eram os criadores do conteúdo. Não é em vão matizar que as atividades que realizei de modo algum devem ser tomadas como modelo para o ensino de Libras como segunda língua, elas aparecem nesta tese porque constituem o *corpus* de dados em que se baseiam as análises deste estudo.

Era a partir dos roteiros dos diálogos escritos que a leitura da transcrição em glosa e da ortografia Sutton era exercitada em cada turma. Ambas as turmas tiveram apenas 1 encontro em que foram apresentadas as regras básicas de cada sistema de escrita. Contudo, desde o primeiro dia de aula, antes mesmo de ensinar as regras básicas de cada sistema de escrita, os discentes de cada turma foram expostos a roteiros escritos em formato de glosas (Grupo Controle) e em escrita Sutton (Grupo Experimental). Parti do pressuposto de que bastaria aos alunos compreenderem as funcionalidades básicas dos respectivos sistemas de escrita que, no exercício da leitura durante as atividades em sala de aula, as dúvidas iriam sendo sanadas à medida que surgissem. Essa estratégia mostrou-se acertada, pois os alunos conseguiram acompanhar bem as atividades em que precisavam ler os roteiros dos diálogos, com poucas dúvidas quanto às características de cada sistema de escrita.

Nem todas as regras seguidas por pesquisadores que utilizam as transcrições por glosa foram adotadas durante as aulas porque, acredito eu, poderiam deixar os alunos confusos. Por exemplo, o símbolo convencionalizado para indicar a apontação para si próprio “IX<1>” foi trocado simplesmente por “EU”, do mesmo modo a apontação para o interlocutor “IX<2>” passou a ser “VOCÊ” nos roteiros dos diálogos. A maior parte dos verbos foi transcrita no infinitivo, sem desinências, porém em ao menos dois casos a glosa com o verbo flexionado foi mantida, quais sejam: VAMOS – porque indicava um sinal de convite usado apenas para dirigir-se a um ou mais interlocutores – e ME-DISSERAM, porque representa um sinal que carrega marca de aspecto iterativo e de plural.

²³² Acesse <<https://bitly.com/UxhRCi>> e <<https://bitly.com/vfrLWD>> para ver as sete atividades com diálogos roteirizados dos grupos Controle e Experimental respectivamente.

Durante as aulas percebi que os alunos do Grupo Controle eram mais rápidos para ler os roteiros dos diálogos, pois já conheciam o sistema de escrita adotado. Os discentes do Grupo Experimental, por outro lado, demoravam mais para ler os roteiros porque não conheciam a ortografia Sutton, por isso eu precisava ajudá-los na decifração. Contudo, causou-me surpresa perceber que os alunos do Grupo Controle esqueciam várias vezes um mesmo sinal para determinada glosa – como o sinal de EMPRESTAR, por exemplo – enquanto que os alunos do Grupo Experimental, muito raramente esqueciam os sinais do roteiro depois que aprendiam a decifrar a escrita Sutton.

Ainda sobre o roteiro do diálogo apresentado na Figura 44 e na Figura 45, o sinal de *caneta*, foi ensinado aos discentes de duas formas. Uma forma cuja iconicidade remete à caneta com bocal e outra à caneta *top click*. Expliquei para eles que independentemente da forma usada no diálogo, o interlocutor iria entender que se tratava de caneta, que as formas icônicas desses sinais não necessariamente restringiriam o entendimento do pedido – ter uma caneta a mais, seria categorizada como qualquer caneta, pouco importaria o modelo do objeto. Para o Grupo Controle a glosa CANETA não carrega a forma fonética do sinal em Libras, porém para o Grupo Experimental o sinal de caneta foi grafado assim , de acordo com a pronúncia do sinal que aparece na Figura 46, logo abaixo. Embora eu não tivesse previsto, essa diferença entre os dois sistemas de escrita foi captada nos dados gerados pelo experimento de evocação lexical, assunto que será detalhado no Capítulo 4 desta tese. Abaixo é possível visualizar as duas formas possíveis de referir-se a *caneta* em Libras:

Figura 46 – Sinal de caneta com bocal



Fonte: Libras *Signbank*

Figura 47 – Sinal de caneta *top click*



Fonte: Libras *Signbank*

Sempre que necessário eu fazia correções explícitas, dosadas de cuidado e bom senso. Por exemplo, quando as atividades eram apresentadas para toda a turma eu fazia anotações acerca de aspectos formais que precisavam de atenção e, depois de todas as apresentações, destacava os itens que eu havia anotado sem direcionar para um aluno em específico. Após

receber as atividades de filmagem dos discentes, eu dava uma devolutiva com elogios e correções individualizadas e tomava o cuidado de não me exceder nas correções a ponto de desanimar o aprendiz. Aos alunos mais tímidos e retraídos eu buscava reforçar os avanços, mínimos que fossem, e corrigi-los em aspectos mais evidentes, por entender que uma atitude muito crítica do professor poderia resultar em bloqueio na aprendizagem deles. Não posso afirmar quais os resultados das correções, esse aspecto não foi examinado neste estudo, mas posso dizer que os alunos apreciavam receber as devolutivas individualizadas das atividades de filmagem que realizavam e sempre agradeciam as sugestões recebidas.

A leitura dos roteiros, ao contrário do que possa parecer, não era o fio condutor das aulas e ocupava apenas o tempo necessário para que os discentes pudessem decifrá-lo e praticá-lo em Libras. Em resumo, as minhas aulas seguiam basicamente o mesmo roteiro: i) acolhimento ao discentes; ii) exposição inicial do professor sobre o tópico da aula a partir de um videotexto sinalizado; iii) esclarecimento de dúvidas dos discentes; iii) aplicação de atividade escrita; iv) realização de prática sinalizada a partir de roteiros pré-formatos e/ou criados pelos próprios alunos; vi) tarefa linguística de filmagem para ser realizada individualmente ou em dupla e enviada para o *Google Drive* do professor. Em casa, geralmente aos fins de semana, eu assistia as tarefas produzidas em vídeo pelos discentes, que eram muitas, e dava uma devolutiva individualizada com correções, elogios e indicação de fontes seguras para aprendizagem da Libras.

3.3 DIMENSÃO EXPERIMENTAL DO ESTUDO

A pesquisa experimental, segundo Gil “consiste basicamente em determinar um objeto de estudo, selecionar as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo e definir as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto” (GIL, 2019, p. 58). Por esse paradigma, o meu objeto de estudo nesta tese é *o potencial metalinguístico e evocativo da ortografia Sutton em aprendizes de Libras como segunda língua*. A variável independente que poderia influenciar os efeitos desse potencial metalinguístico e evocativo seria *a presença* ou a *ausência* da ortografia Sutton no ensino de Libras como segunda língua. Seria necessário, portanto, definir ao menos um grupo experimental, em que a variável independente estaria

presente, e um grupo de controle no qual a variável independente estaria ausente. Esses grupos já foram apresentados em tópicos progressos como Grupo Controle e Grupo Experimental.

As pesquisas experimentais exigem alto grau de controle que começa com a delimitação da população, passa pela seleção da amostra e pelo controle rigoroso das variáveis internas e externas que possam de algum modo viciar os dados obtidos durante os experimentos. A população deste estudo, no projeto inicial de pesquisa, foi definida como estudantes de graduação, não surdos, que estivessem iniciando a aprendizagem da Libras. O intento era conseguir uma amostra que representasse a heterogeneidade de uma sala de aula dos cursos de graduação, sobretudo das turmas de cursos noturnos, em que a maioria dos estudantes trabalham durante o dia e estudam à noite.

Concluí que, restringir a população apenas a alunos da graduação não resultaria em heterogeneidade na amostra, mas em uma homogeneidade que não representaria o público com o qual trabalho na universidade onde atuo – adultos, jovens, pessoas mais maduras, alguns já com muita experiência acadêmica e outros iniciando essa jornada. Por isso, redefini a população como pessoas não surdas adultas com vida acadêmica atual ou progressa, na graduação ou pós-graduação, que estivessem em estágio inicial de aprendizagem da Libras. Logo, a população ficou ainda maior do que a primeira, dificultando escolher uma amostra probabilisticamente representativa desse universo. Por esse motivo, a amostra desta pesquisa é do tipo não probabilística e por tipicidade que “consiste em selecionar elementos [de] um subgrupo da população que, com base nas informações disponíveis, possa ser considerado representativo de toda a população” (GIL, 2019, p. 106).

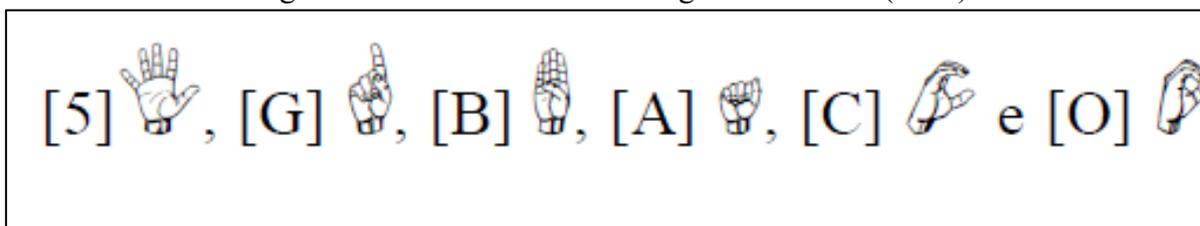
Por ser um estudo conduzido em um ambiente natural, com colaboradores humanos, não há que se esperar o mesmo controle de pesquisas de laboratório em que amostras não humanas podem ser manipuladas pelo pesquisador em diversos cenários rigidamente controlados. Nas salas de aula os alunos aprendem em ritmos variados, têm vontade própria, faltam porque perderam o transporte ou porque o filho adoeceu, chegam atrasados à aula por causa do trabalho, interrompem os estudos para ter mais tempo com a família e assim por diante. Destarte, esse é o cenário ideal para este estudo. Portanto, o controle desta pesquisa foi exercido sobre os insumos de ensino que o professor-pesquisador administrava aos discentes; sobre os momentos, as quantidades e os modos de manipulação da variável independente nos grupos Experimental e Controle; e, por fim, sobre a rigorosa elaboração e aplicação dos experimentos.

3.3.1 Experimento de evocação lexical

Os participantes deste estudo não eram leitores da ortografia Sutton. Como apresentado em páginas pregressas, a atividade de diagnose permitiu constatar que eles não tinham qualquer conhecimento dessa escrita. Por isso, entendo que o que se busca captar aqui é muito mais uma recuperação lexical a partir da evocação que uma dica verbal escrita provoca do que a sua leitura em si. Chamar este experimento de nomeação de palavras seria admitir, de antemão, que os colaboradores deste estudo leriam as palavras apresentadas para eles em escrita Sutton, um ponto de partida arriscado, pois os discentes colaboradores não eram leitores fluentes, sequer conhecedores, dessa ortografia. Por isso, chamei de experimento de evocação lexical, por entender que as palavras em escrita Sutton poderiam, a princípio, atuar como dicas verbais de evocação não necessariamente decifráveis fonemicamente pelo receptor da dica.

A escolha dos itens lexicais da Libras que compuseram o experimento foi definida com base na bimanualidade articulatória. Afora os sinais  (Rio Grande do Sul),  (atrasar),  (caneta),  (brincar) e  (domingo), procurei escolher sinais cujas configurações manuais apresentassem um caráter fonológico menos marcado (BATTISON, 1974; PICHLER, 2011) e aquelas que, segundo o estudo longitudinal de Karnopp (1999), apresentaram-se nos estágios I a III de aquisição de configurações de mão da Libras por uma criança surda. Não assumi, com essa escolha, que adultos não surdos aprendizes iniciantes de Libras como segunda língua podem ser equiparados a crianças surdas em fase de aquisição da linguagem. Apenas supus que tais configurações de mão, por seu caráter menos marcado, seriam de mais fácil assimilação também por adultos não surdos. Essas configurações podem ser vistas a seguir:

Figura 48 – CM não marcadas segundo Battison (1974)



Fonte: Adaptado de Karnopp (1999, p. 113)

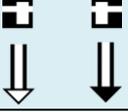
Figura 49 – CM da Libras adquiridas nos primeiros 3 estágios segundo Karnopp (1999)

Estágio 1	Estágio 2	Estágio 3
		

Fonte: Adaptado de Karnopp (1999, p. 182)

No que se refere às categorias de bimanualidade articulatória, os itens lexicais ficaram assim divididos: 5 sinais bimanuais assimétricos; 4 sinais bimanuais simétricos de movimento alternado; 4 sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo/espelhado e 2 sinais monomanuais para servirem de distratores. Os discentes colaboradores não receberam uma lista prévia desses sinais para memorizá-los antes do experimento, nem sabiam qual seria o critério de escolha dos itens. Dos 15 sinais que compuseram o experimento de evocação lexical, 12 foram retirados dos roteiros – diálogos ensaiados pelos alunos durante as atividades em sala de aula – e 3 dos *slides* que foram apresentados às turmas em aulas expositivas. A seguir, apresento a lista dos sinais em escrita Sutton e em glosa, de acordo com as categorias articulatórias de simetria e assimetria bimanual:

Quadro 10 – Sinais que compuseram o experimento de evocação lexical

Sinais Bimanuais Assimétricos		Sinais Bimanuais Simétricos com Movimento Alternado		Sinais Bimanuais Simétricos com Movimento Simultâneo		Sinais Monomanuais (Distratores)	
Sutton	Glosa	Sutton	Glosa	Sutton	Glosa	Sutton	Glosa
	MÊS		LIBRAS		JUNT@		GOSTAR
	HORA		ANO		PODER		
	RIO-GRANDE-DO-SUL		DE-NADA		TAMBÉM		DOMINGO
	ATRASAD@		BRINCAR		AULA		
	CANETA						

Fonte: Elaboração nossa

A formatação dos itens lexicais foi elaborada em *slides* no programa *Microsoft Power Point* em telas com formato *Widescreen 16:9* e fundo branco. Foi colocado um item lexical por *slide*, dando um total de 15 *slides* em escrita Sutton e 15 em formato de glosas. Os itens em escrita Sutton foram escritos no editor de textos *SignPuddle Online v2.0*, baixados em fonte tamanho 5 na cor preta e, depois, transferidos para o *PowerPoint*, onde foram ajustados para caber no centro da tela, sempre deixando margens confortáveis nos quatro cantos. Não é possível dar uma medida precisa da altura e largura que cada sinal escrito em ortografia Sutton recebeu, pois, devido à variação no tamanho de cada sinal, foi necessário ajustá-los um por um. No que respeita aos itens em formato de glosa, foram escritos no *PowerPoint*, em fonte *Times New Roman*, tamanho 60 na cor preta, sem negrito, todos centralizados. Depois de prontos, todos os *slides*, em escrita Sutton e em formato de glosas, foram salvos como arquivo de imagem JPEG.

Os arquivos de imagem JPEG foram editados para compor um vídeo em que os sinais escritos aparecessem de forma sequencial, com cada item sendo exibido por 10 segundos. Usando o programa editor de vídeos *Wondershare filmora 9*, as imagens foram colocadas em uma sequência que embaralhava as categorias de bimanualidade simétrica e assimétrica, buscando evitar os efeitos de *priming* de repetição (BADDELEY; ANDERSON; EYSENCK, 2015, 2020; EYSENCK; KEANE, 2015, 2020; STERNBERG; STERNBERG, 2017a). Adicionalmente, para que os participantes do experimento pudessem perceber quando uma palavra exibida findava e outra começava, foi inserido um efeito de escurecimento de tela (desvanecer), com duração de um segundo, na transição entre os *slides*. Ainda durante a edição do experimento, foi colocada uma tela introdutória em que aparecia a mensagem *Experimento de Evocação Lexical dos Sinais da Libras* e, logo depois, foi inserida uma contagem regressiva de 10 segundos seguida da mensagem *Início do experimento*. Por fim, depois da sequência de exibição de todos os itens lexicais, foi colocado um *slide* com os dizeres *Fim do Experimento. Obrigado por sua colaboração!* Ao todo, depois de editado, o vídeo com o protocolo do experimento de evocação lexical ficou com a duração total de 2 minutos e 58 segundos.²³³

²³³ Para ver o vídeo contendo o protocolo do experimento de evocação lexical das dicas verbais escritas em formato de glosa, aplicado ao Grupo Controle, acesse <<https://bitly.com/1tNsTP>>. Para visualizar o vídeo contendo o protocolo do experimento de evocação lexical das dicas verbais em escrita Sutton, aplicado ao Grupo Experimental, acesse <<https://bitly.com/Ze5rWy>>.

3.3.1.1 Aplicação do experimento de evocação lexical

Na aula que antecedeu ao experimento procurei saber dos discentes colaboradores quem iria querer participar, para que eu pudesse organizar o cronograma de aplicação com os horários de chegada de cada participante, uma tentativa de evitar o contato pós-experimento entre os participantes. Relembrei, ademais, que a participação no experimento era voluntária e que poderiam desistir a qualquer momento. Ao todo, dez alunos se voluntariaram a participar, sendo 5 de cada grupo. Cada participante recebeu de antemão um cronograma com o horário que deveria chegar para realizar o experimento, com vistas a evitar que o participante que concluísse o experimento tivesse contato com quem ainda ia fazê-lo.

O experimento de evocação lexical ocorreu no dia 23 de setembro de 2019, com o Grupo Controle, e no dia 24 de setembro de 2019, com o Grupo Experimental. Marcado para iniciar às 19 horas com ambos os grupos, o experimento ocorreu no mesmo espaço onde as aulas eram realizadas – sala 319 do Bloco B, do Centro de Comunicação e Expressão da UFSC – assim foi possível atenuar prováveis efeitos do contexto ambiental na evocação (ANDERSON, 2020). Cheguei com bastante antecedência à sala de aula para organizar os equipamentos de filmagem e o *notebook* que seria usado para exibir o vídeo do protocolo com as dicas verbais de evocação.

Para ambos os grupos, a sala foi organizada conforme apresentado na fotografia abaixo:

Figura 50 – Organização da sala para o experimento de evocação lexical



Fonte: Arquivo pessoal do autor

Como é possível ver na Figura 50, foram usadas duas câmeras filmadoras. Uma câmera *Nikon D5300*, que ficou sobre um tripé localizado na extremidade lateral esquerda da cadeira onde se sentaria o(a) colaborador(a), ângulo que possibilitava capturar a tela do *notebook* e a sinalização do participante. E uma câmera *Logitech C920*, que ficou fixada na parte superior da tela do *notebook* em frente à cadeira do participante. O *notebook* utilizado foi um aparelho *Dell i15-3584-A10B* com tela de 15.6 polegadas. A cadeira ficou a uma distância de 90 centímetros da tela do *notebook*, mas podia ser ajustada de acordo com o conforto visual de cada participante antes do início do experimento.

Compareceram ao experimento os seguintes colaboradores do Grupo Controle: Eusébia, Flora, Perpétua e Sabina. Devido a um imprevisto familiar, Virgília, que havia confirmado a participação, não pode comparecer. Do Grupo Experimental compareceram todos que se disponibilizaram, a saber: Azelma, Cosette, Éponine, Marius e Simplicie. Ao chegar à sala, cada participante recebeu instruções em língua portuguesa de como seria realizado o experimento. Foram orientados a tentar recordar o sinal correspondente a cada palavra escrita que aparecesse na tela. Depois, foi apresentado um pequeno vídeo como modelo de ensaio²³⁴, para que eles pudessem saber como o experimento seria na prática. Esclarecidas as dúvidas, eu ligava as câmeras, liberava o vídeo com o protocolo do experimento e saía da sala. Ao término do experimento, o participante me chamava, assinava a lista de presença e era orientado a, caso encontrasse algum colega do curso, não comentar como tinha sido o experimento. Por fim, eu agradecia à colaboração do discente, desligava as câmeras e ficava à espera do próximo colaborador para reiniciar o mesmo processo.

Os experimentos foram realizados sem nenhuma intercorrência. Após todos os participantes terminarem os experimentos, os vídeos foram salvos em três mídias diferentes, em arquivos de pastas digitais com senhas do meu conhecimento exclusivo. Posteriormente, todos esses vídeos foram analisados através do programa *EUDICO Linguistic Annotator (ELAN)*. Os resultados deste experimento e as análises sobre os dados obtidos serão apresentadas com o devido detalhamento nos próximos capítulos desta tese.

²³⁴ Para ver o vídeo contendo o protocolo de ensaio do experimento de evocação lexical aplicado ao Grupo Controle acesse <<https://bitly.com/hEqCPK>>. Para visualizar o vídeo contendo o protocolo de ensaio do experimento de evocação lexical aplicado ao Grupo Experimental acesse <<https://bitly.com/JHZr1D>>.

3.3.1.2 Tratamento dos dados do experimento de evocação lexical no ELAN

No programa ELAN, os vídeos do experimento de vocação lexical passaram pelo monitoramento pós-evocação; foram individualmente visualizados e receberam os primeiros tratamentos. Primeiro, foram criadas três trilhas para as anotações: i) trilha *Conclusão de Padrão Evocativo*, para constar o padrão de respostas dadas pelos participantes do experimento a partir das dicas verbais de evocação; ii) trilha *Tempo De Reação*, para anotar o tempo que cada participante levou para emitir resposta à dica de evocação verbal; e iii) a trilha *Reações para Análise Qualitativa*, visando o registro de reações esboçadas pelos participantes que são relevantes para este estudo, mas que não podem ser adequadamente expressas em números.

A partir da definição das trilhas, foi preciso estabelecer as categorias e critérios para que os dados fossem anotados. Visto tratar-se de um experimento de vocação lexical, as respostas dos colaboradores às dicas não poderiam ser classificadas em certo ou errado, mas em padrões de evocação. Portanto, a fim de capturar holisticamente os resultados do experimento, decidi tratar as respostas evocadas em cinco padrões evocativos: i) Memória evocada *compatível* com a dica de evocação – para o sinal evocado que correspondesse à dica verbal escrita; ii) Memória evocada *incompatível* com a dica de evocação – para o sinal evocado que, mesmo sendo um sinal de Libras, não fosse o mesmo apresentado na dica verbal escrita; iii) *Memória não evocada* a partir da dica de evocação – para casos em que o participante não desse nenhuma resposta à dica verbal escrita; iv) *Tentativa de decifração grafêmica* a partir da dica de evocação – para casos em que o participante, não dando uma resposta imediata à palavra apresentada, esboçasse a tentativa explícita de fazer a conversão grafema-fonema da dica verbal escrita; e v) *Memória evocada em bloco* a partir da dica de evocação – para os casos em que o participante apresentasse mais de um sinal ou uma frase como resposta a uma única dica verbal escrita. Esses cinco padrões foram resumidos em verbetes curtos e diretos, a saber: *memória compatível*, *memória incompatível*, *memória não evocada*, *tentativa de decifração* e *evocação em bloco*, respectivamente, que comporiam o repertório da primeira trilha de anotações do ELAN.

Para a segunda trilha – *Tempo de Reação* – foi necessário estabelecer um critério para o intervalo de contagem inicial e final do tempo. Visto que toda dica verbal escrita era precedida por um efeito de transição de vídeo em que a tela do *notebook* iniciava escura e depois a escuridão ia se dissipando (esmaecer), estabeleci que a contagem inicial do tempo de reação se

daria no momento em que a tela estivesse totalmente clara e que o tempo final, considerado aqui como manifestação externa do começo da reação, seria a detecção precoce dos movimentos das mãos em direção ao sinal – seria como o impulso, ou arranque, inicial para a execução do sinal. Também estabeleci que a contagem do tempo de reação só não seria computada nos casos de tentativa de decifração grafêmica, por entender que, nesses casos, os participantes estariam possivelmente tentando acessar o traço de memória lexical por uma via mais custosa e que, como os dados irão demonstrar mais adiante, foi uma manifestação recorrente apenas no Grupo Experimental e totalmente ausente no Grupo Controle.

No que se refere à terceira trilha – *Reações para Análise Qualitativa* – não foram criadas categorias fechadas de análise, mas foi deixada em aberto para anotar manifestações que, a princípio, não eram de interesse deste estudo, mas que simplesmente brotaram a partir dos dados como, por exemplo, uma possível ordem de decifração dos constituintes grafêmicos da escrita Sutton pelos participantes do estudo. Ademais, constaram nessa trilha considerações sobre alguns casos de evocação de memória em bloco, bem como de algumas memórias classificadas como incompatíveis com a dica. Ainda nessa trilha, foram feitas anotações sobre a acurácia dos participantes em relação ao movimento de cada sinal evocado e às possíveis relações dessa acurácia com a escrita Sutton e a escrita em formato de glosa.

Estabelecidas as categorizações, comecei o monitoramento pós-evocação dos vídeos do experimento de evocação lexical. Primeiro, analisei todos os vídeos do Grupo Controle e, depois, todas as filmagens do Grupo Experimental – sempre seguindo a ordem hierárquica das trilhas predefinidas no ELAN e a ordem alfabética dos nomes dos colaboradores. Depois de finalizadas todas as visualizações e anotações, os dados foram impressos diretamente do ELAN, conferidos e reconferidos. Após as necessárias checagens, foi preciso criar boletins individuais para cada participante, nos quais foram anotados os seus respectivos resultados. Por fim, também foram feitos os boletins por grupo, em que os dados de todos os participantes apareciam já tratados, revelando um retrato do resultado global e sintético de cada grupo no experimento.

3.3.2 Experimento de evocação de estrutura sintática

O experimento de evocação de estrutura sintática, assim como o experimento de evocação lexical, foi elaborado com base nos diálogos roteirizados praticados durante as aulas de Libras. Visto que este experimento seria realizado já na penúltima semana de aula, esperava-se que os

discentes colaboradores já tivessem algum domínio na leitura de sentenças em ortografia Sutton. A questão chave, contudo, era verificar se ao lerem um texto em escrita Sutton os discentes perceberiam as dicas sintáticas de superfície, presentes nas sentenças interrogativas do tipo QU e Sim/Não, a ponto de evocarem essas estruturas na sua leitura sinalizada (em voz alta).

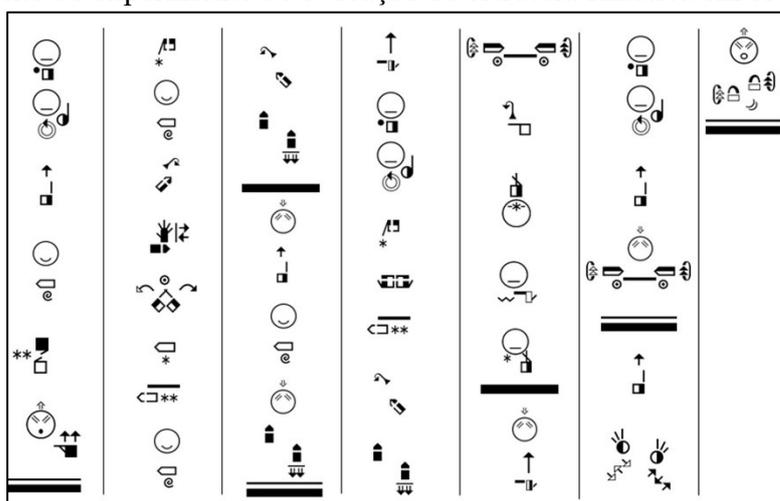
Elaborado com 40 sinais da Libras, o texto era um monólogo formado por 2 sentenças interrogativas do tipo QU, 4 sentenças declarativas e 2 sentenças interrogativas polares do tipo Sim/Não. O texto eliciador escrito em formato de glosa e em escrita Sutton pode ser visto abaixo:

Figura 51 – Texto do experimento de evocação de estrutura sintática escrito em glosas²³⁵

[FIM-DE-SEMANA VOCÊ GOSTAR FAZER O-QUE]_{qu} EU GOSTAR _{1p}IR_i
CINEMA_i, MAS ME@ AMIG@ GOSTAR _{1p}IR_j PRAIA_j. [VOCÊ GOSTAR
PRAIA]_{s/n} BREVE FIM-DE-SEMANA EU JUNT@ AMIG@ _{1p}IR_j PRAIA_j
PASSEAR, DEPOIS MEIO-DIA COMER RESTAURANTE. [BREVE FIM-
DE-SEMANA VOCÊ PASSEAR]_{s/n} [VOCÊ PLANEJAR COMO]_{qu}

Fonte: Elaboração nossa

Figura 52 – Texto do experimento de evocação de estrutura sintática em escrita Sutton²³⁶



Fonte: Elaboração nossa

²³⁵ Para ver o texto eliciador em formato de glosas em tamanho real acesse <<https://bitly.com/VCcmq>>.

²³⁶ Para ver o texto eliciador em escrita Sutton em tamanho real acesse <<https://bitly.com/mXScNT>>.

Os itens lexicais em escrita Sutton foram primeiramente escritos, um a um, no editor *SignPuddle Online v2.0*, baixados em fonte tamanho 1.5 na cor preta e transferidos para o *PowerPoint*. Em um *slide* com a tela em formato *Widescreen 16:9*, com fundo branco, os itens lexicais foram organizados em colunas verticais com o cuidado de não deixar um sinal escrito muito próximo ao outro e nem o tamanho muito reduzido. O ideal seria que todas as sentenças coubessem numa única coluna, porém, por tratar-se de um texto corrido e não de frases isoladas, isso não foi possível. Após concluir a organização do texto em escrita Sutton, foram impressas cópias em folhas de papel A4 para que os participantes pudessem ter o texto eliciador à mão para treinar a leitura sinalizada. O modelo ficou salvo em formato de apresentação do *PowerPoint* para ser exibido na tela da tevê na hora do experimento, assim os participantes leriam o texto olhando para a tevê, ficando com as mãos livres para sinalizar.

Do mesmo modo, em uma tela *Widescreen 16:9*, o texto em formato de glosas foi escrito no programa *Microsoft PowerPoint*, em fonte *Times New Roman* tamanho 19, na cor preta, sem negrito, justificado e centralizado, em um *slide* com fundo branco. O texto em glosas, igualmente ao texto em escrita Sutton, ficou com sentenças que iniciaram em uma linha e terminaram em outra. Depois de pronto, o texto em glosas foi impresso em folhas de papel A4 – com o intuito de serem entregues aos participantes quando da realização do experimento – e salvo como apresentação do *PowerPoint* para exibição na tevê no momento do experimento, desse modo os colaboradores leriam o texto diretamente da tevê e teriam as mãos livres para a sinalização.

3.3.2.1 Aplicação do experimento de evocação de estrutura sintática

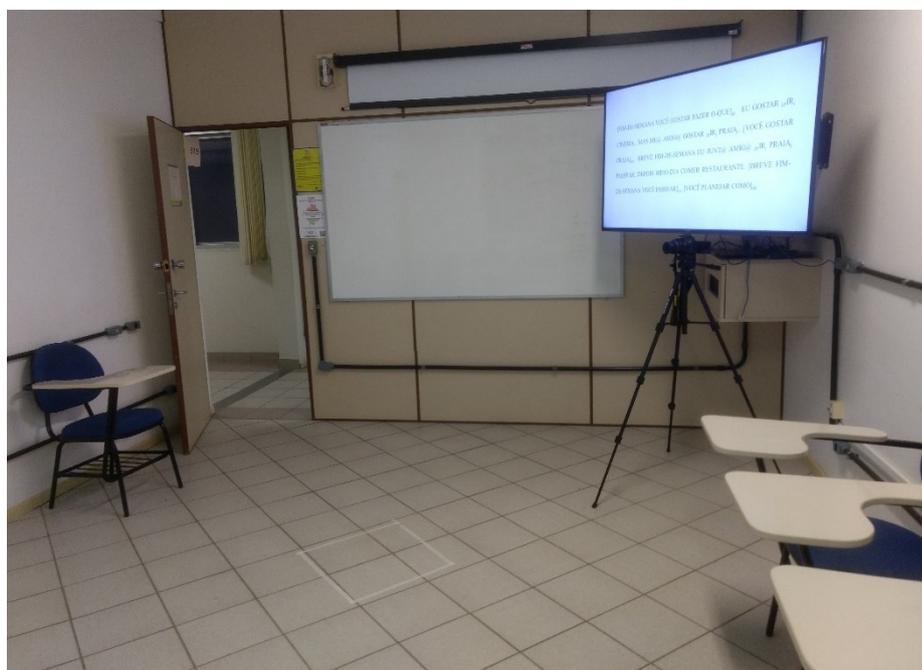
O experimento de evocação da estrutura sintática ocorreu nos dias 11 de setembro de 2019 – com o Grupo Controle – e no dia 12 de setembro de 2019 – com o Grupo Experimental. Na aula que antecedeu o dia do experimento os alunos foram consultados se desejariam participar dessa etapa da pesquisa e, novamente, foram lembrados de que a participação era voluntária e que poderiam desistir a qualquer tempo. Dessa vez, 7 discentes se disponibilizaram a participar do experimento, sendo 2 do Grupo Controle e 5 do Grupo Experimental.

Assim como ocorreu na ocasião da aplicação do experimento de evocação lexical, os participantes foram lembrados que, por tratar-se de um experimento, era muito importante que

alguns protocolos fossem seguidos para não tornar obsoletos os dados gerados na pesquisa. Por isso, expliquei, novamente, que o horário de chegada de cada colaborador seria previamente definido, visando evitar possíveis trocas de informações entre os participantes sobre o experimento realizado. Assim, todos os discentes que se disponibilizaram a participar receberam, de antemão, uma lista com o horário em que cada um deles deveria chegar, buscando evitar o contato pós-experimento entre os discentes colaboradores.

No dia do experimento cheguei na sala com bastante antecedência para preparar o espaço físico – a sala 319, do Bloco B, do Centro de Comunicação e Expressão desta Universidade. A sala ficou organizada conforme apresentado na Figura 53:

Figura 53 – Organização da sala para o experimento de evocação de estrutura sintática



Fonte: Arquivo pessoal do autor

Como pode ser visto na imagem acima, neste experimento foi utilizada uma *Smart TV Samsung de 50 polegadas*, uma câmera *Nikon D5300* e um tripé para suportar a câmera. Em frente à tevê, a uma distância de 1 metro 30 centímetros, foi colocada uma marcação no chão com fita adesiva, para que os colaboradores fossem enquadrados pela câmera na hora de fazer a leitura sinalizada (em voz alta) do texto exibido na tela da tevê.

Com início às 19 horas – para o Grupo Controle – e às 18h30, para o Grupo Experimental, compareceram ao experimento de evocação de estrutura sintática todos os colaboradores que haviam se comprometido previamente, a saber: Flora e Eusébia, do Grupo Controle; e Azelma,

Cosette, Éponine, Marius e Simplicio, do Grupo Experimental. Quando chegava à sala de aula, cada participante recebia uma folha de papel A4 com o texto impresso em formato de Glosa, quando do Grupo Controle, e em escrita Sutton, quando do Grupo Experimental. Depois, eu explicava em língua portuguesa, a cada colaborador, como se daria o experimento: i) que o texto era para ser decifrado e, depois disso, lido de forma sinalizada, em pé, em frente à tevê, onde estaria sendo exibida a cópia do mesmo texto que constava na folha impressa; ii) que, caso não conseguisse lembrar ou decifrar algum sinal escrito, o participante poderia pular o sinal e continuar a sinalização do texto de onde sabia; iii) que haveria um tempo de 30 minutos, durante os quais o colaborador, a sós, poderia treinar a sinalização e fazer anotações na mesma folha onde constava o texto, mas que a consulta a outros materiais não era permitida; iv) que o participante não era obrigado a usar os 30 minutos inteiros, se não precisasse, e que, quando se sentisse pronto para o experimento, me chamasse que eu ligaria a câmera; v) que o colaborador ficaria sozinho durante a filmagem e que, ao finalizar a leitura sinalizada do texto, me chamasse que eu desligaria o equipamento de filmagem. Passadas as instruções e sanadas as dúvidas, o experimento era iniciado.

Não houve nenhuma intercorrência durante os experimentos. Após cada filmagem eu agradecia à colaboração do estudante, pedia que assinasse a lista de presença e o orientava, novamente, a não comentar com nenhum colega como tinha sido o experimento, se porventura encontrasse com alguém na saída. Depois que todas as filmagens foram concluídas, armazenei os vídeos em três mídias digitais diferentes e em pastas cujo acesso só é permitido por senha de meu conhecimento exclusivo. Todos os vídeos obtidos, foram analisados com o auxílio do programa *EUDICO Linguistic Annotator* (ELAN); os resultados neles contidos e as respectivas análises tecidas a partir dos dados gerados constam nos próximos capítulos desta tese.

3.3.2.2 Tratamento dos dados do experimento de evocação de estrutura sintática no ELAN

Assim como ocorreu com o experimento de evocação lexical, todas as filmagens do experimento de evocação de estrutura sintática passaram pelo monitoramento pós-evocação com o uso do *software* ELAN. Foram criadas cinco trilhas para anotação dos dados com as seguintes denominações: i) trilha *Conclusão de Padrão Evocativo de Traço de Memória de Estrutura Sintática*, para anotar a conclusão dos padrões evocativos de estruturas sintáticas produzida pelos participantes a partir das dicas sintáticas de superfície no texto eliciador; ii)

trilha *Conclusão de Padrão Evocativo de Traço de Memória Lexical*, com o propósito de anotar a conclusão dos padrões evocativos produzida pelos colaboradores a partir das dicas verbais lexicais presentes no texto; iii) trilha *Anotações para Análise Qualitativa*, com a finalidade de registrar as reações esboçadas que fossem passíveis de detalhamento e interpretação qualitativa; iv) trilha *Tempo de Leitura por Sentença*, a fim de anotar o tempo que cada colaborador levou para ler cada sentença do texto; e v) trilha *Tempo Total de Leitura do Texto*, com o objetivo de anotar o tempo que cada colaborador levou para ler o texto inteiro.

Organizadas as trilhas, foi necessário estabelecer as categorias e padrões de análise. Para a primeira trilha, *Conclusão de Padrão Evocativo de Traço de Memória de Estrutura Sintática*, estabeleci 3 padrões possíveis: i) *evocação de traço de memória de estrutura sintática compatível* com as dicas sintáticas de superfície no texto, para os casos em que o colaborador externalizasse, através da leitura sinalizada, estrutura sintática compatível com a respectiva estrutura apresentada no texto; ii) *evocação de traço de memória de estrutura sintática incompatível* com as dicas sintáticas de superfície no texto, para os casos em que o colaborador externalizasse, através da leitura sinalizada, qualquer estrutura sintática incompatível com a respectiva estrutura apresentada no texto; e iii) *traço de memória de estrutura sintática não evocado* a partir das dicas sintáticas de superfície no texto, para os casos em que o colaborador não externalizasse, durante a leitura sinalizada do texto, qualquer estrutura sintática para a respectiva estrutura presente no texto. Neste trabalho toma-se como dicas sintáticas de superfície qualquer caractere ortográfico, grafêmico ou diacrítico, que permita ao leitor notar conscientemente a estrutura sintática representada.

Quanto à segunda trilha, *Conclusão de Padrão Evocativo de Traço de Memória Lexical*, aparece nesta seção de apresentação de dados do experimento de evocação de estrutura sintática como um item complementar, no entendimento de que os componentes lexicais estruturam as sentenças que, por sua vez, corporificam o texto. Portanto, para esta trilha foram estabelecidos 3 padrões possíveis: i) *evocação de traço de memória lexical compatível* com a dica verbal lexical escrita no texto, para os casos em que o colaborador externalizasse, através da leitura sinalizada, unidade lexical compatível com a representação de um respectivo sinal escrito; ii) *evocação de traço de memória lexical incompatível* com a dica verbal lexical escrita no texto, para os casos em que o colaborador externalizasse, através da leitura sinalizada, qualquer unidade lexical incompatível com a representação de um respectivo sinal escrito; e iii) *traço de memória lexical não evocado*, para os casos em que o colaborador não externalizasse, durante

a leitura sinalizada, qualquer unidade lexical para a representação de um respectivo sinal escrito.

A fim de facilitar a fluidez do relato e a apresentação dos dados, os padrões de conclusão evocativa definidos para a primeira e segunda trilha foram resumidos nos seguintes termos: i) *evocação sintática/lexical compatível*; ii) *evocação sintática/lexical incompatível* e iii) *memória sintática/lexical não evocada*. Ademais, nesse segundo experimento, os itens lexicais não serão separados de acordo com bimanualidade articulatória da Libras, posto ter sido esse o intento do primeiro experimento. O registro, nas próximas seções, dos padrões de evocação lexical a partir dos dados gerados durante o experimento de evocação de estrutura sintática visa propiciar uma visão completa do processo de leitura de um texto que, obrigatoriamente, depende da compreensão das unidades lexicais que o compõem.

No que concerne à terceira trilha – *Anotações para Análise Qualitativa* –, não possui categorias fechadas de análise. Sua razão de ser é justamente permitir que dados inesperados – que fogem ao enquadramento em padrões pré-estabelecidos – de considerável valor analítico para este estudo não se percam. Nessa trilha foram registradas, por exemplo, as autocorreções dos colaboradores durante a leitura sinalizada, as negociações de significados com o texto em substituições de itens lexicais por termos sinônimos e as estratégias de leitura como a recriação do texto a partir de uma compreensão confusa do texto eliciador. Todos esses dados são muito relevantes, mas não seriam captados se apenas categorias quantitativas e padrões rígidos de análise orientassem esta tese.

As duas últimas trilhas, *Tempo de Leitura por Sentença* e *Tempo Total de Leitura do Texto*, foram criadas para facilitar a percepção de possíveis discrepâncias na fluidez leitora dos grupos Controle e Experimental. O tempo de leitura por sentença foi definido a partir do momento que o participante desse o primeiro indício de movimento manual, arranque inicial do sinal, até o momento em que começasse a baixar a(s) mãos e a desfazer a configuração de mão do último sinal de uma determinada sentença. Neste trabalho, o cômputo do tempo total de leitura do texto inclui todo o tempo que o participante levou para completar a leitura sinalizada – as pausas, as autocorreções e recomeços de leitura e o tempo de silêncio entre o fim de uma sentença e o começo de uma outra –, tomando-se o primeiro indício de movimento manual como o início da leitura sinalizada e o abaixamento e completo repouso das mãos do sinalizador como o fim da leitura do texto.

Concluídas as categorizações, comecei o monitoramento pós-evocação dos vídeos do experimento de evocação de estrutura sintática, seguindo o mesmo roteiro metodológico do monitoramento dos vídeos do experimento de evocação lexical. Primeiro, analisei todos os vídeos do Grupo Controle e, depois, todas as filmagens do Grupo Experimental. Sempre seguindo a ordem hierárquica das trilhas predefinidas no ELAN e a ordem alfabética dos nomes dos colaboradores. Depois de finalizadas todas as visualizações e anotações, os dados foram impressos diretamente do ELAN, conferidos e reconferidos. Após as necessárias checagens, criei boletins individuais para cada participante, onde foram anotados os seus respectivos resultados. Por fim, também fiz os boletins por grupo, em que os dados de todos os participantes foram integralizados, gerando os resultados global e sintético de cada grupo.

3.3.3 Uma tentativa frustrada de reaplicação da pesquisa

Após concluir todos os experimentos, me reuni com professora Stumpf, orientadora desta tese, e ficamos preocupados com o esvaziamento das turmas, principalmente com o Grupo Controle. Por isso achamos por bem reaplicar toda a pesquisa. Visto que eu estava de malas prontas para voltar para casa, em Senhor do Bonfim-BA, ficou decidido que a reaplicação do estudo poderia ser na minha cidade.

Ao chegar em Senhor do Bonfim, em novembro de 2019, fui procurar a Secretaria de Educação da cidade para apresentar a proposta do curso de extensão *Libras como segunda língua para iniciantes* e saber se havia interesse da prefeitura em acolher o projeto. Infelizmente, como já estava próximo de findar o ano letivo, não consegui falar com a Secretária. Contudo eu precisava de uma segunda turma, e, enquanto não conseguia me reunir com a Secretária de Educação de Senhor do Bonfim, recorri à prefeitura da cidade de Campo Formoso-BA, para apresentar o mesmo projeto e tentar formar uma turma nessa outra cidade. Campo Formoso-BA fica a 23km de Senhor do Bonfim-BA.

