Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Centro de Educação e Humanidades
Instituto de Letras

Isabel Cristina Ribeiro de Mello

Deficiência visual e ensino de segunda língua: o efeito da manipulação tátil nas práticas de ensino

Rio de Janeiro
2020

Isabel Cristina Ribeiro de Mello

Deficiência visual e ensino de segunda língua: o efeito da manipulação tátil nas práticas de ensino

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Letras, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Estudos de Língua.

Orientadora: Profª. Dra. Marina Rosa Ana Augusto

Rio de Janeiro

2020

CATALOGAÇÃO NA FONTE

UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CEH/B

M527 Mello, Isabel Cristina Ribeiro de.
Deficiência visual e ensino de segunda língua: o efeito da manipulação tátil nas práticas de ensino / Isabel Cristina Ribeiro de Mello. - 2020.
223 f.: il.

Orientadora: Marina Rosa Ana Augusto.
Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Letras.

1. Aquisição da segunda língua – Teses 2. Pessoas com deficiência visual – Educação – Teses. 3. Material didático – Teses. I. Augusto, Marina Rosa Ana. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Letras. III. Título.

CDU 800.732-056.262

Bibliotecária: Eliane de Almeida Prata. CRB7 4578/94

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

_____ _____

Assinatura Data

Isabel Cristina Ribeiro de Mello

Deficiência visual e ensino de segunda língua: o efeito da manipulação tátil nas práticas de ensino

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Estudos de Língua.

Aprovada em 27 de março de 2020.

Banca Examinadora:

_____

Profª. Dra. Marina Rosa Ana Augusto (Orientadora)

Instituto de Letras – UERJ

_____

Prof. Dr. João Ricardo Melo Figueiredo

Instituto Benjamin Constant

_____

Profª. Dra. Janaina da Silva Cardoso

Instituto de Letras – UERJ

Rio de Janeiro

2020

DEDICATÓRIA

Aos meus alunos do Instituto Benjamin Constant como retribuição pelo carinho recebido.

AGRADECIMENTOS

Gratidão é a palavra que quer expressar o sentimento que se tem por aqueles que nos levam à realização de sonhos, à ultrapassagem de etapas, à superação de dificuldades, entre tantas coisas que se apresentam ao longo de nossas vidas.

Em primeiro lugar, quero agradecer a Deus por ter colocado em minha vida pessoas que fizeram lembrar-me dos planos de infância, há muito esquecidos. Obrigada, Márcia Gomes, Mariana Lopes, Morgana Ribeiro e Paolla Brasil por me incentivarem a fazer o mestrado, levando-me a crer que seria possível recuperar um sonho de longa data.

Agradeço a todos os alunos do IBC que participaram deste trabalho e aos seus responsáveis. Espero que o tempo que passamos juntos tenha sido tão enriquecedor para eles quanto foi para mim.

Grata a minha colega Rachel Menezes, por seu apoio durante este último ano, assumindo minhas turmas e cedendo, gentilmente, seus tempos de aula com alguns dos alunos para que eu pudesse realizar essa pesquisa de campo.

Muito obrigada, minha querida orientadora, professora-doutora Marina Rosa Ana Augusto, por ser esta pessoa incrível, que reúne todas as qualidades que se deseja para esta tarefa: competência, sabedoria, paciência, gentileza, palavras de incentivo nas horas certas e muita doçura. Obrigada por me aceitar como sua orientanda. Fui abençoada!

Agradeço também aos demais professores que compartilharam seus conhecimentos, muito me enriquecendo neste processo. A UERJ está de parabéns por sua equipe de profissionais de primeiríssima categoria.

Agradeço ao meu marido, Carlos, que se prontificou a estar na retaguarda nos cuidados com minha mãe, agora com 93 anos, dadas as circunstâncias. Sei o quanto foi difícil para ele! Obrigada por me ajudar nos momentos difíceis com ela.

Meus agradecimentos também se estendem a minha fiel escudeira, Rosane Custódio, por fazer parte dessa equipe de apoio, sem a qual não seria possível realizar meus estudos.

Gratidão à banca composta pela professora doutora Janaína da Silva Cardoso (diretora da Faculdade de Letras da UERJ), pelo professor doutor João Ricardo Melo de Figueiredo (diretor do Instituto Benjamin Constant), e ainda, pelos suplentes, professor doutor Marcello Marcelino e professora doutora Patrícia Bértoli, por aceitarem o convite e disporem de seu tempo, concedendo-me a honra de receber suas valiosas sugestões e avaliarem este trabalho.

Estendo também meus agradecimentos ao pessoal da secretaria da pós-graduação da UERJ por serem solícitos e estarem à disposição quando deles precisei.

Finalmente, um agradecimento especial aos meus pais. Agradeço ao meu querido pai (in memoriam) que um dia me disse que a maior herança que ele poderia me deixar era a educação, proporcionada com seu trabalho e sacrifício. Minha gratidão à minha mãe, que por toda vida esteve presente para garantir que eu pudesse levar a cabo todas as empreitadas em que me lancei.

Meu muito obrigado a todos que, de algum modo, fizeram parte da realização desse sonho.

RESUMO

MELLO, Isabel Cristina Ribeiro de. *Deficiência visual e ensino de segunda língua:* o efeito da manipulação tátil nas práticas de ensino. 2020. 223 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

Esta é uma pesquisa de campo com alunos cegos do Instituto Benjamin Constant, a qual visa verificar em que medida a utilização de material tátil ajuda os cegos na aprendizagem e retenção de conteúdos em Língua Estrangeira (LE)/ Segunda Língua (L2). Essa proposta foi considerada a partir dos estudos de Landau e Gleitman (1985) que contrastam o percurso de aquisição de uma criança vidente e uma criança cega na língua materna, indicando a relevância das atividades em que a criança cega manipula objetos para poder construir representações mentais. Assim, esta dissertação enfoca a relevância de se tentar incorporar ao ensino de L2, por meio de atividades, o contexto natural de aprendizagem que o cego vivencia em sua língua materna, utilizando-se a manipulação tátil sempre que possível. Para verificar esta hipótese, seguiu-se a orientação psicolinguística, optando pelo método experimental, a partir da comparação entre grupos controle e experimental, submetidos a condições distintas, cuja eficácia é medida a partir de instrumentos comuns. Esse estudo busca investigar o desempenho de estudantes cegos nestes grupos, focando duas abordagens para o ensino/ aprendizagem de vocabulário e a organização de frases em L2; (i) o tradicional, ou seja, por meio de traduções e de atividades escritas para a prática da triagem de palavras nas sentenças, e (ii) por meio de manipulação tátil para o reconhecimento de objetos e associação com vocabulário, bem como o manuseio de cartões para a prática de construção de sentenças em L2. Tem-se, ainda, a preocupação de se inserir as atividades em contextos culturais relevantes. Os resultados obtidos indicam melhor desempenho do grupo experimental em relação à retenção de vocabulário, mas pior desempenho na tarefa de ordem de palavras na sentença. Os resultados indicam, ainda, que os estudantes se mostram mais motivados com o uso de manipulação tátil em atividades de ensino/ aprendizagem de L2. Observa-se que a prática escrita se mostra relevante tanto para a assimilação de estruturas quanto para a retenção de vocabulário e deve ser associada à prática de manipulação. Esta investigação consiste, assim, em uma contribuição para a reflexão do professor de L2 no que concerne às especificidades do aluno cego no planejamento das atividades de aula.

Palavras-chave: Manipulação tátil. Segunda Língua. Vocabulário. Significado. Educação de Pessoas Cegas.

ABSTRACT

MELLO, Isabel Cristina Ribeiro de. *Visual impairment and second language:* the effect of tactile manipulation in teaching practices. 2020. 223 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Instituto de Letras, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

This is a field research with blind students from Benjamin Constant Institute, which aims to verify to what extent the use of tactile material helps the blind in learning and retaining content in foreign language (FL)/ second language (L2). This proposal was based on the studies of Landau and Gleitman (1985) which contrasted the acquisition path of a sighted child and a blind one in their mother tongue, indicating the relevance of activities in which the blind child manipulates objects in order to build mental representations. Thus, this dissertation focuses on the relevance of trying to incorporate into the L2 teaching, through activities, the natural context of learning that the blind person experiences in their mother tongue, using tactile manipulation whenever possible. To verify this hypothesis, psycholinguistic orientation was followed, opting for the experimental method, with the comparison between control and experimental groups, submitted to different conditions, whose effectiveness is measured through common instruments. This study seeks to investigate the performance of blind students in these groups, focusing on two approaches to teaching/ learning vocabulary and organizing sentences in L2: (i) the traditional one through translation and written activities for the practice of word sorting in sentences, and (ii) through tactile manipulation for the recognition of objects and association with vocabulary, as well as the handling of cards for the practice of sentence building in L2. There is also a concern to insert activities in relevant cultural contexts. The results obtained indicate a better performance of the experimental group as to the retention of vocabulary but a worse performance in the task of sentence word order. The results also indicate that students seem to be more motivated with the use of tactile manipulation in activities concerning the teaching/ learning of L2. It is observed that the written practice seems to be relevant both for the assimilation of structures and the retention of vocabulary and that it should be associated with the manipulation practice. This investigation thus makes a contribution to the L2 teacher's reflection regarding the specificities of the blind student in the planning of the classroom activities.

Keywords: Tactile manipulation. Second language. Vocabulary. Meaning. Blind People Education.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Soroban 29
Figura 2 – Reglete e punção 43
Figura 3 – Máquina de datilografia Braille 43
Figura 4 – Escrita/ leitura Braille 44
Figura 5 – Caderno com dupla pauta para baixa-visão 51
Figura 6 – Tiposcópio 51
Figura 7 – Lupas manuais 52
Figura 8 – Óculos com lupa 52
Figura 9 – Lupa de apoio 53
Figura 10 – Diferentes lupas manuais 53
Figura 11 – Recurso óptico para perto 54
Figura 12 – E-reader 55
Figura 13 – Vídeo ampliador de mesa 55
Figura 14 – Representação esquemática 70
Figura 15 – Atividade do livro didático 74
Figura 16 – Atividade do livro didático 76
Figura 17 – Atividade do livro didático 77
Figura 18 – Maquete 78
Figura 19 – Atividade do livro didático 79
Figura 20 – Atividade do livro didático 80
Figura 21 – Atividade do livro didático 81
Figura 22 – Fazendo o castelo 121
Figura 23 – O castelo pronto 122
Figura 24 – Vários objetos empregados para a manipulação tátil 123
Figura 25 – O machado medieval em construção 123
Figura 26 – Itens utilizados na manipulação tátil 134
Figura 27 – Alguns itens distratores utilizados 135
Figura 28 – Cartões com estampas em relevo 159
Figura 29 – Algumas peças de vestuário com estampas em relevo 159
Figura 30 – Mais peças de vestuário 160
Figura 31– Cartões com palavras em Braille e em letra ampliada 160

Figura 32 – Recortes de peças de vestuário 160

LISTA DE TABELAS

Tabela 1a – 1º. Questionário (Grupo Experimental) 140

Tabela 1b – 1º. Questionário (Grupo Controle) 140

Tabela 2a – 2º. Questionário depois da montagem em grupo (Grupo Experimental) 142

Tabela 2b – 2º. Questionário depois da montagem em grupo (Grupo Controle) 143

Tabela 3a – 3º. Questionário depois da montagem individualizada (Grupo Experimental)..... 144

Tabela 3b – 3º. Questionário depois da montagem individualizada (Grupo Controle) 144

Tabela 4a – Resultados da 1ª atividade de avaliação da forma afirmativa do *Present Continuous* – (Grupo Experimental) 183

Tabela 4b – Resultados da 1ª atividade de avaliação da forma afirmativa do *Present Continuous* (Grupo Controle) 184

Tabela 4c – Resultados da 2ª. atividade de avaliação da forma afirmativa do *Present Continuous* (Grupo Experimental) 184

Tabela 5a – Resultados da 3ª.atividade de avaliação da forma interrogativa do *Present Continuous* (Grupo Experimental) 185

Tabela 5b – Resultados da 3ª. atividade de avaliação da forma interrogativa do *Present Continuous* (Grupo Controle)..... 186

Tabela 6 – Questionário de avaliação dos alunos (Grupo Experimental) 186

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABG1/2	Adventitiously Blind Group 1/2 (grupo de cegos com cegueira adquirida)
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CBG	Congenitally Blind Group (grupo de cegos congênitos)
CCTV	Closed Circuit Television (Circuito de Televisão Fechado)
CNE/CEB	Conselho Nacional de Educação / Câmera de Educação Básica
CNE/CP	Conselho Nacional Educação / Conselho Pleno
Cmp.	Composition (composição)
DAL	Dispositivo de Aquisição de Linguagem
DV	Deficiência visual
EP	Educação Precoce
EVA	Espuma Vinílica Acetinada
FL	Foreign Language (Língua Estrangeira)
GC	Grupo Controle
GE	Grupo Experimental
GU	Gramática Universal
IBC	Instituto Benjamin Constant
JAWS	Job Access With Speech (Acesso ao Trabalho com Fala)
L1	Primeira Língua
L2	Segunda Língua
LA	Língua Adicional
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LE	Língua Estrangeira
LM	Língua Materna
LX	Lexical
MEC/SEESP	Ministério da Educação e Cultura/ Secretaria de Educação Especial
MLU	Mean Length of Utterance (Medida Linguística de Produção)
NASA	National Aeronautics and Space Administration (Administração Nacional da Aeronáutica e Espaço)
NEE	Necessidades Educacionais Especiais
NVDA	NonVisual Desktop Access (Acesso Não Visual ao Teclado)

O&M	Orientação e Mobilidade
OMS	Organização Mundial de Saúde
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PV	Particle Verbs
SG	Sighted Group (Grupo de Videntes)
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
Top	Topological (Topológica)
TPR	Total Physical Response (Resposta Física Total)

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	17
1	**EDUCAÇÃO DOS CEGOS NO BRASIL**	23
1.1	**Introdução**	23
1.2	**Políticas Públicas e Educação Especial no Brasil**	24
1.2.1	O percurso histórico do IBC no cenário da inclusão da pessoa com DV	28
1.2.1.1	Educação Precoce e Orientação e Mobilidade	30
1.3	**Deficiência visual**	37
1.3.1	Tipos e peculiaridades	37
1.4	**Lidando com alunos cegos: cuidados gerais e recursos**	39
1.4.1	Diagnóstico quanto à Deficiência Visual	40
1.4.2	Familiarização com a sala de aula	41
1.4.3	Explorar e treinar os sentidos remanescentes	42
1.4.4	Apresentação de tecnologias assistivas	42
1.4.5	Organização	45
1.4.6	Leitura	45
1.4.7	Escrita	46
1.4.8	Correção	46
1.4.9	Elaboração de atividades	47
1.4.10	Interação em sala de aula	48
1.5	**Peculiaridades dos alunos com baixa visão**	48
1.5.1	Recursos para alunos com baixa visão	50
1.6	**Finalizando**	56
2	**AQUISIÇÃO DE LÍNGUA MATERNA E DE SEGUNDA LÍNGUA, MOTIVAÇÃO E DIFICULDADES ESPECÍFICAS DOS CEGOS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE L2**	57
2.1	**Introdução**	57
2.2	**Aquisição de língua materna**	57
2.3	**Aprendizagem de L2: bilíngues precoces e tardios**	61
2.4	**Motivação**	66
2.5	**Contornando limitações no ensino aprendizagem de L2**	72

2.6 **Finalizando** 81
3 **A CONSTRUÇÃO DO SIGNIFICADO PELOS CEGOS** 82
3.1 **Introdução** 82
3.2 **A construção do significado** 83
3.2.1 Sons e significado: a construção do significado 84
3.2.2 Possíveis desvantagens para o cego na construção do significado 91
3.2.3 O desenvolvimento da fala nas crianças cegas 93
3.2.3.1 O começo da fala 94
3.2.3.2 Categorias semânticas iniciais dos sujeitos cegos 94
3.2.3.3 Desenvolvimento Sintático. Medida Linguística de produção (MLU-Mean Length of Utterance) 96
3.2.3.4 Organização semântica relacional (temática) 96
3.2.3.5 Estrutura interna sintática 97
3.2.4 Algumas questões mais específicas acerca do desenvolvimento linguístico em crianças cegas 98
3.3 **Comparando cegos e videntes na L1 e na L2 em relação à formação do significado (GELD, 2014)** 104
3.3.1 Descrição das tarefas e pressupostos 104
3.3.2 Resultados 105
3.4 **Saliência de espaço em inglês em L2** 109
3.5 **Finalizando** 112
4 **METODOLOGIA DA PESQUISA: MANIPULAÇÃO TÁTIL E RETENÇÃO DE VOCABULÁRIO** 114
4.1 **Introdução** 114
4.2 **Método** 117
4.2.1 Estudo Piloto 117
4.2.1.1 Apresentação do Estudo Piloto 117
4.2.1.2 Participantes do Estudo Piloto 118
4.2.1.3 Procedimento do Estudo Piloto 119
4.2.1.4 Material do Estudo Piloto 119
4.2.1.4.1 Questionários 120
4.2.1.4.2 Objetos manipulados 121
4.2.1.5 Resultados do Estudo Piloto 124

4.2.1.6 Considerações sobre o Estudo Piloto 125
4.2.2 Estudo 1 127
4.2.2.1 Apresentação do Estudo 1 127
4.2.2.2 Participantes do Estudo 1 (Grupo Experimental e Grupo Controle) 128
4.2.2.3 Procedimento do Estudo 1 128
4.2.2.3.1 Procedimento do Estudo 1 (Grupo Experimental) 129
4.2.2.3.2 Procedimento do Estudo 1 (Grupo Controle) 132
4.2.2.4 Materiais 134
4.2.2.5 Resultados do Estudo 1 138
4.2.2.6 Considerações sobre o Estudo 1 145
4.2.3 Estudo 2 146
4.2.3.1 Apresentação do Estudo 2 147
4.2.3.2 Participantes do Estudo 2 (Grupo Experimental e Grupo Controle) 148
4.2.3.3 Procedimento do Estudo 2 149
4.2.3.3.1 Procedimento do Estudo 2 (Grupo Experimental) 149
4.2.3.3.2 Procedimento do Estudo 2 (Grupo Controle) 153
4.2.3.4 Material 155
4.2.3.4.1 Material do Estudo 2 (Grupo Experimental) 156
4.2.3.4.2 Material do Estudo 2 (Grupo Controle) 161
4.2.3.5 Resultados do Estudo 2 162
4.2.3.6 Considerações sobre o Estudo 2 165
4.2.4 Estudo 3 166
4.2.4.1 Apresentação do Estudo 3 167
4.2.4.2 Participantes do Estudo 3 168
4.2.4.3 Procedimento do Estudo 3 168
4.2.4.3.1 Procedimento do Estudo 3 (Grupo Experimental) 169
4.2.4.3.2 Procedimento do Estudo 3 (Grupo Controle) 173
4.2.4.4 Material do Estudo 3 177
4.2.4.5 Comparação dos Resultados do Estudo 3 183
4.2.4.6 Considerações sobre o Estudo 3 188
4.3 **Finalizando** 190
CONSIDERAÇÕES FINAIS 191
REFERÊNCIAS 199

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO 205
APÊNDICE B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL 206
ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UERJ 207
ANEXO B – IMAGENS DO LIVRO DIDÁTICO UTILIZADO 211

INTRODUÇÃO

A aquisição da linguagem, este fenômeno incrivelmente complexo, que propicia o desenvolvimento da espécie humana, tem sido investigada a partir de diferentes enfoques teóricos (CORRÊA, 1999). A partir de uma perspectiva inatista/gerativista da linguagem (CHOMSKY, 1965), explica-se a capacidade que possuímos de desenvolver nossa própria língua materna ou mais línguas, devido à existência de uma faculdade da linguagem. Trata-se de uma predisposição nata, com a qual somente a espécie humana é biologicamente equipada. Segundo pesquisadores, observam-se as seguintes características: o processo de aquisição da linguagem não é caótico, nem tão pouco aleatório (SANTOS, 2002), é mais ou menos universal (CRAIN e LILLO-MARTIN, 1999) e uniforme. Inicia-se no chamado período crítico, ainda na primeira infância, quando a criança está exposta aos dados linguísticos do ambiente em que vive, onde há interação entre os membros da comunidade. A aquisição acontece de maneira surpreendentemente rápida, natural e espontânea, sem nenhum esforço, sem qualquer interferência de adultos e sem a preocupação de *input* linguístico sequenciado, ou seja, nenhuma ou pouca preocupação com a complexidade das sentenças que são dirigidas à criança. Assim, aos três anos de idade, o pequeno falante da língua materna já possui domínio do sistema, e aos cinco, será capaz de utilizar a língua do mesmo modo que o adulto, com quase toda a complexidade do sistema já adquirida (SANTOS, 2002), enquanto que a aquisição de vocabulário prosseguirá ao longo da vida.

Essa aparente facilidade com a qual a criança adquire sua língua materna (LM/L1), aquela à qual está exposta desde que nasce, não se repete quando se trata de uma segunda língua,[1] especialmente, quando esse processo acontece depois do chamado período crítico. Ao tentar-se aprender uma segunda língua (L2/LE), as dificuldades surgem. Ao que parece, o distanciamento do período crítico, período em o cérebro possui maior plasticidade, é um dos aspectos que causam essa dificuldade. Nesse período, depois que a criança identifica sua L1, fixando os valores dos parâmetros (CHOMSKY, 2005) que são específicos aos da comunidade linguística com a qual convive e que a diferenciam das outras línguas, a criança parece convergir toda sua atenção para especializar-se na L1, e assim, o acesso aos

[1] O termo "segunda língua" (L2), que será adotado nesta dissertação, pode ser intercambiado com os termos "língua estrangeira" (LE), "língua não-materna" ou, ainda, com o mais recentemente empregado, "língua adicional" (LA).

dispositivos de aquisição (DAL) da Gramática Universal (GU) para outras línguas torna-se mais complexo, requerendo outros recursos/procedimentos (PARADIS, 2003).

O ambiente linguístico no qual o aprendiz está inserido não é especialmente favorável para que a interação em L2 se faça naturalmente necessária como, por exemplo, acontece entre os países na Europa onde o inglês é normalmente a língua franca entre os povos, devido a facilidade de se cruzar fronteiras. Contudo, hoje em dia com a internet, se houver real interesse por parte do aprendiz brasileiro, o contato pode ser estabelecido, embora à distância. Os *inputs* auditivos visuais e pragmáticos /culturais, a depender da motivação que levar o aprendiz a iniciar-se no processo de aprendizagem de L2, estão a um *click* no teclado do computador ou celular. Para a pessoa com deficiência visual, essa ferramenta também poderá ser útil, embora na realidade brasileira, havemos de convir que poucos têm acesso a ela de modo apropriado.

Quanto aos outros recursos para o ensino/ aprendizagem de L2, observamos não haver uma preocupação específica quanto à elaboração de materiais para quem não enxerga. Assim, esta dissertação enfoca a relevância de se tentar incorporar ao ensino de L2, por meio de atividades, o contexto natural de aprendizagem que o cego vivencia em sua língua materna, utilizando-se a manipulação tátil sempre que possível. Como esse tipo de experiência é pouco utilizado em sala de aula, pode ser relevante como uma tentativa de recuperar as estratégias utilizadas para a aquisição de L1, na aprendizagem de L2. Esse é o tópico da investigação aqui apresentada. Trataremos, mais especificamente, da relevância que existe para os cegos quanto à manipulação tátil na aquisição de vocabulário e estruturas interrogativas de tempo composto na língua inglesa. Além disso, procuramos verificar qual o efeito causado pela adoção dessa abordagem de ensino em relação à retenção do vocabulário e das estruturas envolvidas, assim como para a manutenção da motivação.

Para tanto, adota-se uma metodologia experimental, na qual se observa o impacto na apreensão do vocabulário apresentado em L2 por meio de manipulação, e o impacto gerado quanto à aquisição das estruturas interrogativas do tempo verbal *Present Continuous*, em atividades utilizando cartões, objetivando auxiliar na retenção das estruturas. Um grupo experimental, submetido às atividades pautadas sobre a manipulação tátil é contrastado a um grupo controle, o qual recebe a metodologia tradicional de tradução.

O trabalho se insere na linha de pesquisa “Descrição linguística e cognição: modelos de uso, aquisição e leitura”, ao qual se vincula o projeto “Aquisição da linguagem: perspectiva cognitivista formal”, sob a coordenação da orientadora desta investigação, o qual

focaliza, a partir da teoria gerativista, em sua versão minimalista (CHOMSKY, 1995 e subsequentes), aspectos morfossintáticos relativos ao desenvolvimento linguístico.

Fundamentação da proposta

Essa proposta foi considerada a partir dos estudos de Landau e Gleitman (1985) que fazem um contraste entre aquisição de uma criança vidente e uma criança cega. As pesquisadoras mencionam quão relevante são as atividades em que a criança cega manipula objetos para poder construir representações mentais. Apesar de "ver" por caminhos diferentes, as crianças cegas chegam a representações mentais muito próximas daquelas das crianças videntes. Landau e Gleitman (1985) realizaram experiências observando e contrastando o desenvolvimento da aquisição de L1 por crianças cegas e videntes na primeira infância. Verificaram que, depois de um pouco de atraso, as crianças cegas são perfeitamente capazes de aprender uma língua em forma e conteúdo adequados ao contexto, como qualquer criança vidente. As pesquisadoras concluíram que o percurso de uma criança cega na aquisição da língua se dá em período muito próximo, passa pelas mesmas fases, embora, por vias sensoriais diferentes, do percurso das crianças videntes. Esta conclusão para o professor de L2 constitui-se em um ponto de partida com relação à capacidade de desenvolvimento de crianças cegas. Elas aprenderão, desde que apoiadas e satisfeitas às condições necessárias para seu desenvolvimento.

Geld (2014) menciona que os resultados coletados dos seus experimentos levam a crer que a língua em si é captada por um sistema organizado, estruturado e essa apreensão não se dá, necessariamente, pela visão, mas pela combinação de uma série de habilidades cognitivas que vai abstraindo as regras de estruturação e funcionamento da língua. No entanto, ela salienta que, no uso da língua, pessoas adultas cegas e videntes, com a língua já adquirida, possam ter representações mentais um pouco distintas. Essas pequenas diferenças acontecem em decorrência de experiências diversas, que cada uma delas vivenciou para adquirir a representação mental. Portanto, esse processo precisa ser considerado na aquisição de L2. Vários métodos e abordagens têm sido utilizados no Brasil para o ensino e aprendizagem de L2, porém, nem sempre levam em consideração os contextos necessários para a aprendizagem dos cegos. Esse fato é aqui problematizado, ou seja, como as experiências táteis que

naturalmente acontecem na aquisição de L1 podem ou devem ser inseridas nas experiências em sala de aula para a aprendizagem de L2.

Em suma, nessas observações entre cegos e videntes, tanto Geld (2014) quanto Landau e Gleitman (1985) verificaram e afirmam que o processo de aquisição da língua ocorre de modo diferente para essas populações. No entanto, Landau & Gleitman (1985), com foco na aquisição da língua materna, enfatizam que, ao fim do processo, o resultado para videntes e cegos é semelhante, enquanto Geld (2014) destaca, observando o uso da língua, que há diferenças na linguagem dos cegos moldadas por suas experiências de apreensão do mundo. Na aprendizagem de L2, já há um conhecimento prévio adquirido na língua materna e novas associações entre itens lexicais e significado devem ser construídas. Ao estimular que isso seja feito via manipulação tátil, o professor aproxima o contexto de aquisição da língua materna para a aprendizagem de segunda língua. No entanto, há a necessidade de um olhar diferenciado do professor na elaboração de suas aulas, observando as características dos alunos cegos, se cegos congênitos ou com cegueira adquirida, tendo em vista suas peculiaridades determinadas por suas experiências prévias. O objetivo do professor é fazer com que o aluno cego se aproxime ao máximo do significado compartilhado por todos os falantes daquele idioma. Assim, além de prover condições mais apropriadas para a apreensão de significado via manipulação tátil, a inserção desse vocabulário em situações contextuais/ culturais significativas também é relevante para promover maior motivação e a correta apreensão do conhecimento novo.

Objetivos e hipótese de trabalho

Nossa hipótese de trabalho considera que a manipulação tátil para esse público pode ser um facilitador para a aprendizagem. Esta investigação sobre o impacto da manipulação tátil para aprendizagem de L2 justifica-se na medida em que apreender conceitos perpassa por todos os sentidos, sendo o tato e a audição, comprovadamente, os recursos sensoriais mais utilizados pelos cegos na apreensão visual do mundo. Verifica-se, contudo, que a utilização da manipulação tátil é pouco empregada como estratégia para estimular o ensino de L2. Acredita-se que atividades que envolvam a experimentação tátil favoreçam o aprendiz cego no desafio de aprender uma L2. No desenvolvimento deste trabalho, observa-se,

especificamente, o papel da manipulação tátil na retenção de vocabulário em contextos significativos e de aspectos estruturais da língua.

Assim, temos como objetivo geral, verificar em que medida o uso do material tátil auxilia na aprendizagem e retenção dos conteúdos. E como objetivos específicos (i) problematizar as dificuldades encontradas pelo aprendiz cego em sala de aula e, particularmente, em aulas de segunda língua; (ii) verificar, experimentalmente, como o uso de manipulação tátil pode se mostrar significativa para a apreensão e retenção de vocabulário; (iii) verificar, experimentalmente, como o uso de manipulação tátil pode se mostrar significativa para a apreensão e retenção da organização estrutural de sentenças na L2; (iv) observar se o uso de manipulação tátil pode ser um elemento motivador para a aprendizagem de L2.

Organização do trabalho

No primeiro capítulo dessa dissertação apresentamos, inicialmente, um breve histórico da educação para pessoas com deficiência visual (DV) no Brasil, destacando os avanços e dificuldades impostas pela política de inclusão, por meio de leis e artigos que orientam seu ensino. Em seguida, informamos o leitor sobre os tipos de deficiência visual e suas peculiaridades, destacando o papel da escola e família no seu desenvolvimento, além dos cuidados necessários em sala de aula, baseados em leituras e práticas docentes.

No segundo capítulo, problematizamos, a partir de revisão de literatura sobre L1 e L2, as diferenças e particularidades de cada processo, enfatizando o papel da motivação para o ensino-aprendizagem de L2. Analisamos, ainda, as dificuldades impostas ao aprendiz de L2 cego pelas atividades usualmente propostas nos livros didáticos de ensino de L2, que requerem preponderantemente uso da visão.

O terceiro capítulo enfoca os estudos sobre a construção do significado feitos com base nas pesquisadoras Landau & Gleitman (1985) e Geld (2014), as quais ora pontuam a semelhança, ora as distinções entre os processos de construção do significado por videntes ou cegos. A relevância da manipulação tátil e de outros recursos sensórios, discutidos pelas autoras, justifica o desenvolvimento da pesquisa aqui relatada.

O quarto capítulo traz a metodologia utilizada nas atividades envolvendo a manipulação tátil com o grupo experimental em comparação ao grupo controle, apresentando-se as etapas envolvidas em cada estudo e discutindo-se os seus resultados.

E finalmente, no quinto capítulo, apresentam-se as considerações finais em relação ao desenvolvimento da pesquisa, considerando-se os resultados obtidos.

1 EDUCAÇÃO DOS CEGOS NO BRASIL

1.1 Introdução

Neste capítulo, enfocaremos os principais desafios que se impõem para a educação de cegos e, particularmente, ou consequentemente para o ensino/aprendizagem de línguas não maternas, foco desta dissertação. Embora haja no Brasil um direcionamento das políticas públicas para a inclusão de pessoas com NEEs (Necessidades Educacionais Especiais) nas escolas regulares, a educação de cegos no Brasil está inevitavelmente associada à existência do Instituto Benjamim Constant (IBC), referência quanto à educação de pessoas com DV (Deficiência Visual).

Debateremos, brevemente, a complexidade que gira em torno da inclusão proposta pelas políticas públicas e sua efetiva operacionalidade nas escolas regulares, segundo Fidalgo (2018). Ressaltaremos a importância da escola especializada, cujo trabalho está mais afinado com as necessidades específicas dos alunos com DV, por ocupar-se especificamente desse público, proporcionando-lhe uma educação mais plena com vistas a tornar a pessoa com DV um cidadão mais desenvolvido e consciente de suas potencialidades.

Falaremos brevemente do percurso histórico do Instituto Benjamin Constant (IBC), assim como de algumas atividades essenciais (Educação Precoce e Orientação e Mobilidade), ofertadas por esse Instituto, que fazem parte do currículo inicial das crianças que chegam ao instituto nos primeiros anos de vida, que servem de base para a apreensão e aprendizagem de outras disciplinas integrantes do currículo regular, destacando o papel da escola e família no desenvolvimento do aluno com DV.

Em seguida, informaremos ao leitor sobre os tipos de deficiência visual e suas peculiaridades. E, finalmente, falaremos dos cuidados que o professor deve ter em sala de aula com esse público, especificamente, baseados em leituras e práticas docentes.

1.2 **Políticas Públicas e Educação Especial no Brasil**

A questão da inclusão de pessoas com necessidades educacionais especiais (NEE), no Brasil, se desenrola lentamente, entre avanços e retrocessos, sem soluções definitivas, há muito tempo, apesar das inúmeras tentativas legais para materializá-la.

Em 1961, destacamos a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) no. 4.024 de 1961 que passou a fundamentar o atendimento educacional das pessoas com deficiência ("excepcionais"), apontando seu direito à inclusão, de preferência dentro do sistema geral de ensino. No entanto, em 1971, durante o regime militar, aconteceu a primeira alteração da LDB (Lei no. 5.692), [2] salientando que as pessoas que estivessem fora do ritmo da turma da qual fizessem parte, devido a atraso ou por serem superdotados, deveriam ser encaminhados a escolas especiais, dessa forma, não sendo incluídas na rede regular.

Em consonância com um dos objetivos fundamentais da Constituição Federal de 1988, "promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação" (art.3º inciso IV), [3] a Educação como um direito de todos foi definida, no artigo 205,[4] como garantia do pleno desenvolvimento da pessoa, o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho. Nesse sentido, o seu artigo 206,[5] inciso I, estabeleceu a "igualdade de condições de acesso e permanência na escola", como um dos princípios para o ensino e, garantiu como dever do Estado, a oferta do atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino (art. 208).[6]

As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, Resolução CNE/CEB nº 2/2001, no artigo 2º,[7] determinam que: todos os alunos devem ser matriculados nos sistemas de ensino, sendo de responsabilidade das escolas a organização para o

---

[2] Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html> Acesso em 16 set.2019.

[3] Disponível em: <https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_06.06.2017/art_3_.asp>. Acesso em: 16 set. 2019.

[4] Disponível em: <https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/CON1988_05.10.1988/art_205_.asp>. Acesso em: 16 set. 2019.

[5] Disponível em: <https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_18.02.2016/art_206_.asp>. Acesso em: 16 set. 2019.

[6] Disponível em: <https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_18.02.2016/art_208_.asp>. Acesso em: 16 set. 2019.

[7] Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>. Acesso em: 16 set. 2019.

atendimento aos alunos com necessidades educacionais especiais, de modo que tenham asseguradas as condições apropriadas para uma educação de qualidade para todos (MEC/SEESP, 2001). Contudo, o artigo admite a possibilidade de substituir o ensino regular para realizar o atendimento educacional especializado complementar ou suplementar à escolarização.

Fica, assim, na atual Constituição Federal (texto compilado até a Emenda Constitucional no. 101 de 03/07/2019), em seu Artigo 208, Título VIII, da Ordem Social,[8] caracterizado como dever do Estado, garantir atendimento educacional especializado e, desse modo, se expressa:

> III - atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino;
>
> IV - §1º O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito e subjetivo
>
> V - Acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um.

O Artigo 227 [9] é ainda mais específico, tratando das questões práticas do ensino especializado em seu texto:

> II - § 1º - Criação de programas de prevenção e atendimento especializado para as pessoas portadoras de deficiência física, sensorial ou mental, bem como de integração social do adolescente e do jovem portador de deficiência, mediante o treinamento para o trabalho e a convivência, e a facilitação do acesso aos bens e serviços coletivos, com a eliminação de obstáculos arquitetônicos e de todas as formas de discriminação.
>
> § 2º A lei disporá sobre normas de construção dos logradouros e dos edifícios de uso público e de fabricação de veículos de transporte coletivo, a fim de garantir acesso adequado às pessoas portadoras de deficiência.

Um aspecto importante que foi adicionado ao processo de inclusão com as **diretrizes na Portaria nº 2.678/02**,[10] especificamente, para a pessoa com DV foi o uso, ensino,

---

[8] Disponível em: <https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_03.07.2019/ind.asp>. Acesso em: 16 set. 2019.

[9] Disponível em: <https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_06.06.2017/art_227_.asp>. Acesso em: 16 set. 2019.

[10] Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/acesso-a-informacao/institucional/legislacao/item/3494-portaria-mec-n%C2%BA-2678-de-24-de-setembro-de-2002>. Acesso em: 16 de set. 2019.

produção e difusão do Sistema Braille em todas as modalidades de ensino, compreendendo o projeto da Grafia Braille para a Língua Portuguesa e a recomendação para o seu uso em todo o território nacional.

Observe-se que também a formação adequada de professores é uma preocupação, materializada na resolução **CNE/CP de no. 1/2002**,[11] que dá "diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena" e quanto à Educação Inclusiva, assevera que a formação deve incluir conhecimentos sobre as especificidades dos alunos com deficiência e suas necessidades educacionais especiais.

No entanto, como podemos observar muito do que se propõe na prática está longe de ser realizado. Fidalgo (2018) discorre sobre a complexidade envolvida na prática educacional da inclusão social-escolar que diferentes necessidades especiais, abrangendo dificuldades de letramento às especificidades físicas e intelectuais dos alunos, impõem. Mais especificamente em relação aos alunos com DV, nosso interesse específico, concordamos com Fidalgo (2018) que, pelo menos enquanto a implementação das políticas públicas de inclusão estiver só no papel, a escola especializada ainda é a melhor opção. No Instituto Benjamin Constant (IBC), no Rio de Janeiro, por exemplo, as crianças atendidas desde a mais tenra idade são encaminhadas para a Educação Precoce (EP), essencial para todas as etapas que se sucederão, visando desenvolvê-las cognitiva, social, física e afetivamente, entre outros aspectos. Seus alunos também contam com Orientação e Mobilidade (O&M), outra disciplina chave na busca de maior independência e autonomia para esse público (discorreremos sobre essas disciplinas mais detidamente na seção 1.2.1.1).

Para que resultados positivos sejam alcançados na rede de ensino regular, Fidalgo (2018) destaca a importância da aplicação de projetos escolares que procurem enfrentar a realidade da diversidade com a qual a escola se depara objetivando a inclusão. Há a necessidade de se combinarem práticas didáticas nas escolas, em que não somente professores participem, mas que haja a atuação efetiva de pais, gestores e alunos na construção de contextos coletivos, através de colaboração crítica para transformar o quadro de exclusão que existe atualmente na maioria das escolas. Exclusão essa não só dos alunos com NEE, mas de todos os envolvidos, incluindo-se alunos sem nenhuma necessidade especial, além dos professores, os quais são excluídos por inúmeros fatores, tais como baixa remuneração,

---

[11] Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/pet/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/12861-formacao-superior-para-a-docencia-na-educacao-basica>. Acesso em: 16 de set. 2019.

levando-os a terem que trabalhar em mais de um turno, não tendo tempo para se capacitarem. Estes se sentem excluídos por não receberem a formação adequada para lidarem com as especificidades desse tipo de público.

As escolas também não estão totalmente preparadas, nem em termos de acessibilidade. Na maioria dos casos, não há escolas próximas às casas das crianças com NEEs com condições de recebê-las e esses alunos precisam se deslocar. Para os indivíduos com DVs, há poucas escolas com elevadores, pisos podo táteis, sinais sonoros nas cercanias das escolas para que atravessem em segurança, para citar alguns dos itens a serem observados e inseridos nessa longa lista de adaptações e adequações. Quando existem salas de recursos, falta o professor especialista para o atendimento. Quando há um professor especialista, ele é especialista em somente uma das NEEs, tendo assim que fazer o possível para não deixar de atender aos outros alunos fora de sua área.

Na verdade, é impossível que os professores da sala comum e da sala de recursos multifuncionais conheçam e tenham uma formação que englobe todas as NEEs em seus níveis e especificidades, mesmo porque cada indivíduo com NEE é único. Segundo Fidalgo (2018), a resposta para esse desafio é uma constante investigação dos casos recebidos em sala, buscando informações com familiares que convivem com essas crianças desde sempre, conhecendo-as profundamente. Universidades não oferecem a formação que esses professores procuram, pois não há a preocupação com esse tipo de trabalho relativo a necessidades especiais. Em suma, não há quem prepare os professores para isso de forma abrangente e efetiva.

No caso de crianças cegas, mediante a série de obstáculos ainda a serem vencidos para inclusão de cegos em escolas comuns, e tendo em vista que a criança com DV tem que ter um atendimento voltado às suas especificidades desde tenra idade, podendo ficar com seu pleno desenvolvimento cognitivo, social e afetivo comprometido, caso pule etapas, fica evidente a importância da escola especializada nessa luta para a inclusão das pessoas com NEEs, especificamente falando das pessoas com DV, os sujeitos desta pesquisa.

Segundo Fidalgo (p.245), a inclusão proposta pelas leis e políticas públicas não acontece de fato, apesar de algumas práticas inclusivas para crianças com NEEs, uma vez que para o governo, inclusão significa inserir todos os alunos em classes comuns. Para que a inclusão se realize, vários aspectos devem ser considerados, destacando-se como um dos pré-requisitos mais relevantes para que tal aconteça, a formação adequada dos professores da rede de ensino que, pelos motivos também já expostos, não têm como se capacitar sem uma reorganização geral, além, é claro, das condições físicas das instalações e dependências

escolares e recursos especiais que são necessários para se viabilizar as determinações das leis e decretos.

1.2.1 O percurso histórico do IBC no cenário da inclusão da pessoa com DV

O Instituto Benjamim Constant, como já mencionado, é referência para a educação dos cegos no Brasil. Durante boa parte da história brasileira, a pessoa com deficiência visual foi privada de seus direitos legais e sociais, além do direito a um espaço escolar definido. Os filhos de famílias abastadas, na maioria das vezes, tinham sua educação realizada em instituições fora do país ou por mentores em suas próprias residências. As pessoas menos favorecidas ficavam sem estudo ou eram educadas em instituições asilares. Somente em 1835, aconteceu o primeiro movimento para ofertar educação para a pessoa cega, em um projeto de lei, apresentado pelo deputado Cornélio Ferreira França à Assembleia Legislativa, que visava ao ensino das primeiras letras. Tal projeto, contudo, foi arquivado (FRANCO & DIAS, 2007).

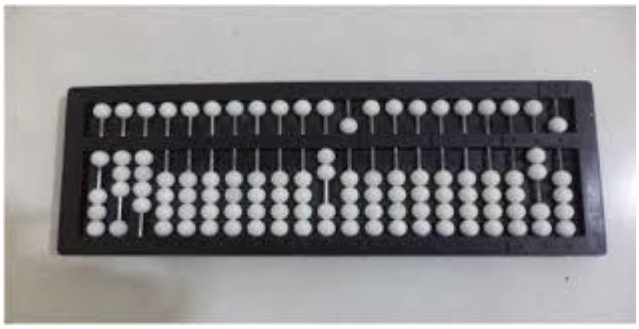
Foi só em 1854 que o atendimento educacional à pessoa cega se consolidou com a inauguração do Imperial Instituto dos Meninos Cegos, atual Instituto Benjamin Constant. Sua criação se deve, por um lado, a um projeto civilizatório, que passa pela organização da educação escolar no Império; por outro, à iniciativa individual de um jovem professor cego, José Alvarez de Azevedo, que tendo retornado do Instituto de Jovens Cegos de Paris, onde estudou, ocupou-se em difundir o ensino do sistema Braille no Brasil. O jovem impressionou o imperador ao alfabetizar a filha cega do médico da família imperial, Dr. Xavier Sigaud. Desse modo, José Alvarez de Azevedo acabou por influenciar a criação do instituto, atualmente Instituto Benjamin Constant (IBC), localizado na cidade do Rio de Janeiro, na Urca, que em setembro de 2019 completou 165 anos de história, dedicados à educação de pessoas com deficiência visual, abrangendo alunos cegos, com baixa visão, surdocegos com ou sem outras deficiências associadas.

O IBC, enquanto instituição especializada, através dos tempos teve sua grade curricular alterada. Além da grade curricular comum ao ensino regular, a escola conta com conteúdos especializados, como Braille[12], Soroban[13] e Orientação e Mobilidade[14].

---

[12] Braille: é um sistema de escrita tátil desenvolvido por Louis Braille, um cego, no qual se usa um papel de gramatura mais espessa, onde são impressos pontos com um punção, objeto pontudo com uma parte

Figura 1 – Soroban



Fonte: Disponível em: http://www.bengalalegal.com/soroban2
Acesso em: 16 set.2019.

Em decorrência das especificidades do público-alvo, os professores precisam adaptar métodos e materiais, assim como criar atividades de ensino que possibilitem ao aluno privado, parcial ou totalmente da visão, apreender os conteúdos disciplinares. O IBC oferta Educação Precoce, Ensino Pré-Escolar, Ensino Fundamental e, mais recentemente, Educação Profissional Técnica e Tecnológica às pessoas com deficiência visual; além de "promover e realizar cursos de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*, extensão e aperfeiçoamento, na temática da deficiência visual", entre outras competências, como publicado no Diário Oficial da União - Imprensa Nacional, em: 04/04/2018 | Edição: 64 | Seção: 1 | Página: 42 Órgão: Ministério da Educação/Gabinete do Ministro PORTARIA Nº 310, DE 3 DE ABRIL DE 2018, que altera o Regimento Interno do Instituto Benjamin Constant - IBC, aprovado pela Portaria nº 325, [15] de 17 de abril de 1998.

O IBC, embora seja considerada uma escola excludente, de acordo com a proposta do governo, na verdade, realiza seu papel de escola inclusiva em três momentos cruciais: (i) na família, pelas experiências na escola especial, com outras crianças com deficiência, as

---

arredondada para ser segurado. Esses pontos formam símbolos em relevo que correspondem a letras, números ou sinais ortográficos ou matemáticos.

[13] Soroban: ábaco japonês, originalmente chinês, levado para o Japão em 1600 d.C, usado para fazer cálculos matemáticos.

[14] Orientação e Mobilidade: segundo Weishaln (1990), "orientação é o processo de utilizar os sentidos remanescentes para estabelecer a própria posição e o relacionamento com outros objetos significativos no meio ambiente". Enquanto que mobilidade ele define como, "a habilidade de locomover-se com segurança, eficiência e conforto no meio ambiente, através da utilização dos sentidos remanescentes".

[15] Disponível em: < https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/8974331/do1-2018-04-04-portaria-n-310-de-3-de-abril-de-2018-8974327 <http://www.ibc.gov.br/images/conteudo/GABINETE/Documentos_institucionais/Regimentos_internos/PORTARIA-N-310-DE-3-DE-ABRIL-DE-2018---Dirio-Oficial-da-Unio---Imprensa-Nacional.pdf>. Acesso em: 16 set. 2019.

famílias aprendem a aceitar, a incluir e a acreditar em seu filho com deficiência; (ii) na escola, o tempo todo, os alunos do IBC são incluídos no cotidiano escolar, montado para atendê-los em suas necessidades; (iii) no mundo do trabalho, com os dois primeiros processos superados, o aluno adquire condições de conquistar seu espaço no mundo do trabalho, tornando-se um ser pleno, dentro de suas possibilidades.

Assim, o IBC tem desempenhado seu papel de orientador para o alcance da cidadania dessas crianças ao longo de todos esses anos com a oferta de atividades que favorecem a evolução das crianças que chegam a essa instituição, preparando-as para o mundo com maior autonomia, independência e confiança em suas potencialidades.

1.2.1.1 Educação Precoce e Orientação e Mobilidade

Os primeiros anos de vida da criança são primordiais para o seu desenvolvimento. Para que se entenda a relevância das escolas especializadas na educação de crianças com DV, é importante destacar algumas das atividades que tornam o ensino e aprendizagem mais efetivo e eficaz.

Educação Precoce e Orientação e Mobilidade (O&M) são dois programas essenciais para o desenvolvimento e autonomia da criança com deficiência visual. A ausência desses elementos nos estágios iniciais de desenvolvimento das crianças pode trazer sérios comprometimentos ao longo do processo de aquisição de conhecimento e socialização. Família e escola devem trabalhar de modo integrado para evitar que danos pela falta de atividades essenciais nesse período aconteçam a essas crianças. Quanto mais cedo forem trabalhados os aspectos da construção do indivíduo que perpassam pelos seus sentidos remanescentes, estimulando sua curiosidade quanto a sua percepção do mundo, estabelecendo vínculos de afetividade com seus pares, despertando-lhes a curiosidade e interesse pelo mundo, entre outros aspectos, maiores serão suas possibilidades de pleno desenvolvimento de suas capacidades.

De acordo com Portela e Almeida (2009, apud MARTINS, RIBEIRO & ARAÚJO (2015)), família e escola formam a estrutura básica da sociedade sendo, portanto, elementos importantes para o desenvolvimento da personalidade do indivíduo. A criança ao nascer, inserida em uma família, desde cedo estabelece vínculos afetivos e emocionais com os membros do grupo, além de vínculos culturais, que subjazem o contexto socioeconômico no

qual esse grupo vive. Seu desenvolvimento psíquico é formado a partir da família, segundo Vygotsky (1989), através das trocas com seus semelhantes, suas interações sociais, e sua maturação orgânica, que ocorre paralelamente durante esse período de desenvolvimento. Aprendizado e apropriação do legado cultural são funções superiores do ser humano, segundo Vygotsky (1989).

No caso da criança com DV, segundo Pissaro (2013, apud MARTINS, RIBEIRO & ARAÚJO (2015)), observa-se, em geral, não haver um equilíbrio ideal na relação entre a criança com DV e sua família. Ao contrário, pode haver por um lado superproteção da criança por parte da família, com cuidados excessivos, ou, por outro lado, abandono por rejeição ou por não aceitação da deficiência do filho. Esses comportamentos implicam em cerceamento de liberdade para desenvolvimento, falta de autoconfiança e impedimento de socialização, como consequências. Lowenfeld (1985, apud MARTINS, RIBEIRO & ARAÚJO (2015)) ressalta que os pais, que nutrem sentimento de culpa pelo fato da criança ter uma deficiência, oferecem pouca colaboração, o que se reflete no processo de autonomia da criança.

O sentimento de frustração dos pais ao verem que seu filho recém- nascido tem uma deficiência, as preocupações geradas por essa constatação, o desconhecimento e incapacidade em lidar com a situação, a vergonha, dúvidas em relação às possibilidades do que fazer são alguns dos fatores que retardam as atitudes efetivas a serem tomadas em relação ao bebê, deixando-o no berço sozinho sem o acalento da mãe que, nesse momento, está preocupada em resolver uma situação e deixa de tratar de seu filho como trataria de um que não tivesse nenhuma deficiência, negando-lhe tudo o que ele mais quer e precisa – amor, carinho, contato físico, parte de um ambiente facilitador para aprendizagem (BUSCAGLIS, 1997 apud MARTINS, RIBEIRO & ARAÚJO, 2015).

Torna-se mais difícil para os pais de crianças com deficiência ultrapassarem a fase de total dependência que todas as crianças passam no início da infância, segundo Winnicott (1983, apud MARTINS, RIBEIRO & ARAÚJO (2015)). Mães de crianças sem deficiência alguma entendem que a partir de certo momento deverão deixar seus filhos, gradativamente, por conta própria, apenas com seu monitoramento. Faz parte do processo de desenvolvimento e autonomia sofrerem frustrações inicialmente. Contudo, pais de crianças com deficiência tendem a manter essa dependência por mais tempo do que o necessário, impedindo-as de evoluírem, por acharem que elas já têm mais frustrações do que merecem. Esses pais parecem não entender que a frustração é também um estímulo, um desafio para o desenvolvimento. Segundo Rodrigues (2002), “Situações que despertam agrado e desagrado são importantes,

pois, motivam a criança a agir sobre o meio que a cerca. Seu tônus muscular se modifica, fornecendo a base para o desenvolvimento motor", por exemplo.

A criança quando vai para escola inserir-se na comunidade, já deve ter certo grau de autonomia, ou seja, precisa governar-se, saber decidir-se, fazer escolhas sem que ninguém interfira, competência que também a ajudará "na construção da sua capacidade cognitiva de saber interpretar, discernir, escolher para justificar" (MARTINS, RIBEIRO & ARAÚJO, 2015). Família e escola, assim, na visão de Villela (1999, apud MARTINS, RIBEIRO & ARAÚJO (2015)) e Ormelize (2006, apud MARTINS, RIBEIRO & ARAÚJO (2015) são microssistemas sociais que exercem grande influência no desenvolvimento da criança podendo alavancá-lo como rede de apoio ou impedir a sua concretização.

Compreender o processo de aprendizagem da criança com DV é necessário devido à necessidade de procedimentos e recursos didáticos especializados para oferecer-lhes oportunidades de experiências concretas que incentivem suas potencialidades e fazê-la ter consciência de si mesma, de suas possibilidades, evanescendo qualquer sentimento de inferioridade ou exclusão. Como Almeida (2014, p.37) ressalta, "a cegueira não confere a ninguém, nem atributos menores, nem potencialidades extraordinárias ou compensatórias. Seu crescimento efetivo dependerá exclusivamente das oportunidades que lhe forem dadas, da maneira pela qual a sociedade a vê, da forma como ela própria se aceita".

Oportunidades de aprendizagem devem ser oferecidas por meio dos sentidos remanescentes para que possam vivenciar experiências da forma mais concreta possível, tornando-as significativas e enriquecedoras. Experimentar, vivenciar, atuar sobre o objeto de sua aprendizagem, tocar tudo que possa lhe chegar às mãos são ações que levam à aquisição de conceitos por meio da concretização (LOWENFELD, 1973 apud ALMEIDA, 2014). A mera estimulação não leva crianças a aprenderem. Essa deve estar associada a oportunidades de aprendizagem, segundo Norris e colaboradores (1957, apud ALMEIDA, 2014).

A estimulação deve ser introduzida de forma adequada com o grau de desenvolvimento, para se configurar como elemento motivador. Segundo Almeida (2014), comportamentos, atitudes indesejáveis ou atípicas podem instaurar-se em função dessa falta de oportunidades de aprendizagem. Daí ser comum ver pessoas com DV (a) balançarem o tronco para frente e para trás; (b) movimentar a cabeça para os lados em movimentos circulares; (c) sacudir ou esfregar as mãos; (d) pressionar um ou ambos os olhos, com as mãos ou com as pontas dos dedos; (e) estar sempre com a cabeça baixa. Essa autoestimulação funciona como uma válvula de escape de tensões, ou falta de atividades que lhes despertem interesses compatíveis com seu grau de desenvolvimento. Portanto, fica evidente a

importância de um bom programa de Educação Precoce para favorecer o melhor desempenho da criança nas etapas de seu desenvolvimento e ainda livrá-la desses comportamentos atípicos, que afastam as pessoas, isolando-a socialmente.

A mobilidade e domínio de espaços desconhecidos iniciam-se nos primeiros meses de vida do ser humano sendo extremamente importante para seu desenvolvimento psicomotor. No caso da criança cega, há alto risco em sua evolução, uma vez que a falta da visão o impede de captar cerca de 80% das informações dispersas no ambiente. A estimulação propicia contínua troca entre estímulos do ambiente e as respostas orgânicas, favorecendo seu desenvolvimento e prevenindo a instalação de outras alterações além da cegueira, segundo Figueira (2013, p.84). O desenvolvimento motor de uma criança cega é mais demorado do que o de uma criança vidente. Como todas as crianças, a criança cega passará por fases, desde total dependência até tornar-se independente, externando suas próprias vontades. Essas modificações acontecerão nas áreas motora, sensorial e psíquica. Inicialmente serão apenas reflexos, que servirão para que "ela aprenda a usar esses padrões básicos de coordenação em suas atividades voluntárias" (FIGUEIRA, 2013, p.87).

Os sentidos funcionam em sinergia, não isoladamente ou em substituição ao outro, porque eles se retroalimentam. O tato para a criança cega é muito importante. Diferentemente do bebê que enxerga, ele não conseguirá tocar suas mãos uma na outra tão facilmente. Ele não as vê. Os bebês cegos precisam ser estimulados desde cedo para que possam, aos cinco meses, serem capazes de agarrar objetos com os quais têm contato, fazerem tentativas de movimentos e explorarem a superfície de uma mesa. A não estimulação pode levar um bebê cego sadio a desenvolver mãos fracas e dedos ineficientes na exploração de coisas. Mãos trabalhadas e dedos alongados ajudam mais tarde a sustentar o corpo na fase de engatinhar (ALMEIDA, 2014, p.56). As pistas sonoras poderão ser seguidas somente se a criança sentir-se segura e capaz de movimentar-se. A falta de amadurecimento físico retardará suas explorações e experiências físicas, implicando em atrasos no desenvolvimento cognitivo. A educação social, incluindo-se aí linguagem e interação social, também está atrelada a sua mobilidade. Atividades de interação social intensa, ativa e participativa, dentro e fora da classe, devem ser estimuladas em casa pelos pais de modo significativo.

Noções de distância e espaço são adquiridas por meio de deslocamentos corporais, quando a criança se arrasta, engatinha e finalmente caminha, dessa maneira podendo compreender objetivos mais remotos e as distâncias percorridas. Esse tipo de ações para a criança cega será mais difícil, pela falta do estímulo visual para motivá-lo a deslocar-se e falta de segurança por medo do desconhecido. O desenvolvimento do tato ativo a ajudará a tomar

pé do ambiente a sua volta, explorando contornos, formas, texturas, pesos, tamanhos, enfim detalhes que lhe permitirão formar imagens. O sentido da audição também será útil quando treinado desde cedo quanto à objetividade, localização e noção de distância daquilo que ouve. Todas essas capacidades quando bem orientadas, integram-se, em uma escala crescente que levam ao desenvolvimento maior. Se não houver reforço e motivação, a criança sentir-se-á insegura e medrosa para novas experiências.

Segundo Almeida (2014, p.57), "A maturação, a aprendizagem e a educação social interagem no desenvolvimento do pensamento e da cognição dos indivíduos". Almeida (2014, p.58) conclui, a partir dos dados de sua pesquisa, que "o desenvolvimento cognitivo de crianças cegas será determinado pelo volume e pela qualidade de experiências a que elas forem submetidas" e isso se dará por meio de um programa correto de Educação Precoce ao desenvolvimento, tendo a família participação essencial para a efetividade do que a escola indicar como necessário para o sucesso do programa.

