



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS

NEOLOGISMOS EM LIBRAS: UM ESTUDO SOBRE A CRIAÇÃO
DE TERMOS NA ÁREA DE QUÍMICA

Rosilene Silva Marinho

MANAUS-AM
2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS

ROSILENE SILVA MARINHO

NEOLOGISMOS EM LIBRAS: UM ESTUDO SOBRE A CRIAÇÃO
DE TERMOS NA ÁREA DE QUÍMICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Letras, sob orientação do Prof. Dr. Frantomé Bezerra Pacheco.

MANAUS-AM
2016

Ficha Catalográfica
(Catalogação realizada pela Biblioteca Central da UFAM)

Marinho, Rosilene Silva.

M338n

Neologismos em Libras: um estudo sobre a criação de termos na área de Química. Manaus: UFAM, 2016.

157 f.; il. color; 31 cm.

Dissertação (Mestrado em Letras) — Universidade Federal do Amazonas, 2016.

Orientador: Prof. Dr. Frantomé Bezerra Pacheco.

1. Libras. 2. Neologismos. 3. Química. 4. Funcionalismo.
5. Cognitivismo I. Pacheco, Frantomé Bezerra
II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

ROSILENE SILVA MARINHO

NEOLOGISMOS EM LIBRAS: UM ESTUDO SOBRE A CRIAÇÃO
DE TERMOS NA ÁREA DE QUÍMICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Letras, sob orientação do Prof. Dr. Frantomé Bezerra Pacheco.

Aprovado em 08/04/2016.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Frantomé Bezerra Pacheco – Presidente
Universidade Federal do Amazonas – UFAM

Prof. Dr. Mateus Coimbra de Oliveira – Membro
Universidade Federal do Amazonas – UFAM

Profa. Dra. Raynice Geraldine Pereira da Silva – Membro
Universidade Federal do Amazonas – UFAM

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus, pelo dom da vida. Sem Ele, nada sou, pois o meu despertar a cada raiar do dia só acontece por meio d'Ele.

Aos meus filhos, Laís e Mathews, que estão sempre almejando meu sucesso, compartilhando dos meus sonhos, lutas, vitórias e conquistas, mesmo em momentos em que estiveram longe, fizeram-se presentes, contribuindo, cada um à sua maneira. Agora junto a mim, podem me incentivar e caminhar ao meu lado nos momentos em que preciso.

À minha filha, agradeço por em muitos momentos você ter cuidado de afazeres em casa, tornando meu tempo maior para me dedicar aos estudos. Agradeço também pelos esclarecimentos dos conceitos na área de química, por conferir as referências bibliográficas e digitado citações, uma forma de descansar minhas mãos e visão e ficar mais tempo comigo.

Minha gratidão a meus filhos e compreensão pelos momentos que estive ausente!

Ao professor Dr. Frantomé Bezerra Pacheco, que aceitou o desafio de me orientar numa área em que os estudos linguísticos de Libras ainda têm um vasto caminho a percorrer.

Ao professor Dr. Mateus Coimbra de Oliveira, por prontamente aceitar participar deste momento de defesa de dissertação, pelos momentos de discussões que me conduziram a várias reflexões e por, mesmo estando a distância, esclarecer minhas dúvidas.

À professora Dr^a. Raynice Geraldine Pereira da Silva, por sua disposição em aceitar participar deste momento de defesa de dissertação.

À Dr^a. Sandra Patrícia de Faria do Nascimento que, com seu vasto conhecimento em Libras, proporcionou-me grande contribuição como co-orientadora.

Aos colegas e professores do Programa de Pós-graduação em Letras, do Instituto de Ciências Humanas e Letras da UFAM, pelos momentos de incentivo, pelos ricos debates, aprendizagem e amizade que conseguimos estabelecer no decorrer desta etapa de formação.

Aos funcionários do PPG_L, em especial à Angélica, que sempre com muito carinho nos atendia. Todos estiveram sempre presentes em nossas vidas, atendendo às nossas solicitações com muito zelo.

Ao Instituto Federal da Paraíba os meus sinceros agradecimentos por confiar a mim partilhar do ambiente dessa instituição, abrindo as portas para o desenvolvimento da minha pesquisa e a todos os participantes do Projeto Glossário de Libras: Química, pois, por meio deles, foi possível construir o corpus desta pesquisa.

À professora Débora de Arruda meus agradecimentos por me apoiar, incentivar e me representar em diversos momentos, principalmente a partir do momento em que tive que me mudar para minha terra natal.

Aos demais colegas que, além de contribuir com discussões, continuaram me apoiando mesmo eu estando distante. Em especial, meus agradecimentos à Eneida Alice, Luciane Salorte, Cláudio Sampaio e Lúcia Helena.

A alguns alunos preciosos que me ajudaram e me apoiaram de diversas formas, principalmente com palavras de incentivo.

Minha gratidão às amazonenses Janaína Cordeiro, Carolina Pinagé e ao intérprete Joabe Barbosa, que também, mesmo estando a distância, além de incentivarem e torcerem pelo meu sucesso, contribuíram em vários momentos.