Em Campo Formoso consegui me reunir com a Secretária de Educação e apresentei o projeto de extensão *Libras como segunda língua para iniciantes*. Felizmente o projeto foi bem acolhido e ficou combinado que a prefeitura cederia o espaço físico onde as aulas seriam realizadas e que eu ficaria responsável pela divulgação do curso e pelas inscrições dos

interessados. O meu calendário estava bem apertado, mas eu não podia iniciar as aulas em Campo Formoso sem saber do resultado da cidade Senhor do Bonfim.

De volta a Senhor do Bonfim, consegui me reunir com a Superintendente de Gestão Pedagógica do município, na véspera do Natal de 2019. À Superintendente apresentei o meu projeto do curso de extensão e expliquei que o objetivo era gerar dados para a minha pesquisa doutoral. Ela ficou com uma cópia impressa do meu projeto e se comprometeu a conversar com a Secretária de Educação para saber se o projeto era viável e a dar-me um retorno sobre a posição da administração. No início do mês de janeiro de 2020 recebi o retorno da Secretária de Educação dizendo-se favorável ao curso de extensão e colocando uma sala de aula à minha disposição para a realização do projeto. Como contrapartida eu deveria reservar vagas para professores do município interessados em uma formação inicial em Libras.

Em 27 de janeiro de 2020 recebi o documento formal da Secretaria Municipal de Educação de Senhor do Bonfim-BA anuindo em acolher o projeto de extensão *Libras como segunda língua para iniciantes*. A formalização da anuência da Secretaria Municipal de Educação de Campo Formoso ocorreu no dia 11 de fevereiro de 2020. Nesse ínterim, eu já havia colocado o *site*²³⁷ com a divulgação do curso e das inscrições em funcionamento, antes mesmo de receber as formalizações das prefeituras. As inscrições ficaram abertas entre os dias 01 e 05 de fevereiro de 2020.

Previendo que, novamente, pudesse ocorrer esvaziamento das turmas, forma ofertadas 30 vagas para cada cidade. As aulas na cidade de Campo Formoso ocorreriam às segundas e quartas-feiras das 19h00 às 21h00 e em Senhor do Bonfim às terças e quintas-feiras nos mesmos horários. Também mediante sorteio²³⁸, ficou decidido que a turma de Campo Formoso usaria a escrita Sutton para ler e escrever os sinais da Libras e que a turma de Senhor do Bonfim usaria o sistema de transcrição em formato de glosas.

As aulas tiveram início no dia 17 de fevereiro de 2020, com a turma de Campo Formoso, e no dia 18 de fevereiro do mesmo ano, com a turma de Senhor Bonfim. Segui com essas turmas o mesmo roteiro das Turmas 1 e 2, anteriormente formadas na cidade de Florianópolis e já descritas em páginas pregressas deste mesmo capítulo. Realizei a atividade de diagnose com ambas as turmas e dei andamento às aulas conforme o programa do curso. O principal desafio

²³⁷ O site disponibilizado para as inscrições foi o mesmo já citado na nota de rodapé nº 211 desta tese.

²³⁸ O vídeo desse sorteio está disponível no endereço <<https://bitly.com/Wb1vgz>>.

que encontrei foi a dificuldade de transporte para a cidade de Campo Formoso, pois não havia meio transporte formal para ir. Para voltar só havia um ônibus que partia às 22 horas, com destino a Salvador-BA, mas não passava pelo centro da cidade de Senhor do Bonfim. A estrutura física das salas de aula cedidas, por ambos os municípios, não era boa e a internet das escolas não funcionava bem dentro das salas de aula. Isso dificultava um pouco as atividades pedagógicas do curso, mas, como eu já conhecia a realidade local, não fiquei surpreso. O importante para mim era realizar a pesquisa e cumprir com os acordos previamente firmados com as secretarias de educação e com os colaboradores inscritos. Adicionalmente, os participantes matriculados eram muito interessados e isso era um fator que muito me motivava.

Contudo, em 18 de março de março de 2020, apenas um mês após o início das aulas, todas as escolas foram fechadas, tanto em Senhor do Bonfim como em Campo Formoso, devido à pandemia do novo coronavírus. Nesse mesmo dia recebi um comunicado da UFSC que recomendava a suspensão das atividades de extensão que envolvessem contato direto com pessoas. Por isso, no mesmo dia, encaminhei um e-mail a todos os discentes colaboradores do curso, informando que as aulas seriam suspensas e que retornariam presencialmente quando as condições sanitárias fossem restabelecidas. Durante alguns meses aguardei a reabertura das escolas, para reiniciar a pesquisa novamente, mas as escolas continuam fechadas até este mês de outubro de 2021.

3. 4 O QUE TUDO ISSO SIGNIFICA?

O percurso metodológico desta tese demonstra o caráter interdisciplinar do estudo proposto e, em virtude do objeto de pesquisa, não poderia ser diferente. Conhecer o potencial evocativo e metalinguístico da escrita Sutton no ensino de Libras como segunda Língua, não é uma vaidade de pesquisador em busca de ineditismos científicos. Trata-se, na verdade, de procurar elementos, com alguma solidez empírica e teórica, que indiquem a pertinência de um ensino de Libras que contemple não só a produção e compreensão sinalizada em Libras, mas, também, a compreensão e produção escrita no processo de ensino e aprendizagem desta língua para/por pessoas não surdas. Falar da abordagem de ensino que deu suporte às aulas e das atividades que foram ministradas em ambas as turmas, além de ser para mim um exercício de

formação continuada, circunscreve, para pesquisadores e professores de segunda língua, a compreensão deste estudo dentro dos limites dessa abordagem – o ensino comunicativo de segunda língua.

Não há, da minha parte, ingenuidade quanto aos pressupostos teóricos que norteiam as pesquisas ditas quantitativas – tendo como paradigma máximo o positivismo – e qualitativas – fundadas em paradigmas interpretativistas ou marxistas. Compreendo as dicotomias e não direi que são apenas divisões caducas que não têm uma razão de ser, pois a têm. Cada corrente científica tem seus próprios apetrechos conceituais para explicar, compreender, explorar, traduzir e significar o que não está imediatamente dado, ou seja, disponível ao olhar que não inquire. (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 1998; GEWANDSZNAJDER, 2010) Estou ciente, também, de certas arrogâncias de alguns positivistas – às vezes se anunciando esteio único *da verdadeira ciência* – e interpretativistas ou marxistas – às vezes julgando inútil qualquer traço de positivismo *nas ciências* –, sobre as quais não me deterei aqui.

Importa dizer, porém, que, a partir do itinerário metodológico desta tese, este é um estudo de natureza aplicada, com os objetivos de explorar e explicar o potencial metalinguístico e evocativo da escrita Sutton. No que se refere à abordagem do problema, há contingências e especificidades deste estudo que solicitam uma abordagem mista – quantitativa, recorrendo-se à estatística descritiva para apresentar os resultados numéricos dos experimentos, e qualitativa, para a interpretação de alguns dados que fogem ao escopo estatístico descritivo (ABBUHL; GASS; MACKEY, 2013; CRESWELL; CLARCK, 2011; GAZZANIGA; HEATHERTON; HALPERN, 2016, 2018; KAISER, 2013). No que se refere à fonte de informação, sem prescindir da importância das fontes bibliográficas, esta é uma pesquisa que recorre, predominantemente, ao ambiente natural da sala de aula, chamadas nesta tese de turmas experimentais, como a principal fonte geradora dos dados aqui analisados. Por fim, quanto aos procedimentos técnicos utilizados para a geração de dados este é um estudo do tipo experimental (TOMITCH; TUMOLO, 2013; ZANELLA, 2013).

Finalmente, quero destacar que os instrumentos desenvolvidos para os experimentos deste estudo, não estão ancorados em nenhum modelo amplamente aceito de instrumentos de testagem. Por falta de trabalhos similares a esta tese, talvez devido ao caráter inédito do que se busca saber, não foram encontrados modelos prontos e largamente reconhecidos de como proceder na elaboração dos experimentos de evocação lexical e de estrutura sintática com a ortografia Sutton. Portanto, são experimentos seminais que ainda não foram balizados quanto

à validade de face, validade de conteúdo e a validade de consequência (AMARAL, 2018), podendo ser esta tese a primeira fase de aferição desses protocolos experimentais, ao menos quanto à validade de face. Reconheço, por isso, a necessidade de observar com cuidado as análises feitas com base nos comportamentos eliciados a partir dos experimentos aplicados.



[...]
 Sou diplomado
 Frequentei academia
 Conheço geografia
 Sei até multiplicar
 Dei vinte mango
 Pra pagar três e trezentos
 Dezesete e setecentos
 Você tem que me voltar

– É dezessete e setecentos
 – É dezesseis e setecentos
 – É dezessete e setecentos
 – É dezesseis e setecentos
 [...]

(Luiz Gonzaga)²³⁹

4 APRESENTAÇÃO DOS DADOS

A epígrafe acima é ilustrativa de como os números às vezes podem causar alguns mal-entendidos. Na canção *Dezesete e setecentos* o poeta descreve um cliente que paga uma dívida de \$3.300,00 réis com uma nota de \$20.000,00 réis e pede \$17.700,00 de troco. O vendedor, então, percebe o equívoco e corrige o cliente, dizendo-lhe que valor correto do troco é \$16.700,00. Visto que o cliente não se convence, tampouco, o vendedor, a confusão está formada e, conseqüentemente, o enredo do artista.

Ciente das incompreensões e confusões que os números podem gerar, na vida ordinária e no mundo acadêmico, meu desiderato neste capítulo é ser didático nas minhas exposições e, às vezes com o suporte de dados qualitativos, traduzir com mais clareza algumas coisas que os números em si mesmos não dizem. Lançando mão da estatística descritiva, apresento em tabelas os resultados globais e sintéticos dos experimentos de evocação lexical e de evocação de estrutura sintática dos grupos Controle e Experimental, respectivamente. Nos intervalos das seções que apresentam tais resultados sintéticos quantitativos, coloco em ribalta alguns dados

²³⁹ Trecho da canção *Dezesete e setecentos* interpretada pelo artista conhecido como Rei do Baião, Luiz Gonzaga, disponível em <<https://bitly.com/7vP5gV>>.

que precisarão ser analisados qualitativamente, alguns vídeos referentes ao experimento de evocação lexical e alguns rabiscos feitos pelos colaboradores, durante o experimento de evocação de estrutura sintática, no texto eliciador impresso.

4.1 EXPERIMENTO DE EVOCÇÃO LEXICAL: RESULTADOS DOS GRUPOS CONTROLE E EXPERIMENTAL

Durante o experimento de evocção lexical com o Grupo Controle foram apresentadas 15 palavras escritas em formato de glosa para cada um dos 4 participantes. Isso quer dizer que cada item foi apresentado 4 vezes, dando um total de 60 apresentações. Abaixo, apresento uma tabela com o resultado global da colaboradora Eusébia:

Tabela 1 – Resultado do monitoramento pós-evocção lexical da colaboradora Eusébia

Categorias Fonoarticulatórias	Padrões de Evocção da Dica	Conclusão do Padrão de Evocção	Tempo de Reação em Segundos
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocção compatível	4	Mínimo = 0,598
	Evocção incompatível	0	
	Não Evocada	1	Máximo = 3,289
	Tentativa de decifração	0	
	Evocção em bloco	0	Médio = 1,472
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Alternado	Evocção compatível	2	Mínimo = 0,793
	Evocção incompatível	0	
	Não Evocada	2	Máximo = 2,938
	Tentativa de decifração	0	
	Evocção em bloco	0	Médio = 1,865
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocção compatível	1	Mínimo = 0,754
	Evocção incompatível	1	
	Não Evocada	1	Máximo = 1,742
	Tentativa de decifração	0	
	Evocção em bloco	1	Médio = 1,412
Sinais Monomanuais (Distratores)	Evocção compatível	2	Mínimo = 1,040
	Evocção incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 2,210
	Tentativa de decifração	0	
	Evocção em bloco	0	Médio = 1,625
Resultado Global do Experimento de Evocção Lexical	Evocção compatível	9 (60%)	Mínimo = 0,598
	Evocção incompatível	1 (\cong6,6%)	
	Não Evocada	4 (\cong26,6%)	Máximo = 3,289
	Tentativa de decifração	0	
	Evocção em bloco	1 (\cong6,6%)	Médio = 1,555

Fonte: Elaboração nossa

Os dados constantes na Tabela 1 e nas demais a seguir foram atribuídos a partir dos boletins gerados com base nas anotações do monitoramento pós-evocação feitas no ELAN²⁴⁰. Percebe-se que, dos 15 itens lexicais apresentados em glosa durante o experimento, Eusébia conseguiu evocar a memória lexical compatível com a dica para 9 sinais (60%) – sendo 4 sinais bimanuais assimétricos, 2 sinais bimanuais simétricos com movimento alternado, 1 sinal bimanual simétrico com movimento simultâneo/espelhado e os 2 sinais monomanuais distratores. Para o padrão de memória incompatível com a dica de evocação, apenas 1 sinal bimanual simétrico com movimento simultâneo ($\cong 6,6\%$) se apresenta. Não houve evocação de memória para 4 sinais ($\cong 26,6\%$) – sendo 1 sinal bimanual assimétrico, 2 sinais bimanuais simétricos com movimento alternado e 1 sinal bimanual simétrico com movimento simultâneo. Não ocorreu a tentativa de decifração grafêmica de nenhum item, mas houve evocação de memória em bloco a partir da dica para 1 sinal bimanual simétrico com movimento simultâneo ($\cong 6,6\%$). Quanto ao tempo de reação às dicas verbais apresentadas, a média global foi de 1,555 segundo, com as seguintes médias por categoria fonoarticulatória da memória alvo: 1,472 segundo para os sinais bimanuais assimétricos; 1,865 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento alternado; 1,412 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo; e 1,555 segundo para os sinais monomanuais distratores.

A tabela que segue apresenta o resultado do experimento de evocação lexical com a colaboradora Flora²⁴¹:

Tabela 2 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Flora

Categorias Fonoarticulatórias	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Reação em Segundos
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocação compatível	4	Mínimo = 0,644
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	1	Máximo = 3,948
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,669
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Alternado	Evocação compatível	2	Mínimo = 0,742
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	1	Máximo = 1,368
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	1	Médio = 1,179

²⁴⁰ Acesse o boletim da participante Eusébia em <<https://bitly.com/qDFPnL>> ou no Apêndice A desta tese.

²⁴¹ Acesse o boletim da participante Flora em <<https://bitly.com/XjA7Oq>> ou no Apêndice A desta tese.

Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocação compatível	3	Mínimo = 0,910
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	0	Máximo = 5,278
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 2,303
Sinais Monomanuais (Distratores)	Evocação compatível	2	Mínimo = 0,784
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 1,008
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 0,896
Resultado Global do Experimento de Evocação Lexical	Evocação compatível	11 (≅73,33%)	Mínimo = 0,644
	Evocação incompatível	1 (≅6,6%)	
	Não Evocada	2 (≅13,33%)	Máximo = 5,278
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	1 (≅6,6%)	Médio = 1,632

Fonte: Elaboração nossa

Conforme a Tabela 2 aponta, a colaboradora Flora evocou memória compatível com a dica verbal para 11 itens lexicais (≅73,33%) dentre os 15 apresentados – foram memórias compatíveis com 4 sinais bimanuais assimétricos, 2 sinais bimanuais simétricos com movimento alternado, 3 sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo e com 2 sinais monomanuais distratores. Ademais, apresentou evocação de memória incompatível com a dica para 1 sinal bimanual simétrico com movimento simultâneo (≅6,6%). No que respeita ao padrão de memória não evocada a partir da dica verbal, 2 sinais (≅13,33%) não foram evocados – sendo 1 sinal bimanual assimétrico e 1 sinal bimanual simétrico com movimento alternado. Não houve nenhuma tentativa de decifração grafêmica a partir da dica de evocação, mas ocorreu evocação de memória em bloco a partir da dica para um 1 sinal bimanual simétrico alternado (≅6,6%). No que se refere ao tempo de reação às dicas verbais apresentadas, a média global foi de 1,632 segundo, com as seguintes médias por categoria fonoarticulatória da memória alvo: 1,669 segundo para os sinais bimanuais assimétricos; 1,179 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento alternado; 2,303 segundos para os sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo; e 0,896 segundo para os sinais monomanuais distratores.

Dando seguimento à apresentação dos resultados de cada colaborador, a próxima tabela traz os dados globais referentes à participante Perpétua²⁴²:

²⁴²Acesse o boletim da participante Perpétua em <<https://bitly.com/t9hn5R>> ou no Apêndice A desta tese.

Tabela 3 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Perpétua

Categorias Fonoarticulatórias	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Reação em Segundos
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocação compatível	5	Mínimo = 1,280
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 2,770
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,611
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Alternado	Evocação compatível	3	Mínimo = 0,620
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	1	Máximo = 1,230
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,273
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocação compatível	3	Mínimo = 0,780
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 6,337
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	1	Médio = 2,756
Sinais Monomanuais (Distratores)	Evocação compatível	2	Mínimo = 0,730
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 1,530
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,130
Resultado Global do Experimento de Evocação Lexical	Evocação compatível	13 (≅86,66)	Mínimo = 0,620
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	1 (≅6,6%)	Máximo = 6,337
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	1 (≅6,6%)	Médio = 1,797

Fonte: Elaboração nossa

A Tabela 3 demonstra que a colaboradora Perpétua fez evocação de memória compatível com a dica para 13 (≅86,66) dos 15 itens apresentados – sendo 5 para sinais bimanuais assimétricos, 3 para sinais bimanuais simétricos com movimento alternado, 3 para sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo e 2 para os sinais monomanuais distratores. Dentre os participantes deste grupo e do Grupo Experimental, foi a que mais realizou evocação de memória alvo compatível com as dicas verbais. Não ocorreu registro do padrão de evocação de memória incompatível com a dica, mas registrou-se o padrão de memória alvo não evocada para 1 sinal bimanual simétrico com movimento alternado (≅6,6%). Ademais, Perpétua não realizou nenhuma tentativa de decifração grafêmica a partir da dica, porém houve evocação de memória em bloco a partir de uma dica de evocação verbal referente a 1 sinal bimanual

simétrico com movimento simultâneo ($\cong 6,6\%$). A respeito do tempo de reação às dicas verbais apresentadas, a média global foi de 1,797 segundo, com as seguintes médias por categoria fonoarticulatória da memória alvo: 1,611 segundo para os sinais bimanuais assimétricos; 1,273 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento alternado; 2,756 segundos para os sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo; e 1,130 segundo para os sinais monomanuais distratores.

A quarta e última tabela com o resultado individual global, referente ao experimento de evocação lexical do Grupo Controle, expõe os resultados da participante Sabina²⁴³:

Tabela 4 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Sabina

Categorias Fonoarticulatórias	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Reação em Segundos
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocação compatível	2	Mínimo = 0,620
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	2	Máximo = 2,240
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,186
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Alternado	Evocação compatível	2	Mínimo = 0,610
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	1	Máximo = 1,530
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,196
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocação compatível	0	Mínimo = 0,110
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	1	Máximo = 1,040
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	2	Médio = 0,953
Sinais Monomanuais (Distratores)	Evocação compatível	1	Mínimo = 1,110
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	1	Máximo = 1,110
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,110
Resultado Global do Experimento de Evocação Lexical	Evocação compatível	5 ($\cong 33,33\%$)	Mínimo = 0,110
	Evocação incompatível	3 (20%)	
	Não Evocada	5 ($\cong 33,33\%$)	Máximo = 2,240
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	2 ($\cong 13,33\%$)	Médio = 1,112

Fonte: Elaboração nossa

²⁴³Acesse o boletim da participante Sabina em <<https://bitly.com/fEfhv8>> ou no Apêndice A desta tese.

Sabina, durante o experimento de evocação lexical, realizou evocação de memória compatível com a dica para 5 itens ($\cong 33,33\%$) dentre os 15 apresentados – sendo 2 para dicas relativas a sinais bimanuais assimétricos, 2 para sinais bimanuais simétricos com movimento alternado e 1 referente a um sinal monomanual distrator. Ademais, registrou 3 evocações de traço de memória incompatível com a dica verbal (20%) – pertinentes a 1 sinal bimanual assimétrico, 1 sinal bimanual simétrico com movimento alternado e a 1 sinal bimanual simétrico com movimento simultâneo. Não houve traço de memória evocado para 5 dicas verbais ($\cong 33,33\%$) – referentes a 2 sinais bimanuais assimétricos, 1 sinal bimanual simétrico com movimento alternado, 1 sinal bimanual simétrico com movimento simultâneo e a 1 sinal monomanual distrator. Não houve qualquer tentativa de decifração grafêmica a partir da dica, mas ocorreram 2 eventos de evocação de traço de memória em bloco ($\cong 13,33\%$), referentes a 2 sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo. Concernente ao tempo de reação às dicas verbais apresentadas, a média global foi de 2,240 segundos, com as seguintes médias por categoria fonoarticulatória da memória alvo: 1,186 segundo para os sinais bimanuais assimétricos; 1,196 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento alternado; 0,953 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo; e 1,110 segundo para os sinais monomanuais distratores.

Esses foram os resultados apresentados pelos participantes do Grupo Controle durante o experimento de evocação lexical. A partir desses dados é possível traçar, portanto, um quadro maior, integralizando os dados de todos os participantes para se ter uma noção do resultado geral do padrão evocativo do Grupo Controle. A próxima tabela faz justamente isso, integra todos esses dados globais, permitindo perceber o experimento de forma mais holística²⁴⁴.

Tabela 5 – Resultado global do monitoramento pós-evocação lexical do Grupo Controle

Categorias Fonoarticulatórias	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Reação em Segundos
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocação compatível	15	Mínimo = 0,598
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	4	Máximo = 3,948
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,484
Sinais Bimanuais	Evocação compatível	9	Mínimo = 0,610

²⁴⁴Acesse o boletim com o resultado global do experimento de evocação lexical do Grupo Controle em <<https://bitly.com/Q8Hg2n>> ou no Apêndice A desta tese.

Simétricos de Movimento Alternado	Evocação incompatível	1	Máximo = 2,938
	Não Evocada	5	
	Tentativa de decifração	0	Médio = 1,378
	Evocação em bloco	1	
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocação compatível	7	Mínimo = 0,110
	Evocação incompatível	3	Máximo = 6,337
	Não Evocada	2	
	Tentativa de decifração	0	Médio = 1,856
Evocação em bloco	4		
Sinais Monomanuais (Distratores)	Evocação compatível	7	Mínimo = 0,730
	Evocação incompatível	0	Máximo = 2,210
	Não Evocada	1	
	Tentativa de decifração	0	Médio = 1,190
	Evocação em bloco	0	
Resultado Global do Experimento de Evocação Lexical	Evocação compatível	38 (≅63,33%)	Mínimo = 0,110
	Evocação incompatível	5 (≅8,33%)	Máximo = 6,337
	Não Evocada	12 (≅20%)	
	Tentativa de decifração	0	Médio = 1,524
	Evocação em bloco	5 (≅8,33%)	

Fonte: Elaboração nossa

Das 60 exibições das dicas verbais de evocação, considerando as 15 exibições por participante, o Grupo Controle realizou evocação de memória alvo compatível com a dica para 38 sinais (≅63,33%) – sendo 15 de sinais bimanuais assimétricos, 9 de sinais bimanuais simétricos com movimento alternado, 7 de sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo e 7 dos sinais monomanuais distratores. Ademais, houve 5 evocações de traço memória incompatível com a dica verbal (≅8,33%) – referentes a 1 sinal bimanual assimétrico, 1 sinal bimanual simétrico com movimento alternado e a 3 sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo. O Grupo Controle não apresentou nenhum caso de tentativa de decifração grafêmica a partir da dica, mas houve 12 ocorrências (≅20%) de memória alvo não evocada para os seguintes sinais: 4 sinais bimanuais assimétricos, 5 sinais bimanuais simétricos de movimento alternado, 2 sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo e 1 sinal monomanual distrator. Registrou-se, também, o padrão de evocação de traço de memória lexical em bloco para 5 dicas verbais (≅8,33%) – relativas a 1 sinal bimanual simétrico com movimento alternado e a 4 sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo. Atinente ao tempo de reação às dicas verbais apresentadas, a média global do Grupo Controle foi de 1,524 segundo, com as seguintes médias por categoria fonoarticulatória da memória alvo: 1,484 segundo para os sinais bimanuais assimétricos; 1,378 para os sinais bimanuais simétricos de movimento

alternado; 1,856 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo; e 1,190 segundo para os sinais monomanuais distratores.

4.1.1 Resultados globais do Grupo Experimental

Por ocasião do experimento de evocação lexical com o Grupo Experimental, foram apresentadas 15 palavras em escrita Sutton para cada um dos 5 participantes. Em termos numéricos, significa dizer que cada item foi exibido 5 vezes, dando um total de 75 exibições em todo o experimento. Abaixo apresento uma tabela contendo o resultado global do experimento realizado pela colaboradora Azelma:

Tabela 6 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Azelma

Categorias Fonoarticulatórias	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Reação em Segundos
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocação compatível	1	Mínimo = 1,590
	Evocação incompatível	3	
	Não Evocada	0	Máximo = 3,650
	Tentativa de decifração	1	
	Evocação em bloco	0	Médio = 2,865
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Alternado	Evocação compatível	2	Mínimo = 1,550
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	1	Máximo = 4,260
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 2,910
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocação compatível	0	Mínimo = 4,610
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	2	Máximo = 4,610
	Tentativa de decifração	1	
	Evocação em bloco	1	Médio = 4,610
Sinais Monomanuais (Distratores)	Evocação compatível	2	Mínimo = 2,190
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 4,580
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 3,385
Resultado Global do Experimento de Evocação Lexical	Evocação compatível	5 (≅33,33%)	Mínimo = 1,550
	Evocação incompatível	4 (≅26,6%)	
	Não Evocada	3 (20%)	Máximo = 4,610
	Tentativa de decifração	2 (≅13,33%)	
	Evocação em bloco	1 (≅6,6%)	Médio = 3,157

Fonte: Elaboração nossa

A partir da Tabela 6, constata-se que das 15 dicas verbais de evocação lexical apresentadas, a participante Azelma²⁴⁵ evocou memória alvo compatível com 5 dicas ($\cong 33,33\%$) – referentes a 1 sinal bimanual assimétrico, a 2 sinais bimanuais simétricos com movimento alternado e a 2 sinais distratores monomanuais. Ademais, realizou 4 evocações de traço de memória incompatível com as dicas verbais ($\cong 26,6\%$) – sendo 3 para sinais bimanuais assimétricos e 1 para sinal bimanual simétrico alternado. Quanto ao padrão de memória não evocada, 3 sinais não foram recuperados a partir das dicas verbais (20%) – concernentes a 1 sinal bimanual simétrico com movimento alternado e a 2 sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo. Registrou-se, ainda, 2 tentativas de decifração grafêmica a partir da dica ($\cong 13,33\%$) – relativas a 1 sinal bimanual assimétrico e a 1 sinal bimanual simétrico com movimento simultâneo. Azelma realizou, também, 1 evocação de traço de memória em bloco ($\cong 6,6\%$) para uma dica relacionada a um sinal bimanual simétrico simultâneo. Quanto ao tempo de reação às dicas verbais apresentadas, a média global foi de 3,157 segundos, com as seguintes médias por categoria fonoarticulatória da memória alvo: 2,865 segundos para os sinais bimanuais assimétricos; 2,910 segundos para os sinais bimanuais simétricos de movimento alternado; 4,610 segundos para os sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo; e 3,385 segundos para os sinais monomanuais distratores.

A segunda tabela do Grupo Experimental a ser apresentada traz o resultado global do experimento realizado pela colaboradora Cosette²⁴⁶:

Tabela 7 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Cosette

Categorias Fonoarticulatórias	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Reação em Segundos
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocação compatível	1	Mínimo = 2,970
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	2	Máximo = 4,650
	Tentativa de decifração	1	
	Evocação em bloco	0	Médio = 3,810
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Alternado	Evocação compatível	0	Mínimo = 1,570
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	1	Máximo = 1,570
	Tentativa de decifração	2	

²⁴⁵Acesse o boletim da participante Azelma em <<https://bitly.com/ONVbn3>> ou no Apêndice B desta tese.

²⁴⁶Acesse o boletim da participante Cosette em <<https://bitly.com/f8ECj0>> ou no Apêndice B desta tese.

Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocação em bloco	0	Médio = 1,570
	Evocação compatível	3	Mínimo = 0,790
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 1,400
	Tentativa de decifração	1	
Sinais Monomanuais (Distratores)	Evocação em bloco	0	Médio = 1,060
	Evocação compatível	1	Mínimo = 2,090
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	0	Máximo = 2,180
	Tentativa de decifração	0	
Resultado Global do Experimento de Evocação Lexical	Evocação compatível	5 (≅33,33%)	Mínimo = 0,790
	Evocação incompatível	3 (20%)	
	Não Evocada	3 (20%)	Máximo = 4,650
	Tentativa de decifração	4 (≅26,6%)	Médio = 2,080
	Evocação em bloco	0	

Fonte: Elaboração nossa

Cosette, como se pode visualizar na Tabela 7, dentre as 15 dicas verbais apresentadas evocou memória alvo compatível com 5 delas (≅33,33%) – referentes a 1 sinal bimanual assimétrico, a 3 sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo e a 1 sinal distrator monomanual. Apresentou, também, evocação de 3 traços de memória incompatíveis com as dicas verbais (20%) – relativas a 1 sinal bimanual assimétrico, a 1 sinal bimanual simétrico com movimento alternado e a 1 sinal distrator monomanual. Registrou-se, ainda, a ausência de evocação de memória alvo para 3 dicas verbais (20%) relacionadas a 2 sinais bimanuais assimétricos e a 1 sinal bimanual simétrico com movimento alternado. Houve, ademais, 4 tentativas de decifração grafêmica a partir da dica (≅26,6%) – pertinentes a 1 sinal bimanual assimétrico, a 2 sinais bimanuais simétricos com movimento alternado e a 1 sinal bimanual simétrico com movimento simultâneo. Não ocorreu, contudo, nenhum evento de evocação de memória em bloco. No que se refere ao tempo de reação às dicas verbais apresentadas, a média global foi de 2,080 segundos, com as seguintes médias por categoria fonoarticulatória da memória alvo: 3,810 segundos para os sinais bimanuais assimétricos; 1,570 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento alternado; 1,060 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo; e 2,135 segundos para os sinais monomanuais distratores.

Prosseguindo com a apresentação dos resultados referentes aos participantes do Grupo Experimental, a próxima tabela detalha o resultado global da participante Éponine²⁴⁷:

²⁴⁷ Acesse o boletim da participante Éponine em <<https://bitly.com/VFJBga>> ou no Apêndice B desta tese.

Tabela 8 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Éponine

Categorias Fonoarticulatórias	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Reação em Segundos
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocação compatível	3	Mínimo = 0,650
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	1	Máximo = 1,100
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 0,850
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Alternado	Evocação compatível	2	Mínimo = 0,520
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 1,270
	Tentativa de decifração	2	
	Evocação em bloco	0	Médio = 0,895
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocação compatível	4	Mínimo = 0,510
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 1,550
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,005
Sinais Monomanuais (Distratores)	Evocação compatível	2	Mínimo = 0,750
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 1,190
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 0,970
Resultado Global do Experimento de Evocação Lexical	Evocação compatível	11 (≅73,33%)	Mínimo = 0,510
	Evocação incompatível	1 (≅6,6%)	
	Não Evocada	1 (≅6,6%)	Máximo = 1,550
	Tentativa de decifração	2 (≅13,33%)	
	Evocação em bloco	0	Médio = 0,929

Fonte: Elaboração nossa

Depreende-se da Tabela 9 que a participante Éponine realizou 11 evocações de memória alvo compatíveis com as dicas verbais (≅73,33%) ante às 15 que lhe foram apresentadas. Foi a colaboradora com mais evocações de traço de memória lexical compatível com as dicas dentre os participantes do Grupo Experimental. No bojo das evocações compatíveis, três dizem respeito aos sinais bimanuais assimétricos, duas aos sinais bimanuais simétricos com movimento alternado, quatro aos sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo e duas aos sinais distratores monomanuais. Ocorreu apenas 1 evento de evocação de memória incompatível com a dica verbal (≅6,6%) e, igualmente, 1 em que o traço de memória não foi evocado (≅6,6%), em ambos os casos a dica de evocação relacionava-se a um sinal bimanual assimétrico. Adicionalmente, Éponine esboçou 2 tentativas de decifração grafêmica (≅13,33%)

para dicas verbais que tinham como alvo 2 sinais bimanuais simétricos com movimento alternado. Não houve registro de ocorrência de evocação de memória lexical em bloco. A respeito do tempo de reação às dicas verbais apresentadas, a média global foi de 0,929 segundo, com as seguintes médias por categoria fonoarticulatória da memória alvo: 0,850 segundo para os sinais bimanuais assimétricos; 0,895 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento alternado; 1,005 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo; e 0,970 segundo para os sinais monomanuais distratores.

Na sequência, continuando essa amostragem de resultados dos colaboradores do Grupo Experimental, são apresentados os dados globais do participante Marius:

Tabela 9 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical do colaborador Marius

Categorias Fonoarticulatórias	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Reação em Segundos
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocação compatível	3	Mínimo = 1,450
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 3,370
	Tentativa de decifração	2	
	Evocação em bloco	0	Médio = 2,456
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Alternado	Evocação compatível	2	Mínimo = 1,550
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 2,110
	Tentativa de decifração	2	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,830
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocação compatível	3	Mínimo = 0,740
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	0	Máximo = 2,090
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,540
Sinais Monomanuais (Distratores)	Evocação compatível	2	Mínimo = 1,330
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 1,370
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,350
Resultado Global do Experimento de Evocação Lexical	Evocação compatível	10 (≅66,66)	Mínimo = 0,740
	Evocação incompatível	1 (≅6,6%)	
	Não Evocada	0	Máximo = 3,370
	Tentativa de decifração	4 (≅26,6%)	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,808

Fonte: Elaboração nossa

De um inventário de 15 estímulos evocativos administrados, Marius²⁴⁸ deu resposta evocativa de memória alvo compatível para 10 dicas verbais ($\cong 66,66$). Conforme retrata a Tabela 10, houve compatibilidade entre as dicas e os seguintes sinais evocados: 3 sinais bimanuais assimétricos, 2 sinais bimanuais simétricos com movimento alternado, 3 sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo e 2 sinais distratores monomanuais. Houve recuperação de memória incompatível com a dica para 1 sinal bimanual simétrico com movimento simultâneo ($\cong 6,6\%$), mas não se registrou o padrão de memória alvo não evocada. Marius manifestou tentativa de decifração grafêmica para 4 dicas verbais ($\cong 26,6\%$) – relativas a 2 sinais bimanuais assimétricos e a 2 sinais bimanuais simétricos com movimento alternado. Não se acusa nos dados nenhum evento de evocação de traço de memória lexical em bloco. A respeito do tempo de reação às dicas verbais apresentadas, a média global foi de 1,808 segundo, com as seguintes médias por categoria fonoarticulatória da memória alvo: 2,456 segundos para os sinais bimanuais assimétricos; 1,830 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento alternado; 1,540 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo; e 1,350 segundo para os sinais monomanuais distratores.

A tabela seguinte, com dados globais da colaboradora Simplicice²⁴⁹, encerra a sequência de amostragem de resultados individuais dos participantes do Grupo Experimental:

Tabela 10 – Resultado do monitoramento pós-evocação lexical da colaboradora Simplicice

Categorias Fonoarticulatórias	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Reação em Segundos
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocação compatível	2	Mínimo = 0,560
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	2	Máximo = 2,640
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	1	Médio = 1,750
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Alternado	Evocação compatível	2	Mínimo = 0,970
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	1	Máximo = 3,110
	Tentativa de decifração	1	
	Evocação em bloco	0	Médio = 2,040
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocação compatível	4	Mínimo = 0,900
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 3,630

²⁴⁸Acesse o boletim do participante Marius em <<https://bitly.com/27AxKw>> ou no Apêndice B desta tese.

²⁴⁹Acesse o boletim da participante Simplicice em <<https://bitly.com/a4MR6j>> ou no Apêndice B desta tese.

Movimento Simultâneo	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,960
Sinais Monomanuais (Distratores)	Evocação compatível	2	Mínimo = 1,130
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	0	Máximo = 4,800
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 2,965
Resultado Global do Experimento de Evocação Lexical	Evocação compatível	10 (≅66,66)	Mínimo = 0,560
	Evocação incompatível	0	Máximo = 4,800
	Não Evocada	3 (20%)	
	Tentativa de decifração	1 (≅6,6%)	Médio = 2,100
	Evocação em bloco	1 (≅6,6%)	

Fonte: Elaboração nossa

Conforme traduz a Tabela 11, de um total de 15 dicas de evocação verbal exibidas, a participante Simplicee realizou evocação de memória alvo compatível com a dica para 10 sinais (≅66,66) – sendo 2 sinais bimanuais assimétricos, 2 sinais bimanuais simétricos com movimento alternado, 4 sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo e 2 sinais monomanuais distratores. Não houve evocação de memória alvo incompatível com a dica, mas registrou-se ausência de evocação de memória alvo para 3 dicas verbais (20%) - relacionadas a 2 sinais bimanuais assimétricos e a 1 sinal bimanual simétrico com movimento alternado. Ademais, consta da referida tabela que Simplicee fez uma tentativa de decifração grafêmica (≅6,6%), de uma dica referente a 1 sinal bimanual simétrico com movimento alternado, e que realizou evocação de traço de memória em bloco uma única vez (≅6,6%), associada a 1 sinal bimanual assimétrico. No que tange ao tempo de reação às dicas verbais apresentadas, a média global foi de 2,100 segundos, com as seguintes médias por categoria fonoarticulatória da memória alvo: 1,750 segundo para os sinais bimanuais assimétricos; 2,040 segundos para os sinais bimanuais simétricos de movimento alternado; 1,960 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo; e 2,965 segundos para os sinais monomanuais distratores.

Finalizadas as apresentações dos resultados globais dos colaboradores do Grupo Experimental, é possível traçar uma visão panorâmica acerca dos padrões de evocação desse grupo²⁵⁰. Na Tabela 11 é possível visualizar os dados integralizados dos 5 colaboradores no experimento de evocação lexical:

²⁵⁰Acesse o boletim com o resultado global do experimento de evocação lexical do Grupo Experimental em <<https://bitly.com/fPNK29>> ou no Apêndice B desta tese.

Tabela 11 – Resultado global do monitoramento pós-evocação lexical do Grupo Experimental

Categorias Fonoarticulatórias	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Reação em Segundos
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocação compatível	10	Mínimo = 0,560
	Evocação incompatível	5	
	Não Evocada	5	Máximo = 4,650
	Tentativa de decifração	4	
	Evocação em bloco	1	Médio = 2,348
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Alternado	Evocação compatível	8	Mínimo = 0,520
	Evocação incompatível	2	
	Não Evocada	3	Máximo = 4,260
	Tentativa de decifração	7	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,849
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocação compatível	14	Mínimo = 0,510
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	1	Máximo = 4,610
	Tentativa de decifração	1	
	Evocação em bloco	1	Médio = 2,035
Sinais Monomanuais (Distratores)	Evocação compatível	9	Mínimo = 0,750
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	0	Máximo = 4,800
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 2,161
Resultado Global do Experimento de Evocação Lexical	Evocação compatível	41 (≅54,66%)	Mínimo = 0,510
	Evocação incompatível	9 (12%)	
	Não Evocada	10 (≅13,33)	Máximo = 4,800
	Tentativa de decifração	13 (≅17,33)	
	Evocação em bloco	2 (≅2,66)	Médio = 2,014

Fonte: Elaboração nossa

De um total de 75 exibições de estímulos verbais evocativos, o Grupo Experimental evocou memórias compatíveis com 41 dicas de evocação lexical (≅54,66%) – sendo 10 correspondentes a sinais bimanuais assimétricos, 8 a sinais bimanuais simétricos com movimento alternado, 14 a sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo e 9 correspondentes aos sinais monomanuais distratores. Esse grupo evocou memórias alvo incompatíveis com 9 dicas verbais (12%) – das quais cinco faziam referência a sinais bimanuais assimétricos, duas a sinais bimanuais simétricos com movimento alternado, uma a um sinal bimanual simétrico com movimento simultâneo e ainda outra a um sinal monomanual distrator. Constata-se, também, que não houve evocação de traço de memória para 10 dicas (≅13,33) – cinco relativas a sinais bimanuais assimétricos, três a sinais bimanuais simétricos com movimento alternado e duas relacionadas a sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo. Adicionalmente, ocorreram 13 tentativas de decifração grafêmica de dicas verbais (≅17,33) – quatro associadas a sinais bimanuais assimétricos, sete a sinais bimanuais simétricos

com movimento alternado e duas a sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo. Por fim, houve duas evocações de memória lexical em bloco ($\cong 2,66$) – uma atinente a 1 sinal bimanual assimétrico e a outra a 1 sinal bimanual simétrico com movimento simultâneo. Concernente ao tempo de reação às dicas verbais apresentadas, a média global do Grupo Experimental foi de 2,014 segundos, com as seguintes médias por categoria fonoarticulatória da memória alvo: 2,348 segundos para os sinais bimanuais assimétricos; 1,849 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento alternado; 2,035 segundos para os sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo; e 2,161 segundos para os sinais monomanuais distratores.

4.1.2 Resultados sintéticos dos grupos Controle e Experimental

Esta seção cuidará de expor os resultados sintéticos do experimento de evocação lexical, ou seja, após aplicação de critérios de exclusão de dados e de participantes. Neste estudo, para fins de comparação dos resultados obtidos pelo Grupo Controle e Experimental foram estabelecidos os seguintes critérios de exclusão: i) exclusão dos resultados relativos à evocação dos sinais monomanuais, que figuraram no experimento como distratores; ii) exclusão do(a) participante que não atingir a mediana de 7 evocações compatíveis dentre as 13 dicas verbais válidas, ou seja, excluídas as duas dicas relativas aos sinais monomanuais distratores. Portanto, aqui não serão incluídos os dados relativos aos resultados das participantes Sabina, Azelma e Cosette – a primeira do Grupo Controle e as duas últimas do Grupo Experimental – pois apresentaram desvio numérico considerável em relação aos demais participantes, não atingindo a mediana de 7 evocações lexicais compatíveis, segundo o critério de exclusão aqui estabelecido.

Uma outra particularidade desta partição textual é que os dados individuais dos participantes de cada grupo não serão reapresentados, posto que é possível saber os resultados de cada colaborador consultando-se os boletins e as tabelas já disponibilizados nas seções anteriores. Fica-lhe facultado, paciente leitor(a), a obsequiosa tarefa de apenas ignorar os dados lá constantes relativos aos sinais monomanuais distratores, pois não comporão o inventário de resultados apresentados nesta seção. Por fim, devo esclarecer que os resultados dos grupos Controle e Experimental dividirão esta mesma seção do texto com o fito de facilitar percepções e comparações analíticas minhas, enquanto expositor, e suas, qual leitor(a) atento(a).