Com a orientação da escola, providências e atitudes devem fazer parte da rotina da família e da criança, tais como (RODRIGUES, 2002, sem paginação): • pendurar móbiles à altura de suas mãos, pés e estimular a criança a golpeá-los, produzindo sons; • embalar a criança nos braços nas primeiras semanas ou usar cadeirinhas de balanço ou mesmo rede para estimulação vestibular; • acrescentar novos brinquedos ou trocá-los, ocasionalmente, para introduzir novas texturas e sons para a criança; • colocar a criança em contato direto com seu corpo, nas primeiras semanas, fazendo movimentos junto com ela (rolar de um lado para o outro); • utilizar seu corpo como principal estímulo para a criança através do toque, do movimento e da voz; • estimular a juntar suas mãos, brincando de bater "palminhas" enquanto canta para ela, fazendo isso junto com a criança; • colocar a criança (na hora do banho) em banheira com tamanho suficiente para perceber seus limites com o próprio corpo. Nestas ocasiões, massagear seu corpo com as mãos ou esponja dizendo as partes tocadas; • oferecer brinquedos que produzam sons, apertando-os juntamente com as mãos da criança, ensinando o movimento; • mudar, com frequência, a posição da criança no berço; • utilizar alimentos de diferentes sabores para que possa desenvolver o sentido do paladar; • incentivar a criança a tocar e pegar objetos atraentes (sonoros) pendurados em seu berço para que possa golpeá-los e perceber o efeito de sua ação; • colocar a criança em diferentes ambientes da casa: cozinha, quarto, sala, para que possa perceber seus diferentes ruídos e odores característicos e associá-los a situações concretas; • colocar a criança nos ambientes da casa onde possa estar junto com outras pessoas; hora da refeição, conversa etc. É preciso que a

criança presencie e, quando possível, participe de alguma forma, dos diálogos familiares; • promover sua socialização desde cedo, levando-a a praça, praia, aniversários etc. em ambientes onde possa ouvir e perceber outras crianças; • falar com ela o mais que puder, cantar e demonstrar seu afeto através do toque; • promover e facilitar para a criança atividades interessantes, em suas rotinas diárias, onde possa captar informações através do som, toque, cheiro e paladar. • ensinar a criança a brincar, brincando com ela; • estimular a criança a tocar nos alimentos; fazer com que perceba consistência e temperatura, e a distinguir seus cheiros característicos; • estimular a criança, enquanto mama, a tocar no seio materno ou na mamadeira, acolhendo-a; • possibilitar experiências onde a criança possa perceber temperaturas diversas; • colocar-se por trás da criança ao alimentá-la, a partir dos dois anos. Fazer com que segure a colher com uma das mãos e orientar o movimento adequado de levar a comida à boca (com a mão sobre a da criança). A outra mão da criança deve estar apoiada no prato para que o tenha como referência. O prato deve ser pequeno e de rebordo alto; • estimular a criança a cooperar no ato de despir-se e, mais tarde, vestir-se; • evitar carregar a criança ao colo, quando já puder andar. Ela precisa exercitar-se e, mais que isso, aperfeiçoar a noção de espaço e tempo. De maneira geral, todos os brinquedos selecionados para a criança cega devem ser de fácil manipulação, sonoros e interessantes ao tato, resistentes e do tamanho ideal para que possa pegá-los e explorá-los com facilidade. Sugestões: bolas com e sem guizos, de tamanhos diversos; bolas suíças; tapete sensorial; calça sensorial; piscina (de água e de bolas); pneus; balanços (ou cadeira de balanço); brinquedos de sons e texturas variadas e interessantes; rolos; caixinha de música, entre outros.

Como se pode ver, a manutenção e constância dos cuidados relativos à Educação Precoce não são tão óbvias, se os pais e educadores não tiverem a devida orientação, podendo relaxar com alguns deles e, desse modo, atrapalhar o desenvolvimento da criança em algum aspecto. Informação quanto às necessidades da criança e o comprometimento da família em provê-las são cruciais.

Em sinergia com a Educação Precoce está a Orientação e Mobilidade, por utilizar os sentidos remanescentes aperfeiçoados pela EP nos cegos, para estabelecer suas próprias posições em relação a outros objetos significativos no ambiente. Orientar-se não é tão somente seguir rotas, mas estar alerta e orientado em relação aonde vai, construindo um mapa mental. É importante a presença de um mediador para ajudar o cego a se situar no ambiente. Essas crianças devem aprender a brincar, andar, comer sozinhas, e a fazer outras atividades se quiserem conquistar sua independência. Vivenciar para internalizar novas situações deve fazer

parte de suas experiências. Seus movimentos corporais ocorrem mais tardiamente por não serem capazes de imitar o que não veem e quando não são estimulados por um mediador a se movimentarem. A motivação para a ação está ligada à percepção de algo que lhes suscite interesse. A criança vidente se sente atraída pelas cores e formatos, principalmente. Já a criança cega pode interessar-se pelo som, o qual precisa aprender a localizar para chegar até ele e se encantar com as outras sensações que o objeto pode lhe oferecer por meio do tato, olfato ou gustação.

Atividades que envolvam representações são enriquecedoras, quando o mediador lhes ensina como devem movimentar-se, por exemplo, colando seu corpo e movimento ao do aluno para que possa perceber como o movimento acontece. Os jogos desenvolvem a imaginação. O professor deve lembrar-se que deve ensinar tudo aquilo que as crianças cegas não podem copiar por não enxergarem. Essa forma prazerosa de interiorizar conceitos e futuras representações é muito produtiva para professor e alunos.

A disciplina de O&M, de fato, torna a pessoa com DV muito mais autônoma e independente quando todas as atividades que envolvem sua mobilidade são trabalhadas desde cedo - outra disciplina que só uma escola especializada está capacitada para atender ao aluno com DV.

Assim, no IBC, os alunos são incentivados a participar de representações teatrais, atividades esportivas, eventos musicais, no quais cantam e tocam instrumentos, ou utilizam seus corpos para produção de ritmos, possibilitados pela disciplina de O&M, além de visitas guiadas a museus, exposições e filmes com áudio-descrição, palestras oferecidas por diversos profissionais em diferentes áreas de interesse, feiras de ciências em que atuam apresentando temas e participação em eventos de língua inglesa, no qual têm de interagir no idioma.[16] Dessa forma, a escola especializada consegue fornecer o maior número possível de experiências para prepará-los para o mundo dos videntes. Na próxima seção, trataremos da deficiência visual, suas peculiaridades, e desdobramentos.

---

[16] Cabe destacar que o estabelecimento das diretrizes curriculares para o ensino fundamental pela Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação busca estabelecer a formação básica do cidadão. Dentre as especificações, contempla-se a competência no uso da língua portuguesa e outras linguagens como instrumentos de comunicação e como processos de constituição de conhecimentos e de exercício de cidadania. No que diz respeito a esse aspecto, como essa pesquisa tem como um de seus focos o ensino e aprendizagem de língua estrangeira para pessoas com DV, ressaltamos aqui a constatação de Ferreira (2003, sem no. p.) que observou o seguinte: “ a língua estrangeira moderna não foi contemplada na seção III da LDB, que se refere ao ensino fundamental. Contudo, sabemos que a disciplina de língua estrangeira moderna faz parte do currículo do ensino fundamental há muito tempo.” Atualmente, as escolas da rede municipal de ensino costumam oferecer a opção de ensino de inglês ou espanhol. No caso dos alunos com DV, apontamos a necessidade de criar condições mais favoráveis para o ensino e aprendizagem de uma segunda língua, que costuma contar largamente com recursos visuais para transmissão desse conhecimento, e por isso a possibilidade da escola especializada estar mais preparada para isso. No IBC, oferece-se a disciplina de língua inglesa.

1.3 **Deficiência visual**

O aluno com deficiência visual não difere do que tem visão normal no que se refere à atenção que o professor deve dar-lhes, pois como ele, tem necessidades afetivas, físicas, intelectuais, sociais e culturais e, portanto, requer atenção, cuidado, relação e interação positiva, motivação e um ambiente que lhe propicie experiências enriquecedoras e significativas. Deve-se ter em mente, porém, que devido à sua deficiência sensorial, tomará caminhos diferentes, formas peculiares de apreender e assimilar a realidade, necessitando de mais tempo para vivenciar suas experiências, aprender e construir conhecimento. Oportunidade de convivência desde cedo com ambientes organizadores em que possa construir vínculos, trocas afetivas e sociais positivas e um ambiente de aprendizagem significativo garantirão um desenvolvimento intelectual tão saudável quanto o de um aluno vidente. Com o objetivo de planejar estratégias e condições para o pleno desenvolvimento dos alunos é importante saber como classificá-los quanto a sua DV.

1.3.1 Tipos e peculiaridades

A Deficiência Visual (DV) diz respeito a qualquer patologia ou trauma da estrutura e funcionamento do sistema visual no indivíduo que provoque a incapacidade de "ver" (cegueira) ou de "ver com limitações" (baixa visão), como explica Almeida (2014). Legalmente considera-se como deficiência visual (Art. 5º, parágrafo 1º, do Decreto No. 5.296 de 2 de Dezembro de 2004):

> (...) a cegueira na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.

Existem diferentes tipos de cegueira: (a) os cegos cuja visão é nula, que têm "visão zero", ou seja, não possuem nem mesmo percepção de luz; (b) os cegos que percebem vultos ou que têm percepção de luz, podendo distinguir claro e escuro. Além dessa distinção, devem-se considerar ainda, as especificidades das crianças que nasceram cegas ou que ficaram cegas em virtude de partos prematuros, cujo tratamento fez uso de altas concentrações de oxigênio

durante os primeiros dias de vida em incubadoras e, em consequência disso, passaram a sofrer de retinopatia do prematuro. [17]

A cegueira pode, assim, ser classificada como **congênita** ou **adquirida**, estando essa classificação associada à altura do seu surgimento. Existem algumas divergências quanto ao período limite para se determinar quando a cegueira é considerada como adquirida e não congênita. Pesquisadores classificam a cegueira adquirida conforme suas convicções com respeito à compreensão do funcionamento psicológico.

Para alguns autores como Tuttle & Tuttle (2006), Munster & Almeida (2005), ou Hatwell (2003) (apud MOURA & CASTRO (1993)), a cegueira adquirida seria aquela que aconteceu em qualquer etapa da vida depois do nascimento. Já para autores como Ormelize (2006, apud ALMEIDA & ARAÚJO (2013)), Lowenfeld (1950, apud AMIRALIAN (1997)), Swallon (1976), ou Anache (1994), a pessoa é dita cega congênita, se a cegueira se manifestar até 5 anos de idade. A partir dos 5 anos, aquele que passar a não enxergar é alguém que tem cegueira adquirida. Um terceiro grupo considera como fronteira temporal para os dois tipos de cegueira os primeiros 12 meses de vida, como é o caso de Arnaiz & Martinez (1998, apud ALMEIDA (2013)).

De acordo com Amiralian (1997), essa discordância relativa à separação temporal entre cegueira congênita e adquirida está associada ao fato de que isso implica em distintas condições no desenvolvimento e aprendizagem. Os cegos de nascença estruturam toda a sua vida através de outros sentidos, porém, os cegos com cegueira adquirida terão uma estruturação diferente, ou seja, terão que adaptar o conhecimento adquirido à fase enquanto ainda podiam ver. Assim, Amiralian (apud GARCIA, 2014)

> considera que o aspecto mais relevante na diferenciação assenta no recurso visual utilizado pelos indivíduos com cegueira adquirida, em contrapartida ao processo de reorganização perceptiva exigida para os portadores de cegueira congênita.

Lowenfeld (1963, apud ALMEIDA (2014, p.41)) argumenta em favor da fronteira temporal de cinco anos, considerando que não há retenção de imagem visual para as pessoas que deixam de enxergar antes dessa idade. Em contrapartida, acredita que aqueles que perdem

[17] A perda da visão pode ser resultante de muitas síndromes passadas geneticamente, sem que muitas vezes os pais tenham conhecimento de terem sido os transmissores de algum tipo de anomalia. As chances de haver casos de problemas visuais aumentam, consideravelmente, em casamentos entre consanguíneos, por exemplo. A rubéola é uma das doenças que afetam o feto causando a cegueira. Traumas, tumores e infecções podem ter como consequência a cegueira ou perda significativa da visão. Existe ainda a perda gradativa da visão, por meio de uma síndrome geneticamente transmitida conhecida como retinose pigmentar. Entre as pessoas com DV, existe também um grupo de crianças cegas ou com Baixa Visão com alterações do sistema nervoso central cujo desenvolvimento está diretamente afetado pelo grau da lesão ou a área do cérebro comprometida. Essas crianças necessitam de atenção especial e urgente para prevenir que tenham defasagens no desenvolvimento psiconeuromotor.

a visão depois dos cinco anos têm estruturas de referência visual que vão ser utilizadas para construção de significados. Swallon (1976, apud ALMEIDA (2014)) também considera que a cegueira congênita diz respeito àqueles que ficaram cegos dentro dos cinco anos iniciais de vida, baseando-se em Piaget e seu quadro referente à compreensão das manifestações no comportamento do funcionamento cognitivo. Nesse quadro a criança até cinco anos encontra-se na fase pré-operatória, na qual as imagens estáticas que formam para representar ou antecipar processos desconhecidos são insuficientes. Depois dos cinco anos, se a pessoa ficar cega, a situação é diferente, pois já possui uma estrutura cognitiva do período operacional. Dessa forma, os pesquisadores assumem que essas pessoas que ficaram cegas depois dos cinco anos são capazes de se recordar do que viveram e podem construir a partir do que já conhecem. Consideraremos a idade limite para o surgimento da cegueira (cegueira adquirida) a fronteira temporal a partir de cinco anos. Assim, as crianças que ficaram cegas depois de cinco anos de vida estão fora da categoria de cegos congênitos. O fato de terem enxergado durante os primeiros anos do desenvolvimento humano é fator importantíssimo na organização das estruturas mentais.

Há também as pessoas que têm a visão limitada a 30% da sua capacidade. São chamadas de pessoas com Baixa Visão. É importante destacar que fazem parte de 75% da população com DV no Brasil, tendo os mesmos direitos dos cegos de acordo com o Instituto Visão e Desenvolvimento – VIDI.

Em termos educacionais (PERRENOUD, 2000), diz-se que é considerado cego o indivíduo que necessita de instrução em Braille, e com Baixa Visão, o indivíduo que é capaz de ler impressos ampliados com ou sem auxílio de recursos ópticos potentes.

1.4 **Lidando com alunos cegos: cuidados gerais e recursos**

Para o professor que nunca trabalhou com um aluno cego, nesta seção, trataremos de algumas questões que devem ser observadas, algumas que devem ser evitadas e outras que podem ser adotadas como sugestões.

É bom que o professor se coloque no lugar do aluno. “Procurar conhecer a realidade em que vivem nossos alunos é um dever que a prática educativa nos impõe: sem isso não temos acesso à maneira como pensam, dificilmente então podemos perceber o que sabem e como sabem” (FREIRE, 1997, p. 53, apud CALDEIRA, 2013). Isso pode ajudá-lo a não se

distanciar do seu objetivo principal: o de ser um facilitador na aquisição de conhecimento. Esse exercício, muitas vezes esquecido, deve ser uma constante, principalmente, na vida do professor que tem como alunos crianças ou adolescentes cegos ou com baixa visão. Colocar-se no lugar do outro, nesse caso, é bem mais difícil, pois nem sempre somos capazes de perceber quais as necessidades e dificuldades, quais os elementos motivacionais e como o "*feedback*" dado ao aluno com DV pode afetá-lo.

Vejamos alguns dos cuidados que o professor deve ter ao lidar com alunos com DV.

1.4.1 Diagnóstico quanto à Deficiência Visual

Qual grau de deficiência visual tem o aluno? Parece simples: se não consegue ver é cego. Se enxergar com grande dificuldade é baixa visão. Na verdade, existem vários aspectos a serem considerados. Existem diferenças importantes que o professor deve tomar conhecimento para que o ensino/aprendizagem seja mais eficiente. Um aluno cego pode ter cegueira congênita ou adquirida, como já foi tratado na seção anterior deste capítulo. Se o aluno tem cegueira congênita, isso quer dizer que nasceu cego ou ficou cego até os cinco anos de idade, segundo Swallon (1976). A pessoa com cegueira adquirida é aquela que perdeu a visão a partir dos cinco anos de vida ou mais. Lembrando que, neste estudo, consideramos a idade a partir de cinco anos como fronteira temporal, de acordo com o quadro de estágios de desenvolvimento de Piaget (fase sensório-motora, fase pré-operatória, fase operatória concreta e fase operatória formal) que implica em dizer que essas pessoas vivenciaram experiências que influenciaram sua percepção de mundo, antes de tornarem-se cegas. Os cegos com cegueira adquirida passaram por esses estágios iniciais do desenvolvimento cognitivo e, portanto, diversas estruturas mentais com as quais puderam contar no desenvolvimento sensório-motor e na interação social foram utilizadas (PIAGET, 1976, apud MOREIRA, 1999).

As crianças cegas congênitas, por outro lado, devido ao fato de terem o estágio pré-operatório comprometido, terão menos interesse em se deslocar em consequência da falta de estímulo visual para lhes despertar a atenção. Além disso, ficarão mais inseguras para tentar o deslocamento, e também poderão ser cerceados por pais ou responsáveis superprotetores.

Já aqueles que ficaram cegos na adolescência, por exemplo, tiveram a chance de utilizar a visão para aprender muitas coisas, e consequentemente, se valerão disso para

auxiliá-los na compreensão do que venham a aprender posteriormente. Eles possuem memória visual, o que lhes confere uma vantagem em relação aos cegos congênitos. O professor que possui esse tipo de informação sobre seus alunos com DV pode tirar proveito, criando contextos nos quais os alunos façam referências aos seus conhecimentos prévios de mundo e, dessa forma, transpondo para prática ou uma experiência vivida o conteúdo a ser apreendido de modo significativo.

1.4.2 Familiarização com a sala de aula

A criança cega é incapaz de se orientar, de se mover de forma a se adaptar conforme a situação, por simplesmente não saber onde as coisas ou pessoas se encontram, por desconhecer o tamanho e a forma dos objetos, ou mesmo, por não saber precisar a distância entre si e tudo o que compõe o ambiente que a cerca. As combinações autocorretivas impostas ficam comprometidas. A criança cega é muito dependente do tato. Fica difícil projetar imagens que estão além do seu alcance. Mesmo a percepção do próprio corpo se confunde com a roupa que veste. A noção de distância e espaço é adquirida por meio de deslocamentos ambientais. Destacadas essas dificuldades, o professor deve compreender a importância de ao receber um aluno cego, situá-lo no ambiente da sala de aula. Fazer com ele o reconhecimento do lugar onde circulará enquanto aprende. É desejável que se mantenha a posição do mobiliário, quadros de avisos em Braille, lata de lixo, armários, e outros objetos, na mesma posição que tudo estava quando esse ambiente foi apresentado ao aluno. Isso pode evitar muitas pancadas e tropeços, além de dar-lhe confiança e autonomia na locomoção, coisas tão óbvias para quem vê. Esse procedimento de apresentação e manutenção da disposição dos objetos em sala de aula nos mesmos lugares favorece tanto aos cegos congênitos, quanto aos com cegueira adquirida.

1.4.3 Explorar e treinar os sentidos remanescentes

Os sentidos remanescentes devem ser estimulados desde muito cedo. Audição, tato, olfato, apesar de não compensarem a falta da visão, quando combinados são de extrema importância.

Deve-se destacar que é falso acreditar que pelo fato de uma pessoa ser cega, seus outros sentidos são altamente exacerbados. Precisam ser desenvolvidos, treinados, e isso deve ser iniciado o quanto antes. “A cegueira não é apenas a perda de um sentido isolado: é a perda do sentido que gera a integração de todos os outros.” (FIGUEIRA, 2013, p. 92)

Se a criança for bem orientada desde cedo ela se desenvolverá de forma plena. Para isso deve ser encorajada e reforçada por seus pais e professores. A falta de reforço e a ausência de motivação podem causar danos irreparáveis na sua autoestima, gerar insegurança e medo, impedindo-a de evoluir.

Dentre as qualidades desejadas para um aluno está a autonomia. O aluno que, através de orientação, aprende a buscar o conhecimento por sua própria conta é um candidato a um desenvolvimento pleno. Tornar o aluno o mais autônomo possível é uma das tarefas do professor. No caso do aluno cego, a conquista da autonomia é um verdadeiro desafio.

Atividades nas quais possa explorar seus sentidos são bem-vindas para que aumente sua autoconfiança e perceba o quanto pode se desenvolver usando-os. Uma sala de aula na qual possa estar exposto a elementos cuja exploração tátil de diferentes texturas, formas, tamanhos, entre outras coisas, seja facilitada, através de maquetes, bandeiras táteis, mapas em relevo, seria de grande valia para esse aluno.

1.4.4 Apresentação de tecnologias assistivas

São muitas barreiras a serem transpostas. Além da manutenção da motivação para a aprendizagem, existem as barreiras práticas que podem literalmente impedir que o aluno com DV consiga ir adiante. Felizmente, com o avanço de novas tecnologias assistivas, os alunos estão se tornando cada vez mais independentes e com real possibilidade de aprimoramento de seus conhecimentos. Entretanto, para chegarem a esse ponto, precisam ser conduzidos, apoiados, ensinados e incentivados. É muito difícil ultrapassar todas essas barreiras. Caso

duvide, ponha-se no lugar de um aluno cego e, então, reavalie o que pode ser feito para ajudá-lo. Dentre as várias tecnologias, os recursos mais utilizados são a reglete e punção, que permitem que o aluno escreva em Braille e a máquina de datilografia Braille[18] que tem a mesma finalidade.

Figura 2 - reglete e punção

Fonte: Disponível em: https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-754219586-kit-reglete-prancheta-punco-prendedor-de-papel-_JM. Acesso em 16 set.2019.

Figura 3 – Máquina de datilografia Braille (Perkins)

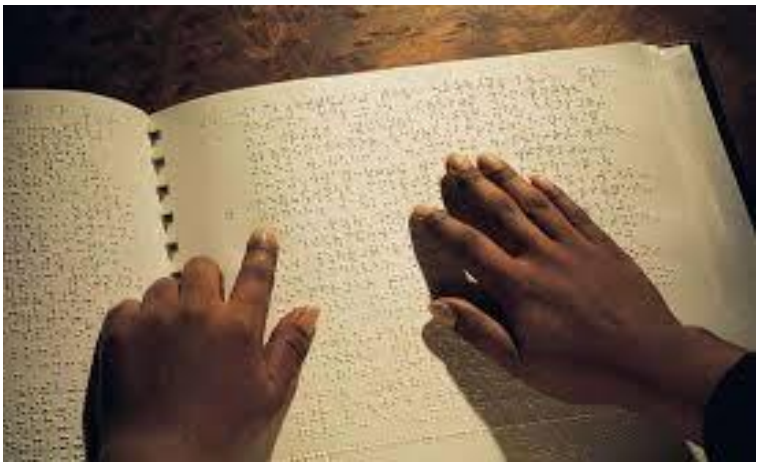
Fonte: Disponível em: https://tifloproductoscr.com/producto/maquina-clasica-para-escribir-braille-perkins/. Acesso em 16 set.2019.

Hoje em dia, o celular tem sido bastante utilizado para leitura de textos, busca de informações, tradução de palavras. Para os alunos de baixa visão, o celular pode ser usado

[18] Máquina de datilografia Braille, mais conhecida pelo nome do fabricante, *Perkins*, é constituída de nove teclas sendo uma tecla de espaço, uma tecla de retrocesso, uma tecla de avanço de linha e 6 teclas correspondente aos pontos. Capacidade de escrever 23 linhas e 42 colunas utilizando o papel padrão de dimensões: 27,94 x 29,21 x 0,18 cm.

como uma espécie de lente de aumento, e por ser possível ampliar as letras, os alunos preferem escrever nele ao invés de escrever no caderno. Os cadernos, a propósito, utilizados pelos cegos, são de dois tipos: um com espiral horizontal e outro com espiral vertical, sendo um utilizado para a máquina de datilografia em Braille (*Perkins*) e o outro para a reglete. A folha desses cadernos é bem mais espessa do que a de um caderno convencional. Essas folhas possuem uma gramatura maior por serem marcadas, mas não perfuradas, produzindo o relevo que cria os símbolos usados na escrita Braille.

Figura 4 - escrita / leitura Braille



Fonte: Disponível em: https://escola.britannica.com.br/artigo/braile/480837. Acesso em 16 set.2019.

Outro recurso muito utilizado é o DOSVOX[19], um sistema operacional para cegos, criado pela equipe de informática da UFRJ que lê textos no computador para os alunos. Fontana (2015) também elenca algumas tecnologias assistivas que podem auxiliar o aluno deficiente visual, defendendo como a escola precisa estar atenta e oferecer os recursos necessários para o desenvolvimento de populações com diferentes deficiências. Vale mencionar que há outros recursos nos processadores de texto, nos navegadores da internet, equipamentos novos que apresentam a função “ditar” e o recurso de leitura em voz alta, que podem beneficiar esse público.

[19] O DOSVOX é um sistema para microcomputadores da linha PC que se comunica com o usuário através de síntese de voz, viabilizando, deste modo, o uso de computadores por deficientes visuais, que adquirem assim, um alto grau de independência no estudo e no trabalho. O sistema realiza a comunicação com o deficiente visual através de síntese de voz em Português, sendo que a síntese de textos pode ser configurada para outros idiomas. Disponível em: <http://intervox.nce.ufrj.br/dosvox/intro.htm>. Acesso em: 6 set. 2019.

1.4.5 Organização

Organização é um dos problemas mais recorrentes entre alunos cegos. É complicado organizar o material escolar se não houver uma orientação e constante monitoramento dessa organização. Tendem a desistir facilmente e, assim, seus armários, mochilas e mesas ficam caóticos, e, consequentemente, perdem muito tempo para encontrar o que quer que seja. É primordial que entendam que seu sucesso depende da organização metódica de suas coisas. Os alunos devem ser orientados a identificar o material relativo a cada disciplina, criando seus próprios padrões de organização: posicionando cadernos e livros sempre do mesmo modo, com a finalidade de facilitar sua localização, criando meios para marcarem qual foi a última página do livro e do caderno a ser vista, para agilizar uma localização rápida e eficiente.

1.4.6 Leitura

A leitura de textos é outro problema para o aluno cego. Quanto mais ele ler, melhor e mais rapidamente o fará. O aluno cego usa as duas mãos para proceder à leitura. Para que faça a leitura de forma correta, é necessário concentrar-se na tarefa para não se perder. Essa agilidade motora desejada tornará a leitura mais fácil, e provavelmente, a frequência de leitura será maior, gerando estratégias que poderão ser transpostas para a leitura de textos em outra língua.

A leitura em inglês traz uma dificuldade ainda maior, pois além de o aluno ter que fazer o reconhecimento das letras/sinais que compõem as frases, tem que associar os elementos escritos a sua forma sonora tão diferente da língua materna. Essa tarefa provoca grande resistência. Ler em Português já é uma tarefa pouco popular, o que dirá ler em outra língua. Textos longos, cujos referentes estão distanciados são verdadeiros pesadelos. Utilizar a técnica de *scanning* tão difundida pelos professores na busca rápida de informações em textos é um grande desafio que pode levar muito tempo.

O Braille, sistema de escrita utilizado entre os cegos, demanda a produção de livros com aproximadamente o dobro do número de páginas de livros comuns devido aos sinais

utilizados. Esses livros possuem páginas bem maiores e com maior gramatura, e, portanto, são bem maiores e pesados.

1.4.7 Escrita

A escrita refletirá a frequência e quantidade de leitura feita pelo aluno. Alunos que leem pouco apresentam vários problemas de ortografia, pontuação e, obviamente, coerência e coesão. Existem alguns problemas típicos da escrita de cegos. A escrita pode ficar "empastelada", ou seja, "trepada" quando não posicionam o papel corretamente na reglete ou máquina *Perkins*. Palavras costumam ser repetidas ou omitidas. Os alunos costumam queixar-se de dor nos dedos quando têm muito que escrever. A pressão que têm que exercer sobre o papel com o punção ocasiona isso, ou pode mesmo levar a tendinite.

1.4.8 Correção

Confusão para quem está fazendo uma leitura em Braille é outro problema que acontece quando os alunos cegos corrigem o que escreveram. Isso se dá pela falta de sinalização sobre o que desejam corrigir. Para a correção, convenciona-se utilizar o "e" agudo várias vezes, indicando erro ortográfico, troca de palavra ou frase reescrita. O que acontece, de fato, é a ausência dessa convenção e, consequentemente, confusão na leitura. Alguns alunos, simplesmente, abandonam o que estavam escrevendo e reescrevem mais adiante ou no final, deixando o leitor perdido.

A correção da escrita feita pelo professor é algo que demanda tempo. Em geral, faz-se a correção junto com o aluno. Não há como corrigir na mesma folha, junto ao erro. Caso o aluno encaminhe um texto via e-mail, utilizando o recurso do DOSVOX, é importante combinar com o aluno como essa correção se processará. O DOSVOX "lê" para o aluno o que está escrito. Se houver uma palavra soletrada de modo errado, há de se evidenciar o erro soletrando-a literalmente como ele escreveu e como deve ser escrita (por exemplo,'p-r-o-d-u-ss-ã-o', soletre com ç e não ss). Se o professor simplesmente escrever a palavra com a grafia

correta, o programa a lerá da mesma forma como em “produssão”, sem que fique claro para o aluno onde ele errou. Deve-se ter cuidado em como destacar o que se deseja corrigir. Se, por exemplo, quisermos destacar a cedilha colocando-a entre aspas ou sublinhando-a, isso implicará em acréscimo de mais símbolos, podendo tornar a correção poluída e confusa. É importante que se estabeleça um acordo prévio entre professor e aluno em relação à forma como o destaque para a correção será feito.

1.4.9 Elaboração de atividades

Seria razoável dizer que a elaboração de atividades também é outro desafio para o professor. Na escolha do *layout* deve-se considerar a linearidade da leitura em Braille, evitando-se distanciamentos. Novamente o professor deve ter em mente que o que parece visualmente claro para o vidente, pode não ser para o cego. Como sua leitura é sequencial, devemos evitar pular linhas. Para o vidente, ou mesmo o aluno com baixa visão, esse recurso visual serve para destacar aquilo que a atividade propõe, porém esse recurso pode deixar o leitor cego perdido, ou tomar-lhe mais tempo de leitura para entender a configuração do que está posto para a leitura.

Quadros e colunas são complexos. Gráficos, quadros com colunas horizontais e verticais trazem bastante dificuldade para cegos, pois podem se perder facilmente. Exigem que percorram com os dedos várias vezes por todo o plano para poderem estabelecer o número de colunas verticais e horizontais, o que está escrito em cada um dos quadrados formados, quais aqueles que estão vazios para serem completados, enfim, fazer o cruzamento das colunas com as informações para obter uma resposta. Todas essas movimentações exigem muita atenção, memória, criar um referencial mental para que possam compreender o que é pedido. Uma tarefa difícil, algumas vezes, para quem tem visão, quanto mais para quem não a tem. Assim, atividades em que seja necessário completar um quadro trazem um vai e vem perigoso, lembrando-se que, diferentemente do vidente, eles não podem escrever no quadro. Suas respostas serão postas em uma folha à parte, o que implica em deslocar suas mãos do papel onde estão fazendo a leitura para o outro, no qual estão escrevendo as respostas.

Excesso de sinais que são usados para escrever em Braille, como por exemplo, letra em caixa alta, aspas, parênteses, entre outros, podem confundi-los na leitura.

Até a escolha da organização de uma avaliação em termos de numeração ou uso de letras na sequência das questões deve ser bem estudada para não os desorientar. Por exemplo, ao numerar as questões, o professor deve usar algarismos romanos para cada questão, usar algarismos arábicos para os itens da questão e, se dentro desses itens houver subitens, usar letras. É importante deixar bem claro que há essa ordem, para que quando escrevam as respostas, o façam do mesmo modo.

1.4.10 Interação em sala de aula

Com base em prática docente, convém lembrar, quanto à interação, que o professor deve ficar atento para não falar sobre coisas apontando-as. Ao invés disso, ele deve descrever a posição daquilo a que se refere em relação ao aluno ("A cadeira que está atrás de você à sua esquerda"). Quando se dirigir a um aluno cego, não o olhar simplesmente, como quando falamos com alunos videntes, dizendo "você". Precisamos dizer o nome do aluno para que ele saiba que é com ele que estamos falando. Não menos importante é sinalizar a chegada ou saída, por exemplo, na troca de professores, caso os alunos ainda não estejam habituados à voz do professor. Convém que se identifiquem. Da mesma forma, deve-se deixar clara a entrada e saída do recinto do professor ou de quem quer que seja relevante.

Para uma convivência inclusiva é de bom tom destacar quão injusto e pouco educado é gesticular durante uma conversa, transmitindo uma mensagem para outro vidente, deixando o colega cego de fora. Seria como estar falando dele pelas costas.

1.5 **Peculiaridades dos alunos com baixa visão**

Os alunos com baixa visão pertencem a um grupo bastante complexo. De acordo com a classificação para fins de elegibilidade para Educação Especial (OMS– Genebra, 1981), baseada em dados clínicos quantitativos fornecidos pela oftalmologia, como já foi mencionado, são considerados alunos com baixa visão aqueles cuja acuidade visual está entre 0,5 (3/60 ou 20/400) e 0,3 (6/18 0u 20/70) no melhor dos olhos com a melhor correção óptica possível. Ou seja, as disfunções que causam baixa visão podem afetar a acuidade visual e o

campo visual. É extremamente importante uma avaliação funcional e não apenas clínica quantitativa, para que se leve em conta as potencialidades visuais das pessoas com baixa visão, segundo Figueiredo (2013). Ele explica que "do ponto de vista educacional, depois da avaliação funcional", deve-se levar em conta aquilo que se refere à pessoa com baixa visão, "desde as condições de projeção de luz até o grau que a acuidade visual interfere ou limita seu desempenho"; além da "aprendizagem através dos meios visuais, com adoção de recursos especiais, sempre que necessário."

Figueiredo (2013) define uma pessoa com baixa visão como "aquela que tem uma alteração do funcionamento visual mesmo depois do tratamento e/ou correção de refração padrão, tendo acuidade visual de 0,3 (6/18 ou 20/70) até a percepção de luz ou um campo visual de 10 graus a partir do ponto de fixação, mas que usa, ou é, potencialmente, capaz de usar a visão para planejamento e execução de tarefas."

Segundo Figueiredo (2013), dentro do âmbito da baixa visão, há inúmeros tipos de deficiências com características únicas ou combinadas, tais como (a) atrofia óptica, que causa dificuldade em distinguir objetos à distância, dificuldade para leitura devido à diminuição da acuidade visual, diminuição ou ausência de cores, defeitos no campo visual, dificuldades de atenção e concentração; (b) catarata congênita, com a qual a pessoa tem visão borrada e embaçada de impressos, cores e formas; diminuição da sensibilidade aos contrastes, ofuscamento, visão dupla, fotofobia, e assim melhor visão noturna, melhor visão a distância do que de perto; (c) as pessoas com glaucoma congênito, em geral, sofrem de dor intensa e deformidade do olho (olho de boi) devido a enorme pressão causada pelo aumento anormal da produção do humor aquoso ou alteração na sua drenagem pelo seio camerular.[20] Essas pessoas possuem, entre outras coisas, fotofobia, perda de campo visual periférico, diminuição da visão noturna, dificuldade de locomoção, dificuldade de leitura, necessidade de contraste (impressos), podendo evoluir o quadro para atrofia de nervo óptico, gerando diminuição da acuidade visual e alteração do campo visual. (d) Aqueles que têm retinose[21] pigmentar apresentam visão tubular com restrição de campo periférico, evolução lenta para a cegueira, cegueira noturna, adaptação lenta à luz e ao escuro, dificuldade para locomoção,

[20] Região denominada malha trabecular que se localiza no ângulo da câmara anterior (ou **seio camerular**) do olho, na junção da córnea (parte transparente superfície ocular) e a esclera (parte branca), adjacente à raiz da íris. (Bicas, 1997; Do & To, 2000)

[21] Retinose Pigmentar, conjunto de doenças hereditárias que causam degeneração na retina região do fundo do olho. Essa doença afeta os fotorreceptores (células sensíveis à luz) prejudicando a visão periférica e noturna. As células se degeneram, atrofiam e morrem.
Disponível em: <https://www.minhavida.com.br/saude/temas/retinose-pigmentar>. Acesso em: 7 set. 2019.

principalmente à noite, visão borrada, visão de cores possivelmente alterada, dificuldade de leitura, de acordo com restrição do campo visual. (e) O albinismo pode causar diminuição de acuidade visual, presença de nistagmo[22] acentuado, erros de refração frequentes, fotofobia intensa, requerendo uso de bonés, viseiras e baixo nível de iluminação. Costumam ter bom resíduo visual, propiciando boa possibilidade de utilização.

1.5.1 Recursos para alunos com baixa visão

Vários os fatores podem interferir no melhor aproveitamento da visão, e assim, os recursos não ópticos devem ser primordialmente considerados por serem mais facilmente acessíveis a grande parte dos alunos com baixa visão e recursos financeiros escassos. São eles: contraste, ampliação, tipo de fonte e iluminação. Alguns necessitam de fontes com uma espessura mais densa e diferentes tamanhos de fonte. Em geral, o tamanho de fonte mais utilizado nos livros adaptados (ampliados) em “tinta” é Arial 24, mas, às vezes, é necessário fazer adaptações até a fonte 26, mudando também o tipo.

Alguns alunos de baixa-visão sentem-se mais confortáveis com fundo escuro e letras claras, enquanto que outros precisam de fundo branco e letras escuras. A luminosidade tem papel importante para a melhor utilização da visão desses alunos. Assim, alguns alunos necessitam sentarem-se junto à janela, outros se sentem melhor ficando de costa para as entradas de luz. Em alguns casos, a luz da sala deve ficar desligada. Alguns alunos devem usar lupas de aumento para facilitar a leitura. Alunos de baixa-visão costumam utilizar cadernos pautados com distanciamento duplo entre linhas e com linhas mais espessas.

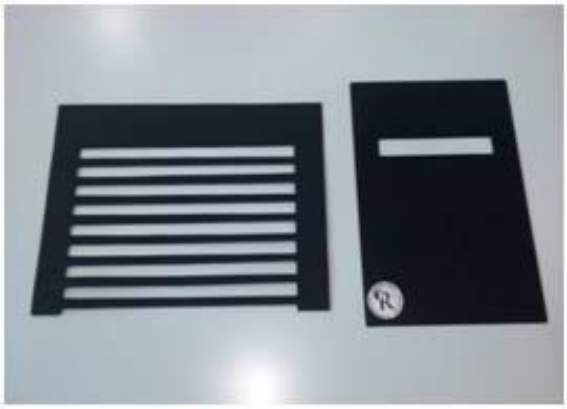
[22] **Nistagmo** são oscilações repetidas e involuntárias rítmicas de um ou ambos os olhos em algumas ou todas as posições de mirada, podendo ser originarias de labirintites, maculopatias ou catarata congênita, albinismo, e outras causas neurológicas. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Nistagmo>. Acesso em: 7 set. 2019.

Figura 5 - Caderno com dupla pauta para baixa-visão

Fonte: Disponível em: http://dvsepedagogia.blogspot.com/2010/06/atendimento-ao-aluno-com-baixa-visao_30.html. Acesso em: 16 set.2019.

Os lápis utilizados devem ter a ponta com grafite mais grosso e nítido. O tiposcópio[23] é utilizado para que o aluno possa escrever na pauta ou assinar. Outros recursos como lupas, por outro lado, devem ser criteriosamente avaliados por um oftalmologista, considerando vários aspectos e o impacto do recurso sobre o usuário.

Figura 6 - Tiposcópio



Fonte: Disponível em: http://www.acessibilidadenapratica.com.br/textos/auxilios-nao-opticos-para-baixa-visao. Acesso em 16 set.2019.

[23] Tiposcópio: confeccionado em papel cartão preto, com linhas vazadas.

Figura 7 - lupas manuais

Fonte: Disponível em: https://www.aptomed.com.br/v2/especialidades/visao-subnormal-baixa-visao-old/recursos-opticos. Acesso em 16 set.2019.

Figura 8 - óculos com lupa

Fonte: Disponível em: https://pt.gearbest.com/watch-accessaries/pp_92978.html. Acesso em 16 set.2019.

Figura 9 - Lupa de apoio

Fonte: Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=qZg20cBDmvU. Acesso em 16 set.2019.

Figura 10 - diferentes lupas manuais

Fonte: Disponível em: https://quimica-para-os-deficientes-visuais.webnode.com/ensino-e-aprendizagem-geral. Acesso em 16 set.2019.

Figura 11 - recurso óptico para perto

Fonte: Disponível em: https://www.fcm.unicamp.br/fcm/auxilios-opticos/os-auxilios-opticos. Acesso em 16 set.2019.

Assim, haverá vantagens e desvantagens em cada um dos recursos ópticos e não ópticos.

Por outro lado, a tecnologia pode ser muito útil, embora menos acessível. Existem recursos eletrônicos, como por exemplo, o Kindle (*e-reader*),[24] no qual a ampliação da tela possibilita a leitura para o aluno com baixa visão ajustando a fonte de acordo com sua necessidade.

[24] **Leitor de livros digitais** (*e-Reader*, em inglês), sendo o mais famoso deles o Kindle da Amazon, é um pequeno aparelho que assemelha-se a um livro convencional, cuja tela mostra o conteúdo de livros digitais (e-books) e outros tipos de mídia digital.
Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Leitor_de_livros_digitais>. Acesso em: 6 set. 2019.

Figura 12 - e-reader (Kindle)

Fonte: Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Leitor_de_livros_digitais Acesso em 16 set.2019.

Há também o CCTV, recurso que amplia na tela da TV, o livro ou gibi escolhido pelo leitor.

Figura 13 - vídeo ampliador de mesa

Fonte: Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=ebAMG35iM-A. Acesso em 16 set.2019.

O computador pode ser outro grande aliado dos cegos ou das pessoas com baixa visão. O usuário pode instalar alguns softwares (JAWS, Virtual Vision, NVDA, DOSVOX, entre outros) e através de seus leitores de tela, programas que interagem com o:

> Sistema Operacional do computador e **capturam toda e qualquer informação** apresentada na forma de texto e a transformam em uma resposta falada através de um sintetizador de voz. O leitor de telas "varre" os programas em busca de informações que podem ser lidas para o usuário, possibilitando a navegação por menus, janelas e textos presentes em praticamente qualquer aplicativo. A navegação é feita através de um teclado comum, dispensando o uso do mouse na maior parte do tempo. **Nenhuma adaptação especial é necessária** para que o programa funcione. Então, **não é preciso ter um teclado em braile, tecnologias da NASA ou alienígenas para um cego utilizar o computador.** Basta um PC simples. Disponível em: https://oampliadordeideias.com.br/. Acesso em: 7 set. 2019.

Enfim, existem inúmeros recursos, contudo é importante destacar que a falta deles é o que temos mais comumente, entre aqueles que deles precisam, de acordo com nossa experiência docente. Assim, o professor deve estar atento às necessidades do aluno para criar condições propícias à aprendizagem.

1.6 **Finalizando**

Nesse capítulo fizemos um rápido percurso histórico sobre a inclusão educacional das pessoas com DV no Brasil e a importância do Instituto Benjamin Constant nesse cenário, mostrando a complexidade de adoção de políticas públicas na rede de ensino regular, através dos anos. Enfocamos algumas das disciplinas/atividades que tornam a escola especializada um marco inicial mais completo para educação dos alunos com DV, para prepararem-se mais adequadamente para o mundo. Esclarecemos quais as diferenças mais significativas entre pessoas com DV, em especial os cegos por estarem estes no foco principal desse trabalho. Procuramos dar ênfase aos cuidados que o professor desse público deve ter ao lidar com eles, e quais podem ser alguns dos aspectos mais relevantes nesse convívio, além de mostrar alguns dos recursos utilizados na educação de alunos com DV. No próximo capítulo, nos detemos na questão da aquisição/aprendizagem de segunda língua (L2), mais especificamente.

2 AQUISIÇÃO DE LÍNGUA MATERNA E DE SEGUNDA LÍNGUA, MOTIVAÇÃO E DIFICULDADES ESPECÍFICAS DOS CEGOS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE L2

2.1 Introdução

Neste capítulo, problematizamos, a partir de revisão de literatura sobre L1 e L2, as diferenças e particularidades de cada processo. Remetemos à noção de faculdade da linguagem, do arcabouço inatista/ gerativista, ao enfocar a aquisição de língua materna. Em relação à aprendizagem de L2, recorremos a Paradis (2003), o qual distingue os mecanismos relacionados ao aprendizado de línguas, diferenciando aqueles que estão mais diretamente relacionados à aquisição da língua materna e aqueles pertinentes à aprendizagem de uma segunda língua, distinguindo, assim, bilíngues precoces de bilíngues tardios. Apresenta-se, ainda, uma conceituação processual da dimensão temporal da motivação de alunos e, por fim, destacam-se algumas das dificuldades enfrentadas por alunos com DV e seus professores para ensiná-los.

2.2 Aquisição de língua materna

A linguagem, notadamente o principal instrumento utilizado para o desenvolvimento da espécie humana, vem sendo estudada a partir de diferentes perspectivas teóricas, segundo Corrêa (1999). Para esse estudo, consideramos o enfoque inatista/ gerativista da linguagem proposto por Chomsky (1965), que tenta explicar a competência e criatividade do falante, a partir do uso da faculdade da linguagem, capacidade biológica, inata e única da espécie humana, que possibilita o desenvolvimento desta. De acordo com estudos (CRAIN & LILLO-MARTIN, 1999), trata-se de um processo relativamente universal e uniforme, que ocorre de forma não caótica ou aleatória (SANTOS, 2002). Essa faculdade da linguagem não é um módulo da cognição, como justifica Pinker (1994, apud SANTOS (2002)), pois se observa que há pessoas com atraso ou problemas mentais, que “não necessariamente têm problemas

linguísticos", e em contrapartida, existem pessoas que não apresentam nenhum problema de ordem cognitiva, mas com problemas linguísticos. Segundo estudos gerativistas (CHOMSKY, 1965-1985), a criança possui um dispositivo de aquisição da linguagem (DAL) inato que é acionado e trabalhado, quando a criança fica exposta às sentenças (*input*) da língua da comunidade em que vive, gerando como resultado a gramática dessa língua. De acordo com sua *Teoria dos Princípios e Parâmetros* (1986), uma das teorias mais importantes da concepção inatista/gerativista da linguagem, o DAL, esse dispositivo formado por uma série de regras (*princípios* que são "leis" invariantes e *parâmetros*, "leis" que sofrem variação entre as línguas, dependendo dos valores a elas atribuídos) quando acionado, permite à criança ir selecionando as sentenças da língua com a qual tem contato constante, identificando suas características inerentes. Essa identificação é feita através de escolhas de "sim" ou "não" relativas aos parâmetros da língua em questão. Essas escolhas tornam-se mais rápidas ainda porque não se trata apenas de responder a um sistema binário individualmente, mas a cada resposta a criança está respondendo a um feixe de propriedades interdependentes. Essas regras compõem a Gramática Universal (GU) comum a todas as línguas. A função da criança é, portanto, selecionar as regras que estão ativas na sua língua materna, ou seja, a língua à qual está exposta todo o tempo. Todo esse processo transcorre de modo absolutamente espontâneo, rápido e sem esforço.

A teoria inatista/gerativista, no que se refere ao aspecto desenvolvimental, ou seja, as diferentes estratégias utilizadas para a aquisição e o tempo real do processo, propõe três maneiras de como é feita essa distribuição de valores paramétricos: (i) a hipótese maturacional, que assume que nem todos os parâmetros estão disponíveis por falta de maturidade ainda a ser atingida. Os parâmetros se apresentarão, gradualmente, quando chegar o momento do estágio de maturação geneticamente pré-fixado (LIGHTFOOT, 1982, 1989; RADFORD, 1990); (ii) a hipótese continuísta, que considera que todos os princípios estão presentes desde sempre, contudo, a não fixação dos parâmetros se deve a dificuldades de memória, de processamento, entre outros fatores (cf. HYAMS, 1995). Há, ainda, outra vertente dessa hipótese, (iii) a aprendizagem lexical, que mantém a plenitude dos princípios desde o início, porém, considera que o desenvolvimento sintático é conduzido pela aprendizagem de novos itens lexicais e morfológicos (cf. PINKER, 1984).

A aquisição da L1 está restrita ao período conhecido como crítico, no sentido de ser esse período o de maior plasticidade do cérebro, favorecendo o processo. Se a criança não for exposta a uma língua nesse período, está sujeita a não conseguir efetivar o processo com perfeição. Portanto, embora a linguagem seja inata, há necessidade de contato com o ambiente

linguístico para que seu DAL seja ativado e o processo se desencadeie de modo involuntário e rápido. Esse período abrange os seis primeiros anos de vida da criança, sendo ela capaz de, inconscientemente, fazer análises morfológicas da L1, abstraindo suas regularidades, ficando, conforme vai envelhecendo (cerca de cinco anos), quase tão competente quanto um adulto em sua L1. Não há praticamente preocupação em fazer-se uma sequenciação do *input* ao qual a criança vai estar exposta. Ela capta todo *input* a sua volta, havendo ou não essa preocupação. A aquisição do léxico, no entanto, se prolongará por toda a vida (SANTOS, 2002).

Esse curso da aquisição, sem nenhuma instrução formal, acontece, naturalmente, passando pela mesma sequência de estágios evolutivos em qualquer língua, atestando sua uniformidade e universalidade. Desde muito novinhos os bebês choram, balbuciam, parecendo estarem experimentando suas potencialidades fonológicas. As crianças estão muito atentas a tudo o que ouvem, sendo muito sensíveis quanto às propriedades e estruturas fonológicas. Por meio de distinção rítmica entre as línguas que tenham padrões rítmicos diferentes, bebês de quatro dias já se mostram sensíveis a essas diferenças, distinguindo sua L1 de outras. Por volta dos seis meses, passam a aumentar seu repertório de balbucios e produzem as primeiras sílabas repetidamente. Mesmo crianças surdas fazem isso, o que comprova tratar-se de um comportamento conduzido internamente e não uma resposta a estímulos externos. Esse tipo de constatação serve como exemplo da “pobreza de estímulo”. Diz-se que o estímulo é pobre porque o ambiente não contém necessariamente toda a informação que poderia conter, por ser imperfeito por conta de interrupções, enunciados gaguejados, etc., e por ser muito dependente do contexto. O estímulo externo não é organizado para a criança, no sentido de introduzir gradualmente o conhecimento necessário, apesar da linguagem *motherese*, aquela utilizada por algumas mães. Esse tipo de linguagem não é um fenômeno universal e, na verdade, constitui-se em um estímulo mais degradado ainda. Enfim, não precisamos desse tipo de *input* para saber o que é, ou não, possível em nossa língua.

A criança, em torno dos dez meses, passa a balbuciar apenas aquilo que ouve, usando os contornos entoacionais, atribuindo significado aos sons. Ao completar um ano de idade, a habilidade que a criança possuía na mais tenra idade para distinguir línguas diminui drasticamente. Fala-se de um período crítico, ou sensível, ainda mais curto para questões fonológicas. Sua especialização na L1 faz com que suas capacidades globais para todas as línguas fiquem menos sensíveis, pois estão concentradas no desafio de adquirir a língua do ambiente. É a partir dessa idade que começam a emitir suas primeiras palavras, segundo Elbers (1982), Vihman e Miller (1988) apud Grolla (2014), em geral associadas às coisas e

pessoas em seu entorno. Esses enunciados, muitas vezes combinados a gestos, equivalem a uma sentença completa (holofrases). Além disso, são capazes de entender comandos. Com cerca de um ano e meio, começam a fazer combinações de duas palavras. Seu vocabulário tem um aumento considerável e são capazes de usar as palavras em ordem nos enunciados. No estágio seguinte, ainda usam duas palavras, só que agora sem pausa entre elas com um único contorno entoacional, equivalente a uma sentença completa em termos de significado. Surpreendentemente e inequivocamente, a ordem usada é a mesma usada por adultos. Entre 2 e 3 anos de idade, já são capazes de produzir frases com mais de três palavras, tendo seu vocabulário nesse período se expandido para cerca de 900 itens, começando a utilizar palavras gramaticais como ‘o”, “a”, ou pronomes. Os “erros” que se apresentam são, na verdade, evidências de que está de posse de regras de formação, por não ter ainda aprendido algumas irregularidades. Estas serão aprendidas separadamente. Aos três anos e três anos e meio, já possuem um acervo em torno de 1.200 palavras, continuando a adquirir preposições e outras palavras gramaticais. Aos três anos e meio ou quatro anos, suas sentenças têm mais de uma oração. Entre quatro e cinco anos, utilizam orações subordinadas com “antes” e “depois”, demonstrando maior complexidade estrutural, além de um léxico de cerca de 1.900 palavras. Aos cinco anos, a criança já tem o conjunto de regras que lhe possibilitará construir sentenças criativas e inéditas, com grande parte das construções encontradas na L1, tais como orações relativas, clivadas, perguntas, passivas, etc. Assim, ao que parece, a criança é capaz de saber, inconscientemente, tudo sobre sua L1, tão rápida e perfeitamente, apesar da incompletude dos dados ou eventuais erros de desempenho dos adultos com quem interage “porque ela já sabe o que encontrará na língua”, em grande escala (GROLLA, 2014).

Em 1995, Chomsky propôs o *Programa Minimalista*, sua abordagem gerativista mais recente, uma tentativa de manter o aparato técnico o mais simples possível e, portanto, melhor sob o ponto de vista da adequação explicativa, ainda mantendo a sua adequação descritiva. Nesse modelo assume a existência de um sistema computacional mental em cuja operação, os traços lexicais codificados, presentes em diversos ambientes linguísticos, determinam as diferentes línguas.

Assim, uma criança é capaz de adquirir uma ou mais línguas durante o período crítico de forma natural e sem esforço aparente. Após esse período, esse mecanismo facilitador do processo já não estará disponível e fala-se em aprendizagem de uma segunda língua. Nesse sentido, pode haver interferências da L1 nessas línguas adquiridas posteriormente.

No que diz respeito às influências da L1 sobre L2 na aprendizagem, devido às variações entre os sistemas gramaticais de L1 e L2, a L2 está sujeita a interferências a partir

da L1. Pode haver transferências positivas, como por exemplo, a equivalência da ordem sujeito/ verbo/ complementos em L2, como é o caso do português em relação ao inglês. Contudo, podem ocorrer sentenças agramaticais decorrentes de uma transição inconsciente no início da aprendizagem de L2, chamada de interlíngua (SELINKER, 1972). No caso da língua inglesa como L2 a ser aprendida a partir do português, pode haver, por exemplo, troca dos possessivos da terceira pessoa do singular pela segunda pessoa do singular na L2 (*his*, *her* e *its* por *your*), causada pela interferência dos possessivos da L1 (seu/sua). Em português a forma seu/sua é utilizada tanto para a 2ª quanto para a 3ª pessoa do singular, precedendo um substantivo e podendo causar ambiguidade.

(1)Falei com **sua** mãe hoje, Pedro. (2ª. p. sing)

(2)Vera encontrou Pedro, Dona Maria e **sua** mãe. (sua mãe, quem? A mãe da pessoa com quem ele está falando ou a mãe da Dona Maria?)

Já em inglês, os possessivos são diferentes para cada possuidor (*his/ her/ its*), referindo-se a *he/she/it*. *Your* refere-se apenas a segunda pessoa. Todos os possessivos são obrigatoriamente pré-nominais. O falante do português ao fazer uso da L2 tende a generalizar o uso do *your* para as 2ª e 3ª pessoas do singular como em português, o que pode levar a inadequações. Há várias etapas na construção de hipóteses em relação a L2 que vão sendo desenvolvidas no processo de aprendizagem, ora mais próximas a L1, ora mais próximas a L2. A competência linguística desejada dificilmente ocorre naturalmente em L2 e não está disponível inconscientemente como na L1.

Na seção a seguir, vejamos o que Paradis (2003) diz sobre o processo de aprendizagem de L2 e qual a influência da competência linguística utilizada para a aquisição de L1 sobre L2.

2.3 **Aprendizagem de L2: bilíngues precoces e tardios**

Nesta seção, a partir das observações de Paradis (2003), falaremos sobre a atuação do cérebro humano sobre o sistema linguístico (Gramática ou competência linguística, segundo os gerativistas) com o qual todos os seres humanos são dotados para a aquisição da língua materna (L1) e como essa atuação acontece no processo de aquisição de L2.

Ainda sob a perspectiva desse pesquisador, destacaremos a diferenciação entre bilíngues **precoces** e **tardios** e, os quatro importantes sistemas que participam do processo de

aquisição de L2: *a competência linguística implícita, o conhecimento metalinguístico, a competência pragmática e a motivação*.

Paradis (2003) define "bilíngues" como pessoas que falam duas línguas, ressaltando o fato de que essas pessoas diferem entre si, no que se refere, por exemplo, ao grau de proficiência, exatidão, contexto de aquisição/aprendizagem, idades de apropriação, grau de motivação, contexto de uso e distância estrutural entre as línguas, sendo que cada uma dessas dimensões tem suas variações. Ele esclarece que todos fazem uso maior ou menor dos mesmos mecanismos, porém até pontos diferentes, o que não implica diferenças qualitativas entre nenhum dos tipos de bilíngues.

De acordo com esse pesquisador, falantes bilíngues podem ser diferenciados como bilíngues **precoces** e bilíngues **tardios** em relação ao momento em que a L2 é adquirida.

Os bilíngues **precoces** adquirem a L2, ainda na primeira infância (até sete anos de idade), no chamado período crítico, em que se dá a aquisição da língua materna (L1), de modo implícito e natural, com a ampla ativação do hemisfério esquerdo. Assim, a aquisição das duas línguas, L1 e L2, ocorrem simultaneamente e os bilíngues **precoces** tendem a utilizar os mesmos mecanismos que os unilíngues. Já os bilíngues **tardios** que só têm contato com a L2 depois do referido período crítico, ou seja, depois dos sete anos de idade, utilizam mais o hemisfério direito do cérebro. Para compensar a diminuição da competência linguística implícita (hemisfério esquerdo), por já haver ultrapassado o período crítico, o cérebro faz uso de outros mecanismos que se evidenciam prioritariamente no hemisfério direito.