A Antônio Barboza, que foi responsável pelas fotos, e Karla Araújo, meus monitores que me apoiaram nas correções e contribuíram em discussões. Agradeço pelo incentivo, empenho e interação no momento em que precisei.

Aos amigos que sempre me incentivaram, me apoiaram e contribuíram diretamente e indiretamente para alcançar este sonho.

Tenho aqueles amigos especiais que, em vários momentos estenderam a mão e foram mais que amigos - vejo todos vocês como irmãos! Meus agradecimentos especiais à Joelma Araújo, Kátia Conserva e Regina Valentim.

Aos amigos surdos Nilton Barbosa, Everton Lima e Luciana Walesca meu agradecimento pelas revisões quanto aos sinais, permitindo uma correção mais detalhada no preenchimento dos quadros dos termos.

Por fim, agradeço a toda comunidade surda que, com sua língua encantadora, fez-me deslumbrar ao entrar em seu mundo. Sem a existência dessa língua, essa pesquisa não faria sentido.

Só o que tenho a dizer é – Muito Obrigado!

RESUMO

O presente trabalho constitui-se num estudo de caráter quali-quantitativo, que descreve e analisa o processo de criação de neologismos na Libras, especificamente na área de Química, desenvolvido no âmbito do IFPB. Tratamos deste assunto por considerá-lo fundamental para a ampliação de pesquisas na Linguística na área da Libras e por acreditarmos e defendermos a importância de pesquisas que divulguem especificidades linguísticas da Língua de Sinais do Brasil. Assim, buscamos observar e descrever como ocorre a criação de novos sinais, como são validados e usados nas aulas de química. A pesquisa foi desenvolvida em um grupo composto por professores de Libras, alunos surdos da instituição e intérpretes de Libras que fazem parte do Projeto intitulado “Glossário de Libras: Química”, do Programa Gestão Sustentável do IFPB – Instituto Federal da Paraíba, Campus João Pessoa e, portanto, esta pesquisa se caracteriza como participativa e pesquisa-ação, tendo a Linguística do Léxico como seu principal viés de fundamentação. A base teórica adotada para a realização deste estudo foi a abordagem cognitivista e funcionalista e nos ancoramos em Alves (2002), Correia e Almeida (2012), Pilla (2002), Croft e Cruse (2004), Pezatti (2011), Martelotta e Wilson (2012), Neves (1997), além dos autores que pesquisaram a Libras como Faria-Nascimento (2009), Quadros (2011), Costa (2014), Quadros e Karnopp (2004), Ferreira (2010), cujas produções abordam a gramática da Libras e os processos de construção de neologismos. Conforme veremos em nosso arcabouço metodológico, pautamo-nos ainda nos estudos de Biderman (2001), cuja atuação tem grande importância devido ao seu trabalho com a lexicologia. Utilizamos como instrumentos de coleta de dados a observação participante nos encontros realizados no Projeto, a aplicação de um questionário perfil e entrevista. As observações ocorreram durante a pesquisa e duraram aproximadamente quatro meses, período em que, semanalmente, ocorriam os encontros do Projeto. Essas observações nos possibilitaram a catalogação dos neologismos propostos e utilizados nas aulas de química, como também nos ajudaram a participar do processo de aprovação de outros neologismos que estavam surgindo e que os surdos ainda estão validando.

Palavras-Chave: Libras. Neologismos. Química. Funcionalismo. Cognitivism

ABSTRACT

This work is a qualitative and quantitative study that describes and analyzes the neologisms creation process in Brazilian Sign Language, specifically in the area of Chemistry, developed under the IFPB. We treat this matter as they consider it essential for the expansion of research in linguistics in the area of Brazilian Sign Language and believe and defend the importance of research to disseminate linguistic specificities of the Brazilian Sign Language. Thus, we seek, through this research, observing and describing how is the creation of new signs, as they are validated and used in Chemistry classes. The research was conducted in a group of Brazilian Sign Languages Teachers, deaf students of the Institution and interpreters who are part of the entitled project "*LIBRAS* glossary: Chemistry" Sustainable Management Program IFPB - Federal Institute of Paraiba, Campus João Pessoa and therefore this research is characterized as Participatory and Action Research (PAR) with the Linguistics Lexicon as its backdrop. The theoretical basis adopted for this study was the Cognitive Approach and Functionalist and anchored in Alves (2002), Correia and Almeida (2012), Pilla (2002), Croft and Cruse (2004), Pezatti (2011), Martelotta and Wilson (2012), Snow (1997), and the authors who researched the Brazilian Sign Language as Faria-Birth (2009) Tables (2011), Costa (2014), Tables and Karnopp (2004), Ferreira (2010), whose production deal Brazilian Sign Language Grammar and Neologisms Construction Processes. As we will see in our methodological framework, still we are guided by Biderman (2001), whose work is of great importance because of their work with lexicology. We used as data collection instruments, participant observation in meetings in the project, the application of a questionnaire profile and interview. The observations were about four months, during which, every week, this research were design. The observations allowed us to cataloging neologisms proposed and used in Chemistry classes, but also helped us to join the other neologisms approval process that were emerging that the deaf are validating.