A tabela a seguir expõe o resultado sintético, com os dados integralizados dos padrões de evocação lexical das colaboradoras Eusébia, Flora e Perpétua, pertencentes ao Grupo Controle:

Tabela 12 – Resultado sintético do Grupo Controle na evocação lexical²⁵¹

Categorias Fonoarticulatórias	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Reação em Segundos
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocação compatível	13	Mínimo = 0,598
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	2	Máximo = 3,948
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,584
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Alternado	Evocação compatível	7	Mínimo = 0,620
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	4	Máximo = 2,938
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	1	Médio = 1,439
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocação compatível	7	Mínimo = 0,754
	Evocação incompatível	2	
	Não Evocada	1	Máximo = 6,337
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	2	Médio = 2,157
Resultado Sintético do Experimento de Evocação Lexical	Evocação compatível	27 (≅69,23%)	Mínimo = 0,598
	Evocação incompatível	2 (≅5,12%)	
	Não Evocada	7 (≅17,94%)	Máximo = 6,337
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	3 (≅7,69%)	Médio = 1,737

Fonte: Elaboração nossa

Afora os dois sinais distratores, foram igualmente exibidas para as três participantes 13 dicas de evocação lexical escritas em formato de glosa, em língua portuguesa, o que resulta em um total de 39 exibições. Do total de dicas exibidas, o Grupo Controle evocou 27 memórias alvo compatíveis com as dicas verbais de evocação (≅69,23%) com o seguinte delineamento fonoarticulatório: 13 sinais bimanuais assimétricos, 7 sinais bimanuais simétricos com movimento alternado e 7 sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo. Houve, ainda, duas evocações de memória alvo incompatível com a dica (≅5,12%), relativas a 2 sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo. Registra-se, também, que não ocorreu evocação para 7 dicas verbais apresentadas (≅17,94%) – relativas a 2 sinais bimanuais assimétricos, 4 sinais bimanuais simétricos com movimento alternado e a 1 sinal bimanual simétrico com movimento simultâneo. O Grupo Controle não apresentou nenhuma tentativa de decifração grafêmica a partir da dica verbal, mas fez 3 evocações de traço de memória em bloco (≅7,69%) para dicas relacionadas a 1 sinal bimanual simétrico com movimento alternado e a 2 sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo. A respeito do tempo de reação às dicas verbais apresentadas, a média do Grupo Controle foi de 1,737 segundo, com as seguintes

²⁵¹Acesse o boletim com o resultado sintético do experimento de evocação lexical do Grupo Controle em <<https://bitly.com/DzzbfF>> ou no Apêndice C desta tese.

médias por categoria fonarticulatória da memória alvo: 1,584 segundo para os sinais bimanuais assimétricos; 1,439 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento alternado; e 2,157 segundos para os sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo.

A tabela seguinte retrata os dados sintéticos do Grupo Experimental²⁵². Nela estão integralizados os resultados dos padrões de evocação lexical apresentados por Éponine, Marius e Simplicio durante o experimento.

Tabela 13 - Resultado sintético do Grupo Experimental na evocação lexical

Categorias Fonarticulatórias	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Reação em Segundos
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocação compatível	8	Mínimo = 0,560
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	3	Máximo = 3,370
	Tentativa de decifração	2	
	Evocação em bloco	1	Médio = 1,685
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Alternado	Evocação compatível	6	Mínimo = 0,520
	Evocação incompatível	0	
	Não Evocada	1	Máximo = 3,110
	Tentativa de decifração	5	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,588
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocação compatível	11	Mínimo = 0,510
	Evocação incompatível	1	
	Não Evocada	0	Máximo = 3,630
	Tentativa de decifração	0	
	Evocação em bloco	0	Médio = 1,501
Resultado Sintético do Experimento de Evocação Lexical	Evocação compatível	25 (≅64,10)	Mínimo = 0,510
	Evocação incompatível	2 (≅5,12%)	
	Não Evocada	4 (≅10,25%)	Máximo = 3,630
	Tentativa de decifração	7 (≅17,94%)	
	Evocação em bloco	1 (≅2,56%)	Médio = 1,579

Fonte: Elaboração nossa

Excetuando-se as duas dicas verbais relativas aos sinais monomanuais distratores, cada participante foi exposto a 13 dicas de evocação verbal em escrita Sutton, totalizando, portanto, 39 exhibições. Da somatória de dicas exibidas, o Grupo Experimental realizou 25 evocações de memória alvo compatível com as dicas verbais (≅64,10) – relativas a 8 sinais bimanuais assimétricos, 6 sinais bimanuais simétricos com movimento alternado e 11 sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo. Houve, ainda, duas evocações de memória alvo incompatíveis com as dicas verbais (≅5,12%) – relacionadas a 1 sinal bimanual assimétrico e a 1 sinal bimanual simétrico com movimento simultâneo. Ato contínuo, não ocorreu evocação de

²⁵²Acesse o boletim com o resultado sintético do experimento de evocação lexical do Grupo Experimental em <<https://bitly.com/ej71QR>> ou no Apêndice C desta tese.

memória lexical para 4 dicas verbais ($\cong 10,25\%$) – associadas a 3 sinais bimanuais assimétricos e a 1 sinal bimanual simétrico com movimento alternado. O Grupo Experimental registrou, também, 7 tentativas de decifração grafêmica ($\cong 17,94\%$) – compreendendo a 2 sinais bimanuais assimétricos e a 5 sinais bimanuais simétricos com movimento alternado. Registrou-se apenas um evento de evocação de traço de memória lexical em bloco ($\cong 2,56\%$) para uma dica associada a 1 sinal bimanual assimétrico. Quanto ao tempo de reação às dicas verbais apresentadas, a média do Grupo Experimental foi de 1,579 segundo, com as seguintes médias por categoria fonoarticulatória da memória alvo: 1,685 segundo para os sinais bimanuais assimétricos; 1,588 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento alternado; e 1,501 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo.

Expostos os detalhes de cada grupo, a próxima tabela traz os resultados sintéticos dos grupos Controle e Experimental em um único plano, visando facilitar percepções e comparações analíticas a partir de uma compreensão holística dos padrões de evocação esboçados pelos participantes de ambos os grupos.

Tabela 14 – Síntese dos resultados dos grupos Controle e Experimental na evocação lexical

Categorias Fonoarticulatórias	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação		Tempo de Reação em Segundos	
		GC*	GE**	GC*	GE**
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocação compatível	13	8	Mín. 0,598	Mín. 0,560
	Evocação incompatível	0	1		
	Não Evocada	2	3	Máx. 3,948	Máx. 3,370
	Tentativa de decifração	0	2		
	Evocação em bloco	0	1	Méd. 1,584	Méd. 1,685
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Alternado	Evocação compatível	7	6	Mín. 0,620	Mín. 0,520
	Evocação incompatível	0	0		
	Não Evocada	4	1	Máx. 2,938	Máx. 3,110
	Tentativa de decifração	0	5		
	Evocação em bloco	1	0	Méd. 1,439	Méd. 1,588
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocação compatível	7	11	Mín. 0,754	Mín. 0,510
	Evocação incompatível	2	1		
	Não Evocada	1	0	Máx. 6,337	Máx. 3,630
	Tentativa de decifração	0	0		
	Evocação em bloco	2	0	Méd. 2,157	Méd. 1,501
Resultado Sintético do Experimento de Evocação Lexical com Critérios de Exclusão	Evocação compatível	27 $\cong 69,23\%$	25 $\cong 64,10$	Mín. 0,598	Mín. 0,510
	Evocação incompatível	2 $\cong 5,12\%$	2 $\cong 5,12\%$		
	Não Evocada	7 $\cong 17,94\%$	4 $\cong 10,25\%$	Máx. 6,337	Máx. 3,630
	Tentativa de decifração	0	7 $\cong 17,94\%$		
	Evocação em bloco	3 $\cong 7,69\%$	1 $\cong 2,56\%$	Méd. 1,737	Méd. 1,579

Legenda: *Grupo Controle **Grupo Experimental

Fonte: Elaboração nossa

Conforme a Tabela 15 demonstra, o Grupo Controle realizou 27 evocações de memória alvo compatível com a dica ($\cong 69,23\%$), duas a mais que as 25 do Grupo Experimental ($\cong 64,10$). Ambos os grupos realizaram 2 evocações de memórias alvo incompatíveis com a dica verbal ($\cong 5,12\%$). O Grupo Controle não evocou memória alvo referente a 7 dicas verbais ($\cong 17,94\%$) e o Grupo Experimental deixou de evocar 4 ($\cong 10,25\%$). Registraram-se, ademais, 7 tentativas de decifração grafêmica no Grupo Experimental ($\cong 17,94\%$) e nenhuma no Grupo Controle. Por fim, o Grupo Controle realizou 3 evocações de traço de memória em bloco ($\cong 7,69\%$) e o Grupo Experimental uma ($\cong 2,56\%$). Concernente ao tempo de reação às dicas verbais apresentadas, a média do Grupo Controle foi de 1,737 segundo, alguns milésimos de segundo acima da média de 1,579 segundo marcada pelo Grupo Experimental. Os grupos Controle e Experimental tiveram, respectivamente, as seguintes médias por categoria fonoarticulatória da memória alvo: 1,584 e 1,685 segundo para os sinais bimanuais assimétricos; 1,439 e 1,588 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento alternado; e 2,157 segundos e 1,501 segundo para os sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo, uma diferença de cerca de meio segundo entre os grupos nessa categoria fonoarticulatória.

4.1.3 Alguns achados para análise qualitativa

Conforme antecipei no capítulo *Pesquisa Requer Metodologia*, o experimento de evocação lexical capturou dois casos, não previstos durante a especificação das dicas verbais, que sugerem que as glosas não estão amarradas à composição fonêmica do sinal. Foi ensinado aos discentes colaboradores, durante as aulas de Libras, que os sinais de *de nada* e *caneta* poderiam ser sinalizados de duas formas. Contudo, ao representar esses sinais em formato de glosa, não foi especificado quais das formas dos sinais deveriam ser utilizadas pelos discentes do Grupo Controle. Entretanto, no Grupo Experimental, que utilizava a escrita Sutton, as formas desses sinais estavam naturalmente bem especificadas.

Durante o experimento de vocação lexical, a participante Flora produziu a seguinte resposta para a glosa DE-NADA:

Figura 54 – Conclusão de padrão evocativo à dica verbal DE-NADA²⁵³



Fonte: Arquivo do autor

Para a dica verbal CANETA, a colaboradora Sabina produziu a seguinte resposta:

Figura 55 – Conclusão de padrão evocativo à dica verbal CANETA



Fonte: Arquivo do autor

Importante destacar que, durante as aulas, mesmo tendo ensinado a concorrência de duas variantes para os sinais de *de nada* e *caneta*, apenas uma das formas de cada sinal foi adotada como variante dominante em sala de aula, as que aparecem nas figuras 42 e 46 desta tese²⁵⁴.

No que respeita às tentativas de decifração grafêmica, nota-se que, dos cinco padrões de conclusão de evocação lexical descritos nos dados, foi o único padrão a ocorrer apenas no Grupo Experimental. Esse achado fortalece a hipótese de que a ortografia Sutton propicia, nos aprendizes de Libras como segunda língua, algum ganho de sensibilidade fonêmica. Devido à relevância desses achados serão apresentados quatro exemplos referentes às dicas verbais

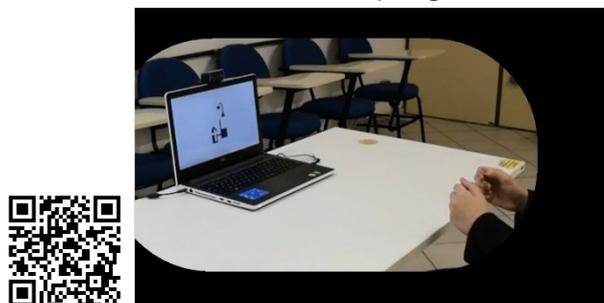
(*atrasado*), (*de nada*), (*ano*) e (*brincar*).

²⁵³ Os vídeos contidos nas figuras 54 a 67 desta seção podem ser visualizados ao clicar nas respectivas imagens ou através da captura do código QR que as acompanha.

²⁵⁴ Vide página 144 e 147 desta tese.

Abaixo pode-se visualizar a tentativa de decifração grafêmica da dica verbal  (atrasado) pela colaboradora Cosette:

Figura 56 – Tentativa de decifração grafêmica da dica verbal 



Fonte: Arquivo do autor

A seguir pode-se conferir a tentativa de decifração grafêmica da dica verbal  (de nada) pela colaboradora Éponine:

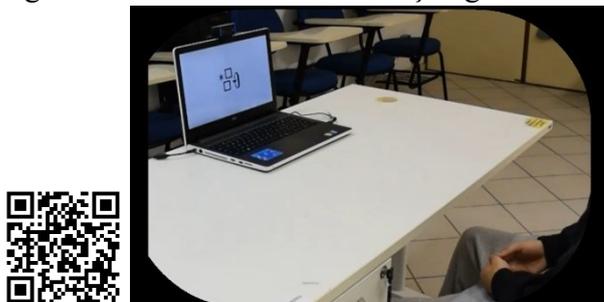
Figura 57 – Tentativa de decifração grafêmica da dica verbal 



Fonte: Arquivo do autor

A próxima imagem é uma tentativa de decifração do colaborador Marius à dica verbal  (ano):

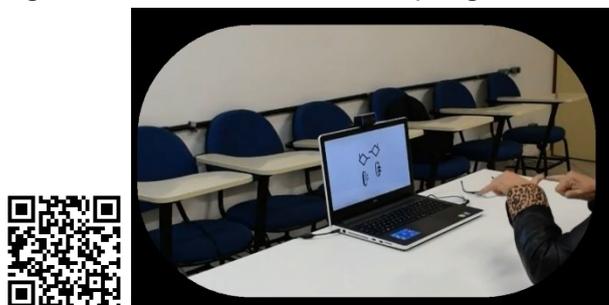
Figura 58 – Tentativa de decifração grafêmica da dica 



Fonte: Arquivo do autor

Por fim, a colaboradora Simplicice tentou a decifração grafêmica da dica verbal  (*brincar*) conforme a imagem seguinte:

Figura 59 – Tentativa de decifração grafêmica da dica 



Fonte: Arquivo do autor

O padrão de evocação em bloco sugere a possibilidade de a dica verbal ativar outros traços de memória alvo concorrentes, fazendo com que o participante produza múltiplas respostas para uma única dica. Das ocorrências identificadas nos dados, apresento um achado do Grupo Controle, produto da resposta da colaboradora Eusébia à dica verbal JUNT@, e um achado do Grupo Experimental, resultante da resposta da colaboradora Simplicice à dica verbal  (*hora*).

Figura 60 – Evocação em bloco a partir da dica verbal JUNT@

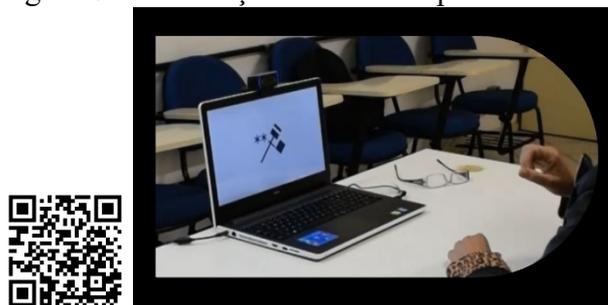


Fonte: Arquivo do autor

Na imagem acima, Eusébia evoca o sinal com os dois dedos indicadores unidos, depois faz o sinal correspondente à dica, porém com a orientação das palmas das mãos voltadas para baixo e, por fim, evoca uma sentença completa, oriunda do roteiro do primeiro diálogo das aulas de Libras em que ela havia participado, que dizia JUNT@ CHAMAR (*vamos juntas/os*)²⁵⁵. No caso da discente Simplicice, a evocação em bloco de traços de memória lexical concorrentes parece ter sido estimulada por fatores grafêmicos, conforme imagem a seguir:

²⁵⁵Esse roteiro de diálogo é o segundo quesito da atividade que está disponível em <<https://bitly.com/IHyOzv>>.

Figura 61 – Evocação em bloco a partir da dica verbal



Fonte: Arquivo do autor

É possível depreender das imagens que Simplicio inicia a articulação do sinal (*pegar*), mas não a completa, em seguida faz o sinal (*número*). O sinal (*número*) havia aparecido no diálogo da terceira atividade roteirizada²⁵⁶ e o sinal (*pegar*) apareceu no diálogo que foi objeto da quarta atividade roteirizada²⁵⁷, essa última realizada na aula que antecedeu ao dia do experimento. Nota-se que o sinal (*pegar*) tem componentes grafêmicos que se assemelham à grafia do sinal (*hora*) – a configuração e a orientação da mão. Em relação ao sinal (*número*), percebe-se que os grafemas de configuração de mão e de contato são os mesmos do sinal (*hora*), entretanto as grafias para a orientação da mão são diferentes.

Houve casos em que, muito provavelmente, a pouca acurácia do leitor iniciante associada à iconicidade fonético-articulatória da escrita Sutton podem ter ocasionado evocações incompatíveis com as dicas verbais apresentadas. Os achados com indícios mais fortes nesse sentido foram produzidos pelos colaboradores Azelma e Marius. Quando confrontada com as

dicas verbais (*Rio Grande do Sul*) e (*de nada*), Azelma evocou-as como se fossem (*árvore*) e (*noite*). Marius, por seu turno, ao ser exposto à dica verbal (*poder*) evocou-a como se fosse (*arroz*). Os discentes colaboradores foram expostos à escrita dos sinais de (*árvore*), (*noite*) e (*arroz*) em *slides* apresentados durante aulas expositivas ministradas à turma²⁵⁸.

²⁵⁶Esse roteiro de diálogo é o quinto quesito da atividade que está disponível em <<https://bitly.com/89CCTT>>.

²⁵⁷Esse roteiro de diálogo é o terceiro quesito da atividade que está disponível em <<https://bitly.com/DnrarD>>.

²⁵⁸Acesse os *slides* das aludidas aulas, contendo os respectivos sinais escritos, em <<https://bitly.com/vAe3Al>>.

Os padrões de incompatibilidade evocativa com a dica verbal, possivelmente motivados pela pouca acurácia do leitor iniciante e pela iconicidade fonético-articulatória da ortografia Sutton, citados no parágrafo anterior, podem ser observados nas próximas imagens:

Figura 62 – Evocação incompatível com a dica verbal 



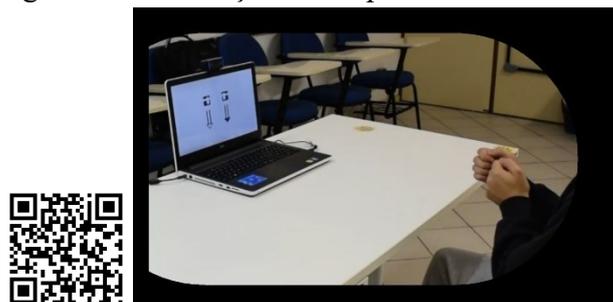
Fonte: Arquivo do autor

Figura 63 – Evocação incompatível com a dica verbal 



Fonte: Arquivo do autor

Figura 64 – Evocação incompatível com a dica verbal  



Fonte: Arquivo do autor

Uma aparente ordem de decifração grafêmica das dicas verbais em escrita Sutton, embora não tenha sido objeto de interesse deste estudo, pôde ser percebida a partir das reações esboçadas pelos colaboradores que participaram do experimento de evocação lexical. Em todos os casos em que foi possível acompanhar *pari passu* a decifração da dica verbal, por meio das reações externalizadas pelos participantes, a ordem de decifração parece ser sempre a mesma: i) configuração da mão; ii) orientação da mão; iii) locação; e iv) movimento. É possível

constatar essa ordem nas respostas evocativas às dicas verbais  (*mês*) e  (*aula*) – produzidas pela colaboradora Éponine; e às dicas  (*hora*) e  (*junto*) – externalizadas pelo colaborador Marius, conforme imagens abaixo.

Figura 65 – Possível ordem de decifração à dica 



Fonte: Arquivo do autor

Figura 66 – Possível ordem de decifração à dica 



Fonte: Arquivo do autor

Figura 67 – Possível ordem de decifração à dica 



Fonte: Arquivo do autor

Figura 68 – Possível ordem de decifração à dica 



Fonte: Arquivo do autor

4.2 EXPERIMENTO DE EVOCAÇÃO DE ESTRUTURA SINTÁTICA: RESULTADOS DOS GRUPOS CONTROLE E EXPERIMENTAL

O experimento de evocação de estrutura sintática contou com a participação de duas colaboradoras do Grupo Controle, Eusébia e Flora. Cada participante recebeu um texto escrito em formato de glosas, contendo 40 palavras que representavam sinais da Libras, para ser lido de forma sinalizada (em voz alta) em tomada única. No que se refere à composição sintática, o monólogo era composto por 8 sentenças, a saber: 2 sentenças interrogativas do tipo QU, com diáteses abertas; 2 sentenças polares do tipo Sim/Não, com diáteses fechadas; e 4 sentenças declarativas que, mesmo sendo essenciais para a compreensão do texto, serão tomadas como distratoras por não serem o foco da análise deste estudo. Considerando que a leitura sinalizada do mesmo texto foi realizada por duas participantes, conclui-se que o Grupo Controle tinha a possibilidade de decifrar 80 itens lexicais e 16 sentenças.

A tabela a seguir apresenta o resultado global da colaboradora Eusébia²⁵⁹ no experimento de evocação de estrutura sintática:

Tabela 15 – Resultado do monitoramento pós-evocação sintática da colaboradora Eusébia

Categorias de Sintáticas	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Leitura por Sentença em Segundos
Sentenças Interrogativas QU	Evocação compatível	0	Mínimo = 3,338
	Evocação incompatível	2	Máximo = 5,726
	Não Evocada	0	Médio = 4,457
Sentenças Interrogativas Sim/Não	Evocação compatível	0	Mínimo = 4,138
	Evocação incompatível	2	Máximo = 9,527
	Não Evocada	0	Médio = 6,832
Sentenças Declarativas (Distratoras)	Evocação compatível	4	Mínimo = 5,308
	Evocação incompatível	0	Máximo = 10,217
	Não Evocada	0	Médio = 8,119
Resultado Global da Evocação de Estrutura Sintática	Evocação compatível	4	Mínimo = 3,338
	Evocação incompatível	4	Máximo = 10,217
	Não Evocada	0	Médio = 6,900
Resultado da Evocação das Palavras do Texto	Evocação compatível	26 (65%)	Tempo Total de Leitura do Texto em Segundos
	Evocação incompatível	11 (27,5%)	
	Não Evocada	3 (7,5%)	
Tempo Usado para Ensaio da Leitura	6 minutos e 14 segundos de ensaio		56,746

Fonte: Elaboração nossa

²⁵⁹Acesse o boletim da participante Eusébia, contendo o resultado do experimento de evocação de estrutura sintática, em <<https://bitly.com/h6EFIW>> ou consulte o Apêndice D desta tese.

A participante Eusébia utilizou 6 minutos e 14 segundos dos 30 minutos que tinha disponível para decifração e ensaio prévio da leitura sinalizada do texto. Depreende-se da Tabela 15 que a colaboradora fez a evocação de traço de memória sintática incompatível com as dicas sintáticas de superfície para 2 sentenças interrogativas do tipo QU e 2 sentenças interrogativas polares do tipo Sim/Não. Ainda no plano sintático, realizou a evocação de traço sintático compatível com as dicas sintáticas de superfície para as 4 sentenças declarativas distratoras. No que tange ao tempo de leitura por sentença, a média global foi de 6,900 segundos, com as seguintes médias por categoria sintáticas: 4,457 segundos para as sentenças interrogativas do tipo QU; 6,832 segundos para as sentenças interrogativas do tipo Sim/Não; e 8,119 segundos para as sentenças declarativas distratoras. Eusébia levou 56,746 segundos para fazer a leitura sinalizada completa do texto. Quanto ao estrato lexical do texto, houve 26 evocações de traço de memória lexical compatíveis com as dicas verbais escritas (65%) e 11 incompatíveis (27,5%). Por fim, não houve evocação de traço de memória lexical para 3 dicas verbais escritas (7,5%).

A próxima tabela explicita o resultado global da colaboradora Flora no experimento de evocação de estrutura sintática:

Tabela 16 – Resultado do monitoramento pós-evocação sintática da colaboradora Flora²⁶⁰

Categorias de Sintáticas	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Leitura por Sentença em Segundos
Sentenças Interrogativas QU	Evocação compatível	2	Mínimo = 5,337
	Evocação incompatível	0	Máximo = 9,477
	Não Evocada	0	Médio = 7,407
Sentenças Interrogativas Sim/Não	Evocação compatível	0	Mínimo = 4,515
	Evocação incompatível	2	Máximo = 7,055
	Não Evocada	0	Médio = 5,785
Sentenças Declarativas (Distratoras)	Evocação compatível	4	Mínimo = 7,140
	Evocação incompatível	0	Máximo = 13,067
	Não Evocada	0	Médio = 11,128
Resultado Global da Evocação de Estrutura Sintática	Evocação compatível	6	Mínimo = 4,515
	Evocação incompatível	2	Máximo = 13,067
	Não Evocada	0	Médio = 8,862
Resultado da Evocação das Palavras do Texto	Evocação compatível	33 (82,5%)	Tempo Total de Leitura do Texto em Segundos
	Evocação incompatível	7 (17,5%)	
	Não Evocada	0	
Tempo Usado para Ensaio da Leitura	12 minutos e 40 segundos de ensaio		73,737

Fonte: Elaboração nossa

²⁶⁰Acesse o boletim da participante Flora, contendo o resultado do experimento de evocação de estrutura sintática, em <<https://bitly.com/d9ibPI>> ou consulte o Apêndice D desta tese.

A colaboradora Flora fez uso de 12 minutos e 40 segundos dos 30 trinta que lhe foram franqueados para decifração e ensaio prévio da leitura sinalizada do texto. Conforme a Tabela 16 revela, a participante fez a evocação de traço de memória sintática compatível com as dicas sintáticas de superfície para 2 sentenças interrogativas do tipo QU e incompatível com 2 sentenças interrogativas polares do tipo Sim/Não. Ato contínuo, realizou evocação de traço sintático compatível com as dicas sintáticas de superfície para as 4 sentenças declarativas distratoras. No que se refere ao tempo de leitura por sentença, a média global foi de 8,862 segundos, com as seguintes médias por categoria sintáticas: 7,407 segundos para as sentenças interrogativas do tipo QU; 5,785 segundos para as sentenças interrogativas do tipo Sim/Não; e 11,128 segundos para as sentenças declarativas distratoras. Flora levou 73,737 segundos para fazer a leitura sinalizada completa do texto. Concernente à dimensão lexical do texto, registraram-se 33 evocações de traço de memória lexical compatíveis com as dicas verbais escritas (82,5%) e 7 incompatíveis (17,5%). Por fim, não ocorreu ausência de evocação para qualquer palavra escrita.

A tabela seguinte apresenta o resultado global do Grupo Controle²⁶¹ no experimento de evocação de estrutura sintática:

Tabela 17 – Resultado global do monitoramento pós-evocação sintática do Grupo Controle

Categorias de Sintáticas	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Leitura por Sentença em Segundos
Sentenças Interrogativas QU	Evocação compatível	2	Mínimo = 3,338
	Evocação incompatível	2	Máximo = 9,477
	Não Evocada	0	Médio = 5,932
Sentenças Interrogativas Sim/Não	Evocação compatível	0	Mínimo = 4,138
	Evocação incompatível	4	Máximo = 7,055
	Não Evocada	0	Médio = 6,308
Sentenças Declarativas (Distratoras)	Evocação compatível	8	Mínimo = 5,308
	Evocação incompatível	0	Máximo = 13,067
	Não Evocada	0	Médio = 9,623
Resultado Global da Evocação de Estrutura Sintática	Evocação compatível	10	Mínimo = 3,338
	Evocação incompatível	6	Máximo = 13,067
	Não Evocada	0	Médio = 7,881
Resultado da Evocação das Palavras do Texto	Evocação compatível	59 (73,75%)	Tempo Médio de Leitura do Texto em Segundos
	Evocação incompatível	18 (22,5%)	
	Não Evocada	3 (3,75%)	
Tempo Médio de Ensaio da Leitura	Aproximadamente 10 minutos por participante		65,241

Fonte: Elaboração nossa

²⁶¹ Acesse o boletim do resultado global do Grupo Controle no experimento de evocação de estrutura sintática em <<https://bitly.com/8fG1XP>> ou consulte o Apêndice D desta tese.

A Tabela 17 oferece uma visão global do resultado do experimento de evocação de estrutura sintática do Grupo Controle, levando-se em conta os resultados globais das colaboradoras Eusébia e Flora. Das 4 sentenças interrogativas do tipo QU passíveis de evocação, houve evocação de traço de memória sintática compatível com as dicas sintáticas de superfície para 2 sentenças e evocação incompatível para as outras 2 sentenças. Quanto às 4 sentenças interrogativas polares do tipo Sim/Não, todas as evocações realizadas foram incompatíveis com as dicas sintáticas de superfície. Adicionalmente, foram compatíveis com as dicas sintáticas de superfície todas as evocações referentes às 8 sentenças declarativas distratoras. No que tange ao tempo de leitura por sentença, a média global do Grupo Controle foi de 7,881 segundos, com as seguintes médias por categoria sintáticas: 5,932 segundos para as sentenças interrogativas do tipo QU; 6,308 segundos para as sentenças interrogativas do tipo Sim/Não; e 9,623 segundos para as sentenças declarativas distratoras. As participantes desse grupo levaram em média 65,241 segundos para fazer a leitura sinalizada completa do texto. Concernente à dimensão lexical do texto, das 80 possibilidades de evocação, registraram-se 59 evocações de traço de memória lexical compatíveis com as dicas verbais escritas (73,75%), 18 incompatíveis (22,5%) e ausência de evocação para 3 palavra escritas (3,75%).

4.2.1 Resultados globais do Grupo Experimental

Participaram do experimento de evocação de estrutura sintática os seguintes colaboradores do Grupo Experimental: Azelma, Cosette, Éponine, Marius e Simplicio. O texto eliciador em escrita Sutton, a ser sinalizado em tomada única por cada participante, teve a mesma composição do texto do Grupo Controle – 40 sinais escritos e 8 sentenças, sendo duas sentenças interrogativas do tipo QU, com diáteses abertas; duas sentenças interrogativas polares do tipo Sim/Não, com diáteses fechadas; e 4 sentenças declarativas distratoras. Levando-se em conta a repetição da leitura do mesmo texto pelos cinco participantes do experimento, chega-se ao total de 200 dicas lexicais e 40 sentenças com dicas sintáticas de superfície passíveis de evocação pelos colaboradores.

A primeira tabela desta seção apresenta o resultado global da colaboradora Azelma²⁶² no experimento de evocação de estrutura sintática:

Tabela 18 – Resultado do monitoramento pós-evocação sintática da colaboradora Azelma

Categorias de Sintáticas	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Leitura por Sentença em Segundos
Sentenças Interrogativas QU	Evocação compatível	2	Mínimo = 3,867
	Evocação incompatível	0	Máximo = 4,333
	Não Evocada	0	Médio = 4,100
Sentenças Interrogativas Sim/Não	Evocação compatível	2	Mínimo = 1,598
	Evocação incompatível	0	Máximo = 8,560
	Não Evocada	0	Médio = 5,079
Sentenças Declarativas (Distratoras)	Evocação compatível	4	Mínimo = 4,918
	Evocação incompatível	0	Máximo = 6,078
	Não Evocada	0	Médio = 5,534
Resultado Global da Evocação de Estrutura Sintática	Evocação compatível	8	Mínimo = 1,598
	Evocação incompatível	0	Máximo = 8,560
	Não Evocada	0	Médio = 5,061
Resultado da Evocação das Palavras do Texto	Evocação compatível	32 (80%)	Tempo Total de Leitura do Texto em Segundos
	Evocação incompatível	6 (15%)	
	Não Evocada	2 (5%)	
Tempo Usado para Ensaio da Leitura	19 minutos		42,942

Fonte: Elaboração nossa

Azelma utilizou 19 minutos dos 30 que tinha disponíveis para ensaio prévio da decifração e sinalização do texto. Observa-se na Tabela 18 que a mesma realizou evocação de traço de memória sintática compatível com as dicas sintáticas de superfície para todas as sentenças, a saber: para duas sentenças interrogativas do tipo QU, duas sentenças interrogativas polares do tipo Sim/Não e 4 sentenças declarativas distratoras. Dentre todos os colaboradores dos grupos Controle e Experimental, foi a única a evocar todas as estruturas sintáticas em compatibilidade com as dicas sintáticas de superfície no texto. Referente ao tempo de leitura por sentença, a média global foi de 5,061 segundos, com as seguintes médias por categoria sintáticas: 4,100 segundos para as sentenças interrogativas do tipo QU; 5,079 segundos para as sentenças interrogativas do tipo Sim/Não; e 5,534 segundos para as sentenças declarativas distratoras. Azelma levou 42,942 segundos para fazer a leitura sinalizada completa do texto. Concernente à dimensão lexical do texto, registraram-se 32 evocações de traço de memória lexical

²⁶²Acesse o boletim da participante Azelma, contendo o resultado do experimento de evocação de estrutura sintática, em <<https://bitly.com/a0VMNt>> ou consulte o Apêndice E desta tese.

compatíveis com as dicas verbais escritas (80%), 6 incompatíveis (15%) e ausência de evocação para 2 sinais escritos (5%).

A próxima tabela traduz o resultado global do experimento de evocação de estrutura sintática realizado pela colaboradora Cosette²⁶³:

Tabela 19 – Resultado do monitoramento pós-evocação sintática da colaboradora Cosette

Categorias de Sintáticas	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Leitura por Sentença em Segundos
Sentenças Interrogativas QU	Evocação compatível	1	Mínimo = 6,471
	Evocação incompatível	1	Máximo = 9,239
	Não Evocada	0	Médio = 7,855
Sentenças Interrogativas Sim/Não	Evocação compatível	1	Mínimo = 5,077
	Evocação incompatível	1	Máximo = 7,897
	Não Evocada	0	Médio = 6,487
Sentenças Declarativas (Distratoras)	Evocação compatível	4	Mínimo = 6,712
	Evocação incompatível	0	Máximo = 15,777
	Não Evocada	0	Médio = 9,806
Resultado Global da Evocação de Estrutura Sintática	Evocação compatível	6	Mínimo = 5,077
	Evocação incompatível	2	Máximo = 15,777
	Não Evocada	0	Médio = 8,488
Resultado da Evocação das Palavras do Texto	Evocação compatível	31 (77,5%)	Tempo Total de Leitura do Texto em Segundos
	Evocação incompatível	9 (22,5%)	
	Não Evocada	0	
Tempo Usado para Ensaio da Leitura	23 minutos e 25 segundos		84,351

Fonte: Elaboração nossa

Dos 30 minutos disponibilizados para a decifração e ensaio prévio da leitura sinalizada do texto eliciador, Cosette aproveitou 23 minutos e 25 segundos. A Tabela acima demonstra que, das 8 sentenças presentes no texto, a participante realizou evocação compatível com as dicas sintáticas de superfície para uma sentença interrogativa do tipo QU, uma sentença interrogativa polar do tipo Sim/Não e para as 4 sentenças declarativas distratoras. Ato contínuo, houve evocação incompatível com as dicas sintáticas de superfície para uma sentença interrogativa do tipo QU e para uma sentença interrogativa polar do tipo Sim/Não. No que tange ao tempo de leitura por sentença, a média global foi de 8,488 segundos, com as seguintes médias por categoria sintática: 7,855 segundos para as sentenças interrogativas do tipo QU; 6,487 segundos para as sentenças interrogativas do tipo Sim/Não; e 9,806 segundos para as sentenças

²⁶³Acesse o boletim da participante Cosette, contendo o resultado do experimento de evocação de estrutura sintática, em <<https://bitly.com/Ghu9Ju>> ou consulte o Apêndice E desta tese.

declarativas distratoras. Cosette levou 84,351 segundos para fazer a leitura sinalizada completa do texto. Quanto à dimensão lexical do texto, registrou-se trinta e uma evocações de traço de memória lexical compatíveis com as dicas verbais escritas (77,5%), 9 incompatíveis (22,5%) e nenhuma ocorrência de memória lexical não evocada.

O resultado global do experimento de evocação de estrutura sintática da colaboradora Éponine²⁶⁴ pode ser conferido na tabela seguinte:

Tabela 20 – Resultado do monitoramento pós-evocação sintática da colaboradora Éponine

Categorias de Sintáticas	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Leitura por Sentença em Segundos
Sentenças Interrogativas QU	Evocação compatível	1	Mínimo = 6,299
	Evocação incompatível	1	Máximo = 7,458
	Não Evocada	0	Médio = 6,878
Sentenças Interrogativas Sim/Não	Evocação compatível	2	Mínimo = 3,485
	Evocação incompatível	0	Máximo = 5,615
	Não Evocada	0	Médio = 4,555
Sentenças Declarativas (Distratoras)	Evocação compatível	4	Mínimo = 4,197
	Evocação incompatível	0	Máximo = 20,162
	Não Evocada	0	Médio = 12,076
Resultado Global da Evocação de Estrutura Sintática	Evocação compatível	7	Mínimo = 3,485
	Evocação incompatível	1	Máximo = 20,162
	Não Evocada	0	Médio = 8,895
Resultado da Evocação das Palavras do Texto	Evocação compatível	32 (80%)	Tempo Total de Leitura do Texto em Segundos
	Evocação incompatível	8 (20%)	
	Não Evocada	0	
Tempo Usado para Ensaio da Leitura	26 minutos e 51 segundos		74,358

Fonte: Elaboração nossa

Concernente aos 30 minutos facultados para decifração e ensaio prévio da leitura sinalizada do texto, a colaboradora Éponine usufruiu de 26 minutos e 51 segundos. Adicionalmente, revela a Tabela 20 que a participante realizou evocação compatível com as dicas sintáticas de superfície para uma sentença interrogativa do tipo QU, duas sentenças polares do tipo Sim/Não e para as 4 sentenças declarativas distratoras. Registra-se, também, que houve evocação incompatível com as dicas sintáticas de superfície para uma sentença interrogativa do tipo QU. A propósito do tempo de leitura por sentença, a média global foi de

²⁶⁴ Acesse o boletim da participante Éponine, contendo o resultado do experimento de evocação de estrutura sintática, em <<https://bitly.com/6V6YXf>> ou consulte o Apêndice E desta tese.

8,895 segundos, com as seguintes médias por categoria sintática: 6,878 segundos para as sentenças interrogativas do tipo QU; 4,555 segundos para as sentenças interrogativas do tipo Sim/Não; e 12,076 segundos para as sentenças declarativas distratoras. Éponine levou 74,358 segundos para fazer a leitura sinalizada completa do texto. No que respeita ao estrato lexical do texto eliciador, a participante fez a evocação de 32 (80%) traços de memória lexical compatíveis com as dicas verbais escritas, 8 incompatíveis (20%) e nenhuma ocorrência de memória lexical não evocada.

A quarta tabela desta seção esboça o resultado global do experimento de evocação de estrutura sintática realizado pelo colaborador Marius²⁶⁵:

Tabela 21 – Resultado do monitoramento pós-evocação sintática do colaborador Marius

Categorias de Sintáticas	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Leitura por Sentença em Segundos
Sentenças Interrogativas QU	Evocação compatível	2	Mínimo = 4,388
	Evocação incompatível	0	Máximo = 4,822
	Não Evocada	0	Médio = 4,605
Sentenças Interrogativas Sim/Não	Evocação compatível	0	Mínimo = 3,039
	Evocação incompatível	2	Máximo = 6,370
	Não Evocada	0	Médio = 4,704
Sentenças Declarativas (Distratoras)	Evocação compatível	4	Mínimo = 3,540
	Evocação incompatível	0	Máximo = 13,398
	Não Evocada	0	Médio = 7,123
Resultado Global da Evocação de Estrutura Sintática	Evocação compatível	6	Mínimo = 3,039
	Evocação incompatível	2	Máximo = 13,398
	Não Evocada	0	Médio = 5,889
Resultado da Evocação das Palavras do Texto	Evocação compatível	33 (82,5%)	Tempo Total de Leitura do Texto em Segundos
	Evocação incompatível	7 (17,5%)	
	Não Evocada	0	
Tempo Usado para Ensaio da Leitura	12 minutos e 52 segundos		49,487

Fonte: Elaboração nossa

Relativo aos 30 minutos disponíveis ao participante para decifração e ensaio prévio da leitura sinalizada do texto, o colaborador Marius fez uso de 12 minutos e 52 segundos. Extrai-se da Tabela 21 que o participante realizou evocação de estrutura sintática compatível com as dicas sintáticas de superfície para duas sentenças interrogativas do tipo QU e 4 sentenças declarativas distratoras. Ato contínuo, a evocação de estrutura sintática para as duas sentenças

²⁶⁵Acesse o boletim do participante Marius, contendo o resultado do experimento de evocação de estrutura sintática, em <<https://bitly.com/zuQ56b>> ou consulte o Apêndice E desta tese.

interrogativas polares do tipo Sim/Não foi incompatível com as dicas sintáticas de superfície no texto. Sobre o tempo de leitura por sentença, a média global foi de 5,889 segundos, com as seguintes médias por categoria sintática: 4,605 segundos para as sentenças interrogativas do tipo QU; 4,704 segundos para as sentenças interrogativas do tipo Sim/Não; e 7,123 segundos para as sentenças declarativas distratoras. Marius levou 49,487 segundos para fazer a leitura sinalizada completa do texto. Quanto à dimensão lexical do texto, registra-se a evocação de traço de memória lexical compatível com 33 dicas verbais escritas (82,5%), incompatível com 7 (17,5%) e nenhuma ocorrência de memória lexical não evocada.

Simplice é a última colaboradora a ter o seu resultado global²⁶⁶ no experimento de evocação de estrutura sintática apresentado nesta seção:

Tabela 22 – Resultado do monitoramento pós-evocação sintática da colaboradora Simplice

Categorias de Sintáticas	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Leitura por Sentença em Segundos
Sentenças Interrogativas QU	Evocação compatível	1	Mínimo = 2,249
	Evocação incompatível	1	Máximo = 11,979
	Não Evocada	0	Médio = 7,114
Sentenças Interrogativas Sim/Não	Evocação compatível	2	Mínimo = 6,749
	Evocação incompatível	0	Máximo = 14,679
	Não Evocada	0	Médio = 10,714
Sentenças Declarativas (Distratoras)	Evocação compatível	4	Mínimo = 7,229
	Evocação incompatível	0	Máximo = 19,879
	Não Evocada	0	Médio = 13,370
Resultado Global da Evocação de Estrutura Sintática	Evocação compatível	7	Mínimo = 2,249
	Evocação incompatível	1	Máximo = 19,879
	Não Evocada	0	Médio = 11,142
Resultado da Evocação das Palavras do Texto	Evocação compatível	22 (55%)	Tempo Total de Leitura do Texto em Segundos
	Evocação incompatível	14 (35%)	
	Não Evocada	4 (10%)	
Tempo Usado para Ensaio da Leitura	30 minutos		99,178

Fonte: Elaboração nossa

A colaboradora Simplice utilizou completamente os 30 minutos franqueados para a decifração e ensaio prévio da leitura sinalizada do texto e utilizaria mais se não fosse avisada do encerramento do tempo. Conforme retrata a Tabela 22, a participante realizou evocação de estrutura sintática compatível com as dicas sintáticas de superfície para uma sentença

²⁶⁶Acesse o boletim da participante Simplice, contendo o resultado do experimento de evocação de estrutura sintática, em <<https://bitly.com/ewQfp8>> ou consulte o Apêndice E desta tese.

interrogativa do tipo QU, para duas sentenças interrogativas do tipo Sim/Não e para as 4 sentenças declarativas distratoras. Houve, ademais, a evocação de estrutura sintática incompatível com as dicas sintáticas de superfície para uma sentença interrogativa do tipo QU. A respeito do tempo de leitura por sentença, a média global foi de 11,142 segundos, com as seguintes médias por categoria sintática: 7,114 segundos para as sentenças interrogativas do tipo QU; 10,714 segundos para as sentenças interrogativas do tipo Sim/Não; e 13,370 segundos para as sentenças declarativas distratoras. Simplicite levou 99,178 segundos para fazer a leitura sinalizada completa do texto. Quanto à dimensão lexical do texto, registra-se a evocação de traço de memória lexical compatível com vinte e duas dicas verbais escritas (55%), incompatível com 14 (35%) e 4 ocorrências de memória lexical não evocada (10%).