Dentre os mecanismos utilizados para a aprendizagem de L2, existe a memória declarativa, por meio da qual aprendemos conscientemente, diferentemente dos bilíngues **precoces** que se utilizam da memória procedural, uma memória que propicia o uso de habilidades implícitas automática e inconscientemente. Além da memória declarativa, bilíngues **tardios** também fazem uso da metalinguística, e da pragmática para poderem compreender e produzir a língua.

Assim, bilíngues **tardios** apresentam maior variabilidade no processamento de L2 por recorrerem a outros mecanismos, nomeadamente, a competência linguística implícita incidentalmente, o conhecimento metalinguístico, a competência pragmática e a motivação, sendo este último mecanismo identificado como uma dimensão essencial para previsão de *performance*. Na próxima seção voltaremos a falar sobre motivação.

O pesquisador deixa claro o que exatamente quer dizer com os quatro sistemas facilitadores da aprendizagem de L2. A competência implícita refere-se ao que é adquirido incidentalmente, ou seja, sem sabermos como, só sabemos que é assim. Por outro lado, o

conhecimento explícito diz respeito ao que aprendemos conscientemente, ou seja, sabemos como, o que não quer dizer que consigamos reproduzir naturalmente. Assim, estabelece-se uma distinção entre o termo 'aquisição', usado para a competência ou habilidades inerentes ao processo, e o termo 'aprendizagem', adotado quando o conhecimento é aprendido de forma consciente.

A *competência linguística* implícita é usada automaticamente. Não há controle consciente e dela fazem parte aspectos tais como, morfologia, fonética, sintaxe e aspectos correspondentes ao léxico, como, por exemplo, se um substantivo é contável ou incontável. O processo de internalização do sistema linguístico está além da nossa consciência, ocorre gradualmente, utilizando a memória procedural, que automatiza habilidades, e melhora com a prática, sem nos darmos conta de como isso se constrói. Assim, estamos cientes do que produzimos, mas não como produzimos.

Em contrapartida, o conhecimento explícito pode dar detalhes sobre a estrutura superficial da produção, por meio de inferências feitas a partir da observação dos falantes de L1, porém, não consegue produzir enunciados com a mesma naturalidade e fidelidade de quem usa a *competência implícita*. Os procedimentos computacionais que geram a produção não são observáveis. Esse sistema ao qual recorremos para a aprendizagem de L2 é chamado de *conhecimento metalinguístico*, adquirido de maneira consciente, reservando explicitamente, através da memória declarativa, as regras gramaticais, que são reconhecidas quando resultam da *competência linguística* procedural.

Outro sistema facilitador da aprendizagem de L2 é a *competência pragmática*, sem a qual não se consegue compreender o sentido de um enunciado. Para que isso aconteça é necessário fazer-se inferências do contexto, ou do conhecimento geral, o que pode gerar problemas de interpretação, se houver elementos extralinguísticos presentes que possam alterar o significado literal.

O último sistema, a *Motivação*, é reconhecido como primordial para a aprendizagem de L2. Existem diferentes tipos de *motivação* que influenciam a aprendizagem de L2. Aprendizes podem sentir-se motivados a aprenderem uma segunda língua por questões instrumentais, ou seja, a necessidade de utilizá-la no trabalho ou para ter acesso a estudos/ cultura, por exemplo. A aprendizagem de uma segunda língua também pode ser motivada pelo desejo de integrar-se a uma comunidade ou relacionar-se com um falante estrangeiro. Em geral, a *motivação* para a aprendizagem de uma L2 é gerada por uma necessidade ou interesse inicial, visando resultados.

Essa *motivação* precisa ser mantida e estimulada. Para que a *motivação* se mantenha, as percepções de progresso na apropriação da L2 com a ativação da função emocional, por meio de elogios, além de um ambiente favorável, são essenciais (ver próxima seção). Esses elementos estimulam a produção de substâncias químicas ativadas por diferentes glândulas, que podem facilitar, por exemplo, a retenção de material na memória de longa duração. No entanto, para o sucesso durante o processo de aprendizagem, deve haver prática para que o aprendiz tenha mais oportunidades de estar exposto a situações nas quais esteja sujeito a aquisições incidentais.

Outra recomendação para que o processo de aprendizagem tenha êxito, diz respeito a uma atitude positiva tanto em relação a L2, como à comunidade em que a L2 é falada. Além disso, quanto maior a autenticidade e significância das situações que levam ao uso da L2, mais motivado o aprendiz estará para praticar a L2, e, consequentemente, maior será a eficiência da comunicação. A maior motivação das crianças ao aprenderem sua L1 é o desejo de se comunicar, de ser entendido e de se fazer compreender pela comunidade em que vive. Para a aprendizagem de L2 seria desejável recriarem-se condições de real necessidade e desejo genuíno de comunicação, utilizando L2, instrumentalizando os aprendizes previamente para certas situações, ou seja, fazendo pequenos ensaios repetidas vezes, para então criar oportunidades para o uso da língua, e assim, dar-lhes o prazer de alcançar seu objetivo de comunicação quando preciso. O professor, por meio de um jogo, por exemplo, pode criar a necessidade de uso de L2 para que o aluno consiga seu intento no jogo e seja "premiado", justamente por ter feito uso da L2. O prêmio nesse caso pode ser duplo: uma prenda e a satisfação de ter conseguido cumprir uma tarefa utilizando outra língua. O fator emocional contribui para a retenção na memória da língua aprendida. A criação artificial de situações para uso da L2 nem sempre pode garantir uma *motivação* tão efetiva quanto uma situação real de uso, mas ainda assim deve ser considerada. A prática e repetição de situações vividas na comunidade linguística nas quais a L2 é falada parece favorecer o aumento da retenção e a possibilidade de ocorrência de aquisições incidentais. Vale destacar, porém, que existe uma grande variabilidade interindividual. Segundo pesquisas,

> (...) os bilíngues tardios parecem compensar suas lacunas na competência linguística implícita por uma maior dependência de conhecimentos metalinguísticos baseados em memória declarativa controlada e competência pragmática baseada no hemisfério direito (PARADIS, 2003, p.362)[25]

[25] " (...) late bilinguals seem to compensate for their gaps in implicit linguistic competence by a greater reliance on controlled declarative memory-based metalinguistic knowledge and right-hemisphere-based pragmatic competence" (PARADIS, 2003, p.362).

Áreas do hemisfério esquerdo associadas à competência implícita não são necessariamente ativadas no processo de aprendizagem de L2 em que os aprendizes têm exposição limitada à língua em fase tardia da vida. Paradis (2003, p.364) destaca que Devinksy, Morell & Vogt (1995) concluíram que,

> "diferentes métodos de ensino de uma língua estrangeira podem favorecer estratégias diferentes no processamento da língua, e consequentemente, circuitos cerebrais distintos (presumivelmente sugeridos por Paradis [1992, 1993ª], a depender do grau de motivação inerente e extensão de ocasiões para aquisição incidental e aprendizagem explícita)"[26]

Explica-se a variabilidade de mecanismos utilizados pelos bilíngues que passaram pelo período crítico, por meio de evidências comportamentais e de imagens cerebrais que sugerem que mudanças maturacionais afetam a capacidade de aquisição de L2. Consequentemente, "indivíduos diferentes podem adotar estratégias de compensação diversas em várias proporções" (PARADIS, 2003, p.364). A homogeneidade do processo verificada nos falantes monolíngues e bilíngues *precoces*, que se utilizam preponderantemente do hemisfério esquerdo, não acontece com os bilíngues *tardios.*

Quanto à *competência pragmática*, devemos ressaltar que esta jamais deve ser descartada, uma vez que pode ser através dela que se chega ao entendimento de uma palavra ou contexto de uso de uma expressão ou tipo de sentença. O que é ativado depende do contexto, por exemplo, quando temos palavras homófonas. De acordo com as técnicas de neuro imagens, a ativação detectada pode "depender não somente da tarefa, mas também do contexto no qual o estímulo é apresentado" [27] (PARADIS, 2003, p.366). Essa observação serve para dar embasamento ao empenho que o professor de L2 deve ter ao preparar atividades contextualizadas para o uso de L2.

Na próxima seção, nos alongaremos um pouco mais sobre um dos mais importantes mecanismos a ser ativado para a aprendizagem de L2: a motivação.

---

[26] Different methods of teaching a foreign language may favor different strategies for language processing, and hence distinct cerebral circuits (presumably, as suggested by Paradis [1992,1993ª], depending on the degree of inherent motivation and the extent of occasions for incidental acquisition and explicit learning.) (PARADIS,2003, p. 364)

[27] "(...) may depend not only on the task but also on the context in which stimuli are presented". (Parradis,2003.p. 366)

2.4 **Motivação**

O desenvolvimento do ser humano resulta da sua eterna busca pelo conhecimento, que por sua vez é acionado pelo seu desejo de bem-estar, idealizado na vivência das conveniências trazidas pelo progresso, que faz com que vislumbre condições melhores para a raça humana, a cada descoberta, movendo assim as engrenagens da evolução. Aprendizagem e motivação estão intimamente ligadas determinando, de certo modo, a velocidade e qualidade do complexo processo do desenvolvimento. Transpondo essa reflexão para a aprendizagem de uma segunda língua, em geral, pode-se dizer que o gatilho para que esta se inicie está ligado à percepção de que por meio desse conhecimento, o aprendiz pode ter acesso a um instrumento de aquisição de conhecimento, que lhe propiciará algum tipo de vantagem ou pré-requisito para atingir objetivos, no percurso de evolução para uma vida melhor.

Essa perspectiva de evolução através do conhecimento pode estar clara ou meio obscura na mente do aprendiz. A necessidade e possíveis vantagens que essa aquisição pode gerar configuram-se em um ponto de partida para despertar o interesse por um conhecimento a ser atingido, que por sua vez, pode conduzir a outros desejos. Por exemplo, Cristina é uma atleta deficiente visual de alto rendimento e tem possibilidade de viagens internacionais, o que lhe viabilizaria conhecer novas culturas, especialmente, a americana e a europeia. Para vivenciar essa possibilidade de modo mais pleno, ela percebe a necessidade e a vantagem de aprender a língua inglesa, um dos idiomas mais falados por diferentes atletas internacionais com quem pode se relacionar. Daí seu interesse pela L2, derivado da motivação não só em estabelecer contato com outros atletas estrangeiros, ampliar seus horizontes na área esportiva, mas também, no âmbito cultural mundial. Apesar da dificuldade em conseguir um curso de inglês com recursos e metodologia para superar as limitações que a DV lhe impõe, ela está altamente motivada para alcançar seu objetivo.

Como vimos, segundo Paradis (2003), os aprendizes de L2, bilíngues tardios, raramente podem contar com a competência linguística implícita dos que tiveram a chance de aprender a L2 simultaneamente a L1. Bilíngues tardios têm que fazer uso de outros mecanismos, para eventualmente, terem a chance de apreender algum conhecimento incidental, dependendo do seu envolvimento e frequência de exposição a L2. E aí entra o professor. Como manter esse entusiasmo (*motivação*) tão importante para a aprendizagem quando não há condições ideais para isso?

Um dos grandes desafios dos professores no processo de ensino e aprendizagem é manter seus alunos interessados, focados, estimulados, persistentes a despeito das dificuldades, dispostos a superar obstáculos, tornando-os autônomos na busca de mais conhecimento além daquele que lhes é indicado. Tudo para alcançar com sucesso seus objetivos.

A motivação resulta de um conjunto de condições que estão inter-relacionadas a vários fatores, que ora podem estar alinhados, ora não. A tal variabilidade, mencionada na seção anterior, atribuída aos bilíngues tardios, decorrente do uso mais acentuado do hemisfério direito e dos mecanismos da metalinguística e pragmática, além da motivação, pode tornar o processo mais complexo. A motivação inicial para o processo de aprendizagem pode ser mais facilmente encontrada, já a manutenção da motivação é uma via de mão dupla que demanda persistência por parte do aprendiz e o estímulo do professor, por meio de um repertório de atividades estimulantes e agradáveis, mostrando-lhes a razão ou significância daquela aprendizagem. Os alunos também devem sentir-se responsáveis pelo êxito do processo. Cabe a eles monitorarem seu interesse para manterem-se concentrados, se quiserem apreender e reter o conteúdo. A tarefa do professor é atender a um grupo, composto de diferentes indivíduos, preferencialmente, coadunando o conteúdo pedagógico proposto pelos PCNs com os interesses dos alunos.

Para se aprender realmente algo é preciso se ter oportunidades de uso daquele ensinamento não uma ou duas vezes, mas várias vezes, de maneira que isso seja incorporado como algo realmente importante, que pode ser necessário a qualquer momento para uso imediato, ou para servir de trampolim para outros aprendizados. Como fazer isso dentro de sala de aula em tão pouco tempo, de modo que o aluno perceba? Essa é uma das várias questões com as quais o professor se depara.

Segundo Zoltán Dörnyei (2011), uma das dificuldades da motivação é sua própria conceituação objetivando trazer respostas para o professor compreender o que leva os estudantes a terem certos comportamentos e progresso, e dar-lhes subsídios para a avaliação de sua prática em sala de aula e os ajustes necessários aos métodos empregados visando um ensino e aprendizagem mais efetivo e permanente. A despeito das consideráveis variações quanto ao conceito de motivação, a maioria dos pesquisadores parece concordar com três aspectos do comportamento humano que estão relacionados entre si compondo o que chamam de motivação, levando, assim, a uma concepção processual de motivação: a escolha de uma determinada ação; a persistência no desempenho dessa ação e o esforço a ser empregado nela.

No caso da aprendizagem de L2, a motivação como já vimos é um dos sistemas mais importantes desse processo. É responsável pela escolha da língua a ser aprendida, a manutenção do desejo de aprendê-la está diretamente associada à persistência em continuar o processo pelo tempo que for preciso e o esforço que o aprendiz está disposto a fazer para alcançar esse objetivo.

Baseado em Heckhausen (1991), Dörnyei (2011) aponta para a dimensão temporal da *motivação*, que se "inicia com o despertar dos desejos de uma pessoa, antes ainda do estabelecimento dos objetivos, e continua até os pensamentos avaliativos posteriores ao término da busca desses objetivos" (GOLLWITZER (1990), apud DÖRNYEI (2011)). Assim a chamada "Teoria de Controle da Ação" é subdividida em duas fases: a primeira é a fase "*pré-decisional*", na qual se tem a formação da intenção, onde acontece a "motivação de escolha". Nessa fase há o *planejamento e estabelecimento de objetivos*. Além disso, faz-se uma avaliação do potencial do desejo e a possibilidade de êxito. A segunda fase, a "*pós-decisional*", diz respeito aos processos de implementação da ação dentro da sequência comportamental motivada; é o momento da "motivação executiva", ou seja, quando os aspectos *volitivos* da busca dos objetivos, que envolvem a *manutenção* e *o controle* da motivação serão implementados, perpassando pela perseverança e superação de vários obstáculos que fazem parte da fase inerente à ação para a implementação da intenção.

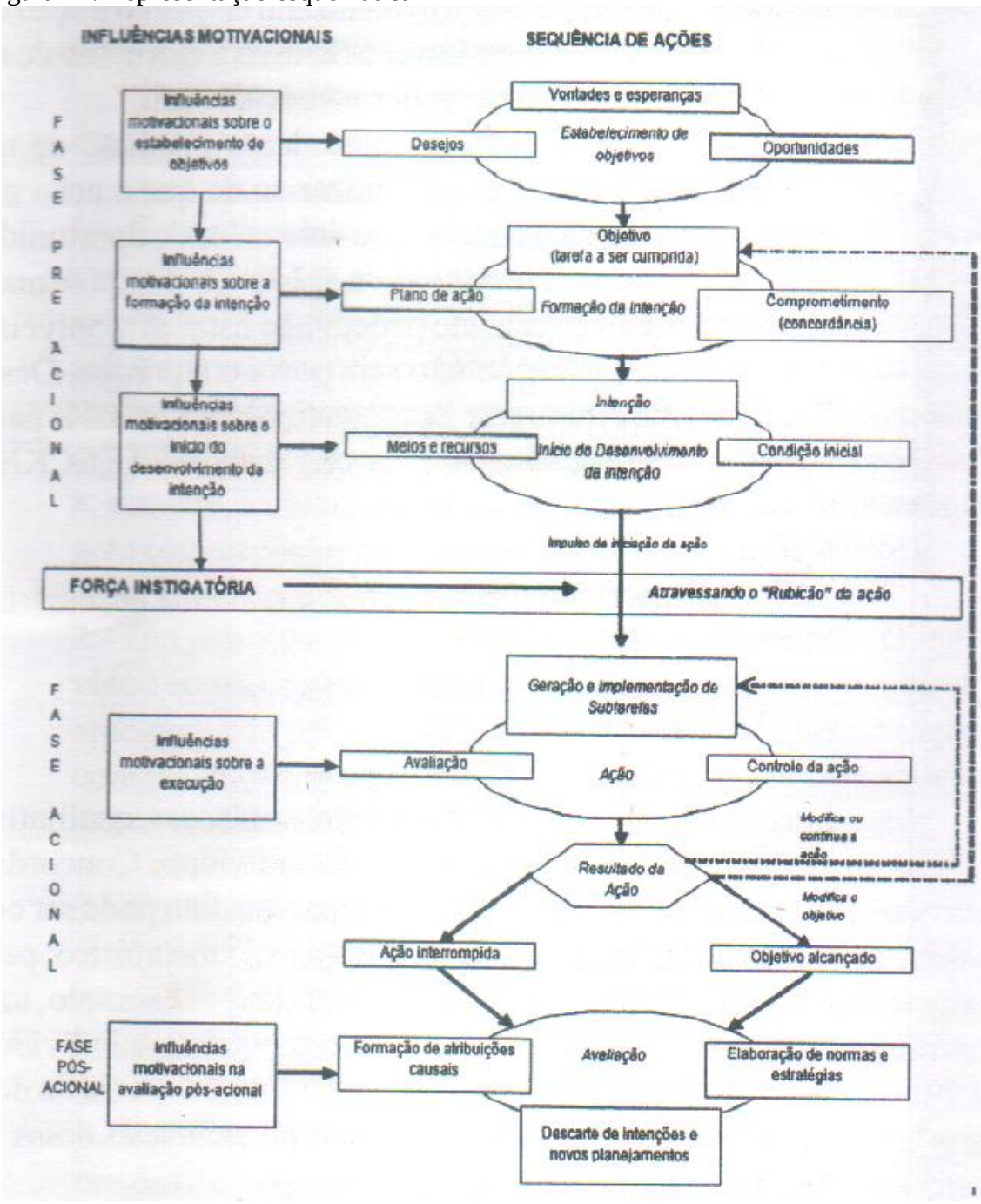
No caso da aluna Cristina, mencionado anteriormente, o desejo de matricular-se em um curso de inglês (motivo de escolha), corre o risco de não prosseguir em seu intento por motivos executivos, que dizem respeito aos recursos especiais que ela necessita para estudar inglês, como por exemplo, o material com letra ampliada para seu tipo de deficiência visual. Apesar das dificuldades iniciais ao motivo executivo (o material ampliado disponível no curso de inglês tem fonte 22, mas para Cristina, o ideal seria ter a fonte 26), ela decidiu se matricular, dizendo que terá que fazer um esforço extra para conseguir ler. A manutenção da motivação e da volição, certamente, serão fatores que devem receber a atenção da aluna que, idealmente, deverá ter o apoio do professor. Para a manutenção da motivação, é importante que se tenha a sensação de progresso. O professor, nesse caso, deve gerar pequenos desafios em curtos espaços de tempo, para que a aluna seja capaz de alcançar objetivos de curto prazo que lhe tragam essa sensação para sentir-se motivada a continuar em sua escalada pelo conhecimento. Prática continuada (persistência) deve ser estimulada, mostrando-lhe que esta é primordial para seu desenvolvimento. Essa prática deve ser planejada pelo professor com objetivo de criar interesse, atenção, e de modo que o esforço a ser despendido, mesmo diante de dificuldades e fracasso, não a leve a desistir.

Na verdade, como sabemos, na maioria das vezes, os objetivos do contexto educacional não são estabelecidos pelos alunos, o que quer dizer que a motivação de escolha não é deles. Mesmo assim, convém enfatizar que uma vez estabelecidos objetivos de aprendizagem o "controle volitivo eficaz sobre a ação pode potencializar a aprendizagem e o desempenho, assim como, sustentar a motivação para a busca desses objetivos" (CORNO & KANFER (1993, p.305), apud DÖRNYEI (2011, p.207)).

Como se sabe o entusiasmo e o comprometimento dos alunos, por mais motivados que estejam inicialmente, sofrem variações. No contexto escolar, verifica-se que essa variabilidade, ao invés da estabilidade, apresenta-se mais como regra do que como exceção. É importante considerar que a motivação não seja vista como um produto, mas sim como um processo cheio de altos e baixos (BERLINER (1989, p.326), apud DÖRNYEI (2011, p.208)).

Dörnyei e Ottó (1998), tendo por objetivo a reunião de resultados de pesquisas anteriores sobre processamento da motivação, apresentaram um modelo de estratégias motivacionais para os alunos, partindo de um processo motivacional, considerando as vontades e desejos iniciais até a finalização da ação e sua avaliação retrospectiva. O processo de sequência de ações baseou-se na "Teoria do Controle de Ação" de Heckhausen e Kuhl (1985), dividindo-se em três fases (fase pré-acional, fase acional e fase pós-acional). As fases apresentam duas dimensões principais: **Sequência de ações** e **Influências Motivacionais**. Através da descrição do processo é possível verificar-se a força e as limitações da dimensão temporal da motivação. Vontades e desejos iniciais tornam-se objetivos, levados a se transformarem em intenções, que geram ações e, se forem bem-sucedidas, culminam com o alcance dos objetivos, para então, passarem por uma avaliação final. Paralelamente a esse processo comportamental ocorrem as **Influências Motivacionais** responsáveis por energizar e abastecer o processo comportamental mencionado.

Figura 14: Representação esquemática



Fonte: DÖRNYEI (2011, p.210)

Por meio desse modelo, Dörnyei (2011) ressalta a importância das habilidades do professor que, melhor do que ninguém sabe da complexidade que é motivar os alunos em sala de aula. De acordo com Dörnyei (2011, p.225),

> Um enquadre baseado no processo pode oferecer uma base teórica sólida para delinear estratégias motivacionais devido a sua completude: mover-se ao longo do processo motivacional, desde o surgimento da motivação até a realização e avaliação

> da ação motivada, permite aos pesquisadores integrar várias linhas de pesquisa em um construto unificado, com ênfase especial nos motivos executivos que energizam a implementação de várias tarefas de aprendizagem.

A partir da proposta de estratégias motivacionais, Dörnyei (2011, p.225-226) organizou técnicas dentro da seguinte classificação, que podem ser aplicadas a diferentes métodos e abordagens:

Criação das condições básicas de motivação que pressupõe um comportamento encorajador do professor para estabelecer um bom relacionamento com os alunos, criando uma boa atmosfera de sala de aula onde os alunos se sintam apoiados e unidos em torno do mesmo objetivo, respeitando normas de boa convivência.

Geração de motivação inicial com incentivo de valores e atitudes dos alunos em relação a um dado assunto; ampliação da percepção dos alunos a respeito dos seus próprios objetivos; aumento da expectativa de sucesso; evidenciação da relevância do currículo para os alunos e criação de crenças realistas nos alunos.

Manutenção e proteção da motivação, com o estabelecimento de subobjetivos associados ao objetivo final; apresentação e proposição de tarefas motivadoras; incremento da qualidade da experiência de aprendizagem; aumento da autoconfiança dos alunos; manutenção de uma boa autoimagem e uma imagem social positiva, e incentivo a estratégias de aprendizagem que sejam automotivadoras.

Finalização positiva da experiência de aprendizagem: Encorajando uma autoavaliação positiva, valorizando o esforço despendido para alcançar os objetivos e não as habilidades; dando *feedback* motivacional; elevando o sentimento de satisfação dos alunos por meio da distribuição de prêmios e notas.

Essas estratégias motivacionais também propõem *mecanismos de controle de ação,* visando promover aprendizagem eficaz e autorregulada, com os quais o aprendiz é levado a manter o foco em suas prioridades em face de tentações e adversidades. Os alunos devem aprender a administrar o convívio com todas essas formas de distração ao seu redor (sociais e intelectuais). Distinguem-se quatro grandes classes de “estratégias de controle volitivo”:

1. *Estratégias de controle metacognitivo* que orientam o aprendiz a ir direto ao ponto, fazendo o que tem que ser feito. Sugere algum tipo de premiação pelo alcance da meta ou uma punição por não tê-la conseguido.

2. *Estratégias de controle da emoção* que orientam o aprendiz a gerar alternativas úteis, procurando todos os recursos que estiverem a sua disposição.

3. *Estratégias de controle da motivação* são empregadas para manter a base motivacional das intenções com foco em sua realização. Sugere-se o acréscimo de detalhes para tornar tudo mais interessante ou que se organizem os objetivos priorizando-os e atribuindo-lhes valores.

4. *Estratégias de controle ambiental* servem para controlar o ambiente de forma que este iniba as pressões contra a intenção inicial. Essas estratégias visam impedir que tentações, distrações, ruídos possam desviar o aprendiz do objetivo. Comprometimento é uma das sugestões oferecidas, como por exemplo, fazer a lição de casa ou não se atrasar.

Outras estratégias chamadas de manutenção da ação, tais como, procurar neutralizar ameaças à autoestima, focando em sentimentos positivos, trazendo lembranças felizes, construindo narrativas de eventos em que o aprendiz se veja de modo positivo e vitorioso são sugeridas por Bausmeister (1996).

Dörnyei (2011) procurou demonstrar nesses estudos a importância e relevância de compreender a motivação como um processo dinâmico e o papel ativo do professor e do aluno no controle e formatação da afetividade no processo de aprendizagem.

No caso específico da aprendizagem de L2 por alunos cegos, que tipos de atividades ou recursos adicionais são favorecedores da manutenção da motivação inicialmente despertada para a aprendizagem da L2? Neste estudo verificamos se o uso de manipulação tátil pode ser um elemento motivacional no ensino/aprendizagem de L2.

2.5 **Contornando limitações no ensino aprendizagem de L2**

Falemos agora sobre o processo de aprendizagem de L2 para os alunos brasileiros com deficiência visual em relação a atividades frequentes e ao material didático, usualmente não concebidos com esse público em mente.

No caso do aluno brasileiro, o fator geográfico não favorece a interação no idioma alvo, nesse caso a língua inglesa. Não se trata, no entanto, de um problema sem solução. A internet pode ajudar bastante, considerando-se que hoje em dia temos razoável exposição à língua, com acesso à música americana e inglesa; *podcasts*; seriados de TV com possibilidade de assisti-los no idioma original; além das redes sociais que facilitam a comunicação em inglês com pessoas de outros países, a imersão na cultura e a necessidade de interação nessa língua, aspectos de grande relevância para a aprendizagem de L2.

Vale destacar que a criação de eventos, para oportunizar o uso da L2, mesmo que artificialmente, pode ser mais uma estratégia de ensino bem-vinda.

No caso dos alunos com DV, há de se ter um cuidado extra para a realização de eventos que estimulem o uso do idioma de forma significativa e que considerem em que medida os recursos necessários para manter seu interesse inicial, conforme discutido na seção anterior, estão sendo utilizados. Despertar-lhes o interesse sobre algo seria um primeiro passo, através de estímulos auditivos, como uma música que gostem, ou ouvir efeitos sonoros que despertem sua imaginação, ou ainda, dar-lhes coisas para que sejam reconhecidas pelo olfato ou tato, estabelecendo algum vínculo com a língua a ser aprendida. Chamar-lhes a atenção sobre as circunstâncias em que poderiam utilizar aquele conhecimento ou o que poderiam fazer a partir dele.

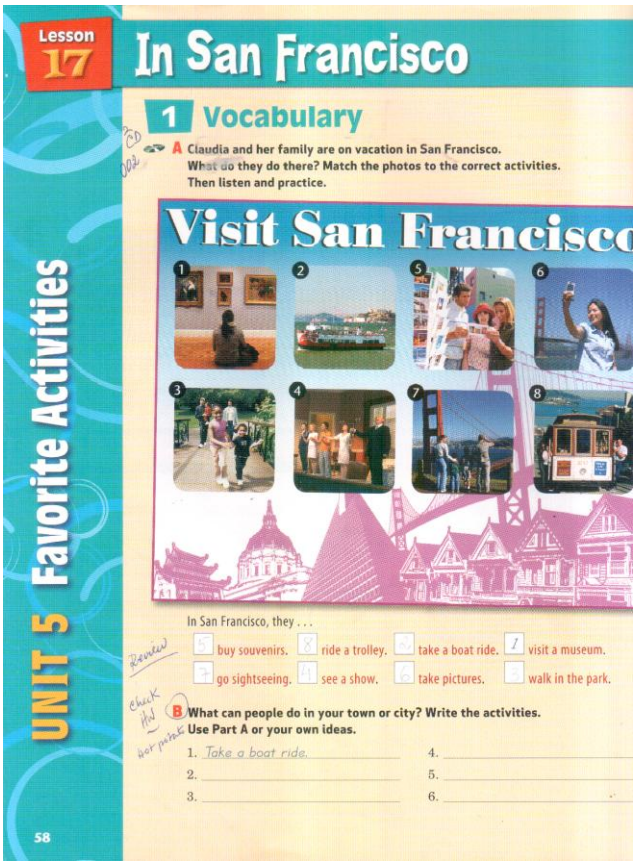
A organização de eventos, como por exemplo, um café da manhã no MacDonald's ou no Starbucks, ou um almoço em um *pub*, dando-lhes a possibilidade de serem apresentados ao maior número de elementos inerentes ao evento, de preferência, tatilmente para poderem fazer suas escolhas ao expressarem o que desejam dizer em relação a eles com propriedade seriam alguns exemplos desse tipo de atividade que propicia o uso de L2. Esse tipo de atividade demanda mais tempo e preparação, uma vez que a apreensão do significado de palavras pelo tato e outros sentidos, que não a visão, é naturalmente mais demorado, parecendo, contudo, ser mais eficaz, baseado em experiência de práticas docentes.

Em relação ao material didático disponibilizado para o ensino de L2, contrariedades devem ser contornadas para não abalar a motivação inicial do aluno, com planejamento e criatividade, evitando-se assim elementos que possam trazer desinteresse, dificuldade na apreensão do significado, a não percepção da relevância da atividade, ausência de dinamicidade, entre outras coisas. De preferência, as etapas para que os alunos alcancem o objetivo final devem ser divertidas (o estabelecimento de subobjetivos, como preconizado por Dörnyei (2011)) e deixar espaço para que, por si mesmos, busquem saber mais.

Os livros didáticos utilizados, mesmo aqueles que são adaptados, ou seja, ampliados para os alunos com baixa visão, não atendem satisfatoriamente a todos por razões já mencionadas no capítulo que se refere às diferentes deficiências visuais dos alunos com baixa visão. A fonte utilizada pode não ter o tamanho ou o tipo ideal para os diferentes alunos dependendo de suas deficiências visuais. As imagens, mapas e esquemas podem não ser suficientemente nítidos para compreensão, levando-os à confusão, ao erro e desmotivando-os a fazerem os exercícios solicitados, importantes para a avaliação e retenção do que foi ensinado.

Para os alunos cegos, os livros didáticos para o ensino de idiomas mostram-se inadequados. Em geral, por uma questão motivacional, os livros para o ensino de idiomas são coloridos e ricamente ilustrados, algo muito atraente para os alunos videntes. Esses livros quando adaptados em Braille, tal qual se apresentam, trazem longos textos descrevendo as ilustrações, demandando mais tempo de leitura do aluno cego, algo que um aluno vidente faz em um piscar de olhos. Por outro lado, não podemos ignorar que as ilustrações são relevantes por, geralmente, trazerem informações e detalhes que auxiliam a compreensão do texto ou compreensão do vocabulário. Ilustrações com informações pertinentes à realização de exercícios, sujeitas a descrições, podem levar o aluno ao erro, caso não estejam claras, frustrando-o. O professor pode descrever as ilustrações de forma objetiva para toda a turma, chamando-lhes a atenção para o que deve ser observado. Vejamos o exemplo:

Figura 15: Atividade do livro didático


Lesson 17 In San Francisco

1 Vocabulary

A Claudia and her family are on vacation in San Francisco. What do they do there? Match the photos to the correct activities. Then listen and practice.

Visit San Francisco

In San Francisco, they . . .

5 buy souvenirs. 8 ride a trolley. 3 take a boat ride. 1 visit a museum.
7 go sightseeing. 4 see a show. 6 take pictures. 2 walk in the park.

B What can people do in your town or city? Write the activities. Use Part A or your own ideas.

1. Take a boat ride. 4. ____
2. ____ 5. ____
3. ____ 6. ____

UNIT 5 Favorite Activities

58

Fonte: Connect 2, L17, p.58

O exemplo acima (ver Connect 2, L17, p.58) mostra um exercício em que os alunos devem relacionar as palavras às imagens ilustradas. Toda a necessária descrição das imagens, no entanto, pode ser bastante desestimulante. Como alternativa, para tornar a apresentação desse tópico da lição mais interessante, ao final da aula anterior à apresentação dessa nova lição, o professor pode pedir aos alunos que pesquisem na internet sobre algumas das coisas que verão na lição na aula seguinte, pedindo-lhes que encontrem informações para responderem a duas ou três perguntas. Esse tipo de atividade pode servir para aumentar a motivação da turma sobre o tópico, além de trazer-lhes dados culturais enriquecedores. Como elemento motivacional para que façam a pesquisa, o professor pode oferecer-lhes algum tipo de premiação. Esse *brainstorming* anterior à lição pode funcionar como um recurso alternativo em lugar de imagens, fazendo com que pensem sobre o assunto que lhes será apresentado e, consequentemente, sobre as palavras que poderão aparecer em um texto correlato. Por exemplo, no caso acima, o professor pode fazer algumas perguntas, previamente pesquisadas pelos alunos e a partir delas gerar outras, ampliando o interesse pelo tópico: (i) Em qual cidade dos Estados Unidos fica Fisherman's Wharf? ; (ii) Quais são os dois meios de transporte característicos da cidade? ; (iii) Qual o nome da ponte que se estende ao longo da baía de São Francisco? ; (iv) O que mais você descobriu sobre essa cidade?

Certos tipos de exercícios, como quadros em que haja várias colunas verticais e horizontais com informações a serem cruzadas devem ser evitados quando possível e em seu lugar o professor deve elaborar outra atividade que possa atender o objetivo desejado. Atividades nas quais o aluno tenha que completar colunas, onde algumas informações já estão disponíveis, devendo buscar a informação em um texto, trazem dificuldade pela falta de praticidade que o ir e vir impõe. Para o vidente, a informação meio que salta aos olhos. Existem ilustrações (ver Connect 2, L1, p.2) que facilitam o reconhecimento de características, tais como o tipo de atividades que os personagens gostam, a idade e o país de origem, bastando-lhes completar o quadro com a informação que falta. Já para o cego, ele deverá ler todas as informações acerca da ilustração, além do texto em inglês relativo ao personagem. Copiar a informação para o caderno fazendo referência aos personagens, diferentemente dos alunos videntes que não precisam refazer o quadro no caderno. Não é possível para o cego simplesmente completar as lacunas com a informação. Tudo isso toma mais tempo. Além disso, quadro e texto possivelmente estarão em páginas diferentes do livro, o que traz outro entrave para a fluidez da atividade, como ilustrado a seguir.

Figura 16 - Atividade do livro didático

Lesson 1

New friends

UNIT 1 All About You and Me

1 Vocabulary review

A Read about the new students at Kent International School. Then listen and practice.

New Students at Kent International Schoo

I'm Zach. I'm from the U.S., and I'm 12. I like baseball and volleyball.

Hello. I'm from Puerto Rico. My name is Ana, and I'm 13. I like movies and concerts.

My name is Tommy. I'm Australia. I like music a comic books. I'm 13.

Hi. I'm Kate. I'm 13. I'm from Canada. I like computers and math.

Hello there! My name is Claudia. I'm 13. I'm from Colombia. My favorite sports are Ping-Pong and tennis.

My name is Rafael. I'm Brazil. I like soccer and games. I'm 13.

B Complete the chart with information from Part A.

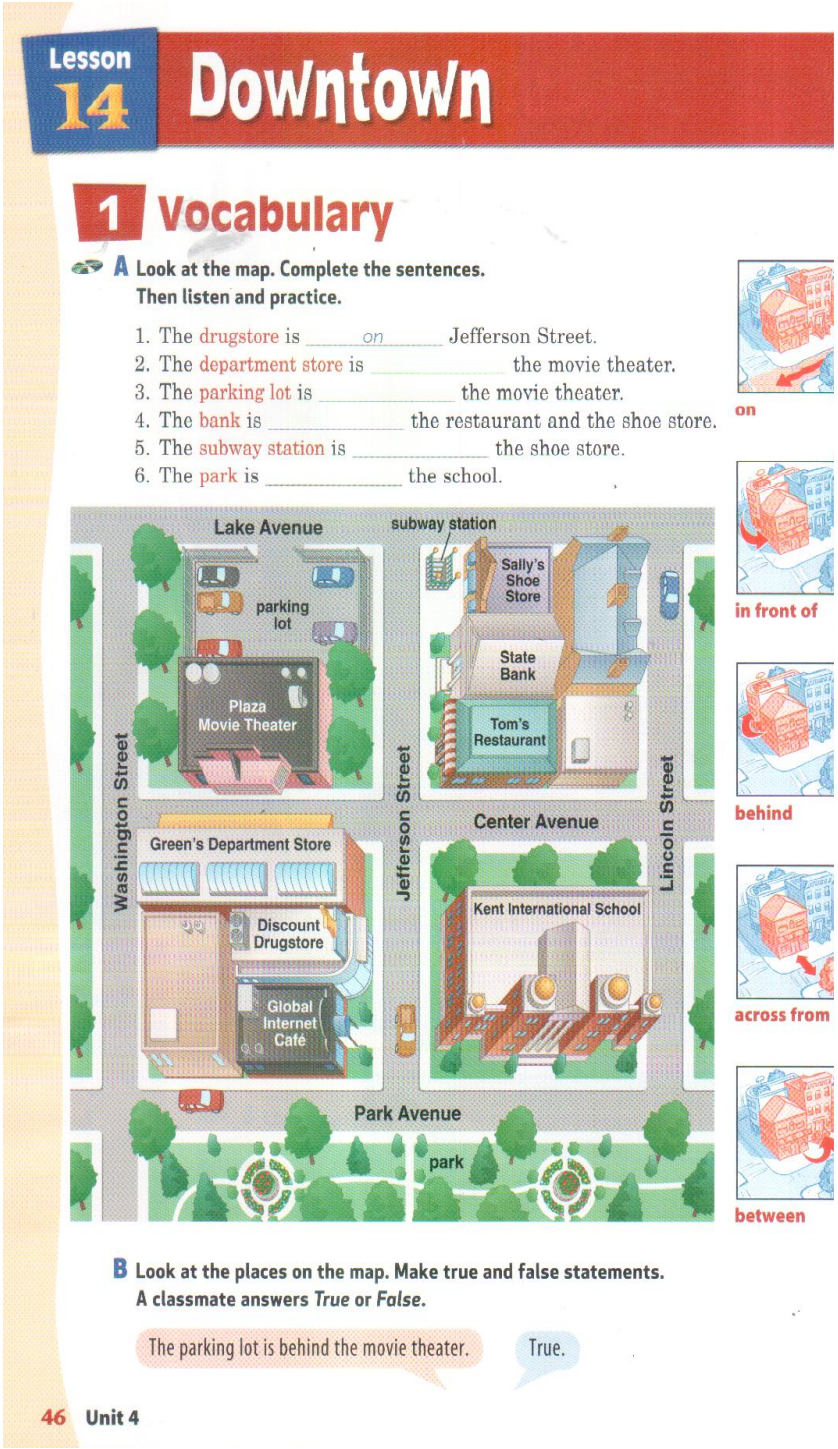
Name	Age	Place	Likes
1. Claudia	13	Colombia	Ping-Pong and tennis
2. Rafael	13	Brazil	soccer and video gam
3. Zack	12	the U.S.	baseball & volleybal
4. Kate	13	Canada	computers and math
5. Ana	13	Puerto Rico	movies & concerts
6. Tommy	13	Australia	music & comic books

2

Fonte: Connect 2, L1, p.2

Outro exercício que demanda ser repensado para essa população é, por exemplo, o da ilustração, a seguir, mostrando um quarteirão de um bairro (ver Connect 1, L14, p.46), com o objetivo de praticar a localização de certos estabelecimentos / lugares e que poderia ser substituída, por exemplo, por uma maquete, na qual os pontos seriam identificados em Braille para que os alunos pudessem localizá-los tatilmente, assim como seus colegas videntes fazem com os olhos.

Figura 17 - Atividade do livro didático



Lesson 14 Downtown

1 Vocabulary

A Look at the map. Complete the sentences. Then listen and practice.

1. The drugstore is on Jefferson Street.
2. The department store is _____ the movie theater.
3. The parking lot is _____ the movie theater.
4. The bank is _____ the restaurant and the shoe store.
5. The subway station is _____ the shoe store.
6. The park is _____ the school.

on

in front of

behind

across from

between

B Look at the places on the map. Make true and false statements. A classmate answers *True* or *False*.

The parking lot is behind the movie theater. True.

46 Unit 4

Fonte: Connect 1, L14, p.46

Figura 18 - Maquete

(a)

(b)

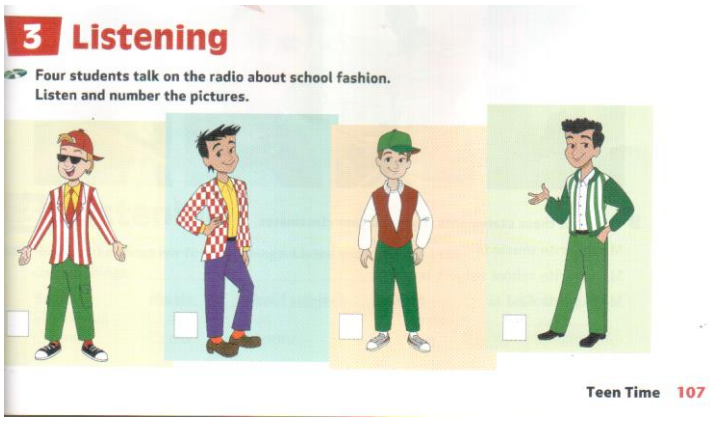
(c)

Fonte: AUTOR (2018)

A maquete possibilitaria, também, a prática para formação de um mapa mental, no qual poderiam “seguir em frente”, “dobrar à esquerda ou direita”, “ parar na esquina tal”, etc. Alternativamente, a prática também poderia se dar ao ar livre no pátio da escola, onde se demarcariam os vários “estabelecimentos” do bairro e os caminhos, por meio de cordões, para chegarem a eles. Isso certamente traria maior percepção de significado/utilidade para a atividade, assim como satisfação por fazerem algo ao ar livre, um ambiente mais agradável. Vale lembrar que esses pequenos sucessos vão alimentando a motivação inicial para o aprendizado.

Atividades de *listening* também podem acarretar dificuldades quando o aluno tem de identificar uma situação ou pessoa na ilustração que acompanha o exercício. O que fazer? Prestar atenção ao que ouve ou ler as descrições enquanto ouve o texto? (ver Connect 1, L31, p.107)

Figura 19 - Atividade do livro didático


3 Listening

Four students talk on the radio about school fashion.
Listen and number the pictures.

Teen Time 107

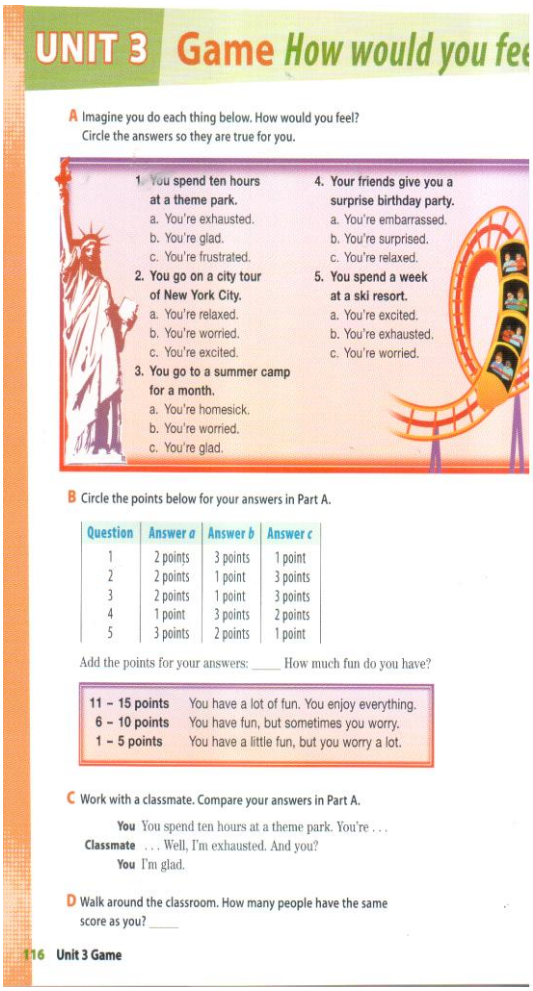
Fonte: Connect 1, L31, p.107

Mesmo uma simples música quando acompanhada da letra é um desafio para o aluno cego que tenta acompanhar com seus dedos a leitura enquanto ouve a música. A leitura em Braille requer mais tempo do que a leitura de uma pessoa que enxerga. Afora isso, mesmo para um exímio leitor de Braille, há a dificuldade de o que está escrito ter uma vocalização diferente da que temos em nossa língua.

Jogos são recursos muito apreciados por alunos por serem um momento de aprendizagem com descontração. Os jogos como são apresentados nos livros didáticos, em geral, são elaborados tendo em vista um público que enxerga e assim requerem a visão para sua realização, salvo algumas exceções, tais como os exemplificados abaixo (ver Connect 3, Unit 3, p. 116) e (Connect 2, Unit 4, p. 117). Os dois tipos de jogos exemplificados não usam

figuras e assim não oferecem maiores dificuldades para sua realização. Os jogos para alunos com DV têm de ser adaptados de modo que não percam seu caráter lúdico e didático. Mais um trabalho extra para o professor desenvolver.

Figura 20 - Atividades do livro didático



UNIT 3 Game How would you fee

A Imagine you do each thing below. How would you feel? Circle the answers so they are true for you.

1. You spend ten hours at a theme park.
   a. You're exhausted.
   b. You're glad.
   c. You're frustrated.
2. You go on a city tour of New York City.
   a. You're relaxed.
   b. You're worried.
   c. You're excited.
3. You go to a summer camp for a month.
   a. You're homesick.
   b. You're worried.
   c. You're glad.
4. Your friends give you a surprise birthday party.
   a. You're embarrassed.
   b. You're surprised.
   c. You're relaxed.
5. You spend a week at a ski resort.
   a. You're excited.
   b. You're exhausted.
   c. You're worried.

B Circle the points below for your answers in Part A.

Question	Answer a	Answer b	Answer c
1	2 points	3 points	1 point
2	2 points	1 point	3 points
3	2 points	1 point	3 points
4	1 point	3 points	2 points
5	3 points	2 points	1 point

Add the points for your answers: ____ How much fun do you have?

11 – 15 points	You have a lot of fun. You enjoy everything.
6 – 10 points	You have fun, but sometimes you worry.
1 – 5 points	You have a little fun, but you worry a lot.

C Work with a classmate. Compare your answers in Part A.

You You spend ten hours at a theme park. You're . . .
Classmate . . . Well, I'm exhausted. And you?
You I'm glad.

D Walk around the classroom. How many people have the same score as you? ____

116 Unit 3 Game

Unit 4 Game All about music

Play the game with a classmate. Use things in your bag as game markers. Use a coin to find out how many spaces to move. Heads = 1, Tails = 2.

- Take turns. Flip a coin and move your marker to the correct space.
- Complete the sentence or follow the directions.
- The person who gets to FINISH first, wins.

START
FINISH
I think country music is ____
A music CD costs ____
You win a music contest! Take another turn.
The name of a hip-hop singer is ____
Ask a classmate a question.
A rock band I like is ____
My favorite singer or group is ____
Ask a classmate a question.
Five kinds of music are ____
My classmate's favorite singer or group is ____ (Ask him or her.)
____ is my favorite kind of music. I like it a lot.
You are very musical. Take another turn.
Lose a turn.
You are late for music class.
I think ____ music is boring. I don't like it at all.
A famous singer, musician, or group from my country is ____
Tell a classmate two groups you like.
My mother's or father's favorite kind of music is ____
A rock group I don't like is ____

Unit 4 Game 117

Fonte: Connect 3, Unit 3, p. 116; Connect 2, Unit 4, p. 117

Palavras cruzadas (ver Connect 1, Unit 7 EX B, 120), caça-palavras, ordenação de figuras para descrição de eventos, labirintos (ver Connect 1, Unit 1, p.114), reconhecimento da parte pelo todo (Connect 1 Unit 3, p.116), entre outros tipos de atividades encontradas em livros de inglês não são, infelizmente, plausíveis para alunos cegos.

Figura 21 - Atividades do livro didático

Fonte: Connect 1, Unit 7 Ex B , 120 ; Connect 1, Unit 1, p.114 ; Connect 1 Unit 3, p.116

Assim, a elaboração de livros didáticos com todos os elementos possíveis para motivar os alunos cegos, utilizando-se de alto relevo, por exemplo, mas que também poderiam se mostrar adequados a seus pares videntes deveria ser pensada. Afinal, a tão sonhada inclusão também perpassa por essa seara.

2.6 **Finalizando**

Este capítulo fez uma breve revisão de literatura sobre L1 e L2 ressaltando particularidades e diferenças em cada processo, a partir de uma perspectiva gerativista sobre a faculdade da linguagem. Com base nos estudos de Paradis (2003), destacaram-se os mecanismos que envolvem a aquisição/aprendizagem de L2 e a distinção entre bilíngues precoces e tardios. Mencionou-se a importância da motivação como um dos componentes da aquisição/aprendizagem de L2 e destacou-se seu caráter processual em uma dimensão temporal. Por fim, foram sugeridas algumas formas de contornar possíveis contratempos à manutenção da motivação inicial durante o processo de ensino/aprendizagem de L2 para alunos com DV. Apontou-se a relevância da manipulação tátil, como uma alternativa ao que é comumente apreendido pela visão do aluno sem DV.

3 A CONSTRUÇÃO DO SIGNIFICADO PELOS CEGOS

3.1 Introdução

Este capítulo tem por objetivo apresentar pesquisas relevantes que discutem a construção do significado no processo de aquisição da língua. Os estudos a serem abordados tratam da aquisição da língua materna em crianças cegas, assim como discutem as distinções conceptuais encontradas no uso da língua por adultos cegos, trazendo ainda algumas questões acerca do processo de aquisição de língua estrangeira.

Pesquisadores têm se ocupado em estudar a maneira como as crianças cegas adquirem a língua usando modalidades diferentes das usadas por crianças videntes, por esse tipo de pesquisa poder trazer luz aos diferentes mecanismos de aquisição utilizados pelos dois grupos (videntes e cegos) e, de algum modo, propiciar metodologias para o ensino de língua estrangeira.

Partiremos do trabalho de Landau e Gleitman (1985) sobre a aquisição de L1 por uma criança cega comparada a crianças videntes. As autoras enfatizam como a questão da apreensão do significado e a construção de representações mentais vão além de observações visuais sobre o mundo, o que coloca o cego em condições semelhantes ao vidente nesse aspecto. Adicionalmente, remeteremos à pesquisa de Geld (2014) que defende que efetivamente haverá particularidades no que se refere à construção do significado pelos cegos. O significado é construído a partir de saliências que chamam atenção do falante, levando a interação constante de processos cognitivos gerais, linguagem e experiências, fatores internos e externos, dependentes e determinados. Os trabalhos aqui discutidos indicam que a aquisição de L1 dos cegos não deixa nada a dever ao processo desenvolvido por crianças videntes, embora possa haver percepções ligeiramente distintas, uma vez que o que pode parecer irrelevante para os videntes ganha outra perspectiva sob a ótica extraordinária dos cegos. Em relação a L2, Geld (2014) vai mostrar que essas saliências podem direcionar a atenção do aprendiz cego. Essas experiências e reflexões parecem indicar quão relevante pode ser a manipulação tátil para apreensão do significado para o cego, corroborando a propriedade dessa pesquisa ao buscar verificar em que medida esse tipo de abordagem pode se mostrar eficaz na aula de L2.

3.2 **A construção do significado**

Há várias posições divergentes entre os pesquisadores quanto à efetividade da aprendizagem da língua por parte dos cegos.

Nativistas como Chomsky (1980); Landau e Gleitman (1985) afirmam que a falta de visão não afeta o processo de aquisição de modo significante. Por outro lado, **empiristas** (ANDERSEN et al. 1993, DULEA e ANDERSEN, 1992, FRAIBERG, 1997, PRESLEIR, 1997, URWIN, 1994) reagem tentando provar que o cego tende a ter a aquisição da linguagem afetada pela falta de experiência visual. Pérez-Pereira e Conti-Ramsden (1999) demonstraram que nenhuma das posições defendidas são completamente verdadeiras. Segundo eles, a formação do conceito pode, de fato, ficar atrasada inicialmente para o cego, mas, aos 10 anos, essa desvantagem já terá sido recuperada. Roder et al. (2003), Roder e Rosler (2004, p. 731) confirmam que os cegos congênitos, possivelmente por reforçarem suas habilidades perceptuais, apresentam compreensão da fala consistente.

Também os **interacionistas** defendem um desenvolvimento satisfatório dessas crianças. Piaget (1959) afirma que a criança com DV, desde que não apresente outros comprometimentos cerebrais que afetem a cognição, é igualmente capaz de aprender usando seus sentidos remanescentes se recebendo os estímulos adequados e tendo as condições necessárias para seu desenvolvimento. Vygotsky (1997ª, p.17) também diz que a criança com DV somente necessita de um caminho diferente, de outros meios para desenvolver-se. Piaget e Vygotsky concordam que é por meio da interação com o mundo, experienciando, ora por via tátil e auditiva, ora por outra modalidade sensorial que auxilie a percepção do mundo em que vive, que a pessoa com DV será capaz de se desenvolver de forma plena, desde que os meios e estímulos lhes sejam proporcionados.

Selecionamos, para uma exposição mais detalhada, Barbara Landau e Lila Gleitman, autoras do livro *Language and experience: evidence from the blind children* (1985) e Renata Geld, com seu estudo intitulado *Investigando a interpretação do significado na língua do cego: Uma perspectiva da linguística cognitiva* (2014).

3.2.1 Sons e significado: a construção do significado

Landau e Gleitman (1985) iniciaram suas pesquisas, partindo da constatação que ao aprender uma língua precisamos conhecer as relações entre sons e seus significados, pois estas variam entre as línguas por todo o mundo. Daí, vários outros questionamentos surgiram. Entre eles, qual palavra se refere a qual objeto, cena, evento ou se deve ser apreendido pela criança no processo de aquisição da linguagem em meio a experiências por ela vividas; como é representada internamente a experiência externa relevante; como se pode determinar que "cão" significa "cão", quando se vê um "cão", enquanto se ouve "cão" (LANDAU e GLEITMAN, 1985). No referido trabalho, as pesquisadoras realizam seus experimentos comparando a interpretação de significado feita por crianças cegas e crianças videntes com idade média de 36 meses, em fase de aquisição da língua materna (L1).

Geld (2014), por seu lado, faz seu trabalho acerca da interpretação do significado nos cegos, fazendo uma análise, a partir da comparação de cegos adultos (congênitos e com cegueira adquirida) e videntes para investigar a importância do espaço na imagem mental dos cegos e a interpretação do significado. Desse modo, já se verifica que os trabalhos que se referem a potenciais distinções entre representações mentais de cegos e videntes tomam aspectos específicos relacionados a questões visuo-espaciais, possivelmente, menos suscetíveis de serem experienciadas por outros órgãos dos sentidos, que não a visão.

Landau e Gleitman se debruçam sobre a questão de determinar o papel da experiência extralinguística na construção do léxico mental, uma vez que costuma ser assumido que a percepção dos cegos é diferente daquela de crianças videntes e, portanto, é esperado que sua aprendizagem de língua aconteça de modo diferente. No entanto, as autoras defendem que um dos problemas verificados é a aprendizagem fragmentada da língua, feita a partir de informações parciais, seja qual for a situação. Segundo as autoras (2014, p. 2), "Ninguém precisa da experiência de todo cachorro para adquirir a palavra cachorro." (nossa tradução)[28], fato percebido a despeito de pouca ou quase nenhuma experiência relevante, o que faz da indução algo intrigante. Landau e Gleitman, assim, indicam o quanto pesquisar a experiência indutiva dos cegos é relevante, já que, a princípio, esta deve obedecer a mecanismos diferentes.

[28] *No one requires experience of every dog to acquire the word dog.*

Geld (2014), por seu turno, atribui a dificuldade de investigação ao caráter subjetivo e dinâmico do significado linguístico, resultante da relação íntima com os pensamentos, afetados por fatores internos e externos. Com base em pesquisas realizadas por Langacker (1987), Geld aponta para o fato de que as experiências que os seres humanos vivenciam com relação a tempo, espaço, material, força, cor, dureza, volume, etc. partem de elementos, de algum modo, corporificados/ concretos que funcionam como elo entre a percepção e a conceptualização, podendo limitar a conceptualização, desde o nível neural ao nível cultural (ROHRER, 2007; ZIEMKE ET AL., 2007). Ainda, de acordo com Lakoff e Johnson (1999) e Zwaan (2003), a concretude das experiências funcionam como uma espécie de filtro que influencia no significado atribuído de acordo com a percepção que se tem do seu uso. Essa corporificação se estende e serve como um elemento que capta, mais ou menos de imediato, aspectos físicos, culturais e sociais do ambiente, que podem convergir para um quadro cultural que terá uma influência clara sobre a experiência vivenciada (cf. SINHA e LÓPEZ, 2000). Geld parte desses estudos na tentativa de comprovar que os cegos, pelas experiências extraordinárias às quais estão sujeitos, teriam sua construção do significado determinada por aspectos específicos dos seus domínios de conhecimento (GELD, 2014, p. 28).

Landau, Gleitman e Geld concordam que a aprendizagem da linguagem nos cegos desenvolve-se de maneira diferente da linguagem dos videntes. Na visão de Landau e Gleitman, ao final do processo de aquisição, cegos e videntes terão adquirido a mesma língua. Enquanto Geld contesta, alegando que, embora, a língua seja a mesma, a interpretação de significado codificada pelo cego é diferente e única, e assim se refletirá na língua.

Em seu trabalho, como já citamos, Geld (2014) busca interpretar o significado na língua do cego, partindo do pressuposto da linguística cognitiva de que a língua é um fenômeno experiencial, ligado a processos cognitivos, nos quais a atenção (saliência) para o cego deve ser focada para que se evidencie como ela é codificada na língua.