A tabela a seguir traz o resultado global do Grupo Experimental no experimento de evocação de estrutura sintática:

Tabela 23 – Resultado global do monitoramento pós-evocação sintática do Grupo Experimental

Categorias de Sintáticas	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Leitura por Sentença em Segundos
Sentenças Interrogativas QU	Evocação compatível	7	Mínimo = 2,249
	Evocação incompatível	3	Máximo = 11,979
	Não Evocada	0	Médio = 6,110
Sentenças Interrogativas Sim/Não	Evocação compatível	7	Mínimo = 1,598
	Evocação incompatível	3	Máximo = 14,679
	Não Evocada	0	Médio = 6,307
Sentenças Declarativas (Distratoras)	Evocação compatível	20	Mínimo = 3,540
	Evocação incompatível	0	Máximo = 20,162
	Não Evocada	0	Médio = 9,581
Resultado Global da Evocação de Estrutura Sintática	Evocação compatível	34	Mínimo = 1,598
	Evocação incompatível	6	Máximo = 20,162
	Não Evocada	0	Médio = 7,895
Resultado da Evocação das Palavras do Texto	Evocação compatível	150 (75%)	Tempo Médio de Leitura do Texto em Segundos
	Evocação incompatível	44 (22%)	
	Não Evocada	6 (3%)	
Tempo Médio de Ensaio da Leitura	Aproximadamente 23 minutos por participante		70,063

Fonte: Elaboração nossa

Para a construção do resultado global do Grupo Experimental²⁶⁷ no experimento de evocação de estrutura sintática, considerou-se os resultados globais de Azelma, Cosette,

²⁶⁷ Acesse o boletim com o resultado global do Grupo Experimental no experimento de evocação de estrutura sintática em <<https://bitly.com/eUJX9T>> ou consulte o Apêndice E desta tese.

Éponine, Marius e Simplicie. Conclui-se do retrato da Tabela 23 que, das 10 sentenças interrogativas do tipo QU com dicas sintáticas de superfície passíveis de evocação, houve evocação compatível para 7 sentenças e evocação incompatível para 3 sentenças. Foi anotado esse mesmo resultado em relação às 10 possibilidades de evocação de estrutura sintática relativas às sentenças polares do tipo Sim/Não. Quanto às 20 sentenças declarativas distratoras passíveis de evocação, todas as evocações de estrutura sintática realizadas foram compatíveis com as dicas sintáticas de superfície. Concernente ao tempo de leitura por sentença, a média global do Grupo Experimental foi de 7,895 segundos, com as seguintes médias por categoria sintática: 6,110 segundos para as sentenças interrogativas do tipo QU; 6,307 segundos para as sentenças interrogativas do tipo Sim/Não; e 9,581 segundos para as sentenças declarativas distratoras. Os participantes desse grupo levaram em média 70,241 segundos para fazer a leitura sinalizada completa do texto. Sobre a dimensão lexical do texto, das 200 possibilidades de evocação, registrou-se 150 evocações de traço de memória lexical compatíveis com as dicas verbais escritas (75%), 44 incompatíveis (22%) e ausência de evocação para 6 sinais escritos (3%).

4.2.2 Resultados sintéticos dos grupos Controle e Experimental

Esta seção se ocupará de apresentar os dados numéricos sintéticos resultantes do experimento de evocação de estrutura sintática dos grupos Controle e Experimental após aplicação de critérios de exclusão que visam dar mais clareza aos dados em foco neste estudo. Portanto, constarão nesta partição textual apenas os achados que dizem respeito aos padrões de evocação de estrutura sintática relativos às sentenças interrogativas do tipo QU, com diáteses abertas, e às sentenças interrogativas polares do tipo Sim/Não, com diáteses fechadas. Excluem-se, portanto, os seguintes dados: i) resultados da evocação de estruturas de sentenças declarativas distratoras; e ii) resultados da evocação lexical das palavras contidas no texto. Seria excluído da composição desses dados sintéticos o participante que não realizasse a evocação compatível com no mínimo 21 palavras do texto eliciador – valor aproximado à mediana de 20,5 relativa às 40 palavras escritas do texto eliciador passíveis de evocação –, entretanto nenhum dos colaboradores ficou abaixo desse índice mínimo.

Nesta seção os dados individuais dos participantes de cada grupo não serão reapresentados, pois é possível saber os resultados de cada colaborador consultando-se os

boletins e os gráficos já disponibilizados nas seções anteriores, podendo o(a) generoso(a) leitor(a), obsequiosamente, desconsiderar daqueles resultados os dados relativos aos padrões de evocação de estrutura sintática atrelados às sentenças declarativas distratoras e os padrões de evocação lexical das palavras do texto. Finalmente, cabe reforçar que os resultados dos grupos Controle e Experimental dividirão esta mesma seção do texto a fim de facilitar as percepções e comparações analíticas minhas, qual expositor, e suas, enquanto atencioso(a) leitor(a).

A tabela abaixo apresenta o resultado sintético²⁶⁸ do experimento de evocação de estrutura sintática do Grupo Controle:

Tabela 24 – Resultado sintético do Grupo Controle na evocação sintática

Categorias de Sintáticas	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação	Tempo de Leitura por Sentença em Segundos
Sentenças Interrogativas QU	Evocação compatível	2	Mínimo = 3,338
	Evocação incompatível	2	Máximo = 9,477
	Não Evocada	0	Médio = 5,932
Sentenças Interrogativas Sim/Não	Evocação compatível	0	Mínimo = 4,138
	Evocação incompatível	4	Máximo = 7,055
	Não Evocada	0	Médio = 6,308
Resultado Sintético da Evocação de Estrutura Sintática	Evocação compatível	2	Mínimo = 3,338
	Evocação incompatível	6	Máximo = 9,477
	Não Evocada	0	Médio = 6,139

Fonte: Elaboração nossa

Depreende-se da Tabela 24 que, das 4 sentenças interrogativas do tipo QU passíveis de evocação mediante as dicas sintáticas de superfície constantes no texto eliciador, houve duas evocações de estrutura sintática compatíveis e duas incompatíveis. Quanto às 4 sentenças polares do tipo Sim/Não passíveis de evocação, todas as evocações realizadas foram incompatíveis com as dicas sintáticas de superfície. No que se refere ao tempo de leitura das sentenças interrogativas do tipo QU e Sim/Não, o Grupo Controle marcou a média de 6,139 segundos, com as seguintes médias por categoria sintática: 5,932 segundos para as sentenças interrogativas do tipo QU; e 6,308 segundos para as sentenças interrogativas do tipo Sim/Não.

A tabela seguinte expõe o resultado sintético do Grupo Experimental²⁶⁹ no experimento de evocação de estrutura sintática:

²⁶⁸Acesse o boletim sintético com o resultado do experimento de evocação de estrutura sintática do Grupo Controle em <<https://bitly.com/BTPkNT>> ou consulte o Apêndice F desta tese.

²⁶⁹Acesse o boletim sintético com o resultado do experimento de evocação de estrutura sintática do Grupo Experimental em <<https://bitly.com/agSwRO>> ou consulte o Apêndice F desta tese.

Tabela 25 – Resultado sintético do Grupo Experimental na evocação sintática

Categorias de Sintáticas	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação		Tempo de Leitura por Sentença em Segundos	
		GC*	GE**	GC*	GE**
Sentenças Interrogativas QU	Evocação compatível	2	7	Mínimo = 2,249	
	Evocação incompatível	3	3	Máximo = 11,979	
	Não Evocada	0	0	Médio = 6,110	
Sentenças Interrogativas Sim/Não	Evocação compatível	0	7	Mínimo = 1,598	
	Evocação incompatível	4	3	Máximo = 14,679	
	Não Evocada	0	0	Médio = 6,307	
Resultado Sintético da Evocação de Estrutura Sintática	Evocação compatível	2 (25%)	14 (70%)	Mínimo = 1,598	
	Evocação incompatível	6 (75%)	6 (30%)	Máximo = 14,679	
	Não Evocada	0	0	Médio = 6,208	

Fonte: Elaboração nossa

O resultado apresentado na Tabela 25 indica que, das 10 sentenças interrogativas do tipo QU passíveis de evocação mediante as dicas sintáticas de superfície constantes no texto eliciador, houve 7 evocações de estrutura sintática compatíveis e 3 incompatíveis. Outrossim, resultado idêntico foi anotado para as 10 sentenças polares do tipo Sim/Não passíveis de evocação. No que se refere ao tempo de leitura das sentenças interrogativas dos tipos QU e Sim/Não, o Grupo Experimental marcou a média de 6,208 segundos, com as seguintes médias por categoria sintática: 6,110 segundos para as sentenças interrogativas do tipo QU; e 6,307 segundos para as sentenças interrogativas do tipo Sim/Não.

A próxima tabela retrata uma comparação dos resultados sintéticos dos grupos Controle e Experimental no experimento de evocação de estrutura sintática:

Tabela 26 – Síntese dos resultados dos grupos Controle e Experimental na evocação sintática

Categorias de Sintáticas	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação		Tempo de Leitura por Sentença em Segundos	
		GC*	GE**	GC*	GE**
Sentenças Interrogativas QU	Evocação compatível	2	7	Mín. 3,338	Mín. 2,249
	Evocação incompatível	2	3	Máx. 9,477	Máx. 11,979
	Não Evocada	0	0	Méd. 5,932	Méd. 6,110
Sentenças Interrogativas Sim/Não	Evocação compatível	0	7	Mín. 4,138	Mín. 1,598
	Evocação incompatível	4	3	Máx. 7,055	Máx. 14,679
	Não Evocada	0	0	Méd. 6,308	Méd. 6,307
Resultado Sintético da Evocação de Estrutura Sintática	Evocação compatível	2 (25%)	14 (70%)	Mín. 3,338	Mín. 1,598
	Evocação incompatível	6 (75%)	6 (30%)	Máx. 9,477	Máx. 14,679
	Não Evocada	0	0	Méd. 6,139	Méd. 6,208

Legenda: *Grupo Controle **Grupo Experimental

Fonte: Elaboração nossa

Conforme a Tabela 26 demonstra, o Grupo Controle realizou duas evocações de estrutura sintática compatíveis com as dicas sintáticas de superfície (25%) e o Grupo Experimental realizou 14 (70%). Adicionalmente, o Grupo Controle registrou 6 evocações de estrutura sintática incompatíveis com as dicas sintáticas de superfície (75%) e o Grupo Experimental registrou 6 (30%). Concernente ao tempo médio de leitura das sentenças interrogativas, o Grupo Controle marcou a média de 6,139 segundos e o Grupo Experimental 6,208 segundos. Respectivamente, os grupos Controle e Experimental registraram as seguintes médias por categoria sintática: 5,932 e 6,110 segundos para as sentenças interrogativas do tipo QU; e 6,308 e 6,307 segundos para as sentenças interrogativas do tipo Sim/Não.

4.2.3 Mais achados para análise qualitativa

As estratégias iniciais de leitura do texto eliciador apresentam algumas diferenças entre os grupos Controle e Experimental. As participantes do Grupo Controle, por exemplo, não fizeram nenhuma anotação na folha de papel A4 que receberam contendo o texto escrito em formato de glosas, no momento de decifração e ensaio prévio da leitura sinalizada. Apenas a participante Flora sublinhou algumas palavras do monólogo, muito provavelmente, aquelas que precisariam de mais atenção dela durante a sinalização. A seguir é possível ver a folha com os referidos grifos feitos a lápis:

Figura 69 – Grifos feitos no texto eliciador pela colaboradora Flora

[FIM-DE-SEMANA VOCÊ GOSTAR FAZER O-QUE]_{qu} EU GOSTAR _{1p}IR_i
 CINEMA_i, MAS ME@ AMIG@ GOSTAR _{1p}IR_j PRAIA_j. [VOCÊ GOSTAR
 PRAIA]_{s/n} BREVE FIM-DE-SEMANA EU JUNT@ AMIG@ _{1p}IR_j PRAIA_j
 PASSEAR, DEPOIS MEIO-DIA COMER RESTAURANTE. [BREVE FIM-
 DE-SEMANA VOCÊ PASSEAR]_{s/n} [VOCÊ PLANEJAR COMO]_{qu}

Fonte: Arquivo pessoal do autor

As glosas grifadas – FIM-DE-SEMANA e MEIO-DIA – representam sinais com certas particularidades. A primeira, FIM-DE-SEMANA, não pode ser sinalizada com a justaposição dos sinais correspondentes aos termos de *fim* e *semana* em Libras, conforme imagens abaixo:

Figura 70 – Sinais da Libras correspondentes aos verbetes *fim* e *semana* respectivamente²⁷⁰



Fonte: Libras Signbank

Em Libras, a referência a *fim de semana* faz-se pela justaposição dos sinais correspondentes aos termos *sábado* e *domingo*, tal qual apresentado nas imagens abaixo:

Figura 71 – Sinais da Libras correspondentes aos verbetes *sábado* e *domingo* respectivamente



Fonte: Libras Signbank

No que se refere à segunda glosa sublinhada, MEIO-DIA, o seu correspondente em Libras não é um termo composto, ou seja, não é o resultado da justaposição dos sinais *meio* e *dia*, conforme imagens a seguir:

²⁷⁰ Todas as figuras desta seção, contendo a representação de sinais da Libras, podem ser visualizadas em formato de vídeo ao clicar sobre as respectivas fotografias ou através da captura do código QR que as acompanha.

Figura 72 – Sinais da Libras correspondentes aos verbetes *meio* e *dia* respectivamente



Fonte: Libras *Signbank*

Em Libras, o sinal para referir-se a *meio-dia* não é composto, é um único termo cuja forma busca representar o encontro dos ponteiros, que medem as horas e os minutos, quando o relógio marca 12 horas:

Figura 73 – Sinal da Libras para referir-se a *meio-dia*



Fonte: Libras *Signbank*

É possível que a colaboradora tenha se apercebido dessas especificidades ao grifar as glosas FIM-DE-SEMANA e MEIO-DIA, pois, para a primeira glosa, a composição em Libras resulta de termos semânticos distintos do português e, para a segunda glosa, não se usa um sinal composto em Libras. Ademais, foi possível notar, na leitura sinalizada da colaboradora Flora, algumas iniciativas de negociação de significado com o texto, referentes aos termos glosados como BREVE e PLANEJAR. No caso da glosa BREVE ela utilizou o sinal correspondente a *agora/hoje* e para a glosa PLANEJAR utilizou o sinal equivalente a *programa/programação*. A seguir são apresentados os sinais que se esperava que a colaboradora produzisse – devido às atividades com diálogos roteirizados e às convenções adotadas para as glosas BREVE e PLANEJAR durante as aulas de Libras – e os sinais que foram efetivamente realizados por ela.

Figura 74 – Sinais convencionalizados para as glosas BREVE e PLANEJAR respectivamente



Fonte: Acessibilidade Brasil - Dicionário da Língua Brasileira de Sinais V3 – 2011²⁷¹

Figura 75 – Sinais referentes, respectivamente, a *agora* e *programa* produzidos por Flora



Fonte: Libras Signbank

Ao dizer que houve uma tentativa de negociação, suponho que Flora tenha tentado fazer uma recombinação semântica, em vez de dizer BREVE FIM-DE-SEMANA, que seria o equivalente à construção *Próximo fim de semana [...]* em português, ela tenha tentado dizer AGORA FIM-DE-SEMANA, que se aproxima da construção *Agora, neste fim de semana [...]* em língua portuguesa. No segundo caso, ao trocar do termo PLANEJAR por PROGRAMA na sentença VOCÊ PLANEJAR COMO?, que seria equivalente à construção *Quais são seus planos?* em português, Flora obteve uma sentença semanticamente similar com a construção VOCÊ PROGRAMA COMO?, que poderia ser traduzida como *Qual a sua programação?*

No que respeita às estratégias iniciais de leitura do Grupo do Experimental, todos os cinco participantes fizeram anotações na folha de papel A4 que receberam para a decifração e ensaio prévio da leitura sinalizada, na qual constava o texto eliciador em escrita Sutton. Os colaboradores Cosette, Marius e Simplicio fizeram anotações que visavam traduzir todos os sinais escritos no texto para palavras equivalentes em língua portuguesa. Por outro lado, as colaboradoras Azelma e Éponine fizeram a tradução de apenas alguns poucos sinais escritos.

²⁷¹ O *Dicionário da Língua Brasileira de Sinais V3 2011* está disponível para acesso em: http://www.acessibilidadebrasil.org.br/libras_3/.

equivalente a *domingo* quando intencionavam dizer *dia*²⁷². Ademais, visto que esses sinais se repetiam no texto, as decifrações incompatíveis relativas a tais termos, conseqüentemente, foram reiteradas.

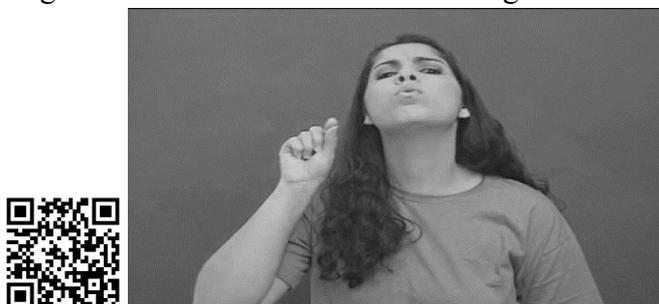
A sentença inicial do monólogo, em uma tradução literal para o português, é *Sábado e domingo você gosta de fazer o quê?*²⁷³ Ao trocar os itens lexicais *sábado* e *domingo* por *bom* e *dia* respectivamente, os colaboradores obtinham uma sentença com o seguinte sentido: *Bom dia, você gosta de fazer o quê?* É possível supor que esses colaboradores tenham tomado o texto como um conjunto de frases soltas e não como um todo coeso e contínuo, pois, se tomadas isoladamente, o sentido obtido dessa primeira decifração dos termos *bom* e *dia* não é totalmente descabido na primeira e nas demais sentenças onde eles ocorrem. Considerando que a temática central do texto era uma programação de fim de semana, pode-se concluir que a compreensão do conteúdo do texto não ficou clara para esses três participantes.

Observa-se, ainda, que o sinal interrogativo  (*o que*) foi identificado e traduzido pelos três colaboradores supracitados. Vale acrescentar que todos os participantes do Grupo Experimental, mesmo aqueles que não anotaram a tradução desse termo nos seus textos,

articularam a pronúncia do sinal  (*o que*) de forma precisa, compatível com as orientações da ortografia: sobrancelhas flexionadas para baixo, queixo levemente levantado para cima e o movimento de boca com os lábios protuberados. Abaixo pode-se verificar a pronúncia do sinal

interrogativo  (*o que*):

Figura 79 – Pronúncia do sinal interrogativo  (*o que?*)



Fonte: Adaptado de Pimenta e Quadros (2010)

²⁷² A pronúncia em Libras dos sinais equivalentes aos termos *domingo* e *dia* pode ser visualizada nas figuras 71 e 72 respectivamente.

²⁷³ Em uma tradução livre: *O que você gosta de fazer aos fins de semana?*

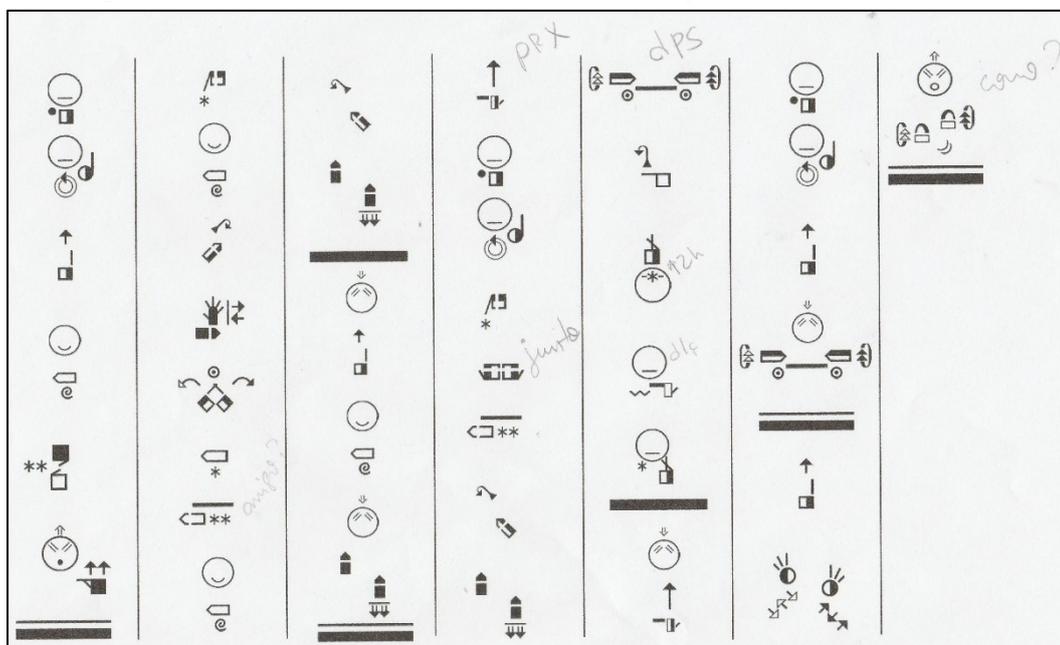
Conforme já apresentado na seção anterior deste capítulo, a colaboradora Símplice foi quem mais apresentou decifrações incompatíveis com as dicas lexicais. É possível que ela tenha tentado reconstituir na leitura do monólogo elicitador o mesmo conteúdo do diálogo roteirizado²⁷⁴ da quinta atividade de leitura, realizada no dia 15 de outubro de 2019. De fato, o conteúdo do roteiro desse diálogo serviu de base para a construção do texto eliciador, mas há diferenças que, muito provavelmente, Símplice passou por alto. Por exemplo, no referido

diálogo o convite   (*vamos*) aparece duas vezes. Embora esse convite não esteja presente no texto elicitador, Símplice atribui a dois sinais diferentes,  (*ir*) e  (*amigo*), o significado de *vamos*. Ato contínuo, ela também finaliza o texto eliciador à mesma maneira do diálogo

roteirizado, decifrando o sinal    (*como?*) como se fosse o sinal    (*quer/aceita*) – o mesmo sinal que encerra o diálogo roteirizado em questão.

A seguir serão apresentadas as anotações realizadas pelas colaboradoras Azelma e Éponine nos seus respectivos textos eliciadores:

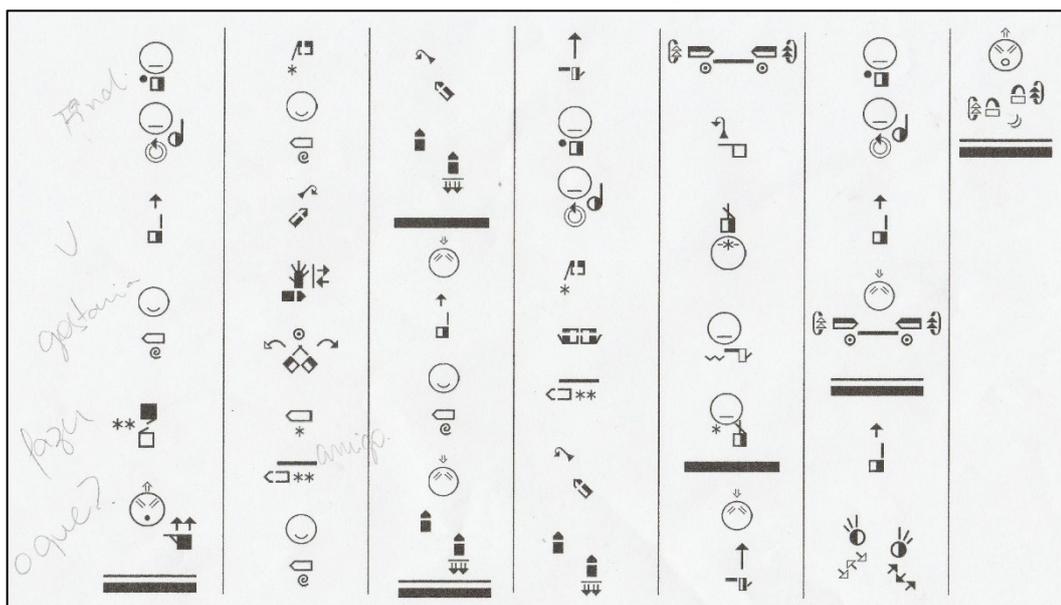
Figura 80 – Anotações no texto eliciador feitas pela colaboradora Azelma



Fonte: Arquivo pessoal do autor

²⁷⁴ O referido diálogo roteirizado está contido no terceiro quesito da quinta atividade de leitura e pode ser visualizado em <<https://bitly.com/0JUUmUg>>.

Figura 81 – Anotações no texto eliciador feitas pela colaboradora Éponine



Fonte: Arquivo pessoal do autor

Percebe-se que Azelma e Éponine fizeram poucas anotações na folha que continha o texto eliciador. Diferentemente dos demais colaboradores do Grupo Experimental, essas duas participantes expressaram na leitura sinalizada que tinham compreendido a temática do texto.

Percebe-se nas anotações de Éponine, por exemplo, que ela coloca junto aos sinais  e  a tradução *Final*, que muito provavelmente foi a forma abreviada de *final de semana*. Houve, contudo, algumas incompatibilidades na decifração do texto. Por exemplo, embora não apareça

nas anotações, Éponine leu o sinal   (*praia*) como se fosse   (*ficar*):

Figura 82 – Pronúncia dos sinais   (*praia*) e   (*ficar*) respectivamente



Fonte: Libras Signbank

No monólogo eliciador o locutor diz que gosta de ir ao cinema, mas que seu amigo prefere ir à praia. É possível que a participante tenha interpretado que uma personagem gostava de ir ao cinema e outra de ficar em casa, posto que em um dos diálogos roteirizados utilizou-se o sinal  (ficar) nesse contexto²⁷⁵. Além disso, há semelhanças na escrita dos sinais  (praia) e , principalmente quanto aos grafemas que representam a configuração de mão e o movimento vertical para baixo presentes em ambos os sinais escritos. Logo após finalizar o experimento de evocação de estrutura sintática, porém, em tom de frustração, Éponine revelou que se apercebeu desse lapso, pois comentou em voz alta: “– Ah, professor! Não acredito que me confundi no sinal de praia!”

Azelma, por seu turno, esboçou algumas incompatibilidades nas poucas decifrações por ela assinaladas, quais sejam: para o sinal  (passear) ela utilizou a abreviação “dps”, que através do monitoramento do vídeo da leitura sinalizada pude identificar como sendo uma referência à palavra *depois*, e para o sinal  (comer) após a abreviatura “dlç”, que no monitoramento do vídeo da leitura sinalizada da participante constatei ser uma referência à palavra *delícia/delicioso*. Abaixo é possível comparar a pronúncia dos sinais  (comer) e  (delícia):

Figura 83 – Pronúncia dos sinais  (comer) e  (delícia) respectivamente



Fonte: Libras Signbank

As escritas dos sinais  (comer) e  (delícia) têm semelhanças, principalmente, quanto ao grafema de locação dos sinais – ambos são articulados no rosto, um tocando a região

²⁷⁵Esse diálogo, objeto da sétima atividade de leitura, pode ser visualizado em <<https://bitly.com/JR54UW>>.

do queixo e outro em frente à boca. Entretanto, em nenhum dos diálogos roteirizados ou dos *slides* das aulas expositivas os discentes foram expostos à grafia do sinal  (*delícia*). Portanto, é possível supor que essa tenha sido uma negociação de sentido da colaboradora Azelma com o texto, pois o sinal  (*delícia*) guarda relações semânticas próximas com a sentença em questão. Neste caso, a sentença que deveria ser lida como *Ao meio-dia vamos almoçar num restaurante*, foi decifrada e sinalizada como *Ao meio-dia vamos a um restaurante gostoso*.

Ainda mirando as anotações da participante Azelma, o sinal  (*como*) foi não apenas reconhecido e compativelmente decifrado pela colaboradora como, também, pronunciado de acordo com a orientação grafêmica da escrita. Apenas dois participantes do Grupo Experimental, Azelma e Marius, articularam com precisão a pronúncia desta palavra interrogativa: flexionando as sobrancelhas para baixo, inclinando levemente o queixo para cima e fazendo o movimento de boca correspondente. Abaixo é possível verificar a pronúncia do

sinal interrogativo  (*como*):

Figura 84 – Pronúncia do sinal interrogativo  (*como?*)



Fonte: Adaptado de Pimenta e Quadros (2010)

Não consta das anotações da colaboradora Azelma, mas ela também realizou negociação de sentido na decifração do sinal  (*ir*), trocando-o por seu equivalente semântico  (*ir*). Ao que parece, Azelma compreendeu pelo contexto das sentenças que o sinal  referia-se ao verbo *ir*, mas não recobrou a forma específica do sinal grafado no texto e, talvez por isso, tenha

optado pela outra forma sinônima $\uparrow \diamond$, que não altera o sentido das sentenças e nem do texto eliciador. Nas imagens a seguir é possível verificar as pronúncias relativas aos sinais $\uparrow \diamond$ (*ir*) e $\uparrow \diamond$ (*ir*) respectivamente:

Figura 85 – Pronúncia dos sinais $\uparrow \diamond$ (*ir*) e $\uparrow \diamond$ (*ir*) respectivamente



Fonte: Adaptado de Quadros (2019, p. 88, 96)

Por fim, ao finalizar o experimento de evocação de estrutura sintática, a participante Azelma disse que não sabia qual era o significado do sinal $\uparrow \diamond$ $\uparrow \diamond$ (*planejar*), mas que, mesmo não tendo certeza, tinha feito a leitura do sinal do modo como achava que a escrita indicava. Essa não foi uma ocorrência isolada, pois a mesma situação repetiu-se com a participante Cosette com respeito ao sinal $\uparrow \diamond$ $\uparrow \diamond$ (*planejar*) e ao sinal \odot (*meio dia*). A colaboradora Simplicite também comentou que não lembrava o que significava o sinal \odot (*meio dia*), mas que, independentemente do significado, fez a leitura sinalizada do sinal. Tais achados podem ser indícios de que a escrita Sutton faculta aos aprendizes de Libras a leitura pela via sublexical.

4.3 O QUE TUDO ISSO SIGNIFICA?

É sempre uma tarefa difícil dar organicidade aos dados gerados em uma pesquisa, pois, geralmente, a primeira impressão que eles causam ao pesquisador analista é a de um balbúcio desarticulado e caótico que faz pouco ou nenhum sentido. Na busca insistente por qualquer significado nos sussurros ou vagidos dos achados o pesquisador elabora categorizações e define clivagens que, suportadas em instrumentos metodológicos arcaicos e/ou modernos, traduzem,

aos poucos, os sussurros em ecos e os vagidos em burburinhos. Metaforicamente falando, os ecos aqui conotam a repetição de alguns padrões nos resultados dos experimentos e os burburinhos referem-se aos diversos fenômenos presentes nos dados que, a princípio, parecem distintos na materialidade de sua manifestação, mas depois percebe-se que falam todos a um só tempo da mesma coisa.

A detalhada e exaustiva apresentação dos dados neste capítulo, caro(a) leitor(a), visou dar visibilidade aos ecos e burburinhos oriundos dos dados gerados durante os experimentos de evocação lexical e de estrutura sintática. Ademais, quis explicitar os caminhos percorridos por este pesquisador para se chegar à constituição orgânica dos dados ora apresentados. Tais caminhos envolveram o monitoramento pós-evocação, com o uso do *software* ELAN, a predefinição de categorias de conclusão de padrões evocativos e a clivagem dos vídeos de cada colaborador em trilhas de análise.

A opção pela apresentação dos resultados de cada participante através de tabelas e boletins individuais dos colaboradores dos grupos Controle e Experimental, objetivou permitir que os dados gerados nos experimentos possam ser checados com transparência por outros pesquisadores e demais interessados nos desdobramentos deste estudo. Esse mesmo propósito justifica a escolha de não apresentar apenas os dados sintéticos, depois de aplicados critérios de exclusão, mas de iniciar com a apresentação global dos resultados individuais de cada participante e dos seus respectivos grupos e, somente depois disso, afunilar os achados através de uma apresentação sintética dos mesmos.

Apresentar achados cuja análise demanda uma abordagem qualitativa, não é nenhum despropósito, tendo em vista a complexidade do objeto de pesquisa que esta tese escrutina. Logo, trazer a este capítulo alguns recortes dos vídeos do experimento de evocação lexical e as anotações feitas pelos participantes no texto eliciador do experimento de evocação de estrutura sintática é dizer não apenas da legítima validade desses dados, mas, também, da relevância deles enquanto elementos fundamentais para uma compreensão analítica mais holística e aprofundada do temário aqui destacado. Ademais, recorrer às atividades com diálogos roteirizados em busca de explicações minimamente razoáveis para algumas discrepâncias nos achados de alguns colaboradores, diz da fidedignidade e da factualidade deste estudo.

O reconhecimento das fragilidades impostas pelo esvaziamento do Grupo Controle, a partir do experimento de evocação de estrutura sintática, tem como fito prevenir este pesquisador de incorrer em possíveis conclusões forçadas ou generalizações desarrazoadas ante

à evidente falta de amplitude nos dados deste experimento. Ao mesmo tempo, contudo, incluir neste capítulo os dados do experimento de evocação de estrutura sintática, a despeito de todos os senões que uma amostragem pouco representativa possa fomentar, surge da percepção de que tais dados podem, a partir de uma análise qualitativa cautelosa, dar suporte a conclusões argumentativas relevantes e necessárias para alargar a compreensão do objeto então estudado.

Por fim, o presente capítulo cumpre o papel de suprir esta tese dos dados, gerados durante os experimentos aplicados, que irão orientar as análises e interpretações que o próximo capítulo enseja. Por conseguinte, evita a superveniência de dados estranhos a você, atento(a) leitor(a), quando das tessituras interpretativas e analíticas do autor que vos escreve. O capítulo seguinte, portanto, é arremate complementar deste, razão bastante para convidá-lo(a), se este estudo ainda o(a) cativa, a prosseguir comigo por mais algumas laudas.



[...]
 – Certa noite muito escura atirei de brincadeira
 Espalhei dezesseis chumbos com a minha atiradeira
 No momento ia passando quinze patos no terreiro
 Que caíram fulminados, oi que tiro mais certo

– Oh, oh, oh!
 Oh, oh, oh!
 Que mentira, que lorota boa
 Que mentira, que lorota boa
 [...]

(Luiz Gonzaga e Humberto Teixeira)²⁷⁶

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Talvez, o maior desafio de um pesquisador seja o de não fazer interpretações forçadas dos dados. Destarte, resulta ao analista o duplo risco, falar a mais, fazendo considerações que os achados não suportam, ou falar de menos, por excesso de pudor analítico ou medo de se sobrepor aos dados. Encontro-me nessa bifurcação, caro(a) leitor(a), mas prossigo. Abandono nesta tese a ingenuidade de afirmar a neutralidade da ciência e do cientista como pressupostos de um estudo rigoroso. O cientista não é desprovido de aspirações, curiosidades e interesses pessoais que, no limite, podem determinar o seu campo de investigação e delimitar o seu objeto de pesquisa. Ademais, a ferramentaria metodológica e os pressupostos teóricos adotados por um estudioso podem indiciar critérios axiológicos subjacentes à sua formação intelectual, filosófica, ética e epistemológica. Tais constatações, contudo, não implicam assumir um vale tudo científico e abrir mão da disciplina teórico-metodológica que permite diferenciar um estudo sério de uma boa lorota ou simples anedota.

Neste capítulo irei fazer as análises sobre os dados apresentados no capítulo precedente. Os comentários tecidos a respeito desses dados poderão não só ratificar certos conhecimentos

²⁷⁶ Trecho da canção *Lorota Boa*, interpretada por Luiz Gonzaga. Pseudovídeo disponível em <<https://bitly.com/Y3wgmt>>.

há muito estabelecidos nos campos disciplinares com os quais esta tese dialoga, mas também sugerir alguma novidade que careça de mais estudos e escrutínio. Tentarei deixar claro em minhas análises o que é, objetivamente, um apontamento que faço a partir dos achados e o que é conjectura ou elaboração de hipóteses que teço com o intento de desdobrar futuros estudos.

5.1 RETOMANDO OS EXPERIMENTOS

Antes de adentrar em qualquer análise sobre os resultados dos experimentos de evocação lexical e de estrutura sintática é indispensável aclarar alguns aspectos deste estudo que, talvez, ainda estejam obscuros ou pouco nítidos. Primeiro, esta tese não tem o propósito de comparar o sistema de transcrição por glosa com o sistema de escrita Sutton para descobrir qual deles é o mais aplicável ao ensino e a aprendizagem de Libras como segunda língua. O foco é sim, a partir das comparações entre os dois sistemas escritos: (i) saber se a escrita Sutton *tem potencial evocativo* para traços de memória alvo lexical e sintático em adultos não surdos aprendizes iniciantes de Libras como segunda língua; e (ii) perceber se a escrita Sutton *estimula a sensibilidade fonêmica e a percepção de estruturas sintáticas* em adultos não surdos aprendizes iniciantes de Libras como segunda língua.

Segundo, é preciso esclarecer que os grupos Controle e Experimental tinham conhecimentos e intimidades díspares em relação aos sistemas de escrita adotados. O sistema de transcrição por glosa, usado pelo Grupo Controle, apesar de algumas idiossincrasias como a prevalência da tipografia sempre em caixa alta e do registro do verbos sempre no infinitivo, é um sistema que dispensa a aprendizagem da sua leitura pelos aprendizes de Libras como segunda língua, pois é escrito na língua primeira deles – neste estudo o português. No caso do sistema de escrita Sutton, foi uma escrita totalmente nova para os participantes do Grupo Experimental, ou seja, além do aprender Libras os participantes precisavam aprender a ler em um novo sistema de escrita. Adicionalmente, a escrita Sutton só fazia parte da vida cotidiana dos participantes do Grupo Experimental durante as aulas de Libras, pois não é uma escrita de uso social corrente no Brasil, o que limitava a exposição desses aprendizes à nova ortografia.

Terceiro, os dados quantitativos apresentados e analisados nesta tese precisam ser tomados com cautela, pois o número amostral de participantes dos grupos Controle e Experimental não permite chegar a conclusões generalizáveis típicas da estatística inferencial. Certas vantagens ou desvantagens numéricas de um grupo em relação a outro, por exemplo,

não permitem traçar tendências estatísticas seguras, posto que pequenas variações no desempenho individual de apenas um participante acabam ganhando muito relevo no resultado grupal da amostra. Isso é, sem dúvida, uma das limitações deste estudo, mas trazê-la à tona aqui faz parte do compromisso deste pesquisador de apegar-se a uma disciplina teórico-metodológica que possibilite que suas elaborações analíticas sejam honestas e factíveis.

5.1.1 Do experimento de evocação lexical

Reveja, caro(a) leitor(a), o resultado sintético dos grupos Controle e Experimental no experimento de evocação lexical:

Tabela 27 – Síntese dos resultados dos grupos Controle e Experimental na evocação lexical

Categorias Fonoarticulatórias	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação		Tempo de Reação em Segundos	
		GC*	GE**	GC*	GE**
Sinais Bimanuais Assimétricos	Evocação compatível	13	8	Mín. 0,598	Mín. 0,560
	Evocação incompatível	0	1		
	Não Evocada	2	3	Máx. 3,948	Máx. 3,370
	Tentativa de decifração	0	2		
	Evocação em bloco	0	1	Méd. 1,584	Méd. 1,685
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Alternado	Evocação compatível	7	6	Mín. 0,620	Mín. 0,520
	Evocação incompatível	0	0		
	Não Evocada	4	1	Máx. 2,938	Máx. 3,110
	Tentativa de decifração	0	5		
	Evocação em bloco	1	0	Méd. 1,439	Méd. 1,588
Sinais Bimanuais Simétricos de Movimento Simultâneo	Evocação compatível	7	11	Mín. 0,754	Mín. 0,510
	Evocação incompatível	2	1		
	Não Evocada	1	0	Máx. 6,337	Máx. 3,630
	Tentativa de decifração	0	0		
	Evocação em bloco	2	0	Méd. 2,157	Méd. 1,501
Resultado Sintético Experimento de Evocação Lexical com Critérios de Exclusão	Evocação compatível	27 ≅69,23%	25 ≅64,10	Mín. 0,598	Mín. 0,510
	Evocação incompatível	2 ≅5,12%	2 ≅5,12%		
	Não Evocada	7 ≅17,94%	4 ≅10,25%	Máx. 6,337	Máx. 3,630
	Tentativa de decifração	0	7 ≅17,94%		
	Evocação em bloco	3 ≅7,69%	1 ≅2,56%	Méd. 1,737	Méd. 1,579

Legenda: *Grupo Controle **Grupo Experimental

Fonte: Elaboração nossa

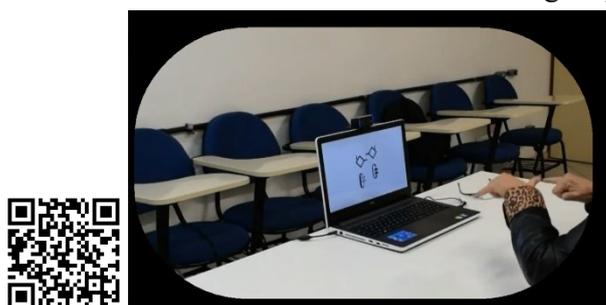
Começando pela categoria dos sinais bimanuais assimétricos, notam-se algumas diferenças nos resultados dos grupos pesquisados. Primeiro, em relação ao padrão de evocações compatíveis com as dicas verbais, o Grupo Controle realizou 13 e o Grupo Experimental 8. Observando-se os resultados das demais categorias articulatórias, percebe-se que foi nessa categoria que o Grupo Experimental mais repetiu o padrão de memória alvo não evocada, um total de 3 vezes. Ademais, o tempo médio de reação às dicas de evocação dos grupos nesta categoria também difere, o Grupo Controle fez a marca de 1,584 segundo enquanto o Grupo Experimental atingiu média um pouco maior de 1,685 segundo. Percorrendo-se os resultados das médias temporais nas demais categorias fonoarticulatórias da Tabela 27, constata-se que foi na categoria dos sinais bimanuais assimétricos que o Grupo Experimental levou mais tempo para reagir às dicas de evocação lexical.

Aparentemente, considerando-se a quantidade de evocações compatíveis e o tempo de reação às dicas, o Grupo Controle tem mais predisposição a evocar os sinais bimanuais com uma maior carga de contraste fonoarticulatório. Não é possível explicar a partir dos dados, porém, a que se deve essa aparente predisposição. Uma possível causa, e aqui deixo clara a necessidade de uma investigação mais detalhada e aprofundada, talvez esteja relacionada à redundância fonêmica da dica. As dicas em formato de glosa não são, do ponto de vista fonêmico, redundantes com os sinais que buscam representar. Talvez a ausência dessa redundância nas dicas do Grupo Controle o predisponha à recuperação, por uma via semântica/lexical, de itens lexicais cujo contraste fonoarticulatório seja mais acentuado. Por outro lado, as dicas verbais em escrita Sutton têm uma forte redundância fonêmica. Pode-se supor que, essa forte redundância da dica predisponha os participantes do Grupo Experimental à busca, por uma via fonológica/sublexical, de correspondências entre a dica escrita e a forma lexical da memória alvo, o que, possivelmente, tornaria mais dispendiosa a tarefa de recuperação de itens lexicais com maior contraste fonoarticulatório.

No que se refere aos sinais bimanuais simétricos de movimento alternado, percebe-se que no quesito evocações compatíveis o Grupo Controle leva uma pequena vantagem comparado ao Grupo Experimental, 7 a 6, respectivamente. O tempo médio de reação às dicas verbais de evocação favorecem ligeiramente ao Grupo Controle, com 1,439 segundo, em relação Grupo Experimental, com 1,588 segundo. Chama a atenção a quantidade de tentativas de decifração grafêmica realizadas pelo Grupo Experimental, um total de 5. Os dados parecem indicar uma predisposição do Grupo Controle à evocação de itens lexicais com alguma marca fonológica contrastiva, neste caso o movimento alternado dos sinais. Parece que, à medida que os

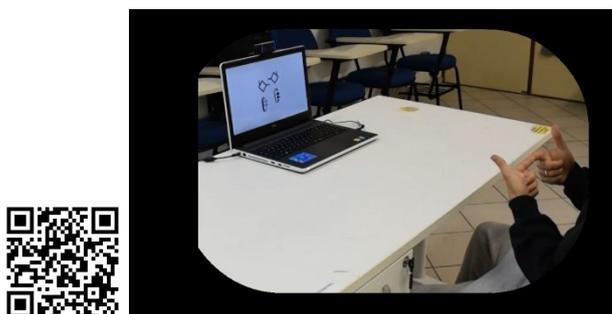
contrastes fonoarticulatórios diminuem, o Grupo Controle torna-se mais suscetível a realizar padrões de evocação fora do padrão de compatibilidade com a dica verbal. Por outro lado, as reiteradas tentativas de decifração do Grupo Experimental parecem sugerir um possível afloramento da sensibilidade fonêmica à simetria das configurações de mão e alguma dificuldade com a decifração grafêmica ora da orientação da mão ora do movimento, conforme exemplos abaixo²⁷⁷:

Figura 86 – Sensibilidade fonêmica ao Movimento e Configuração de Mão para a dica  



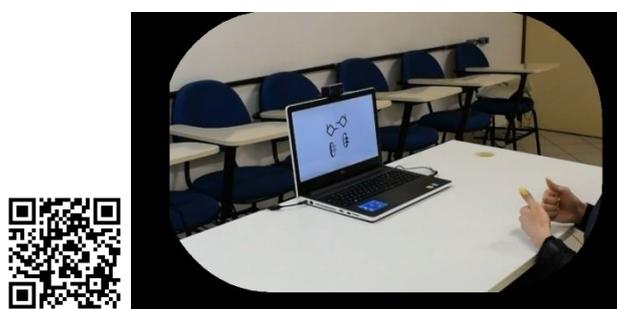
Fonte: Arquivo do autor

Figura 87 – Sensibilidade fonêmica ao Movimento e à Orientação da Mão para a dica  



Fonte: Arquivo do autor

Figura 88 – Sensibilidade fonêmica à Configuração e Orientação da Mão para a dica  



Fonte: Arquivo do autor

²⁷⁷Todas as figuras desta seção podem ser visualizadas em formato de vídeo ao clicar sobre as respectivas fotografias ou através da captura do código QR que as acompanha.

A Figura 86 mostra um exemplo de evocação a partir da dica  (*brincar*) em que a colaboradora Simplicice usa configurações de mão simétricas e o movimento correto, porém não recupera a orientação de mão adequada. Na Figura 87, referente à mesma dica , Marius usa o movimento e a orientação de mão corretos, contudo usa configurações que, apesar de serem simétricas, são incompatíveis com o sinal escrito. Por fim, a Figura 88 mostra a colaboradora Éponine realizando decifração das configurações e orientação de mãos simétricas, compatíveis com a dica, sem recobrar, entretanto, o movimento circular alternado apresentado no sinal escrito. Ao que parece, a simetria das configurações de mão é uma característica articulatória que se antecipa às demais na percepção e decifração do sinal escrito pelos participantes do Grupo Experimental.

Concernente aos sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo, há diferenças mais acentuadas entre os grupos. O Grupo Controle realizou 7 evocações compatíveis com as dicas verbais, quatro a menos que as 11 realizadas pelo Grupo Experimental. O tempo de reação médio às dicas verbais nessa categoria fonoarticulatória foi de 2,157 segundos para o Grupo Controle e de 1,501 segundo para o Grupo Experimental, uma diferença não desprezível de 0,656 segundo a mais para o Grupo Controle. Os dados parecem indicar que o Grupo Experimental é mais suscetível à evocação de dicas verbais relacionadas a sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo do que o Grupo Controle. Parece ocorrer aqui o inverso do que ocorre na categoria dos sinais bimanuais assimétricos. Naquela categoria o Grupo Controle fez 13 evocações compatíveis com as dicas verbais em formato de glosa ($\cong 86,66\%$) ao passo que o Grupo Experimental realizou apenas 8 ($\cong 53,33\%$), nesta categoria o Grupo Experimental fez 11 evocações compatíveis com as dicas verbais em escrita Sutton ($\cong 91,66\%$) enquanto o Grupo Controle executou somente 7 ($\cong 58,33\%$).

Novamente, os dados aqui apresentados não permitem explicar com segurança tais diferenças. Assumindo, uma vez mais, a necessidade de mais aprofundamentos e detalhamentos experimentais, suponho que a redundância fonêmica da dica verbal desempenhe algum papel nessa diferença entre os grupos. Parece que quanto maior a simetria fonoarticulatória do sinal mais redundante se torna a dica verbal em escrita Sutton, o que aparentemente alivia a carga de atenção dispensada pelos participantes à decifração grafêmica desses sinais escritos (BATTISON, 1974). Por outro lado, as dicas em formato de glosa continuam sem qualquer redundância fonêmica, pois não mapeiam a cadeia fonológica do sinal em si. Aparentemente,

os colaboradores do Grupo Controle precisam lidar com o efeito de similaridade fonológica ao tentar recuperar os sinais. Tal efeito supõe que a informação seja “lida a partir do traço de memória de curta duração” e que os “itens similares têm menos características distintas, e, por isso, existe a probabilidade de serem confundidos” (BADDELEY, 2011d, p. 40)²⁷⁸. Nesse sentido, “lembrar uma sequência de cinco palavras dissimilares é relativamente simples [...], enquanto que se lembrar das que são fonologicamente similares [...] é muito mais difícil” (BADDELEY, 2011d, p. 40).

Quanto ao resultado sintético, desconsideradas as divisões por categorias fonoarticulatórias, notam-se algumas diferenças entre os grupos. O Grupo Controle fez 27 evocações compatíveis com as dicas verbais escritas em glosa ($\cong 69,23\%$) e o Grupo Experimental realizou 25 evocações compatíveis com as dicas verbais em escrita Sutton ($\cong 64,10$). Essa pequena vantagem numérica do Grupo Controle em relação ao Grupo Experimental, ao contrário do que possa parecer, não nega a potencialidade evocativa do sistema de escrita Sutton. Argumento que seria equivocado considerar apenas os padrões de evocações compatíveis como evidência ou indício do potencial evocativo da dica, pois os demais padrões de evocação, à exceção da não evocação, também podem indiciar potencial evocativo da dica, visto que as respostas dos colaboradores às dicas verbais apresentadas sugerem que, em alguma medida, as dicas promoveram a propagação de ativação de traços de memória alvo.

Considerem-se, por exemplo, dois eventos de evocação em bloco registrados pelo Grupo Controle e duas tentativas de decifração grafêmica realizados pelo Grupo Experimental apresentados a seguir:

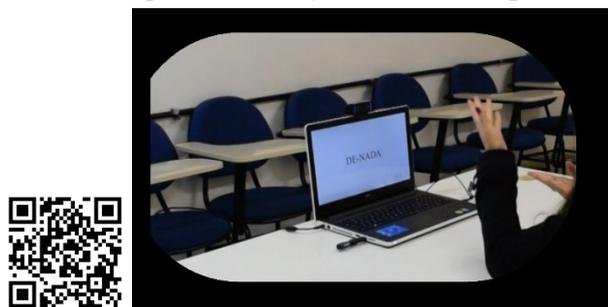
Figura 89 – Exemplo de evocação em bloco a partir da dica JUNT@



Fonte: Arquivo do autor

²⁷⁸ Excerto do original (BADDELEY, 2020d, p. 45): “[...] read out from the short-term memory trace; similar items have fewer distinguishing features, and hence are likely to be confused.”

Figura 90 – Exemplo de evocação em bloco a partir da dica DE-NADA



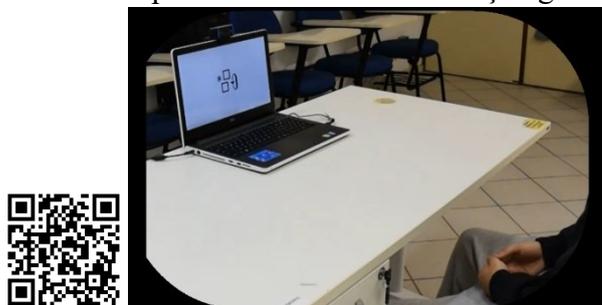
Fonte: Arquivo do autor

Figura 91 – Exemplo de tentativa de decifração grafêmica da dica 



Fonte: Arquivo do autor

Figura 92 – Exemplo de tentativa de decifração grafêmica da dica 



Fonte: Arquivo do autor

Nos exemplos mostrados na Figura 81 e na Figura 82 são apresentados eventos de evocação em bloco. No primeiro caso, para a dica verbal JUNT@ a colaboradora Eusébia realiza uma sequência de sinais que formaria a sentença *Vamos juntas(os)*, aprendida em um diálogo roteirizado. Nesse caso, a dica verbal parece ter propagado ativação de traços de memória alvo associados, possivelmente armazenados na memória episódica relativa ao evento de aprendizagem do roteiro do diálogo. Já no segundo exemplo, a colaboradora Flora evoca dois sinais semanticamente relacionados para a dica DE-NADA. Primeiro ela tenta fazer o sinal de DE-NADA, conforme variante usada no Rio de Janeiro já apresentada na Figura 41, e depois realiza o sinal de *obrigado*. Neste caso, também, parece ter ocorrido propagação de ativação a partir da dica, resultando na seleção de duas memórias alvo semanticamente próximas e

concorrentes, *de nada* e *obrigado* são palavras que costumam aparecer juntas em contextos comunicativos.

Quanto aos exemplos apresentados na Figura 91 e na Figura 92 referem-se a tentativas de decifração grafêmica. O primeiro caso apresenta uma tentativa de decifração da dica  (*de nada*) pela colaboradora Éponine. É possível perceber no vídeo que ela tenta recobrar a forma de articulação correta do sinal, acerta na simetria das configurações das mãos, mas se perde no movimento e na orientação das mãos. No segundo exemplo, o colaborador Marius tenta fazer a decifração da dica  (*ano*). No vídeo é possível perceber que há uma tentativa deliberada de ajustar a posição das mãos de acordo com o sinal escrito, inclusive um tímido movimento circular é realizado pelo participante. Em ambos os casos, há um processo de recuperação de traços fonológicos representados nas dicas escritas, porém não se chega a uma evocação lexical cujo resultado seja compatível com a dica apresentada.

Os exemplos explicitados nas figuras 89, 90, 91 e 92 não parecem ser indícios de ausência de potencial evocativo das dicas verbais, sejam elas em glosa ou em escrita Sutton. Pelo contrário, indiciam que ambos os sistemas de escrita parecem disparar a propagação de ativação de traços de memória de maneiras particulares. As dicas verbais em formato de glosas, aparentemente, ativam traços de memória alvo semanticamente relacionados enquanto que as dicas em escrita Sutton, além de traços semânticos, parece propagar a ativação de traços fonológicos. Portanto, se considerar os demais padrões de evocação, exceto os de traço de memória não evocado, como um conjunto indiciário do potencial evocativo dos sistemas de escrita utilizados na especificação das dicas verbais ter-se-á o seguinte resultado numérico: das 39 dicas verbais apresentadas, o Grupo Controle concluiu 32 ($\cong 82,05\%$) eventos evocativos cujos padrões de evocação sugerem propagação de ativação de traço de memória alvo e o Grupo Experimental concluiu 35 padrões ($\cong 89,74$) de eventos evocativos. Nesse caso, tanto o sistema Sutton quanto o sistema de transcrição por glosas, guardadas as especificidades de cada um deles, apresentariam um forte potencial evocativo quando usados na especificação de dicas verbais.

Ainda sobre o resultado sintético apresentado na Tabela 27, as 7 tentativas de decifração grafêmica do Grupo Experimental e nenhuma ocorrência desse padrão evocativo no Grupo Controle merecem destaque. Esse dado parece indicar que os colaboradores expostos às dicas em formato de glosas recuperam a forma lexical dos sinais da Libras exclusivamente pela rota lexical/semântica, postulada no modelo de dupla rota. Por outro lado, indicia, também, que aparentemente os colaboradores expostos a dicas em escrita Sutton podem acessar a forma lexical dos sinais da Libras por uma rota sub-lexical (COLTHEART, 2001, 2005; LEVELT,

1989). Aparentemente, quando a forma do sinal não está disponível por um acesso de leitura lexical ancorado na dimensão semântica, o colaborador do Grupo Controle simplesmente deixa de evocar o sinal, pois a glosa não lhe dá a faculdade e nem as dicas fonéticas para decodificar as unidades articulatórias do sinal. Os participantes do Grupo Experimental, por sua vez, conforme apontado pelo tempo médio de reação às dicas, parecem dar preferência à leitura das dicas em escrita Sutton por uma via lexical/semântica, recorrendo à decodificação grafofonêmica da dica – rota sublexical nesse caso – apenas quando a forma lexical não está imediatamente disponível. Isso talvez seja uma pista para entender o porquê de 7 dicas não terem sido evocadas pelo Grupo Controle e de terem ocorrido 7 tentativas de decifração grafêmica do Grupo Experimental.

Por fim, o quadro sintético apresenta uma pequena diferença no tempo de reação às dicas de evocação apresentadas. Considerando-se todas as médias de tempo de reação às dicas por categorias fonoarticulatórias, o Grupo Controle marcou a média temporal de 1,737 segundo e o Grupo Experimental 1,579 segundo. Essa pequena diferença, que indica uma aparente vantagem do Grupo Experimental, não pode ser tomada como conclusiva para generalizações pois, novamente, a quantidade de participantes nos experimentos conduzidos não permitem traçar uma tendência estatística segura. Contudo, o que parece possível concluir é que não há vantagens e nem desvantagens acentuadas entre os dois grupos, um aparente indício de que, diferente do que se possa supor, as dicas em escrita Sutton não obstaculizam a reação evocatória em adultos não surdos aprendizes iniciantes de Libras como segunda língua.

5.1.1.1 Algumas análises qualitativas

É comum, nas aulas de Libras que ministro para pessoas não surdas, alguns alunos me perguntarem qual mão deve ser a ativa e qual deve ser a passiva quando estão aprendendo um sinal bimanual assimétrico. Às vezes, nas primeiras horas de aula para uma turma nova, alguns alunos perguntam qual mão devem usar para fazer os sinais monomanuais; sempre respondo que usem a mão dominante, aquela que usam para escrever, por exemplo. Ainda outra pergunta que alguns discentes com os quais trabalho normalmente fazem é quantas vezes o movimento de um sinal deve ser repetido. No caso dos grupos Controle e Experimental, quando ministrei para eles as aulas de Libras, ouvi perguntas similares a essas.

A seguir, analiso alguns achados do experimento de evocação lexical nos quais é possível notar, em participantes do Grupo Controle, a repetição excessiva do movimento constituinte de dois sinais evocados:

Figura 93 – Evocação da dica  pela colaboradora Cosette²⁷⁹



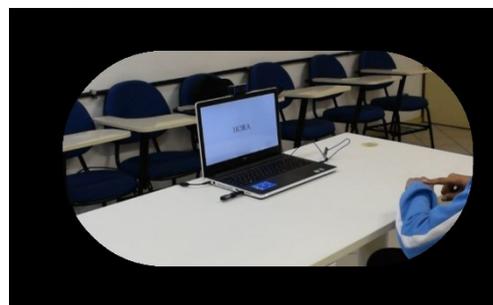
Fonte: Arquivo do autor

Figura 94 – Evocação da dica  pelo colaborador Marius



Fonte: Arquivo do autor

Figura 95 – Evocação da dica HORA pela colaboradora Perpétua



Fonte: Arquivo do autor

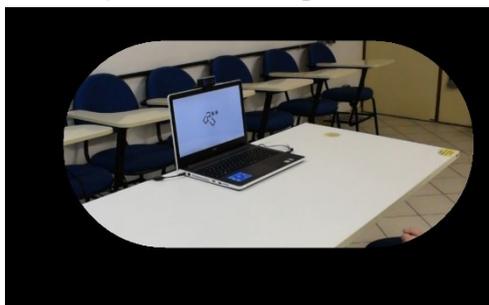
Figura 96 – Evocação da dica HORA pela colaboradora Sabina



Fonte: Arquivo do autor

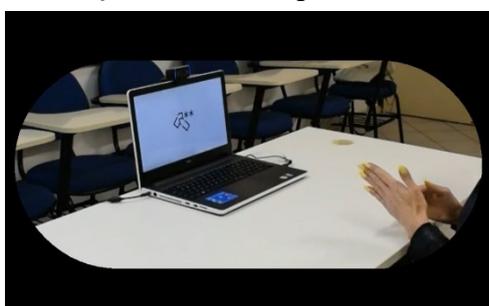
²⁷⁹Todas as figuras desta seção podem ser visualizadas em formato de vídeo ao clicar sobre as respectivas fotografias ou através da captura do código QR que as acompanha.

Figura 97 – Evocação da dica  pela colaboradora Cosette



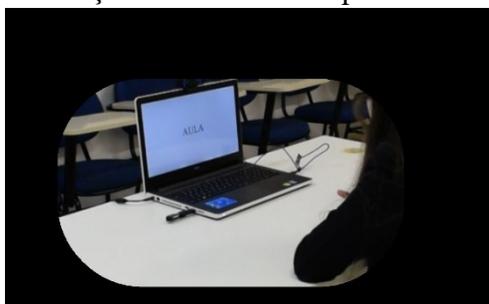
Fonte: Arquivo do autor

Figura 98 – Evocação da dica  pela colaboradora Éponine



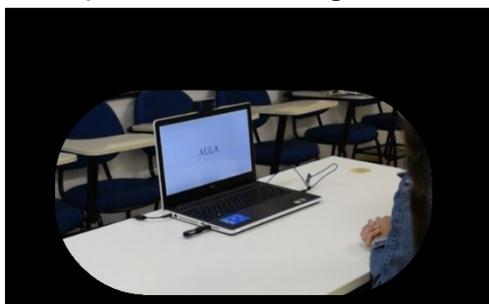
Fonte: Arquivo do autor

Figura 99 – Evocação da dica AULA pela colaboradora Flora



Fonte: Arquivo do autor

Figura 100 – Evocação da dica AULA pela colaboradora Eusébia



Fonte: Arquivo do autor

Os exemplos nas figuras 93 a 100 expõem o resultado da evocação de dois colaboradores de cada grupo para duas dicas verbais apresentadas, quais sejam: ✂^{**}(*hora*) para o Grupo Experimental e HORA para o Grupo Controle; e ✂^{**}(*aula*) para o Grupo Experimental e AULA para o Grupo Controle. Tanto o sinal correspondente a *hora* como a *aula* têm um movimento de contato que se repete por duas vezes. Esse movimento duplo está demarcado na representação desses sinais em escrita Sutton através de um grafema em forma de dois asteriscos (**). Na escrita em formato de glosa não há nada nas dicas verbais HORA e AULA que indiquem a quantidade de repetições do movimento de contato. Pode-se perceber nas figuras 93, 94, 97 e 98 que nas evocações dos sinais ✂^{**}(*hora*) e ✂^{**}(*aula*), realizadas pelos participantes do Grupo Experimental, as articulações foram precisas na quantidade de repetição do movimento de contato, apenas duas vezes conforme a escrita. Por sua vez, nas evocações correspondentes a essas mesmas dicas, HORA e AULA, realizadas pelos participantes do Grupo Controle, apresenta-se a repetição excessiva do movimento de contato. Por exemplo, Flora e Eusébia repetiram 4 vezes o movimento de contato ao evocarem o sinal correspondente à dica AULA, Perpétua repetiu 7 vezes o movimento de contato ao evocar o sinal correspondente à dica HORA e Sabina repetiu 3 vezes o movimento de contato ao evocar o sinal correspondente a essa mesma dica.

Ao que parece, o grafema de contato (*) foi não apenas percebido pelos colaboradores do Grupo Experimental, mas orientou a produção do sinal de acordo com as marcas apresentadas na dica escrita. Pode-se especular a partir do esboço do falante postulado por Levelt (1989), e digo especular porque aqui também haveria a necessidade de mais experimentos direcionados a captar especificamente tal fenômeno, que talvez a escrita Sutton atue nos aprendizes de Libras como segunda língua como um suporte metalinguístico que os auxilia na tarefa mental de automonitoramento da fala interna e externa, fazendo-os perceber de modo explícito e consciente certas particularidades fonoarticulatórias dos sinais intencionados e externalizados. Pode-se especular, também, que tal suporte da escrita poderia estar relacionado não só a itens lexicais isolados, mas também à elaboração e produção de sentenças em situações comunicativas que exijam algum grau de monitoramento da fala.

Uma outra particularidade a ser destacada neste tópico são algumas evocações incompatíveis realizadas pelo Grupo Experimental. Ao observá-las com cuidado, pode-se notar que as incompatibilidades não são resultado de puro palpite dos colaboradores, pois guardam

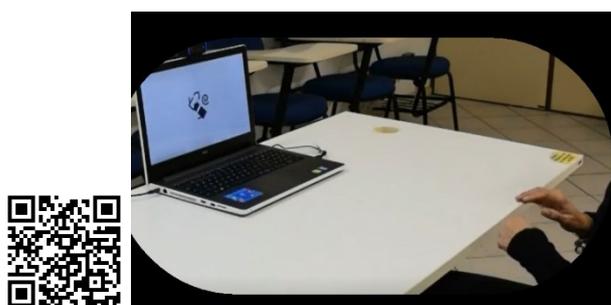
alguma relação com a representação grafêmica dos sinais apresentados. Retomo aqui alguns exemplos já apresentados no capítulo anterior:

Figura 101 – Evocação incompatível com a dica  feita por Azelma



Fonte: Arquivo do autor

Figura 102 – Evocação incompatível com a dica  feita por Azelma



Fonte: Arquivo do autor

Figura 103 – Evocação incompatível com a dica  feita por Marius



Fonte: Arquivo do autor

A sequência de figuras apresentada acima revela que, apesar de incompatíveis, os sinais evocados guardam alguma compatibilidade fonêmica com a dica eliciadora. No caso da Figura

101, a dica  (*Rio Grande Sul*) foi evocada como se fosse o sinal de *árvore* que seria escrito assim . Há traços fonoarticulatórios compartilhados nesses dois sinais: ambos são bimanuais

assimétricos, e em ambos a mão passiva fica na horizontal e a ativa na vertical e têm a mesma orientação. O traço que os diferencia é o movimento e as configurações de mão. Na Figura 102 a dica  (de nada) foi evocada como se fosse o sinal de *noite* que é escrito desta forma . Aqui também há traços fonoarticulatórios compartilhados: ambos são bimanuais, a mão ativa de ambos os sinais tem a mesma configuração e orientação, ademais o grafema , que representa o movimento de friccionar, está presente nos dois sinais. Ambos os sinais diferem, contudo, quanto à orientação e à configuração da mão passiva. Por fim, a Figura 103 apresenta o colaborador Marius evocando a partir da dica  (poder) o sinal de *arroz* que seria escrito deste modo . Esse par de sinais também compartilha certas semelhanças fonoarticulatórias: ambos são bimanuais simétricos, ambos têm a mesma orientação de mão e ambos possuem grafemas de setas duplas que indicam movimento vertical. Ademais, as configurações manuais que constituem os dois sinais são muito próximas do ponto de vista fonoarticulatório. O contraste entre esses dois sinais são: a qualidade dos movimentos, um é simultâneo e o outro alternado; as configurações de mão são diferentes, ainda que próximas; e o grafema  (*friccionar*) está presente apenas em um dos sinais.

Essas evocações, ainda que incompatíveis com as dicas verbais escritas, parecem indicar que os colaboradores não estavam simplesmente dando palpites aleatórios. Parece haver nesses exemplos algum rudimento de sensibilidade desses participantes à representação fonêmica da escrita Sutton. Além disso, não seria razoável atribuir a pouca acurácia dos colaboradores na percepção de detalhes que diferenciam a escrita de um sinal da de outro a uma complexidade inerente ao sistema Sutton, talvez seja mais aceitável supor que isso se deva à pouca exposição dos participantes a essa ortografia, pois quando o experimento de evocação lexical foi realizado eles estavam na metade do curso, com apenas 26 horas de aula, sendo que nem todas as aulas tinham atividades que envolviam a leitura de diálogos em escrita Sutton.

A pretensa ordem de decifração da escrita Sutton é o último ponto de análise que retomo nesta subseção textual. A seguir reapresento os exemplos a partir dos quais desdobrarei minhas análises:

Figura 104 – Possível ordem decifração à dica  feita pela colaboradora Éponine



Fonte: Arquivo do autor

Figura 105 – Possível ordem de decifração à dica  feita pela colaboradora Éponine



Fonte: Arquivo do autor

Figura 106 – Possível ordem de decifração à dica  pelo colaborador Marius



Fonte: Arquivo do autor

Figura 107 – Possível ordem de decifração à dica  pelo colaborador Marius



Fonte: Arquivo do autor

Nas figuras 104 e 105, durante a decifração das dicas  (*mês*) e , Éponine segue, aparentemente, uma ordem de decifração: primeiro identifica quais são as configurações de mão, depois cuida da orientação correta das mãos, em seguida leva as mãos ao local onde o sinal deve ser executado e por fim realiza o movimento. No caso das figuras 106 e 107, ao evocar os sinais correspondentes às dicas  (*hora*) e , Marius, também, parece seguir uma ordem de decifração: primeiro identifica quais são as configurações de mão, depois cuida da orientação correta das mãos, em seguida leva as mãos ao local onde o sinal deve ser executado e por fim realiza o movimento. Nos dados que foram analisados neste estudo, essa pretensa ordem repetiu-se nas evocações realizadas pelos demais colaboradores do Grupo Experimental, mas os exemplos apresentados acima são os que trazem essa sequência de forma mais perceptível. Se essa sequência é realmente um padrão de decifração da escrita Sutton, apenas experimentos desenhados especificamente para capturar esse fenômeno poderão responder com maior segurança. Os dados deste estudo, porém, sugerem uma possível ordem de decifração qual seja: (i) configuração de mão, (ii) orientação da mão, (iii) locação e (iv) movimento.

Saber se as pessoas não surdas aprendendo a ortografia Sutton seguem um padrão de ordem decifratória dessa escrita pode ser importante para, por exemplo, levantar hipóteses testáveis sobre a constituição silábica dos sinais ou sobre a precedência de um componente fonoarticulatório da Libras em relação a outro. A descoberta de uma possível ordem de decifração grafêmica poderia, talvez, orientar o ensino formal da leitura e escrita da ortografia Sutton, com a produção de manuais de alfabetização que explorassem justamente essa suposta sequência decifratória da escrita. Caberia ainda, em se comprovando o aludido ordenamento decifratório, verificar, mediante experimentos específicos, se aprendizes surdos alfabetizados em ortografia Sutton realizariam a decifração dessa escrita na mesma ordem decifratória que aprendizes não surdos. Não caberá a esta tese, porém, avançar nessa seara devido ao foco deste estudo e ao desenho experimental adotado.

5.1.2 Do experimento de evocação de estrutura sintática

Retome, caro(a) leitor(a), o resultado sintético dos grupos Controle e Experimental no experimento de evocação de estrutura sintática:

Tabela 28 – Síntese dos resultados dos grupos Controle e Experimental na evocação sintática

Categorias de Sintáticas	Padrões de Evocação da Dica	Conclusão do Padrão de Evocação		Tempo de Leitura por Sentença em Segundos	
		GC*	GE**	GC*	GE**
Sentenças Interrogativas QU	Evocação compatível	2	7	Mín. 3,338	Mín. 2,249
	Evocação incompatível	2	3	Máx. 9,477	Máx. 11,979
	Não Evocada	0	0	Méd. 5,932	Méd. 6,110
Sentenças Interrogativas Sim/Não	Evocação compatível	0	7	Mín. 4,138	Mín. 1,598
	Evocação incompatível	4	3	Máx. 7,055	Máx. 14,679
	Não Evocada	0	0	Méd. 6,308	Méd. 6,307
Resultado Sintético da Evocação de Estrutura Sintática	Evocação compatível	2 (25%)	14 (70%)	Mín. 3,338	Mín. 1,598
	Evocação incompatível	6 (75%)	6 (30%)	Máx. 9,477	Máx. 14,679
	Não Evocada	0	0	Méd. 6,139	Méd. 6,208

Legenda: *Grupo Controle **Grupo Experimental

Fonte: Elaboração nossa

Seria inadequado tecer afirmações ou conclusões acerca dos dados numéricos apresentados na Tabela 28. Há no Grupo Controle quatro evocações de sentenças interrogativas polares Sim/Não e duas evocações de sentenças QU incompatíveis com as dicas sintáticas de superfície no texto eliciador (total de 75%), mas esse dado, por si só, não pode ser tomado como conclusivo de que há uma tendência nesse grupo à recuperação de estrutura de sentenças QU em detrimento das polares, pois é um dado que retrata o resultado de apenas dois participantes para uma texto eliciador cujas possibilidades de evocação das dicas sintáticas de superfície são bem restritas. Seria necessário um número maior de participantes para verificar tendências estatísticas confiáveis e generalizáveis. O mesmo vale, também, para o Grupo Experimental que apresenta um resultado de empate nos resultados dos padrões evocativos de compatibilidade e incompatibilidade relacionados às sentenças polares Sim/Não e às sentenças QU. Esse empate numérico, não pode ser tomado como indício claro de que há igual facilidade ou dificuldade da evocação das respectivas estruturas sintáticas de superfície a partir do texto eliciador em escrita Sutton.

Há algumas saliências, porém, que os dados numéricos, mesmo limitados, parecem indicar. Em primeiro lugar, ambos os grupos, levam mais tempo para sinalizar (ler em voz alta) sentenças polares do tipo Sim/Não e menos tempo para sinalizar (ler em voz alta) as sentenças do tipo QU. No caso do Grupo Controle, há aumento considerável no tempo médio de leitura das sentenças interrogativas do tipo Sim/Não em relação às sentenças interrogativas do tipo QU. No Grupo Experimental essa diferença nas médias temporais de sinalização entre os dois

tipos sentenças interrogativas é menos proeminente. Tais diferenças nas médias temporais de leitura entre um tipo de sentença e outra, reveladas nos dados obtidos, não permitem concluir que haja uma carga cognitiva maior no processo de leitura e evocação de sentenças interrogativas polares do tipo Sim/Não comparadas às interrogativas QU, mas é uma especulação válida e testável para estudos futuros.

Sobre a potencialidade da escrita Sutton em propiciar aos aprendizes iniciantes de Libras a percepção e evocação de estruturas sintáticas interrogativas de superfície, os dados parecem ser favoráveis a esse potencial. Das 20 sentenças interrogativas passíveis de evocação, considerada a sinalização do texto eliciador pelos cinco participantes do Grupo Experimental, 14 evocações foram compatíveis (70%) com as dicas sintáticas de superfície no texto e apenas 6 incompatíveis (30%). Esse dado, reconhecida a necessidade de um estudo com amostragem maior, parece consistente e pode ser tomado como indício significativo a favor do potencial da escrita Sutton em propiciar, a adultos não surdos aprendizes iniciantes de Libras como segunda língua, a percepção e a recuperação de estruturas sintáticas interrogativas do tipo Sim/Não e QU através dos elementos explícitos na superfície textual. Por outro lado, não é possível negar nem afirmar o potencial evocativo das Glosas para as sentenças interrogativas Sim/Não e QU, pois a amostra foi de apenas 8 sentenças passíveis de evocação, sendo 4 do tipo Sim/Não e 4 do tipo QU, um número bem menor de possibilidades evocativas se comparadas às 20 do Grupo Experimental.

Afora essas considerações, não há muito o que se dizer sobre os dados numéricos intergrupais obtidos durante o experimento de evocação de estrutura sintática. Desse modo, a próxima seção se ocupará de fazer algumas análises a partir dos dados qualitativos que, nesse caso, podem ser reveladores quando consideradas características intragrupais e certas particularidades de cada participante desse experimento.

5.1.2.1 Outras análises qualitativas

Começo pelos resultados discrepantes das colaboradoras Eusébia e Simplicio – a primeira do Grupo Controle e a segunda do Grupo Experimental. Dentre todos os participantes do experimento de evocação de estrutura sintática, de ambos os grupos, Eusébia foi a única que ao

sinalizar as sentenças interrogativas Sim/Não e QU não esboçou na face as marcações interrogativas características quer de um quer de outro tipo de estrutura. As sentenças interrogativas foram sinalizadas como se fossem declarativas, pois não houve mudança no contorno prosódico de tais sentenças. Esse resultado não parece ter qualquer relação com as glosas usadas no texto, mas acredito estar relacionado ao não comparecimento dessa participante às aulas em que foram ensinadas as construções sintáticas interrogativas em Libras. Do mesmo modo, a evocação incompatível de 11 itens lexicais e a não evocação de 3 itens lexicais do texto eliciador parece ser resultado das faltas que essa colaboradora acumulou, principalmente no período de aulas que se seguiu à aplicação do experimento de evocação lexical.

No caso da colaboradora Smplice, quando se compara o seu resultado com os demais colaboradores do mesmo grupo na recuperação dos itens lexicais do texto eliciador, percebe-se que há uma diferença acentuada. Dos 40 itens lexicais que compunham o texto eliciador, Smplice conseguiu realizar evocação compatível com apenas 22, a menor quantidade de evocações compatíveis com os itens lexicais do texto, dentre os participantes de ambos os grupos. Embora sejam igualmente discrepantes na dimensão lexical, há diferenças entre o resultado de Smplice e Eusébia no experimento de evocação de estrutura sintática quando se considera apenas a dimensão sintática. Smplice, durante a leitura sinalizada das sentenças interrogativas, esboçou, nas expressões faciais e na inclinação do troco, mudanças compatíveis com as estruturas interrogativas do tipo Sim/Não presentes na superfície do texto eliciador e uma evocação compatível com a estrutura do tipo QU. Smplice foi uma participante que manteve frequência regular durante todo o percurso das aulas de Libras ministradas em sua turma, inclusive compareceu às aulas em que foram trabalhadas as construções de sentenças interrogativas Sim/Não e QU em Libras.

Nesta tese, na página 215, avento a possibilidade de que Smplice, ao confrontar-se com o texto eliciador, possa ter tentado reconstruir um outro texto que tinha sido objeto de um roteiro de diálogo em uma das aulas que ela participou. Essa ilação parece razoável considerando-se a semelhança de conteúdo entre o texto eliciador do experimento e o do referido diálogo roteirizado. Ademais, ao comentar os possíveis equívocos a que leitores iniciantes de textos em segunda língua estão sujeitos, Koda explica que “quando os leitores confiam demais no

conhecimento prévio, as concepções resultantes, refletindo o que já é conhecido, podem não ser o que se pretende no texto” (KODA, 2004, p. 142, tradução nossa)²⁸⁰.

As dificuldades de Simplicice revelam-se não apenas na recuperação dos itens lexicais do texto eliciador. É preciso notar que, dentre todos os colaboradores, Simplicice foi a única que usou os 30 minutos completos que foram disponibilizados aos participantes do experimento para decifração e ensaio prévio da sinalização do texto. Ademais, ao analisar a sua leitura sinalizada por meio do *software* ELAN, notei que para cada sinal que ela realizava em Libras ela também fazia a pronúncia da palavra em português que, na sua compreensão, correspondia ao sinal articulado. Simplicice queixava-se durante as aulas de Libras de esquecer-se com frequência dos sinais que aprendia. Pode-se especular que talvez fatores relacionados à idade, conforme aponta Ullman (2005) nos postulados do modelo DP, tenham exercido alguma interferência no desempenho de Simplicice, pois, dentre os colaboradores de ambos os grupos, era a única cuja faixa etária estava entre 60 e 65 anos, possivelmente na pós-menopausa. Tal especulação, para ser negada ou confirmada, necessitaria de uma pesquisa cuidadosamente desenhada para um público de alunos dessa faixa etária, com experimentos controlados e direcionados especificamente a aprendizes com esse perfil, o que não foi, definitivamente, o caso deste estudo.

Sigo agora para os resultados que parecem indiciar um aprendizado cumulativo do sistema de escrita Sutton. Os resultados das colaboradoras Azelma e Cosette na recuperação dos itens lexicais que compunham o texto eliciador são bem melhores do que os resultados delas no experimento de evocação lexical. Naquele primeiro experimento, Azelma e Cosette conseguiram fazer evocações compatíveis com apenas 5 dicas, incluídas as evocações compatíveis com as dicas referentes aos sinais monomanuais distratores. No experimento de vocação de estrutura sintática, realizado quase ao final do curso de extensão em que foram ministradas as aulas de Libras, Azelma conseguiu evocar 32 (80% dos sinais do texto) e Cosette 31 (77,5% dos sinais do texto) itens lexicais compatíveis com o texto eliciador em escrita Sutton, que era composto de 40 sinais escritos. Esses dados sugerem um aprimoramento cumulativo dessas duas participantes que, embora tenham faltado às aulas em que foram ensinadas as regras de leitura e escrita da ortografia Sutton, parecem ter se apropriado dessas

²⁸⁰ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] when readers rely too heavily on prior knowledge, the resulting conceptions, reflecting what already is known, may not be what is intended in the text.”

regras à mediada que foram sendo expostas às leituras coletivas dos roteiros dos diálogos em sala de aula.

Houve, porém, diferenças significativas na leitura sinalizada do texto realizada por Azelma e Cosette. As anotações que Cosette fez na folha do seu texto eliciador, apresentadas na Figura 76 do capítulo anterior, permitem concluir que ela, tal como Marius e Simplicio, não entendeu a temática do texto, pois decifrou os sinais  (*sábado*) e  (*domingo*) como se significassem *bom dia*, quando deveriam ser traduzidos como significando *fim de semana*. Essa confusão, provavelmente devido à pouca acurácia na decifração da escrita Sutton, impactou na compreensão da temática do texto, posto que o monólogo tratava justamente sobre planos para o fim de semana. Nesse sentido, concordo com Koda quando ela diz que “para uma compreensão aceitável na leitura sem ajuda, a maioria das palavras do texto deve ser conhecida” (2004, p. 58, tradução nossa)²⁸¹.

Azelma, por seu turno, compreendeu toda a temática e o gênero do texto eliciador, que era um monólogo, e realizou a leitura sinalizada com contornos prosódicos satisfatórios e compatíveis com todas as dicas sintáticas de superfície das sentenças interrogativas do tipo Sim/Não e QU. Parece que Azelma estava atenta não apenas à decifração da escrita dos itens lexicais do texto eliciador, mas, também, ocupada na construção da coerência do conteúdo que lia, seja no reconhecimento de dispositivos textuais explícitos ou por inferência (KODA, 2004).

Talvez ela tenha trocado o significado do sinal  (*comer*) por  (*delícia*) por uma inferência contextual, visto que a sentença falava sobre a ida a um restaurante. Tal troca foi feita sem que a sentença ficasse sem sentido, ainda que o novo sentido dado pela leitora tenha ficado diferente do significado original da sentença. Do mesmo modo, parece que houve tentativa deliberada de construção de coerência textual na troca que ela fez do verbo  (*ir*) pela forma  (*ir*), que são semanticamente equivalentes, deixando preservado o sentido original da sentença.

O colaborador Marius, diferentemente de Azelma, parece ter mantido o foco sobre a decifração de cada sentença separadamente. Talvez ele não tenha compreendido o gênero do texto eliciador como um monólogo, mas como um diálogo em que uma pessoa perguntava e uma outra respondia à pergunta, pois os textos que líamos em sala de aula eram, em sua maior

²⁸¹ Excerto do original (*Idem ibidem loco citato*): “[...] for acceptable comprehension in unassisted Reading, the majority of text words must be known.”

parte, diálogos e não monólogos. Ainda assim, nas sentenças interrogativas do tipo QU, Marius articulou os sinais com o contorno prosódico e expressões faciais de acordo com as dicas sintáticas de superfície no texto, conforme as figuras 79 e 84. Por outro lado, nas sentenças polares do tipo Sim/Não ele continuou usando as mesmas expressões faciais e contornos prosódicos típicos das sentenças interrogativas do tipo QU. Aparentemente, Marius teve maior facilidade em assimilar marcações não manuais relacionadas às sentenças interrogativas QU dos que as marcações não manuais relativas às interrogativas Sim/Não.

Seguindo para análises mais gerais, um dado unânime entre os participantes de ambos os grupos é que nenhum colaborador deixou de evocar qualquer sentença declarativa ou as confundiu com sentenças interrogativas. Todas as sentenças declarativas, tomadas nesse estudo como distratoras, foram evocadas como tais. Essa unanimidade pode indicar que os colaboradores de ambos os grupos se deram conta, provavelmente através da percepção das dicas sintáticas de superfície do texto eliciador, das marcas textuais que demarcavam as diferenças entre as sentenças declarativas e interrogativas. O que parece ter sido um ponto comum de dificuldade entre a maioria dos colaboradores foi a diferenciação dos contornos prosódicos das interrogativas Sim/Não dos contornos prosódicos das interrogativas QU, quando da sinalização de cada um desses tipos de sentenças.

Cabe dar uma olhada no tempo de ensaio que cada participante levou para decifração e ensaio leitura sinalizada do texto eliciador. É notório que as colaboradoras do Grupo Controle levaram muito menos tempo no ensaio da leitura do que os colaboradores do Grupo Experimental. Isso talvez se deva à facilidade para ler e compreender o texto em glosa que, por ser escrito em língua portuguesa, é rapidamente decifrado por leitores proficientes nessa língua. O texto em escrita Sutton, por seu turno, demandaria mais tempo de leitura, pois os colaboradores do Grupo Experimental eram inexperientes na decifração dessa ortografia. Eusébia levou 00:06:07 (seis minutos e sete segundos) ensaiando a leitura sinalizada do texto e Flora 00:12:40 (doze minutos e quarenta segundos). O desempenho de Flora na recuperação lexical e sintática do texto foi consideravelmente melhor do que o de Eusébia. Esse resultado não quer dizer que haja uma relação diretamente proporcional entre o tempo de ensaio e o desempenho do leitor, de modo que mais tempo de ensaio resulte em melhor desempenho ou menos tempo de ensaio resulte em pior desempenho na sinalização do texto. No Grupo Experimental, por exemplo, aqueles colaboradores que levaram menos tempo no ensaio da

leitura sinalizada apresentaram resultados melhores do que seus pares na recuperação lexical e sintática do texto eliciador.

Por fim, retomo aqui alguns relatos dos colaboradores do Grupo Experimental sobre a evocação de itens lexicais do texto eliciador sem que se soubesse ou lembrasse os seus significados correspondentes. Após a seção do experimento de evocação sintática, em separado,

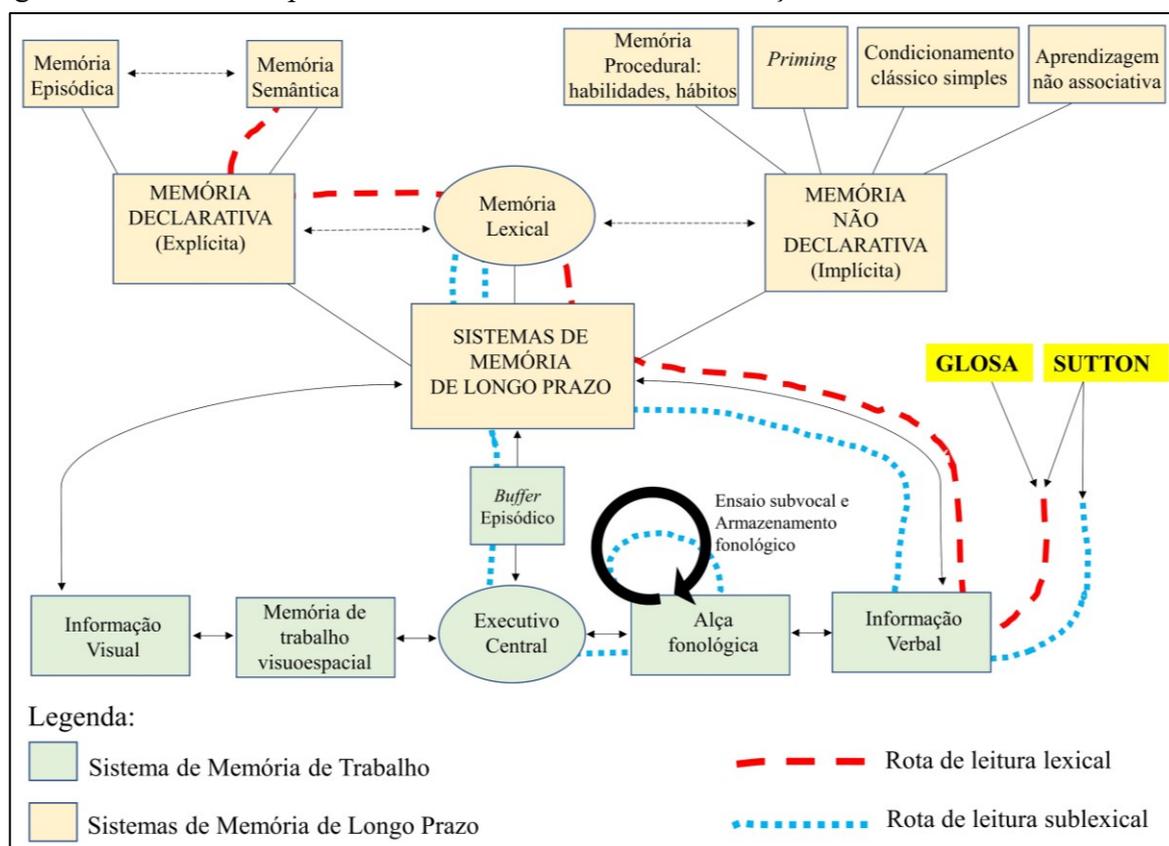
Azelma e Cosette relataram que não lembram o que significava o sinal escrito (planejar), mas que conseguiram decifrar a pronúncia/forma que achavam ser o modo correto de articular o sinal. Do mesmo modo, novamente em separado, as colaboradoras Simplicite e Cosette

relataram não lembrar o significado do sinal escrito (meio-dia), mas que, observando a escrita, entendiam como o sinal deveria ser pronunciado/articulado. Embora esse experimento tivesse como foco a evocação de estruturas sintáticas interrogativas do tipo Sim/Não e QU, os relatos dessas colaboradoras indicam que, talvez, a escrita Sutton tenha possibilitado que elas recuperassem a forma lexical desses sinais mesmo quando os significados correspondentes não foram evocados. Esses relatos espontâneos parecem corroborar os achados do experimento de evocação lexical, sobretudo aqueles que dizem respeito às tentativas de decifração grafêmica, e favorecem a hipótese de que as dicas verbais em escrita Sutton podem ser decifradas não apenas por uma rota lexical/semântica, mas, também, por uma rota sublexical/fonológica.