> Se a língua é um fenômeno experiencial, e a interpretação do significado depende de uma variedade de processos cognitivos que se comunicam com a nossa experiência, como o processo de construir significado difere naqueles indivíduos cuja experiência é extraordinária?[29] (nossa tradução) (GELD , 2014, p.28)

Geld (2014) pretende salientar, nesse trabalho, como a interpretação de significado acontece em pessoas cegas, cujas experiências são extraordinárias, no sentido de que têm de

[29] If language is an experiential phenomenon, and meaning construal depends on a variety of cognitive processes that communicate with our experience, how does the process of constructing meaning differ in those individuals whose experience is extraordinary?

usar outros recursos no lugar da visão. Geld questiona, mais especificamente, se essas formas de interpretar as experiências vão se evidenciar na língua dos cegos.

Geld destaca que a interpretação de significado no cego permanece pouco explorada. Somente a partir de um teste de associação de palavras, criado por Cutsforth (1951), foi que as investigações foram mais intensificadas, ora por meio de replicações do teste, ora por ajustes feitos a ele. Nesse teste, Custforth pretendia investigar a linguagem baseada na modalidade não sensorial. Consistia de definições para palavras baseadas em experiências não acessíveis a cegos congênitos. O teste aplicado por Cutsforth (1951) a cegos congênitos e cegos com cegueira adquirida utilizava palavras que variavam em grau de disponibilidade sensorial aos cegos. Os participantes do experimento tinham que atribuir uma qualidade do objeto, a cada palavra da lista ouvida (*moon/*lua, *Sky/*céu, *Violet/*violeta, *night/*noite, *gold/*ouro, *ink/*tinta, *lamp/*lâmpada). Os cegos congênitos responderam atribuindo qualidades visuais a um grande número de palavras (48.2%), o que não foi surpresa. Os cegos com cegueira adquirida fizeram o mesmo, usando qualidades por natureza visuais (65.7 %). Custforth chamou a esses resultados, com palavras cuja experiência concreta não havia sido efetivada, de verbalismo, que segundo ele, demonstrava uma tendência dos cegos a falarem sobre coisas que para eles não faziam real sentido, vazias de significado, noção que será problematizada por outros autores. Os resultados mostraram, segundo Cutsforth, uma forte tendência à incoerência e pensamentos soltos, afirmando que, "intelectualmente a criança está organizada sem referência nem a si mesma ou ao seu mundo experiencial" [30](1951, p. 69 apud GELD, 2014, p. 29) (nossa tradução).

Essa afirmação provocou críticas. Uma das primeiras foi feita por Dokecki (1966), segundo o qual, a despeito da relação óbvia entre palavras e coisas, não se pode descartar a relação de palavra para palavra (1966, p.526 apud GELD, 2014, p. 29), "[...] o significado não é exclusivamente derivado de uma experiência sensória, mas também pela própria língua"[31] (nossa tradução).

Geld (2014) destaca que a partir de Cutsforth, muitas descobertas foram feitas, mesmo não sendo confirmada sua afirmação. Entre essas descobertas, Geld destaca algumas. Von Tetzchner e Martisen (1980) descobriram que tanto cegos como videntes usam verbalismos. McGinnis (1981) mostrou existirem diferenças estatisticamente relevantes entre cegos e videntes quanto ao uso de verbalismos, indicando que crianças videntes usam mais

[30] Intellectually the child is organized without reference either to himself or to his own experiential world.

[31] [...] the meaning of words is not derived exclusively from sensory experience but also through language itself.

verbalismos do que crianças cegas, dependendo ao que se referem. Palavras para cores e verbos com referências visuais, segundo o autor, sugerem que termos visuais têm pouco valor para crianças videntes. Em uma pesquisa mais recente sobre verbalismo, desenvolvida por Rosel, Caballer, Jara e Oliver (2005) com somente crianças cegas congênitas, os pesquisadores concluíram que "o grau de visão de uma criança não tem efeito significativo sobre a frequência com que a criança usa verbalismos". (nossa tradução)[32] (ROSEL et al., 2005, p. 422 apud GELD, 2014, p. 31). A única variável quanto ao verbalismo que apontou um efeito positivo diz respeito à idade. Segundo eles, conforme a criança, cega ou vidente, vai ficando mais velha tende a usar mais palavras visuais. Verbalismo antes visto por Cutsforth de modo pejorativo, nessa nova perspectiva, é considerado como algo positivo, pois sugere que crianças cegas se adaptam ao comportamento linguístico da comunidade da qual fazem parte. Rosel et al. (2005, p. 423) concluem seu argumento afirmando que os cegos não têm sua própria língua moldada pela experiência e que sua língua não difere nem em forma, nem em uso daquela das crianças videntes.

Geld (2014), em seu trabalho, questiona essa conclusão sobre a construção de significado ser limitada, definida e relativamente estável. Geld acredita que a língua do cego molda cada uma de suas experiências individuais, e que essas experiências são refletidas em sua língua. Geld (2014) afirma que para que isso seja comprovado é preciso olhar a fundo a língua dos cegos e os processos cognitivos que interagem com várias experiências para entender como funciona esse sistema conceptualmente motivado. É preciso se investigar a interação entre léxico e gramática como instrumento conceitual, e como os significados mudam para alcançar um conteúdo conceitual específico na língua do cego.

Landau e Gleitman (1985), inicialmente, baseados nos resultados da análise de dados coletados em suas pesquisas com três crianças cegas e a literatura relacionada à aquisição da língua em crianças videntes, verificaram se haveria, de fato, atraso sério ou distorção na aquisição da língua, devido às limitações de apoio disponíveis no contexto. Concluíram que tanto para a sintaxe quanto para a aprendizagem de palavras, as crianças cegas se desenvolvem igualmente como suas companheiras videntes de mesma faixa etária. Investigaram também se as dificuldades dos cegos estariam ligadas a itens linguísticos ou estruturais, relacionados a coisas visuais ou experiências que dependessem da visão. Descobriram que, a despeito de não poderem ver os itens aos quais as palavras se referem, os cegos congênitos conseguem adquirir esse vocabulário com considerável sofisticação. E por

[32] a child's degree of sight has no significant effect on the frequency with which the child uses verbalisms

último, verificaram que há pouco fundamento para dizer-se que a apreensão de propriedades de frases selecionadas ou contextos tenham influência de seus cuidadores na aprendizagem. Pareceu-lhes haver um procedimento de aprendizagem significativamente modulado e restrito pelas tendências (inatas) naturais das crianças sobre o conteúdo e a forma de uma língua natural.

Antes de focar em seus estudos sobre os cegos, Landau e Gleitman procuraram entender quais os problemas que os aprendizes têm que encarar quando estão induzindo o léxico a partir da observação de circunstâncias (LOCKE, 1960). Segundo suas pesquisas, três problemas na aprendizagem a partir da observação se apresentam:

Primeiro problema: Os cegos teriam muitas codificações de experiências disponíveis (objetos, cenas, eventos) sendo que qualquer uma das coisas poderia ter várias maneiras de serem descritas, a partir de diferentes perspectivas. Constataram que, apesar disso, ainda que algum pareamento entre palavra e significado fosse errado, as crianças conseguem entender umas às outras. Assim, Landau e Gleitman concluíram que o contexto por si só não é suficiente para que a aquisição da linguagem aconteça. A criança não aprende pela mera observação do mundo. Quando a criança é induzida a falsas associações isso pode acarretar estruturações da língua equivocadas. Por isso mesmo há pouca credibilidade na afirmação de que a aprendizagem depende de interpretações contextuais, afora o fato de não haver explicações quanto ao que, quando e em quais condições a criança aprende. Assim, Landau e Gleitman (1985, p.20) sugerem que efeitos de situações estranhas e deficiências acabam sendo anulados devido às disposições específicas relativas à forma e conteúdo da língua natural (LANDAU & GLEITMAN, 1985 p. 20). É importante destacar que parte da experiência do contexto experiencial da criança é de cunho linguístico. O processo de aprendizagem se inicia muito cedo, a sistematicidade do código da língua está disponível, de modo relevante, servindo como um *bootstrap* (alavancagem) para outras descobertas sobre o meio linguístico de comunicação. Portanto, a própria linguagem é uma pista contextual crítica.

Segundo problema: Experiências falsas resultando em falsos pareamentos podem ocorrer quando o adulto está pensando e falando alguma coisa totalmente diferente daquilo que a criança está interessada naquele momento, enquanto ele fala, e isso pode induzi-la ao erro.

> Se este problema não é qualitativamente diferente daqueles mencionados acima, é certamente uma exacerbação das reais dificuldades em prever-se uma máquina que extraia as palavras e seus significados de confrontos brutos com pares de enunciados e eventos. (nossa tradução)[33] (LANDAU & GLEITMAN, 1985, p. 5)

[33] If this problem is not qualitatively different from those mentioned just above, it certainly is an exacerbation of the real difficulties in envisaging machinery that extracts the words and their meanings from raw confrontations with utterance/event pairs.

Terceiro problema: Significados abstratos. Landau e Gleitman apontam a existência de muitas palavras facilmente aprendidas pelas criancinhas mesmo não estando relacionadas a coisas perceptualmente concretas no ambiente. Palavras que estão em um campo abstrato são aprendidas do mesmo modo. Verbos, como *get* ou *pu*t, por exemplo, requerem mais que uma mera referência a uma ação, pois demandam uma percepção alinhada entre falante e ouvinte (HUTTENLOCHER, SMILEY, e CHARNEY, 1983). Existem palavras que decodificam descrições que não se materializam em substâncias físicas ou propriedades materiais únicas de suas extensões. Palavras que têm relações altamente generalizadas e não observáveis *(similar, brother, but*) e propriedades (*very, the*) ou funções gramaticais dissociadas de qualquer descrição experimental (*of* ou o infinitivo *to*), mas que, a despeito de tudo, as crianças conseguem aprender essas palavras que não oferecem nenhum aspecto de experiência material**.**

Depois dessas considerações, Landau e Gleitman (1985) chamam atenção para o fato de que os problemas mencionados são conhecidos e que estes só são relevantes se considerarmos que o aprendiz tem mente aberta sobre as categorias a formar e sob as condições a partir das quais está inclinado a fazer conjecturas sobre significados de palavras. Mesmo considerando-se a infinidade de interpretações de uma única cena relacionada a cada experiência como condição para uma indução, Landau & Gleitman (1985, p. 6) afirmam que uma teoria linguística realista não pode abrir mão de descrições de sensações, percepções e a cognição que assegurem que os humanos estejam inclinados por natureza a interpretar experiências em que tenham que decidir sobre a quais partes devem relacionar os sons que ouvem, em que circunstâncias, além de outras propriedades externas a objetos e eventos. Esse tipo de teoria não se apoia simplesmente no contexto extralinguístico ou experiência de mundo real. Para que a experiência de aprendizagem baseada na observação não seja vaga, dois aspectos devem ser explicados: como surge o vocabulário que expressa uma dada experiência "e especificar um mecanismo indutivo que, de algum modo, é sensível ao empobrecimento e degeneração da informação que recebe." (LANDAU & GLEITMAN, 1985, p.6, nossa tradução)[34]

Landau e Gleitman (1985) observaram que a partir de experiências no mundo real, não há limites para que o aprendiz forme categorias, dependendo de sua disposição. Comprometimento com a essência e a finalidade dessas categorias implica em

---

[34] *[...] specify an inductive machinery that is somehow sensitive to the impoverishment and degeneracy of the information it receives.*

desenvolvimento. Categorias mais abrangentes geram novas possibilidades e plausibilidade para a abordagem empirista da aprendizagem da língua. Sendo assim, não se está mais preso às impressões sensoriais somente.

No entanto, Landau e Gleitman (1985, p. 7) destacam que a dificuldade em descrever-se a aquisição de um termo concreto que não possua um registro sensorial simples permanece. Não há uma explicação plausível para afirmar-se porque um limão continua a ser chamado de limão mesmo quando suas características primárias (cor, forma e sabor) são alteradas. Além disso, outro problema emerge na base do postulado indutivo: quanto maior o número de categorias com as quais o aprendiz pode reagir a uma mesma cena ou evento, torna essa seleção mais difícil para decodificar determinada palavra ou expressão que ele ouve (LANDAU e GLEITMAN, 1985, p.8). Esse aumento de categorias levou Chomsky (cf.1975 apud LANDAU & GLEITMAN, 1975, p.8) a buscar por restrições ou tendências no aprendiz quanto a modos plausíveis de o léxico descrever o mundo.

Segundo Landau e Gleitman (1985, p. 9), dentro desse novo posicionamento, uma simples associação não é mais aceita. Locke previu que para explicar as categorias lexicais, o ser humano teria que estar equipado com uma capacidade inata de sua mente para "refletir" o exterior. Nessa visão, a mente constrói ideias complexas a partir da contemplação de suas próprias estruturas e conteúdos.

Ainda, comparando a literatura sobre aquisição de linguagem em outras culturas, as autoras verificaram que a exposição à língua pode ocorrer de modo diferente para as crianças. Não há em algumas dessas culturas a preocupação por parte dos pais em ensinar, consolidar e oportunizar a aprendizagem, diferentemente do que mais comumente acontece em culturas ocidentais. A despeito disso, segundo Landau & Gleitman (1985), observa-se durante os primeiros cinco anos de vida de todas as crianças de diferentes línguas e culturas que a língua materna segue seu desenvolvimento de modo marcantemente uniforme.

Landau e Gleitman (1985, p. 13) salientam que muitas dessas propostas implicam no desenvolvimento da aprendizagem indutiva como uma consequência do progresso alcançado. Portanto, a aprendizagem de uma primeira língua é "alterada dependendo do mecanismo fornecido para a formação e organização de categorias de experiência."[35] (nossa tradução). O mecanismo (incluindo-se nele os sentidos remanescentes) que os cegos possuem levam-nos por caminhos distintos, devido aos recursos disponíveis, para formar e organizar as categorias de suas vivências.

[35] [...] *altered depending on the machinery granted for forming and organizing the categories of experience.*

3.2.2 Possíveis desvantagens para o cego na construção do significado.

De acordo com Landau e Gleitman (1985), as crianças cegas parecem estar em desvantagem na aprendizagem de significados em relação às crianças videntes por lhes faltar oportunidades para observarem o mundo descrito pela língua e fazerem suas conjecturas, testando-as e confirmando-as. Crianças videntes podem explorar o mundo visualmente e tatilmente, enquanto que crianças cegas, mesmo quando têm a chance de tocarem as coisas, não têm a garantia de percebê-las exatamente em todos os seus aspectos. Essa percepção será geralmente parcial, sendo que algum detalhe, que se restringe ao visual, será ignorado. Além disso, há questões como distância para o alcance do objeto, tamanho, formatos, entre outros aspectos. Assim, Landau e Gleitman (1985) mencionam que o ambiente de aprendizagem dos cegos, por ser restrito e deficiente, poderia afetar a aquisição de conceitos lexicais. No entanto, destacam as autoras, a aprendizagem pode prosseguir em situações de observação tão adversas.

Para Landau e Gleitman fica evidente que a visão não é a única janela para o mundo e que, de fato, podemos contar com nossos outros sentidos. Cegos e videntes têm a mesma capacidade perceptiva em relação a odores e sabores. Contudo, o reconhecimento do mundo para os cegos se tornará mais eficaz através do tato e de sua capacidade aural, sendo esses outros sentidos não tão relevantes para gerar informações sobre objetos, propriedades e eventos que estão relacionados à aprendizagem de uma língua. Poucas palavras oferecem evidência inferencial através da audição. Costuma-se questionar se o sistema háptico por si só pode substituir o sistema visual na construção de um mundo espacial cheio de objetos, propriedades e eventos. Na visão de Landau e Gleitman, a resposta é sim, levando, contudo, algum tempo para que isso aconteça.

Landau e Gleitman (1985) afirmam que, por meio de pesquisas, sabe-se que, crianças videntes tendem a adquirir muito vocabulário através da triangulação estabelecida com suas mães e o objeto do qual falam, a partir dos oito meses. A criança vidente consegue inferir conceitos, aprender palavras, através da mãe apontando para um objeto. Mais tarde, aos doze meses, a criança consegue até mesmo usar desses recursos para chamar a atenção para o que deseja. Portanto, segundo Ninio e Bruner (1978; 1980), desde que tutor e aprendiz estejam se referindo ao mesmo objeto, cena ou evento, tudo leva a aprendizagem da língua, ainda mais quando as mães costumam incentivar essa aprendizagem, produzindo os nomes dos objetos e fazendo com que seus bebês os repitam.

Landau e Gleitman (1984) questionaram se esse tipo de interação se daria com as crianças cegas e investigaram. As autoras afirmam que existe um obstáculo potencial nesse processo para essas crianças que convivem com cuidadores. As experiências entre as crianças cegas e seus cuidadores podem diferir bastante e isso se torna um desafio para a criança cega. A triangulação que ocorre entre criança vidente, mãe e objeto é visual, enquanto que a triangulação com a criança cega tem uma equivalência tátil ou aural, que segundo Urwin (1983), são usadas alternadamente para focar no objeto da interação entre a criança cega e sua mãe. Se o objeto for pequeno, a criança cega poderá examiná-lo tatilmente de forma sequencial. Um objeto maior exigirá dela uma exploração e memorização das partes e certas propriedades como textura e som. Juntos mãe e filho podem nomear o objeto explorado por diferentes meios. Geld (2014), em sua investigação, constatou que a noção de distância, perto/longe, que afeta visualmente a perspectiva em relação ao tamanho do objeto é irrelevante para o cego. Eles não têm noção de que aquilo que está perto parece maior do que aquilo que está longe.

Para Landau e Gleitman, não ficou claro se essas estratégias de triangulação, de fato, funcionam com a criança cega. Segundo o que as autoras observaram, parece que as criancinhas cegas têm dificuldades em codificar as coisas do ambiente. Não que se mostrem tímidas, pois costumam tomar a iniciativa da fala antes mesmo das crianças videntes, mas suas falas parecem não ser relevantes em relação à disposição do ambiente, ou então, se referem a coisas relacionadas a si mesmas e nada que se refira ao que está fora do seu alcance, o que torna difícil testar a eficácia da triangulação mãe-criança-objeto.

Sob o ponto de vista de Geld (2014, p. 32), para o cego, essa diferença que se vê na linguagem sobre o ambiente, na verdade poderia estar relacionada à experiência extraordinária do mundo e sua seletividade específica em lidar com os aspectos do ambiente que podem ser facilmente apreendidos por outras vias sensoriais, o que os videntes poderiam considerar irrelevante. Em certas circunstancias, em face de uma tarefa, a linguagem do cego refletiria tudo o que estivesse ao alcance dos seus braços e, assim, evitaria falar sobre aquilo que estivesse à distância.

3.2.3 O desenvolvimento da fala nas crianças cegas

Bloom (1983) afirmou que crianças cegas devido às dificuldades enfrentadas teriam uma linguagem deficiente, "língua desordenada, fala desconectada de significado, por ser desprovida de *input* normal do contexto"[36]. (LANDAU & GLEITMAN, 1985, *prefácio*: IX) (nossa tradução).

Landau e Gleitman (1984) discordam. Segundo suas pesquisas, depois de um pouco de atraso, as crianças cegas são perfeitamente capazes de aprender uma língua em forma, conteúdo e com a aplicação às coisas, situações, cenas e eventos do mundo real normalmente como qualquer criança vidente. Landau e Gleitman afirmaram, no entanto, que a questão do contexto não deveria ser superestimada, nem tão pouco ignorada, pois no caso dos cegos dever-se-ia dar certa atenção pela desvantagem que os cegos, em geral, têm. As autoras sugeriram que as tendências naturais humanas em relação à forma e conteúdos possibilitam que todas essas estranhezas e deficiências sejam superadas. De acordo com seus estudos,

> Onde o olho estiver faltando, a mão poderá prover o *input* adequado para um recurso de aprendizagem que mapeia convergindo-se em representações centrais.(nossa tradução) (LANDAU e GLEITMAN, 1985, p.20) [37]

Landau e Gleitman ressaltaram também que, parte da experiência da criança é linguística e que elas estão inseridas nesse contexto ouvindo sistematicamente o código da língua desde muito cedo, organizando-o semanticamente e gerando gatilhos que levam a descobertas em como se comunicar. Ou seja, a língua é uma pista para seu próprio aprendizado. As autoras (1985, p. 20-21), portanto, afirmam "que todas as crianças aprendem uma língua baseados na fala e informações contextuais que subdeterminam o sistema que a gera" [38](nossa tradução).

Landau e Gleitman desenvolveram pesquisas e conseguiram demonstrar que, apesar de crianças cegas começarem a falar meio tardiamente, ainda assim, isso acontece dentro dos limites de normalidade registrados na fala de crianças videntes e que, na verdade, aos três anos as crianças cegas atingem o mesmo patamar que as crianças videntes.

---

[36] "*disjoint in meaning"and "distorted" because these children are deprived of "input" from the context*."

[37] *where the eye is missing, the hand may provide adequate input to a learning device that maps onto converging central representations*

[38] (...) *all children learn language based on speech and contextual information which underdetermines the system that generates it.*

3.2.3.1 O começo da fala

Segundo Landau e Gleitman (1985), pesquisas feitas por Norris et al. (1957) indicavam um atraso de aproximadamente 8 meses para o início da fala em crianças cegas. Contudo, outros pesquisadores, baseados nas regras de Lenneberg (1967), apontaram uma grande variabilidade entre crianças videntes para o início da fala. Assim, considerando essa variação, o atraso a que Norris se referiu em relação às crianças cegas estaria dentro dos limites de variação observados em crianças videntes. Os mesmos pesquisadores investigaram também o início da sintaxe (enunciados de duas palavras) e constataram o mesmo período de atraso de oito meses para crianças cegas.

De acordo com Landau e Gleitman (1985), esses estudos não são conclusivos. Outros fatores relacionados à cegueira podem ter concorrido para o atraso, tais como, prematuridade (várias das crianças observadas por elas eram prematuras), isolamento em incubadoras, e, consequente afastamento da exposição à fala. Assim, segundo o que foi verificado pelas autoras,

> Enquanto a evidência é, de algum modo, confusa, então, o melhor palpite é o surgimento da fala relativamente tardia para crianças cegas, embora nem todos os sujeitos cegos fiquem abaixo da medida de tempo de surgimento para indivíduos normais e a maioria de indivíduos cegos ficam dentro do alcance normal. (nossa tradução) (LANDAU & GLEITMAN, 1985, p. 27)[39]

3.2.3.2 Categorias semânticas iniciais dos sujeitos cegos

Baseados em estudos realizados por Nelson (1973) sobre o aumento do vocabulário em termos semânticos, em crianças videntes, Landau e Gleitman (1985) realizaram trabalho semelhante ao que fora feito por Nelson (1973), dividindo os resultados em categorias. O objetivo era verificar se haveria grandes divergências nas preferências entre crianças videntes e cegas, ou seja, verificar as *categorias semânticas iniciais dos sujeitos cegos*. As crianças cegas participantes no experimento estavam no mesmo estágio inicial de aprendizagem de vocabulário. Na comparação com o quadro resultante dos estudos de Nelson, os autores verificaram haver leves diferenças entre ambos os grupos, mas no geral, crianças cegas

[39] While evidence is somewhat confusing, then, the best guess is relatively late onset of speech is characteristic for blind children, though not all blind subjects fall below the median onset time for normals and most blind individuals do fall within the normal range.

conversam sobre suas mães, pais, bonecas, biscoitos e brinquedos, vocabulário adequado ao contexto em que vivem, exatamente, como seus companheiros de idade videntes.

Landau e Gleitman ressaltaram que esse fato demonstra uma marcante uniformidade em classificações lexicais, apesar dos diferentes meios utilizados sensorialmente para obtenção de informações, o que começa a indicar tendências, tanto nos aprendizes cegos como nos videntes, para sobreporem diferenças na base das experiências.

A literatura sobre crianças cegas (CUTSFORTH,1951; TRAIBERG, 1977; BLOOM, 1983; ANDERSEN et al.,1984), afirma que há alguma coisa distorcida, sem significação, ou concreta na fala dessas crianças. Esses pesquisadores afirmam que os cegos falam sobre coisas de modo superficial, muitas vezes não sabendo de fato do que se trata. Os itens lexicais utilizados por elas refletem categorias conceptuais muito mais estreitas do que àquelas dos mesmos itens usadas por crianças videntes. Alegam que há uma escassez de conceitos e diferentes generalizações na fala e capacidade de atuação dos cegos. E ainda afirmam que os cegos não se arriscam com novos referentes como os videntes e, que quando o fazem, suas bases de generalização parecem estranhas.

As conclusões a que chegaram Landau e Gleitman contrariam essas suposições. Segundo os autores, evidências podem ser enganadoras, embora plausíveis. Certos itens lexicais podem ser relacionados ou interpretados erroneamente por serem percebidas como parecidas em um mundo visual. A percepção do cego em organizar as saliências é diferente da percepção dos videntes. Em consequência disso, pode escapar ao vidente a coerência de sistematização do cego na hora de generalizar um item, parecendo que o cego seja incapaz de fazer generalizações.

Geld (2014, p. 32), por sua vez, explica que deve existir uma constante interação entre processos cognitivos gerais, língua e experiência para que se forme uma imagem mental e o significado seja construído. Como nossa atenção é seletiva, a saliência que nossa mente escolhe no ambiente, formará nossa interpretação de significado que depende de um número de fatores internos e externos da língua, um processo dinâmico em que um domínio ativa vários outros domínios do conhecimento.

3.2.3.3 Desenvolvimento Sintático. Medida Linguística de produção (MLU-Mean Length of Utterance)

Landau e Gleitman observaram o desenvolvimento e a relação com o mundo real e constaram que o desenvolvimento dos cegos é normal tanto em taxa, como em estrutura interna e conteúdo. Landau e Gleitman (1985) utilizaram o MLU, desenvolvida por Brown (1973) para medir o tamanho das frases das crianças e dessa forma aferir o desenvolvimento de suas competências em muitas propriedades do sistema linguístico. Os resultados confirmaram as expectativas de dificuldade continuada para as crianças cegas e seu atraso em relação às crianças videntes para juntarem dois morfemas em uma mesma frase. Aos três anos, observaram um pulo no desenvolvimento de seus sujeitos, rapidamente alcançando seus companheiros videntes. Aos quatro anos, tanto as crianças cegas como as videntes atingiram um índice de MLU considerável.

3.2.3.4 Organização semântica relacional (temática).

Landau e Gleitman também investigaram o aparecimento de estruturas de predicado e argumentativas na língua das crianças, o modo como se pode acessar o significado composicional. Assim, utilizando o sistema de categorias criado por Brown (1973), além do MLU, para analisar a qualidade das relações expressas semanticamente, Landau e Gleitman concluíram que crianças cegas e videntes são muito parecidas. Inicialmente, todas falaram sobre ações (locativas e não-locativas), estados, e sobre outras coisas, como posse, atributos e existência. As diferenças evidenciadas mostraram-se instáveis e podem ser atribuídas a diferenças individuais não relacionadas à cegueira. Não se observaram desvios característicos relativos aos cegos quando comparados aos videntes.

3.2.3.5 Estrutura interna sintática

Landau e Gleitman (1985) consideraram em especial o número e a complexidade interna da sintaxe superficial das crianças cegas para verificar se o desenvolvimento em relação a parâmetros estruturais se assemelharia ao das crianças videntes. As categorias codificadas foram àquelas usadas por Newport (1977), que fez esse estudo com crianças videntes. De acordo com os resultados apresentados, não houve padrão geral de déficits. As autoras observaram que crianças cegas e videntes expressaram o mesmo grau de complexidade interna da fala. A única exceção foi o atraso dos cegos em relação aos videntes, embora sem desvios, quanto ao desenvolvimento de estruturas com verbos auxiliares.

Newport, Gleitman e Gleitman (1977) observaram que as mães das crianças videntes, frequentemente, fazem-lhes perguntas do tipo sim-não o que contribui para o desenvolvimento da língua de seus filhos, segundo Landau e Gleitman (1985). Isso acontece naturalmente pelo fato de crianças videntes serem capazes de responder o que está acontecendo a sua volta, algo que não acontece com as crianças cegas, que ao contrário das videntes, precisam ser direcionadas por suas mães, através de comandos (imperativo) no ambiente onde estão. Assim, essas escolhas sintáticas decorrentes da situação sócio - interacional ocasionam a falta de *input* (*Yes-no questions*) feitas pelos cuidadores. Desse modo, o atraso na aprendizagem dos verbos auxiliares para os cegos, explicam Landau e Gleitman (1985), ocorre por não receberem informação sintática ideal para que essa aprendizagem se consolide.

Em suma, os estudos de Landau e Gleitman apontaram duas diferenças no padrão de desenvolvimento entre crianças cegas e crianças videntes. A primeira diferença relacionada ao início da fala é um atraso característico na fala de crianças cegas sem nenhum comprometimento neurológico, considerando-se que esse ocorra devido a efeitos da prematuridade dessas crianças. A segunda diferença é um atraso na aquisição do verbo auxiliar. Em ambos os casos, as autoras consideraram esses atrasos decorrentes de circunstâncias ambientais. No caso do atraso no início da fala, Landau e Gleitman justificaram o atraso da fala pela falta de exploração do contexto extralinguístico, que acontece concomitantemente aos eventos de fala. Essa falta de exploração seria decorrente de um aspecto de maturidade biológica, que restringe o acesso da criança ao ambiente, impedindo-a de desenvolver suas habilidades hápticas no primeiro ano de vida. O segundo atraso relativo ao uso do verbo auxiliar, como foi demonstrado, resulta do fato de mães de crianças cegas

oferecerem-lhes pouco *input*, ou seja, fazerem poucas perguntas do tipo sim-não, e dar-lhes muitos comandos (imperativos).

Landau e Gleitman concluíram afirmando a normalidade do desenvolvimento da linguagem da criança cega em todos os aspectos por elas analisados. Ambos os grupos, crianças cegas e videntes, aos três anos estão preparados em termos de organização semântica interna, relações temáticas e vocabulário. A partir de bases perceptuais diferentes das crianças videntes, as crianças cegas conseguem alcançar padrões semelhantes de desenvolvimento aos das crianças videntes.

3.2.4 Algumas questões mais específicas acerca do desenvolvimento linguístico em crianças cegas

Do ponto de vista de Locke (1690), aprendemos a partir da experiência, ou seja, o fato de termos mais ou menos contato com algo em nossa vivência é relevante. No entanto, é pertinente também observar a aquisição de significado para conteúdos abstratos, para os quais a apreensão não pode se dar apenas pelo exame do mundo concreto, seja pela visão ou por outras formas de percepção, como a manipulação tátil, por exemplo, no caso dos cegos. Levando-se em conta que a percepção de mundo entre cegos e videntes é bem diferente, Landau e Gleitman (1985) observaram a aquisição de léxico que poderia demandar uma vivência sensorial visual. Partindo do pressuposto de que a aprendizagem é dependente de um *input* sensorial específico, consideraram-se as seguintes áreas do léxico de uma criança cega, analisando-se o grau de dificuldade na aquisição. Uma das áreas se referiu à aquisição de vocabulário referente a objetos; a segunda, à aquisição de significado de palavras relacionadas à visão, como olhar e ver (*look* e *see*), por uma criança cega, envolvendo alternância de sentidos. Também, a aquisição de verbos visuais relativos ao mundo visual e experiências visuais de outras pessoas, ou seja, experiências não vividas pela criança cega foram avaliadas. E, por fim, estudaram o caso de palavras para cores, para as quais a criança cega não parece ter nenhuma base de experiência.

No que se refere à aquisição de vocabulário referente a objetos, conforme Landau e Gleitman (1985) discutiram, é relevante considerar que para objetos concretos, há informação sensorial relevante, tanto para crianças cegas quanto videntes, porém a percepção do objeto ocorre de modo diferente. Para a criança cega, essa percepção se dá por meio do manuseio do

objeto, enquanto que para a criança vidente, tanto o manuseio quanto a visão do objeto estão disponíveis. As autoras ainda destacaram que, mesmo que a informação seja equivalente, apesar de ter sido oriunda de órgãos sensoriais diferentes, as oportunidades que a criança cega tem em entrar em contato com o objeto são diferentes daquelas que as crianças videntes têm. Em consequência disso, o aumento de vocabulário entre crianças cegas e crianças videntes deveria ser diferente. No entanto, verificaram que aos três anos, ambas, crianças cegas e videntes, apresentam a mesma taxa de desenvolvimento de vocabulário e que as crianças cegas o utilizam de modo adequado, o que indica que a obtenção de léxico para essas crianças transcorre normalmente.

Em relação a *look* (olhar) e *see* (ver), Landau e Gleitman (1985), usando os critérios (aparição inicial do léxico, rejeição a alternativas de interpretações, a lexicalização de **olhar** e **ver** nas línguas do mundo e condições de exposição diferentes) criados por Fodor (1983) para averiguar a naturalidade dos conceitos, iniciaram um experimento com uma criança cega, Kelli, em comparação com crianças videntes.

Nesse experimento, Landau e Gleitman verificaram que, por apresentarem saliências naturais, esses conceitos são adquiridos cedo e de modo uniforme, fazendo parte do léxico simples do usuário, a despeito de várias circunstâncias específicas tanto para as crianças cegas quanto para as crianças videntes, sendo que a interpretação das palavras foi feita através da modalidade sensorial dominante. No caso das crianças cegas, por meio do tato, e no caso das videntes, a visão. O *primeiro critério* de Fodor foi satisfeito por Kelli. A aparição inicial surgiu aos 29 meses. A maioria dos verbos era usada em comandos e pedidos para explorar e perceber, dessa forma satisfazendo o critério de naturalidade sem instrução.

O *segundo critério*, rejeição a alternativas de interpretações, também foi satisfeito, tanto por Kelli como pelas crianças videntes, como fica claramente explicado por Geld (2014), que comenta o experimento de Landau e Gleitman. Para Kelli, o verbo *look* significa contato com as mãos, por mais que ela tenha sido "treinada" de forma lúdica pela mãe (música-jogo) que a ensinou que **olhar para cima** (*look up)*, **olhar para baixo** *(look down)*, **olhar para trás** *(look behind)* implicavam em movimento com a cabeça naquelas direções. Contudo, quando lhe foi pedido que executasse as ações, ela moveu as mãos nas direções comandadas, não seus olhos ou sua cabeça. Para Kelli era claro que **olhar** (*look*) se traduzia por explorar e apreender alguma coisa manuseando-a. Também era evidente para Kelli que **tocar** (*touch*) não significava explorar, mas somente ter contato com algo. Por outro lado, para as crianças videntes, **olhar** (*look*) significou "virar o nariz em uma determinada direção". Geld (2014) destaca o fato de que as crianças videntes que foram vendadas e que receberam

os comandos **olhar para cima**, **olhar para baixo**, **olhar para trás** (*look up*, *look down*, *look behind*), automaticamente moveram suas cabeças nas direções propostas. Portanto,

> do ponto de vista da linguística cognitiva, esses resultados também sugerem que o significado construído está apoiado em uma imagem mental específica cuja natureza é dependente e determinada por uma interação constante entre processos cognitivos gerais, a língua e a experiência. (Geld (2014, p.32)[40]

O simples fato de se ter disponível outro sentido para realizar uma ação/comando não implica que este sentido será utilizado para substituir o sentido ao qual o verbo foi primeiramente associado. Os verbos perceptuais vêm associados às vivências das crianças, cada qual com os recursos sensoriais naturalmente disponíveis, para os videntes, a visão, implicando o movimento do nariz na direção comandada e para o cego o movimento das mãos obedecendo à direção indicada. Por mais lógico que possa parecer, o uso de uma alternativa sensorial pode não ser adquirida quando a fonte de evidência em um órgão de sentido em particular é posta de lado. No experimento realizado por Landau & Gleitman (1985, p.32), as crianças videntes usando vendas, apesar de terem a possibilidade de usar suas habilidades hápticas para localizarem os objetos, não o fizeram.

O uso de uma modalidade-amarrada- menos específica- mas que está "amarrada" a uma situação na qual faz sentido o uso de uma determinada modalidade sensorial, torna a compreensão do verbo sensorial mais fácil. Isso fica claro na interpretação de "vamos **ver** se a vovó está em casa". **Ver**, neste caso, não se relaciona à visão ou ao tato, mas à audição. Para a criança cega quando a mãe usa o verbo **ver** ao pegar o telefone garantindo que a vovó está em casa, ela o faz através da audição, o sentido que está "amarrado" àquela circunstância. "'Evidentemente, perceber pelo uso de uma modalidade sensorial exploratória dominante' é uma interpretação natural altamente acessível"[41] (LANDAU & GLEITMAN, 1985, p.181), contudo, alternativas irrefutáveis (algumas mais superficiais, como "balançar a cabeça", algumas mais abstratas, como "perceber"), que na verdade estão à disposição das circunstâncias de observações externas do aprendiz, podem não ser adquiridas por não serem comuns e naturalmente contextualizadas. Assim a interpretação de modalidade-amarrada de **olhar** e **ver** (*look* e *see*) atendeu ao segundo critério de naturalidade conceitual.

---

[40] *From the cognitive linguistic perspective, these results also suggest that the meaning constructed is based on specific mental imagery whose nature is dependent on and determined by a constant interaction between general cognitive processes, language, and experience.*

[41] *Evidently 'perceive by use of the dominant exploratory sensory modality' is a highly accessible, natural interpretation*,(...)

O *terceiro critério*, avaliado por Landau e Gleitman (1985), o da lexicalização de **olhar** (*look*) e **ver** (*see*) nas línguas do mundo está ligado ao fato de que as categorias naturais de base possuem expressões monomorfêmicas[42], com itens de frequência alta em línguas no mundo. De acordo com Landau e Gleitman (1985), as línguas parecem ter palavras simples para percepções modais, mas são mais inconsistentes em um vocabulário sensorial explícito. Termos mais próximos a sensações tendem a ser mais raros. (LANDAU e GLEITMAN, 1985, p.181).

O *quarto critério* diz respeito às condições de exposição diferentes. Se crianças cegas e videntes conseguem apreender o significado, apesar das condições de exposição diferentes, esse é outro sintoma de naturalidade. Landau e Gleitman (1985) sugerem a partir de suas observações que, "humanos, quaisquer que sejam seus sentidos, requerem um termo para descrever suas explorações perceptuais do mundo" (nossa tradução). [43] Assim, de acordo com o que foi dito por Landau e Gleitman (1985), a aquisição de vocabulário deve resultar de uma decodificação que acontece nos estágios iniciais e de modo simples.

No caso da criança cega, a aquisição de **ver** (*see*) aconteceu não por ela ter aprendido um termo visual, visualmente interpretado, sem a experiência, mas por ela ter uma informação háptica-espacial do mundo em que vive que ela abstraiu. Seu conhecimento implícito de propriedades espaciais (distância, orientação, barreiras) do mundo é igual ao dos videntes. Ela deve ter apreendido fazendo analogia de propriedades considerando sua experiência sensório-perceptual, segundo as autoras.

Em relação aos termos para cores, os cegos não conseguem experimentar cores, nem usando sua capacidade háptica para isso, e nem muito menos, usando alguma outra forma alternativa (LANDAU e GLEITMAN, 1985). "Nas palavras de Locke, cor 'é para um único sentido'"[44] (LANDAU & GLEITMAN, 1985, p. 185) (nossa tradução). Apesar da impossibilidade de vivenciar cores, a criança cega é capaz de nomear um conjunto de cores que aparentemente para ela não tem sentido algum.

Landau e Gleitman (1985) revelaram que, embora o aparecimento de cores aconteça cedo na vida, a aplicação correta das palavras para expressar diferentes nuances é difícil para crianças videntes, e por isso são adquiridas mais tardiamente. Outra questão sobre cores que elas destacam é que, apesar de comprovadamente cores serem atraentes, muito utilizadas e

---

[42] É importante ressaltar que o fato de serem termos morfofonêmicos não é universal, podendo variar em outras línguas que não o inglês.

[43] [...] *humans, whatever their sensoria, require a term to describe their perceptual exploration of the world*

[44] *In Loche's terminology, color is "of one sense only."*

vistas, além do fato da exposição de sua nomeação ser frequente e de serem "ensinadas" formalmente, o padrão de aprendizagem de termos para cores difere entre crianças, é cheio de erros, e toma bastante tempo para serem compreendidos (CAREY, 1982). Cores estão relacionadas a questões culturais e percepção individual, o que as torna difíceis de nomear até mesmo para adultos videntes. Nesse caso, o primeiro critério de Fodor para naturalidade não é satisfeito.

Landau e Gleitman (1985) explicaram que o segundo critério de Fodor, o de rejeição de interpretações alternativas, parece também não ser satisfeito. De acordo com Bartley (1977), jovens aprendizes, inicialmente, nem consideram cores como propriedades, referem-se a elas com termos de objetos ou funções. De fato, Berlin e Kay (1969) destacam que muitos termos para cores em várias línguas são derivados de termos de objetos (cor de abobora, limão). Portanto, não há rejeição de interpretações alternativas, e daí, o segundo critério de Fodor para a naturalidade não é satisfeito.

Quanto ao terceiro critério, que diz respeito a termos de cores por todo o mundo, comprova que muitos deles são originados de termos de objetos, variando de língua para língua dependendo de onde o corte do espectro visual ocorre (BERLIN & KAY, 1977). Contudo, os princípios que delimitam as cores focais são respeitados. Algumas línguas codificam somente contrastes, mas há aquelas que utilizam cores compostas como, por exemplo, cor de laranja. Essa falta de uniformidade evidencia que cores não fazem parte das categorias de base lexical, apesar de serem termos de percepção visual e, portanto, estão fora de mais um dos critérios de naturalidade.

No quarto critério, condições diferentes de exposição, Landau e Gleitman (1985) afirmam que uma criança cega consegue aprender os nomes das cores e as restrições de sua aplicabilidade, porém, não é capaz de correlacioná-las em um domínio perceptual, apesar de toda exposição, por motivos óbvios.

Landau e Gleitman (1985) concluíram que o problema para aprender cores não está no domínio perceptual em si, mas naquilo que o aprendiz espera em relação ao domínio de decodificação lexical. Segundo Landau e Gleitman (1985, p.189), "elas representam uma organização que parece ser desfavorecida em lexicalização.*"* (nossa tradução).[45]

Em suma, em se tratando de aspectos referentes à aquisição lexical, o que é salientado por Landau e Gleitman é que saliência perceptual pode ser relevante para a codificação, mas na verdade, a questão é mais complexa e está relacionada com propriedades internas à lingua.

---

[45] *they represent an organization that seems to be disfavored in lexicalization*(...)

Por exemplo, ao que parecem, as línguas preferem lexicalizar termos de propriedades relativas a termos de propriedades absolutas (BIERWISCH, 1967; TALMY, 1983) e a apreensão de domínios caracterizados por propriedades relativas seria facilitado. As cores constituem termos de propriedades absolutas.

Landau e Gleitman (1985) acreditam que crianças são preparadas para fazerem amplos números de discriminações absolutas e relativas entre as propriedades de objetos concretos, porém, na verdade, as crianças tendem mais a fazer contrastes binários, por serem mais naturais ou salientes do que a lexicalização de contrastes absolutos.

No caso da menina cega Kelli, Landau e Gleitman (1985) observaram que, a partir de uma base (aros coloridos de diferentes tamanhos), ela foi capaz de aprender e mapear as cores no período de instrução. Contudo, isso não se repetiu quando os objetos utilizados foram substituídos. Landau e Gleitman (1985) também observaram que, fora o uso das cores com os aros, a menina não teve nenhuma exposição ao uso de cores quando interagindo com sua mãe. Do ponto de vista de Landau e Gleitman (1985), a dificuldade em aprender uma língua não está simplesmente em adquirir dez ou doze entidades fonológicas separadas. Crianças costumam aprender essa quantidade logo cedo. A dificuldade consiste em aprender as interpretações. Existem contrastes relativos preferidos, ou seja, a criança espera um par de antônimos, não dez ou doze termos. Aos quatro anos, Kelli passou simplesmente a perguntar aos adultos videntes quais as cores dos objetos. Assim, Landau e Gleitman (1985, p.194) concluíram que, a dificuldade de aprender o léxico não é gerada pela complexidade do que se pretende nomear, mas pela resistência que o aprendiz tem em codificar fora do padrão binário que é tão mais simples e natural.

No caso da criança cega, a facilidade de se ver as cores não é determinante na aprendizagem dos nomes de cores. Na verdade, o processo é difícil para todas as crianças.

Em suma, a observação do percurso de uma criança cega, em comparação às crianças videntes, apresentada por Landau e Gleitman (1985) mostra que a aquisição da linguagem ocorre no mesmo período, apresentando as mesmas etapas, embora por vias sensoriais diferentes, e com certa dificuldade que os cegos demonstram saber contornar muito bem.

3.3 **Comparando cegos e videntes na L1 e na L2 em relação à formação do significado (GELD, 2014)**

Falamos longamente sobre o trabalho realizado por Landau e Gleitman, remetendo, ocasionalmente, à pesquisa de Geld (2014) que, por seu turno, também faz referências às duas autoras. Cabe-nos relatar como se desenvolveu o trabalho de Geld, cujo objetivo, assim como Landau e Gleitman (1985), também é o de investigar a formação do significado nos cegos, do ponto de vista do arcabouço da linguística cognitiva. Diferentemente das autoras comentadas até aqui, como já foi mencionado, Geld (2014) baseou sua investigação da subjetividade da interpretação linguística em aspectos específicos da imagem mental, comparando testes feitos com adultos cegos (congênitos e com cegueira adquirida) e adultos videntes, para, assim, tentar compreender quais elementos e processos fazem com que o cego enxergue com os olhos da mente.

Inicialmente, apresentamos os experimentos com foco em L1 realizados com cegos e videntes adultos e seus resultados. Em seguida, os experimentos feitos com croatas cegos congênitos falantes de inglês (L2) comparando-os a cegos congênitos americanos falantes de L1. Os estudos de Geld enfatizam como os cegos demonstram ter sua atenção voltada para certas saliências na apreensão de significado, sendo a questão de como representam o espaço um item bastante relevante.

3.3.1 Descrição das tarefas e pressupostos

Geld (2014) optou por aplicar o teste inspirado no *Vivid Visual Imagery Questionnaire* (VVIQ), criado por Marks (1973), categorizado como subjetivo pelo tipo de tarefa. O teste é assim considerado por basear-se em relatos introspectivos (MARMMARELLA et al (2006), apud GELD (2014)). A autora usa esse teste com um objetivo diferente, qual seja, o de investigar a subjetividade da interpretação linguística baseada em aspectos específicos da imagem mental para descobrir quais elementos construíam as figuras que os participantes viam com os olhos da mente, assim como que processos podiam ser identificados em sua interpretação.

Os participantes dos testes (cegos congênitos, cegos com cegueira adquirida e videntes) tiveram que desempenhar três tarefas, cada uma das quais com tempo entre 10 a 15 minutos, com 5 minutos de intervalo entre as tarefas. Os participantes tinham que descrever por escrito (Braille, impressão ampliada, impressão normal) o que lhes era pedido em cada uma das tarefas.

A *primeira tarefa* objetivava observar o grau de especificidade da descrição dos participantes. Esses tinham que descrever por escrito alguém conhecido deles, de modo a falarem sobre a compleição física, cabelo, rosto e roupas. A hipótese era de que os cegos seriam mais específicos em suas descrições. Os avaliadores, pessoas leigas e sem nenhuma informação prévia sobre a pesquisa, teriam que classificar cada unidade descrita em três níveis: esquemático, básico ou específico. Para isso, teriam que considerar o foco da descrição feita. Se fosse de todo o corpo, como uma unidade só, seria esquemática; se na descrição, as partes do corpo se sobressaíssem seria considerada básica. E se houvesse descrições detalhadas de partes do corpo (formato dos olhos, tamanho da boca, barba, etc.) e roupas seria considerada específica.

Na *segunda tarefa*, Geld (2014) tinha por objetivo de análise o nível de detalhamento sobre o sol na descrição sobre o nascer do sol. A intenção era destacar a linguagem que falasse da cor, luz, formato do sol, seus raios e movimento vertical ou não vertical. Geld (2014) pressupôs que os videntes dariam mais destaque a cor e luz, enquanto que os cegos falassem mais da forma e movimento em suas descrições.

Na *terceira tarefa*, os participantes deveriam descrever uma paisagem. O propósito era ver a escala de ajuste e o ponto de observação. Geld (2014) assumiu que os cegos tenderiam a se colocar dentro do cenário e que veriam com os olhos da mente, detalhes que não seriam costumeiramente esperados numa descrição ampla de uma paisagem. Geld (2014) supôs que essa descrição expressaria graus de variação devido a como o cego interage no ambiente.

3.3.2 Resultados

Os resultados da *primeira tarefa* mostraram que os cegos optaram por uma descrição das pessoas mais esquemática e básica. Os videntes tenderam a fazer uma descrição nos dois níveis mais altos, o básico e o específico.

Aproximadamente 25% dos cegos falaram da altura aproximada, comparando a pessoa descrita a eles próprios, enquanto que somente cerca de 8% dos videntes fizeram esse tipo de descrição. Tanto os cegos quanto os videntes focaram em aspectos pessoais que chamavam a atenção, como cabelo e uso de óculos, por exemplo. Os cegos detalharam aspectos que compunham a aparência (pulseiras), contudo, os videntes foram mais específicos, ainda, em relação a esse nível de detalhamento.

Segundo Geld (2014), os resultados mostraram que as especificidades descritas (saliências) estavam relacionadas a níveis sensoriais. Mas a suposição de Geld (2014, p. 36) em relação a maior especificidade por parte dos cegos não se confirmou. Os aspectos proeminentes mais informativos do corpo estão na cabeça, porém, devido à "distância de interação", o cego fica impedido por restrições sociais de tocar outras pessoas. A "distância de interação" também influencia a percepção dos videntes. Através da visão, o vidente pode observar o rosto da pessoa com quem interage, mas em contrapartida, não permite que veja todo o corpo dos pés a cabeça. Para isso precisaria sair da distância culturalmente aceita (olhar para baixo para examinar o corpo da pessoa).

Na *segunda tarefa* determinada por Geld (2014), descrições sobre o tipo de luz do sol, cor, forma e movimento apareceram nos dois grupos. A luz do sol foi apontada como muito importante nos dois grupos. A cor apareceu em pouco mais da metade das descrições dos cegos (58%) e em quase 70%, na descrição dos videntes. Os videntes mencionaram mais cores e tons variados, enquanto que os cegos, cores básicas.

O movimento do sol apareceu como culturalmente significante para mais da metade dos participantes. Porém, em relação à direção do movimento, Geld (2014, p. 36) observou diferenças. Os videntes tenderam a descrever o movimento do sol verticalmente, enquanto que os cegos não fizeram referência à verticalidade, mas referiram-se da seguinte forma: "*forcing its way through"* (saindo dentre as nuvens)*; "appearing"* (aparecendo)*; "surfacing"* (surgindo) *e "being blown up like a ball"* (surgindo como uma bola suspensa). O formato do sol foi destacado pelos dois grupos. Uma diferença gramatical foi notada nessas descrições. Os cegos descreveram a forma usando uma construção predicativa ("*The sun is an Orange*"/o sol é uma laranja). Já os videntes descreveram o sol predicativamente e atributivamente ("*the round sun*"/ o sol redondo). Os cegos especificaram os efeitos dos raios do sol. Uma das caracterizações demonstra a riqueza dessa contextualização, como uma extensão do sol que alcança uma pessoa: "[*it is a small warm finger – the tip of the finger – touching my cheeks...becoming warmer... and changing into a palm"* (é como um pequeno dedo quente - a ponta do dedo – tocando meu rosto... cada vez mais quente, e transformando-se em um

afago de uma mão quente) (GELD, 2014, p. 37). Somente um participante vidente referiu-se aos raios do sol, enquanto 40% dos cegos os descreveram. Geld (2014) afirma que esses resultados pareceram evidenciar os aspectos perceptuais e culturais do nosso conhecimento de mundo. Os dois grupos atestaram a importância dos aspectos salientes na descrição: tipo de luz, cor, forma e movimento, e pareceram ter por base em suas descrições a importância relativa que dão ao seu conhecimento perceptual. Já o grupo de videntes descreveu informações visuais, incluindo detalhes que os cegos não têm como descrever (tonalidades, qualidade da luz, etc.). Os cegos, por outro lado, focaram na forma do sol e na qualidade não-vertical do movimento do sol, dando ênfase a conceitos simbólicos ou culturais, fazendo referência a qualidades culturalmente reconhecidas no que se refere ao nascer do sol, além de descrições convencionais do sol nascente. Segundo Geld (2014), somente um participante do grupo de videntes fez esse tipo de descrição simbólica. Os videntes recorreram muito mais que os cegos a descrições convencionais. Os videntes partiram de conceptualização básica, enquanto os cegos de descrições simbólicas dos elementos.

Na *terceira tarefa*, a descrição "*in the scene*", na qual Geld (2014) esperava descrição mais detalhada dos três elementos principais que compunham o cenário (árvores, lago e montanhas), não foi possível uma análise quantitativa devido ao pequeno número de participantes e as diferenças entre eles. No geral, Geld (2014, p. 38) destacou existir uma cadeia gradual de imagens, variando de acordo, provavelmente, com a natureza do grau de deficiência visual do participante. Os participantes foram agrupados considerando-se a qualidade do resíduo visual, caso o tivessem, e sua avaliação subjetiva a despeito da efetividade de sua visão residual.

Os cegos congênitos (CBG) fizeram descrições curtas e sem muitos detalhes do tipo das que se encontra em dicionários. Os elementos da natureza foram associados a objetos domésticos ou a corpos humanos. As montanhas ou não foram mencionadas, ou foram mencionadas como algo distante.

O grupo de cegos com cegueira adquirida ficou subdividido em duas categorias: os que consideram a efetividade de sua visão residual baixa (ABG1) e aqueles que consideram a efetividade de sua visão residual alta (ABG2).

O primeiro grupo (ABG1) focou em aspectos auditivos, olfativos e táteis e demonstrou envolvimento pessoal através da primeira pessoa do singular ou plural. Deram descrições longas, falando do reflexo e brilho do sol refletido na água do lago, de luz e sombra e mencionaram as montanhas distantes, enquanto que a proximidade da floresta e do lago foi

evidenciada por ruídos, odores e texturas mencionados. A perspectiva de estarem “na cena” fica clara.

O segundo grupo (ABG2) produziu descrições mais curtas e pouco informativas em relação à natureza dos participantes. Fizeram descrições curtas, com detalhes referentes a coisas feitas nos lugares. Duas descrições fugiram do padrão e continham paisagens do tipo de cartões postais, com comentários irônicos característicos de quem aprendeu, ou idealizou, mas não reais ou naturais.

O grupo de videntes (SG) foi o menos imaginativo, construindo estereótipos de cartão postal. Em algumas das descrições, a pessoa descreveu o cenário como se estivesse nele, usando a primeira pessoa do singular ou do plural, e em outras descreveu as cenas de forma perceptual, mas sem fazer menção a primeira pessoa.

Geld (2014) concluiu que os cegos congênitos (CBG) tendem a descrever aquilo que pode ser mais prontamente experienciado e explorado pelo tato, coisas que se assemelham a objetos domésticos ou partes do corpo humano, conceitos facilmente disponíveis, ao alcance de seus braços. O grupo de cegos com cegueira adquirida (ABG1) focou em aspectos auditivos, olfativos e táteis e demonstrou envolvimento pessoal através da primeira pessoa do singular ou plural. O grupo de videntes se referiu a aspectos da localização através de palavras relativas aos sentidos (*warmth* (calor), *freshness* (frescura), *coldness* (frio), *singing* (cantos), etc).

A análise qualitativa das posições de cada um dos grupos dentro da cena demonstra que há uma gradação de posições do conceptualizador, ora ampliada, ora reduzida. Esses testes, feitos por Geld (2014, p. 41), serviram para demonstrar que a localização (*situatedness*) será codificada pela língua descrevendo a percepção do observador (*warmth, freshness, coldness, singing*), em relação ao lugar e aos sentimentos que o lugar produz no observador. A proximidade dos elementos à disposição e a inacessibilidade de elementos distantes tendem a fazer relações espaciais importantes na construção de imagens na mente dos cegos (GELD, 2014, p. 44). Dependendo de onde a cena é observada ou imaginada, as saliências variam em grau de importância para o conceptualizador. Portanto, perspectiva e localização implicam em mudanças específicas no ponto de observação e não só no ponto físico. Para estabelecer contato com o mundo, os cegos têm que fazer ajustes sofisticados (GELD e SIMUNIC, 2009). A cada mudança de saliência / atenção relacionada ao sentido, imagens únicas são criadas associadas a uma interpretação de significado. Assim, através da dependência de uma variedade de *inputs* sensoriais usados na falta da visão, os cegos têm uma mudança sutil de perspectiva única, relativa a tempo e espaço.

3.4 **Saliência de espaço em inglês em L2**

A partir da observação de que as relações espaciais ganham um foco central nas descrições dos cegos, a autora cita um estudo anterior sobre *Particle Verbs* (PVs) do inglês (GELD & CUTIC, 2014) que busca verificar se a saliência da codificação espacial seria diferentemente tratada por essa população.

Os PVs são compostos por dois elementos, sendo um deles de natureza topológica, ou seja, que codifica espaço. Embasados em muitos estudos, desde Langacker ("Space Grammar", 1982, 1987) e as contribuições de Lindner (1981) e muitos outros até Tenbrink (2007), o espaço é considerado elemento chave na construção e estruturação linguística, que, no entanto, oferece limitações aos cegos por sua falta de "input" visual.

Os cegos precisam explorar hapticamente o espaço para armazenar na memória informações sobre o ambiente e sua organização espacial e coordenadas (FORTIN et al. 2008: 2995). Assim, Geld e Cutic (2014) acharam pertinente acreditar que os cegos seriam tendenciosos na interpretação linguística dos significados, evitando referência ao elemento topológico dos PVs. São participantes do estudo 75 croatas aprendizes de inglês, sendo 9 cegos congênitos e 21 com cegueira adquirida.

Geld e Cutic consideraram três hipóteses:

- Haveria diferenças entre estratégias de interpretação dos PVs no que tange a usuários de inglês cegos e videntes;
- Haveria diferenças entre as estratégias de interpretação de PVs no grupo de cegos congênitos, cegos com cegueira adquirida e videntes enquanto usuários de inglês;
- Não haveria diferenças entre os três grupos quanto à determinação semântica relativa aos verbos (leves/ plenos), sendo que a determinação topológica prevaleceria nos PVs que fossem compostos de verbos *leves* (semanticamente mais vagos, *take*, *get*) e a determinação lexical prevaleceria nos PVs compostos de verbos plenos (semanticamente mais concretos, *draw*, *write*).