5.2 O QUE TUDO ISSO SIGNIFICA?

A principal ocupação deste capítulo foi delinear as análises acerca dos achados detalhadamente apresentados no capítulo que o precedeu. Foram tecidas considerações, ora estritamente amparadas nos dados ora especulativas, com o fito de conduzi-lo, caro(a) leitor(a), ao que este autor entende ser a tradução possível e honesta deste estudo. Nesse sentido, traço, a seguir, um modelo especulativo com o propósito de sumarizar de modo didático alguns dos resultados desta tese com base nos fundamentos teóricos que a orientam.

Figura 108 – Modelo especulativo da leitura de dicas de evocação em Glosas e em escrita Sutton



Fonte: Elaboração nossa a partir de Baddeley (2012, p. 23); Squire e Zola-Morgan (1991, p. 1381); Sternberg e Sternberg (2017a, p. 179); Henke (2010, p. 524); Coltheart *et al* (2001, p. 213, 214); e Levelt (1989, p. 9).

Os resultados do experimento de evocação lexical parecem indicar que as dicas verbais em formato de glosa permitem a recuperação de itens lexicais da Libras apoiados, principalmente, na memória semântica, pois o significado da palavra já está dado na própria glosa. O que parece não estar dado, porém, é a forma lexical do sinal que será recuperada, possivelmente, através da propagação do traço de memória lexical impulsionado a partir do traço de memória semântica. Quando a forma lexical do sinal, por alguma razão, não está disponível na memória lexical, a recuperação falha e a forma do item lexical em Libras não é evocada. Visto que as glosas, aparentemente, não mapeiam a constituição fonológica dos sinais da Libras, a rota de leitura sublexical até a alça fonológica parece não ser uma opção para a evocação a partir desse tipo de dica.

Com as dicas verbais em escrita Sutton, por sua vez, o significado não está dado, considerando-se leitores iniciantes dessa ortografia, por isso elas precisam ser reconhecidas para que a memória semântica possa ser acessada. Quando a dica é reconhecida o significado é acessado e promove a ativação da propagação dos traços de memória lexical visando evocar a

forma lexical da memória alvo. Caso, por alguma razão, a memória semântica não seja acessada, a dica em escrita Sutton, provavelmente, permite que o leitor recorra à alça fonológica e tente, através da segmentação fonêmica, recuperar a forma do sinal despida do seu respectivo significado.

Quando considerada a bimanualidade articulatória dos sinais passíveis de evocação, parece que o efeito de similaridade fonológica exerce alguma influência na recuperação lexical a partir das dicas em formato de glosa. Tal efeito talvez explique o porquê dos resultados melhores dos colaboradores do Grupo Controle ao evocarem sinais bimanuais assimétricos em detrimento dos bimanuais simétricos com movimento simultâneo. Aparentemente, a ausência de redundância fonêmica nas dicas em formato glosa predispõe esses participantes a recuperarem formas lexicais com contraste fonoarticulatório mais acentuado.

Por outro lado, o efeito de similaridade fonológica parece ser inibido, em colaboradores do Grupo Experimental, pela redundância fonêmica da escrita Sutton. Parece que a redundância fonêmica da escrita Sutton predispõe tais colaboradores à busca por relações isomórficas entre o sinal escrito e a forma lexical do sinal representado. Se for assim, a representação escrita dos sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo reflete a redundância fonoarticulatória desses sinais, o que tornaria mais leve e breve o seu processo de decifração. Do mesmo modo, essa mesma redundância fonêmica da escrita Sutton deixaria os contrastes articulatórios dos sinais bimanuais assimétricos mais evidentes, o que, possivelmente, tornaria mais dispendioso o seu processo de decifração.

No que se refere à sensibilidade fonêmica, há indícios nos dados do experimento de evocação lexical de que os participantes do Grupo Experimental se atentam a certas propriedades fonoarticulatórias dos sinais, mapeadas nas dicas em escrita Sutton. O grafema que representa o movimento de contato (*), por exemplo, parece ter sido percebido com clareza pelos colaboradores. Ademais, as tentativas de decifração e a forma como alguns sinais foram decifrados, indiciando uma possível ordem de decifração da escrita Sutton, também reforçam a conclusão de que a escrita Sutton pode estimular, em alguma medida, a consciência (meta)fonológica e, conseqüentemente, a sensibilidade fonêmica, dos aprendizes de Libras pesquisados neste estudo.

Os resultados sintéticos dos Grupos Controle e Experimental no experimento de evocação lexical sugerem um potencial significativo, tanto das dicas verbais em glosa como das dicas verbais em escrita Sutton, em promover a propagação de ativação de traços de memória lexical

e sua conseqüente evocação. Ademais, os resultados da evocação dos itens lexicais do texto eliciador, no experimento de evocação de estrutura sintática, podem corroborar a conclusão de que a escrita Sutton tem um potencial evocativo significativo para a forma lexical de sinais da Libras.

Por fim, os dados obtidos a partir do experimento de evocação de estrutura sintática não permitem tecer comparações entre os grupos envolvidos no experimento. Olhando para cada grupo individualmente pode-se, contudo, ver algumas saliências. Nota-se, por exemplo, que os colaboradores do Grupo Experimental conseguiram fazer evocações compatíveis com as dicas sintáticas de superfície para um total 14 sentenças interrogativas, 7 do tipo Sim/Não e 7 do tipo QU, dentre as 20 sentenças interrogativas passíveis de evocação. Esse dado é favorável à hipótese de que as marcas de superfície das sentenças interrogativas mapeadas pela escrita Sutton podem ser percebidas por adultos não surdos aprendizes iniciantes de Libras como segunda língua.



Ando devagar
 Porque já tive pressa
 E levo esse sorriso
 Porque já chorei demais

Hoje me sinto mais forte
 Mais feliz, quem sabe
 Só levo a certeza
 De que muito pouco sei
 Ou nada sei
 [...]

(Almir Sater e Renato Teixeira)²⁸²

6 DESCOBERTAS E (IN)CERTEZAS

Estimado(a) leitor(a), suponho que aceitou o convite inicial deste autor, chegou à frente e acompanhou (im)pacientemente todas as digressões teórico-metodológicas desta tese. Permita-me, por apenas mais algumas páginas, retomar alguns pontos que, por sua relevância neste estudo, precisam de maior explicitude. Na certeza de que muito pouco sei, faço-lhe o derradeiro convite de acompanhar-me nessas últimas linhas através das quais, à guisa de prestação de contas e em tom de síntese, revisito a questão de pesquisa, o objetivo e a principal hipótese que deram ânimo a esta tese.

A questão que este estudo buscou responder foi a seguinte: *terá a ortografia Sutton algum potencial evocativo para os traços de memória lexical e/ou sintática capaz de estimular a consciência metalinguística, notadamente a sensibilidade fonêmica e a percepção de estruturas sintáticas, em adultos não surdos aprendizes iniciantes da Libras como segunda língua?* Essa questão surgiu da minha empiria docente cujo impulso criativo (*insight*) foi a leitura do relato de experiência de um aprendiz de Libras adulto não surdo, conforme relatado no capítulo introdutório deste trabalho. Da pergunta de pesquisa nota-se que ao menos dois domínios da

²⁸² Trecho da canção *Tocando em frente*, interpretada pelo compositor e violeiro Almir Sater. Vídeo da canção disponível em <<https://bitly.com/UUVz7I>>.

consciência metalinguística deveriam ser explorados neste estudo: a consciência (meta)fonológica e consciência (meta)sintática. Tais domínios, contudo, são muito amplos e foi preciso fazer um recorte que tornasse possível dizer quais objetos da língua seriam prescrutados nos estratos fonológicos e sintáticos da Libras.

A escolha pelos sinais bimanuais, como objetos linguísticos do estrato fonológico, e das sentenças interrogativas do tipo QU e Sim/Não, como objetos linguísticos do estrato sintático, surge a partir de percepções deste autor durante a empiria docente com alunos adultos não surdos. É comum, ao menos com alguns discentes dos cursos em que ministro a disciplina Libras, que os aprendizes iniciantes tenham dúvidas quando aprendem sinais bimanuais como: “– Professor, qual mão deve executar um movimento e qual mão deve ficar parada?; – Quantas vezes o movimento deve ser repetido?, – Devo usar a mão esquerda ou a direita?; – Como devo posicionar as mãos?”; dentre outras dúvidas. No que se refere às sentenças interrogativas, do mesmo modo, muitos dos discentes aos quais leciono apresentam dificuldade em assimilar as expressões faciais interrogativas e a prosódia associada às sentenças do tipo QU e Sim/Não, alguns por vergonha outros pela falta de hábito em articular os músculos da face e o tronco em movimentos que não são arbitrários. Portanto, o recorte dos objetos fonológicos e sintáticos desta tese tiveram motivação empírica e não teórica.

Outra conclusão que o(a) leitor(a) pode tirar a partir do problema de pesquisa proposto é que os objetos linguísticos em análise nesta tese são tratados como traços de memória lexical e sintática passíveis de serem evocados. Essa elaboração, a despeito do amplo suporte teórico que o(a) leitor(a) pôde constatar, foi inicialmente colocada na questão de pesquisa a partir de inferências empíricas minhas que, ao ministrar as aulas de Libras para adultos não surdos, dava-me conta de que alguns sinais aprendidos eram rapidamente esquecidos e que, talvez, algum outro recurso de memória pudesse auxiliar, através da evocação, a recuperação de objetos linguísticos previamente aprendidos. Esse recurso de memória, especulava eu, poderia ser a ortografia Sutton? Teria essa ortografia tal potencialidade evocativa?

Como pôde o(a) leitor(a) perceber ao longo desta tese, foram desenhados e aplicados dois experimentos neste estudo com fito de: *investigar a existência de um pretense potencial evocativo e metalinguístico da ortografia Sutton, para componentes lexicais e sintáticos da Libras, em adultos não surdos aprendizes iniciantes da Libras como segunda língua. O experimento de evocação lexical, com ênfase na consciência (meta)fonológica, buscou eliciar, em adultos não surdos aprendizes iniciantes da Libras como segunda língua, a evocação de*

traços de memória lexical de sinais bimanuais da Libras, simétricos e assimétricos, através da exposição desses aprendizes a dicas verbais de evocação especificadas em formato de glosa e em escrita Sutton. Por sua vez, o experimento de evocação de estrutura sintática, com foco na consciência (metas)sintática, quis *eliciar, em adultos não surdos aprendizes iniciantes da Libras como segunda língua, a evocação de traços de memória sintática de estruturas interrogativas da Libras, do tipo QU e do tipo Sim/Não, através da exposição desses aprendizes a dicas sintáticas textuais de superfície especificadas em formato de glosa e em escrita Sutton.* São os resultados desses experimentos que buscarei dar síntese a seguir.

Sobre o potencial evocativo da ortografia Sutton para traços de memória lexical, os resultados apresentados na Tabela 14 permitem concluir que esse potencial existe e é significativo, com uma pequena vantagem numérica do sistema de notação por glosas nesse quesito. Há de se destacar, contudo, que tal vantagem não prova que as glosas têm mais potencial evocativo do que a ortografia Sutton, pois devido à quantidade de participantes de ambos os grupos envolvidos neste estudo não é possível traçar uma tendência estatística segura. Reitere-se que, em definitivo, não foi e não é objetivo dessa tese aferir qual das duas escritas têm maior potencial evocativo, algo que pode, sem dúvida, ser objeto de um outro estudo.

Ainda a respeito do potencial evocativo da ortografia Sutton para traços de memória lexical, foram observados os critérios fonoarticulatórios de bimanualidade assimétrica, bimanualidade simétrica de movimento alternado e a bimanualidade simétrica de movimento simultâneo. A partir dos resultados da Tabela 14, parece seguro dizer que a ortografia Sutton pode facilitar a recuperação de traços de memória lexical de sinais bimanuais simétricos e torna mais dispendiosa a recuperação dos traços de memória lexical de sinais bimanuais assimétricos ou simétricos com movimento alternado. Espelho que isso possivelmente se deva à redundância fonêmica da escrita Sutton que pode espelhar no papel a redundância fonoarticulatória dos sinais bimanuais simétricos. Quanto às glosas, concluo que, aparentemente, elas predispõem a recuperação dos traços de memória lexical de sinais bimanuais assimétricos, devido ao maior contraste fonoarticulatório que esses sinais apresentam, e sugiro que o efeito de similaridade fonológica pode ser um fator inibidor da recuperação de traços de memória lexical em sinais bimanuais simétricos de movimento simultâneo a partir de dicas verbais em formato de glosas.

Quanto ao potencial da escrita Sutton em estimular a sensibilidade fonêmica de adultos não surdos aprendizes iniciantes de Libras como segunda língua, há suporte nos dados

quantitativos e qualitativos que sugerem que tal estímulo ocorre. Ao se analisarem as tentativas de decifração grafêmica – Figura 86, Figura 87 e Figura 88 –, algumas evocações incompatíveis com as dicas – Figura 101, Figura 102 e Figura 103 –, a repetição precisa do movimento de contato em alguns sinais – Figura 93, Figura 94, Figura 97 e Figura 98 –, e uma possível ordem de decifração de alguns sinais – Figura 104, Figura 105, Figura 106 e Figura 107 – é razoável concluir que os aprendizes são estimulados a buscar algumas correspondências entre os caracteres da escrita Sutton e os constituintes sublexicais desses sinais. Visto que tais comportamentos foram percebidos apenas nos colaboradores do Grupo Experimental, proponho um modelo especulativo da leitura de dicas verbais em escrita Sutton e em glosas. No modelo considero que a ortografia Sutton, por mapear as unidades sublexicais dos sinais da Libras, possibilita que as dicas verbais ativem nos aprendizes de Libras como segunda língua a recuperação da forma lexical dos sinais por uma via semântica e fonológica. Por sua vez, sugiro, no mesmo modelo, que a via de recuperação fonológica da forma lexical dos sinais da Libras não parece ser uma opção quando a dica verbal dada está em formato de glosa, pois a glosa aparentemente não mapeia as unidades sublexicais dos sinais da Libras.

Relativo ao potencial evocativo da ortografia Sutton para traços de memória de estrutura sintática, os resultados apresentados na Tabela 26 permitem concluir que esse potencial existe e é significativo, mas não é possível concluir nada a respeito do sistema de notação por glosas nesse quesito. Os dados quantitativos do experimento de evocação de estrutura sintática permitem dizer muito pouco sobre se há diferenças no processo de evocação de estruturas interrogativas do tipo Sim/Não em comparação com as interrogativas do tipo QU. Há nos dois grupos um tempo um pouco maior na média de leitura das sentenças do tipo Sim/Não e uma média menor para a leitura das sentenças do tipo QU, mas a pouca quantidade de participantes não permite traçar uma tendência segura nos resultados dessas médias temporais de leitura.

Referente ao potencial da ortografia Sutton de estimular a percepção de estruturas sintáticas em adultos não surdos aprendizes iniciantes de Libras como segunda língua, os resultados do Grupo Experimental no experimento de evocação de estrutura sintática parecem consistentes, sendo razoável concluir que os aprendizes se aperceberam de elementos sintáticos de superfície presentes no texto eliciador. Conforme se pode verificar na Tabela 26, das 20 sentenças interrogativas passíveis de evocação, sendo 10 do tipo Sim/Não e 10 do tipo QU, os colaboradores realizaram evocação de 14 sentenças interrogativas compatíveis com as dicas sintáticas de superfície do texto eliciador – sendo 7 correspondentes a sentenças interrogativas

polares do tipo Sim/Não, com diáteses fechadas, e 7 correspondentes a interrogativas do tipo QU, com diáteses abertas.

Observando o experimento de evocação de estrutura sintática em sua dimensão lexical, pois tratava-se da decifração de um monólogo composto de vários sinais/palavras escritos/as, foi possível perceber um aparente efeito de aprendizagem cumulativa da ortografia Sutton nas colaboradoras Azelma e Cosette. De um modo geral, abrindo-se mão das categorias fonoarticulatórias da bimanualidade simétrica e assimétrica e considerando-se que no experimento de evocação de estrutura sintática os participantes tiveram um tempo prévio para ensaio e decifração da sinalização do texto eliciador, os resultados dos colaboradores do Grupo Experimental na recuperação dos itens lexicais do texto parecem corroborar a conclusão de que a ortografia Sutton detém potencial evocativo significativo para traços de memória lexical.

Com base nessas considerações, atencioso(a) leitor(a), já é possível retomar a hipótese levantada no início do percurso deste estudo, a de que *a leitura da ortografia Sutton, nas aulas de Libras como segunda língua para adultos não surdos aprendizes iniciantes, pode favorecer a ativação da consciência metalinguística e a evocação de traços de memória-alvo lexical e sintática desses aprendizes, induzindo-os a uma produção sinalizada mais acurada da Libras*. Aparentemente, pelos dados obtidos, apresentados e discutidos, é possível dizer que em parte essa hipótese se confirma. Há nos dados indícios que apontam para um potencial evocativo significativo da ortografia Sutton tanto para traços de memória lexical como para traços de estrutura sintática nos adultos não surdos aprendizes iniciantes de Libras como segunda língua pesquisados neste estudo, porém, este achado não permite que haja uma generalização do resultado devido à pequena amostragem de participantes. Ademais, a conclusiva da hipótese – de que a escrita Sutton induziria esses mesmos aprendizes a uma produção sinalizada mais acurada da Libras – não se confirma, pois não acha lastro nos dados desta pesquisa. Para verificar a acurácia dos aprendizes envolvidos neste estudo outros experimentos deveriam ser aplicados e, talvez, um estudo longitudinal fosse o mais indicado para tal investigação.

Quero, uma vez mais, pontuar as limitações deste estudo, leitor(a) camarada – já o(a) tomo por companheiro(a) depois de tantas páginas. Há fragilidade visível no quantitativo de colaboradores dos grupos Controle e Experimental que, a despeito das tentativas deste pesquisador de ampliar a robustez da amostragem, impossibilitam que as conclusões aqui tecidas sejam generalizadas. Há, ainda, limitações quanto ao desenho adotado para os experimentos que, pelo caráter de ineditismo deste estudo, não foram amplamente usados e/ou

testados por outros experimentadores linguistas. Certas métricas adotadas como o tempo de 10 segundos para a exibição das dicas verbais – durante o experimento de evocação lexical – ou o tempo de 30 minutos concedido aos colaboradores para o ensaio prévio da sinalização e decifração do texto eliciador – durante experimento de evocação de estrutura sintática – foram definidos de modo quase que arbitrário porque, apesar das minhas leituras e pesquisas, não localizei um ponto de partida ou referência que pudesse orientar com segurança em tais medidas. Portanto, deixo ao escrutínio dos pares a validade de face, a validade de conteúdo e a validade de consequência desses instrumentos experimentais.

Adicionalmente, uma outra lacuna desta tese é a pouca atenção dada a uma discussão teórica ampla sobre a pertinência da ortografia Sutton no ensino de Libras como segunda língua para pessoas não surdas. Tal lacuna pode se justificar pelo contorno dado à escrita Sutton neste estudo e também a uma cautela que penso ser necessária neste momento. Ao estudar o surgimento da escrita Sutton e de outros sistemas de escrita de língua de sinais atualmente em voga no Brasil, percebo uma profusão de pesquisas e propostas que buscam sustentar a hegemonia de um sistema de escrita em detrimento de outro. Prefiro, por ora, apresentar os resultados do meu estudo e aguardar que estudos complementares tragam mais elementos que permitam uma compreensão mais plural, por outras lentes além das minhas, sobre o lugar da ortografia Sutton no ensino de Libras como segunda língua.

Sei que notou, qual leitor(a) atento(a) que é, que fiz muitas especulações nesta tese. Algumas delas faço com a intenção de que tenham algum desdobramento teórico futuro. Fiz questão, por exemplo, de trazer a discussão em torno do sistema *SignWriting* para o campo dos estudos ortográficos, daí a adoção do termo ortografia Sutton. Deliberadamente reforcei que há sim distinções entre a escrita Sutton e as ortografias de línguas orais, mas que tais distinções não devem ser pensadas apenas pelo critério da visualidade dessa escrita, mas que precisam ser feridas dentro dos conceitos teóricos amplamente usados nos estudos ortográficos, dentre esses os conceitos de transparência e de opacidade ortográficas. Nesse sentido, tracei um espectro hipotético que supõe a transparência e a opacidade da ortografia Sutton no nível fonêmico, comum às demais ortografia, e em um nível fonético, pela peculiaridade do que chamei de iconicidade fonético-articulatória dessa ortografia. O intento é deslocar os estudos sobre a ortografia Sutton para o mesmo patamar que os estudos das demais ortografias se encontram.

Como derradeiro anseio, leitor(a) amigo(a), espero que as descobertas e (in)certezas deste estudo possam conduzir a outros estudos igualmente necessários e que algumas das

especulações aqui apresentadas possam aguçar a curiosidade científica de outros pesquisadores. Espero, por exemplo, que esta tese desdobre estudos sobre a ortografia Sutton não apenas no âmbito do ensino e aprendizagem de Libras como segunda língua, mas também na alfabetização de surdos em primeira língua mediante essa ortografia. Parece-me que os estudos sobre alfabetização de surdos em Libras é um campo de pesquisa iniciado, mas muito pouco explorado, a despeito do impacto social direto e da centralidade dessa temática para as crianças surdas brasileiras. Por fim, a partir dos resultados da colaboradora Simplicio no experimento de evocação de estrutura sintática, parece-me ser pouco estudado o ensino e a aprendizagem de Libras como segunda língua para pessoas adultas não surdas na terceira idade e os possíveis efeitos da escrita Sutton nesses aprendizes.

Sem mais, distinto(a) leitor(a), já não o(a) ocupo, agradeço pela sua agradável companhia e pela leitura cuidadosa dispensada a cada uma destas páginas.

REFERÊNCIAS

ABBUHL, Rebekha; GASS, Susan; MACKEY, Alison. Experimental research design. In: PODESVA, Robert J.; SHARMA, Devyani (Eds.). **Research Methods in Linguistics**. New York: Cambridge University Press, 2013. p. 116 – 134.

AGUIAR, Girlaine Felisberto de Caldas. **Ensino de libras para aprendizes ouvintes: a injunção e o espaço como dimensões ensináveis do gênero instrução de percurso**. 2019. 129 f. Dissertação (Mestrado em Linguagem e Ensino) – Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2019.

AGUIAR, Rafael Hofmeister de. **Patativa do Assaré: voz habitante da identidade sertaneja**. 2013. 202 f. Dissertação (Mestrado em Processos e Manifestações Culturais) - Universidade Feevale, Novo Hamburgo, 2013.

ALBRES, Neiva de Aquino. Ensino de Libras como segunda língua e as formas de registrar uma língua visuo-gestual: problematizando a questão. **Revista Virtual de Estudos da Linguagem – ReVEL**, v. 10, n. 19, p. 125 – 149, 19 de agosto de 2012. Disponível em: <<http://www.revel.inf.br/files/6e9e138e1df0292c48e355324465cb64.pdf>>. Acesso em: 22/10/2021.

ALBRES, Neiva de Aquino. Comunicação em Libras: para além dos sinais. In: LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de; SANTOS, Lara Ferreira dos. (Orgs.). **Tenho um aluno surdo, e agora?** Introdução à Libras e educação de surdos. São Carlos: EdUFSCar, 2013. p. 99 – 113.

AL-HEJIN, Bandar. Attention and Awareness: Evidence from Cognitive and Second Language Acquisition Research. **TESOL & Applied Linguistics**, vol. 4, n. 1, 2004.

ALMEIDA, Maria Lucia Garcia de. **A importância da escrita de sinais junto com o ensino da Libras**. 2015. 142 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2015.

ALMEIDA FILHO, José Carlos P. **Dimensões comunicativas no ensino de línguas**. 8ª. ed. Campinas: Pontes Editores, 2015.

ALLPORT, Alan. What concept of consciousness? In: A. J. Marcel; E. Bisiach (Eds.). **Consciousness in Contemporary Science**. London: Clarendon Press, 1988. p. 159-182.

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa qualitativa e quantitativa**. São Paulo: Pioneira, 1998.

AMARAL, Luiz. Teoria da testagem, experimentos psicolinguísticos e a avaliação das habilidades de leitura e escrita. In: MAIA, Marcus (Org.). **Psicolinguística e educação**. Campinas: Mercado das Letras, 2018. p. 57–79.

AMPESSAN, Joao Paulo. **A escrita de expressões não manuais gramaticais em sentenças da Libras pelo sistema SignWriting**. 2015. 199 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

ANDERSON, Michael C. Evocação. In: BADDELEY, Alan; EYSENCK, Michael W.; ANDERSON, Michael C. **Memória**. 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. p. 178–206.

ANDERSON, Michael C. Retrieval. In: BADDELEY, Alan; EYSENCK, Michael W.; ANDERSON, Michael C. **Memory**. 3rd ed. New York: Routledge, 2020. p. 237 – 274.

ARROTÉIA, Mara Jéssica. **O Papel da Marcação Não Manual nas Sentenças Negativas em Língua de Sinais Brasileira (LSB)**. 2005. 112 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

ASSIS, Machado de. Ressurreição. In: ASSIS, Machado de. **Todos os romances e contos consagrados**: volume 1. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2016a [1872]. p. 11–120.

ASSIS, Machado de. Esaú e Jacó. In: ASSIS, Machado de. **Todos os romances e contos consagrados**: volume 3. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2016b [1904]. p. 11–214.

ASSIS, Machado de. Memórias póstumas de Brás Cubas. In: ASSIS, Machado de. **Todos os romances e contos consagrados**: volume 2. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2016c [1880]. p. 17 – 205.

ATKINSON, Richard C.; SHIFFRIN, Richard M. Human memory: A proposed system and its control processes. In: SPENCE, Kennet W.; SPENCE, Janet Taylor (Eds.), **The psychology of learning and motivation**: Vol. 2: Advances in research and theory. New York: Academic Press, 1968. p. 89 – 195.

ATKINSON, Richard C.; SHIFFRIN, Richard M. The control of shortterm memory. **Scientific American**, 225, p. 82–90, 1971

AUGUST, Diane; SHANAHAN, Timothy. (Eds.) **Executive summary**: Developing literacy in second-language learners: report of the National Literacy Panel on Language-Minority Children and Youth. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2006.

BADDELEY, Alan D.; HITCH, Graham. Working memory. In: BOWER, Gordon H. (Ed.). **The psychology of learning and motivation**: Advances in research and theory. Vol. 8. New York: Academic Press, 1974. p. 47–89.

BADDELEY, Alan D. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? **Trends in Cognitive Sciences**, v. 4, n. 11, p. 417–423, 2000.

BADDELEY, Alan. O que é memória? In: BADDELEY, Alan; EYSENCK, Michael W.; ANDERSON, Michael C. **Memória**. 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011a. p. 14 – 30.

BADDELEY, Alan. Memória de Trabalho. In: BADDELEY, Alan; EYSENCK, Michael W.; ANDERSON, Michael C. **Memória**. 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011b. p. 54 – 82.

BADDELEY, Alan. A aprendizagem. In: BADDELEY, Alan; EYSENCK, Michael W.; ANDERSON, Michael C. **Memória**. 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011c. p. 83 – 106.

BADDELEY, Alan. Memória de curta duração. In: BADDELEY, Alan; EYSENCK, Michael W.; ANDERSON, Michael C. **Memória**. 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011d. p. 31 – 53.

BADDELEY, Alan. Working memory, theories models and controversy. **The Annual Review of Psychology**, v. 63, p. 1–29, 2012.

BADDELEY, Alan. Learning. In: BADDELEY, Alan; EYSENCK, Michael W.; ANDERSON, Michael C. **Memory**. 2nd ed. New York: Psychology Press, 2015. p. 107 – 135.

BADDELEY, Alan. What is memory? *In*: BADDELEY, Alan; EYSENCK, Michael W.; ANDERSON, Michael C. **Memory**. 3rd ed. New York: Routledge, 2020a. p. 3 – 21.

BADDELEY, Alan. Working memory. In: BADDELEY, Alan; EYSENCK, Michael W.; ANDERSON, Michael C. **Memory**. 3rd ed. New York: Routledge, 2020b. p. 71 – 110.

BADDELEY, Alan. Episodic memory: Organizing and remembering. In: BADDELEY, Alan; EYSENCK, Michael W.; ANDERSON, Michael C. **Memory**. 3rd ed. New York: Routledge, 2020c. p. 163 – 205.

BADDELEY, Alan. Short-term memory. In: BADDELEY, Alan; EYSENCK, Michael W.; ANDERSON, Michael C. **Memory**. 3rd ed. New York: Routledge, 2020d. p. 41 – 64.

BADDELEY, Alan; EYSENCK, Michael W.; ANDERSON, Michael C. **Memory**. 2nd ed. New York: Psychology Press, 2015.

BADDELEY, Alan; EYSENCK, Michael W.; ANDERSON, Michael C. **Memory**. 3rd ed. New York: Routledge, 2020.

BALABUCH, Maria de Lourdes Rodrigues. **Translingualismos e Letramentos Críticos em Libras como L2**. 2019. 112 f. Dissertação (Mestrado em Estudos de Linguagens) – Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2019.

BARBOSA, Fabiola Moraes. **O SignWriting e a prática docente: o processo ensino-aprendizagem com alunos surdos**. 2018. 172 f. Dissertação (Mestrado em Ensino) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2018.

BARBOSA, Gabriela Otaviani. **A arte de escrever em Libras**. 2017. 182 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

BARBOSA, Plínio Almeida. **Prosódia**. São Paulo: Parábola, 2019.

BARRETO, Madson; BARRETO, Raquel. **Escrita de Sinais sem mistérios**. Belo Horizonte: Ed. do autor, 2012.

- BARRETO, Madson; BARRETO, Raquel. **Escrita de Sinais sem mistérios**. 2ª ed. Salvador: Libras Escrita, 2015.
- BARROS, Mariângela Estelita. **ELiS - Escrita das Línguas de Sinais**: proposta teórica e verificação prática. 2008. 192 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.
- BARROS, Mariângela Estelita. **EliS**: sistema brasileiro de escrita das línguas de sinais. Porto Alegre: Penso, 2015.
- BARROS, Ricardo Oliveira. **Tradução de poesia escrita em Libras para a língua portuguesa**. 2020. 140 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Tradução) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.
- BARTH, Creice. **Construção da leitura/escrita em língua de sinais de crianças surdas em ambientes digitais**. 2008. 140 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- BASSO, Renato Miguel. **Descrição do português brasileiro**. São Paulo: Parábola, 2019.
- BATTISON, Robbin. Phonological deletion in American Sign Language. **Sign Language Studies**, 5, p. 1–19, 1974.
- BATTISON, Robbin. **Lexical Borrowing in American Sign Language**. Silver Spring: Linstok Press, 1978.
- BAKER-SHENK, Charlotte. **A micro-analysis of the non-manual components of questions in American Sign Language**. PhD dissertation, University of California, 1983.
- BÉBIAN, Roch Ambroise A. **Mimographie, ou Essai d'écriture mimique, propre a régulariser le language des sourds-mués**. Paris: Louis Colas, 1825.
- BENASSI, Claudio Alves. **O despertar para o outro**: entre as escritas de língua de sinais. Rio de Janeiro: Autografia, 2017.
- BERNHARDT, Elizabeth. Challenges to reading research from a multilingual world. **Reading Research Quarterly**, 38, v.1, p. 112–17, 2003.
- BOR, Daniel; SETH, Anil K. Consciousness and the prefrontal parietal network: Insights from attention, working memory, and chunking. **Frontiers in Psychology**, 3, Article 63, 2012.
- BOYES BRAEM, Penny. Acquisition of Handshape in American Sign Language. In: VOLTERRA, Virginia; ERTING, Carol J. (Ed.). **From Gesture to Sign Language in Hearing and Deaf Children**. Berlin: Springer, 1990. p. 107–127.
- BOYES BRAEM, Penny; SUTTON-SPENCE, Rachel. (Eds.). **The Hands are the Head of the Mouth. The Mouth as Articulator in Sign Languages**. Hamburg, Alemanha: Signum-Verlag, 2001.

BÓZOLI, Daniele Miki Fujikawa. **Um estudo sobre o aprendizado de conteúdos escolares por meio da escrita de sinais em escola bilíngue para surdos**. 2015. 188 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2015.

BRESSAN, Mariana Rodrigues. **O ensino de LIBRAS em um contexto de escola técnica: o que pensam as pessoas ouvintes**. 2013. 95 f. Dissertação (Mestrado em Saúde, Interdisciplinaridade e Reabilitação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.

CAMPOS, Mariana de Lima Isaac Leandro. **O processo de ensino-aprendizagem de Libras por meio do moodle da UAB-UFSCar**. 2015. 209 f. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.

CAPOVILLA, Alessandra Gotuzo Seabra; CAPOVILLA, Fernando César. Efeitos do treino de consciência fonológica em crianças com baixo nível sócio-econômico. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, vol.13, n.1, 2000.

CAPOVILLA, Alessandra Gotuzo Seabra; CAPOVILLA, Fernando César; SOARES, Joceli Vergínia Toledo. Consciência sintática no ensino fundamental: correlações com consciência fonológica, vocabulário, leitura e escrita. **Psico-USF**, Itatiba, vol. 9, n.1, p. 39 – 47, jan./jun. 2004.

CAPOVILLA, Fernando César; SUTTON, Valerie. Como ler e escrever os sinais de Libras: a escrita visual direta de sinais Sign Writing. *In*: CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkíria Duarte; MAURÍCIO, Aline Cristina L. **Novo Deit-Libras: Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira (Libras) baseado em Linguística e Neurociências Cognitivas**, Volume I: sinais de A a H. São Paulo: Edusp: Inep: CNPq, 2009, p. 73 – 121.

CAREY, Benedict. **How we learn: the surprising truth about when, where, and why it happens**. New York: Random House, 2014.

CARVALHO, André Carlos Ponce de Leon Ferreira de; LORENA, Ana Carolina. **Introdução à computação: hardware, software e dados**. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2017.

CARVALHO, Vilmar Fernando. **Avaliação dos acadêmicos ouvintes e professores surdos da UFSC na disciplina de Libras como L2: os cinco tipos de provas**. 2015. 164 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

CASTILHO, Ataliba T. de. **Gramática do português brasileiro**. São Paulo: Contexto, 2010.

CHOMSKY, Noam. **Reflections on Language**. New York: Pantheon, 1975.

CLARK, Robert E.; SQUIRE, Larry R. Classical conditioning and brain systems: the role of awareness. **Science**, v. 280, p. 77–81, April 3, 1998.

COLTHEART, Max; CURTIS, Brent; ATKINS, Paul; HALLER Michael. Models of reading aloud: Dual-route and parallel-distributed-processing approaches. **Psychological Review**, v. 100, n. 04, p. 589–608, 1993.

COLTHEART, Max; RASTLE, Kathleen; PERRY, Conrad; LANGDON, Robyn; ZIEGLER, Johannes. DRC: A Dual Route Cascaded Model of Visual Word Recognition and Reading Aloud. **Psychological Review**, v. 108, n. 01, p. 204–256, 2001.

COLTHEART, Max. Modeling Reading: The Dual-Route Approach. In: SNOWLING, Margaret J.; HULME, Charles (Eds.). **The Science of Reading: A Handbook**. Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd, 2005. p. 6–23.

COLTHEART, Max. Modelando a leitura: a abordagem da dupla rota. In: SNOWLING, Margaret J.; HULME, Charles (Orgs.). **A ciência da leitura**. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 24–41.

COSTA, Alessandra Campos Lima da. **A Sinalização de histórias em Libras: aspectos linguísticos e extralinguísticos**. 2015. 155 f. Dissertação (Mestrado em Letras e Linguística) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2015.

COSTA, Edivaldo da Silva. **O ensino de química e a língua brasileira de sinais – sistema SignWriting (Libras-Sw): monitoramento Interventivo na Produção de Sinais Científicos**. 2014. 240 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Fundação Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2014.

COSTA, Gesica Suellen Sobrinho. **Cinderela Surda: um estudo sobre a coesão textual em escrita de sinais – SignWriting**. 2018. 131 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

CRAIK, Fergus I. M.; LOCKHART, Robert S. Levels of processing: A framework for memory research. **Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior**, v.11, p. 671–684, 1972.

CRESWELL, John W.; PLANO CLARK, Vicki L. **Designing and conducting mixed methods research**. 2nd. Los Angeles: SAGE Publications, 2011.

CRUZ, Carina Rebello. **Proposta de instrumento de avaliação da consciência fonológica, parâmetro configuração de mão, para crianças surdas utentes da língua brasileira de sinais**. 2008. 198 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

CRUZ, Carina Rebello. **Consciência fonológica na Língua de Sinais Brasileira (Libras) em crianças e adolescentes surdos com início da aquisição da primeira língua (Libras) precoce ou tardio**. 2016. 209 f. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Federal do Rio Grande Do Sul, Porto Alegre, 2016.

CURY, Daniela Ramalho. **Escrita de sinais: concepções dos educadores Surdos e ouvintes**. 2016. 133 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2016.

DALLAN, Maria Salomé Soares. **Análise discursiva dos estudos surdos em educação: a questão da escrita de sinais**. 2012. 147 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade São Francisco, Itatiba, 2012.

DAMASCENO, Leticia de Souza Magalhaes. **Surdos Pataxó: inventário das línguas de sinais em território etnoeducacional**. 2017. 175 f. Dissertação (Mestrado em Língua e Cultura) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

DANKER, Jared F.; ANDERSON, John R. The ghosts of brain states past: Remembering reactivates the brain regions engaged during encoding. **Psychological Bulletin**, v. 136, n. 1, p. 87–102, 2010.

DENARDI, Rúbia Medianeira. **AGA-Sing: animador de gestos aplicado à língua de sinais**. 2006. 82 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

DOMINGOS, Franz Kafka Porto. **Português Brasileiro e Libras: Elos coesivos em textos em relação tradutória**. 2013. 183 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Tradução) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

DUARTE, Anderson Simão; PADILHA, Simone de Jesus. Relações entre língua de sinais e língua portuguesa em materiais didáticos: a notação pelos números semânticos. **Revista Virtual de Estudos da Linguagem – ReVEL**, v. 10, n. 19, pp. 309 – 326, 19 de agosto de 2012. Disponível em: <<http://www.revel.inf.br/files/d23257faea13decda650628084ff88c0.pdf>> Acesso em: 22/10/2021.

DURGUNOGLU, Aydin Y.; NAGY, William E.; HANCIN-BHATT, Barbara J. Cross-Language Transfer of Phonological Awareness. **Journal of Educational Psychology**, v. 85, n. 3, pp. 453-65, 1993.

ELAN (Version 6.0) [Computer software]. **Nijmegen**: Max Planck Institute for Psycholinguistics. Retrieved from <<https://archive.mpi.nl/tla/elan>>, 2020.

EYSENCK, Michael W.; KEANE, Mark T. **Cognitive Psychology: a student's handbook**. 7th ed. New York: Psychology Press, 2015.

EYSENCK, Michael W.; KEANE, Mark T. **Manual de Psicologia Cognitiva**. Título em inglês: **Cognitive Psychology: a student's handbook**. Traduzido por: Luís Fernando Marques Dorvillé; Sandra Maria Mallmann da Rosa. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

EYSENCK, Michael W.; KEANE, Mark T. **Cognitive Psychology: a student's handbook**. 8th ed. New York: Routledge, 2020.

FAQUETI, Charllés Giovany. **Análise do uso de estratégias de troca de turno por alunos de Libras L2**. 2016. 127 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Tradução) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

FELIPE, Tanya Amara. **A relação sintático-semântica dos verbos e seus argumentos na LIBRAS**. 1998. 143 fls. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1998.

FELIPE, Tanya Amara. **Libras em Contexto: Curso Básico: Livro do Estudante**. 8ª ed. Rio de Janeiro: WalPrint Gráfica e Editora, 2007.

FELIPE, Tanya Amara. O discurso verbo-visual na língua brasileira de sinais – Libras. **Bakhtiniana**, São Paulo, v. 8 (2), p. 67-89, Jul./Dez. 2013.

FERRAREZI JR., Celso. **Semântica**. São Paulo: Parábola, 2019.

FERRAZ, Charles Lary Marques. **Estratégia de ensino de Libras como L2 (Segunda Língua):** dicionário de configuração de mãos para atuação de professores de Libras. 2017. 80 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2017.

FERREIRA, Sérgio. **A Construção da identidade do ouvinte aprendiz de Libras como segunda língua**. 2019. 136 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2019.

FERREIRA-BRITO, Lucinda. **Por uma gramática de línguas de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.

FILHO, Jose Sinésio Torres Goncalves. **SignWriting da linguagem matemática para o ensino de geometria plana**. 2018. 117 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2018.

FINAU, Rossana Aparecida. **Os sinais de tempo e aspecto na Libras**. 2004. 238 fls. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.

FLORES, Vinicius Martins. **A iconicidade na língua brasileira de sinais: um estudo psicolinguístico de percepção**. 2020. 174 f. Tese (Doutorado em Letras) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020.

FREITAS, Isaac Figueredo de. BARRETO, Madson; BARRETO, Raquel. Escrita de Sinais sem mistérios. Belo Horizonte: Ed. do autor, 2012. Vol. 1. **Entrelaçando - Revista Eletrônica de Culturas e Educação**, Caderno Temático VI: Educação Especial e Inclusão, nº 8, p. 162-164, Junho/2013. Disponível em: <<https://www2.ufrb.edu.br/revistaentrelacando/index.php/edicoes-entrelacando/44-educacao-especial-e-inclusao>>. Acesso em: 27/10/2021.

FREITAS, Enos Figueredo de. **Ensino de Libras como segunda língua (L2):** mediação didática e estudos com um objeto digital de aprendizagem. 2018. 93 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação e Diversidade) – Universidade do Estado da Bahia, Jacobina, 2018.

FROST, Ram; KATZ, Leonard; BENTIN, Shlomo. Strategies for visual word recognition and orthographical depth: A multilingual comparison. **Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance**, v. 13, n. 1, p. 104–115, 1987.

FROST, Ram. Orthographic Systems and Skilled Word Recognition Processes in Reading. In: SNOWLING, Margaret J.; HULME, Charles. (Eds.). **The Science of Reading: A Handbook**. Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd, 2005. p. 272–295

FROST, Ram. Sistemas ortográficos e processos de reconhecimento de palavras na leitura. In: SNOWLING, Margaret J.; HULME, Charles. (Orgs.). **A ciência da leitura**. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 290–313.