O experimento consistiu de um questionário com doze PVs compostos de verbos plenos e verbos leves. Cada um dos PVs receberia um significado não contextualizado. Os participantes teriam que justificar os significados dados aos doze PVs. Um código foi estabelecido para as seguintes características:

Top – quando a determinação topológica sobrepusesse a lexical;

Lx – quando a determinação lexical sobrepusesse o significado da partícula; e,

Cmp – quando ambas as partes da construção do PV fossem mencionadas e explicadas.

Os resultados mostraram diferenças estatísticas significativas entre cegos e videntes em relação à determinação topológica. Os cegos deram um número maior de explicações topológicas. Os cegos também alcançaram um número maior de explicações do tipo Cmp em relação aos videntes.

Os resultados contrariaram as suposições feitas pelos autores por acharem que os cegos evitariam recorrer aos elementos topológicos na construção dos PVs, devido à complexidade que a competência espacial exige (habilidades, tais como, reconhecimento de formas, saber onde o corpo está em relação a outros objetos, onde as partes do corpo estão em relação uma a outra, e assim por diante). Assim, os cegos demonstraram ter um notável conhecimento das relações espaciais, mas também habilidades analíticas muito boas, provavelmente por tenderem a analisar a língua, já que a utilizam para depreender informação em virtude da falta de *input* visual (PÉREZ-PEREIRA & CONTI-RAMSDEN, 1999, p. 35-36). Ou seja, podemos assumir que a L2 é explorada metalinguisticamente. A posse da língua materna e o desenvolvimento cognitivo que esta propiciou são ferramentas relevantes na aprendizagem da L2, seja para os videntes e, particularmente, para os cegos, que tendem a explorar os recursos linguísticos como fonte de obtenção de informações (que não podem ser captadas pela visão) e conhecimento.

Como mencionado, um falante de L1 proficiente em sua própria língua é capaz de fazer analogias entre L1 e L2, fazendo análises e conjecturas acerca daquilo que ambas as línguas têm em comum e aproveitando os pontos coincidentes. Geld (2014) também destacou a compreensão aumentada da fala nos cegos, provavelmente, decorrente de suas habilidades de percepção reforçadas (RODER et al. 2003, RODER e ROSLER, 2004, p. 731), favorecendo as habilidades de escuta na L2 e o desenvolvimento de estratégias cognitivas em outros processos, pelo fato da língua ser uma fonte de informação para o cego, tanto linguística como metalinguística, além de informação sobre o mundo em geral.

A partir daí, Geld propôs um novo modelo para L2 para lidar com a conceptualização do espaço, quando codificado linguisticamente, ressaltando a relevância de pontos relacionados a:

- *Input* linguístico, caracterizado pela análise das características distribucionais, o que levaria a regularidades estruturais, ou seja, de itens lexicais concretos para regras gramaticais, do específico para o esquemático.
- *Input* metalinguístico, fornecendo informações que associadas ao *input* linguístico quando analisadas dariam sustentação para os aspectos de significado que não estivessem disponíveis pelos sentidos, seguindo a linha de Landau e Gleitman (1985) na aquisição de L1. Elas enfatizaram a partir dos estudos com Kelli, depois de analisar os contextos espaciais de ocorrência dos verbos de percepção que, os contextos, por si só, não poderiam explicar como Kelli aprendeu o significado dos verbos. Assim, sugerem que deve existir um esquema sintático que proporciona informações sobre o significado (1985: 119).
- *Input* contextual e sensorial. Geld (2014) reafirma que o significado é subjetivo e dinâmico, sendo equacionado pela imagem mental (LAKOFF, 1987, LANGACKER, 1987, TALMY, 2000a, 2000b). Sua proposta inicial era a de verificar se a língua dos videntes é diferente da língua dos cegos e como investigar essas diferenças.

A interpretação do significado é construída a partir de vários aspectos da imagem mental, apoiada na experiência e *input* sensorial, processos cognitivos gerais que atuam na experiência e que se comunicam com a língua, além da língua, propriamente dita, como base para essa interpretação. Geld (2014) salienta esses aspectos em relação à codificação do espaço para o cego, mas esses são pertinentes para a apreensão de toda e qualquer codificação em L2. Assim, o contato sensorial, diretamente pelo tato, para os cegos, é relevante, assim como descrições metalinguísticas, contextuais e sensoriais diversas além da própria tarefa de construção de hipóteses sobre a língua que o aprendiz executa, pois já dispõe da língua materna e pode utilizar esse conhecimento para ir fazendo sentido da estrutura e funcionamento da L2.

3.5 **Finalizando**

Os trabalhos apresentados detiveram-se no modo como se dá a construção do léxico mental, particularmente para os cegos. Para Landau e Gleitman (1985), a observação de como isso acontece com crianças cegas seria fundamental, para comparações com crianças videntes, e chegar-se a respostas mais claras sobre a construção do significado.

Há questões nada triviais envolvidas no processo de construção de significado, pois, de acordo com Locke (1690), as palavras seriam parcialmente aprendidas, a partir da observação de seu uso, sendo que cada indivíduo as aprenderia de uma perspectiva própria, particular, em diferentes circunstâncias. Como seria de se esperar os usuários não poderiam ter representações do significado das palavras exatamente iguais. No entanto, ainda assim, verifica-se que estes conseguem atingir um nível de concordância tal que favorece a comunicação, a partir da decodificação e descrição do mundo, processo esse, certamente, difícil de explicar.

Geld (2014) também se detém sobre essa questão, observando particularmente os cegos e concorda com Landau e Gleitman quanto à dificuldade de se explicar a interpretação dos significados, e também, que somente o contexto extralinguístico não é o bastante para a construção do significado, que depende de processos cognitivos, da língua. Enfim, um processo altamente dinâmico que ativa diferentes domínios lexicais para chegar ao pareamento conceito / léxico.

Nessa observação entre cegos e videntes, tanto Geld (2014) quanto Landau e Gleitman (1985) verificaram e afirmam que o processo de aquisição da língua ocorre de modo diferente para essas populações. No entanto, Landau & Gleitman (1985), com foco na aquisição da língua materna, enfatizam que, ao fim do processo, o resultado para videntes e cegos é semelhante, enquanto Geld (2014) destaca, observando o uso da língua, que há diferenças na língua dos cegos moldadas por suas experiências de apreensão do mundo.

Os estudos de Geld (2014, p. 55) confirmaram, por sua vez, que saliência e contexto são pontos de partida ideais para investigar a língua do cego, pois elementos espaciais, por excelência, são relevantes para compreender a construção da imagem mental dos cegos e interpretar o significado.

Em suma, a apreensão do significado de uma palavra – aquisição de vocabulário – é uma etapa importante que envolve vários fatores, entre eles o contexto. No caso dos cegos, o contexto tem especial importância, pois pode oferecer saliências que aumentam a

compreensão do significado, estimulando sua apreensão. No caso da L2, informações de natureza linguística, metalinguística, contextual e sensorial são relevantes. No caso dos cegos, explorar o sentido do tato, por meio de manipulação tátil pode se mostrar motivador não só para o contato com o vocabulário concreto, mas também para a manipulação de operações que utilizem o espaço.

As oportunidades de uso da L2 são mais restritas e, na maioria das vezes durante o processo de aprendizagem, artificiais e fragmentadas, não havendo consolidação para a efetiva assimilação de significados. Seria desejável que os professores de L2 incentivassem e oportunizassem atividades nas quais o cego pudesse utilizar suas habilidades hápticas, por exemplo, para aprenderem o vocabulário concreto de maneira mais significativa e natural. O desafio para os alunos cegos tornar-se-ia mais motivador e próximo da realidade, que, eventualmente, pode propiciar a utilização do que aprenderam.

Dörnyei (2011) ressalta a relevância da conscientização dos benefícios de se compreender a motivação como um processo dinâmico que pode evoluir por meio do uso de estratégias motivacionais adequadas ao momento utilizadas pelo professor, além do controle dos esforços dos alunos quanto ao desempenho de tarefas de aprendizagem, usando uma gama de estratégias cognitivas, volitivas e motivacionais, visando à manutenção da motivação para a finalização da experiência de aprendizagem de modo positivo.

O capítulo seguinte dessa dissertação apresenta o método experimental utilizado para verificar a relevância da manipulação tátil na aprendizagem de vocabulário e estruturas interrogativas de um tempo composto, além de verificar, em que medida, a manipulação tátil favorece a retenção desse aprendizado ou se mostra como um elemento motivador importante. Apresentam-se as etapas envolvidas no desenvolvimento de cada um dos estudos e discutem-se seus resultados.

4 METODOLOGIA DA PESQUISA: MANIPULAÇÃO TÁTIL E RETENÇÃO DE VOCABULÁRIO

4.1 Introdução

O objetivo desta seção é apresentar e descrever os instrumentos e procedimentos para a coleta e análise de dados, justificando-se a escolha desses instrumentos e procedimentos para a realização dessa investigação, com base na fundamentação teórica apresentada na introdução desse trabalho e os objetivos que o norteiam.

A finalidade dessa pesquisa tem razões de ordem prática, obviamente pautadas em pesquisa acadêmica. Como trabalhar com alunos com Deficiência Visual (DV), considerando-se suas limitações, em virtude de métodos e recursos para o ensino de uma segunda língua (L2), que privilegiem os estímulos visuais? A resposta a esse questionamento não é tão simples. Na verdade, há pouca pesquisa sobre o ensino de L2 para pessoas com DV no Brasil. Assim, procurar meios para facilitar a aprendizagem dessas pessoas buscando saber quais os recursos mais eficazes e quais aqueles que dificultam esse processo faz-se necessário. Tendo em vista essas prerrogativas e para atender às necessidades de adaptação objetivando a aprendizagem, três dos sentidos remanescentes, tato, audição e olfato, são considerados por Ormelize (2000) importantes fatores para a aquisição de representações mentais de imagens e conceitos para o cego. Portanto, no processo de desenvolvimento cognitivo, adaptações que empreguem esses sentidos merecem um olhar mais atento. No que diz respeito ao ensino e aprendizagem de L2, sem a adaptação dos recursos extremamente visuais, geralmente, utilizados em livros e cursos de língua estrangeira, essas pessoas têm seu acesso dificultado. Adicionalmente, nos questionamos se o uso de recursos de manipulação tátil não é uma estratégia motivacional para esse aluno, fator de extrema relevância como já discutido. Surge a questão: até que ponto, de fato, a experiência tátil e auditiva facilita a compreensão, retenção e aprendizagem e se configura como um elemento motivador na aprendizagem de L2? Nossa hipótese é de que a disponibilização de elementos táteis no decorrer das aulas de língua estrangeira é um elemento importante para essa população, auxiliando na apreensão, retenção e aprendizagem de vocabulário e estruturas da língua. O estudo proposto pretende investigar essa questão, por meio de observação e coleta de dados de dois grupos de alunos

cegos (Grupo Controle/ Grupo Experimental), comparando os resultados apresentados depois da aplicação de dois modos diferentes de apresentação de vocabulário novo em L2, a ser detalhado nos procedimentos, além da aplicação de dois modos distintos de prática, visando à ordenação de palavras para formar frases no *Present Continuous*, tópico gramatical ensinado.[46]

Inicialmente, a pesquisa tem *objetivo exploratório*, devido à busca de referências bibliográficas para a obtenção de informações sobre métodos, abordagens e recursos para o ensino de L2 para deficientes visuais. Essa exploração primária serviu para delimitar o tema desse trabalho ao recorte relativo aos cegos, no campo da deficiência visual, já que se poderiam incluir nessa área os alunos com baixa visão. Também foi a partir dessa pesquisa exploratória que se definiram as questões de pesquisa: (i) seria o uso da manipulação tátil um recurso alternativo relevante ao uso de estímulos visuais tão comuns nos métodos de ensino de L2, atuando, assim, como um elemento motivador?; (ii) se essa é sua relevância, seria a manipulação tátil um facilitador para a construção e retenção da representação mental para o cego, no ensino e aprendizagem de uma segunda língua (L2)? Dessa forma, a pesquisa procura explorar a utilização de elementos táteis para a apreensão de significado, retenção de vocabulário e apreensão de estruturas linguísticas. Além disso, a pesquisa exploratória se faz necessária para a coleta de informações básicas com o objetivo de determinar o perfil dos participantes cegos que dela fazem parte, na tentativa de estabelecer alguns limites em termos de faixa etária, nível escolar e condição visual (cego congênito ou cegueira adquirida).

Por não haver interferência do pesquisador sobre os fatos observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, trata-se também de uma *pesquisa descritiva*. A coleta de dados primários através de questionários fechados e observação sistemática, feitos pessoalmente por este pesquisador, são características inerentes a esse trabalho. Os participantes da pesquisa são alunos cegos do Instituto Benjamin Constant, no Rio de Janeiro, instituição especializada em Deficiência Visual, na qual ministro aulas de língua inglesa.[47]

Quanto aos *procedimentos*, essa é uma *pesquisa de campo* por ter por base fatos que ocorrem em situações de sala de aula ou atividades pedagógicas. A coleta de dados é feita através da observação direta de atividades com subsequentes questionários e checagem do

---

[46] Salientamos que, na verdade, estamos trabalhando com estudos de caso, visto que não foi possível montar grupos com um mínimo de 10 ou 12 participantes cada.

[47] A investigação aqui reportada foi aprovada pelo Comitê de Ética da UERJ sob no.: CAAE 03781518.5.0000.5282. Os alunos gravaram seu consentimento em participar das atividades, pelo fato de alguns deles ainda não saberem assinar seus nomes em letra cursiva. Desse modo, ficou acordado que fariam uma gravação que seria anexada ao projeto atestando seu consentimento. Além disso, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi assinado pelos responsáveis dos alunos, os quais fossem menores de idade. O anonimato dos participantes será mantido por meio de nomes fictícios.

aprendizado de vocabulário e apreensão de estruturas gramaticais, através de experiências tátil e auditiva, e para verificação da hipótese mencionada anteriormente. Cabe aqui dizer das dificuldades encontradas em selecionar alunos com nível cognitivo semelhante, por estarem inseridos em uma instituição que atende jovens com outros comprometimentos que não só a cegueira. Por isso, os alunos escolhidos são provenientes de diferentes anos do Ensino Fundamental II (7º, 8º e 9º anos). Outra limitação, em consequência de não pertencerem a uma mesma turma, foi reunir esses alunos em um mesmo horário e sala de aula, de modo a não prejudicá-los tirando-os de suas salas enquanto estivessem em aula.

Quanto ao *objeto*, houve *pesquisa bibliográfica*, como já foi dito anteriormente, para fundamentação teórica desse trabalho. Como a coleta de dados é realizada em sala de aula ou em ambiente escolar, trata-se de uma *pesquisa de campo*, buscando a resposta para pergunta que deu origem a pesquisa, ou a descoberta de novos fenômenos ou as relações entre eles, segundo Marconi (1990, p.75).

A análise de dados baseia-se na interpretação quantitativa resultante dos questionários aplicados e resultados da observação de atividades propostas a dois grupos de alunos depois de terem sido apresentados a certo número de objetos/palavras, ora por via tátil, ora por via auditiva, além da manipulação de cartões. A análise das impressões do grupo experimental quanto à utilização de cartões para ordenação de palavras formando frases no *Present Continuous* também foi seguida de questionário. Os resultados quantitativos geraram tabelas. Uma análise qualitativa dos resultados computados foi feita.

A utilização de objetos para manipulação tátil destes foi algo desafiador. Alguns desses objetos tiveram de ser manufaturados ou adaptados ao que havia disponível no mercado (narizes de diferentes formatos, verruga, sapatos com bolinhas em relevo, roupa com listas em relevo, etc.). Houve gastos com materiais para adaptação de alguns desses objetos, e compra de outros elementos que compunham o estudo.

A presente seção desenvolver-se-á dentro dos moldes de experimentos da psicolinguística. A *primeira etapa* descreve qual, onde e como o *estímulo* utilizado para a coleta de dados será aplicado. A *segunda etapa* envolve a apresentação do método utilizado, descrevendo-se os *participantes* do estudo, os *procedimentos* em campo para coleta de dados, assim como os *materiais* utilizados e a adaptação de alguns dos objetos para a realização do estudo, questionários e atividades/ exercícios utilizados, além de algumas imagens dos objetos utilizados. A *terceira etapa* diz respeito à análise quantitativa e qualitativa dos *resultados*, acompanhada de tabelas para facilitação da visualização destes, e, de considerações gerais acerca dessas análises.

4.2 **Método**

Esta pesquisa compreende quatro estudos, sendo o primeiro deles um piloto. Em todos eles, a metodologia utilizada foi pautada nos moldes de experimentos da psicolinguística, como já foi mencionado, e, portanto, cada um deles será apresentado de acordo com as etapas descritas nessa seção.

4.2.1 Estudo Piloto

Este estudo piloto foi realizado a princípio sem qualquer pretensão de transformar-se em uma pesquisa acadêmica, mas simplesmente como fruto de curiosidade pedagógica.

4.2.1.1 Apresentação do Estudo Piloto

Os estímulos utilizados para este trabalho foram táteis. Antes da apresentação do filme "Sir Lancelot: o primeiro cavalheiro", atividade interdisciplinar relativa à Idade Média, os alunos tiveram oportunidade de manusear alguns dos objetos que seriam mencionados na áudiodescrição durante o filme. Nessa oportunidade, os alunos também foram apresentados às palavras em inglês correspondentes aos objetos.

Em um momento posterior a esse evento, dois tipos de questionários, um questionário para alunos e outro questionário para professores (ver seção Materiais, p. 127-8), foram empregados como instrumentos para a obtenção de dados. O questionário para alunos consistiu de doze perguntas elaboradas acerca da experiência de reconhecimento tátil de objetos, que foram a seguir mencionados na áudiodescrição do filme, que os alunos assistiram depois da atividade. Esse questionário foi dividido em dois momentos distintos:

1º Questionário

1º. Momento: perguntas de 1 a 7, indagando, de um modo geral, sobre a atividade ocorrida há cerca de um mês;

2º. Momento: perguntas de 8 a 12, tendo os alunos manuseado os mesmos objetos que lhes foram apresentados no dia do evento, para, em seguida, responderem às perguntas.

2º Questionário

Questionário direcionado aos professores que participaram da atividade, indagando sobre a atenção dos alunos durante o filme.

Como já discutido, nossa hipótese é de que a apresentação a novo vocabulário com o auxílio da manipulação tátil e a associação a aspectos culturais relevantes, a partir de uma contextualização verdadeira para o uso de tal vocabulário, constituem aspectos eficazes para a aquisição e retenção de vocabulário.

Diante dessa hipótese, prevê-se que: (a) mesmo após um mês da atividade, haverá um bom perceptual de acertos no questionário referente ao novo vocabulário pelos alunos expostos à manipulação tátil; (b) a metodologia adotada se mostra eficaz, o que deverá se traduzir nas respostas dos professores que monitoraram a atividade com a observação de um maior engajamento ou motivação dos alunos durante a atividade de áudiodescrição.

4.2.1.2 Participantes do Estudo Piloto

Somente quatro alunos que participaram do evento responderam aos questionários. Foram eles: duas meninas e dois meninos cegos com idades, variando entre 14 e 20 anos, cursando o 7º ou 9º anos da segunda fase do ensino fundamental do Instituto Benjamin Constant, Rio de janeiro. Os demais alunos, cegos ou de baixa visão, das oito turmas do 6º ao 9º anos que participaram do evento foram considerados como participantes desse estudo, somente, no que concerne à avaliação da atenção dada ao filme depois do reconhecimento tátil. Além dos alunos, três professores ajudaram a monitorar o evento e também responderam a um questionário com quatro perguntas referentes ao decurso deste.

4.2.1.3 Procedimento do Estudo Piloto

A aplicação dos questionários para obtenção de dados foi realizada em sala de aula, cerca de um mês após o evento. O professor explicou aos alunos que leria juntamente com eles um questionário (1º. Momento: perguntas de 1 a 7), que lhes seria entregue em Braille, e que eles teriam tempo para responder cada pergunta individualmente e em silêncio, numerando a folha resposta e escolhendo a letra correspondente à opção escolhida entre as respostas indicadas no questionário. Depois de respondidas as perguntas do 1º momento, o professor pediu que cada um dos alunos manuseasse oito objetos, dentre os quais os que foram citados anteriormente no questionário. Outros objetos que também foram usados no dia da atividade, mas não escolhidos para fazerem parte do estudo, foram dados aos alunos para serem manuseados. Estes objetos foram utilizados como distratores. O professor deixou claro que quando os objetos fossem identificados, os alunos não poderiam falar do que se tratava. Depois que todos os objetos foram manuseados pelos alunos em ordem diversa da que apareceram nas perguntas, o professor, em um segundo momento (perguntas de 8 a 12), pediu-lhes que voltassem ao questionário, e prosseguiu com a leitura de cada uma das perguntas, aguardando o registro das respostas. Ao final, quando todos haviam respondido, as folhas respostas foram recolhidas.

4.2.1.4 Material do Estudo Piloto

O material empregado foi um QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS em Braille com doze perguntas estruturadas, relativas às suas experiências quanto aos objetos que lhes foram apresentados na ocasião do evento/atividade em questão. Além desse questionário, também foi utilizado um QUESTIONÁRIO PARA PROFESSORES, consistindo de quatro perguntas estruturadas em relação à atenção dos alunos quanto ao filme, depois da atividade de reconhecimento tátil. As ilustrações dos objetos utilizados para a manipulação tátil encontram-se nesta seção.

4.2.1.4.1 Questionários

Apresentam-se, a seguir, os questionários utilizados com os alunos:

1º. QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS (1º. Momento) 1. Qual ano você está cursando? (a) 6º. (b) 7º. (c)8º. (d) 9º.
2. Você participou do reconhecimento tátil antes de assistir o filme? (a) Sim (b) Não
3. Circule os objetos que teve oportunidade de tocar. (a) Elmo (b) castelo (c)machado (d) unicórnio (e) cavalo
4. Quais objetos você nunca ouviu falar? (a) Elmo (b) castelo (c)machado (d) unicórnio (e) cavalo
5. Quais objetos que você tocou se assemelham aquilo que você imaginou? (a) Elmo (b) castelo (c)machado (d) unicórnio (e) cavalo
6. Quais objetos ajudaram a melhor compreender o filme? (a) Elmo (b) castelo (c)machado (d) unicórnio (e) cavalo
7. Relacione as palavras faladas em inglês às palavras em português. (a) windmill (b) castle (c) helmet (d) axe (e) unicorn (f) cottage (g) knight (h) horse ( )Elmo ( ) castelo ( )machado ( ) unicórnio ( ) cavalo ( ) moinho
1º. QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS – continuação - (2º momento) 8. Quantos objetos você reconhece tatilmente? (a)Nenhum (b) um ou dois (c) três (d) mais de três (e) todos
9. Quais objetos você pode nomear ao toque? (a) nenhum deles (b) elmo (c) castelo (d) machado (e) unicórnio (f) cavalo
10. Quais objetos você pode nomear porque pode tocá-los antes? (a) Nenhum deles (d) Três (b) Todos (e) Mais de três (c) Um ou dois (f) Cinco
11. Já encontrou essas palavras novamente? (a) Sim (b) Não
12. Caso tenha encontrado essas palavras em outro contexto, a compreensão destas foi facilitada pela familiaridade? (a) Sim (b) Não

A seguir, o questionário aplicado aos professores:

1. Você observou que... (a) Poucos alunos (b) boa parte dos alunos (c) a maioria dos alunos interessou-se em tocar os objetos apresentados.
2. Os alunos mostraram-se surpresos em relação a forma dos objetos (a) na maioria das vezes (b) em alguns casos (c) em nenhum dos casos
3. A atenção ao filme depois das notas proêmias e reconhecimento tátil geraram um

comportamento (a) mais interessado (b) razoavelmente interessado (c) pouco interessado
4. Considerando sua experiência anterior em relação ao comportamento dos alunos enquanto assistem uma apresentação de filme, você diria que... (a) Melhorou bastante (b) Melhorou (c) Ainda não é bom o bastante.

4.2.1.4.2 Objetos manipulados

Os objetos para manipulação utilizados na atividade foram: um castelo, um elmo, um machado, um unicórnio e um cavalo. O castelo medieval apresentado foi uma réplica feita com caixa retangular de papelão, caracterizado com suas quatro torres circulares em cada um dos ângulos, com as muralhas dentadas características, além de uma ponte levadiça como entrada principal. Para as paredes do castelo foi usado papel marrom, com estampa imitando pedras, com textura diferente da textura do portão, janelas e telhados das torres, estes últimos feitos em papel corrugado azul.

Figura 22 - Fazendo o castelo

Fonte: O autor, 2017

Figura 23 - O castelo pronto

Fonte: O autor, 2017

O elmo foi confeccionado em cartolina, usando-se tesoura, cola, fita adesiva e tinta metálica prateada, seguindo modelo retirado de tutorial do *youtube*. O unicórnio, o cavalo em miniatura, assim como, as coroas, a espada e alguns outros objetos foram comprados no comércio.

Figura 24 - Vários objetos empregados para a manipulação tátil

Fonte: O autor, 2017

O machado medieval foi feito usando-se um cabo de vassoura, papelão, fita adesiva e tinta metálica prata.

Figura 25- O machado medieval em construção

Fonte: O autor, 2017

4.2.1.5 Resultados do Estudo Piloto

Para o estudo piloto não apresentamos os resultados detalhados, mas uma impressão geral do que foi possível averiguar.

Dos cegos que participaram, três eram alunos do 7º ano e um do 9º ano. Todos participaram do reconhecimento tátil dos cinco objetos apresentados. Contudo, somente um dos quatro alunos manuseou todos os objetos. Todos disseram nunca ter ouvido falar na palavra **elmo**. Os objetos que eles verificaram assemelhar-se ao que imaginavam foram: o **machado** e o **unicórnio**. Disseram ter compreendido melhor o significado das palavras **elmo** e **machado** quando as ouviram na áudiodescrição, depois de terem tido a experiência tátil. Os objetos quando foram apresentados para serem manipulados, durante as notas proêmias[48], foram descritos quanto ao seu formato, material e utilização. A associação da percepção tátil à informação aural são aspectos que parecem favorecer a construção do significado.

As palavras que eles mais associaram corretamente às palavras em inglês quando relacionadas foram **helmet, castle, unicorn** e **horse.** No segundo momento do questionário para os alunos, os quatro alunos conseguiram reconhecer os objetos que tocaram no dia da atividade, contudo, somente três dos alunos conseguiram nomear de duas a quatro palavras em inglês corretamente (**helmet, castle, unicorn** e **horse**), das oito palavras apresentadas há cerca de um mês. Somente um dos alunos disse ter ouvido uma dessas palavras (**helmet**) depois do evento/atividade, em um vídeo game. Dois dos alunos acharam que a familiaridade com o objeto ajudou na compreensão deste no contexto, um dos alunos disse não ter feito diferença e um não respondeu nada sobre isso. Talvez a falta de oportunidades para usarem ou ouvirem as palavras apresentadas desfavoreça a retenção destas. Não houve um controle rigoroso das respostas fornecidas e nem um número satisfatório de alunos envolvidos para uma conclusão mais robusta, no entanto, essa atividade exploratória nos indicou que a manipulação tátil parecia ter sido efetiva para uma melhor apreensão e retenção do vocabulário, impulsionando-nos para a condução da investigação aqui relatada.

Em relação aos professores, os seguintes dados foram coletados. O questionário respondido por três professores que monitoraram os alunos durante a atividade no dia da apresentação do filme constatou que a maioria dos alunos se interessou em tocar os objetos apresentados. Cerca de 50% dos alunos mostraram-se surpresos em relação à forma dos

[48] Notas proêmias: são comentários pertinentes ao filme que será apresentado, relevantes para situar a plateia quanto à época, local, e outras informações esclarecedoras.

objetos em alguns casos e 50% não evidenciaram nenhuma surpresa[49]. A atenção ao filme depois das notas proêmias e reconhecimento tátil pareceu ter gerado um comportamento mais interessado em cerca de 70% dos alunos e um comportamento razoavelmente interessado em cerca de 30% dos alunos. Considerando as experiências anteriores dos professores participantes, houve respostas divergentes entre eles, em relação ao comportamento dos alunos durante as apresentações de filmes anteriormente feitas. Um deles disse que o comportamento melhorou bastante, no sentido de que os alunos mostraram-se mais quietos e atentos. O segundo disse que melhorou e o último julga ainda não ser bom o suficiente, no que se refere ao comportamento perturbador de alguns alunos, que entraram depois do filme ter começado e saíram antes do seu término, falando alto. As respostas divergentes entre os professores também não propiciaram uma avaliação muito objetiva sobre o comportamento gerado pela atividade de manipulação. Vale ressaltar que o primeiro professor, que disse ter observado uma melhora acentuada na atenção dos alunos durante o filme, é o professor de artes cênicas do instituto, que costuma vivenciar situações em que alunos (atores/plateia) precisam ser educados quanto a como se comportarem quando em locais públicos onde pessoas se apresentam. O outro professor disse ter verificado alguma melhora, embora por ser um professor novo tenha vivenciado poucas experiências nesse tipo de situação. Já o outro professor, também novo na instituição, achou o comportamento de alguns alunos condenável e desrespeitoso. São vivências diferentes e, além disso, existe o fator subjetivo quanto ao grau de tolerância/exigência no que diz respeito ao comportamento dos alunos.

4.2.1.6 Considerações sobre o Estudo Piloto

Esse trabalho teve por objetivo verificar se, de fato, a percepção tátil de objetos, antes de os alunos cegos terem contato com as palavras que os designam em um dado texto, facilitaria a representação mental dessas palavras quando aparecessem contextualizadas, e se, além disso, haveria melhor retenção desse vocabulário ensinado em L2. Aproveitou-se a oportunidade para se avaliar o impacto sobre a atenção dos alunos e seu comportamento durante a apresentação do filme, mediante suposta compreensão prévia do vocabulário à exposição do texto, nesse caso, um filme, gerando maior motivação.

[49] Cabe salientar que essa observação diz respeito a todos os alunos que estavam presentes ao evento, ou seja, alunos cegos e alunos com baixa visão.

Baseou-se na premissa de que a criança com DV tem a mesma capacidade de desenvolvimento que qualquer criança, desde que lhe sejam oferecidas as condições e estímulos adequados. Segundo o arcabouço teórico utilizado, a interação física, social e cultural do aluno com DV é essencial para que possa se desenvolver plenamente. Como foi visto na revisão de literatura, os eventuais atrasos a que o aluno com DV pode estar sujeito não se configuram por deficiência intelectual do mesmo, mas por ineficiência do ambiente em estimulá-lo em todos os estágios iniciais do seu desenvolvimento.

Vale salientar que, no momento em que a atividade foi criada, não tínhamos conhecimento teórico do processo cognitivo envolvido na aquisição de linguagem dos alunos com DV e, quando os dados foram coletados, não havia a intenção de se fazer uma pesquisa mais aprofundada. Por tudo isso, parece-nos que o número de participantes e os dados coletados para conclusões mais assertivas foram insuficientes, tendo, no entanto, essa pesquisa inicial sido útil para evidenciar falhas e a prevenção de problemas quanto ao detalhamento e precisão de perguntas em um próximo questionário. Depois da revisão de literatura relativa à aquisição de linguagem através da utilização de elementos táteis, alguns dos fatos já atestados foram observados quanto ao uso dessa técnica de ensino para alunos com DV. Uma das palavras que fazia parte dos itens de reconhecimento (*windmill*) teve de ser eliminada por ter fugido a rigorosa aplicação do questionário. Isso se deu devido à intervenção imediata do professor, suscitada por ocasião da observação do manuseio inadequado do objeto pelo aluno. Esse fato foi observado no decorrer do segundo momento em que os alunos tiveram a chance de manusear os objetos, objetos esses que lhes haviam sido dados há cerca de um mês para seu reconhecimento tátil. Quando isso foi feito no primeiro momento, os professores auxiliares na atividade não haviam recebido as devidas instruções para garantir que a exploração dos objetos fosse feita de maneira adequada pelos alunos para que a consequente apreensão de uma representação mental apropriada acontecesse. Essa, entre outras observações, trouxe subsídios para se tentar fazer um estudo mais bem cuidado em uma próxima oportunidade.

4.2.2 Estudo 1

Esse estudo contou com dois grupos para sua realização (grupo controle e grupo experimental) e posterior comparação entre eles a partir da coleta de dados objetivando avaliar a eficácia da manipulação tátil na apreensão de significado e retenção, sem tradução.

4.2.2.1 Apresentação do Estudo 1

A apresentação de vocabulário em inglês, por meio de vários objetos referentes à composição de uma bruxa, foi o estímulo inicial deste estudo, três semanas antes do Halloween. No primeiro dia, em sala de aula, o professor explicou aos dois grupos que eles seriam preparados para uma competição ao longo de alguns encontros. Ao final, eles competiriam com o outro grupo, que estaria igualmente sendo preparado, mas de modo diferente do seu, e que ambos os grupos fariam uma mesma atividade na qual o grupo vencedor receberia um prêmio. Para isso teriam de aprender algumas palavras-chave para compreensão de uma descrição a ser feita em inglês posteriormente. O professor enfatizou que se não houvesse real comprometimento por parte dos participantes em memorizar o vocabulário, eles não conseguiriam realizar a tarefa a ser feita posteriormente. Explicou ainda que os alunos com baixa visão não participariam de todas as etapas das atividades, mas, somente, ajudariam os alunos cegos na realização das atividades, sem interferir nas escolhas destes quanto aos elementos a serem empregados na realização da tarefa. O professor teve o cuidado de não dizer do que tratava a atividade da competição (montagem da bruxa). Disse ainda que todo o estudo seria gravado com objetivo de observar o processo. A gravação não consta do material por ter sido usada apenas como suporte. Foram usados questionários como instrumentos de coleta de dados.

Mais uma vez, consideramos a hipótese de que a manipulação tátil do vocabulário, associado à prática de atividades significativas, relacionadas à cultura é um fator facilitador e motivador para a aprendizagem de vocabulário e sua retenção por pessoas cegas.

Prevê-se que: (a) apesar de decorridos alguns dias da apresentação do vocabulário por meio da manipulação tátil, os alunos ainda sejam capazes de executar a tarefa proposta; (b)

que os alunos sejam capazes de executar a tarefa, mesmo que as combinações de palavras inicialmente apresentadas sejam recombinadas em uma nova e diferente descrição da bruxa.

4.2.2.2 Participantes do Estudo 1 (Grupo Experimental e Grupo Controle)

Dos alunos que participaram desse estudo, dez são cegos congênitos ou possuem cegueira adquirida. Os participantes foram divididos em dois grupos, cada um com cinco alunos que tiveram participação efetiva no estudo e, em cada grupo, outros dois alunos com baixa visão ficaram responsáveis por serem modelos e auxiliares dos alunos cegos, no decorrer da atividade de montagem da bruxa. A esses alunos ficou vedada a participação na etapa de aquisição de vocabulário e qualquer intromissão ou influência no sentido de ajudar os participantes cegos no que se refere aos itens durante a montagem da bruxa. Todos os participantes desse estudo estudam no Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, com idades variando entre 13 e 19 anos, de ambos os sexos e são provenientes de turmas de 7º, 8º e 9º anos do Ensino Fundamental II. [50]

Grupo Experimental: Marta, Rey, Tânia, Thales, Yan, Beca (bruxa) e Walter (assistente)

Grupo Controle: Julia, Joana, Nara, Thomas, Miguel, Vivian (bruxa) e Carlos (assistente)

4.2.2.3 Procedimento do Estudo 1

Os alunos foram convidados a participar da preparação para a competição. Os itens de vocabulário foram apresentados e após uma série de atividades, o professor aplicou um 1º. Questionário, que consistiu de oito perguntas fechadas, tendo em vista, primeiramente, coletar informações acerca dos participantes, quanto à idade, escolaridade, tipo de cegueira e percepção prévia sobre cada um dos objetos/palavras apresentados. Depois da tarefa de

[50] Essa diversidade de nível de escolaridade, contudo, não implica em domínios muito distintos da língua inglesa dos participantes.

montagem da bruxa, primeiramente, em grupo, os alunos responderam ao 2º. Questionário, uma autoavaliação dos alunos quanto ao seu desempenho na montagem da bruxa em grupo, consistindo de seis perguntas fechadas. O 3º. Questionário, respondido após a montagem da bruxa individualmente, foi composto por quatro perguntas fechadas, sobre como os alunos consideraram seu desempenho na realização da tarefa. O grupo que obteve maior número de acertos na montagem da bruxa foi premiado com um saquinho de guloseimas.

4.2.2.3.1 Procedimento do Estudo 1 (Grupo Experimental)

Vocabulário apresentado por meio da manipulação de objetos: *curly hair, top hat, crooked nose, wart, pointed shoe, dotted blouse, striped stocking, hunchbacked woman.*

1º dia:

Cada objeto foi apresentado aos alunos de modo que eles pudessem manipulá-lo adequadamente e, quando possível, usá-lo de forma apropriada. Enquanto o objeto era examinado, o professor repetia a palavra em inglês correspondente a ele e pedia que os alunos a repetissem também. Ao final de cada apresentação, o professor pedia que os alunos manipulassem um objeto e que repetissem cada uma das palavras que já haviam sido apresentadas até a última delas. Durante a apresentação, o professor orientou o manuseio dos objetos cujas palavras estavam associadas a adjetivos, de modo que os alunos percebessem qual característica era dada ao objeto apresentado. Depois que todos os objetos foram apresentados e as palavras repetidas várias vezes, os alunos tiveram que reconhecer os objetos, nomeando-os em inglês. A cada rodada de *hot potato*[51], todos os alunos também seguravam o objeto e ouviam a palavra que o colega usou para nomeá-lo. Erros de pronúncia foram corrigidos quando necessário. Em seguida, o professor deu início à primeira atividade, na qual dava definições em português, fazendo uso de analogias e antíteses, evocando a palavra em inglês. Observou-se que apesar de saberem do que se tratava o objeto, alguns alunos não souberam dar a tradução em português. A palavra *crooked* na combinação *crooked nose* não teve inicialmente a devida correspondência, o aluno disse tratar-se de um nariz de bruxa. Foi necessário usar outro objeto (uma haste de planta artificial) com a qual o professor

[51] *Hot potato*: atividade na qual um objeto, como por exemplo um estojo, circula de mão em mão entre os participantes, até que o professor peça que parem. O aluno que estiver com o objeto tem que dar a palavra correspondente ao item que o professor apresentar.

demonstrou a diferença entre *straight* e *crooked*, curvando-a. A palavra 'torto' não veio de imediato, foi necessário, elicitar sinônimo de curvo, até que um aluno falasse (nariz torto) a combinação dada (*crooked nose*). Nem sempre a palavra costumeira em português para caracterizar certos itens foi colocada (*dotted blouse* = blusa com itens circulares, ao invés de bolinhas). O conceito parece ter sido percebido, porém a tradução nem sempre foi apropriada. Interessante observar que a combinação nariz de bruxa veio como possível tradução por inserir-se no contexto cultural do *Halloween*, talvez, por estarem às vésperas desse evento, embora o professor nunca o tenha relacionado às atividades.

2º dia:

Todos os alunos compareceram e, primeiramente, houve uma rápida revisão oral acompanhada do manuseio dos objetos. Em seguida, as palavras em Braille foram entregues uma a uma para cada aluno, pedindo que as identificassem e se lembrassem de dizê-las usando a pronúncia correta como haviam aprendido. Os alunos trocaram cada uma das palavras entre si, até que todos tivessem a chance de lê-las, e em seguida, foram convidados a dizê-las. Depois o professor recolheu as palavras em Braille e as soletrou para que eles as identificassem. No geral, saíram-se muito bem. Finalmente, o professor distribuiu as palavras em Braille novamente e pediu aos alunos que procurassem sobre a mesa na qual os objetos estavam, aquele que correspondesse à palavra escrita que eles tinham. Todos realizaram bem a tarefa.

3º dia:

O **1º questionário** (ver seção Materiais, p. 143) para os alunos cegos foi aplicado. O questionário consistiu de oito perguntas, quatro sobre os alunos e quatro sobre as atividades em si.

4º dia:

Os alunos receberam a segunda atividade para relacionarem as palavras em inglês e português, tendo uma nova oportunidade de contato com o vocabulário. Em seguida, depois dessa rápida oportunidade de rever o vocabulário, iniciou-se a montagem da bruxa, a atividade para a qual foram preparados (a competição).

Competição / Montagem da bruxa em grupo

O objetivo desta terceira atividade – **atividade-teste** - era saber se os alunos seriam capazes de montar em grupo uma bruxa de acordo com a descrição fornecida (ver seção Materiais, p. 144), na qual diferentes combinações de adjetivos aos objetos seriam dadas. O professor compararia com o outro grupo, o número de palavras reconhecidas adequadamente para a montagem da bruxa e a rapidez com a qual o grupo desempenharia a tarefa.

Para a montagem da bruxa, o professor dispôs sobre uma mesa os objetos trabalhados em versões diferentes, funcionando como distratores[52]. Estes objetos eram propositalmente um pouco diferentes daqueles a que os alunos haviam sido apresentados inicialmente, para que se pudesse avaliar se o conceito de cada objeto havia sido apreendido. No caso de *top hat*, o que lhes foi apresentado possuía textura diferente do que foi colocado sobre a mesa para ser utilizado na composição da bruxa. Além dele, outros tipos de chapéus foram dispostos, inclusive com textura semelhante ao daquele apresentado inicialmente, porém, não se tratando especificamente de um *top hat.* A textura da blusa e das meias foi trocada na descrição. Os alunos tiveram que ficar atentos para os adjetivos que qualificavam os objetos.

Os alunos foram chamados um a um para escolher os objetos mencionados na descrição em inglês para compor a bruxa. A professora esclareceu que sobre a mesa havia mais de um dos itens mencionados e que eles deveriam percorrer com as mãos todos os itens que ali estavam para descobrirem qual exatamente se adequava à descrição. Assim que o objeto era selecionado pelo aluno, o colega com baixa visão pegava o item e ajudava a modelo com o adereço.

Ao fim da montagem coletiva, a professora pediu que cada um dos alunos verificasse se a modelo estava vestida de acordo com a descrição. Para isso, o professor guiava suas mãos. Ao fim da verificação tátil, a professora perguntava se eles concordavam com a descrição. Caso o aluno discordasse, teria que voltar à mesa para pegar o item e substituí-lo. Os demais alunos eram convidados a examinar o item da substituição e discordar ou não da escolha.

5º dia:

O professor pediu aos alunos que respondessem ao **2º Questionário** (ver seção Materiais, p. 144), no qual eles falariam de suas impressões quando foram solicitados a montar a bruxa. Em seguida, o professor explicou-lhes que teriam a chance de montarem a bruxa individualmente, sendo que contariam com o auxílio dos colegas de baixa visão na montagem, mas eles deveriam escolher as peças descritas na montagem para que o colega ajudasse a modelo a se produzir. Cada um dos participantes de cada grupo faria isso sozinho sem os demais.

---

[52] Objetos distratores: 1. nariz com verruga, nariz torto sem verruga, nariz batatudo, nariz de palhaço e nariz aquilino; 2. Chapéu de malandro com paetês, chapéu coco com textura semelhante à cartola inicialmente apresentada e cartola com textura diferente da inicialmente apresentada; 3. cabelo encaracolado diferente do inicialmente apresentado e cabelo liso longo; 4. Blusa listrada e blusa com bolinhas; meias listradas e meias com bolinhas;5. sapato de bico, sapato com bolinhas e sapato com bico arredondado.
OBS: A única palavra que não teve nenhuma versão diferente foi corcunda.

Uma nova descrição da bruxa foi elaborada pelo professor, com novas combinações de palavras. Os alunos foram alertados para esse fato e que, portanto, tinham que estar atentos às novas combinações. Eles teriam acesso aos itens expostos sobre uma mesa e teriam oportunidade inicialmente de fazer um reconhecimento tátil de todos eles, para então terem uma ideia do que procurar quando ouvissem a descrição. A descrição foi feita pausadamente, dando-lhes tempo para manusearem todas as peças até a escolha de uma delas para compor a bruxa. (ver seção Materiais, p. 145)

No final da atividade, os alunos responderam ao **3º. Questionário** (ver seção Materiais, p. 145) sobre suas impressões quanto à última atividade e uma rápida avaliação do quanto haviam retido do vocabulário apresentado.

4.2.2.3.2 Procedimento do Estudo 1 (Grupo Controle)

Vocabulário apresentado de modo tradicional, ou seja, através de tradução: *crooked nose, wart, curly hair, hunchbacked woman, dotted blouse, striped stockings, pointed shoes*

1º dia:

O professor apresentou o vocabulário em inglês e a tradução de cada uma das palavras, pedindo que os alunos as repetissem em coro (wart > verruga> verruga > wart) várias vezes. Houve algumas rodadas de "*hot potato*" para que os alunos falassem em inglês a palavra dada em português. A pronúncia foi corrigida sempre que necessário. A seguir, as palavras escritas em Braille foram apresentadas e o professor pediu que os alunos as identificassem e as lessem. Novamente, o professor chamou atenção para o fato de que a pronúncia, em geral, é diferente da palavra escrita e que deveriam estar atentos a isso. Depois as palavras em Braille foram recolhidas e o professor as soletrou pedindo que os alunos dissessem quais eram.

2º dia:

O professor pediu que os alunos fossem dizendo quais palavras eles se lembravam. Depois revisou com eles o vocabulário do mesmo modo que fora feito no dia anterior. A atividade "hot potato" foi iniciada. A cada parada, o aluno que estivesse com a "batata" tinha que falar a palavra correspondente em inglês. Quando um aluno não se lembrava, a "batata" continuava a circular até que parasse e alguém soubesse responder. Depois disso, todos tinham que repetir a palavra em inglês e em português a cada rodada. Em seguida, o professor

apresentou os objetos aos alunos, que puderam manuseá-los. O professor pediu que os nomeassem em inglês. Isso foi feito como preparação para a montagem da bruxa que aconteceu no 4º dia. Os alunos do Grupo Controle também precisavam se familiarizar com os objetos para a execução da tarefa de montagem da bruxa. Assim, esse pareceu o momento ideal. A maioria dos objetos foi prontamente identificada. A professora distribuiu entre os alunos as palavras em Braille. A seguir, pediu que as relacionassem aos objetos que foram colocados sobre uma mesa.

3º dia:

O **1º. Questionário** (ver seção Materiais, p. 143) para os alunos cegos foi aplicado. O questionário consistiu de oito perguntas, quatro delas sobre os alunos e quatro sobre a atividade em si.

4º dia:

Antes da competição, os alunos receberam em Braille a primeira atividade para relacionarem as palavras em inglês e português.

Competição / Montagem da bruxa em grupo

Depois da atividade escrita para relacionar as palavras, o professor procedeu à atividade de montagem da bruxa que contou com a ajuda de dois alunos de baixa visão: uma aluna que serviu de modelo e um auxiliar para ajudar os cegos na montagem. O passo a passo da atividade foi igual àquela feita com o grupo experimental.

Conforme a professora ia lendo a descrição (ver seção Materiais, p. 144) pedia a um aluno para procurar sobre a mesa entre os objetos aqueles que eram mais adequados à descrição feita. O auxiliar pegava o item escolhido e dava à modelo para colocá-lo.

5º dia:

Exatamente como foi feito no Grupo Experimental, o professor pediu aos alunos do Grupo Controle que respondessem ao **2º Questionário** (ver seção Materiais, p. 144), para uma coleta de dados sobre suas impressões quanto à montagem da bruxa em grupo. Em seguida, o professor convidou-os a montarem a bruxa individualmente, contando apenas com o auxílio dos colegas de baixa visão na montagem, mas sem a interferência deles ou influência na escolha das peças, que deveria ser feita de acordo com a descrição dada. Cada um dos participantes do grupo ficou sozinho na sala sem os demais para fazer a montagem individualmente.

A nova descrição da bruxa elaborada pelo professor, com novas combinações de palavras, foi, assim, lida para cada participante. Os alunos foram alertados para o fato de que haveria novas combinações de palavras, para as quais deveriam ficar atentos. Eles teriam acesso aos itens expostos sobre uma mesa e teriam oportunidade inicialmente de fazer o reconhecimento tátil de todas as peças para que se familiarizassem e soubessem o que procurar quando ouvissem a descrição. A descrição foi feita pausadamente, dando-lhes tempo para manusearem todas as peças até a escolha de uma delas para compor a bruxa (ver seção Materiais, p. 145).

Ao fim dessa atividade, os alunos responderam ao **3º. Questionário** (ver seção Materiais, p. 145) sobre suas impressões acerca da última atividade e uma rápida avaliação do quanto haviam retido do vocabulário apresentado.

4.2.2.4 Materiais

O material empregado foi utilizado pelos dois grupos. Alguns dos itens utilizados na descrição da bruxa foram adaptados do que estava disponível no comércio. Foram utilizados blusas e vestido, fitas colantes e pequenos círculos adesivos para criar algum relevo; máscaras e tesoura com a qual foram retirados narizes com diferentes formatos, travesseiro para criar uma corcunda, perucas com diferentes tipos de textura, saia, meias e sapatos de bico pontudo e arredondado, nariz emborrachado de bruxa com verruga.

Figura 26 - Itens utilizados na manipulação tátil

Fonte: O autor, 2019

Também foram utilizados elementos distratores. Os dois grupos tiveram acesso a esses itens no momento em que tiveram que montar a bruxa.

Figura 27 - alguns itens distratores utilizados

(a) (b)

(c) (d)

(e) (f)

(g)

Legenda: (a) tipos de cabelo;

(b) tipos de chapéus;

(c) tipos de narizes;

(d) e (f) tipos de sapatos;

(e) e (g) tipos de roupas.

Fonte: O autor, 2019

A seguir apresentam-se os questionários aplicados e as descrições utilizadas para a montagem da bruxa, tanto em grupo como individualmente.

1º Questionário

1. Idade: _____
2. Em que ano está cursando o Ensino Fundamental 2?
   (a) 6º (b) 7º. (c) 8º. (d) 9º.
3. Você é cego congênito? (a) sim (b) não
4. Caso tenha cegueira adquirida, quando isso aconteceu?
   (a) antes dos dois anos (b) entre os dois e cinco anos (c) depois dos 5 anos
5. Você já havia manuseado antes os itens que lhe foram apresentados?
   (a) sim (b) não
6. Quais itens você já conhecia tatilmente?
   (a) nariz torto (b) verruga
   (c) cabelo enrolado (d) mulher corcunda
   (e) blusa de poás (f) meias listradas
   (g) sapato pontudo (h) cartola
7. Quais itens você conhecia por descrição?
   (a) nariz torto (b) verruga
   (c) cabelo enrolado (d) mulher corcunda
   (e) blusa de poás (f) meias listradas
   (g) sapato pontudo (h) cartola
8. Quais dos itens não corresponderam à ideia que tinha deles?
   (a) nariz torto (b) verruga
   (c) cabelo enrolado (d) mulher corcunda
   (e) blusa de poás (f) meias listradas
   (g) sapato pontudo (h) cartola

Atividade-teste 1: descrição montagem da bruxa em grupo (texto 1)

Texto 1:

The witch is a hunchbacked woman. She has a crooked nose with a wart. She has long hair. She is wearing a top hat, a dotted blouse, striped stockings and pointed shoes.

2º Questionário pós- montagem da bruxa em grupo**:**

1. Quais palavras você identificou imediatamente?
   (1) *top hat*
   (2) *pointed nose*
   (3) *dotted blouse*
   (4) *pointed shoes*
   (5) *striped skirt*
   (6) *curly hair*
   (7) *hunchbacked woman*
   (8) *wart*
   (9) *striped stockings*
   (10) *crooked nose*
2. O que o levou a acertar suas escolhas?
   (a) já conhecia os itens apresentados antes
   (b) você pode explorá-los tatilmente
   (c) você associou a palavra ao português
   (d) já sabia as palavras em inglês
   (e) você chutou
   (f) não sabe dizer a razão
3. Você estava no grupo vencedor da competição?
   (a) sim
   (b) não
4. Você achou fácil participar dessa atividade?
   (a) sim
   (b) não
5. Quanto da bruxa você acha que seria capaz de montar com a descrição feita em inglês, sem ajuda dos seus colegas?
   (a) 10% da bruxa
   (b) de 20 a 30 % da bruxa
   (c) de 40 a 60 % da bruxa
   (d) de 70 a 80 % da bruxa
   (e) de 90 a 100% da bruxa
6. Você acha que atividades lúdicas para aprender inglês são:
   (a) ineficazes
   (b) eficazes
   (c) não garantem a retenção na memória daquilo que objetiva.
   (d) não fazem diferença
   (e) não sei

Atividade-teste 2: **descrição montagem da bruxa individualizada- texto 2**

Texto2**:**

The hunchbacked woman has a crooked nose and a wart on her face. She is wearing dotted shoes and a striped dress. She is not wearing stockings. She has a crooked pointed hat on her curly hair.

3º. Questionário pós- montagem individualizada da bruxa

1. Você estranhou as combinações de palavras?
   (a) Sim.
   (b) Não.
2. Você achou fácil entender o que foi descrito?
   (a) Sim.
   (b) Não.
3. Quais combinações você achou fácil?
   (a) *crooked nose*
   (b) *a wart on her face*
   (c) *dotted shoes*
   (d) *striped dress*
   (e) *She's not wearing stockings*
   (f) *crooked pointed hat*
   (g) *curly hair*
4. Dê a tradução
   (a) *crooked nose*
   (b) *a wart on her face*
   (c) *dotted shoes*
   (d) *striped dress*
   (e) *She's not wearing stockings*
   (f) *crooked pointed hat*
   (g) *curly hair*

4.2.2.5 Resultados do Estudo 1

Como já foi inicialmente explicado, essa pesquisa visou verificar se a manipulação de objetos facilitaria a compreensão, retenção, e efetiva consolidação de novas palavras. Para tanto, trabalhamos com dois grupos, um grupo controle e outro grupo experimental. A seguir apresentaremos os resultados de cada um dos grupos observados.

Em relação à atividade-teste de montagem da bruxa em grupo, verificou-se o seguinte desempenho dos alunos. A maioria dos alunos, no grupo experimental, foi bem sucedida no desenrolar da atividade. Somente um aluno escolheu o chapéu que não correspondeu à descrição, mas os demais participantes ao notarem isso foram unânimes em trocar o chapéu pelo que, de fato, havia sido descrito. Dentre os chapéus que estavam sobre a mesa, ele optou por um dos distratores, possivelmente por ter a mesma textura do que lhe foi originalmente apresentado. Parece ter-lhe faltado um pouco mais de perspicácia para perceber que o chapéu por ele escolhido não era tão alto como a cartola, além de ser mais arredondado. Os alunos do grupo controle desempenharam a atividade sem nenhum erro quanto à escolha dos objetos.

Para a montagem da bruxa individualmente, no grupo experimental, todos, exceto Yan, realizaram a tarefa com 100% de acerto. Yan escolheu dois itens equivocados quanto ao descrito (*curly hair* e *striped dress*). No grupo controle, todos, exceto Thomas, realizaram a tarefa de montagem da bruxa com 100% de acerto. Thomas teve a escolha equivocada de um item (*crooked pointed hat*). Vale salientar que esses alunos, no entanto, ao responderem ao 3º. Questionário acertaram todas as traduções.

Os resultados das atividades-teste de montagem da bruxa indicam que o grupo controle, na verdade, apresentou um desempenho superior ao grupo experimental, embora que ainda bastante próximo, contrariamente, em certa medida, à nossa hipótese e previsões traçadas. Vale a pena, no entanto, salientar um ponto metodológico malconduzido nesse estudo: na verdade ambos grupos manusearam os objetos para poderem se preparar para a competição: o grupo experimental o fez como parte integrante de sua preparação, enquanto o grupo controle foi preparado por meio de exercícios de tradução, mas teve um momento de manipulação dos objetos, a fim de que pudessem competir em igualdade de condições com o outro grupo. Sendo assim, não se pode excluir que o grupo controle tenha se beneficiado do momento de manipulação tátil também. Optou-se, assim, por replicar esse estudo, com nova temática (ver Estudo 2), buscando com que cada grupo tivesse acesso a uma técnica exclusivamente: ou a manipulação tátil ou o ensino de vocabulário via tradução.

Em relação aos questionários, seguem os resultados comparativos a seguir:

Tabela 1a- Estudo 1/ 1º. Questionário (Grupo Experimental)

Participantes	Itens já conhecidos tatilmente (total 8)	Itens conhecidos por descrição (total 8)	Itens não correspondem à ideia (total 8)
Marta	5 itens	5 itens	2 itens
Rey	4 itens	3 itens	4 itens
Tânia	3 itens	4 itens	5 itens
Thales	3 itens	4 itens	6 itens
Yan	4 itens	3 itens	6 itens

Tabela 1b- Estudo 1/ 1o Questionário (Grupo Controle)

Participantes	Itens já conhecidos tatilmente (total 8)	Itens conhecidos por descrição (total 8)	Itens não correspondem à ideia (total 8)
Joana	6 itens	7 itens	1 item
Júlia	3 itens	1 item	1 item
Miguel	5 itens	8 itens	1 item
Nara	7 itens	2 itens	1 item
Thomas	5 itens	5 itens	5 itens

De acordo com as respostas aos questionários aplicados durante a pesquisa, verificou-se que, no Grupo Experimental, quatro alunos afirmaram já haver manuseado alguns dos objetos antes desse estudo. Todos os cinco alunos afirmaram que já teriam manipulado **cabelos enrolados**, quatro já teriam tocado em uma **verruga** e manuseado um **sapato de bico**. Somente três deles já teriam tocado e manipulado uma **cartola**. Dois afirmaram já terem reconhecido uma **blusa de bolinhas** e, somente um disse ter reconhecido **meias listradas** tatilmente. Nenhum dos alunos disse ter tocado em um **nariz torto**. No Grupo Controle, quatro dos cinco participantes disseram já ter manuseado alguns dos itens do vocabulário apresentado (entre três a sete dos oito itens). Nesse grupo, o aluno que havia tido mais contato tátil com os itens (sete, dos oito itens), disse não ter tocado um **nariz torto** antes. O aluno que menos manuseou os itens relacionados manuseou somente três. Disse não ter conhecido antes tatilmente um **nariz torto**, **cabelos enrolados**, uma **mulher corcunda**, **sapatos pontudos** e uma **cartola**. Para dois dos participantes, a descrição dos itens pareceu ter sido fator bem relevante na construção do significado (sete e oito palavras descritas) parecem ter ajudado a compor essa construção. O aluno com cegueira adquirida antes dos dois anos parece ter se apropriado dos recursos táteis e auditivos disponíveis para construir o

significado dos itens. Os seis dos itens conhecidos tatilmente também são os que esse aluno afirma conhecer por meio de descrição. O outro cego, também com cegueira adquirida, mas depois dos cinco anos de idade, disse ter conhecido cinco dos itens, tanto tatilmente quanto por descrição, sendo importante destacar que a descrição parece de grande importância para ele, uma vez que foi o único participante a ter afirmado conhecer todos os itens por meio de descrição. Em relação ao único cego congênito do grupo, verificou-se que dos oito itens, somente quatro já haviam sido conhecidos tatilmente e, dentre eles, somente um (**a verruga**) era conhecido também por descrição.[53]

O segundo questionário, aplicado aos participantes após a montagem em grupo da bruxa, a partir da descrição em inglês, constitui-se como uma tentativa de compreender o que teria feito os alunos acertarem suas escolhas, se os alunos julgaram fácil a participação na atividade e, se achavam que seriam capazes de uma nova montagem com descrição em inglês, sem ajuda dos outros componentes do grupo, ou seja, individualmente. A pergunta final do questionário era acerca da eficácia de atividades lúdicas para aprender inglês. A seguir, apresentaremos os resultados desse segundo questionário e algumas considerações feitas a partir dele.