FOSTER, Jonathan K. **Memory: A Very Short Introduction**. Oxford UK: Oxford University Press, 2008.

GARTON, Alison; PRATT, Chris. **Learning to be Literate: The Development of Spoken and Written Language**. 2nd ed. Oxford: Blackwell, 1998.

GAZZANIGA, Michael; HEATHERTON, Todd; HALPERN, Diane. **Psychological Science**. 5th ed. New York: W. W. Norton & Company, 2016.

GAZZANIGA, Michael; HEATHERTON, Todd; HALPERN, Diane. **Ciência Psicológica**. Título em inglês: Psychological Science. Tradução: Maiza Ritomy Ide, Sandra Maria Mallmann da Rosa, Soraya Imon de Oliveira. 5ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

GESSER, Audrei. **Um Olho no Professor Surdo e Outro na Caneta: Ouvintes Aprendendo a Língua Brasileira de Sinais**. 2006. 200 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

GESSER, Audrei. **O ouvinte e a surdez: sobre ensinar e aprender a LIBRAS**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais**. São Paulo: Ática, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GOMBERT, Jean Émile. **Metalinguistic development**. Chicago: University of Chicago Press, 1992.

GOMBERT, Jean Émile. Epi/méta vs. implicite/explicite: niveau de contrôle cognitif sur les traitements et apprentissage de la lecture. **Langage & pratiques**, 38, p. 68-76, 2006.

GONÇALVES, Carlos Alexandre. **Morfologia**. São Paulo: Parábola, 2019.

GREENBERG, Joseph H (Ed.). **Universals of Language**. 2nd ed. Massachusetts: The Massachusetts Institute of Technology, 1966 [1963].

GUIMARÃES, Sandra Regina Kirchner. Relações entre a consciência morfossintática e o desempenho na segmentação do texto em palavras gráficas. *In*: MALUF, Maria Regina; GUIMARÃES, Sandra Regina Kirchner. (Orgs.). **Aprendizagem da língua escrita: contribuições da pesquisa**. São Paulo: Vetor, 2010. p. 121 – 152.

HAUTRIVE, Giovana Medianeira Fracari. **Aprendizagem docente do professor surdo: a produção de saberes sobre a escrita da língua de sinais**. 2016. 304 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016.

HARLEY, Birgit. Functional grammar in French immersion: A classroom experiment. **Applied Linguistics**, v. 10, n. 3, p. 331-359, 1989.

HENKE, Katharina. A model for memory systems based on processing modes rather than consciousness. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 11, p. 523–532, July 2010.

HIGOUNET, Charles. **História concisa da escrita**. 10 ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

HUGO, Victor. **Os miseráveis**. Título original: Les Misérables. Traduzido por Regina Célia de Oliveira. São Paulo: Martin Claret, 2014 [1862].

IATSKIU, Carlos Eduardo Andrade. **Serviço WEB de Interpretação do Modelo Fonológico Computacional da Libras para os Símbolos Gráficos do SignWriting**. 2014. 67 f. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

IATSKIU, Carlos Eduardo Andrade. **Core-sl-sw-generator: gerador automático da escrita da Libras a partir de um modelo de especificação formal dos sinais**. 2018. 105 f. Tese (Doutorado em Informática) Instituição – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2019**. Brasília: Inep, 2020. Disponível em: <<http://inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>>. Acesso em: 21/10/2021.

JAMES, William. **The principles of psychology**. Vol. 1. New York: Holt, 1970. (Original work published 1890.)

JOSHI, R. Malatesha; AARON, P. G. Introduction to the Volume. *In*: JOSHI, R. Malatesha; AARON, P. G (Eds.). **Handbook of Orthography and Literacy**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 2006. p. xiii – xiv.

JOSHI, R. Malatesha; McBRIDE, Catherine. Introduction: Handbook of Literacy in Akshara Orthography. *In*: JOSHI, R. Malatesha; McBRIDE, Catherine. (Eds.). **Handbook of Literacy in Akshara Orthography**. Cham: Springer Nature Switzerland AG, 2019. p. 3–9.

JUNIOR, Luiz Antonio Zancanaro. **Produções em Libras como segunda língua por ouvintes não fluentes e fluentes: um olhar atento para os parâmetros fonológicos**. 2013. 192 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

KAISER, Elsi. Experimental paradigms in psycholinguistics. In: PODESVA, Robert J.; SHARMA, Devyani. (Eds.). **Research Methods in Linguistics**. New York: Cambridge University Press, 2013. p. 135 – 168.

KARMILOFF-SMITH, Annette *et al.* Rethinking metalinguistic awareness: representing and accessing knowledge about what counts as a word. **Cognition**, 58, p. 197-219, 1996.

KARNOPP, Lodenir Backer. **Aquisição fonológica na língua brasileira de sinais: estudo longitudinal de uma criança surda**. 1999. 273 p. Tese (Doutorado em Letras) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999.

KLIMA, Edward S.; BELLUGI, Ursula. **The Signs of Language**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1979.

KNOWLTON, Barbara J.; RAMUS, Seth J.; SQUIRE, Larry R. Intact artificial grammar learning in amnesia dissociation of classification learning and explicit memory for specific instances. **Psychological Science**, v. 3, n. 3, p. 172-179, May, 1992.

KODA, Keiko. Development of L2 Intra-word Orthographic Sensitivity and Decoding Skills. **The Modern Language Journal**, 83, pp. 51-64, 1999.

KODA, Keiko. Cross-linguistic variations in L2 morphological awareness. **Applied Psycholinguistics**, 21, p. 297 – 320, 2000.

KODA, Keiko. **Insights into second language reading: a cross-linguistic approach**. New York: Cambridge University Press, 2004.

KODA, Keiko; ZEHLER, Annette M. Introduction: conceptualizing reading universals, cross-linguistic variations, and second language literacy development. In: KODA, Keiko; ZEHLER, Annette M. (Eds.). **Learning to Read Across Languages: Cross-Linguistic Relationships in First- and Second-Language Literacy Development**. New York: Routledge, 2008. p. 1 – 9.

KOGUT, Marcos Kluber. **As descrições imagéticas na transcrição e leitura de um texto em SignWriting**. 2015. 161 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

KRASHEN, Stephen D. **The input hypothesis: Issues and implications**. London: Longman, 1984.

KUO, Li-Jen; ANDERSON, Richard C. Conceptual and methodological issues in comparing metalinguistic awareness across languages. In: KODA, Keiko; ZEHLER, Annette M. (Eds.). **Learning to Read Across Languages: Cross-Linguistic Relationships in First- and Second-Language Literacy Development**. New York: Routledge, 2008. p. 39 – 67.

LEITE, Tarcísio de Arantes. **O ensino de segunda língua com foco no professor: história oral de professores surdos de língua de sinais brasileira**. 2004. 239 f. Dissertação (Mestrado em Estudos linguísticos e literários em inglês) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

LEITE, Tarcísio de Arantes. **A segmentação da língua de sinais brasileira (libras):** Um estudo lingüístico descritivo a partir da conversação espontânea entre surdos. 2008. 279 f. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos e Literários em Inglês) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

LEITE, Tarcísio de Arantes; McCLEARY, Leland. Estudo em diário: fatores complicadores e facilitadores no processo de aprendizagem da Língua de Sinais Brasileira por um adulto ouvinte. In: QUADROS, Ronice Müller de; STUMPF, Marianne Rossi. (Orgs.). **Estudos Surdos IV**. Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2009, pp. 242 – 277.

LESSA-DE-OLIVEIRA, Adriana Stella Cardoso. Libras escrita: o desafio de representar uma língua tridimensional por um sistema de escrita linear. **Revista Virtual de Estudos da Linguagem – ReVEL**. v. 10, n. 19, p. 150–184, 2012. Disponível em: <<http://www.revel.inf.br/files/4566006ab74ecff8dc54d92e9649eb86.pdf>>. Acesso em: 28/10/2021.

LEESON, Lorraine; BOGAERDE, Beppie van den; RATHMANN, Christian; HAUG, Tobias. **Sign languages and the Common European Framework of Reference for Languages: Common Reference Level Descriptors**. Graz: Council of Europe Publishing, 2016.

LEVELT, Willem J.M. **Speaking: from intention to articulation**. Cambridge: MIT Press, 1989.

LILLO-MARTIN, Diane; MEIER, Richard P. On the linguistic status of ‘agreement’ in sign languages. **Theoretical Linguistics**, 37, 3/4, p. 95 – 114, 2011.

LIDDELL, Scott K. **American Sign Language Syntax**. The Hague: Mouton, 1980.

LIDDELL, Scott K. **Grammar, Gesture, and Meaning in American Sign Language**. New York: Cambridge University Press, 2003.

LOFTUS, Elizabeth F.; LOFTUS, Geoffrey R. On the permanence of information stored in the human brain. **American Psychologist**, v. 35, n 05, p. 409–420, May 1980.

LONG, Michael. Linguistic and conversational adjustments to non-native speakers. **Studies in Second Language Acquisition**, v. 5, n. 2, p. 177–193, 1983.

LONG, Michael H. Focus on form: a design feature in language teaching methodology. In: DeBOT, Kees; GINSBERG, Ralph B.; Kramsch, Claire. (Eds.). **Foreign language research in cross-cultural perspective**. Amsterdam: John Benjamins, 1991. p. 39 – 52.

LUZ, Renato Dente. **Desenvolvimento de manual semântico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira (Libras) em sete volumes: O mundo do surdo em Libras**. 2002. 213 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

LYSTER, Roy. The effect of functional-analytic teaching on aspects of French immersion students' sociolinguistic competence. **Applied Linguistics**, v. 15, n. 3, p. 263-287, 1994.

MACHADO, Fernanda de Araújo. **Simetria na poética visual na língua de sinais brasileira**. 2013. 149 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Tradução) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

MACHADO, Fernanda de Araújo. Simetria: poética em língua de sinais. *In*: STUMPF, Marianne; LEITE, Tarcísio Arantes de; QUADROS, Ronice Müller de. (Orgs.). **Estudos da Língua Brasileira de Sinais II**. Florianópolis: Insular, 2014. p. 229 – 244.

MALLMANN, Lisiane. **(Re)pensando o uso de mapas conceituais: um estudo de caso com libras e signwriting na educação sexual**. 2009. 85 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Luterana do Brasil, Canoas, 2009.

MALUF, Maria Regina; ZANELLA, Maura Spada. **Alfabetização e metalinguagem: revendo contribuições brasileiras**. Apresentação no Seminário Internacional de Alfabetização, PUC/SP, 23 – 25 de maio de 2011.

MARQUES, Adila Silva Araujo. **Tradução comentada do conto “O espelho”, de Machado de Assis, para a Libras**. 2018. 170 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Tradução) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

MARQUES, Hivi de Castro Ruiz. **O ensino de Língua Brasileira de Sinais para Crianças Ouvintes e Surdas: conteúdo e recurso para o desenvolvimento humano**. 2012. 154 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2012.

MARQUEZI, Luana. **Literatura surda: o processo da tradução e transcrição em SignWriting**. 2018. 163 f. Dissertação (Mestrado em Estudos da Tradução) – Universidade Federal De Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

MARTINELLI, Denise Costa. **Glossário terminológico da odontologia português-Libras: uma proposta a partir do recorte de domínio curso de odontologia da UFPA**. 2020. Dissertação (Mestrado em Letras: Linguística e Teoria Literária) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2020.

McAFOOSE, J., BAUNE, B. T. Exploring visual–spatial working memory: A critical review of concepts and models. **Neuropsychology Review**, vol. 19, p. 130–142, 2009.

McCLEARY, Leland; VIOTTI, Evani. Transcrição de dados de uma língua sinalizada: um estudo piloto da transcrição de narrativas na língua de sinais brasileira (LSB). *In*: LIMA-SALLES, Heloisa Maria Moreira. (Org.). **Bilinguismo dos surdos: questões linguísticas e educacionais**. Goiânia: Canone Editorial, 2007. p. 73–96.

MIRANDA, Carmélia Aparecida Silva. **Vestígios Recuperados: experiências da comunidade negra rural de Tijuacu – BA**. 2006. 207 f. Tese (Doutorado em História) – Pontifícia Universidade Católica De São Paulo, São Paulo, 2006.

MORAIS, Carla Damasceno de. **Escrita de sinais: supressão de componentes quirêmicos da escrita da Libras em SignWriting**. 2016. 554 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

MORAIS, José; ROBILLART, Guy. **Apprendre à lire**. Paris: Éditions Odile Jacob, 1998.

MOURA, Indira Simionatto Stedile Assis. **Escrita de sinais: cultura e identidade surda em Rondônia**. 2018. 108 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2018.

MURDOCK, Bennet B. Memory models. In: NADEL, Lynn (Ed.). **Encyclopedia of cognitive Science**. Vol. 2. London, UK: Nature Publishing Group, 2003. p. 1084–1089.

NASCIMENTO, Leoni Ramos Souza. **O signwriting como suporte para o desenvolvimento na leitura em Língua Portuguesa como segunda língua**. 2018. 145 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2018.

NOBRE, Rundesth Saboia. **Processo de grafia da língua de sinais: uma análise fonomorfológica da escrita em Sign Writing**. 2011. 203 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

OLIVEIRA, Wagner Santos de. **Uma proposta de reorganização da estrutura do sistema SignWriting**. 2013. 65 f. Dissertação (Mestrado em Informática) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

OLSON, David R. **The world on paper: the conceptual and cognitive implications of writing and Reading**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

OLSON, David Richard. **O mundo no papel: as implicações conceituais e cognitivas da leitura e da escrita**. Título em inglês: *The world on paper: the conceptual and cognitive implications of writing and Reading*. Traduzido por Sérgio Bath. São Paulo: Editora Ática, 1997.

OLSON, David R. **The mind on paper: Reading, consciousness and rationality**. Cambridge: Cambridge University Press, 2016.

PADDEN, Carol A. **Interaction of Morphology and Syntax in American Sign Language: Outstanding Dissertations in Linguistics**. New York: Garland, 1988 [1983]. (Originally distributed as: PhD dissertation, University of California, San Diego.)

PAIVA, Francisco Aulísio dos Santos *et al.* Um sistema de transcrição para língua de sinais brasileira: o caso de um avatar. **Revista do Gel**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 12–48, 2016.

PARADIS, Michael. **A Neurolinguistic Theory of Bilingualism**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2004.

PARK, Eunyoung Christine. Literacy experience in Korean: implications for learning to read in a second language. In: KODA, Keiko; ZEHLER, Annette M. (Eds.). **Learning to Read**

Across Languages: Cross-Linguistic Relationships in First- and Second-Language Literacy Development. New York: Routledge, 2008. p. 201 – 221.

PAVLOV, Ivan P. **Conditioned reflexes:** An investigation of the physiological activity of the cerebral cortex. London: Oxford University Press, 1927.

PEDROSO, Eliana Cristina. **Letramento em libras no contexto da educação inclusiva a partir de gêneros textuais.** 2020. 133 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Docência para a Educação Básica) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2020.

PÊGO, Carolina Ferreira. **Sinais não-manuais gramaticais da LSB nos traços morfológicos e lexicais.** Um estudo do morfema-boca. 2013. 88 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

PEREIRA, Ana Carolina G. O paciente H.M.: Por trás dessas duas iniciais, a história de um filho de electricista cujo cérebro recebe cuidados semelhantes aos de Einstein. **Piauí**, Edição 28, Janeiro, 2009.

PERFETTI, Charles A.; DUNLAP, Susan. Learning to read: general principles and writing system variations. In: KODA, Keiko; ZEHLER, Annette M. (Eds.). **Learning to Read Across Languages:** Cross-Linguistic Relationships in First- and Second-Language Literacy Development. New York: Routledge, 2008. p. 13 – 38.

PICHLER, Deborah Chen. Sources of Handshape Error in First-Time Signers of ASL. In: MATHUR, Gaurav; NAPOLI, Donna Jo (Eds.). **Deaf around the World:** The Impact of Language. New York: Oxford University Press, 2011. p. 96 – 121.

PIMENTA, Nelson; QUADROS, Ronice Müller de. Curso de **LIBRAS 2:** básico. 1ª ed. Rio de Janeiro: LSB Vídeo, 2009.

PIMENTA, Nelson; QUADROS, Ronice Müller de. **Curso de LIBRAS 1:** iniciante. 4ª ed. Rio de Janeiro: LSB Vídeo, 2010 [2006].

POSNER, Michael I.; PETERSEN, Steven E. The attention system of the human brain. **Annual Review of Neuroscience**, 13, p. 25 – 42, 1990.

PRABHU, N. S. Communicative Language Teaching: Three Perceptions. In: DURAIRAJAN, Geetha. (Ed.). **Perceptions of Language Pedagogy.** Telangana: Orient Blackswan Private Limited, 2019. p. 162 – 166. [This essay was first published in 1994. Source: Prabhu, N. S. (1994). Communicative language teaching: Three perceptions. *Language and Communication Review*, 1, 39–42.]

PRIETO, Ana Gil. **Interações interculturais no contexto de ensino de Libras como L2 na creche.** 2017. 240 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

QUADROS, Ronice Müller de. **Phrase structure of Brazilian Sign Language**. 1999. 301 f. Tese (Doutorado em Linguística e Letras) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999.

QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

QUADROS, Ronice Müller de; CERNY, Roseli Zen; PEREIRA, Alice Theresinha Cybis. Inclusão de surdos no ensino superior por meio do uso da tecnologia. *In*: QUADROS, Ronice Müller de. (Org.). **Estudos Surdos III**. Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2008. p. 30–55.

QUADROS, Ronice Müller de (Org.). **Letras LIBRAS: ontem, hoje e amanhã**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2014.

QUADROS, Ronice Müller de. **Libras**. São Paulo: Parábola, 2019.

QUILLIAN, M. Ross. **Semantic Memory**. Unpublished doctoral dissertation, Carnegie Institute of Technology, 1966. Also Report AFCRL-66-189, Bolt, Beranek, and Newman, Cambridge, Massachusetts, October, 1966.

RAPHAEL, Walkiria Duarte. **Desenvolvimento de material instrucional da criança surda brasileira: dez volumes de sinais de libras indexados semanticamente**. 2002. 132 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

RODRIGUES, Carlos Henrique; MEDEIROS, Davi Vieira. O uso de mouthing na interpretação simultânea para a língua brasileira de sinais. *In*: **V Congresso Nacional de Pesquisa em Tradução e Interpretação de Língua de Sinais Brasileira**, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, p.1-15, 2016.

RODRIGUES, Nelson. **O melhor de Nelson Rodrigues: teatro, contos e crônicas**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2018.

ROEDIGER III, Henry L.; GUYNN, Melissa J. Retrieval processes. *In*: BJORK, Elizabeth Ligon; BJORK, Robert A. (Eds.). Vol. 10. **Handbook of perception and cognition: Memory**. San Diego: Academic Press, 1996. p. 197–236.

ROYER, Miriam. **Análise da ordem das palavras nas sentenças em Libras do corpus da grande Florianópolis**. 2019. 152 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

SANDLER, Wendy. **Phonological Representation of the Sign: Linearity and Non-linearity in American Sign Language**. Dordrecht: Foris, 1989.

SANDLER, Wendy; LILLO-MARTIN, Diane. **Sign Language and Linguistic Universals**. New York: Cambridge University Press, 2006.

SANTOS, Lara Ferreira dos; CAMPOS, Mariana de Lima Isaac Leandro. O ensino de Libras para futuros professores da educação básica. *In*: LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de; SANTOS, Lara Ferreira dos. (Orgs.). **Tenho um aluno surdo, e agora?** Introdução à Libras e educação de surdos. São Carlos: EdUFSCar, 2013. p. 237 – 250.

SANTOS, Leonardo Padilha dos. **História em quadrinhos no processo de leitura e compreensão textual em SignWriting**. 2019. 209 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

SCHMIDT, Richard W. Deconstructing consciousness in search of useful definitions for applied linguistics. **AILA Review**, 11, p. 11-26, 1994.

SCLIAR-CABRAL, Leonor. Psicolinguística e alfabetização. *In*: MAIA, Marcus. (Org.). **Psicolinguística, psicolinguísticas: uma introdução**. São Paulo: Contexto, 2015. p. 113 – 128.

SCOVILLE, William Beecher; MILNER, Brenda. Loss of recent memory after bilateral hippocampal lesions. **Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry**, v. 20, n. 11, p. 11–21, 1957.

SCHACTER, Daniel L. On the relation between memory and consciousness: Dissociable interactions and conscious experience. *In*: III ROEDIGER, Henry L.; CRAIK, Fergus I. M. (Eds.). **Varieties of memory and consciousness: Essays in honor of Endel Tulving**. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1989. p. 365 – 390.

SEMON, Richard. **The mneme**. London: Allen & Unwin, 1921.

SEYMOUR, Philip H. K.; ARO, Mikko; ERSKINE, Jane M. Foundation literacy acquisition in European orthographies. **British Journal of Psychology**, v. 94, p. 143–174, 2003.

SEYMOUR, Philip H. K. Early Reading Development in European Orthographies. *In*: SNOWLING, Margaret J.; HULME, Charles. (Eds.). **The Science of Reading: A Handbook**. Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd, 2005. p. 296–315.

SEYMOUR, Philip H. K. O desenvolvimento inicial da leitura em ortografias europeias. *In*: SNOWLING, Margaret J.; HULME, Charles. (Orgs.). **A ciência da leitura**. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 314–333.

SHALLICE, T.; WARRINGTON, Elizabeth K. Independent functioning of verbal memory stores: A neuropsychological study. **Quarterly Journal of Experimental Psychology**, v. 22, p. 261–273, 1970.

SHIMAZAKI, Neide Mitiyo. **O uso de REA para o ensino de Libras nos cursos de graduação no ensino superior**. 2017. 176 f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2017.

SHOBEN, Edward J. Semantic and episodic memory. *In*: WYER, Jr. Robert S.; SRULL, Thomas K. (Eds.). **Handbook of social cognition**. Vol. 2. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1984. p. 213–231.

SILVA, Anderson Almeida da. **Sintagmas nominais: marcas de referencialidade e determinação na Libras.** 2013. 120 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Fundação Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2013.

SILVA, Erika Vanessa de Lima. **Narrativas de professores surdos sobre a escrita de sinais.** 2013. 113 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

SILVA, Fábio Irineu da. **Analisando o processo de leitura de uma possível escrita da língua brasileira de sinais: *SignWriting*.** 2009. 114 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

SILVA, Gislaine Barbosa Cabral. **O processo de criação de sinalização terminológica em Libras na área de embriologia no curso de medicina da UFRJ: um glossário tecnológico para o indivíduo surdo.** 2019. 177 f. Dissertação (Mestrado em Cognição e Linguagem) – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes, 2019.

SILVA, Lidia da. **Fluência de ouvintes sinalizantes de Libras como segunda língua: foco nos elementos da especialização.** 2018. 271 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

SILVA, Roseli Reis da. O ensino da Libras para ouvintes: análise comparativa de três materiais didáticos. *In: ALBRES, Neiva de Aquino. (Org.). Libras em estudo: ensino-aprendizagem.* São Paulo: FENEIS, 2012. p. 105 – 130.

SNOWLING, Margaret J.; HULME, Charles (Eds.). **The Science of Reading: A Handbook.** Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd, 2005.

SNOWLING, Margaret J.; HULME, Charles (Orgs.). **A ciência da leitura.** Porto Alegre: Penso, 2013.

SOARES, Magda. **Alfabetização: a questão dos métodos.** São Paulo: Contexto, 2018.

SOUSA, Danielle Vanessa Costa. **Reflexões sobre o ensino de Libras como L2 para crianças ouvintes no contexto de escolas regulares inclusivas.** 2017. 216 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

SPADA, Nina; LIGHTBOWN, Patsy M. Instruction and the development of questions in the L2 classroom. **Studies in Second Language Acquisition**, v. 15, n. 02, p. 205–224, 1993.

SPADA, Nina. Form-focused instruction and second language acquisition: A review of classroom and laboratory research. **Language Teaching**, v. 30, n. 02, p. 73–87, 1997.

SPADA, Nina. Communicative Language Teaching: current status and future prospects. *In: CUMMINS, Jim; DAVISON, Chris. (Eds.). International Handbook of English Language Teaching.* New York: Springer Sciences-Business Media – LLC, 2007. p. 271–288.

SQUIRE, Larry R. Mechanisms of memory. **Science**, v. 232, n. 4578, p. 1612–1619, Jun. 27, 1986.

SQUIRE, Larry R; ZOLA-MORGAN, Stuart. The Medial Temporal Lobe Memory System. **Science**, v. 253, p. 1380 – 1386, September 20, 1991.

SQUIRE, Larry R. Declarative and nondeclarative memory: Multiple brain systems supporting learning and memory. **Journal of Cognitive Neuroscience**, v. 4, n. 3, p. 232–243, 1992.

SQUIRE, Larry R; ZOLA-MORGAN, Stuart. Structure and Function of Declarative and Nondeclarative Memory Systems. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 93, n. 24, p. 13515-13522, Nov. 26, 1996.

STERNBERG, Robert J.; STERNBERG, Karin. **Cognitive Psychology**. Boston: Cengage Learning, 2017a.

STERNBERG, Robert J.; STERNBERG, Karin. **Psicologia cognitiva**. Título em inglês: Cognitive Psychology. Traduzido por Noveritis do Brasil. 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017b.

STIEHL, Diego. **Reconhecimento de símbolos de configuração de mão do SignWriting**. 2015. 74 f. Dissertação (Mestrado em Informática) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

STOKOE JR, William C. Sign Language Structure: An Outline of the Visual Communication Systems of the American Deaf. **Journal of Deaf Studies and Deaf Education**, v.10, n. 1, p. 1–37, 2005. [Originally published as *Studies in Linguistics, Occasional Papers 8* (1960), by the Department of Anthropology and Linguistics, University of Buffalo, Buffalo 14, New York.]

STUMPF, Marianne Rossi. **Aprendizagem de Escrita de Língua de Sinais pelo Sistema Sign Writing**: línguas de sinais no papel e no computador. 2005. 330 f. Tese (Doutorado em Informática na Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

SUPALLA, Ted. **Structure and acquisition of verbs of motion and location in American Sign Language**. PhD dissertation, University of California, San Diego, 1982.

TOMITCH, Lêda Maria Braga; TUMOLO, Celso Henrique Soufen. **Pesquisa em letras estrangeiras**. Florianópolis: LLE/CCE/UFSC, 2013.

TULVING, Endel; PEARLSTONE, Zena. Availability versus accessibility of information in memory for words. **Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior**, v. 5, p. 381-391, 1966.

TULVING, Endel. Episodic and semantic memory. In: TULVING, Endel; DONALDSON, Wayne. (Eds). **Organization of memory**. London: Academic Press, 1972. p. 381 – 402.

TULVING, Endel. **Elements of episodic memory**. Oxford: Oxford University Press, 1983.

TULVING, Endel. Remembering and knowing the past. **American Scientist**, v. 77, p. 361–367, July/August, 1989.

TUNMER, William E.; HERRIMAN, Michael L.; PRATT, Christopher. **Metalinguistic Awareness in Children: Theory, Research, and Implications**. Berlin: Springer-Verlag, 1984.

TUNMER, William E.; GRIEVE, Robert. Syntactic Awareness in Children. In: TUNMER, William E.; HERRIMAN, Michael L.; PRATT, Christopher. (Eds.). **Metalinguistic Awareness in Children: Theory, Research, and Implications**. Berlin: Springer-Verlag, 1984. p. 92 – 104.

TWITMYER, Edwin B. **A study of the knee jerk**. Philadelphia, PA: Winston, 1902.

UFSC/COPERVE. **Concurso vestibular UFSC/2018 Prova1: laranja**. Florianópolis: COPERVE/UFSC, 2018.

ULLMAN, Michael T. The declarative/procedural model of lexicon and grammar. **Journal of Psycholinguistic Research**, v. 30, n. 1, p. 37–69, 2001a.

ULLMAN, Michael T. The neural basis of lexicon and grammar in first and second language: The declarative/procedural model. **Bilingualism: Language and Cognition**, v. 4, n. 1, p. 105–122, 2001b.

ULLMAN, Michael T. A neurocognitive perspective on language: The declarative/procedural model. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 2, p. 717–726, 2001c.

ULLMAN, Michael T. Contributions of memory circuits to language: The declarative/procedural model. **Cognition**, n. 92, p. 231–270, 2004.

ULLMAN, Michael T. A Cognitive Neuroscience Perspective on Second Language Acquisition: The Declarative/Procedural Model. In: SANZ, Cristina. (Ed.). **Mind and context in adult second language acquisition: methods, theory, and practice**. Washington, DC: Georgetown University Press, 2005. p. 141–178.

VALADE, Yves Leonard Remi. **Études Sur La Lexicologie Et La Grammaire Du Langage Naturel Des Signes**. Paris: Librairie Philosophique de Ladrance, 1854.

WANDERLEY, Débora Campos. **Aspectos da leitura e escrita de sinais: estudos de caso com alunos surdos da educação básica e de universitários surdos e ouvintes**. 2012. 192 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

WANDERLEY, Debora Campos. **A classificação dos verbos com concordância da língua brasileira de sinais: uma análise a partir do SignWriting**. 2017. 336 f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

WANG, Min; YANG, Chin-Lung. Learning to read Chinese: cognitive consequences of cross-language and writing system differences. In: KODA, Keiko; ZEHLER, Annette M. (Eds.)

Learning to Read Across Languages: Cross-Linguistic Relationships in First- and Second-Language Literacy Development. New York: Routledge, 2008. p. 125 – 153.

WAUGH, Nancy C.; NORMAN, Donald A. Primary memory. **Psychological Review**, vol. 72, n. 2, p. 89–104, March 1965.

WEINER, Bernard. Effects of motivation on the availability and retrieval of memory traces. **Psychological Bulletin**, v. 65, n. 1, p. 24-37, 1966.

WEYL, Hermann. **Symmetry**. Princeton: Princeton University Press, 1952.

WEISKRANTZ, L.; WARRINGTON, Elizabeth K. Conditioning in amnesic patients. **Neuropsychologia**, v. 17, p. 187–194, 1979.

WHITE, Lydia; SPADA, Nina; LIGHTBOWN, Patsy M.; RANTA, Leila. Input enhancement and L2 question formation. **Applied Linguistics**, v. 12, n. 04, p. 416-432, 1991.

WILKINS, David Arthur. **Notional syllabuses**. Oxford: Oxford University Press, 1976.

XAVIER, André Nogueira. **Descrição fonético-fonológica dos sinais da língua de sinais brasileira (LSB)**. 2006. 163 fls. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

XAVIER, André Nogueira; BARBOSA, Plínio Almeida. Com quantas mãos se faz um sinal? Um estudo do parâmetro número de mãos na produção de sinais da língua brasileira de sinais (LIBRAS). **Todas as Letras**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 111 – 128, 2013.

XAVIER, André Nogueira; BARBOSA, Plínio Almeida. Diferentes pronúncias em uma língua não sonora? Um estudo da variação na produção de sinais da libras. **D.E.L.T.A.**, vol. 30.2, p. 371 – 413, 2014.

XAVIER, André Nogueira; BARBOSA, Plínio Almeida. A duplicação do número de mãos de sinais da Libras e seus efeitos semânticos. **Fórum Linguístico**, Florianópolis, v. 12, p. 505 – 514, jan./mar. 2015.

XAVIER, André Nogueira; BARBOSA, Felipe Venâncio. Variabilidade e estabilidade na produção de sinais da Libras. **Domínios de Lingu@gem**, Uberlândia, vol. 11, n. 3, p. 983 – 1006, jul./set.2017.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de pesquisa**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2013.

APÊNDICE A – Boletins com os resultados globais do experimento de evocação lexical do Grupo Controle

Boletim Individual do Experimento de Evocação Lexical Realizado pela Colaboradora EUSÉBIA					
Total de dicas apresentadas em formato de glosa: 15					
Dica escrita em formato de glosa	Memória evocada compatível com a dica de evocação	Memória evocada incompatível com a dica de evocação	Memória não evocada a partir da dica de evocação	Tentativa de decifração grafêmica a partir da dica de evocação	Memória evocada em bloco a partir da dica de evocação
Sinais bimanuais assimétricos					
MÊS	R= 0,598 X				
HORA			X		
RIO-GRANDE-DO-SUL	R= 3,289 X				
ATRASAD@	R= 0,819 X				
CANETA	R= 1,183 X				
Sinais bimanuais simétricos com movimento alternado					
LIBRAS	R= 0,793 X				
ANO			X		
DE-NADA	R= 2,938 X				
BRINCAR			X		
Sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo (espelhado)					
JUNT@					R= 1,742 X
PODER		R= 0,754 X			
TAMBÉM			X		
AULA	R= 1,742 X				
Sinais monomanuais distratores					
GOSTAR	R= 1,040 X				
DOMINGO	R= 2,210 X				
TOTAL*	9	1	4	0	1

*O total acima diz respeito ao somatório das marcas em “X” contidas nas colunas. A marca em “X” nos quadros assinala que resposta dada pelo colaborador à dica de evocação foi compatível com a respectiva categoria. A letra “R” representa o tempo de reação (em segundos) do participante à dica de evocação exibida.

Boletim Individual do Experimento de Evocação Lexical Realizado pela Colaboradora FLORA					
Total de dicas apresentadas em formato de glosa: 15					
Dica escrita em formato de glosa	Memória evocada compatível com a dica de evocação	Memória evocada incompatível com a dica de evocação	Memória não evocada a partir da dica de evocação	Tentativa de decifração grafêmica a partir da dica de evocação	Memória evocada em bloco a partir da dica de evocação
Sinais bimanuais assimétricos					
MÊS	R= 0,644 X				
HORA	R= 1,232 X				
RIO-GRANDE-DO-SUL	R= 3,948 X				
ATRASAD@			X		
CANETA	R= 0,854 X				
Sinais bimanuais simétricos com movimento alternado					
LIBRAS	R= 0,742 X				
ANO	R= 1,368 X				
DE-NADA					R= 1,428 X
BRINCAR			X		
Sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo (espelhado)					
JUNT@	R= 1,078 X				
PODER	R= 0,910 X				
TAMBÉM		R= 5,278 X			
AULA	R= 1,946 X				
Sinais monomanuais distratores					
GOSTAR	R= 0,784 X				
DOMINGO	R= 1,008 X				
TOTAL*	11	1	2	0	1

*O total acima diz respeito ao somatório das marcas em “X” contidas nas colunas. A marca em “X” nos quadros assinala que resposta dada pelo colaborador à dica de evocação foi compatível com a respectiva categoria. A letra “R” representa o tempo de reação (em segundos) do participante à dica de evocação exibida.

Boletim Individual do Experimento de Evocação Lexical Realizado pela Colaboradora PERPÉTUA					
Total de dicas apresentadas em formato de glosa: 15					
Dica escrita em formato de glosa	Memória evocada compatível com a dica de evocação	Memória evocada incompatível com a dica de evocação	Memória não evocada a partir da dica de evocação	Tentativa de decifração grafêmica a partir da dica evocação	Memória evocada em bloco a partir da dica de evocação
Sinais bimanuais assimétricos					
MÊS	R= 1,289 X				
HORA	R= 1,280 X				
RIO-GRANDE-DO-SUL	R= 1,380 X				
ATRASAD@	R= 2,770 X				
CANETA	R= 1,340 X				
Sinais bimanuais simétricos com movimento alternado					
LIBRAS	R= 0,620 X				
ANO	R= 1,230 X				
DE-NADA			X		
BRINCAR	R= 1,970 X				
Sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo (espelhado)					
JUNT@	R= 2,260 X				
PODER					R= 1,650 X
TAMBÉM	R= 6,337 X				
AULA	R= 0,780 X				
Sinais monomanuais distratores					
GOSTAR	R= 0,730 X				
DOMINGO	R= 1,530 X				
TOTAL*	13	0	1	0	1

*O total acima diz respeito ao somatório das marcas em "X" contidas nas colunas. A marca em "X" nos quadros assinala que resposta dada pelo colaborador à dica de evocação foi compatível com a respectiva categoria. A letra "R" representa o tempo de reação (em segundos) do participante à dica de evocação exibida.

Boletim Individual do Experimento de Evocação Lexical Realizado pela Colaboradora SABINA					
Total de dicas apresentadas em formato de glosa: 15					
Dica escrita em formato de glosa	Memória evocada compatível com a dica de evocação	Memória evocada incompatível com a dica de evocação	Memória não evocada a partir da dica de evocação	Tentativa de decifração grafêmica a partir da dica evocação	Memória evocada em bloco a partir da dica de evocação
Sinais bimanuais assimétricos					
MÊS			X		
HORA	R= 2,240 X				
RIO-GRANDE-DO-SUL		R= 0,700 X			
ATRASAD@			X		
CANETA	R= 0,620 X				
Sinais bimanuais simétricos com movimento alternado					
LIBRAS	R= 0,610 X				
ANO			X		
DE-NADA		R= 1,530 X			
BRINCAR	R= 1,450 X				
Sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo (espelhado)					
JUNT@					R= 1,710 X
PODER		R= 1,040 X			
TAMBÉM			X		
AULA					R= 0,110 X
Sinais monomanuais distratores					
GOSTAR	R= 1,110 X				
DOMINGO			X		
TOTAL*	5	3	5	0	2

*O total acima diz respeito ao somatório das marcas em "X" contidas nas colunas. A marca em "X" nos quadros assinala que resposta dada pelo colaborador à dica de evocação foi compatível com a respectiva categoria. A letra "R" representa o tempo de reação (em segundos) do participante à dica de evocação exibida.

Boletim Global do Experimento de Evocação Lexical do Grupo Controle					
Considerando-se um total de 4 participantes e de 60 exibições das dicas verbais em glosa					
Dica escrita em formato de glosa	Memória evocada compatível com a dica de evocação	Memória evocada incompatível com a dica de evocação	Memória não evocada a partir da dica de evocação	Tentativa de decifração grafêmica a partir da dica de evocação	Memória evocada em bloco a partir da dica de evocação
Sinais bimanuais assimétricos					
MÊS	3	0	1	0	0
HORA	3	0	1	0	0
RIO-GRANDE-DO-SUL	3	1	0	0	0
ATRASAD@	2	0	2	0	0
CANETA	4	0	0	0	0
Sinais bimanuais simétricos com movimento alternado					
LIBRAS	4	0	0	0	0
ANO	2	0	2	0	0
DE-NADA	1	1	1	0	1
BRINCAR	2	0	2	0	0
Sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo (espelhado)					
JUNT@	2	0	0	0	2
PODER	1	2	0	0	1
TAMBÉM	1	1	2	0	0
AULA	3	0	0	0	1
Sinais monomanuais distratores					
GOSTAR	4	0	0	0	0
DOMINGO	3	0	1	0	0
TOTAL*	38	5	12	0	5

*O total acima diz respeito ao somatório dos números contidos nas colunas. Os números que constam em cada quadro referem-se à quantidade de respostas dadas pelos colaboradores às dicas de evocação compatíveis com as respectivas categorias.

APÊNDICE B – Boletins com os resultados globais do experimento de evocação lexical do Grupo Experimental

Boletim Individual do Experimento de Evocação Lexical Realizado pela Colaboradora AZELMA Total de dicas apresentadas em escrita Sutton: 15					
Dica em escrita Sutton	Memória evocada compatível com a dica de evocação	Memória evocada incompatível com a dica de evocação	Memória não evocada a partir da dica de evocação	Tentativa de decifração grafêmica a partir da dica de evocação	Memória evocada em bloco a partir da dica de evocação
Sinais bimanuais assimétricos					
	X R= 1,590				
		X R= 2,610			
		X R= 3,650			
				X	
		X R= 3,610			
Sinais bimanuais simétricos com movimento alternado					
	X R= 1,550				
			X		
		X R= 4,260			
	X R= 2,920				
Sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo (espelhado)					
				X	
			X		
			X		
					X R= 4,610
Sinais monomanuais distratores					
	X R= 4,580				
	X R= 2,190				
TOTAL*	5	4	3	2	1

*O total acima diz respeito ao somatório das marcas em “X” contidas nas colunas. A marca em “X” nos quadros assinala que resposta dada pelo colaborador à dica de evocação foi compatível com a respectiva categoria. A letra “R” representa o tempo de reação (em segundos) do participante à dica de evocação exibida.

Boletim Individual do Experimento de Evocação Lexical Realizado pela Colaboradora COSETTE					
Total de dicas apresentadas em escrita Sutton: 15					
Dica em escrita Sutton	Memória evocada compatível com a dica de evocação	Memória evocada incompatível com a dica de evocação	Memória não evocada a partir da dica de evocação	Tentativa de decifração grafêmica a partir da dica de evocação	Memória evocada em bloco a partir da dica de evocação
Sinais bimanuais assimétricos					
		X R= 2,970			
	X R= 4,650				
			X		
				X	
			X		
Sinais bimanuais simétricos com movimento alternado					
			X		
				X	
				X	
		X R= 1,570			
Sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo (espelhado)					
	R= 0,990 X				
				X	
	X R= 1,400				
	X R= 0,790				
Sinais monomanuais distratores					
		X R= 2,090			
	X R= 2,180				
TOTAL*	5	3	3	4	0

*O total acima diz respeito ao somatório das marcas em "X" contidas nas colunas. A marca em "X" nos quadros assinala que resposta dada pelo colaborador à dica de evocação foi compatível com a respectiva categoria. A letra "R" representa o tempo de reação (em segundos) do participante à dica de evocação exibida.

Boletim Individual do Experimento de Evocação Lexical Realizado pela Colaboradora ÉPONINE					
Total de dicas apresentadas em escrita Sutton: 15					
Dica em escrita Sutton	Memória evocada compatível com a dica de evocação	Memória evocada incompatível com a dica de evocação	Memória não evocada a partir da dica de evocação	Tentativa de decifração grafêmica a partir da dica de evocação	Memória evocada em bloco a partir da dica de evocação
Sinais bimanuais assimétricos					
	X R= 0,900				
		X R= 1,100			
			X		
	X R= 0,750				
	X R= 0,650				
Sinais bimanuais simétricos com movimento alternado					
	X R= 0,520				
	X R= 1,270				
				X	
				X	
Sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo (espelhado)					
	R= 0,510 X				
	X R= 1,550				
	X R= 0,910				
	X R= 1,050				
Sinais monomanuais distratores					
	X				
	R= 0,750				
	X R= 1,190				
TOTAL*	11	1	1	2	0

*O total acima diz respeito ao somatório das marcas em "X" contidas nas colunas. A marca em "X" nos quadros assinala que resposta dada pelo colaborador à dica de evocação foi compatível com a respectiva categoria. A letra "R" representa o tempo de reação (em segundos) do participante à dica de evocação exibida.

Boletim Individual do Experimento de Evocação Lexical Realizado pelo Colaborador MARIUS					
Total de dicas apresentadas em escrita Sutton: 15					
Dica em escrita Sutton	Memória evocada compatível com a dica de evocação	Memória evocada incompatível com a dica de evocação	Memória não evocada a partir da dica de evocação	Tentativa de decifração grafêmica a partir da dica de evocação	Memória evocada em bloco a partir da dica de evocação
Sinais bimanuais assimétricos					
				X	
	X R= 2,550				
	X R= 3,370				
	X R= 1,450				
				X	
Sinais bimanuais simétricos com movimento alternado					
	X R= 2,110				
				X	
	X R= 1,550				
				X	
Sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo (espelhado)					
	R= 2,090 X				
		X R= 1,810			
	X R= 0,740				
	X R= 1,520				
Sinais monomanuais distratores					
	X R= 1,370				
	X R= 1,330				
TOTAL*	10	1	0	4	0

*O total acima diz respeito ao somatório das marcas em "X" contidas nas colunas. A marca em "X" nos quadros assinala que resposta dada pelo colaborador à dica de evocação foi compatível com a respectiva categoria. A letra "R" representa o tempo de reação (em segundos) do participante à dica de evocação exibida.