[53] Cabe salientar que algumas das características desejáveis para a aplicação da tarefa não foram totalmente satisfeitas. Por exemplo, a escolha do item (uma peruca) para representar cabelo enrolado, inicialmente foi apreendida como *peruca* por um dos alunos, mas compreendido como um dos elementos para a representação da palavra *cabelo enrolado* para a maioria do grupo. Este não foi exatamente um item pouco familiar para a maioria dos alunos. Ou eles mesmos tinham cabelo enrolado, ou conheciam alguém do seu convívio intimo que tinha cabelo enrolado.

Tabela 2a- 2o. Estudo 1/ Questionário depois da montagem em grupo (Grupo Experimental)

Participantes do Grupo Experimental	Palavras imediatamente identificadas (total 10)	O que levou ao acerto[54]	Foi fácil participar	Índice de confiança na montagem individualizada	Opinião sobre eficácia de at. lúdicas
Marta	maior ou igual a 6	(a) conhecer (b) manusear (c) associar ao português	sim	90 a 100%	Eficaz
Rey	menor ou igual a 5	(a) conhecer (b) manusear	sim	90 a 100%	Eficaz
Tânia	maior ou igual a 6	(b) manusear (c) associar ao português	sim	90 a 100%	Eficaz
Thales	maior ou igual a 6	(c) associar ao português	sim	90 a 100%	Eficaz
Yan	maior ou igual a 6	(a) conhecer (b) manusear (c) associar ao português	sim	90 a 100%	Eficaz

[54] As alternativas oferecidas eram:
(a) já conhecia os itens apresentados antes
(b) você pode explorá-los tatilmente
(c) você associou a palavra ao português
(d) já sabia as palavras em inglês
(e) você chutou
(f) não sabe dizer a razão

Tabela 2b- 2o. Questionário depois da montagem em grupo (Grupo Controle)

Participantes do Grupo Controle	Palavras imediatamente identificadas (total 10)	O que levou ao acerto	Foi fácil participar	Índice de confiança na montagem individualizada	Opinião sobre eficácia de at. lúdicas
Joana	maior ou igual a 6	(a) conhecer antes (b) manusear	Sim	90 a 100%	Eficaz
Júlia	maior ou igual a 6	(b) manusear	Sim	90 a 100%	Eficaz
Miguel	menor ou igual a 5	(a) conhecer antes (b) manusear (c) associar ao português (e) chutou	Sim/Não	40 a 60 %	Eficaz
Nara	maior ou igual a 6	(a) conhecer antes (b) manusear (c) associar ao português (e) chutou	Sim	90 a 100%	Eficaz
Thomas	menor ou igual a 5	(a) conhecer antes (b) manusear	Sim	70 a 80%	Eficaz

O número de palavras imediatamente identificadas não foi muito distinto entre os grupos. Também foram unânimes em afirmar que atividades lúdicas são eficazes para aprender vocabulário e, na grande maioria, não houve dificuldades para participar da atividade de montagem da bruxa. No grupo experimental, todos demonstraram estar bastante confiantes para uma eventual montagem individualizada. Já no grupo controle, essa confiança foi menor. Três dos cinco participantes mostraram-se de 90 a 100% confiantes em realizarem essa tarefa sem ajuda dos outros participantes. Um dos alunos demonstrou ser razoavelmente confiante quanto a isso (70 a 80 %) e, por último, um aluno demonstrou não estar tão confiante. Ao que parece, três dos fatores relacionados para levar os alunos ao acerto foram mais mencionados, quais sejam, já conhecer os itens, poder explorá-los tatilmente e associá-los ao português. Somente o grupo controle mencionou *chutar* como um fator que levou ao acerto. No entanto, todos do grupo controle disseram que poder explorar tatilmente os objetos ajudou a escolher os itens na construção da bruxa (mais uma razão para a decisão de replicarmos o estudo com critérios mais rigorosos de separação metodológica entre os grupos). Nenhum deles pareceu não saber a razão que os levou às suas escolhas, embora dois tenham chutado, talvez por estarem em dúvida.

O 3º. Questionário foi aplicado após a montagem individual da bruxa, como desafio aos participantes. Os resultados vêm a seguir:

Tabela 3a- 3º Questionário depois da montagem individualizada (Grupo Experimental)

Participantes do Grupo Experimental	Estranhou as novas combinações	Fácil entender o descrito	Quantas combinações achou mais fáceis (total 7)	Tradução dos itens feitas corretamente (total 7)
Marta	Não	Sim	igual ou superior a 5	Todos
Rey	Não	Sim	Todas	Todos
Tânia	Sim	Não	igual ou superior a 5	Todos, exceto 1
Thales	Não	Sim	igual ou inferior a 4	Todos, exceto 2
Yan	Não	Sim	todas, menos 1	Todos

Tabela 3b- 3º Questionário depois da montagem individualizada (Grupo Controle)

Participantes do Grupo controle	Estranhou as novas combinações	Fácil entender o descrito	Quantas combinações achou mais fáceis (total 7)	Tradução dos itens feitas corretamente (total 7)
Joana	Não	Sim	igual ou superior a 5	Todos, exceto 2
Julia	Não	Sim	igual ou inferior a 4	Todos
Miguel	Não	Não	igual ou superior a 5	Todos, exceto 2
Nara	Sim	Não	igual ou inferior a 4	Todos, exceto 2
Thomas	Não	Sim	Todas	Todos, exceto 1

Os resultados do 3º Questionário indicam que não houve grande estranhamento com as novas combinações por nenhum dos grupos, embora no grupo controle tenha havido uma ligeira maior dificuldade para o entendimento da descrição. O grupo experimental também considerou as combinações mais fáceis de compreender, assim como teve um desempenho melhor na tradução dos itens de vocabulário trabalhados, o que é um tanto surpreendente, uma vez que foi justamente o grupo controle que foi exposto sistematicamente à tradução. A combinação que trouxe maior dificuldade, para ambos os grupos, foi *she's not wearing stockings*, possivelmente relacionada com o fato de não terem, até aquele momento, aprendido o *Present Continuous*.

4.2.2.6 Considerações sobre o Estudo 1

No Estudo 1, procurou-se fazer uma investigação quanto à eficácia da manipulação do elemento tátil entre dois grupos. O grupo experimental aprendeu o mesmo número de palavras (algumas combinações de adjetivos e substantivos) sem ter acesso à tradução, diferentemente do grupo controle. Ambos puderam manipular os itens para montarem uma bruxa mediante a descrição lida pelo professor com combinações ligeiramente diferentes das que eles primeiramente aprenderam. Ambos os grupos tiveram ótimo desempenho no cumprimento das tarefas propostas: montagem feita em grupo e montagem feita individualmente. Na primeira montagem em grupo, o Grupo Controle executou a tarefa com maior rapidez que o Grupo Experimental e teve 100% de acerto com concordância de todos os participantes. Já o Grupo Experimental demorou um pouco mais para finalizar a tarefa, e um dos participantes fez uma escolha equivocada de um dos itens, que quando conferida pelos demais participantes do grupo, foi prontamente corrigida com concordância de todos quanto ao item que deveria ser trocado. Essa primeira tarefa não ofereceu subsídio para o pressuposto de que a manipulação tátil traria maior facilidade ao grupo para efetuar a tarefa com precisão e rapidez.

Em seguida, a segunda tarefa proposta, a montagem individualizada da bruxa com base em uma descrição diferente da primeira, com novas combinações, foi realizada. Novamente os resultados não se mostraram muito diferentes entre os participantes dos dois grupos, que cumpriram a tarefa com facilidade e rapidez. Um aluno em cada grupo teve uma escolha inadequada. Assim, não há muito a se dizer a partir dos resultados obtidos. Talvez, como já foi ponderado anteriormente, no Estudo Piloto, o número de participantes tenha sido insuficiente para um recorte mais significativo. Contudo, é importante destacar a dificuldade encontrada para se reunir alunos com perfil desejado, por vários fatores, tais como, equilíbrio de conteúdos conhecidos, faixa etária, horários de disponibilidade coincidentes, e, principalmente, por haver um baixo número de cegos que não tenham outros comprometimentos além da cegueira, tais como, autismo em grau leve, atraso intelectual e/ou defasagem de aprendizagem.

Em relação aos questionários, por outro lado, os dados apontam que os alunos do Grupo Experimental mostraram-se mais confiantes e com desempenho ligeiramente superior, inclusive na tarefa de tradução.

Vale, ainda, relatar, como ilustração, o comportamento de Júlia, participante do Grupo Controle. A aluna, tendo em vista suas respostas ao 1º Questionário, supostamente, por

demonstrar não fazer uso eficiente dos recursos disponíveis, não seria bem sucedida na tarefa de montagem e de tradução dos itens. Julia, a única aluna cega congênita, declarou ter manipulado antes do estudo somente quatro dos oito objetos, e também disse não ter ouvido descrições da maioria dos itens. Portanto, pareceu que estaria em desvantagem em relação aos demais participantes, contudo, a aluna obteve bom desempenho na execução da montagem individualizada da bruxa, apesar de ter declarado não conhecer os itens, não associá-los ao português, não conhecer as palavras em inglês e não ter "chutado". Afirma que ter manipulado os objetos antes da tarefa ajudou-a nas escolhas corretas dos itens para a montagem e que considerou a atividade fácil. Essa combinação de fatores, com os quais os outros participantes contaram para a construção do significado, não foi, aparentemente, significativa para a aluna, sendo, em contrapartida, a mera manipulação dos objetos o suficiente para que conseguisse ter sucesso na tarefa.

Outros questionamentos surgiram: os alunos cegos que não têm a representação mental de certos itens em sua L1, no nosso caso o português, poderiam ter essa representação de forma mais clara com a manipulação do objeto? Verificamos que a simples tradução nem sempre é garantia de que o conceito foi apreendido se o aluno o desconhece em sua língua materna. Com fins pedagógicos para o ensino de L2, seria importante saber se há uma melhor retenção do vocabulário quando há uma experiência tátil envolvida. A resposta a essa questão permanece em aberto, uma vez que o número de participantes foi insuficiente para fazer-se uma avaliação mais consistente e, como já mencionamos, não houve um controle rigoroso dos métodos utilizados com cada grupo. Outro fator que parece ser importante para a retenção de vocabulário é a importância relativa a ele, dada pelo cego, para o cumprimento de uma tarefa, ou seja, quão significativa ela é. Nesse caso, por tratar-se de uma competição, partiu-se do pressuposto que por haver uma premiação ao final para todos os integrantes e, em especial, para os que efetivamente, ganhassem a competição, traria uma motivação a mais para sua participação nessa pesquisa. O Estudo 2 busca sanar os problemas relatados, conforme apresentação a seguir. O Estudo 3, em sequência, trata do ensino do *Present Continuous*.

4.2.3 Estudo 2

Ao término do estudo 1 realizado, verificou-se que o procedimento adotado para avaliação da eficácia da manipulação tátil de objetos para apreensão de vocabulário não foi

totalmente apropriado. O Grupo Controle com o qual deveria ter sido realizada uma abordagem tradicional de ensino de vocabulário, ou seja, tradução sem manipulação, acabou sendo exposto à manipulação dos itens para prepará-los para a montagem da bruxa, do mesmo modo como foi pedido ao Grupo Experimental que trabalhou dessa forma todo o tempo. Ao contrário do que foi feito, deveria se ter pedido que o Grupo Controle traduzisse a mesma descrição que foi dada ao Grupo Experimental para montar a bruxa. Dessa forma, com o objetivo de verificar em que medida a manipulação tátil de objetos pode favorecer a apreensão e retenção de significado para o aprendiz cego de L2, dois grupos (Grupo Experimental e Grupo Controle) foram, mais uma vez, convidados a participar de um novo estudo, desta vez tendo em mente fazer a avaliação comparando os resultados a partir do desempenho dos dois grupos, considerando-se a manipulação tátil para o Grupo Experimental e a tradução para o Grupo Controle.

4.2.3.1 Apresentação do Estudo 2

O Grupo Experimental foi apresentado ao vocabulário relativo a vestuário associado a estampas e texturas diferentes, por meio de material adaptado para percepção tátil de algo basicamente visual. O Grupo Controle teve esse vocabulário simplesmente traduzido.

Ao término da apresentação e prática, de modo lúdico, por meio de uma situação cotidiana, o desempenho de cada um dos grupos foi avaliado. A atividade pretendeu estabelecer um vínculo significativo com a realidade destacando-se a importância de se adquirir o conhecimento trabalhado. Os alunos do Grupo Experimental tiveram de selecionar as peças de vestuário da pessoa com a qual se encontrariam em um “blind date”. A descrição foi feita em um **e-mail** (ver seção Materiais, p. 153) enviado pelo par que conheceriam. O Grupo Experimental teve que selecionar as peças de roupa descritas entre várias disponíveis. Já os alunos do Grupo Controle tiveram que traduzir um **e-mail** enviado ao amigo com o qual seria o encontro, descrevendo as roupas que o par estaria usando no dia do encontro. Duas situações possíveis no dia a dia de qualquer um. O Grupo Controle também teve que, depois de traduzir o bilhete, mostrar ao amigo as peças que foram mencionadas para confirmar se sua tradução estava correta.

Previu-se que (a) o Grupo Experimental seria capaz de executar a tarefa com mais segurança, por ter criado a imagem mental correspondente aos itens lexicais de modo mais

concreto. Quanto ao Grupo Controle (b), previu-se que os alunos que não possuíssem uma imagem mental clara daquilo que estavam traduzindo, se tivessem de escolher peças com diferentes estampas, possivelmente, fariam mais escolhas equivocadas do que o Grupo Experimental, por, talvez, não possuírem a imagem mental condizente na própria L1.

4.2.3.2 Participantes do Estudo 2 (Grupo Experimental e Grupo Controle)

Como nos estudos anteriores, todos os participantes dos grupos são cegos congênitos ou cegos com cegueira adquirida. Fazem parte de cada grupo cinco alunos do Instituto Benjamin Constant, entre 14 a 19 anos de idade, oriundos do 8º ano (Grupo Controle) e do 9º ano (Grupo Experimental) do ensino Fundamental II. Devido à dificuldade de se escolher cegos que tenham minimamente o mesmo perfil, optamos por usar duas turmas em diferentes anos de escolaridade, mas com os alunos participantes com os mesmos requisitos básicos para o estudo. Esses requisitos são: faixa etária próxima, possuírem unicamente deficiência visual, terem o mesmo conteúdo básico de inglês, além de estarem inseridos em turmas regulares durante o estudo. Buscou-se atender a esse último requisito porque pareceu que, de algum modo, isso influenciou no comprometimento dos participantes do Grupo Experimental do Estudo 1, na participação da oficina. O Grupo Experimental pareceu menos comprometido do que o Grupo Controle, por ocasião do estudo 1, por não estarem inseridos em um grupo com aulas regulares. Além disso, existe a questão de conciliar os horários dos participantes. Todos os participantes foram devidamente autorizados a fazerem parte dessa pesquisa. Os grupos estão compostos por alguns indivíduos que já participaram anteriormente, não havendo a preocupação em se manter esses alunos nos mesmos grupos em que estiveram anteriormente. Mantivemos o anonimato dos participantes por meio de nomes fictícios.

Grupo Experimental: Cristina, Fred, Tânia, Thales e Yan.
Grupo Controle: Cristovão**,** Gilda, Marta, Nara e Waldo.

4.2.3.3 Procedimento do Estudo 2

O professor explicou a ambos os grupos que eles deveriam aprender o vocabulário referente ao vestuário e algumas características relativas a estampas e material em que são confeccionados. O Grupo Experimental deveria manipular as peças para apreender tatilmente seu significado, sem tradução, enquanto que o Grupo Controle teria a tradução de cada uma das palavras em português, sem manipulação alguma. Ao final do estudo realizariam uma tarefa para se avaliar o quanto apreenderam e retiveram do que lhes foi ensinado. O tempo de aula foi de cerca de 50 minutos.

4.2.3.3.1 Procedimento do Estudo 2 (Grupo Experimental)

Vocabulário apresentado por meio da manipulação de objetos: *striped socks/ solid skirt/ plaid pants/ flowered hat / denim jacket/ tie dyed t-shirt / checked tie/ polka-dot dress* (ver **objetos / vocabulário** na seção de materiais)

1º dia:

O objetivo para esse grupo é aprender e apreender em inglês as palavras que descrevem estampas e tecido em roupas, de modo que tenham, através da percepção tátil, a compreensão de como são as estampas e tecido apresentados.

O professor iniciou a apresentação do vocabulário, contextualizando a necessidade que se tem algumas vezes de se fazer distinção quanto às estampas e material com as quais as roupas são feitas, para se evitar combinações esdrúxulas, mesmo para os cegos que vivem em comunidade com pessoas videntes e que, portanto, devem procurar se ajustar às convenções do ambiente em que socializam. Ninguém gosta de ser ridicularizado por vestir-se mal.

O professor inicialmente apresentou somente as **roupas** (ver seção Materiais, Fig. 30, p. 166) citadas acima no vocabulário por serem, em sua maioria, itens com os quais os alunos já deveriam estar familiarizados, tendo manipulado essas peças anteriormente. Conforme foi dando-lhes as peças, foi introduzindo as palavras em inglês, fazendo referências às partes do corpo em que as peças são usadas, seu formato, material de que são, geralmente, feitas, tamanho e função. Nesse momento inicial o professor pediu aos alunos que não expressassem verbalmente em português o que conseguiram apreender por meio do tato. Todos deveriam

procurar fazer a associação entre a peça e a palavra em L2, como quando aprenderam em L1, embora tenham podido se valer de outros elementos para ajudá-los a construir a imagem mental do que lhes foi apresentado. Um exame tátil detalhado do item por cada aluno cego foi incentivado pelo professor. Enquanto isso, o professor foi repetindo as palavras, cuidando da pronúncia. Depois de apresentados e praticados oralmente todos os itens, o professor fez uma referência à peça de vestuário em português, sem dar a tradução, para que os alunos dissessem a palavra em inglês que se referia a ela.

2º dia:

Na aula seguinte, o professor distribuiu as peças de roupa e pediu que cada aluno dissesse qual peça tinha recebido. Quando o aluno não se lembrava, passava para outro que pudesse responder. Dessa forma foi feita uma rápida revisão. Depois, o professor distribuiu ***sets* de cartões em Braille com as palavras em inglês** (ver seção Materiais, Fig. 31, p. 166) de cada uma das peças. Pediu que os alunos selecionassem as palavras correspondentes às peças que tinham recebido. Eles trocaram peças entre si e selecionaram as palavras correspondentes a cada uma delas, até que boa parte do vocabulário fosse lido e associado às peças. O professor monitorou a atividade. Pediu-lhes que escrevessem as palavras no caderno, copiando-as dos cartões conforme eram ditadas. Depois, o professor pediu-lhes que dissessem a palavra correspondente em português para cada uma das palavras em inglês, conferindo, dessa forma, se os alunos haviam apreendido o conceito. Em seguida, o professor distribuiu ***sets* de recortes das peças de vestuário** (ver seção Materiais, Fig. 32, p. 166) e certificou-se que cada uma delas fosse manuseada de forma a serem reconhecidas como a peça que representavam, ajudando os alunos a perceberem os contornos. Quando houve dificuldade em apreender qual peça se tratava, o professor oferecia a peça original para ajudar. Ao final, o professor falou em inglês o nome de cada uma das peças e pediu que os alunos as identificassem dentre os recortes, exibindo-os.

3º dia:

O professor iniciou a aula soletrando em inglês as palavras ensinadas na aula anterior para que os alunos as dissessem. O professor também pediu que dissessem quais das peças apresentadas poderiam ser usadas em situações formais e informais. Houve alguma divergência. Talvez isso se deva pelas diferenças socioeconômicas e pela própria falta de visão, que não ajuda na apreensão do que seja apropriado para diferentes situações sociais. O professor ressaltou que as roupas podem ser consideradas mais ou menos formais devido ao material com o qual são confeccionadas e pelas estampas que possuem. Então, iniciou a apresentação das diferentes estampas. Isso foi feito por meio de **cartões de estampas** (ver

seção Materiais, p. 165) confeccionados com relevos e texturas. Cada aluno cego foi orientado a perceber como as estampas se configuravam, acompanhados de uma descrição do desenho destas, sem, contudo, dizer o nome da estampa, somente repetindo a palavra em inglês correspondente aquele padrão. Em seguida, o professor deu a cada aluno cego um *set* de cartões com estampas para que identificassem e mostrassem quando o professor falasse a palavra. Antes da atividade, os alunos tiveram algum tempo para examinar cada um dos cartões e, em pares, confabular para ter certeza se sabiam a palavra para cada estampa. Depois dessa atividade, o professor distribuiu *sets* com as palavras para estampas em inglês e pediu-lhes que as lessem e identificassem qual palavra em inglês elas representavam. Orientou-os a colocarem os cartões sobre a mesa de forma organizada para a atividade a seguir. Na atividade de *hot potato*, o professor falava uma estampa em inglês e pedia que o aluno da vez encontrasse a palavra entre os cartões e a soletrasse. Ao final, o professor pediu aos alunos que copiassem no caderno, o vocabulário e escrevessem a palavra correspondente em português. Em seguida, checou se as escolhas de palavras em português foram apropriadas. Verificou-se que alguns alunos tiveram dúvida quanto às palavras *plaid* (xadrez) e *checked* (quadriculado). O professor tentou esclarecer as dúvidas com novo exame tátil das estampas e associando às palavras as roupas que usualmente têm esse tipo de padrão ou como se configura o desenho da estampa. Mesmo videntes, e até nativos, sem conhecimento prévio e dependendo da idade, teriam dificuldade em distinguir essas estampas. Vale salientar também que o professor explicou o processo que resulta na palavra *tye-died*, além de oferecer-lhes a representação tátil da estampa.

4º dia:

No início da aula o professor deu aos alunos novamente os *sets* de estampas e pediu-lhes que os identificassem e mostrassem a cada chamada de estampa. Em seguida, lembrou-lhes que as estampas serviam para caracterizar as roupas, e que, portanto, eram adjetivos. O professor elicitou a posição dos adjetivos (estampas) em relação ao substantivo (peça de roupa) dando alguns exemplos: *I'm wearing a striped dress. You're wearing denim pants and she's wearing a solid t-shirt.*

Em seguida, distribuiu peças de roupas com adaptações de estampas para que as identificassem. Os alunos trocaram as várias peças entre si, confabulando qual seria a estampa e a peça. Feito isso, o professor solicitou que os alunos que estivessem com uma peça mostrassem, dizendo "*I have (a) _____*". Os outros alunos deveriam perguntar se a peça mostrada era "tal" em português.

O professor falou das peças de que gostava e daquelas que não gostava, dando exemplos. Pediu que os alunos escrevessem no caderno o modelo da frase que deveriam dizer, incluindo as suas peças escolhidas, para quando fossem solicitados a falar:

(i) *"I really like....* (ii) *but I don't like ..."* .

Usando a *hot potato*, os alunos foram falando sobre suas preferências.

OBS: sem duas aulas

5º dia

O professor revisou o vocabulário visto, fazendo referência, inicialmente, às roupas, por meio das partes do corpo que elas vestem. Em seguida, descreveu a estampa para que dissessem a palavra correspondente em inglês. Praticou com os alunos o seguinte *drill:*

(sujeito) (*am/is/are*) ***wearing*** (a) _(padrão)_ _(peça do vestuário)_.

Depois pediu aos alunos que escrevessem no caderno o seguinte:

I'm wearing ... and my friend is wearing.... The boy/girl I like is wearing... The girl/the boy I don't like is wearing...

E, disse-lhes que deveriam imaginar que estavam em uma festa falando com um amigo que não podia vê-los, e que, portanto, deveriam fazer as descrições sugeridas nos modelos dados.

O professor usou a *hot potato* para que falassem.

Essa atividade foi pedida por escrito como trabalho de casa para a aula seguinte.

6ºdia

O professor falou da necessidade de se fazer distinções por meio da descrição das roupas que as pessoas estão usando. Para contextualizar a(s) perguntas e a forma de distinguir as pessoas, o professor utilizou-se de um áudio (o mesmo diálogo do livro Connect 3, Lição 23, p.79 (ver ANEXO B, p. 218), em que os personagens conversam utilizando *WHICH ONE(S) , THE ONE(S),* para referirem-se a pessoas por meio da descrição de suas roupas. Elicitou o significado das perguntas e como era feita a descrição com a qual se distinguia(m) o(s) sujeito(s). Pediu que tomassem nota no caderno das perguntas e de como deveriam se referir às pessoas para distingui-las. Deu vários exemplos de como usar perguntas e respostas, destacando as mudanças necessárias na utilização das formas singular e plural. Pediu que os alunos indicassem qual das formas de perguntas/ respostas deveriam ser utilizadas de acordo com que estivesse sendo alvo da descrição.

OBS: não houve aula

7º dia

O professor utilizou o EX1 do COMBO (L23, p.40) (ver ANEXO B, p. 219). Os alunos deveriam completar as lacunas com *WHICH ONE(S) e THE ONE(S)* e com uma determinada estampa. Como o exercício apresenta ilustrações dos personagens usando roupas com estampas variadas, o professor empregou os cartões com estampas para que os alunos pudessem completar com a estampa correspondente à descrição dada.

8º dia

O professor iniciou a aula corrigindo o exercício dado no último encontro. Em seguida explicou o que deveriam fazer no EX2 do COMBO (L23, p. 40) (ver ANEXO B, p. 219). Nessa atividade, os alunos receberam cartões com estampas e recortes de vestuário, ao invés das palavras escritas, como no exercício original. O professor monitorou os alunos durante a atividade e depois que todos terminaram, corrigiu o exercício, chamando atenção para os problemas vistos durante a realização da atividade.

9º dia

O professor distribuiu a **Atividade de Avaliação (GE)** (ver seção Materiais, p. 162-163) juntamente com um envelope e um *set* com as diferentes estampas ensinadas para cada um dos alunos participantes do grupo experimental. Orientou-os a retirarem todo o conteúdo dos envelopes e manuseá-los para identificarem quais peças de vestuário cada um dos recortes representava. Sugeriu que fizessem o mesmo com o *set* de cartões com estampas em relevo, colocando-os sobre a mesa.

O professor explicou aos alunos que no exercício 1 deveriam ler a descrição feita no e-mail enviado por uma pessoa participante de um "*blind date*" e, segundo a descrição, selecionar os itens de vestuário e as estampas relacionadas a cada um, separando-os em pares na mesma ordem como estavam descritos. Em seguida, deveriam traduzir o trecho do e-mail que descrevia como a pessoa estaria vestida para o encontro. O professor monitorou os alunos enquanto selecionavam os itens e registrou suas escolhas.

4.2.3.3.2 Procedimento do Estudo 2 (Grupo Controle)

Vocabulário apresentado de modo tradicional, ou seja, através de tradução: *striped socks/ solid skirt/ plaid pants/ flowered hat / denim jacket/ tie dyed t-shirt / checked tie/ polka-dot dress.*

1º dia:

Utilizando o livro Connect 3, **lição 23** (ver ANEXO B, p. 217) o professor falou sobre as roupas a serem usadas em uma festa. Iniciou com o **EX1A,** p.78 (ver ANEXO B, p. 217), descrevendo as oito figuras que são apresentadas e pedindo aos alunos que as relacionassem às palavras que descrevem o que cada uma das pessoas está vestindo. O professor chamou a atenção para o fato de que as roupas descritas possuem diferentes estampas e perguntou qual a posição das palavras que se referem as estampas em relação às roupas. Os alunos completaram o exercício e copiaram as palavras ditadas no caderno. Primeiro, as palavras referentes a roupas e depois as relacionadas às estampas, acompanhadas das devidas traduções. O professor praticou oralmente a pronúncia e significado das palavras (*solid skirt > saia lisa > saia lisa > solid skirt*). O professor pediu-lhes que dissessem quais daquelas seriam roupas formais e informais (**Ex1B**, p.78, ver ANEXO B, p. 217). Assim como no Grupo Experimental, o Grupo Controle teve dificuldade em discernir quais roupas seriam formais ou informais.

2º dia**:**

O professor iniciou fazendo uma revisão do vocabulário, utilizando diferentes combinações em português para que os alunos dissessem o correspondente em inglês. Em seguida o professor exemplificou o que foi pedido no **EX1C,** p.78 (ver ANEXO B, p. 217), pedindo-lhes que copiassem a frase, conforme o modelo do livro, para que na atividade de *hot potato,* expressassem suas opiniões: *I really like .... but I don't like....* Todos os alunos foram convidados a participar. O professor pediu que dissessem quais roupas possuíam com as estampas aprendidas: *I have...*

OBS: Não houve aula.

3º dia:

O professor iniciou a aula revendo o vocabulário dado no último encontro, fazendo referência às partes do corpo em que as peças de vestuário são usadas. O professor também evocou o vocabulário relativo às estampas e tecido. O diálogo do *Language Focus* (EX2A, p.79, ver Anexo B, p. 218) é contextualizado através da situação apresentada na figura ao lado do texto. O professor descreveu a figura, para então apresentar o diálogo que introduziu *which one(s), the one(s).* Os alunos ouviram o diálogo e, em seguida, foram questionados sobre o que entenderam. Alguns se referiram às palavras que descreviam roupas. O professor, então, voltou a cada uma das falas e pediu que tentassem dizer o que foi falado.

4º. Dia:

Revisão do vocabulário do vestuário dando dicas sobre qual parte do corpo a peça veste ou é usada; atividade oral para memorização do que foi trabalhado (*clothes / patterns)*. Em seguida, o professor relembrou como deveriam perguntar quando desejassem distinguir alguém dentro de um número limitado de pessoas (*Which one? / Which ones?)*. Explicou como deveriam referir-se a uma pessoa ou pessoas (the one / the ones) em particular. Pediu que os alunos escrevessem no caderno o que significavam as perguntas e respostas. Depois, os alunos foram convidados a fazerem a atividade do COMBO Ex1 e Ex2 p.40 (ver Anexo B, p. 219). As atividades foram corrigidas e o professor solicitou que estudassem para a avaliação que seria realizada na aula seguinte.

5º. Dia:

Os alunos do Grupo Controle fizeram a **Atividade de Avaliação (GC) (**ver seção Materiais, p. 167**)** semelhante à dada ao Grupo Experimental, com a única diferença de que onde os alunos do Grupo Experimental tiveram que manipular os itens para identificar quais deveriam usar na descrição, o Grupo Controle teve as palavras dadas em português, tendo que as traduzir para o inglês na hora de completar a atividade. Como última atividade, os alunos tiveram que reconhecer os itens por meio da manipulação. O professor ofereceu-lhes os recortes de vestuário e as estampas em relevo para que as manuseassem e conforme o professor falava as palavras em inglês, eles as selecionavam identificando-as. O objetivo era saber quantas peças seriam reconhecidas manipulando os recortes pela primeira vez sem qualquer orientação, apenas com o posicionamento dos recortes sem estar de ponta cabeça.

6ºdia: Questionário de autoavaliação sobre a percepção dos alunos quanto ao que foi ensinado/ aprendido foi aplicado (ver Material, p. 168).

4.2.3.4 Material

O material empregado pelos dois grupos foi basicamente diferente. O Grupo Experimental utilizou peças de vestuário, cartões com estampas em relevo, cartões com palavras em Braille e recortes de peças de vestuário em E.V.A. Já o Grupo Controle utilizou o livro 3 da série *Connect* – lição 23 (todos os exercícios utilizados são apresentados no ANEXO B desse trabalho). Ao final da prática, os dois grupos receberam uma **Atividade de Avaliação**, contendo um e-mail, com a descrição de como uma pessoa estaria vestida para um

"*blind date*", e mais alguns exercícios para empregarem as estruturas ensinadas. Os alunos fizeram as atividades propostas com propósito de avaliar o quanto conseguiram aprender e reter do vocabulário e das estruturas apresentadas. Mais tarde, os alunos foram submetidos a um questionário fechado sobre como avaliaram as atividades que haviam feito e a percepção que tiveram quanto à eficácia no ensino/aprendizagem do vocabulário e estruturas apresentadas.

A seguir, apresentamos os materiais usados para esse estudo com o Grupo Experimental e o Grupo Controle, respectivamente.

4.2.3.4.1 Material do Estudo 2 (Grupo Experimental)

Atividade de Avaliação (Grupo Experimental)

1. Read the e-mail and choose among the pieces of clothing and patterns those that represent the descripitions in the same order the clothes are described. Translate the sentence in bold type.

Dear date,
I'm looking forward to meeting you. I hope you like me! ***I'm wearing a polka-dot skirt, a striped t-shirt and flowered socks.*** *See you at 7p.m. at Macy's cafeteria.*
Love
Jill.

No exercício 2, os alunos receberam para cada número do exercício, o *set* com a roupa estampa que deveriam utilizar para descreverem a resposta.

2. Consider the clothes and patterns for each name and complete the conversations following the model below.

Model: Jill / (recorte de jaqueta + cartão com estampa lisa)

A: Which one is Jill?

B: She's the one in a solid jacket.

1. Paola / (recorte de vestido + cartão com estampa floral em relevo)

A: _____ Paola?

B: _____

2. Ty / (recorte de camiseta + cartão com estampa tingida em relevo)

A: _____ Ty?

B: _____

3. Aiko and Aki / (recorte de chapéus + cartão com estampa de listras em relevo)

A: _____Aiko and Aki?

B: _____

4. Rick / (recorte de calças + cartão com relevo quadriculado)

A: _____Rick?

B: _____

A seguir, o questionário de avaliação de desempenho:

Questionário após Atividade de Avaliação – Estudo 2 – Grupo Experimental
1. Como você avalia a utilização de peças de vestuário para o ensino do vocabulário em inglês? (a) Desnecessário (b) Bom (c) Indiferente
2. Assim que a peça de roupa foi apresentada juntamente com a palavra referente a ela em inglês, (a) você sentiu necessidade de associá-la à palavra em português. (b) Você procurou aprende-la sem fazer tradução para o português.
3. Você se surpreendeu com a representação em relevo de alguma estampa? (a) Sim (b) Não
4. Qual a estampa/tecido lhe causou maior estranheza quanto à representação? (a) Polka-dot (b) Solid (c) Striped (d) Plaid (e) Checked (f) Flowered

(g) Tie-dyed (h) Denim (i) nenhuma (j) todas
5. Quais palavras são as mais difíceis de reter na memória? (a) Polka-dot (b) Solid (c) Striped (d) Plaid (e) Checked (f) Flowered (g) Tie-dyed (h) Denim (i) Nenhuma (j) Todas
6. Qual foi sua percepção quanto ao reconhecimento das peças de vestuário por meio do recorte de seus contornos? (a) Difícil (b) fácil (c) indiferente (d) impossível de perceber sem orientação do professor
7. Você teve dificuldade em manipular os recortes e cartões com as estampas em relevo? (a) Não, de modo algum. (b) Sim, devido a haver pouco espaço sobre a mesa. (c) Um pouco, mas logo contornei.
8. O que você achou da atividade de manipulação para aprender estampas e roupas? (a) Melhor do que tradução. (b) Prefiro a tradução. (c) Indiferente para mim.
9. Você achou importante ter uma percepção mais concreta de como as estampas se configuram? (a) Sim (b) Não (c) Isso é indiferente para mim.
10. Você acha que a apresentação do vocabulário de forma mais concreta favorece a retenção das palavras em inglês? (a) Sim (b) Não (c) Isso é indiferente para mim.
11. Quantas palavras você seria capaz de se lembrar do vocabulário que lhe foi apresentado recentemente? (a) todas as palavras relativas ao vestuário (b) todas as palavras relativas às estampas e tecido (c) De 5 a 7 palavras sobre vestuário (d) De 5 a 7 palavras sobre estampas (e) Menos de 5 palavras sobre vestuário (f) Menos de 5 palavras sobre estampas (g) Nenhuma palavra sobre vestuário (h) Nenhuma palavra sobre estampas
12. Agora, teste sua memória e traduza as palavras dadas. (a) Polka-dot (b) Solid (c) Striped (d) Plaid (e) Checked (f) Flowered (g) Tie-dyed (h) Denim (i) Pants (j) Skirt

(k) Dress (l) Hat (m) Jacket (n) Tie (o) Socks (p) T-shirt
13. Qual palavra ou quais palavras você teve mais dificuldade? _____

Abaixo ilustração do material para manipulação utilizado:

Figura 28 – cartões com estampas em relevo (*polka-dot, tie-dyed, striped, checked, flowered, plaid e solid*)

Fonte: O autor, 2020

Figura 29 – Algumas peças de vestuário com estampas em relevo (*plaid pants, flowered hat, tie-dyed t-shirt, polka-dot, checked, striped, solid and flowered socks.)*

Fonte: O autor, 2020

Figura 30 – Mais peças de vestuário (*tie-dyed t-shirt, denim jacket, flowered hat, checked tie, flowered dress, polka-dot socks, checked socks , solid skirt and plaid pants)*

Fonte: O autor, 2020

Figura 31 – cartões com palavras em Braille e em letra ampliada

Fonte: O autor, 2020

Figura 32 – Recortes de peças de Vestuário

Fonte: O autor, 2020

4.2.3.4.2 Material do Estudo 2 (Grupo Controle)

O Grupo Controle utilizou-se dos livros didáticos da série *Connect 3*, *Cambridge University Press*, livro do aluno (*SB-Student's Book*) e o livro de exercícios (COMBO) adotados e adaptados em Braille e em fonte ampliada pelo departamento de imprensa do IBC, além do CD que acompanha a coleção. O tópico da **lição 23** do livro fala sobre roupas e estampas, além de como se perguntar sobre alguém especificamente, tendo como resposta uma descrição mais detalhada das roupas que a pessoa ou pessoas estão usando. Como foi visto, o mesmo tema abordado com o Grupo Experimental. Os exercícios utilizados empregando ilustrações encontram-se à disposição no ANEXO B deste trabalho.

Além dos exercícios visando à prática do conteúdo ensinado, os alunos também foram submetidos a uma **Atividade de Avaliação (GC)** relativa ao conteúdo e a **questionários para autoavaliação de seu desempenho** apresentados respectivamente, a seguir, nessa seção. O email utilizado foi o mesmo, enquanto o exercício apresenta, no lugar das ilustrações dos personagens com diferentes roupas e estampas, referências com a tradução em português.

1. Read the e-mail and choose among the pieces of clothing and patterns those that represent the descripitions in the same order the clothes are described. Translate the sentence in bold type. *Dear date,* *I'm looking forward to meeting you. I hope you like me!* ***I'm wearing a polka-dot skirt, a striped t-shirt and flowered socks.*** *See you at 7p.m. at Macy's cafeteria.* *Love* *Jill.*
2. Consider the clothes and patterns for each name and complete the conversations. **Modelo: Jill (jaqueta lisa)** **A: <u>Which one is</u> Jill?** **B: <u>She's the one in a solid jacket.</u>** 1. Paola (vestido florido) A: _____ Paola? B: _____ 2. Ty (camiseta tingida) A: _____ Ty? B: _____ 3. Aiko e Aki (chapéus listrados) A: _____ Aiko and Aki? B: _____ 4. Rick (Camisa quadrilculada) A: _____Rick? B: _____

A seguir, o questionário de avaliação de desempenho:

Questionário após Atividade de Avaliação – Estudo 2 – Grupo Controle
1. Quantas palavras você seria capaz de lembrar-se do vocabulário que lhe foi apresentado recentemente? (a) todas as palavras relativas ao vestuário (b) todas as palavras relativas às estampas e tecido (c) De 5 a 7 palavras sobre vestuário (d) De 5 a 7 palavras sobre estampas (e) Menos de 5 palavras sobre vestuário (f) Menos de 5 palavras sobre estampas (g) Nenhuma palavra sobre vestuário (h) Nenhuma palavra sobre estampas
2. Agora, teste sua memória e traduza as palavras dadas. (a) Polka-dot (b) Solid (c) Striped (d) Plaid (e) Checked (f) Flowered (g) Tie-dyed (h) Denim (i) Pants (j) Skirt (k) Dress (l) Hat (m) Jacket (n) Tie (o) Socks (p) T-shirt
3. Quantas peças foram reconhecidas manipulando os recortes pela primeira vez sem qualquer orientação, apenas com o posicionamento dos recortes sem estar de ponta cabeça?

4.2.3.5 Resultados do Estudo 2

A seguir, apresentam-se os resultados obtidos:

Questionário de autoavaliação - Estudo 2 – **Grupo Experimental**

Alunos	1. relevância voc. roupas: zero/ B/ Ind.	2.traduziu? Sim/ Não	3. surpreso com representação? Sim / não	4. qual estampa/tecido estranhou?	5. estampa difícil de memorizar
Cristina	B	não	sim	Tie-dyed	Plaid/checked
Fred	B	sim	não	Tie-dyed	nenhuma
Tania	B	n.r.	sim	Tie-dyed/ plaid	nenhuma
Thalles	B	não	não	Tie-dyed	nenhuma
Yan	B	sim	não	Tie-dyed	nenhuma

Alunos	6.reconhecer contornos: dif./fácil/indif.	7.dificuldade p/manipular cartões: zero/pouco espaço/inicial, mas superada	8.Melhor q/tradução/ Prefiro tradução/ indiferente	9. relevância manipulação p/estampas: muita/zero/indif.	10.concretude favorece retenção? Sim/ não/indif.
Cristina	fácil	inicial, mas superada	Melhor q/tradução	Muita	sim
Fred	fácil	pouco espaço	Melhor q/tradução	Muita	sim
Tania	fácil	zero	Melhor q/tradução	Muita	sim
Thalles	fácil	pouco espaço	Melhor q/tradução	Muita	sim
Yan	indiferente	inicial, mas superada	Melhor q/tradução	indiferente	sim

Alunos	11.vocabulário lembrado	12.número de palavras traduzidas corretamente (total:16)	13.palavras mais difíceis de lembrar
Cristina	Tudo de vestuário 75% estampas	16	Plaid/checked
Fred	Tudo	15	Plaid/ denim

Tania	Tudo de vestuário 75% estampas	16	zero
Thalles	Tudo	12	Plaid/checked/skirt/dress
Yan	Tudo de estampas	15	zero

Questionário de autoavaliação – Estudo 2- **Grupo Controle.**

Alunos G. C	1. palavras lembradas p/Vestuário / estampas e tecido	2. no. de traduções corretas (total: 16)	3. no de acertos de recortes (total: 16)
Cristovão	Tudo	13	16
Gilda	75% de vestuário e de estampas	16	15
Marta	tudo	13	16
Nara	Tudo de vestuário 75% de estampas	14	15
Waldo	75% de vestuário 50% de estampas	14	14

Este estudo contou com a participação de cinco alunos cegos, manipulando peças de vestuário, cartões com estampas em relevo e contornos de roupas.

Os cinco participantes do Grupo Experimental acharam bom aprender o vocabulário em inglês manipulando as roupas. Dos cinco alunos, dois disseram traduzir a palavra em inglês para o português assim que a ouviam. Dois disseram não se preocupar em procurar a palavra em português correspondente, e procuraram associar a peça à palavra em inglês. Uma aluna não soube responder.

Todos disseram ter estranhado o relevo que configurou a estampa *tie-dyed.* Um aluno disse também ter estranhado o relevo para *plaid* (xadrez).

Somente as palavras *plaid* e *checked* foram apontadas como difíceis de memorizar por um único aluno. A maioria disse não achar nenhuma palavra difícil de memorizar.

A maioria disse ter sido fácil reconhecer a roupa por meio dos contornos. Somente um dos alunos disse que isso foi indiferente.

Na manipulação dos cartões de estampas e contornos, dois alunos disseram ter um pouco de dificuldade por haver pouco espaço sobre a mesa para espalhar os cartões; dois

disseram que no início sentiram alguma dificuldade, mas logo se ajustaram. Somente um dos alunos disse não ter tido nenhuma dificuldade.

Dois alunos do Grupo Experimental disseram que seriam capazes de se lembrar de todo o vocabulário (roupas e estampas).Todos declararam que seriam capazes de se lembrar de todo vocabulário para roupas. Um aluno disse que seria capaz de se lembrar de todo vocabulário para estampas somente. Dois disseram ser capazes de se lembrar de 75% do vocabulário para estampas.

Das 16 palavras a serem traduzidas, dois alunos do Grupo Experimental traduziram todas corretamente. Dois erraram somente uma palavra. E um aluno errou quatro.

O Grupo Controle, que trabalhou somente com tradução, também respondeu sobre o quanto seriam capazes de se lembrar do vocabulário. Dois disseram que seriam capazes de se lembrar de tudo, no entanto, nesse grupo, esses alunos foram os que mais erraram (três erros em 16). Curiosamente, os alunos que não pareciam tão confiantes quanto a serem capazes de se lembrar do vocabulário (variando entre 50% a 75% de suposição de acertos), tiveram resultados melhores. Cabe observar que os resultados do Grupo Experimental em reação ao Grupo Controle foram melhores, no geral.

4.2.3.6 Considerações sobre o Estudo 2

Tanto o Grupo Experimental como o grupo Controle foram submetidos a mesma Avaliação, distinguindo-se entre si somente pela forma como o vocabulário avaliado foi apresentado. No Grupo Experimental, onde se pretendia que a palavra fosse evocada, recursos táteis foram usados. Já no Grupo Controle, quando a palavra em inglês era o objetivo, palavra correspondente em português foi empregada.

Os resultados quanto ao uso correto das palavras em inglês foram bastante semelhantes nos dois grupos. Somente uma palavra foi usada equivocadamente por um dos participantes do Grupo experimental. O Grupo Controle teve 100% de acerto nessa primeira parte.

A segunda parte da Avaliação testava as estruturas de pergunta e resposta. O desempenho dos participantes do Grupo Experimental foi bem melhor no geral. Os erros apresentados foram relativos ao emprego de palavra equivocado, soletração e elementos

faltantes (*the*). Dois participantes acertaram tudo. Os problemas aconteceram nas respostas e não nas perguntas.

Já o Grupo Controle teve um participante com 100% de acertos. Os outros participantes tiveram erros tanto nas perguntas quanto nas respostas, demonstrando problemas de concordância, ordem de palavras e uso equivocado do vocabulário.

Dessa vez, procurou-se dar os mesmos exercícios que o Grupo Controle utilizou na prática para o Grupo Experimental. Ao que parece, esse recurso trouxe benefícios para o Grupo experimental com relação à Atividade. Mais uma vez, observou-se um maior envolvimento na realização das atividades de prática no Grupo Experimental, que gostou de trabalhar com os recursos táteis disponibilizados, que segundo eles, favoreceu a retenção do vocabulário. De fato, de um modo geral, parece que esse grupo teve um desempenho mais efetivo do que o Grupo Controle. Considerando-se o que foi visto em termos de motivação, segundo Dörnyei, a manutenção da motivação por meio de recursos variados tende a gerar resultados mais efetivos e positivos, uma vez que alunos envolvidos com algo que lhes traga mais concretude e a possibilidade de utilização mostram-se mais comprometidos e sujeitos a terem sucesso em seus objetivos no processo de ensino/aprendizagem. Adicionalmente, a utilização de manipulação tátil para os alunos com DV atende à necessidade de oferecer os recursos adequados para que o processo de ensino/aprendizagem possa se realizar em condições similares àquelas oferecidas aos alunos videntes, o que, não só auxilia na manutenção da motivação, mas também pode levar a resultados mais efetivos, conforme indicam os resultados.

4.2.4 Estudo 3

Esse estudo contou com dois grupos (grupo controle e grupo experimental) para sua realização com posterior comparação da coleta de dados entre eles para avaliar a eficácia da manipulação tátil na ordenação e retenção do tempo verbal apresentado – *Present Continuous*.

4.2.4.1 Apresentação do Estudo 3

O Grupo Experimental teve como estímulo inicial para a apreensão do conceito de ação em curso (*Present Continuous*) estímulos sonoros. O outro estímulo empregado para a verificação da existência de uma ordem dos elementos na estruturação de frases nas formas afirmativa e interrogativa foi realizado por meio de cartões com palavras em Braille. Esses cartões foram manipulados pelos alunos do Grupo Experimental como prática para a formação de frases no *Present Continuous*, através da ordenação de palavras. Já o grupo Controle teve a prática do tempo verbal do modo tradicional, ou seja, por meio de exercícios escritos disponíveis no livro adotado pelo Instituto.

Duas avaliações foram feitas em ambos os grupos com grau de dificuldade similar, embora com vocabulário diferente. A primeira avaliação objetivou aferir a capacidade dos alunos em perceber quais frases na forma afirmativa estariam erradas e como corrigi-las. A segunda avaliação, com frases na forma interrogativa e respostas de sim e não, teve o mesmo propósito. Ao final da oficina do Grupo Experimental, os alunos responderam a um questionário acerca de suas impressões quanto ao estudo.

A hipótese considera que a manipulação tátil dos cartões, com as palavras que compõem as frases, faz com que a apreensão da organização das frases ocorra de modo mais ágil. Prevê-se que o uso dos cartões agilizará esse processo. Os alunos têm a chance de experimentar diferentes organizações da estrutura frasal, como por exemplo, frases interrogativas, sem ter o ônus de escrever e reescrever várias vezes, como às vezes, é necessário até chegar a uma versão possível. Isso os motivará a fazer o processo sempre que necessário porque os cartões facilitam a experimentação, simplesmente manipulando-os. Além disso, essa possibilidade de manipulação deixa mais clara as mudanças estruturais necessárias e possibilita uma prática mais intensa, e consequentemente, melhor aprendizagem do processo.

Prevê-se, assim, que o Grupo Experimental possa ter um desempenho superior ao Grupo Controle.

4.2.4.2 Participantes do Estudo 3

Cinco alunos de cada um dos dois grupos (Controle e Experimental) que participaram desse estudo são cegos congênitos ou possuem cegueira adquirida. Todos os participantes estudam no Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, com idades variando entre 14 e 19 anos, de ambos os sexos e são provenientes de turmas de, 8º e 9º anos do Ensino Fundamental II. Os componentes do Grupo Experimental, do 8º e 9º anos, foram assim escolhidos por não haver coincidência de horário, tendo sido convidados a participar de uma oficina oferecida no contra turno. O Grupo Controle é composto por alunos de uma mesma turma, mas somente os cinco selecionados realizaram as atividades de avaliação empregadas nesse estudo, no caso deles, a partir de uma abordagem tradicional para aquisição e retenção do conteúdo apresentado. Essas atividades de avaliação seguiram os mesmos moldes daquelas feitas pelo Grupo Experimental.

GRUPO Experimental: Cristovão, Julia, Miguel, Marta e Waldo.

GRUPO Controle: Cristina, Fred, Tânia, Thales e Yan.

4.2.4.3 Procedimento do Estudo 3

Esse estudo foi mais demorado por envolver diferentes condições para ambos os grupos. O Grupo Controle teve duas aulas de aproximadamente 50 minutos por semana, em um total de 7,5 horas. A turma ficou sob a regência desta pesquisadora durante o período necessário para a aquisição do conteúdo pretendido para o estudo - forma afirmativa e interrogativa do *Present Continuous*. Como a intenção era a de seguir o conteúdo conforme disposto no livro didático, foi necessário apresentar-lhes além das formas afirmativa e interrogativa, a forma negativa do tempo verbal em questão.

Para alcançar os conteúdos cujas formas verbais foram o foco, foi preciso também considerar o ensino de vocabulário atrelado ao tempo verbal estudado como parte integrante dessas aulas. Considerando-se somente as formas verbais avaliadas, o Grupo Controle teve cerca de seis aulas, incluindo as atividades avaliativas que ocorreram após a apresentação e prática das formas pretendidas na pesquisa.

O Grupo Experimental, conforme já foi explicado, teve aulas no contra turno de cerca de 60 minutos, incluindo-se as atividades de avaliação, perfazendo um total de 9 horas. A primeira atividade de avaliação foi a do *Present Continuous* na forma afirmativa e depois, em outro encontro, a segunda, referente à forma interrogativa e respostas de sim/não. Essas aulas ocorreram ao longo de 11 semanas, sendo uma aula por semana[55]. Foi verificada a necessidade de mais prática do que a que foi dada antes das atividades de avaliação e, sendo assim, os cartões para ordenação das palavras em frases no *Present Continuous* foram empregados mais de uma vez, havendo, em seguida, outra atividade de avaliação.

No primeiro dia, em sala de aula, o professor explicou aos dois grupos (Grupo Experimental e Grupo Controle), compostos cada um deles por cinco alunos cegos, que eles seriam avaliados considerando a aprendizagem do *Present Continuous* e que era esperado deles envolvimento na aprendizagem desse conteúdo.

A seguir, a descrição das aulas nos dois grupos. Iniciaremos com o Grupo Experimental.

4.2.4.3.1 Procedimento do Estudo 3 (Grupo Experimental)

No Grupo Experimental foi utilizada uma abordagem do conteúdo a ser trabalhado diferente do grupo Controle: o uso do recurso sonoro para introdução do vocabulário e do conceito de progressividade no ensino/aprendizagem do *Present Continuous*, e, o uso de cartões para ordenação das palavras em frases no tempo verbal estudado.

1º. dia

O professor iniciou a aula perguntando se os alunos conheciam o tempo *Present Continuous*. Indagou-lhes a que momento esse tempo verbal estaria relacionado. Para a primeira atividade, utilizaram-se recursos sonoros. Pediu-se aos alunos que ficassem atentos a uma série de atividades executadas que eles ouviriam e que deveriam dizer o que achavam

[55] As aulas do Grupo Experimental se estenderam por tanto tempo devido a alguns contratempos, como por exemplo, número insuficiente de alunos para que a aula fosse possível, portanto, havendo um espaço de 15 dias entre os encontros; feriado no dia da oficina, ou seja, outros 15 dias entre encontros com o grupo. Esses longos intervalos entre um encontro e outro geraram a necessidade de revisão de todo o conteúdo anteriormente visto.

que estaria acontecendo em cada uma delas. O professor em seguida tocou o áudio no computador com os ruídos criados pelas atividades. [56]

A cada uma das atividades, o professor interrompia e perguntava aos alunos o que estaria acontecendo naquele momento. Dez atividades diferentes foram apresentadas. O professor deu exemplos correspondentes a algumas das atividades em inglês, chamando-lhes atenção para a semelhança na estrutura verbal em L1.

Em seguida, o professor ensinou em inglês os verbos apresentados através dos recursos sonoros, pedindo aos alunos que os repetissem de maneira sistemática (em inglês/ em português/ em português/ em inglês) várias vezes para que memorizassem as expressões.

O professor revisou e praticou o verbo *To Be*, explicando aos alunos que esse verbo no *Simple Present* faria parte da formação do tempo verbal que eles aprenderiam, o *Present Continuous*. Deu-lhes alguns exemplos de verbos no gerúndio, o outro tempo verbal que comporia o *Present Continuous*, mostrando-lhes que em português o gerúndio tinha três possibilidades de sufixos (-ando, -endo, -indo), enquanto que em inglês, uma única forma (-ing), caracterizando a simplicidade e economicidade da LE. Exemplificou um ou dois verbos e pediu que os alunos formassem gerúndios a partir da forma do infinitivo dos verbos que tinham aprendido. Em seguida, o professor exemplificou com algumas frases no *Present Continuous*, descrevendo as atividades explicitadas pelos recursos sonoros dados. Os alunos foram incentivados a descreverem em inglês a atividade cujos ruídos ouvissem (Obs.: dois alunos Waldo e Cristovão faltaram no primeiro dia).

2º. dia

O professor iniciou a aula com a revisão das expressões aprendidas anteriormente e sobre como o *Present Continuous* é formado. Os alunos tiveram um período de 15 dias entre as duas aulas devido a um feriado e alegaram ter esquecido a maioria das palavras aprendidas, o que é totalmente compreensível.

Os alunos receberam por escrito o **Vocabulário** com as expressões (verbo+ complemento) em inglês e português para que se familiarizem com as mesmas na sua forma escrita, juntamente com uma atividade de **Relacione**. Além disso, os alunos também receberam uma **Revisão** com o **verbo *TO BE*** conjugado nas três formas. Interessante notar que os alunos leram as palavras sem se deixar influenciar pela forma escrita. Os alunos fizeram a atividade escrita de *Relacione* oralmente. O professor também revisou o gerúndio

---

[56] Os sons foram retirados de: <https://www.youtube.com/watch?v=UezSUrxRDQU e *https://www.youtube.com/watch?v=-t2ks74v6je>* , e consistiam de diferentes atividades, como *to saw wood*; *to hammer a nail; to sweep the floor; to tear a sheet of paper; to cut with scissors; to strike the bottle with a spoon; to play the piano; to start the engine; to walk up the stairs* e *to vacuum the carpet.*

oralmente a partir dos verbos ensinados no infinitivo. Em seguida, chamou atenção dos alunos para a forma escrita do gerúndio e as regras pertinentes para os verbos estudados. Estas regras foram apresentadas na apostila, sendo seguidas de uma atividade em que os alunos teriam que transformar o verbo em gerúndio, a partir da sua forma no infinitivo.

O professor pediu exemplos usando o *Present Continuous* na forma afirmativa e propôs como prática uma *hot potato*, na qual os alunos deveriam fazer frases utilizando o tempo verbal e as expressões aprendidas para responderem a pergunta *What's happening? Someone is...*, quando ouvissem o recurso sonoro que remetesse à situação. Os mesmos recursos sonoros da atividade de apresentação foram utilizados.

O professor fez uma série de *drills* com mudança de sujeitos (nomes/ pronomes) para consolidação do tempo verbal na forma afirmativa.

3º. dia

Novamente o professor fez uma revisão do que foi visto em termos de vocabulário e estrutura de formação para o *Present Continuous*. Aproveitou para chamar a atenção quanto à ordem estrutural do *Present Continuous* na forma afirmativa (Sujeito + verbo *TO BE* + gerúndio + complemento). Como prática, os alunos receberam cartões em braile com palavras a serem ordenadas para formar frases afirmativas. A atividade, denominada Prática 1, foi feita individualmente. Os alunos praticaram a ordem das palavras em frases no *Present Continuous* (ver seção Materiais p. 183-184).

4º. dia

O professor fez uma rápida revisão do verbo *to be* e das regras do gerúndio e, em seguida, fez um *drill* de substituição usando o *Present Continuous.*

O professor pediu que os alunos fizessem a **1ª atividade de avaliação do *Present Continuous* na forma afirmativa** (ver seção Materiais, p. 184). Os alunos tiveram que avaliar se as frases estariam certas ou erradas. Caso estivessem erradas, deveriam corrigi-las e reescrevê-las corretamente.

5º. dia

O professor decidiu utilizar novamente cartões para que os alunos pudessem reorganizar as palavras e formar frases na forma afirmativa do *Present Continuous*. Dessa forma, teriam novamente oportunidade de praticar (ver seção Materiais, p. 185).

6º. dia

O professor aplicou uma **2ª atividade de avaliação do *Present Continuous*, na forma afirmativa** (ver seção Materiais, p. 185) para verificar o desempenho dos alunos depois da segunda prática.

7º. dia

O professor explicou aos alunos como se forma o *Present Continuous* na forma interrogativa. Relembrou o verbo *to be* na forma interrogativa e fez *drills* oralmente, usando a interrogativa e respostas para *Yes-no questions.*

Para praticar, o professor distribuiu envelopes contendo os cartões (**Prática 3**) com palavras fora de ordem para que formassem frases na forma interrogativa do *Present Continuous* (ver seção Materiais, p. 186). O professor monitorou os alunos durante a execução da tarefa.

8º. dia

O professor reviu a forma interrogativa do *Present Continuous* rapidamente. Em seguida, deu aos alunos uma atividade escrita em Braille com dez frases na forma interrogativa do *Present Continuous* (ver seção Materiais, p. 186), sendo que somente três delas estariam corretas. Os alunos deveriam identificar os erros em sete frases e corrigi-los, reescrevendo-as corretamente.

9º. dia

Como os resultados da atividade sobre a forma interrogativa do *Present Continuous* não foram bons para três (Julia, Marta e Waldo) dos cinco alunos avaliados, estes alunos foram convidados a repetirem a prática 3 para, então, fazerem novamente a atividade de avaliação para a forma interrogativa do *Present Continuous*. [57]

O professor deu às alunas os envelopes com os cartões para que elas os ordenassem na forma interrogativa. Inicialmente, as alunas ordenaram as frases na forma afirmativa para, então, fazerem a inversão do sujeito e verbo. Também foi solicitado que escrevessem as respostas de sim-não para as perguntas que formularam. O professor pediu que as alunas refizessem a **3ª. atividade do Present Continuous forma interrogativa** (ver seção Materiais, p. 186).

Ao final das atividades o professor apresentou um **Questionário de avaliação dos alunos do Grupo Experimental quanto às atividades** (ver seção Materiais, p. 187). As respostas encontram-se na seção de Resultados.

[57] Somente as alunas compareceram. O aluno Waldo sofreu um acidente no dia da atividade e ficou de licença por uma semana.

4.2.4.3.2 Procedimento do Estudo 3 (Grupo Controle)

O Grupo Controle teve aulas com abordagem tradicional, utilizando o livro *Connect 2* adotado pelo Instituto Benjamin Constant. O professor procurou seguir as atividades sugeridas no livro para a **lição 17** (ver ANEXO B, p. 220).

1º. dia – L17

O professor iniciou a lição falando curiosidades sobre a cidade de *San Francisco*. O exercício 1A (ver Ex1A no ANEXO B, p. 220) introduziu os personagens da lição. O professor perguntou que tipo de coisas os alunos poderiam fazer em *San Francisco*. Em seguida, descreveu as oito figuras que ilustram o exercício, apresentando o vocabulário em inglês ao qual os alunos deveriam relacionar as figuras.

Os alunos fizeram a correspondência, o professor checou e pediu que repetissem após o CD. Em seguida, praticou através de repetição em inglês/ português/ português/ inglês, separadamente, cada uma das expressões.

Pediu que os alunos anotassem o vocabulário novo no caderno e que fizessem o Ex 1B (ver ANEXO B, p. 220) para casa. *What can people do in Rio de Janeiro?* Usando o vocabulário novo e outras palavras que fossem adequadas.

2º.dia – L17

O professor fez uma rápida revisão do vocabulário aprendido na aula anterior. Coletou frases dos alunos sobre o Ex1B passado como trabalho de casa, utilizando para isso a brincadeira da "batata quente".

O professor pediu que os alunos ouvissem o texto acompanhando no livro Ex2A (ver ANEXO B, p. 221), mas antes explicou o que a personagem estava fazendo. Pediu-lhes que ouvissem e que depois tentassem responder as perguntas sobre o que tinham ouvido. O professor foi evocando dos alunos as frases que continham o tempo verbal a ser aprendido *(present continuous).*

O professor chamou atenção para o tempo verbal usado para descrever os acontecimentos do momento, comparou a estrutura do *Present Continuous* com a L1. Elicitou a partir do infinitivo dos verbos aprendidos, o gerúndio em inglês, chamando atenção para a regra da forma escrita do gerúndio.

As figuras abaixo do texto que os alunos acabaram de ouvir e ler foram descritas e várias frases nas quais os alunos descreveram situações relativas às figuras foram elicitadas. O

professor pediu para que anotassem no caderno as observações quanto ao tempo verbal apresentado, e, explicou o que os alunos deveriam fazer no Ex2B como trabalho de casa.

3º. dia – L18

Os alunos do Grupo Controle tiveram que fazer a 1ª **Atividade de avaliação do Present Continuous forma afirmativa** (ver seção Materiais, p. 188), a mesma atividade apresentada ao Grupo Experimental.

O professor iniciou a lição 18 (ver ANEXO B, p. 222) falando sobre lugares públicos e regras de boa convivência, ao mesmo tempo foi relacionando o que estava sendo dito ao vocabulário do Ex1A (ver ANEXO B, p. 222) e introduzindo as palavras em inglês.

O professor leu o enunciado e verificou o entendimento dos alunos quanto ao que fazer. Pediu-lhes que falassem o que significava cada uma das frases que indicavam regras. Em seguida, descreveu a figura no livro detalhadamente. Em cada parte da figura, pediu que os alunos dissessem qual seria a frase correspondente.

O professor pediu que os alunos repetissem as frases apresentadas para aprimorar a pronúncia e para memorização do vocabulário (inglês-português/ português-inglês)

No Ex1B (ver ANEXO B, p. 222), os alunos deveriam olhar a figura do Ex1A e os personagens que a compõe e dizer se as frases a respeito deles eram verdadeiras ou falsas.[58]

O professor pediu aos alunos para anotarem no caderno o vocabulário da lição que foi ditado.

4º. dia – L18: *Present Continous* – forma negativa

O professor continuou ditando o vocabulário iniciado na última aula. O vocabulário em inglês foi soletrado, indicando espaço entre as palavras. Os alunos foram incentivados a fornecerem a tradução e escreverem no caderno. Houve um pouco de dificuldade para a localização da atividade pedida[59].

No Ex2A, o professor descreveu a figura que acompanha o exercício. Os alunos foram convidados a ouvir o diálogo e prestar atenção ao que estava sendo falado para que depois quando o professor pausasse o CD, eles dissessem o que entenderam. Em seguida, o professor pediu que lessem o texto desde o início e que selecionassem as frases que estariam na forma negativa, passo a passo.

---

[58] Esse tipo de atividade traz dificuldades tanto para os alunos cegos, como os de baixa visão. O reconhecimento visual das personagens do exercício é um obstáculo (ver na seção sobre materiais, EX1B, fazendo referência ao Ex1A).

[59] Isso se deve ao fato de que o professor deve lidar com três tipos de material impresso: livro regular, livro ampliado (em tinta/ampliado) e livro em braile. A atividade escolhida vai ter uma página diferente em cada um dos tipos de material. Isso retarda um pouco o ritmo da aula, até que todos estejam no mesmo ponto.

O professor perguntou o que eles precisariam fazer para tornar a frase negativa, ilustrando com cada um dos exemplos dados o verbo *to be* na forma negativa.

O professor explicou o que os alunos deveriam fazer no Ex2 B (ver ANEXO B. p. 223).[60] Para que os alunos realizassem esse tipo de exercício, o professor foi identificando um a um as personagens, fazendo referência ao que cada um deles estava fazendo na figura do EX1A, e lembrando-lhes que deveriam produzir frases na forma negativa.

O professor procurou monitorar cada um dos alunos para realização da atividade. A atividade teve de ser interrompida devido ao término da aula.

O professor pediu que concluíssem a atividade em casa para ser corrigida na próxima aula.

5º. dia – L 18

Parte dessa aula foi dedicada à prática do *Present Continuous*, forma afirmativa, com a utilização do livro de exercícios (ver COMBO (L.17) no ANEXO B). Os exercícios utilizados foram EX1 (livro ampliado, pp.139, 140, 141, 142), EX2 (livro ampliado, pp.143 e o EX3 (livro ampliado, pp. 145), todos no ANEXO B (p. 224-225). Aula dada pela professora da turma.[61]

6º. dia – L. 18 (COMBO)

A lição 18 tem por objetivo praticar a forma negativa do *Present Continuous*, que não foi vista pelo Grupo Experimental nesse recorte de pesquisa. Porém, como o Grupo Controle estava inserido em uma turma com aulas regulares, essa forma também foi estudada por eles por fazer parte do conteúdo programático. O Combo L18 (ver ANEXO B, p. 229) foi empregado na prática da forma negativa. O exercício apresenta ilustrações para que os alunos façam frases na forma negativa, de acordo com as situações ilustradas, usando as expressões

---

[60] A atividade traz alguma dificuldade porque, para sua realização, os alunos devem identificar as carinhas que aparecem à frente de cada um dos itens cujas frases devem ser criadas na forma negativa. São muitos personagens a serem identificados. A identificação requer o auxílio do professor para reconhecê-los e remeter ao início da lição onde está a figura maior com as diferentes situações. Esse tipo de exercício requer uma carga de memória acentuada. Exige o manuseio do material na busca das palavras a serem usadas algumas páginas atrás. Todo esse trabalho desvia do foco principal que é transformar as frases em negativas, observando o gerúndio no verbo principal. Além disso, os alunos devem estar atentos para o fato de que devem considerar as frases que foram apresentadas no início da lição, e não fazerem frases que possam ter a mesma interpretação, usando, no entanto, formas afirmativas de outros verbos que não os trabalhados inicialmente.

[61] A professora da turma é cega. O EX1A não ofereceu maiores problemas, pois cada uma das figuras vem descrita e, além disso, trata-se de uma atividade simples, que não exige muito da visão. Contudo, exercícios adaptados como este podem trazer problemas para um professor cego, se houver muitos detalhes, que muitas vezes passam despercebidos pelos adaptadores videntes (ver ilustração do EX3B, *Connect* 1, p.37). A ilustração do exercício que serve de exemplo para esses casos, mostra a professora olhando na direção de uma caixa com gibis que está distante dela e da menina com quem está conversando. Para completar o exercício usando *these*, *those* ou *they're* é necessário ter essa percepção. Esse detalhe não vem escrito na descrição da figura. (ver **OBSERVAÇÃO**: *Connect1*, L11- EX3B)

verbais aprendidas. As ilustrações por si só já trazem uma dificuldade tanto para os alunos cegos, por terem que ler as descrições, quanto para os alunos de baixa visão, que apesar de terem sido ampliadas a partir do livro original, não são claras o suficiente para alguns dos alunos, dependendo do tipo de deficiência visual que têm. A presença do professor para esclarecimentos é pedida a todo o momento.

7º. dia – L19 *Present Continuous*- forma interrogativa

O professor iniciou a lição descrevendo a figura que ilustra o Ex1A (ver ANEXO B, p. 227) para poder introduzir o vocabulário. Após a descrição, explicou o que era esperado dos alunos nesse exercício. Baseados na descrição das figuras, eles precisariam correlacionar as duas colunas apresentadas no exercício. A primeira coluna numerada iniciava frases no *Present Continuous*, apresentando sujeito + verbo *TO BE*. A segunda coluna, da letra A a letra H, apresentava os verbos principais no gerúndio e seus complementos , formando frases em inglês que ilustravam as diferentes situações da figura.

Depois do Ex1A, o professor procedeu à repetição das expressões verbais usadas para ilustrar as situações e suas respectivas traduções por toda turma. Em seguida, o professor ditou o vocabulário soletrando e solicitando que os alunos dessem as traduções correspondentes. O professor explicou o que os alunos deveriam fazer: escrever frases com as ações que eles fazem na praia e as ações que eles não fazem, usando o *Simple Present*. O Ex1B foi pedido para casa.

Os alunos do Grupo Controle receberam uma atividade (1ª atividade de avaliação para o *Present Continous* na forma afirmativa) semelhante a que foi dada aos alunos do Grupo Experimental, com o mesmo tipo de erros criados na atividade do Grupo Experimental, sendo, porém, diferente no que se refere ao vocabulário, já que os dois grupos aprenderam vocabulário distinto (ver seção Materiais, p. 188).

8º. dia – L19

O Ex1B foi feito em sala. A maioria dos alunos não fez o trabalho de casa. O professor deu 10 minutos para que fizessem. O exercício foi monitorado pelo professor durante sua realização, com o professor orientando os alunos que estavam cometendo erros.

O professor explicou que o EX2A (ver ANEXO B, p. 228) tratava de um diálogo entre duas crianças que estavam ao telefone na praia, tentando se encontrar. O diálogo introduzia o *Present Continuous* na forma interrogativa, com respostas de sim/não.

O professor pediu que os alunos destacassem as frases interrogativas e que notassem como eram formadas, fazendo-se a inversão entre o sujeito e o verbo *to be*. O professor fez um *drill* com as várias das expressões verbais então vistas na forma afirmativa para que os

alunos as colocassem na forma interrogativa. O professor pediu aos alunos que dessem as respostas a serem completadas nas lacunas do EX2B (ver ANEXO B, p. 228).

9º. dia – L19

O professor chamou atenção dos alunos para o enunciado do exercício SB EX3 (ver ANEXO B, p. 228), um *Listening,* e pediu que depois que ouvissem o CD pela primeira vez dissessem o que tinham entendido. Antes, porém, pediu que lessem com ele todas as frases do exercício e dissessem se eram verdadeiras ou falsas. O professor ressaltou que provavelmente não entenderiam inicialmente, mas que deveriam estar atentos a palavras chaves.

Tocou o CD uma vez e perguntou-lhes o que tinham entendido no geral. Na segunda vez em que tocou o CD, pediu-lhes que escolhessem as opções que julgassem corretas. Tocou mais uma vez, pausando e pedindo que respondessem e dissessem por qual razão tinham dado a resposta, evocando as palavras chaves. O professor aproveitou, ainda, os diálogos para que observassem as respostas de sim-não.

Baseados no que viram sobre as personagens na lição, o professor fez várias perguntas para que eles praticassem respostas curtas afirmativas /negativas. Em seguida, pediu que usassem o COMBO L19 EX1[62] (ver ANEXO B, p. 229), no qual deveriam seguir o modelo. O exercício mostrava ilustrações onde pessoas faziam atividades, algumas diferentes das que o exercício perguntava outras não. Deveriam responder de acordo. Quando a atividade fosse diferente, deveriam dizer o que as personagens estavam fazendo. O professor distribuiu para os alunos do Grupo Controle a **2ª atividade de avaliação do *Present Continuous* na forma interrogativa** (ver seção Materiais, p. 189).

4.2.4.4 Material do Estudo 3

As abordagens diferenciadas com os dois grupos demandaram materiais diferentes para execução do estudo. Para o **Grupo Experimental,** para praticar a ordem das palavras nas frases afirmativas e interrogativas os alunos receberam dez envelopes com cartões contendo palavras para formarem frases, ora na forma afirmativa, ora na forma interrogativa. Os alunos

[62] Novamente, vale ressaltar a dificuldade para os alunos com baixa visão no que se refere à nitidez das ilustrações, impedindo-os de responderem corretamente.

manipularam os cartões com as palavras ordenando-os, primeiramente, na forma afirmativa (**Prática 1**).

Prática 1: ordenar as palavras (*cards*) 1. *in the Forest - the woodcutters – sawing – are – the wood* 2. *hammering - in the wall – is – a nail – she* 3. *is – the floor – mom – sweeping* 4. *sheets of paper – the students – tearing – in the classroom – are* 5. *cutting - the sheet of paper – I – with scissors – am* 6. *with a spoon - is - the baby – the bottle – striking* 7. *playing - very well – my sister – the piano – is* 8. *is - the engine - starting - the bus driver* 9. *upstairs – walking – is – he* 10. *the hall carpet - are – in the hotel – vacuuming - they*
1. *The woodcutters are sawing the Wood in the Forest.* *2. She is hammering a nail in the wall.* *3. Mom is sweeping the floor.* *4. The students are tearing sheets of paper in the classroom.* *5. I am cutting the sheet of paper with scissors.* *6. The baby is striking the bottle with a spoon.* *7. My sister is playing the piano very well.* *8. The bus driver is starting the engine.* *9. He is walking upstairs.* *10. They are vacuuming the hall carpet in the hotel.*

Em seguida, foram submetidos à atividade de avaliação quanto ao seu desempenho referente à forma praticada. Fizeram a **1ª atividade de avaliação do *Present Continuous* forma afirmativa,** na qual das dez frases apresentadas por escrito, oito estariam com algum erro que eles deveriam identificar e escrever a forma correta. As letras em negrito mostram as devidas correções.

1ª atividade de avaliação do *Present Continuous* forma afirmativa

Are the sentences right or wrong? Correct the wrong sentences. *1. She is strik**e**ing the bottle with a spoon.* *2. David (**is**) sweeping the floor.* *3. I (**am**) starting the engine of the bus.* *4. They are walk(**ing**) upstairs.* *5. You <u>is</u> (**are**) tearing paper.* *6. Someone is hammering a nail in the wall.* *7. They are vacuuming the hotel carpet.* *8. Nobody (**is**) sawing wood.* *9. My brother and sister (**are**) playing the piano.* *10. Helen is cu**tt**ing the carpet with scissors.*

Houve outra atividade para que os alunos pudessem praticar mais um pouco **(Prática 2**).

Prática 2 : ordenar as palavras (*cards*)
1. *the bottle –striking – with – my sister – a nail – is*
2. *is – upstairs – the bus driver – walking*
3. *the piano – in the forest – playing – mom – is*
4. *tearing – in the – the baby – paper – is – classroom*
5. *the engine – the woodcutters – starting – are*
6. *the hotel – I – floor – vacuuming – am*
7. *are - the wood- hammering – they*
8. *cutting – with scissors – the students – the carpet – are*
9. *Wood – in the – she – sawing – hall – is*

1. My sister is striking the bottle with a nail.
2. The bus driver is walking upstairs.
3. Mom is playing the piano in the forest.
4. The baby is tearing paper in the classroom.
5. The woodcutters are starting the engine.
6. I am vacuuming the hotel floor.
7. They are hammering the wood.
8. The students are cutting the carpet with scissors.
9. She is sawing Wood in the hall.

Depois da segunda prática, os alunos foram convidados a fazer uma 2ª. atividade.

2ª atividade de avaliação do *Present Continuous* forma afirmativa
Right or wrong? Correct the wrong ones.
*1. Kate is tear(**ing**) paper in the hall floor.*
*2. They (**are**) cutting paper with scissors.*
*3. You (**are**) **is** striking wood with a spoon.*
*4. She (**is**) sawing wood.*
*5. Peter is vacuum(**ing**) the carpet.*
*6. We (**are**) **is** hammering a nail in the wood.*
7. You are cutting the carpet with scissors.
8. He is striking a bottle with a spoon.
*9. Jane and Susan (**are**) **is** vaccuming the carpet in the hotel.*
10. Lia is hammering a nail in the wood floor.

Basicamente, o mesmo procedimento foi feito para as frases interrogativas. Depois da apresentação da forma interrogativa, os alunos praticaram com os cartões (**Prática 3**) a ordem das palavras nas frases interrogativas. Os alunos receberam cada um, dez envelopes contendo em cada um deles palavras para serem ordenadas na forma interrogativa do *Present*

Continuous. As combinações de palavras foram feitas de modo diferente da primeira vez em que as alunas tiveram esse tipo de prática.

Prática 3: ordenar as palavras (cards)
1. with wood – striking – they – a bottle – are- ?
2. is- the hall- Jane- vacuuming - ?
3. you- on the- walking – are- carpet -?
4. sawing- Joe- the wood- are- and Jake- - ?
5. the nails- Laura- on the floor- is- sweeping- ?
6. I- am- playing- in the hall- the piano -?
7. in the classroom- hammering- she- nails- is- ?
8. and Laura- upstairs- Jane- the carpet- are- cutting -?
9. the engine- I- are- starting- and- Carlos -?
10. a bottle- are- the piano- striking- they- with- ?

1. Are they striking a bottle with wood?
2. Is Jane vacuuming the hall?
3. Are you walking on the carpet?
4. Are Joe and Jake sawing wood?
5. Is Laura sweeping the nails on the floor?
6. Am I playing the piano in the hall?
7. Is she hammering nails in the classroom?
8. Are Jane and Laura cutting the carpet upstairs?
9. Are Carlos and I starting the engine?
10. Are they striking the piano with a bottle?

Em seguida, realizaram a **3ª atividade de avaliação para a forma interrogativa do *Present Continuous.***

3ª atividade de avaliação do *Present Continuous* forma interrogativa
Check the sentences and correct the wrong ones.
1. *Is she sweeping the floor? No, she is**(n't)**.*
2. *Are they walk**(ing)** upstairs?*
3. *'Where are you? Are you sawing the wood? '*
4. *No, I **(am)** not.*
5. *'Are Jane and I hammering nails on the wall?' 'Yes, you are.'*
6. ***(Is)** Laura playing the piano ?*
7. *What's the baby doing in the photo? The baby is striking a bottle with a spoon?*
8. ***(Are)** Susan, Carlos and I **am** starting the engine?*
9. *'**(Are)** **Is** Joe and Jake cutting paper in the classroom?' ' Yes, they are.'*
10. *' Am I vacuuming the carpet well?' 'Yes, you are!'*

Ao término da oficina, os alunos responderam a um **Questionário de avaliação dos alunos do Grupo Experimental quanto às atividades.** Este buscava verificar suas impressões quanto à oficina da qual participaram, objetivando avaliar a percepção dos

componentes quanto à eficácia dos recursos utilizados para a aprendizagem do vocabulário e das estruturas gramaticais apresentadas.

Questionário de avaliação dos alunos do Grupo Experimental quanto às atividades:
1. Você preferiria ter tido a aula com o livro didático normalmente usado? 1. Sim 2. Não
2. Você achou que aprender o vocabulário novo através do recurso auditivo tornou o vocabulário mais significativo para você? 1. Sim 2. Não
3. Você achou que a utilização de cartões para ordenação dos termos da frase favoreceu a prática? 1. Sim 2. Não
4. Você achou complicado manusear os cartões? 1. Sim 2. Não
5. Você achou que houve pouca prática? 1. Sim 2. Não
6. O uso dos cartões facilitou a retenção da ordem das sentenças no *Present Continuous*, quando precisou avaliar no exercício escrito dado depois, se as frases estavam corretas e, caso estivessem erradas, na correção destas? 1.Sim 2. Não
7. Qual sua opinião quanto à apresentação do vocabulário através de sons? 1. ineficaz 2. eficaz 3. não faz diferença 8. Qual sua opinião quanto à utilização de sons para reter na memória os significados dos verbos apresentados? 1. ineficaz 2. eficaz 3. não faz diferença
9. Qual sua opinião quanto ao uso de cartões para ordenação das palavras para formar frases? 1. ineficaz 2. eficaz 3. não faz diferença
10. Você preferiria fazer esta atividade de modo tradicional, ou seja, lendo as palavras e escrevendo-as na ordem? 1. Sim 2. Não
11. Qual tipo de aula você acha que participa mais, (1) a aula que teve nesta oficina ou (2) a aula tradicional?

Com o **Grupo Controle** utilizou-se dos livros didáticos da série *Connect 2*, Cambridge University Press, livro do aluno (SB - Student's Book) e o livro de exercícios (COMBO) adotados pelo instituto, além do CD que acompanha a coleção. O material foi adaptado pela equipe de adaptação de materiais do Instituto Benjamin Constant em Braille e em letra ampliada. O Grupo Controle utilizou-se desse material, juntamente com todos os alunos da turma de 9º ano da qual faziam parte, para aprendizagem do *Present Continuous*,

formas afirmativa e interrogativa, abordadas na **lição 17** e **lição 19**. A **lição 18** foi apresentada por fazer parte do conteúdo programático do 9º ano. Contudo, a forma negativa, tema dessa lição, não foi vista pelos alunos do Grupo Experimental, pelo fato de se estar observando o recurso da manipulação tátil feita com cartões, quando ocorre a mudança na ordem das palavras para estruturar a forma interrogativa no *Present Continuous*. Entre as **lições 17, 18 e 19** também encontram-se os exercícios de prática do *Present Continuous* retirados do **COMBO (**ver ANEXO B, a partir da p. 224**)**. Há também uma página da lição 11, Connect 1 (ver ANEXO B, p. 226) para exemplificar uma **OBSERVAÇÃO** feita quanto à dificuldade na execução dos exercícios que envolvem a percepção visual para as pessoas cegas, tanto alunos como professores. A **lição 19** aborda as perguntas de sim/não no *Present Continuous*. Para coleta de dados, foram aplicadas duas atividades, semelhantes às conduzidas com o Grupo Experimental, embora o vocabulário seja distinto. Para as atividades aplicadas ao grupo Controle para avaliação das formas afirmativa e interrogativa, utilizou-se o vocabulário apresentado no Livro do Aluno, adequando-se os mesmos tipos de erros.

1ª **Atividade de avaliação do Present Continuous forma afirmativa**

Are the sentences right or wrong? Correct the wrong sentences.

1. She is tak**e**ing a boat ride.
2. David (**is**) standing in line.
3. I (**am**) waiting for the green light.
4. They are walk(**ing**) in the park.
5. You **is** (**are**) videotaping.
6. Someone is seeing a show in the park.
7. They are taking pictures with a new câmera.
8. Nobody (**is**) buying souvenirs.
9. My brother and sister (**are**) eating in the picnic area.
10. Helen is visi**t**ting the museum.

2ª atividade de avaliação do *Present Continuous* na forma interrogativa
Right or wrong? Correct the wrong sentences.

1. ‘Is she reading a book?’
   ‘No, she is(**n’t**).’
2. Are they eat(**ing**) in the picnic area?
3. ‘Are you waiting fot the bus at the bus stop?’
   ‘No, I (**am**) not.’
4. ‘Are Jane and I following the rules?’
   ‘Yes, you are.’
5. (**Is**) Laura staying on the bike path?
6. ‘Who’s that in the photo?
   (**Is**) that **is** Julia flying a kite?’
7. (**Are**) Susan, Carlos and I **am** sailing the boat?
8. ‘(**Are**) **Is** Joe and Jake floating on a raft?’
   ‘Yes, they are.’
9. ‘Am I swimming well?’
   Yes, you are.’

4.2.4.5 Comparação dos Resultados do Estudo 3

A **1ª atividade de avaliação do *Present Continuous* forma afirmativa** tomou mais tempo do que o previsto. Os alunos do grupo experimental, no geral, inicialmente tiveram dificuldade em perceber os erros. Depois de o professor chamar-lhes atenção que poderia haver um erro em cada uma das dez frases dadas, sendo que somente duas delas estariam corretas, eles compreenderam melhor o que fazer. Então, tiveram nova chance, na aula seguinte, de reescrever as frases, corrigindo-as. Ao que parece, a falta de prática escrita ocasionou essa dificuldade.

Tabela 4a: Resultados da 1ª atividade de avaliação da forma afirmativa do *Present Continuous* (Grupo Experimental)

	1ª. Tentativa (total: 10)	2ª tentativa (total: 10)
Cristovão	10 acertos	--
Julia	03 acertos	07 acertos
Miguel	05 acertos	07 acertos

Marta	03 acertos	(faltou)
Waldo	06 acertos	08 acertos

Tabela 4b: Resultados da 1ª atividade de avaliação da forma afirmativa do *Present Continuous* (Grupo Controle)

	Acertos (total: 10)
Cristina	(faltou)
Fred	05 acertos
Tânia	10 acertos
Thales	10 acertos
Yan	09 acertos

Como se pode notar, dos cinco alunos do grupo experimental que inicialmente fizeram a atividade dois deles obtiveram um rendimento bem abaixo do desejável. Esses alunos acertaram somente três dessas frases. Os outros dois obtiveram resultado medíocre e por isso também tiveram uma segunda chance de revisão, tendo um aproveitamento relativamente melhor. Uma das alunas de baixo rendimento faltou nessa ocasião. Um dos alunos obteve excelente resultado e, por motivos óbvios, não foi solicitado a fazer novamente a atividade.

Diferentemente do Grupo Experimental, o Grupo Controle não teve uma segunda chance para fazer as atividades de avaliação (afirmativa e interrogativa) por terem tido bastante prática. Os resultados da primeira atividade mostram que dos cinco alunos, os quatro que efetivamente realizaram a atividade, fizeram-na a contento, e em comparação ao Grupo Experimental apresentaram melhor desempenho, apesar de o Grupo Experimental ter tido duas chances.

Em seguida, estão os resultados da **2ª atividade de avaliação do *Present Continuous* forma afirmativa**, exercício do mesmo tipo do anterior, realizada após uma nova prática com a manipulação de cartões, aplicada apenas ao grupo experimental.

Tabela 4c: Resultados da 2ª atividade de avaliação da forma afirmativa do *Present Continuous* (Grupo Experimental)

	Acertos (total: 10)
Cristovão	10 acertos
Julia	04 acertos

Miguel	08 acertos
Marta	04 acertos
Waldo	07 acertos

De forma geral, os resultados dessa avaliação continuam demonstrando que o Grupo Controle parece ter assimilado melhor o conteúdo avaliado se comparado ao desempenho do Grupo Experimental. Embora os alunos do Grupo Experimental, em geral, tenham se saído melhor na segunda atividade em comparação com a primeira, ainda demonstram alguns resultados pouco satisfatórios. As duas alunas, que também tiveram desempenho fraco na prática anterior, precisaram de mais tempo e atenção. Ao que pareceu, a dificuldade estaria relacionada à falta de memorização do significado das expressões verbais e do reconhecimento dos sujeitos nas frases. O resultado ruim de Marta contrariou as expectativas, pois seu desempenho na prática de ordenação dos cartões, feita pela segunda vez, havia sido bem melhor do que na primeira, deixando a dúvida: Será que faltou um pouco mais de contato com atividades lidas/escritas para melhor compreensão dos mecanismos necessários para a realização da atividade, tipo de prática, com escrita, que os alunos do Grupo Controle tiveram a partir dos exercícios do livro didático?

A **3ª Atividade de avaliação da forma interrogativa do *Present Continuous*** visou avaliar a compreensão do mecanismo de estruturação da forma interrogativa do *Present Continuous* na formulação de perguntas de sim/ não, inclusive o uso adequado dessas respostas. Como nas avaliações anteriormente feitas, os alunos deveriam corrigir as frases erradas. Das dez frases, somente três delas estavam corretas.

Tabela 5a- Resultados da 3ª atividade de avaliação da forma interrogativa do *Present Continuous* (Grupo Experimental)

	Acertos (total: 10)
Cristovão	10 acertos
Julia	04 acertos
Miguel	08 acertos
Marta	04 acertos
Waldo	02 acertos

Tabela 5b- Resultados da 3ª atividade de avaliação da forma interrogativa do *Present Continuous* (Grupo Controle)

	Acertos (total: 10)
Cristina	10 acertos
Fred	05 acertos
Tânia	10 acertos
Thales	09 acertos
Yan	07 acertos

Mais uma vez, o Grupo Controle teve um desempenho superior ao Grupo Experimental. Os resultados indicaram baixo desempenho dos alunos Julia, Marta e Waldo, participantes do Grupo Experimental. No caso do aluno Waldo, os resultados negativos ocorreram, provavelmente, devido ao afastamento por motivo de saúde e consequente falta de prática anterior à atividade. Resultados insatisfatórios já poderiam ser esperados. Conclui-se que prática em leitura e escrita de exercícios é desejável, como um modo de mecanizar as estruturas.

Por fim, apresentamos os resultados do **Questionário de avaliação dos alunos do Grupo Experimental quanto às atividades do Estudo 3.**

Tabela 6- Questionário de avaliação dos alunos (Grupo Experimental)

	RESPOSTAS AFIRMATIVAS
1. Você preferiria ter tido a aula com o livro didático normalmente usado?	**NENHUMA**
2. Você achou que aprender o vocabulário novo através do recurso auditivo tornou o vocabulário mais significativo para você?	**Julia – Marta – Cristovão – Waldo**
3. Você achou que a utilização de cartões para ordenação dos termos da frase favoreceu a prática?	**Miguel – Julia – Marta – Cristovão –Waldo**
4. Você achou complicado manusear os cartões?	**NENHUMA**
5. Você achou que houve pouca prática?	**Julia**
6. O uso dos cartões facilitou a retenção da ordem das sentenças no *Present Continuous*,	**Miguel – Julia – Marta – Cristovão –Waldo**

quando precisou avaliar no exercício escrito dado depois, se as frases estavam corretas e, caso estivessem erradas, na correção destas?	
7. Qual sua opinião quanto à apresentação do vocabulário através de sons? Eficaz?	**Julia - Marta – Cristovão – Waldo**
8. Qual sua opinião quanto à utilização de sons para reter na memória os significados dos verbos apresentados? Eficaz?	**Julia – Marta – Cristovão – Waldo**
9. Qual sua opinião quanto ao uso de cartões para ordenação das palavras para formar frases? Eficaz?	**Miguel – Julia – Marta – Cristovão –Waldo**
10. Você preferiria fazer esta atividade de modo tradicional, ou seja, lendo as palavras e escrevendo-as na ordem?	**NENHUMA**
11. Qual tipo de aula você acha que participa mais, (1) a aula que teve nesta oficina ou (2) a aula tradicional?	**(1) Miguel –Julia –Marta –Cristovão – Waldo**

Todos os alunos do Grupo Experimental disseram que preferiram não ter aula com o livro didático normalmente usado. A maioria (4 de 5) considerou mais significativo aprender o vocabulário novo através dos recursos sonoros utilizados. Todos acharam que a utilização de cartões para a ordenação dos termos da frase favoreceu a prática. Nenhum deles achou complicado manusear os cartões[63]. Somente um dos cinco alunos achou que houve pouca prática. Todos acharam que o uso dos cartões facilitou a retenção da ordem das sentenças do *Present Continuous*, quando tiveram que avaliar se as frases estavam corretas ou não. A maioria (4 de 5) achou que a apresentação do vocabulário através de sons foi eficaz e que favoreceu a retenção do significado. Todos foram unânimes em dizer que o uso de cartões para ordenação das palavras para formar frases foi eficaz e que não prefeririam ordenar as palavras escrevendo-as. Todos afirmaram que esse tipo de aula com abordagem diferente da tradicional fez com que participassem mais.

[63] Um dos alunos sugeriu que as palavras nos cartões fossem melhor centralizadas.

4.2.4.6 Considerações sobre o Estudo 3

O Estudo 3 teve por objetivo investigar como seria o desempenho do Grupo Experimental na aprendizagem das formas afirmativa e interrogativa em frases no *Present Continuous*, tendo em vista uma abordagem diferenciada, na qual o tempo verbal foi introduzido usando-se recursos sonoros e a prática realizada por meio da manipulação tátil de cartões, os quais deveriam ser ordenados para formação de frases afirmativas ou interrogativas no tempo verbal em questão. O Grupo Experimental foi comparado ao Grupo Controle, que teve apresentação e prática do *Present Continuous*, de acordo com os moldes tradicionais de ensino/aprendizagem de L2, usando-se o livro didático adaptado adotado pela instituição de ensino.

Os alunos participantes do Grupo Experimental tiveram aulas no contra turno, no formato de oficina, com tempo médio de 60 minutos. Esse formato de aula pareceu descaracterizar um pouco a aula propriamente dita. Alguns dos alunos pareceram não estar tão comprometidos, uma vez que essas aulas não resultariam em avaliações computadas às médias escolares. Houve também alguns contratempos por parte de alguns alunos, levando-os a faltarem, ora por questões pessoais, ou por incompatibilidade de horário com outras atividades com as quais já estariam anteriormente comprometidos (competições) à solicitação de suas participações.

Os longos períodos sem aula, por conta de feriados ou indisponibilidade do número satisfatório de participantes para a realização do estudo, poderiam ser apontados como causas para os efeitos negativos sobre o desempenho dos participantes envolvidos. A constância e consistência da prática existente no Grupo Controle, certamente, contribuíram para o melhor desempenho dos alunos desse grupo.

Além disso, também é importante ressaltar que os participantes do Grupo Experimental foram alunos provenientes de diferentes turmas e anos escolares (8º e 9º anos), o que configura diferentes conhecimentos alcançados até o momento dessa pesquisa, embora tendo supostamente, o mínimo básico para a aprendizagem do que lhes foi proposto. O amadurecimento linguístico parece ser um dos fatores que age em favor da aprendizagem mais efetiva. Os fatores mencionados pareceram ter causado algum tipo de prejuízo no âmbito geral para esse grupo. Contudo, com base nas impressões dos alunos que participaram do Grupo Experimental, o uso de cartões teve uma repercussão positiva em termos de agilidade na ordenação das palavras para formação das frases. Embora a prática com os cartões seja,

relativamente, demorada, foi apontada pelos alunos como mais funcional, em termos de execução, por não haver necessidade de reescreverem a frase tantas vezes até que essa estivesse na ordem correta. Há também de se ressaltar o aspecto relativo à demanda de tempo por parte do professor para confecção dos cartões, que segundo o relato de um dos alunos, devem ter as palavras em Braille mais centralizadas para facilitar a leitura. Apesar da demanda de trabalho e tempo para a confecção de cartões, deve-se considerar que esse tipo de material pode ser reutilizado várias vezes com outras turmas, desde que se façam cartões *thermoforms*[64] para maior durabilidade, uma vez que os pontos do braile tendem a ser achatados e desaparecerem com o uso contínuo. Ademais, a utilização de cartões pode ser igualmente útil para os alunos com baixa visão, tendo o tratamento apropriado, ou seja, letras ampliadas com fontes adequadas e contraste de cor. A "visualização" das mudanças nas estruturas é um recurso muito utilizado em aulas tradicionais e que tem relevância se for adaptado para um modo tátil, conforme visto.

Os alunos do Grupo Controle inseridos em uma turma com aulas regulares se mostraram mais comprometidos, apesar de saberem que as atividades as quais seriam submetidos para essa pesquisa não teriam nenhuma influência direta nas médias escolares. As práticas escritas efetuadas, propostas nos livros dos alunos e COMBO, pareceram dar mais consolidação ao conteúdo, refletindo-se em melhores resultados.

Mais uma vez, constatou-se ser desejável maior número de participantes no estudo para uma verificação mais robusta da eficácia das abordagens empregadas. Por ora, a percepção é de que, talvez, o emprego dos cartões utilizados pelo Grupo Experimental, associados a atividades de escrita, também relevantes para a retenção e consolidação de conhecimento, realizadas pelos alunos do Grupo Controle, seja a combinação ideal para uma aprendizagem mais efetiva. Adicionalmente, deve-se salientar que a tarefa de manipulação com os cartões foi, por outro lado, considerada mais motivadora pelos alunos com DV.

---

[64] **Thermoform -** Aparelho duplicador de materiais, empregando calor e vácuo, para produzir relevo em película de PVC, ideal para reprodução de mapas e gráficos em relevo. Disponível em: < http://www.uern.br/graduacao/dain/ajuda.html>. Acesso em: jun. 2019.

4.3 **Finalizando**

Esse capítulo expôs os quatro estudos utilizados na tentativa de responder aos questionamentos que impulsionaram essa pesquisa, objetivando saber em que medida a manipulação tátil é um recurso que auxilia a pessoa com DV a apreender conceitos, elaborar melhor as estruturas da L2 e reter esses processos de modo mais efetivo, criando-se atividades lúdicas ou mais significativas, como parte da estratégia de ensino/aprendizagem para manutenção da motivação, elemento essencial para a aquisição/aprendizagem de uma língua. Cada um dos estudos gerou resultados quantitativos que foram analisados qualitativamente, o que permite afirmar que a motivação, de uma maneira geral, teve um incremento a partir da manipulação tátil. Os alunos que participaram das aulas onde as atividades tiveram algum tipo de manipulação tátil como prática, ora com objetos, ora com cartões, demonstraram apreciar esse tipo de abordagem pela dinamicidade estabelecida por meio de alguma atividade lúdica (competição) ou significativa, na qual puderam perceber o valor prático daquilo que lhes estava sendo ensinado. Dentro de um contexto no qual as informações são em geral passadas oralmente, essas atividades trouxeram um aspecto motivacional que fez com que participassem das atividades mais prazerosamente. Aliar o tato à escuta deu-lhes uma sensação de maior complementaridade ao conceito que estava sendo ensinado. No que se refere, principalmente, à compreensão de como se formam as frases interrogativas, observou-se que a união entre a manipulação tátil com cartões e os exercícios tradicionalmente feitos por escrito é o que parece gerar um resultado mais satisfatório e eficaz. Assim, conclui-se que atividades nas quais alguma manipulação tátil esteja envolvida funcionam como elemento motivador que, contudo, pode se mostrar mais efetivo para a apreensão de conteúdo ao vir aliado a alguma prática tradicional.

O capítulo a seguir traz as considerações finais sobre o que foi observado ao longo desse trabalho: informações pertinentes obtidas na literatura abordada tendo como foco o ensino de L2 para deficientes visuais, os estudos realizados objetivando verificar em que medida a manipulação tátil é eficaz no ensino e aprendizagem de uma segunda língua e seu impacto na retenção de conteúdos e sobre a motivação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O período durante o qual esta dissertação tomou forma foi certamente muito enriquecedor. Ficou muito clara a importância e a relevância que a pesquisa científica possui. É através do compartilhamento de resultados, de ideias, a partir de pressupostos que nos desenvolvemos. Contestar, questionar, comprovar, reaplicar estudos são ações instigadoras da ciência, essenciais à evolução da humanidade.

Esse estudo foi motivado pela curiosidade e alguma intuição pedagógica para saber até que ponto o ensino de vocabulário e a compreensão do funcionamento de estruturas em frases envolvendo a manipulação tátil com alunos cegos trariam um resultado mais eficaz quanto à apreensão do significado e sua retenção.

Antes de iniciar essa investigação, escolheu-se a perspectiva gerativista de Chomsky que afirma que a faculdade da linguagem é inata, inerente unicamente ao ser humano, que aprende sua língua materna de modo natural, sem qualquer esforço, a despeito da complexidade já mencionada, durante o chamado período crítico, ou seja, nos primeiros cinco anos de vida da criança, que se sente motivada a interagir com a comunidade linguística na qual está inserida. Verificou-se que crianças de diferentes línguas e culturas desenvolvem-se linguisticamente desde que em contato com outros falantes, passando pelos mesmos estágios de evolução, uma evidência forte da universalidade da faculdade da linguagem. Essa universalidade da linguagem se aplicaria a crianças com DV, especificamente, às cegas, devido a sua condição desvantajosa? Em que medida as dificuldades causadas por sua condição extraordinária poderiam ser atenuadas? A língua sofreria algum tipo de sequela?

As pesquisadoras Landau e Gleitman (1985) demonstraram em seus estudos sobre pessoas cegas e a aquisição de língua materna que os cegos têm igual capacidade de aprender sua L1, tendo, é claro, as condições adequadas necessárias para tal, fato que, aliás, Vygostky (1989) e Piaget (1976) já haviam apontado. Destacaram que, apesar de algum atraso inicial, embora ainda dentro da normalidade, se comparado aos videntes, crianças cegas chegam ao final do processo de aquisição com a mesma língua, em total consonância com as crianças videntes. Geld (2014) defende que pessoas cegas por apreenderem a linguagem a partir de diferentes perspectivas, utilizando-se de recursos internos e externos, teriam a mesma linguagem, embora com algumas características próprias. As pesquisadoras concordam que o percurso para se chegar ao fim do processo de aquisição da língua nos cegos é diferente daquele dos videntes, porém, as etapas e o resultado final são os mesmos.

Paradis (2003), outro pesquisador que serviu ao propósito de investigação de L2, trouxe luz a mais um aspecto para se entender o processo de aprendizagem, chamado desse modo, porque, segundo ele, quando o aluno ultrapassa o período crítico os recursos empregados pelo cérebro são outros, diferentes daqueles quando a criança está aprendendo a L1. Se, contudo, paralelamente, essa criança, durante o período crítico, for exposta a uma segunda língua, o processo empregado para L1 poderá contemplar a L2, em grande parte, tornando tudo mais natural e fácil para o aprendiz. Esses são os chamados aprendizes precoces. No caso desse estudo, o enfoque recai sobre os aprendizes tardios, ou seja, aqueles que já ultrapassaram a idade limite do período crítico, a maioria dos alunos no ensino fundamental.

Outro aspecto essencial para a aprendizagem, que já foi citado, é a motivação que se instala naturalmente nas crianças desde que vêm ao mundo. A afetividade dedicada pelos pais e aqueles que cuidam dos pequenos despertam-lhes o interesse em se comunicarem. A interação, propulsora desse interesse, já ressaltada por Vygotsky (1989) como essencial para o desenvolvimento da linguagem, faz com que a criança mantenha-se atenta e vá experimentando durante o seu amadurecimento linguístico os recursos que estão disponíveis em seu DAL (Dispositivo de Aquisição de Linguagem), associados ao incentivo geralmente dado pelos que interagem com ela. A exposição à língua e constante interação motivada por aspectos significativos faz do processo algo natural e necessário, no qual o aprendiz sente que deve investir se quiser se tornar parte de um grupo.

Verificou-se o grande desafio que é aprender e ensinar uma segunda língua para uma pessoa cega, especialmente, quando esta não pode estar imersa no ambiente linguístico e cultural alvo, caso dos alunos brasileiros. Associado a essa desvantagem, há ainda a utilização de material caracteristicamente visual para o ensino de L2, disponível em escolas de Ensino Fundamental, que não favorece os alunos cegos. Assim, por meio de quatro estudos aplicados em sala de aula aos alunos cegos do Ensino Fundamental II do Instituto Benjamin Constant, tentou-se averiguar em que medida a utilização de alguns dos recursos utilizados com pessoas videntes no ensino de uma segunda língua poderiam ser adaptados para auxiliar os cegos nesses mesmos processos. Considerando-se que a criança cega aprende sua L1 por meio de tudo aquilo que pode lhe chegar às mãos, pensou-se que adaptar o conteúdo, no que se refere às palavras possíveis de serem materializadas, poderia gerar um interesse mais genuíno em aprender esse vocabulário em L2. A manipulação desses objetos nomeados em L2 talvez pudesse ter resultados mais efetivos na apreensão e retenção dessas palavras, como acontece quando a criança cega está aprendendo palavras em sua língua materna.

Sabendo-se que a apreensão de L2 se dá através de conhecimentos metalinguísticos, diferentemente, da L1, de acordo com Paradis (2003), a utilização de cartões com palavras para serem manipuladas e posicionadas na ordem necessária na formulação de frases afirmativas e interrogativas, pareceu ser outro modo de adaptar um recurso metalinguístico utilizado pelo professor de L2 no quadro de sala de aula, quando ele, por meio de linhas mostra aos alunos videntes o movimento das palavras nas frases de acordo com a intenção do falante em transformá-las em frases interrogativas, por exemplo. Além disso, tentou-se trazer às situações de ensino/aprendizagem a percepção dos alunos sobre a importância da aprendizagem para prepararem-se para situações reais possíveis em suas vidas, tornando as situações de prática de língua as mais significativas possíveis. Para motivar adolescentes, nada mais atraente do que um pouco de competitividade com algum tipo de atividade prática transformada em um jogo, ou estabelecendo-se objetivos menores para se atingir um objetivo maior premiado, como sugerido por Dörnyei (2011).

Dos quatro estudos realizados, o piloto foi na verdade fruto de curiosidade pedagógica em tentar aplicar o que se julgava uma alternativa mais motivadora para a aprendizagem de L2. Aproveitando um tópico interdisciplinar, a Idade Média, estabeleceu-se a relação entre o momento histórico e o ensino de elementos culturais pertinentes à época, apresentados através de um filme. Os elementos e personagens que compunham o enredo e cenário foram contextualizados dentro do período e apresentados em inglês, utilizando-se objetos, em boa parte, para trazer concretude e criar imagens mentais associando-as ao vocabulário. Como esse estudo não tinha ambição de pesquisa serviu apenas como um ponto de partida para dar prosseguimento à ideia de avaliar em que medida essa abordagem beneficiaria os cegos no ensino/aprendizagem de L2. Por essa razão não há resultados sólidos o bastante que possam para dar sustentação à ideia inicial.

No chamado estudo 1 que aconteceu depois do piloto, houve a preocupação de se estabelecer os parâmetros de pesquisa sob a perspectiva da psicolinguística, recrutando dois grupos de alunos cegos do Instituto Benjamin Constant, com um perfil semelhante, para a aplicação das atividades e avaliação de seus desempenhos, utilizando-se abordagens distintas. O Grupo Experimental teve uma abordagem diferenciada com a manipulação tátil dos objetos que representavam as palavras ensinadas para apreensão de significado. O Grupo Controle recebeu a abordagem tradicional com a utilização de tradução no ensino do vocabulário. Ao final da apresentação e prática do vocabulário, os dois grupos foram avaliados através de um mesmo teste e os resultados comparados com o objetivo de verificar a eficiência e retenção ocasionada por cada uma das abordagens aplicadas. Os resultados demonstraram não haver

grande diferença entre os dois grupos. O Grupo Controle teve um resultado ligeiramente melhor do que o Grupo Experimental. Ao final, concluiu-se que esse resultado aparentemente melhor obtido pelo Grupo Controle poderia ter sido influenciado por uma falha na aplicação do teste. Poucos dias antes da atividade de avaliação, o Grupo Controle teve uma única oportunidade de manusear os objetos que representavam as palavras, o que não deveria ter ocorrido. Para um tratamento justo dos dados, os alunos desse grupo deveriam ter contado somente com a tradução para a realização da avaliação final de acordo com a abordagem tradicional. Sendo assim, resolveu-se reaplicar esse tipo de teste, por entender-se que a mesma atividade de avaliação proposta aos dois grupos deveria ter execuções diferentes, com o Grupo Experimental manipulando para reconhecer e selecionar os elementos da montagem da bruxa (a atividade de avaliação final) e o Grupo Controle traduzindo a descrição da bruxa e selecionando os elementos para sua montagem, porém tendo cada um deles única e exclusivamente um tipo de abordagem somente. Deve-se, ainda, mencionar que ambos os grupos declararam ter gostado das atividades por tratar-se de algo "fora do livro", pela dinamicidade e por ser lúdica, remetendo ao dia das bruxas, evento próximo ao dia da atividade final. Isso pareceu ter gerado uma motivação maior.

Por tudo que foi relatado, o estudo 2 foi implementado, seguindo-se os mesmos objetivos do estudo 1. Para o estudo 2, utilizou-se *realia*, (roupas) e cartões, representando estampas diversas por meio de relevos diferentes, para que os alunos do Grupo Experimental pudessem apreender os conceitos ensinados, sem a utilização de nenhuma tradução referente ao vocabulário ensinado. O Grupo Controle, por outro lado, recebeu instrução sobre o mesmo vocabulário por meio de tradução sem acesso a *realia* e aos cartões com relevo. Além disso, os alunos também foram ensinados a fazer perguntas com "*Which one? / Which ones?"* e a responder "*She's/He's the one in...*" / *"They're the ones in..."*. Ambos os grupos fizeram atividades práticas escritas para elaborarem essas estruturas em diálogos envolvendo descrição de roupas e estampas. Ficou evidente a satisfação do Grupo Experimental em utilizar elementos táteis para apreensão do vocabulário, declarando terem achado mais fácil compreender os conceitos e retê-los, além de mostrarem-se mais confiantes perante o desafio da avaliação proposta. O Grupo Experimental apresentou resultados mais positivos no geral.

O estudo 3 teve um foco um pouco diferente dos anteriores. Procurou-se verificar se a manipulação tátil de cartões com palavras para formação de frases afirmativas e interrogativas do *Present Continuous* favoreceria a compreensão e retenção sobre a alteração da ordem das palavras, dependendo da forma pretendida da frase. Nesse caso, houve a tentativa de adequação de um recurso geralmente utilizado pelos professores de L2 na apresentação da

movimentação do verbo *to be* em relação ao sujeito, quando a frase afirmativa é transformada em interrogativa, feita em quadro de giz por meio de uma linha indicando a mudança de posição. Esse recurso visual não está disponível para os cegos. Além disso, esse tipo de recurso com cartões serviu para que se trabalhasse a ordem das palavras na forma afirmativa também. Mais uma vez a utilização de elementos táteis trouxe dinamismo para uma atividade que feita por escrito pode ser considerada monótona e cansativa pela maioria dos alunos, principalmente os cegos. O Grupo Controle teve a explicação tradicional de como deveriam formular as frases afirmativas e interrogativas no *Present Continuous*, com a prática escrita feita em seguida utilizando-se os exercícios apresentados no livro didático.

Observou-se que o desempenho do Grupo Controle na avaliação final foi melhor do que a do Grupo Experimental. Ao que parece, a falta de prática escrita do Grupo Experimental comprometeu o resultado final. Contudo, deve-se ressaltar que a maioria dos participantes desse grupo achou-se mais motivada com esse tipo de atividade, inclusive dizendo ser mais eficaz para a compreensão do que deveria ser feito para formação de uma frase interrogativa e que sua preferência seria por esse tipo de atividade. Os resultados, no entanto, não foram tão positivos como se esperava, levando-se a crer que a união da prática com cartões e exercícios escritos teria gerado um resultado mais satisfatório, caso tivesse sido feito dessa forma. De certo modo, isso parece ter sido comprovado no estudo 2, que ocorreu cronologicamente por último, e no qual utilizou-se essa premissa de que ambos os grupos deveriam ter prática com exercícios escritos tendo em vista um melhor desempenho na atividade de avaliação. De fato, os resultados do Grupo Experimental no estudo 2 foram melhores dessa feita, o que parece ter resultado dessa união entre manipulação tátil e os exercícios escritos feitos tradicionalmente.

Deve-se, ainda, considerar uma série de imprevistos que também dificultam a fluidez do processo. Há vários problemas que fizeram com que o andamento das atividades tivesse oscilações no que concerne ao desempenho dos participantes e ao longo tempo despendido na execução de algumas atividades. A grande maioria das atividades aconteceu em forma de oficinas ou atividades extras, o que não garantiu um comprometimento total dos alunos participantes. Entre os vários empecilhos ocorridos ao longo dos estudos, observou-se: (i) a frequência oscilante de alguns alunos, ocasionando atraso no decorrer do estudo, uma vez que era necessário fazer com que esses alunos ficassem a par do conteúdo como seus colegas; (ii) um planejamento que garantisse não haver longas interrupções entre os encontros, que ocorreram várias vezes durante os estudos, por conta de feriados ou festividades do Instituto, levando a revisões necessárias para a continuidade das atividades; (iii) perfis mais uniformes entre os alunos, no que se refere aos conteúdos pré-adquiridos; (iv) disponibilidade e

comprometimento dos alunos envolvidos no estudo em um único horário e (v) que essas atividades fossem incorporadas às avaliações semestrais do instituto com *status* de "nota para passar", o que certamente, garantiria concentração e motivação maiores.

De qualquer maneira, os estudos realizados levam-nos a concluir que atividades significativas, nas quais alguma manipulação tátil é empregada, imprimem maior motivação e interesse por parte dos alunos, elementos importantes para dar continuidade ao processo de aprendizagem, segundo Dörnyei (2011). Esse elemento motivacional pareceu gerar resultados mais efetivos para a apreensão do conteúdo alvo, especialmente, quando associado à prática tradicional, que poderia caracterizar a persistência necessária e altamente recomendável no processo de aprendizagem para se alcançar o objetivo final.

Por restrições quanto ao número de participantes, o presente estudo forneceu apenas alguma evidência do que se pressupunha. Acredita-se que a replicação de estudo semelhante, envolvendo a manipulação tátil para a apreensão e retenção de conceitos e o uso de outros elementos táteis com os quais se possa motivar uma participação mais efetiva dos alunos atrelada à prática tradicional, traria resultados bem mais satisfatórios, comprovando que esse *combo* poderia ser um recurso mais eficaz no ensino/aprendizagem de L2 para alunos cegos.

Assim, para dar continuidade a essa investigação, parece que a confecção de material didático, a partir do qual os alunos pudessem ter mais prática de uma forma tátil e lúdica, seria o caminho a adotar. Por exemplo, um tipo de exercício costumeiro nos livros didáticos para iniciantes são aqueles que envolvem ordenação de frases em pequenos diálogos. Esse tipo de atividade é complexa para os cegos que se perdem com tantas frases para serem lidas e que vêm, geralmente, com uma numeração. Esse tipo de atividade poderia ser feita com cartões, onde as frases seriam escritas em Braille, sem necessidade de nenhuma numeração. Os alunos iriam experimentando as frases uma a uma, podendo alterar a ordem, caso a escolhida não fosse a frase adequada, para experimentar outra, até encontrar uma ordem que fizesse sentido no texto do diálogo total. Outra atividade muito utilizada com os alunos de L2 é o jogo da velha, conhecido em inglês como *tic-tac-toe*. A fim de adaptá-lo, seriam necessários cartões quadrados duros subdivididos em nove quadradinhos no total, alinhados de três em três, em fileiras verticais. Os quadradinhos seriam demarcados por barbantes colados à base do cartão duro. No centro de cada um dos quadrados, haveria um pequeno pedaço de velcro para se prender o círculo ou cruz indicando a ocupação do quadradinho. Os quadradinhos seriam numerados em sequência em Braille, no canto superior esquerdo. Assim seriam feitos os tabuleiros dados a cada um dos alunos dos dois grupos (grupo dos círculos e grupo das cruzes). O professor pediria que tirassem "cara ou coroa" para saber qual grupo iniciaria, e

estabeleceria as regras para o jogo. O grupo a iniciar o jogo escolheria o número e o professor leria a atividade (palavra, frase ou aquilo que foi proposto previamente) no número escolhido. Esse tipo de recurso poderia ser utilizado em várias oportunidades com diferentes conteúdos. Outra atividade que pode sofrer variações dependendo do quanto de vocabulário e representações mentais os alunos conheçam é o de "Seu mestre mandou", em inglês chamado de "*Simon says*". Pode ser útil para praticar partes do rosto e do corpo, a partir de alguns comandos previamente ensinados, tais como, *touch, clap, bend, open, close* . Depois dessa atividade, torna-se mais fácil para os alunos dançarem o "Hokey-Pokey"[65] , por exemplo:

Hokey Pokey

You put your left arm in your left arm out
In, out, in, out,
You shake it all about.
You do the hokey pokey and you turn around
That's what it's all about.