Boletim Individual do Experimento de Evocação Lexical Realizado pela Colaboradora SIMPLICE					
Total de dicas apresentadas em escrita Sutton: 15					
Dica em escrita Sutton	Memória evocada compatível com a dica de evocação	Memória evocada incompatível com a dica de evocação	Memória não evocada a partir da dica de evocação	Tentativa de decifração grafêmica a partir da dica de evocação	Memória evocada em bloco a partir da dica de evocação
Sinais bimanuais assimétricos					
			X		
					X R= 2,050
			X		
	X R= 2,640				
	X R= 0,560				
Sinais bimanuais simétricos com movimento alternado					
	X R= 0,970				
			X		
	X R= 3,110				
				X	
Sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo (espelhado)					
	R= 0,900 X				
	X R= 3,630				
	X R= 1,440				
	X R= 1,870				
Sinais monomanuais distratores					
	X				
	R= 1,130				
	X R= 4,800				
TOTAL*	10	0	3	1	1

*O total acima diz respeito ao somatório das marcas em "X" contidas nas colunas. A marca em "X" nos quadros assinala que resposta dada pelo colaborador à dica de evocação foi compatível com a respectiva categoria. A letra "R" representa o tempo de reação (em segundos) do participante à dica de evocação exibida.

Boletim Global do Experimento de Evocação Lexical do Grupo Experimental					
Considerando-se um total de 5 participantes e de 75 exibições das dicas verbais em escrita Sutton					
Dica em escrita Sutton	Memória evocada compatível com a dica de evocação	Memória evocada incompatível com a dica de evocação	Memória não evocada a partir da dica de evocação	Tentativa de decifração grafêmica a partir da dica de evocação	Memória evocada em bloco a partir da dica de evocação
Sinais bimanuais assimétricos					
	2	1	1	1	0
	2	2	0	0	1
	1	1	3	0	0
	3	0	0	2	0
	2	1	1	1	0
Sinais bimanuais simétricos com movimento alternado					
	4	0	1	0	0
	1	0	2	2	0
	2	1	0	2	0
	1	1	0	3	0
Sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo (espelhado)					
	4	0	0	1	0
	2	1	1	1	0
	4	0	1	0	0
	4	0	0	0	1
Sinais monomanuais distratores					
	4	1	0	0	0
	5	0	0	0	0
TOTAL*	41	9	10	13	2

*O total acima diz respeito ao somatório dos números contidos nas colunas. Os números que constam em cada quadro referem-se à quantidade de respostas dadas pelos colaboradores às dicas de evocação compatíveis com as respectivas categorias.

**APÊNDICE C – Boletins com os resultados sintéticos do experimento de evocação
lexical dos grupos Controle e Experimental**

Boletim Sintético do Experimento de Evocação Lexical do Grupo Controle					
Considerando-se um total de 3 participantes e de 39 exibições das dicas verbais escritas em glosa					
Dica escrita em formato de glosa	Memória evocada compatível com a dica de evocação	Memória evocada incompatível com a dica de evocação	Memória não evocada a partir da dica de evocação	Tentativa de decifração grafêmica a partir da dica de evocação	Memória evocada em bloco a partir da dica de evocação
Sinais bimanuais assimétricos					
MÊS	3	0	0	0	0
HORA	2	0	1	0	0
RIO-GRANDE-DO-SUL	3	0	0	0	0
ATRASAD@	2	0	1	0	0
CANETA	3	0	0	0	0
Sinais bimanuais simétricos com movimento alternado					
LIBRAS	3	0	0	0	0
ANO	2	0	1	0	0
DE-NADA	1	0	1	0	1
BRINCAR	1	0	2	0	0
Sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo (espelhado)					
JUNT@	2	0	0	0	1
PODER	1	1	0	0	1
TAMBÉM	1	1	1	0	0
AULA	3	0	0	0	0
TOTAL*	27	2	7	0	3

*O total acima diz respeito ao somatório dos números contidos nas colunas. Os números que constam em cada quadro referem-se à quantidade de respostas dadas pelos colaboradores às dicas de evocação compatíveis com as respectivas categorias.

Boletim Sintético do Experimento de Evocação Lexical do Grupo Experimental					
Considerando-se um total de 3 participantes e de 39 exibições das dicas verbais em escrita Sutton					
Dica em escrita Sutton	Memória evocada compatível com a dica de evocação	Memória evocada incompatível com a dica de evocação	Memória não evocada a partir da dica de evocação	Tentativa de decifração grafêmica a partir da dica de evocação	Memória evocada em bloco a partir da dica de evocação
Sinais bimanuais assimétricos					
	1	0	1	1	0
	1	1	0	0	1
	1	0	2	0	0
	3	0	0	0	0
	2	0	0	1	0
Sinais bimanuais simétricos com movimento alternado					
	3	0	0	0	0
	1	0	1	1	0
	2	0	0	1	0
	0	0	0	3	0
Sinais bimanuais simétricos com movimento simultâneo (espelhado)					
	3	0	0	0	0
	2	1	0	0	0
	3	0	0	0	0
	3	0	0	0	0
TOTAL*	25	2	4	7	1

*O total acima diz respeito ao somatório dos números contidos nas colunas. Os números que constam em cada quadro referem-se à quantidade de respostas dadas pelos colaboradores às dicas de evocação compatíveis com as respectivas categorias.

APÊNDICE D – Boletins com os resultados globais do experimento de evocação de estrutura sintática do Grupo Controle

Boletim individual do resultado global do experimento de evocação de estrutura sintática da colaboradora FLORA

Tempo de leitura = 9,477 segundos	[FIM-DE-SEMANA VOCÊ GOSTAR FAZER O-QUE] _{qu}	Tempo de leitura = 13,067 segundos	EU GOSTAR _{1P} IR _i
	Tempo de leitura = 12,388 segundos		Tempo de leitura = 4,515 segundos
CINEMA _i ,	MAS ME@ AMIG@ GOSTAR _{1P} IR _j PRAIA _j .	[VOCÊ GOSTAR	
	Tempo de leitura = 11,919 segundos		
PRAIA] _{s/n}	BREVE FIM-DE-SEMANA EU JUNT@ AMIG@ _{1P} IR _j PRAIA _j		
	Tempo de leitura = 7,140 segundos		Tempo de leitura = 7,055 segundos
PASSEAR,	DEPOIS MEIO-DIA COMER RESTAURANTE.	[BREVE FIM-	
	Tempo de leitura = 5,337 segundos		
DE-SEMANA VOCÊ PASSEAR] _{s/n}	[VOCÊ PLANEJAR COMO] _{qu}		

Tempo total de leitura do texto por completo: 73,737 segundos

Tipos de sentença:

Conclusão do padrão evocativo para as dicas sintáticas de superfície:

Interrogativa QU	Interrogativa Sim/Não	Declarativa Distratora
2 Compatíveis	0 Compatíveis	4 Compatíveis
0 Incompatíveis	2 Incompatíveis	0 Incompatíveis
0 Não evocada	0 Não evocada	0 Não evocada

Conclusão do padrão de evocação do traço de memória lexical

^{C.} [FIM-DE-SEMANA	^{C.} VOCÊ	^{C.} GOSTAR	^{C.} FAZER	^{C.} O-QUE] _{qu}	^{C.} EU	^{C.} GOSTAR _{1P}	^{In.} IR _i
^{C.} CINEMA _i ,	^{In.} MAS	^{C.} ME@	^{C.} AMIG@	^{C.} GOSTAR _{1P}	^{In.} IR _j	^{C.} PRAIA _j .	^{C.} [VOCÊ
^{C.} GOSTAR	^{In.} PRAIA] _{s/n}	^{C.} BREVE	^{C.} FIM-DE-SEMANA	^{C.} EU	^{C.} JUNT@	^{C.} AMIG@ _{1P}	^{In.} IR _j
^{C.} PRAIA _j	^{C.} PASSEAR,	^{In.} DEPOIS	^{C.} MEIO-DIA	^{C.} COMER	^{C.} RESTAURANTE.	^{In.} [BREVE	^{C.} FIM-
^{C.} DE-SEMANA	^{C.} VOCÊ	^{C.} PASSEAR] _{s/n}	^{C.} [VOCÊ	^{C.} PLANEJAR	^{C.} COMO] _{qu}		

Legenda dos padrões evocativos:

C. = Compatível com a dica

In. = Incompatível com a dica

Ñ.E. = Não evocado a partir da dica

Conclusão do padrão evocativo das dicas lexicais escritas: 33 Compatíveis

07 Incompatíveis

00 Não evocado

Boletim individual do resultado global do experimento de evocação de estrutura sintática da colaboradora EUSÉBIA

Tempo de leitura = 5,726 segundos	[FIM-DE-SEMANA VOCÊ GOSTAR FAZER O-QUE] _{qu}	Tempo de leitura = 9,845 segundos	EU GOSTAR _{1P} IR _i
	Tempo de leitura = 7,108 segundos		Tempo de leitura = 4,138 segundos
CINEMA _i ,	MAS ME@ AMIG@ GOSTAR _{1P} IR _j PRAIA _j .	[VOCÊ GOSTAR	
	Tempo de leitura = 10,217 segundos		
PRAIA] _{s/n}	BREVE FIM-DE-SEMANA EU JUNT@ AMIG@ _{1P} IR _j PRAIA _j		
	Tempo de leitura = 5,308 segundos		Tempo de leitura = 9,527 segundos
PASSEAR,	DEPOIS MEIO-DIA COMER RESTAURANTE.	[BREVE FIM-	
	Tempo de leitura = 3,338 segundos		
DE-SEMANA VOCÊ PASSEAR] _{s/n}	[VOCÊ PLANEJAR COMO] _{qu}		

Tempo total de leitura do texto por completo: 56,746 segundos

Tipos de sentença:	Interrogativa	Interrogativa	Declarativa
	QU	Sim/Não	Distratora
Conclusão do padrão evocativo para as dicas sintáticas de superfície:	0 Compatíveis 2 Incompatíveis 0 Não evocada	0 Compatíveis 2 Incompatíveis 0 Não evocada	4 Compatíveis 0 Incompatíveis 0 Não evocada

Conclusão do padrão de evocação do traço de memória lexical

^{C.} [FIM-DE-SEMANA	^{C.} VOCÊ	^{C.} GOSTAR	^{C.} FAZER	^{Ñ.E.} O-QUE] _{qu}	^{C.} EU	^{C.} GOSTAR _{1P}	^{In.} IR _i	
^{C.} CINEMA _i ,	^{In.} MAS	^{C.} ME@	^{C.} AMIG@	^{C.} GOSTAR _{1P}	^{In.} IR _j	^{In.} PRAIA _j .	[^{C.} VOCÊ	^{C.} GOSTAR
^{In.} PRAIA] _{s/n}	^{Ñ.E.} BREVE	^{C.} FIM-DE-SEMANA	^{C.} EU	^{In.} JUNT@	^{C.} AMIG@ _{1P}	^{C.} IR _j	^{C.} PRAIA _j	^{In.}
^{In.} PASSEAR,	^{C.} DEPOIS	^{In.} MEIO-DIA	^{C.} COMER	^{C.} RESTAURANTE.	[^{In.} BREVE	^{C.} FIM-	^{In.} FIM-	^{C.}
^{C.} DE-SEMANA	^{C.} VOCÊ	^{In.} PASSEAR] _{s/n}	^{C.} [VOCÊ	^{Ñ.E.} PLANEJAR	^{C.} COMO] _{qu}			

Legenda dos padrões evocativos: C. = Compatível com a dica
In. = Incompatível com a dica
Ñ.E. = Não evocado a partir da dica

Conclusão do padrão evocativo das dicas lexicais escritas: 26 Compatíveis
11 Incompatíveis
03 Não evocado

Boletim do resultado global do experimento de evocação de estrutura sintática do GRUPO CONTROLE

[FIM-DE-SEMANA VOCÊ GOSTAR FAZER O-QUE]_{qu} EU GOSTAR_{1P}IR_i
 CINEMA_i, MAS ME@ AMIG@ GOSTAR_{1P}IR_j PRAIA_j. [VOCÊ GOSTAR
 PRAIA]_{s/n} BREVE FIM-DE-SEMANA EU JUNT@ AMIG@_{1P}IR_j PRAIA_j
 PASSEAR, DEPOIS MEIO-DIA COMER RESTAURANTE. [BREVE FIM-
 DE-SEMANA VOCÊ PASSEAR]_{s/n} [VOCÊ PLANEJAR COMO]_{qu}

Tipos de sentença:

Conclusão do padrão evocativo para as dicas sintáticas de superfície:

	Interrogativa QU	Interrogativa Sim/Não	Declarativa Distratora
2 Compativeis	0 Compativeis	8 Compativeis	
2 Incompatíveis	4 Incompatíveis	0 Incompatíveis	
0 Não evocada	0 Não evocada	0 Não evocada	

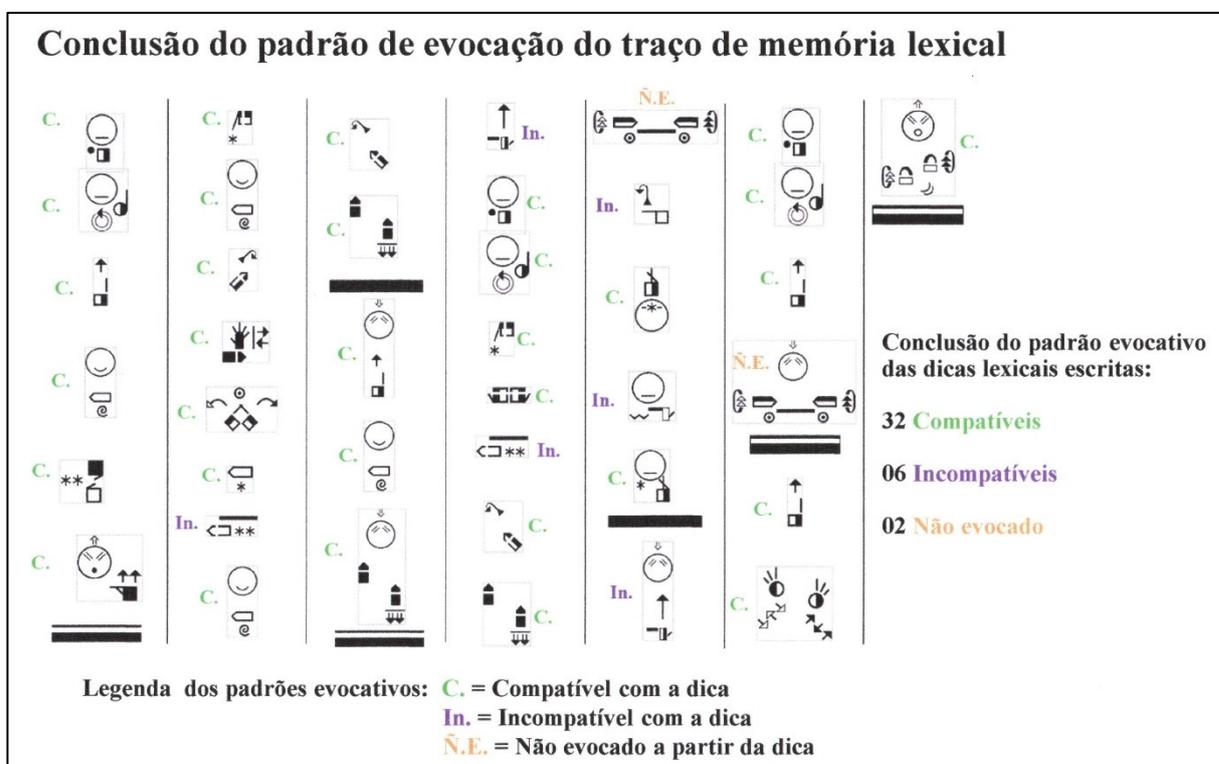
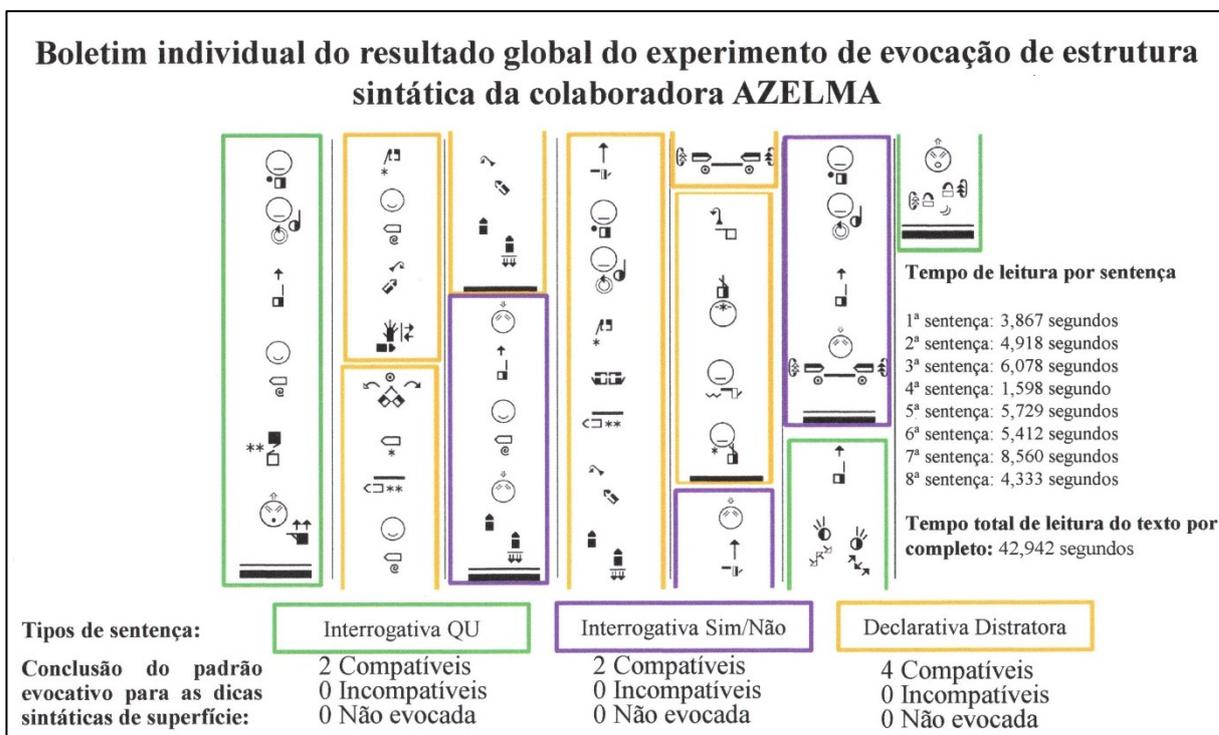
Conclusão do padrão de evocação do traço de memória lexical

[FIM-DE-SEMANA VOCÊ GOSTAR FAZER O-QUE]_{qu} EU GOSTAR_{1P}IR_i
 CINEMA_i, MAS ME@ AMIG@ GOSTAR_{1P}IR_j PRAIA_j. [VOCÊ GOSTAR
 PRAIA]_{s/n} BREVE FIM-DE-SEMANA EU JUNT@ AMIG@_{1P}IR_j PRAIA_j
 PASSEAR, DEPOIS MEIO-DIA COMER RESTAURANTE. [BREVE FIM-
 DE-SEMANA VOCÊ PASSEAR]_{s/n} [VOCÊ PLANEJAR COMO]_{qu}

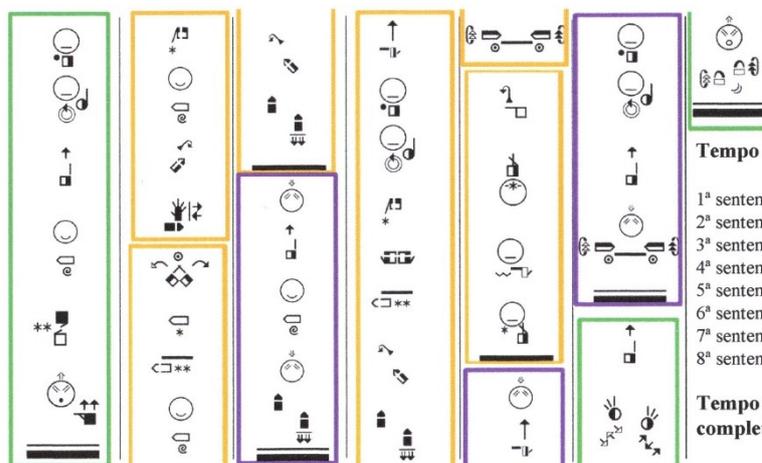
Legenda dos padrões evocativos: C. = Compatível com a dica
 In. = Incompatível com a dica
 Ñ.E. = Não evocado a partir da dica

Conclusão do padrão evocativo das dicas lexicais escritas: 59 **Compatíveis**
 18 **Incompatíveis**
 03 **Não evocado**

APÊNDICE E – Boletins com os resultados globais do experimento de evocação de estrutura sintática do Grupo Experimental



Boletim individual do resultado global do experimento de evocação de estrutura sintática da colaboradora COSETTE



Tempo de leitura por sentença

1ª sentença: 9,239 segundos
 2ª sentença: 8,216 segundos
 3ª sentença: 8,521 segundos
 4ª sentença: 5,077 segundos
 5ª sentença: 15,777 segundos
 6ª sentença: 6,712 segundos
 7ª sentença: 7,897 segundos
 8ª sentença: 6,471 segundos

Tempo total de leitura do texto por completo: 84,351 segundos

Tipos de sentença:

Interrogativa QU

Interrogativa Sim/Não

Declarativa Distratora

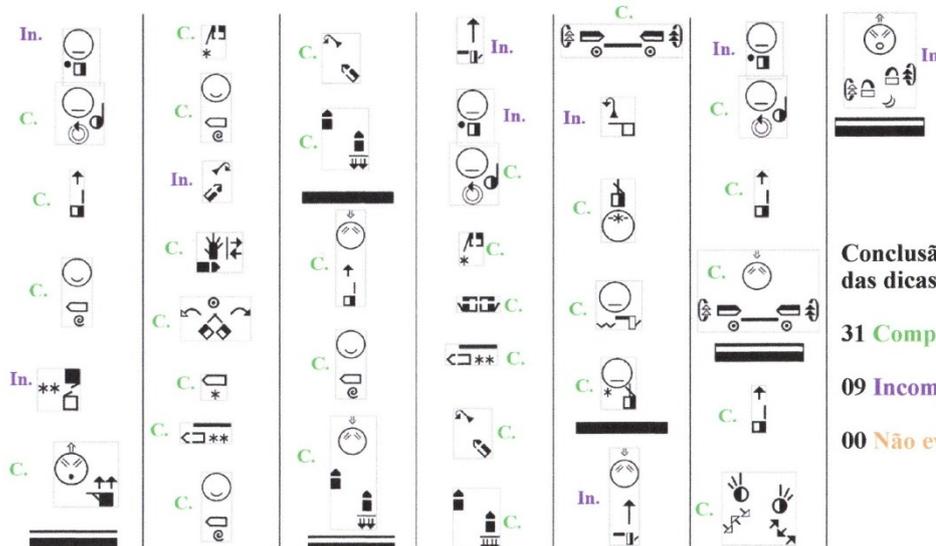
Conclusão do padrão evocativo para as dicas sintáticas de superfície:

1 Compatíveis
 1 Incompatíveis
 0 Não evocada

1 Compatíveis
 1 Incompatíveis
 0 Não evocada

4 Compatíveis
 0 Incompatíveis
 0 Não evocada

Conclusão do padrão de evocação do traço de memória lexical



Conclusão do padrão evocativo das dicas lexicais escritas:

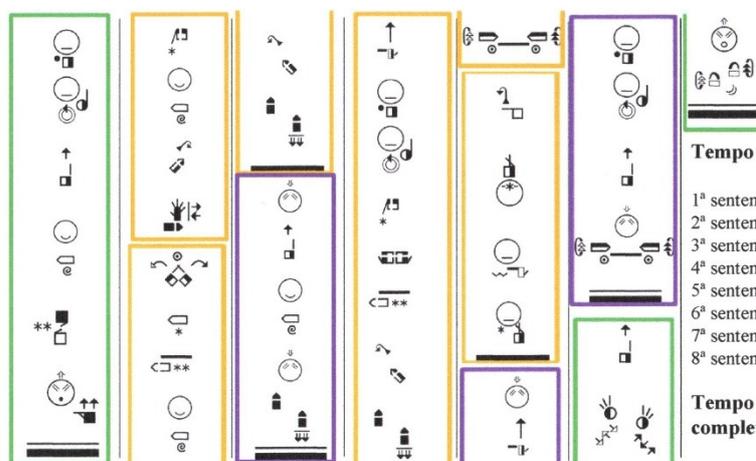
31 **Compatíveis**

09 **Incompatíveis**

00 **Não evocado**

Legenda dos padrões evocativos: **C.** = Compatível com a dica
In. = Incompatível com a dica
N.E. = Não evocado a partir da dica

Boletim individual do resultado global do experimento de evocação de estrutura sintática da colaboradora ÉPONINE



Tempo de leitura por sentença

1ª sentença: 6,299 segundos
 2ª sentença: 4,197 segundos
 3ª sentença: 6,260 segundos
 4ª sentença: 3,485 segundos
 5ª sentença: 20,162 segundos
 6ª sentença: 17,687 segundos
 7ª sentença: 5,615 segundos
 8ª sentença: 7,458 segundos

Tempo total de leitura do texto por completo: 74,358 segundos

Tipos de sentença:

Conclusão do padrão evocativo para as dicas sintáticas de superfície:

Interrogativa QU

1 Compatíveis
 1 Incompatíveis
 0 Não evocada

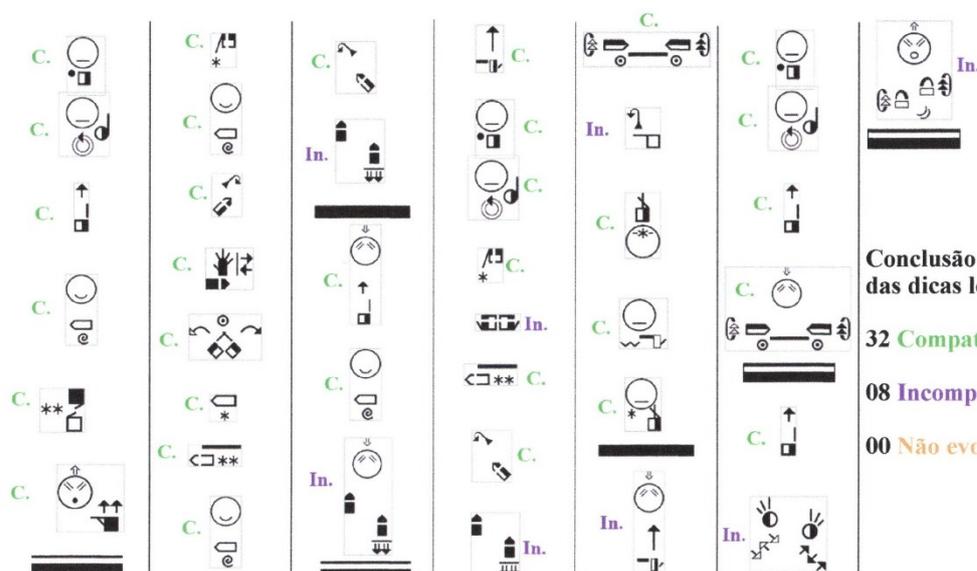
Interrogativa Sim/Não

2 Compatíveis
 0 Incompatíveis
 0 Não evocada

Declarativa Distratora

4 Compatíveis
 0 Incompatíveis
 0 Não evocada

Conclusão do padrão de evocação do traço de memória lexical

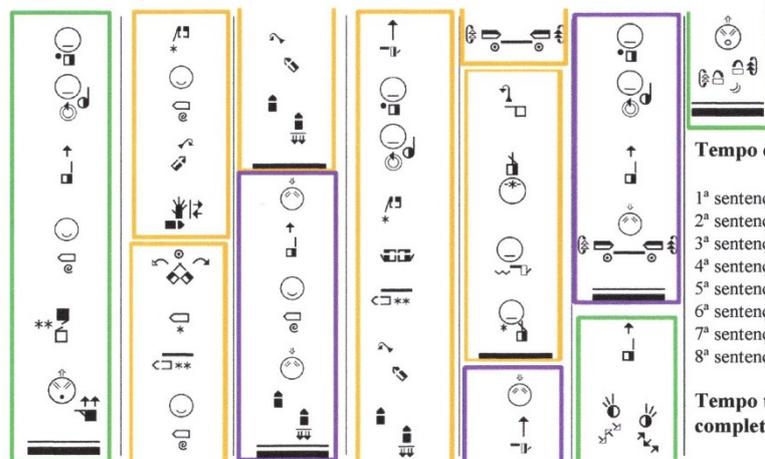


Conclusão do padrão evocativo das dicas lexicais escritas:

32 **Compatíveis**
 08 **Incompatíveis**
 00 **Não evocado**

Legenda dos padrões evocativos: **C.** = Compatível com a dica
In. = Incompatível com a dica
Ñ.E. = Não evocado a partir da dica

Boletim individual do resultado global do experimento de evocação de estrutura sintática do colaborador MARIUS



Tempo de leitura por sentença

1ª sentença: 4,822 segundos
 2ª sentença: 3,540 segundos
 3ª sentença: 5,688 segundos
 4ª sentença: 3,039 segundos
 5ª sentença: 13,398 segundos
 6ª sentença: 5,869 segundos
 7ª sentença: 6,370 segundos
 8ª sentença: 4,388 segundos

Tempo total de leitura do texto por completo: 49,487 segundos

Tipos de sentença:

Interrogativa QU

Interrogativa Sim/Não

Declarativa Distratora

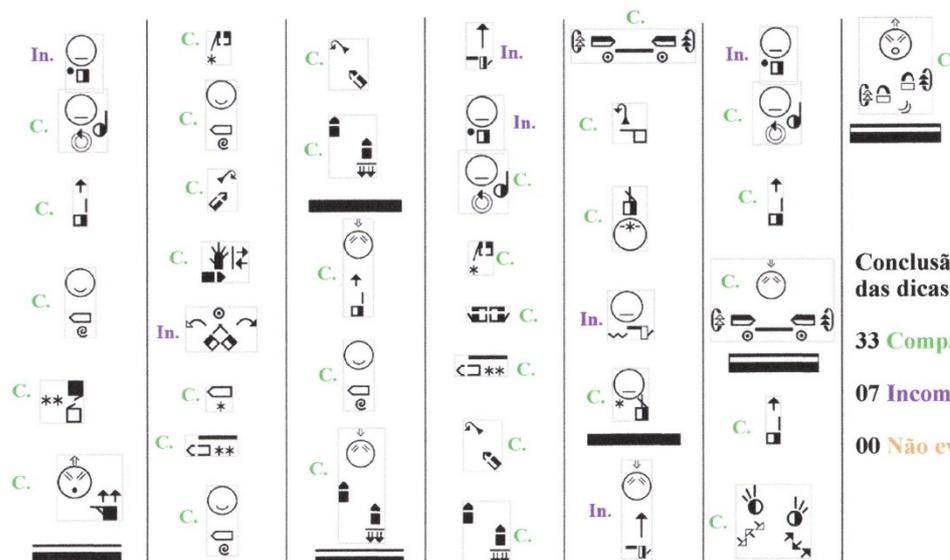
Conclusão do padrão evocativo para as dicas sintáticas de superfície:

2 Compatíveis
 0 Incompatíveis
 0 Não evocada

0 Compatíveis
 2 Incompatíveis
 0 Não evocada

4 Compatíveis
 0 Incompatíveis
 0 Não evocada

Conclusão do padrão de evocação do traço de memória lexical



Conclusão do padrão evocativo das dicas lexicais escritas:

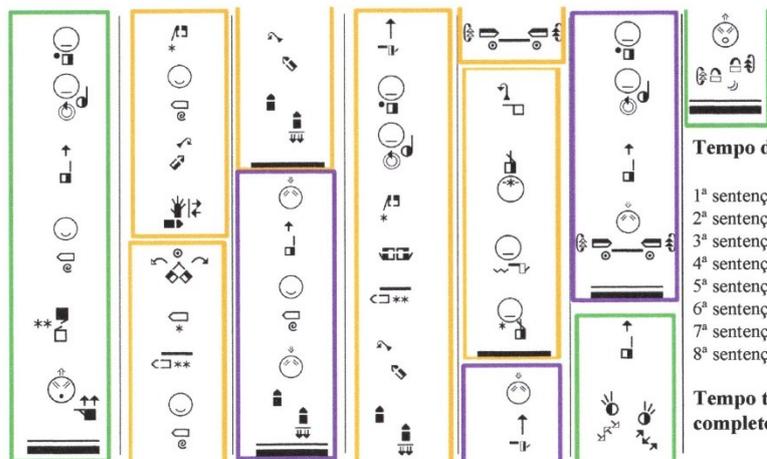
33 **Compatíveis**

07 **Incompatíveis**

00 **Não evocado**

Legenda dos padrões evocativos: **C.** = Compatível com a dica
In. = Incompatível com a dica
N.E. = Não evocado a partir da dica

Boletim individual do resultado global do experimento de evocação de estrutura sintática da colaboradora SIMPLICE



Tempo de leitura por sentença

- 1ª sentença: 11,979 segundos
- 2ª sentença: 7,879 segundos
- 3ª sentença: 18,493 segundos
- 4ª sentença: 6,749 segundos
- 5ª sentença: 19,879 segundos
- 6ª sentença: 7,229 segundos
- 7ª sentença: 14,679 segundos
- 8ª sentença: 2,249 segundos

Tempo total de leitura do texto por completo: 99,178 segundos

Tipos de sentença:

Interrogativa QU

Interrogativa Sim/Não

Declarativa Distratora

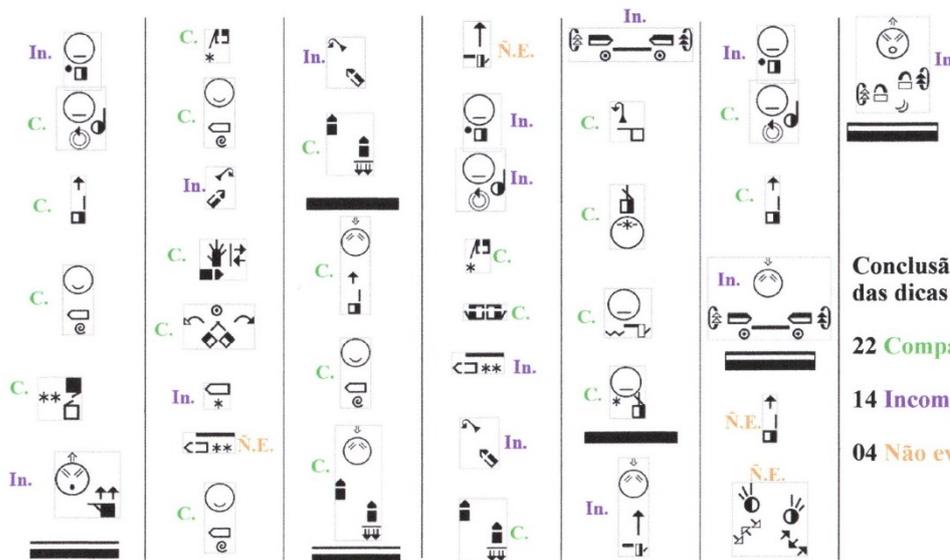
Conclusão do padrão evocativo para as dicas sintáticas de superfície:

1 Compatíveis
1 Incompatíveis
0 Não evocada

2 Compatíveis
0 Incompatíveis
0 Não evocada

4 Compatíveis
0 Incompatíveis
0 Não evocada

Conclusão do padrão de evocação do traço de memória lexical

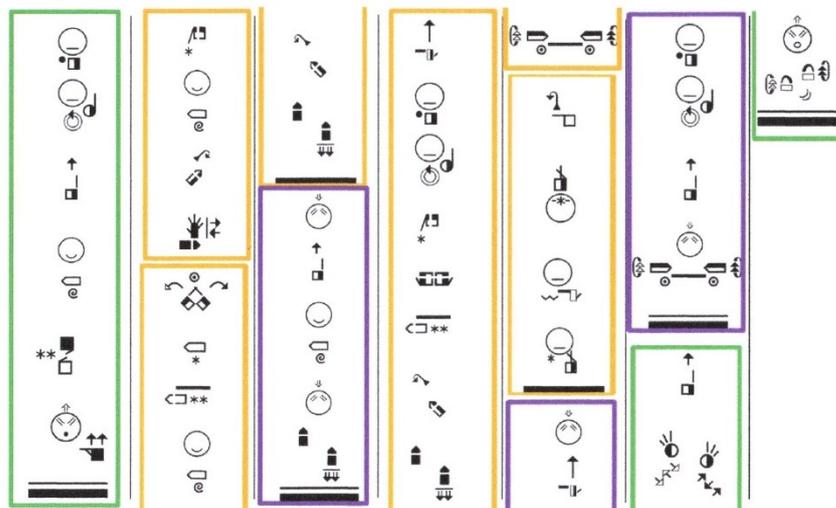


Conclusão do padrão evocativo das dicas lexicais escritas:

- 22 **Compatíveis**
- 14 **Incompatíveis**
- 04 **Não evocado**

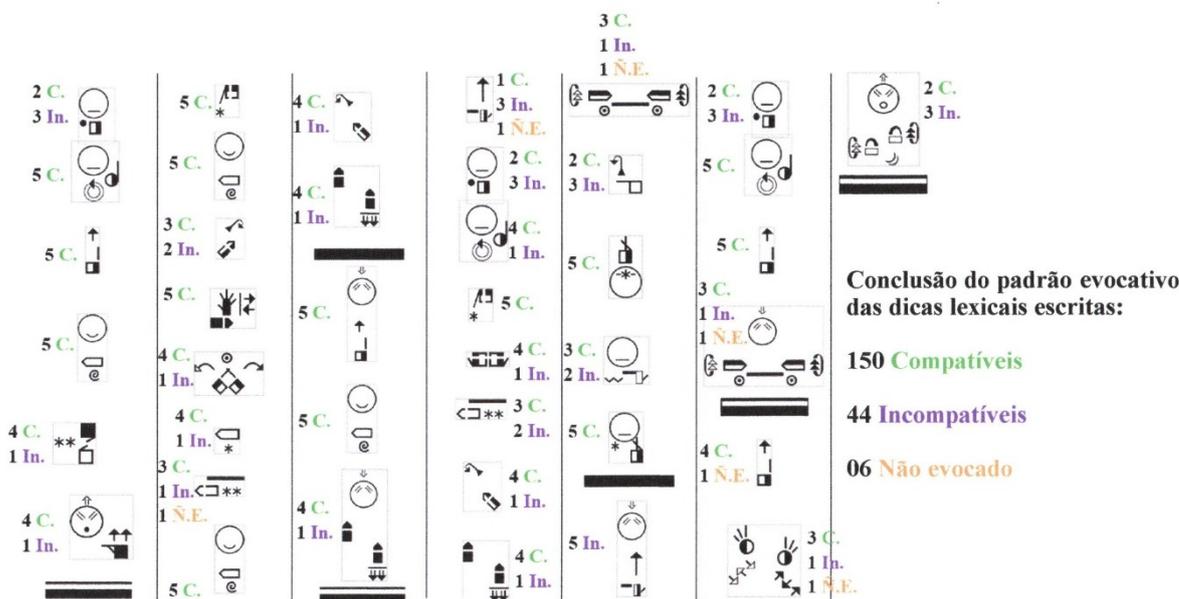
Legenda dos padrões evocativos: C. = Compatível com a dica
 In. = Incompatível com a dica
 Ñ.E. = Não evocado a partir da dica

Boletim do resultado global do experimento de evocação de estrutura sintática do GRUPO EXPERIMENTAL



Tipos de sentença:	Interrogativa QU	Interrogativa Sim/Não	Declarativa Distratora
Conclusão do padrão evocativo para as dicas sintáticas de superfície:	07 Compatíveis 03 Incompatíveis 00 Não evocada	07 Compatíveis 03 Incompatíveis 00 Não evocada	20 Compatíveis 00 Incompatíveis 00 Não evocada

Conclusão do padrão de evocação do traço de memória lexical



Conclusão do padrão evocativo das dicas lexicais escritas:
 150 **Compatíveis**
 44 **Incompatíveis**
 06 **Não evocado**

Legenda dos padrões evocativos: **C.** = Compatível com a dica
In. = Incompatível com a dica
N.E. = Não evocado a partir da dica

APÊNDICE F – Boletins com os resultados sintéticos do experimento de evocação de estrutura sintática dos grupos Controle e Experimental

Boletim do resultado sintético do experimento de evocação de estrutura sintática do GRUPO CONTROLE

[FIM-DE-SEMANA VOCÊ GOSTAR FAZER O-QUE]_{qu} EU GOSTAR _{1p}IR_i CINEMA_i, MAS ME@ AMIG@ GOSTAR _{1p}IR_j PRAIA_j. [VOCÊ GOSTAR PRAIA]_{s/n} BREVE FIM-DE-SEMANA EU JUNT@ AMIG@ _{1p}IR_j PRAIA_j PASSEAR, DEPOIS MEIO-DIA COMER RESTAURANTE. [BREVE FIM-DE-SEMANA VOCÊ PASSEAR]_{s/n} [VOCÊ PLANEJAR COMO]_{qu}

Tipos de sentença:

Interrogativa
QU

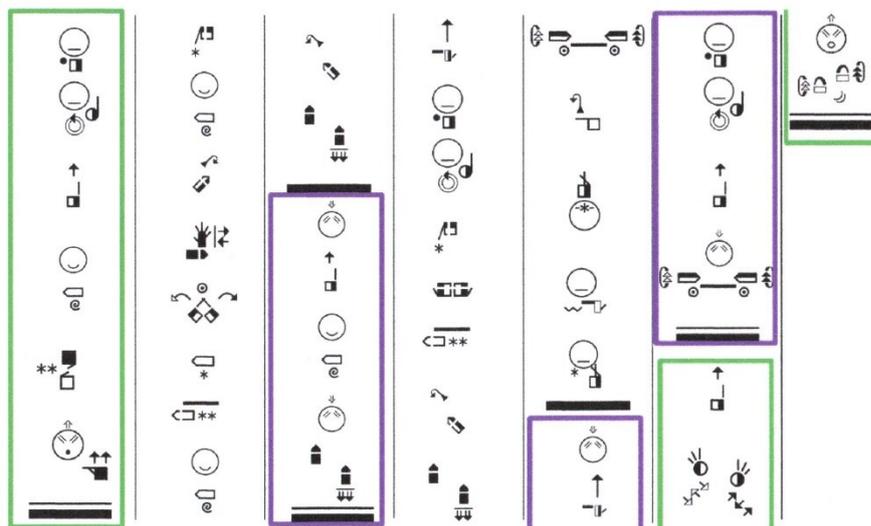
Interrogativa
Sim/Não

Conclusão do padrão evocativo para as dicas sintáticas de superfície:

2 Compatíveis
2 Incompatíveis
0 Não evocada

0 Compatíveis
4 Incompatíveis
0 Não evocada

Boletim do resultado sintético do experimento de evocação de estrutura sintática do GRUPO EXPERIMENTAL



Tipos de sentença:

Interrogativa QU

Interrogativa Sim/Não

Conclusão do padrão evocativo para as dicas sintáticas de superfície:

07 Compatíveis
03 Incompatíveis
00 Não evocada

07 Compatíveis
03 Incompatíveis
00 Não evocada

APÊNDICE G – Glossário de sinais-termo relacionados a esta tese



Para visualizar os sinais-termo listados abaixo capture ou clique em cima deste código QR.

1 Sinais-termo relacionados à consciência linguística

- 1.1 Consciência
- 1.2 Consciência Metalinguística
- 1.3 Consciência (Meta)fonológica
- 1.4 Consciência (Metas)sintática

2 Sinais-termo relacionados à memória

- 2.1 Evocação
- 2.2 Memória
- 2.3 Memória de Trabalho
- 2.4 Memória de Longo Prazo
- 2.5 Memória Explícita
- 2.6 Memória Implícita
- 2.7 Memória Declarativa
- 2.8 Memória Não Declarativa
- 2.9 Memória Procedural
- 2.10 Memória Semântica
- 2.11 Memória Episódica
- 2.12 *Priming*

3 Sinais-termo relacionados à ortografia

- 3.1 Ortografia
- 3.2 Ortografia Opaca
- 3.3 Ortografia Transparente