Woah, the hokey pokey
Woah, the hokey pokey
Woah, the hokey pokey
Knees bent, arms stretched, ra ra Ra

É claro que esse tipo de atividade exigirá que o professor mostre a cada aluno cego, individualmente, como se mover, mas é uma atividade extremamente agradável quando todos sentem-se aptos a seguir o que é pedido na letra da música e algo que, provavelmente, reterão mais facilmente na memória, de acordo com as teorias psicológicas de memória que ligam a aprendizagem à atividade física (PRODROMOU, 1992). Esse tipo de atividade, baseada em um método conhecido como *Total Physical Response (TPR),* foi desenvolvido por Asher (1969)[66]. Asher observou a interação entre pais e filhos em situações de descontração, nas quais ao comando dos pais as crianças respondiam com movimentos. Assim, partindo do pressuposto que a L1 é aprendida, primeiramente, a partir do que se ouve; que a aprendizagem da língua envolve o hemisfério direito do cérebro e que aprender uma língua não deve ser algo estressante para a criança, foi criado o TPR, a coordenação entre língua e o movimento físico, utilizando atividades lúdicas em uma atmosfera positiva, na qual não há pressão sobre

[65] (Disponível em: <https://www.letras.mus.br/black-lace/hokey-cokey/traducao.html>. Acesso em: 9 de fev. de 2020)

[66] "The Total Physical Response Approach to Second Language Learning" by James J. Asher. *The Modern Language Journal*, Vol. 53, No. 1 (Jan., 1969), pp. 3–17 JSTOR

o aluno em termos de produção oral. Ele simplesmente deve demonstrar que compreendeu a instrução/ comando dado, executando a ação correspondente.

Essas são algumas sugestões que poderiam ser adaptadas para os alunos cegos objetivando estimulá-los à prática, da mesma forma que seus pares videntes, cujos professores, em geral, se utilizam de elementos motivacionais, sugeridos nos livros didáticos, tendo em vista a manutenção da motivação ao longo do processo de aprendizagem.

O professor de L2 para alunos cegos precisa praticar, a todo tempo, esse tipo de reflexão, verificando como cada atividade pode impactar esse aluno ou como se pode tirar proveito dela.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. da G. de S. *A importância da Literatura como Elemento de Construção do Imaginário da Criança com Deficiência Visual.* Rio de janeiro: Unique, 2014.

AMIRALIAN, T. M. L. O psicólogo e a pessoa com deficiência visual. *In:* MASINI, E. F. S. (org.) *Do sentido... pelos sentidos... para o sentido.* São Paulo: Vetor, 2002.

AMIRALIAN, T.M.L. *Compreendendo o cego*. São Paulo: Casa do Psicólogo,1997.

ANDRADE, M. M. de . *Introdução à metodologia do trabalho científico*. Pesquisa científica: noções introdutórias. São Paulo: Atlas, 1997. p. 109-115.

ARALUC, H. A. *Teaching English as a Foreign Language to Blind and Visually Impaired Young learners:* the Affective Factor. 2002. 259f. Tese (Doutorado)– Universidad de Castilla-La Mancha, Ciudad Real, 2002.

ASHER, J. The Total Physical Response Approach to Second Language Learning. *The Modern Language Journal, New Jersey,,* v. 53, n.1, p. 3-17, jan., 1969.

BATISTA, C. G. *Formação de conceitos em crianças cegas*: questões teóricas e implicações educacionais. [Brasília]: Psicologia: teoria e pesquisa, , 2005.

INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT. 150 Anos do Instituto Benjamin Constant. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2007. 171 p.

BICAS, H. Morfologia do sistema visual. *Medicina*,Ribeirão Preto, v. 30, n. 1, p. 7-15, 30 mar. 1997.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. 292 p. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm . Acesso em: 1 mar.2017.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição (1988), Emenda Constitucional no. 101 de 3 de jul. 2019, art. 208, Título VIII, da Ordem Social. Disponível em: https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_03.07.2019/ind.asp.Acesso em: 16 ser. 2019.

BRASIL. Constituição (1988). Lei 4.024 de Diretrizes e Bases, de 20 de dez. 1961. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html.Acesso em: 16 set. 2019.

BRASIL. Constituição (1988). Lei 5.692 de Diretrizes e Bases, de 11 de ago. 1971. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html. Acesso em : 16 set. 2019.

BRASIL. Constituição (1988). Resolução CNE/CEB no. 2/2001, artigo 2º de Diretrizes e bases para a Educação Especial na Educação Básica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf. Acesso em: 16 set. 2019.

BRASIL. Constituição (1988). Portaria MEC no. 2.678/02 produção e difusão do Sistema Braille. Disponível em :https://www.fnde.gov.br/index.php/acesso-a-informacao/institucional/legislacao/item/3494-portaria-mec-n%C2%BA-2678-de-24-de-setembro-de-2002>. Acesso em: 16 set. 2019.

CALDEIRA, J. S. *Relação professor-aluno*: uma reflexão sobre a importância da afetividade no processo de ensino-aprendizagem. *In:* EDUCERE – Congresso Nacional de Educação,11, 2013.

CHOMSKY, N. *Aspects of the theory of syntax*. Cambridge. MIT Press, 1965.

CHOMSKY, N. . *The Minimalist Program*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1995.

CHOMSKY, N.. Arquitetura da linguagem. Mukherji,N.; Patnaik, B. ; Agnihotri, R. K. (org.) Tradução: A. Morales, R. F. Coelho. Palestra em Nova Déhli, 1996. Florianópolis: EDUSC, 2005 a.

CORRÊA, L. M. S. Aquisição da linguagem: uma retrospectiva dos últimos 30 anos. *D. E. L. T. A. – Revista de Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada*, Rio de Janeiro, v.15, n. esp., p. 339-385, 1999.

CORRÊA, L. M. S. Aquisição da linguagem como processamento de informação nas interfaces. *In:* MOTA, M.; NAME, C. (*Orgs.). Aquisição da Linguagem e cognição*: contribuições da Psicolinguística. Tubarão, S.C.: Copiart, 2019. p. 13

CRAIN, S.; LILLO – MARIN, D. *An introduction to linguistic theory and language acquisition.* Oxford: Blackwell Publishers, 1999.

DANTAS, R. "*A gente vive num mundo normal*": Afetividade e construção do conhecimento na aula de língua inglesa para deficientes visuais. 2010.58f. Monografia (Trabalho de conclusão de curso) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010.

DANTAS, R.; MEDRADO, B. P. *O ensino de língua inglesa a alunos deficientes visuais na escola pública*: uma busca aos lugares verdadeiros. *In:* MONTE, E. V. do (org.). 16.ed. João Pessoa: UFPB, 2011.v.16, p.45-56. (Série Iniciados)

DANTAS, R . *"Não sei como é...mas é"* : reflexões acerca do processo de categorização de alunos cegos. *In:* REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 65, 2013, Recife .*[Anais]*. Recife: UFPE, 2013.

DANTAS, R. *Ensinar a alunos com deficiência visual*: conflitos e desenvolvimento, 2014. 313f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

DANTAS, R. Complexidade e singularidades da/ na sala de aula de Língua inglesa: ensinando a alunos com deficiência visual. *In:* MEDRADO, B. P. (org.). *Deficiência visual e ensino de línguas estrangeiras:* políticas, formação e ações inclusivas. 1ª ed. Campinas: Pontes, 2014. p. 167-194

DO, C.; TO, C. Chloride Secretion by Bovine Ciliary Epithelium: a Model of Aqueous Humor Formation. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, v. 41, n.. 7 , jun. 2000.

DOMINGUES, C. dos A. *et al.* A *educação especial na perspectiva da inclusão escolar*: os alunos com deficiência visual: baixa visão e cegueira. Brasília: MEC/SEE, 2010.

DÖRNYEI, Z. Motivação em ação: Buscando uma conceituação processual da motivação dos alunos. *IN:* BARCELOS, A.M.F. (org.). *Linguística Aplicada*: Reflexões sobre ensino e aprendizagem de língua materna e língua estrangeira. 1ª. ed. Campinas: Pontes , 2011.v.3, p.199 – 231.

FERREIRA, V. G. *O Ensino de Língua Estrangeira para deficiente visual em sala de aula regular do Ensino Fundamental.* 2003. 87 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2003.

FIDALGO, S.S. *A linguagem da exclusão e inclusão social na escola*. São Paulo: Editora Unifesp, 2018.

FIGUEIRA, M. M. A. Assistência fisioterápica à criança com cegueira congênita. *In:* PASCHOAL, C. L. L. (org.) *Conversando com o autor.* 1ª ed. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2013.

FIGUEIREDO, J. R. M. *Dificuldades de Aprendizagem do Aluno Cego e com Baixa Visão*. [Rio de Janeiro]: [IBC], 2013.

FRANCO, J. R.; DIAS, T. R. S. The education of the blind in Brazil, Araçatuba, *Avesso do Avesso*, v.5, n.5, p.74-82, ago. 2007.

GARCIA, M. R. S. *Cegueira Congênita e Adquirida*: Implicações na Saúde Mental e Resiliência. 2014. 129 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia, Aconselhamento e Psicoterapias) - Escola de Psicologia e Ciências da Vida, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2014.

GELD, R. *Investigating meaning construal in the language of the blind*: cognitive linguistic perspective. Zagreb: Faculdade de Filosofia, 2014. p.27-59, UDC artigo científico para impressão

GROLLA, E. B.; SILVA, M. C. F. *Para conhecer aquisição da linguagem*. São Paulo: Contexto, 2014.

INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT: *150 anos*. Rio de Janeiro, IBC, 2007.

JALIL, S. A. *Uso de estratégias de aprendizagem*: Contribuições do professor-leitor no ensino e na aprendizagem de leitura em línguas estrangeiras. EDUCERE- Congresso Nacional de Educação,14,2008.

LANDAU, B.; GLEITMAN, L. *Language and experience*: Evidence from the blind child. London, England: Harvard University Press, 1985.

LOWNFELD, B. *Our blind children.* Illinois: Charles Thomas Publishers, 1964.

MACHADO, E. V. *et al*. (ed.) *Orientação e Mobilidade*: conhecimentos básicos para a inclusão do deficiente visual. Brasília: MEC, SEESP, 2003, 167 p.

MAGALHÃES, G. M. *A cultura de aprender E/LE do aluno cego*: um olhar para a inclusão. 2009. 201f. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

MARCILESE, M. *Curso Introdução à pesquisa experimental com bebês e crianças*. ENAL-Encontro Nacional de Aquisição de Linguagem.[Recife] :UFPb, 2013.

MARINELLI, V. L.; CERCHIARI, C. M. Deficiência visual e formação inicial de professores de língua estrangeira. *Revista Intercâmbio*, São Paulo, v. 23, p.64-87, 2011. ISSN 2237-759X.

MARTINS, R. L. S.; RIBEIRO, R. K. C.; ARAÚJO, I. F. A Inclusão Pedagógica da família do deficiente visual no Instituto Benjamin Constant. *In:* Pedagogia 2017. Encuentro Internacional por la unidad de los educadores, 2017, *Havana. FAM/ 120*. Havana: Educación cubana, 2017.

MASINI, E. F. S. Integração ou Desintegração? Uma questão a ser pensada sobre a educação do deficiente visual. *In:* MANTOAN, M. T. E. *A Integração de pessoas com deficiência*. Contribuições para uma reflexão sobre o tema. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 1997.

MASON, H.; Mc CALL, S. *Visual Impairment*: Access to Education for Children and Young People. London: D. Fulton , 1997.

MOREIRA, M. A. *Teorias de Aprendizagens*. São Paulo: EPU, 1995.

MOREIRA, M. A. *Teorias de Aprendizagens*. São Paulo: EPU, 1999.

MOURA e CASTRO, J. *Estudo da influência da capacidade de resistência aeróbica na Orientação e Mobilidade do cego*. 1993. 156f.Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física. Porto, 1993.

MORROW, K. A. *Blind secondary and college students in the foreign language classroom*: experiences, problems and solutions. 1999. 218f. Dissertação (Mestrado) – University of Kansas, Kansas, 1999.

MOTTA, L. M. V. M. *Aprendendo a ensinar Inglês para alunos cegos e com baixa visão*: um estudo na perspectiva da Teoria da Atividade. 2004. 204 f. Doutorado (Tese em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

OCHAITA, E.; ROSA, A.; POZO, J. I. *et al.* Language and Concrete Operational Development in Blind Children. European Developmental Psychology Conference 2,1986 Rome .

ORMELEZI, E. M. *Inclusão educacional e escolar da criança cega congênita com problemas na constituição subjetiva e no desenvolvimento global:* uma leitura psicanalítica em estudo de caso. 2006. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

PAIVA, V. L. M. de O. *Aquisição de Segunda Língua*. São Paulo: Parábola, 2014.

PARADIS, M. Differential Use of Cerebral Mechanisms in Bilinguals. *In:* BANICH, M. T.; MACK, M. (ed.). *Mind, Brain, and Language*. Mahwah: LEA, 2003.

PIAGET, J; GRECO, P. *Aprendizagem e conhecimento*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1976.

PIAGET, J. Development and learning. *In:* NESS, J. S. V.; PANCELLA, J. R.; RATHS, J. (Orgs). *Studying and teaching*. Nova Jersey: Prentice - Hall, 1971.

PERRENOUD, P. *10 novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artmed Editora, 2000.

PRODROMOU, L. *Mixed Ability Classes*. London: MacMillan Publishers , 1992.

RICHARDS, J. C.; BARBISAN, C.; SANDY, C. *Connect 2:* Student's Book. 2nd. ed. New York, : Cambridge University Press, 2009.

RICHARDS, J. C.; BARBISAN, C.; SANDY, C. *Connect 3:* Student's Book. 2nd. ed. New York: Cambridge University Press, 2009.

RODRIGUES, M.R.C. Estimulação precoce: sua contribuição no desenvolvimento motor e cognitivo da criança cega congênita nos dois primeiros anos de vida. *Revista Benjamin Constant*, Rio de Janeiro, ano 8, n.21, p.6-22, abr.2002.

SANTOS, R. A aquisição da linguagem. *In:* FIORIN, J. L. (org.). *Introdução à linguística I*. São Paulo: Contexto, 2002.

SELINKER, L. Interlanguage, IRAL. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 10, n.3.p.209, 1972.

SKLIAR, C. A inclusão que é "nossa" e a diferença que é do "outro". *In:* RODRIGUES, D. (org.). *Inclusão e Educação:* doze olhares sobre a educação inclusiva. São Paulo: Summus, 2006. p. 15-34

SOUZA, L. M. R. M. O professor de inglês e os letramentos no século XXI; métodos ou ética? In; JORDÃO, C. M. *et al.* (org.). *Formação "desformatada"*: práticas com professores de língua inglesa. Campinas: Pontes, 2011.

SWALLON, R., 1976, Piaget's theory and the visually handicapped learner. "New outlook for the blind", p. 273–280.

WEISHALN (1990). *In:* MOTA, Maria da Gloria Batista da (coord.). *Orientação e mobilidade:* conhecimentos básicos para a inclusão da pessoa com deficiência visual. Brasília :Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2003.

VYGOTSKY, L.S. *Obras Completas*. Fundamentos de defectologia, Ciudade de La Habana: Pueblo Educación, 1989. Tomo V

VYGOTSKY, L.S. The Fundamental of Defectology (abnormal Psychology and Learning Disabilities) *In: The Collected Works of L. S. Vygotsky*. New York: Plenum Press, 1993.

VYGOTSKY, L.S A criança cega. Trad: Adjuto de Eudes Fabri. 1994. Disponível em: http://www.scribd.com/doc/16420054/Vygotski-A-criança-cega-traduzido-por-AE-Fabri . Acesso em: 03 abr. 2013.

VYGOTSKY, L.S. *Pensamento e Linguagem*. Trad. Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1998

VYGOTSKY, L.S A *formação social da mente:* o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Trad. José Cipolla Neto *et al.* São Paulo: Martins Fontes, 2000||.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Deficiência visual e ensino de língua estrangeira: a importância da manipulação tátil nas práticas de ensino

Orientador: Profa. Dra. Marina Augusto

Pesquisador: Isabel Cristina Ribeiro de Mello

Objetivo do estudo

Seu filho está sendo convidado a participar, como voluntário, da pesquisa conduzida por Isabel Cristina Ribeiro de Mello e supervisionada pela Profa. Dra. Marina R.A. Augusto, cujo objetivo do estudo é contrastar diferentes técnicas para o ensino de língua estrangeira a alunos com deficiência visual.

Procedimentos do estudo

Caso concorde, seu filho participará de atividades lúdicas relacionadas às aulas de língua inglesa com duração de cerca de 40 minutos. Essas atividades podem ser filmadas, apenas para que os dados sejam transcritos. Não será feito uso público das gravações. Os riscos são mínimos, típicos das atividades cotidianas de sala de aula. Diante de qualquer desconforto, nos comprometemos a interromper as atividades a serem retomadas em momento mais oportuno ou mesmo finalizá-las definitivamente. Os benefícios aos participantes são indiretos, mas nos ajudarão a desenvolver métodos direcionados ao ensino de língua estrangeira para alunos com deficiência visual.

Participação e Desistência

A participação nessa pesquisa é totalmente voluntária, sem remuneração de qualquer espécie. Se, por qualquer razão, seu filho desejar retirar-se da pesquisa, poderá fazê-lo a qualquer momento, sem nenhum prejuízo. Os dados também podem ser removidos do estudo a qualquer momento.

Confidencialidade

Confidencialidade será respeitada. Os nomes dos indivíduos não serão divulgados nem relacionados aos dados, cuja utilização tem exclusivamente objetivos acadêmicos, sendo disponibilizados apenas aos pesquisadores envolvidos no projeto. Não serão divulgados sem prévia autorização, a menos que requerido por lei.

Armazenamento de dados

Os dados serão utilizados apenas para se obterem comparações entre grupos de indivíduos.

Compreendo as informações acima prestadas sobre a pesquisa "Deficiência visual e ensino de língua estrangeira: a importância da manipulação tátil nas práticas de ensino". Minhas dúvidas foram esclarecidas e eu concordo com a participação de meu filho nessa pesquisa. Uma via deste termo me foi cedida.

Nome do participante: _____

Nome do responsável pelo participante: _____

Documento: _____ Data: _____

Assinatura do responsável:_____

Assinatura do pesquisador: _____

Para quaisquer dúvidas, entrar em contato com:
Isabel Cristina Ribeiro de Mello – Universidade do Estado do Rio de Janeiro/Instituto Benjamin Constant
F: 2334 0248/999120377 - Email: isabelcrmello@yahoo.com.br
Agradecemos sua colaboração ao participar desta pesquisa. Se desejar ser informado sobre este estudo, envie uma mensagem e informaremos sobre os resultados alcançados.
Caso você tenha dificuldade em entrar em contato com o pesquisador responsável, comunique o fato à Comissão de Ética em Pesquisa da UERJ: R. São Francisco Xavier, 524, sala 3020, bloco E, 3 andar- Maracanã – Rio de Janeiro/RJ, e-mail: etica@uerj.br – telefone: (021) 2334 2180.

APÊNDICE B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO
DIVISÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA

O **Instituto Benjamin Constant** está de acordo com a execução da pesquisa "**Deficiência Visual e Ensino de Língua Estrangeira: a importância da manipulação tátil nas práticas de ensino**", coordenada pelo(a) pesquisador(a) **Isabel Cristina Ribeiro de Mello**, e assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa durante a sua realização. O Instituto se compromete a garantir a segurança e bem-estar dos participantes em concordância com as Resoluções de número 466 de 12 de dezembro 2012 e 510 de 07 de abril de 2016, ambas do Conselho Nacional de Saúde – CONEP.

Rio de Janeiro, 07 de novembro de 2018.

João Ricardo Melo Figueiredo
Diretor Geral do IBC

João Ricardo Melo Figueiredo
Diretor Geral
Instituto Benjamin Constant
Matr. SIAPE nº 1567413

Instituto Benjamin Constant
Av. Pasteur, 350/368
Urca, Rio de Janeiro – RJ. CEP: 22290-240
Tel.: (21) 3478-4458 / email: cepeq@ibc.gov.br
www.ibc.gov.br

ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UERJ

UERJ - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO;

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Deficiência visual e ensino de língua estrangeira: a importância da manipulação tátil nas práticas de ensino
Pesquisador: ISABEL CRISTINA RIBEIRO DE MELLO
Área Temática:
Versão: 2
CAAE: 03781518.5.0000.5282
Instituição Proponente: Instituto de Letras
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.236.622

Apresentação do Projeto:
Trata-se de uma pesquisa de mestrado de Isabel Cristina Ribeiro de Melo, do Instituto de Letras, sob orientação da Profa. Marina Rosa Ana Augusto, que tem como objetivo investigar e avaliar a importância da manipulação tátil no ensino de língua estrangeira (LE) para alunos com deficiência visual (DV), quanto à eficácia e retenção de vocabulário, considerando o fato de os métodos e materiais, usualmente empregados para o ensino de LE, serem audiovisuais. Segundo Lowenfeld (1964) em Almeida (2014), a criança cega necessita interagir com o ambiente e com todos que nele vivem para enriquecer suas experiências, aprender com seus pares, atuar sobre os objetos, experimentando-os, vivenciando experiências , tocando tudo que possa chegar as suas mãos, pois só "assim , juízos podem ser aflorados, conceitos podem ser construídos." (ALMEIDA, 2014,p.41). Segundo Vygotsky, afora a deficiência visual, a deficiência para o desenvolvimento cognitivo não está no cego, mas na sociedade que o inibe rotulando-o de incapaz e não lhe dando estímulo, condições e oportunidades para que possam aprender. De acordo com Warren (1994), as limitações de experiências sensoriais impedem que os cegos se desenvolvam. Ormelize(2000) afirma que a aquisição de representações mentais é resultante de um conjunto de experiências sensoriais provenientes do tato, escuta e olfato, que combinadas à linguagem por meio de explicações, esclarecimentos, constrói representações mentais. A partir desse referencial teórico, será verificado se a incorporação de elementos bidimensionais e tridimensionais, usados para

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ºand. Sl 3018
Bairro: Maracanã **CEP:** 20.559-900
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br

reconhecimento e manipulação, facilitará que o vocabulário seja ensinado, praticado e retido, para ser reutilizado a partir de atividades lúdicas e significativas em que a utilização desse repertório possa vir a ocorrer. Será explorado um método experimental com coleta de dados a partir de questionários fechados e observação sistemática feita pessoalmente pelo pesquisador em campo _ salas de aula do Instituto Benjamin Constant, no Rio de Janeiro. A pesquisa em questão pretende investigar o desempenho dos participantes de dois grupos de alunos cegos, um grupo controle e outro grupo experimental, que terão duas abordagens para a aprendizagem de vocabulário em língua estrangeira: a primeira tradicional, ou seja, por meio de tradução, e a segunda, por meio da manipulação tátil para reconhecimento de objetos e a associação ao vocabulário em LE. Os procedimentos acontecerão em sala de aula. O professor explicará a cada um dos grupos, em separado, tratar-se de uma competição na qual o grupo vencedor receberá um prêmio. O objetivo será aprender palavras chaves que serão utilizadas em uma descrição feita posteriormente (os dois alunos com baixa visão que comporão cada um dos grupos não deverão influenciar ou interferir nas escolhas dos colegas cegos), ou utilizadas em jogos da velha ou bingo. O experimento será gravado para observação e investigação do processo.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Verificar se, de fato, o uso de material tátil auxilia na aprendizagem e retenção de conteúdos.

Objetivo Secundário:

Verificar se o uso de material tátil propicia maior interesse e motivação para o ensino/aprendizagem de língua estrangeira.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

As atividades utilizadas são características do ambiente escolar ou de avaliações a que populações com comprometimentos são submetidas, apresentando riscos mínimos, talvez cansaço ou desconforto, se houver alguma dificuldade com a realização da tarefa. O pesquisador compromete-se a interromper o experimento caso algum transtorno seja evidenciado, deixando os participantes livres na decisão em retornar, ou não, à atividade.

Benefícios:

Não há benefícios diretos aos participantes desta pesquisa, embora a atividade possa agregar-lhes conhecimento.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa está bem descrita e bem apresentada, contendo elementos que permitem a análise de riscos éticos dos participantes.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A folha de rosto está devidamente preenchida, assinada e carimbada. O Instituto Benjamin Constant assinou a carta de anuência para a realização da pesquisa. O TCLE contém todos os itens essenciais. O cronograma e o orçamento foram apresentados e estão adequados.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Ante o exposto, a COEP deliberou pela aprovação do projeto, visto que não há implicações éticas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Faz-se necessário apresentar Relatório Anual - previsto para abril de 2020. A COEP deverá ser informada de fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo, devendo o pesquisador apresentar justificativa, caso o projeto venha a ser interrompido e/ou os resultados não sejam publicados.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1234006.pdf	26/02/2019 16:30:50		Aceito
Outros	Resposta_ao_Parecer.pdf	26/02/2019 16:30:15	ISABEL CRISTINA RIBEIRO DE MELLO	Aceito
Outros	Instrumentos.pdf	26/02/2019 16:24:25	ISABEL CRISTINA RIBEIRO DE MELLO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_novo.pdf	26/02/2019 16:11:33	ISABEL CRISTINA RIBEIRO DE MELLO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	23/11/2018 10:34:11	ISABEL CRISTINA RIBEIRO DE MELLO	Aceito
Outros	cartadeAnuencia.pdf	23/11/2018 09:44:42	ISABEL CRISTINA RIBEIRO DE MELLO	Aceito
TCLE / Termos de	TLCE.pdf	23/11/2018	ISABEL CRISTINA	Aceito

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ºand. Sl 3018
Bairro: Maracanã **CEP:** 20.559-900
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br

UERJ - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;

Continuação do Parecer: 3.236.622

Assentimento / Justificativa de Ausência	TLCE.pdf	09:44:10	RIBEIRO DE MELLO	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRostoAssinada.pdf	23/11/2018 09:43:52	ISABEL CRISTINA RIBEIRO DE MELLO	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

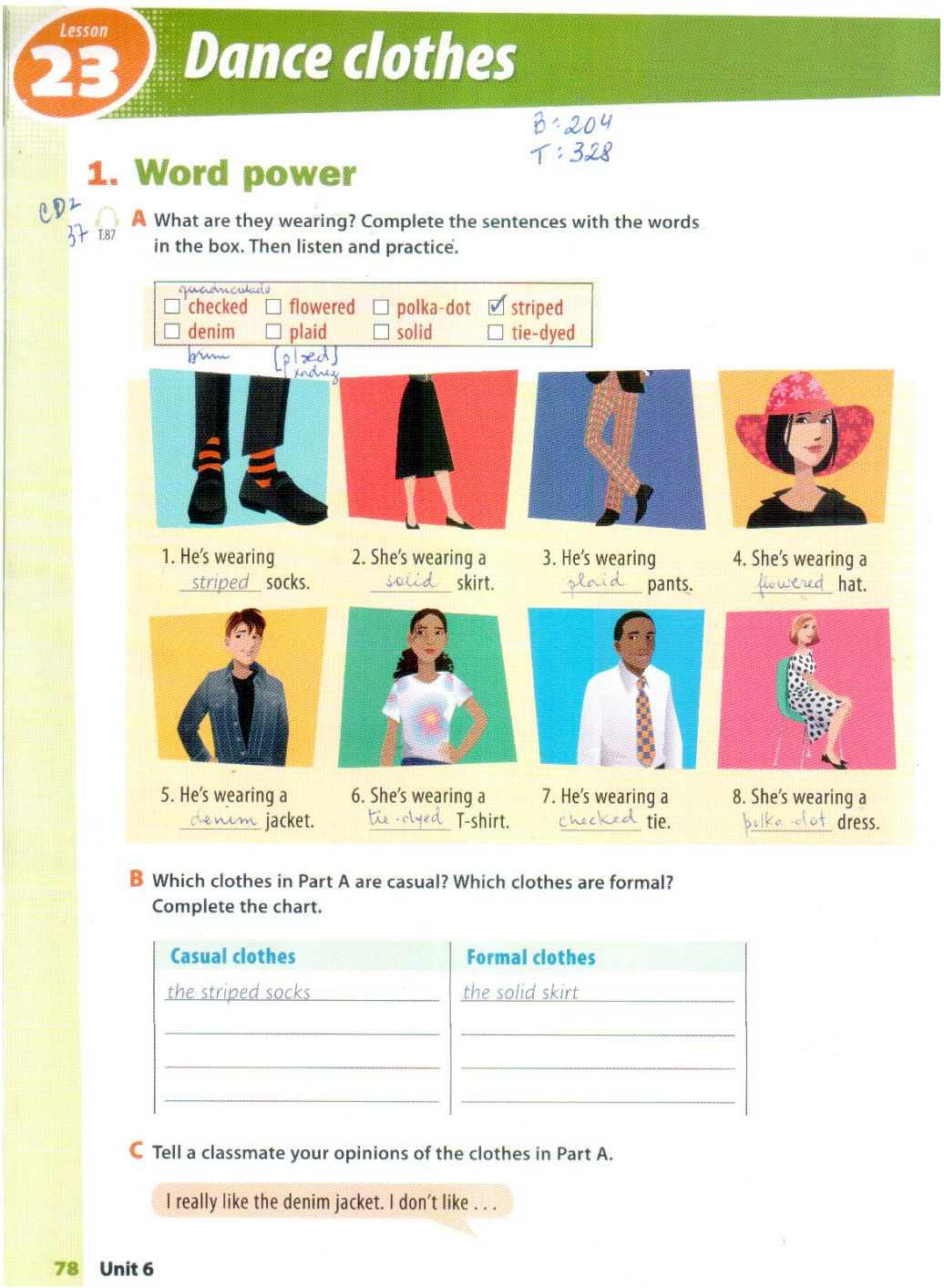
RIO DE JANEIRO, 01 de Abril de 2019

Assinado por:
Patricia Fernandes Campos de Moraes
(Coordenador(a))

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ºand. Sl 3018
Bairro: Maracanã **CEP:** 20.559-900
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 **Fax:** (21)2334-2180 **E-mail:** etica@uerj.br

ANEXO B – IMAGENS DO LIVRO DIDÁTICO UTILIZADO

(a) Estudo2 / Connect 3, L.23,p.78, EX1A; EX1B; EX1C



Lesson 23 **Dance clothes**

B: 204
T: 328

1. Word power

CD2 37 T.87

A What are they wearing? Complete the sentences with the words in the box. Then listen and practice.

☐ checked ☐ flowered ☐ polka-dot ☑ striped
☐ denim ☐ plaid ☐ solid ☐ tie-dyed

1. He's wearing striped socks.
2. She's wearing a solid skirt.
3. He's wearing plaid pants.
4. She's wearing a flowered hat.
5. He's wearing a denim jacket.
6. She's wearing a tie-dyed T-shirt.
7. He's wearing a checked tie.
8. She's wearing a polka-dot dress.

B Which clothes in Part A are casual? Which clothes are formal? Complete the chart.

Casual clothes	Formal clothes
the striped socks	the solid skirt

C Tell a classmate your opinions of the clothes in Part A.

I really like the denim jacket. I don't like . . .

78 Unit 6

(a) Estudo2 / Connect 3, L.23, p.79, EX2A

2. Language focus

332

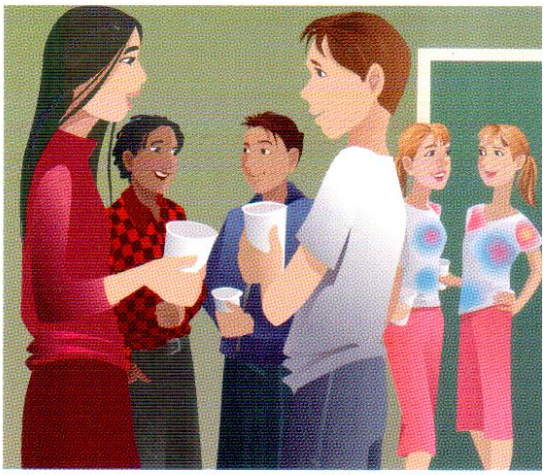
T.88 38

A Olivia and Eddie are talking at the dance. Listen and practice.

Olivia I'm nervous. I don't know anybody here. How can you be so relaxed?
Eddie Well, I know some of the people here. I know Tom . . .
Olivia Which one is Tom?
Eddie He's the one in the checked shirt.
Olivia Oh, I see him. He's cute.
Eddie And I know the Patten sisters, and . . .
Olivia Whoa! Slow down. Which ones are the Patten sisters?
Eddie They're the ones in the tie-dyed T-shirts. Do you want me to introduce you?
Olivia Sure. But introduce me to Tom first!
Eddie OK. Come on. Let's catch him right now.

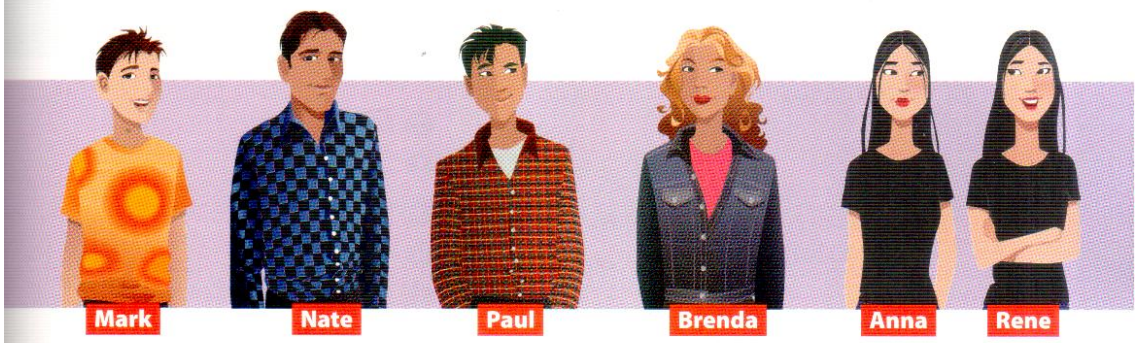
Which one / Which ones . . . ?

Which one is Tom?
He's **the one** in the checked shirt.
Which ones are the Patten sisters?
They're **the ones** in the tie-dyed T-shirts.



T.89

B Look at the picture. Write questions and answers about the people. Then listen and check.



1. (Mark) **Q:** *Which one is Mark?*
   A: *He's the one in the tie-dyed T-shirt.*
2. (Nate) **Q:** _____
   A: _____
3. (Paul) **Q:** _____
   A: _____
4. (Brenda) **Q:** _____
   A: _____
5. (Anna and Rene) **Q:** _____
   _____
   A: _____

(b) Estudo 2 / COMBO 3, L.23, p.40, EX1; EX2

Lesson 23

Dance clothes

1 Look at the pictures. Then complete the conversations with *Which one, Which ones, the one,* or *the ones* and the words in the box.

☐ denim ☐ flowered ☐ plaid ☐ polka-dot ☑ striped ☐ tie-dyed

1. A Which one is Olivia?
   B She's the one in the striped dress.

2. A _____ are Mr. and Mrs. Parker?
   B They're _____ in the _____ jackets.

3. A _____ is Armando?
   B He's _____ in the _____ tie.

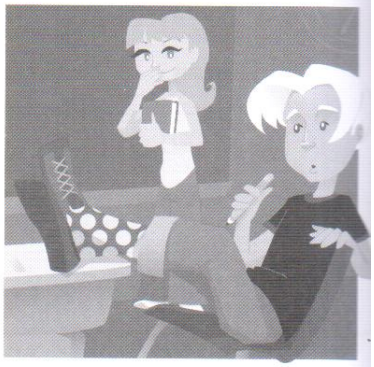
4. A _____ are the Ramirez brothers?
   B They're _____ in the _____ shirts.

5. A _____ is Lynn?
   B She's _____ in the _____ hat.

6. A _____ is Randy?
   B He's _____ in the _____ T-shirt.

2 Write questions and answers.

1. **Q:** (Angelo) Which one is Angelo?
   A: (polka-dot socks) He's the one in the polka-dot socks.
2. **Q:** (José) _____
   A: (solid jacket) _____
3. **Q:** (Lois and Isabelle) _____
   A: (plaid skirts) _____
4. **Q:** (Rosalie) _____
   A: (flowered pants) _____
5. **Q:** (Mr. and Mrs. Clayson) _____
   A: (checked shirts) _____



(d) Estudo 3 / Connect 2 – lesson17, p.58 EX1A; EX1B

Lesson 17

In San Francisco

UNIT 5 Favorite Activities

1 Vocabulary

CD 002

A **Claudia and her family are on vacation in San Francisco. What do they do there? Match the photos to the correct activities. Then listen and practice.**

In San Francisco, they . . .

Review

[5] buy souvenirs. [8] ride a trolley. [2] take a boat ride. [1] visit a museum.
[7] go sightseeing. [4] see a show. [6] take pictures. [3] walk in the park

Check this out – Hot potato

B **What can people do in your town or city? Write the activities. Use Part A or your own ideas.**

1. Take a boat ride.
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

(e) Estudo 3/ Connect 2 – L.17, p. 59, EX2A; EX2B

CD 003

B: 148
T: 26

- Há qtd dias eles estão em S.F.?
- O que ele está fazendo neste momento?

2 Language focus

Present continuous: affirmative statements

I'**m videotaping** our trip.
She'**s taking** pictures.
We'**re visiting** Fisherman's Wharf.
You'**re skateboarding**.
They'**re buying** souvenirs.

buying = buy + ing
taking = take + ing

A Claudia is videotaping her trip to San Francisco. Listen and practice.

Today is our first day in San Francisco. I'm videotaping our trip. Right now, we're visiting Fisherman's Wharf. Let's see . . . There are Mom and Dad. They're buying souvenirs. My cousin, Ruben, is eating lunch over there. My brother, Oscar, is taking pictures with his new camera. And now you see me. You can do so much in San Francisco. It's a great city!

Qual lugar eles estão visitando
O que seus pais estão comprando
Qual o nome do primo dele?
O que ele está fazendo?
O que seu irmão está fazendo?

B Everybody's doing different things now. Write the sentences with the correct forms of the verbs. Then listen and check.

substitute for the personal pronouns

1. (Ruben / go sightseeing) *He's going sightseeing.*
2. (Mom and Dad / see a show) _____
3. (Oscar / take pictures) _____
4. (Oscar and I / take a boat ride) _____

Check HW next class

3 Speaking

A Work with two classmates. Imagine you are on vacation right now. Where are you? What are you doing?

You I'm in San Francisco. I'm visiting a museum.
Classmate 1 I'm at the beach. I'm swimming.
Classmate 2 I'm in Puerto Rico. I'm taking pictures.

B Tell the class about your classmates.

You Mario is at the beach. He's swimming.
Tori is in Puerto Rico. She's taking pictures.

(f) Estudo 3/ Connect 2 - L18 , p.60, EX1A; EX1B,

Lesson 18

At the park

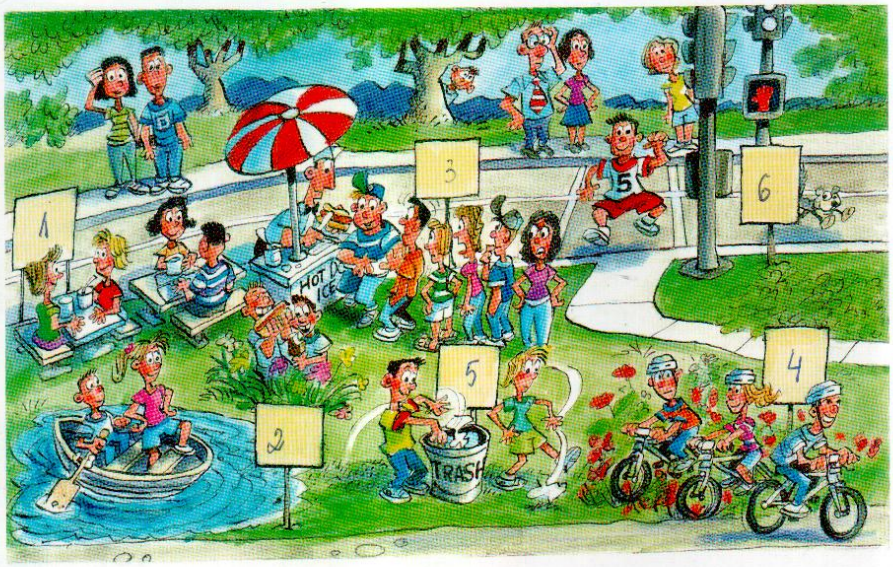
Respect rules B: 150 Follow the rules

1 Vocabulary

Vocês conhecem a Quinta da Boa Vista?
Quem já foi ao Museu do Flamengo?

A **Ms. Nolan and Mr. Brown take their students to the park. Match the rules in the box to the correct signs in the picture. Then listen and practice.**

1. Eat in the picnic area.
2. Sit down in the boat.
3. Stand in line.
4. Stay on the bike path.
5. Throw trash in the trash can.
6. Wait for the green light.



B **Look at Part A again. Read the sentences and check (✓) T (true) or F (false).**

		T	F
1.	They're waiting for the green light.	☑	☐
2.	Molly and Peter are staying on the bike path.	☐	☒
3.	The girls are eating in the picnic area.	☑	☐
4.	Dan is standing in line.	☐	☒
5.	He's throwing trash in the trash can.	☑	☐

NB Vocabulary

(g) Estudo 3 / Connect 2 / L18, , p 61, EX2A, EX2B

T: 273 B: 152

2 Language focus

Present continuous: negative statements

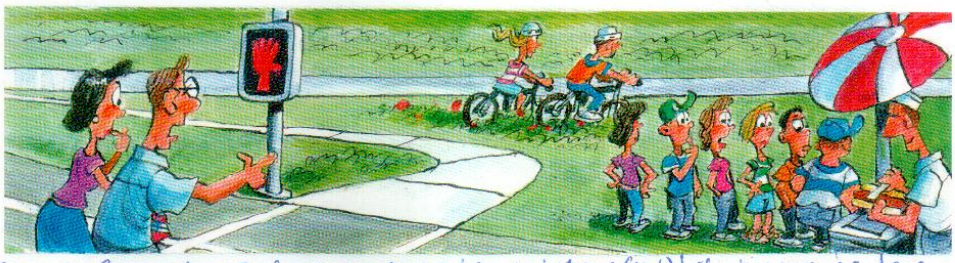
I'**m not paying** attention.
You **aren't standing** in line.
He **isn't standing** in line.
We **aren't following** the rules.
They **aren't staying** on the bike path.

aren't = are not isn't = is not

A The students aren't following the rules. Listen and practice.

6

Ms. Nolan Oh, no. The students aren't following the rules! Look at Dan. He isn't standing in line.
Mr. Brown Hey, Dan! You aren't standing in line!
Ms. Nolan And look at Molly and Peter. They aren't staying on the bike path.
Mr. Brown Molly! Peter! Please stay on the bike path.
Ms. Nolan Oh, no, wait! It's a red light. I'm not paying attention.
Mr. Brown You're right. Now *we* aren't following the rules!



Aula 5: * Before class 5 Combo L17 Ex 1.2 | Combo L17 Ex3 (HW) | Check L18 Ex 2B | Ex 3. LIST. | Combo L18 - ex1
B 4y / T. 139 OK OK

B Look at the picture in Exercise 1A again. What are the students doing wrong? Complete the sentences. Then listen and check.

B: 153

1. Dan *isn't standing in line* .
2. Molly and Peter _____ .
3. Fred _____ .
4. Brad and Jeff _____ .
5. Lisa _____ .
6. Nan _____ .

3 Listening

T: 292

Now what are the students doing wrong? Listen and match the two parts of each sentence.

8

1. Nan and Lisa aren't b
2. Jeff isn't d
3. Dan and Fred aren't e
4. Brad isn't a
5. Molly isn't c

a. sitting down in the boat.
b. eating in the picnic area.
c. standing in line.
d. staying on the bike path.
e. throwing trash in the trash can.

(h) Estudo 3 / COMBO 2 – EX 1, p. 139 - 142

139

UNIT 5 — Favorite Activities

Lesson 17 — In San Francisco

1. Label the pictures with the verb phrases in the box.

- ☐ go sightseeing
- ☐ see a show
- ☐ take pictures
- ☑ ride a trolley
- ☐ take a boat ride
- ☐ walk in the park

140

1. **Ride a trolley**

2. _____

141

3. _____

4. _____

142

5. _____

6. _____

(i) Estudo 3/ COMBO 2 (livro ampliado) – L.17, p,143-144, EX2 ; p.145, EX3

ing are am is 143

2) Write these sentences in the present continuous.

1. You walk. **You're walking.**
2. They buy. They're buying
3. We take. We're taking
4. I ride. I am riding
5. She goes. She is going
6. I write. I am writing
7. They do. They're doing
8. We practice. We're practicing

145

3) Write these sentences in the present continuous.

1. (they / take a boat ride)
   They're taking a boat ride.
2. (he / buy souvenirs)
   he is buying souvenirs
3. (we / go sightseeing)
   We're going sightseeing
4. (she / walk in the park)
   she is walking in the park
5. (they / see a show)
   they're seeing a show
6. (I / take pictures)
   I'm taking pictures
7. (you / visit a museum)
   you're visiting a museum

(j) OBSERVAÇÃO: Connect 1 – L. 11, p.37, EX 3B

3 Language focus

A **There's a charity drive at school. Listen and practice. Then study the language chart.**

Mr. Mori Hi, Paul. Tell me about your things. What are these?
Paul They're my favorite T-shirts. They're too small now.
Mr. Mori Oh, they're nice. And what are those?
Paul Those are my old watches.
Mr. Mori They're cool. Thanks, Paul.

What are these / those?

What are these?	What are those?
These are T-shirts.	**Those are** watches.
They're T-shirts.	**They're** watches.

They're = They are

B **Look at the picture. Complete the conversation with *these, those,* or *they're*. Listen and check. Then practice.**

Ms. Garcia So, what are ___those___, Monica?
Monica They're my comic books.
Ms. Garcia Hmm. _____ very interesting.
Monica _____ are my trading cards.
Ms. Garcia Oh, they're nice. What's in this box?
Monica _____ my old books.
Ms. Garcia Monica, _____ your English books!
Monica Yeah. They're from last year.

4 Speaking

Look at the things in the pictures on pages 36 and 37. Ask and answer questions.

What are these? They're T-shirts. What's this? It's a / an .....

(k) Connect 2 – L.19, , p.64, EX1A; EX1B

Lesson 19 At the beach

Combo L.18 Ex 1 ; HW : Ex 2 OK

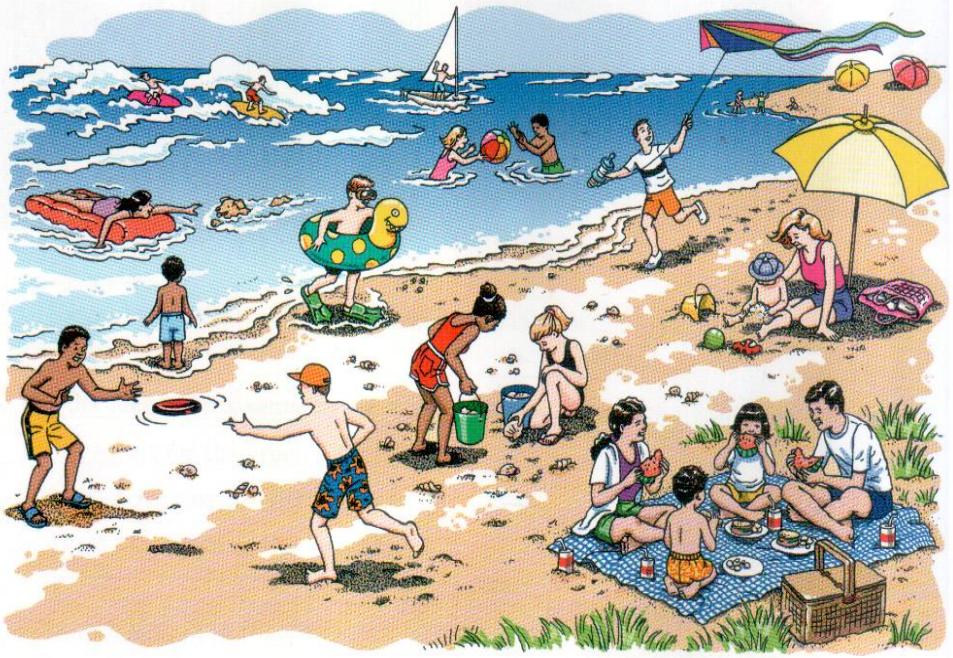
1 Vocabulary Teste

T. 286
B 159

A What are these people doing at the beach? Match the two parts of each sentence. Then listen and practice.

1. Two boys are h
2. A baby is e
3. Two girls are a
4. A family is d
5. A dog is g
6. A man is f
7. A boy is c
8. A girl is b

a. collecting seashells.
b. floating on a raft.
c. flying a kite.
d. having a picnic.
e. playing in the sand.
f. sailing a boat.
g. swimming in the ocean.
h. throwing a Frisbee.



B What do you do at the beach? Write sentences about two things you do and two things you don't do.

Things I do at the beach	Things I don't do at the beach
I swim in the ocean.	I don't collect seashells.

(l) Estudo 3 / Connect 2 - L. 19, p.65, EX2A; EX2B; EX3

T 289 B: 161

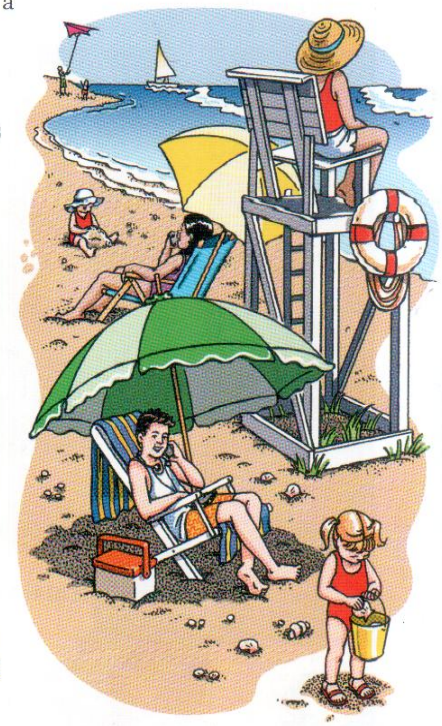
2 Language focus

Present continuous: *Yes / No* questions

Is she **playing** in the sand?
Yes, she **is**.
No, she **isn't**.
Are they **throwing** a Frisbee?
Yes, they **are**.
No, they **aren't**.

A Marty and Ella look for each other at the beach. Listen and practice.

Ella Hi, Marty. It's Ella. I'm at the beach. Where are you?
Marty Hi, Ella. I'm at the beach, too.
Ella Really? I'm sitting near a lifeguard chair.
Marty Hmm. Me, too. I don't see you, but I see a little girl in a red bathing suit.
Ella Me, too. Is she playing in the sand?
Marty No, she isn't. She's collecting seashells.
Ella Seashells? I guess there are a lot of girls in red bathing suits here today!



B Complete the rest of the conversation. Listen and check. Then practice.

Ella OK, are you sitting near two boys?
Marty Yes, I ___am___.
Ella ___Are___ they ___throwing___ a Frisbee?
Marty No, they ___aren't___. They're eating lunch on the beach.
Ella Hmm. ___Is___ a boy ___flying___ a kite?
Marty Um, no. Do you see two girls near the ocean?
Ella Yes, I do.
Marty ___Are___ they ___collecting___ seashells?
Ella ___No___, they aren't. They're having a picnic. Hey! ___Are___ we talking about the same beach?

3 Listening

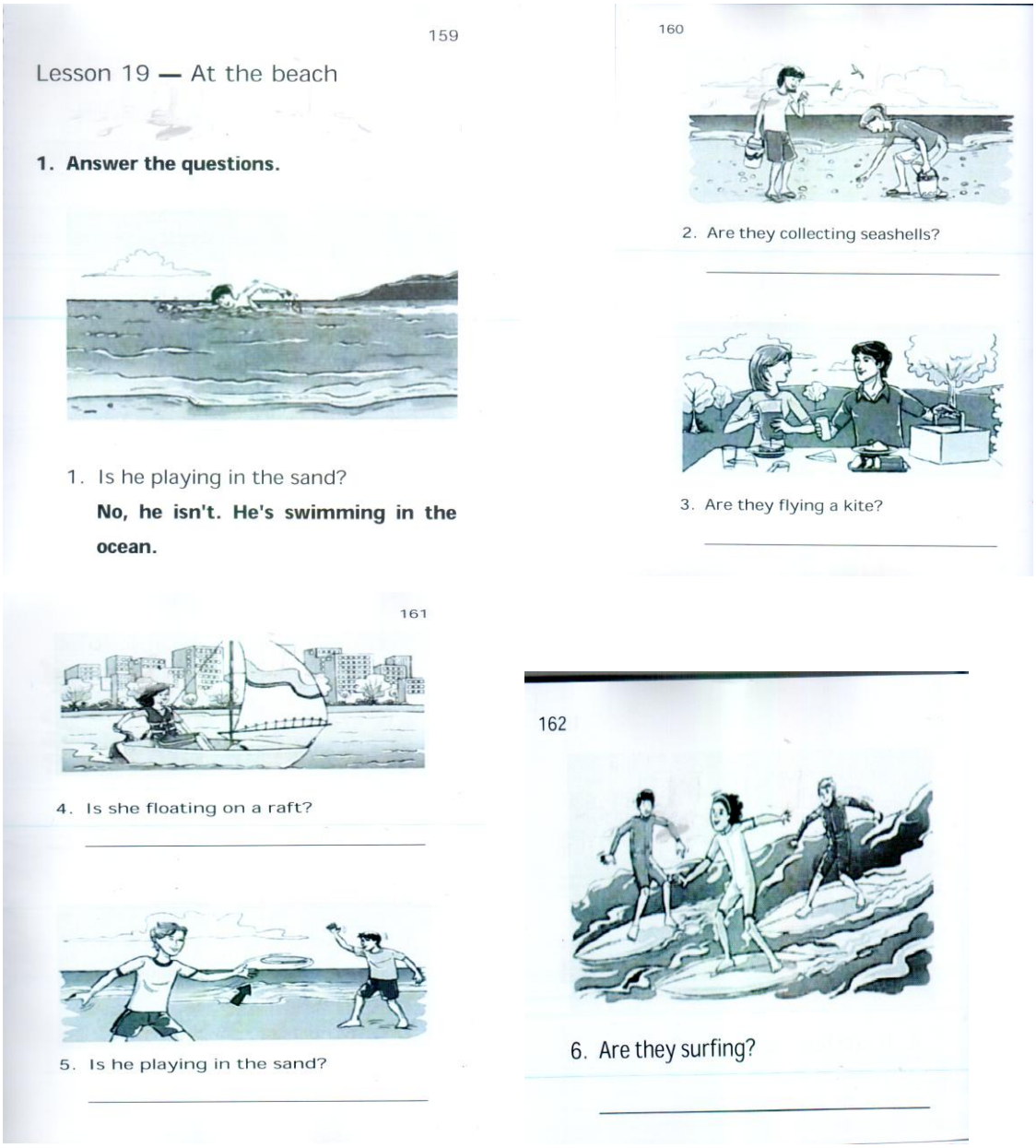
T: 292 B: 163

Lee calls Hannah from the beach. Are these sentences true or false? Listen and check (✓) T (true) or F (false).

	T	F
1. Naomi is swimming in the ocean.	☑	☐
2. Tom and Ken are playing ball.	☐	☑
3. Dave is sailing a boat.	☑	☐
4. Megan is floating on a raft.	☑	☐
5. Lee is taking a boat ride.	☐	☑
6. Hannah is doing homework now.	☑	☐

Combo 2 . L.19 (159) T
(83) B

(m) Estudo3 / COMBO 2 (livro ampliado) – L. 19 , , p. 159- 162, EX1,



159

Lesson 19 — At the beach

1. Answer the questions.

1. Is he playing in the sand?
   No, he isn't. He's swimming in the ocean.

160

2. Are they collecting seashells?

3. Are they flying a kite?

161

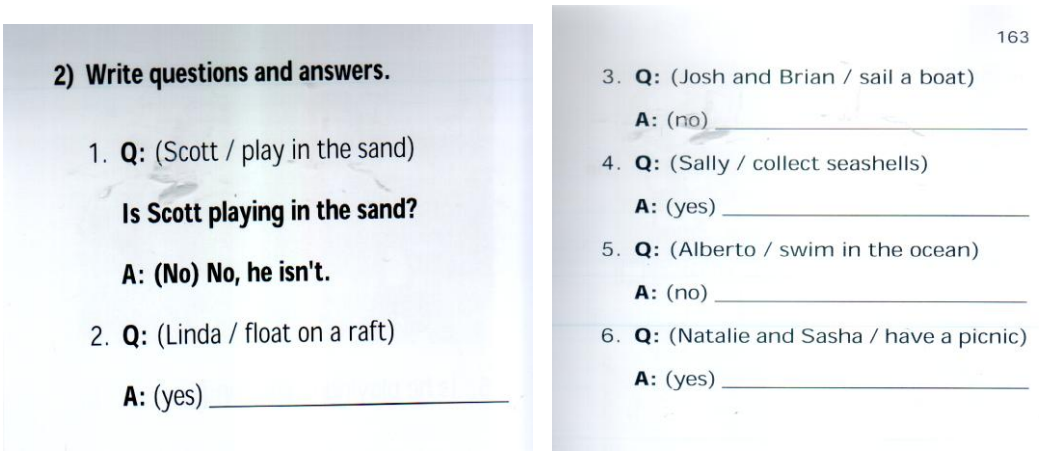
4. Is she floating on a raft?

5. Is he playing in the sand?

162

6. Are they surfing?

(n) Estudo 3 / COMBO 2 – L. 19, p.162-163, EX2



2) Write questions and answers.

1. **Q:** (Scott / play in the sand)
   Is Scott playing in the sand?
   A: (No) No, he isn't.
2. **Q:** (Linda / float on a raft)
   A: (yes) _____

163

3. **Q:** (Josh and Brian / sail a boat)
   A: (no) _____
4. **Q:** (Sally / collect seashells)
   A: (yes) _____
5. **Q:** (Alberto / swim in the ocean)
   A: (no) _____
6. **Q:** (Natalie and Sasha / have a picnic)
   A: (yes) _____