Keywords: Brazilian Sign Language. Neologisms. Chemistry. Functionalism. Cognitivism.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Quadro de Configuração de Mãos	33
Figura 2 – Ordem para os Pontos de Articulação	34
Figura 3 – Fotografia – Gastar [duracional]	34
Figura 4 – Sinal sentar / cadeira	35
Figura 5 – Sinal ouvir /ouvinte	35
Figura 6 – Sinal gostar / não-gostar	36
Figura 7 – < QUE > qu	36
Figura 8 – EU < NÃO IR > n < NÃO > n	37
Figura 9 – Organograma - Processos neológicos	39
Figura 10 – Esquema dos critérios estruturais do neologismo	42
Figura 11 – Sinal-termo espermatozóide	44
Figura 12 – Sinal-termo coração: comparação entre sinal geral e neologismo da Enciclobras	44

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Perfil dos Participantes	53
Quadro 2 – Formulário para análise individual das ULS e UTS	62
Quadro 3 – Quadro Modelo	64
Quadro 4 – Termo Coluna de Fracionamento	66
Quadro 5 – Termo Base	68
Quadro 6 – Termo Destilação	70
Quadro 7 – Termo Gasoso	72
Quadro 8 – Termo Líquido	74
Quadro 9 – Termo Elétron	75
Quadro 10 – Termo Eletronegatividade.....	77
Quadro 11 – Termo Espectro Visível	79
Quadro 12 – Termo Curva de Aquecimento	80
Quadro 13 – Curva de Resfriamento	82
Quadro 14 – Termo Cátion	83
Quadro 15 – Termo Ânion	84
Quadro 16 – Termo Óxido	86
Quadro 17 – Termo Densidade	87
Quadro 18 – Termo Alquimia	89
Quadro 19 – Termo Ligação Covalente	90
Quadro 20 – Termo Ácido	92
Quadro 21 – Termo Ponto de Fusão	93
Quadro 22 – Termo Ponto de Ebulição	94
Quadro 23 – Termo Volume-Gás	96
Quadro 24 – Termo Diagrama de Linus Pauling	97
Quadro 25 – Termo Atração Magnética	98
Quadro 26 – Termo Repulsão Magnética	99
Quadro 27 – Termo Ligação Simples	100
Quadro 28 – Termo Ligação Dupla	101
Quadro 29 – Termo Ligação Tripla	102
Quadro 30 – Termo Camada Eletrônica	103
Quadro 31 – Termo Spin	104
Quadro 32 – Termo Isomeria	105
Quadro 33 – Termo Nêutron	106
Quadro 34 – Processo Motivacional	108
Quadro 35 – Entrevistas: Panorama Geral das Respostas	127

LISTA DE GRÁFICOS

Figura 1 – Processo motivacional dos neologismos	109
Figura 2 – Percentual do Processo motivacional dos neologismos	110

LISTA DE SIGLAS

ASL	- Língua de Sinais Americana
CL	- Classificadores
CM	- Configuração de Mão
CMD	- Configuração de Mão Direita
CME	- Configuração de Mão Esquerda
CMI	- Configuração de Mão Inicial
CMINT 1	- Configuração de Mão Intermediária 1
CMINT 2	- Configuração de Mão Intermediária 2
CMINT	- Configuração de Mão Intermediária
CMF	- Configuração de Mão Final
EC	- Expressão Corporal
EF	- Expressão Facial
ENM	- Expressão Não Manual
IFPB	- Instituto Federal da Paraíba
IUPAC	- União Internacional de Química Pura e Aplicada
L	- Locação
LIBRAS	- Língua Brasileira de Sinais
LP	- Língua Portuguesa
LS	- Língua de Sinais
LSKB	- Língua de Sinais Urubu-Kaapor
M	- Movimento
MA	- Mão Ativa
MAs	- Mãos Ativas
MD	- Mão Direita
ME	- Mão Esquerda
MEC	- Ministério de Educação e Cultura
MP	- Mão Passiva
NUPPES	- Núcleo de Pesquisas em Políticas Educacionais para Surdos
OP	- Orientação da Palma
PA	- Ponto de Articulação
UFAM	- Universidade Federal do Amazonas
UFPB	- Universidade Federal da Paraíba
UFSC	- Universidade Federal de Santa Catarina
UNB	- Universidade de Brasília
UL	- Unidade Lexical
UT	- Unidade Terminológica

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
CAPÍTULO 1	
1 PERSPECTIVA TEÓRICO-HISTÓRICAS DO FUNCIONALISMO E COGNITIVISMO	18
CAPÍTULO 2	
2 PESQUISA LINGUÍSTICA COM LIBRAS: A QUESTÃO DA CRIAÇÃO LEXICAL	27
2.1 Os estudos linguísticos da Libras no Brasil	27
2.2 Aspectos gramaticais da Libras	30
2.3 Neologismo: entendendo seu significado nas línguas orais e em Libras	38
CAPÍTULO 3	
3 PESQUISANDO A CRIAÇÃO DE TERMOS NA ÁREA DE QUÍMICA: ITINERÁRIO DE UMA PESQUISA	46
3.1 Arquétipo da pesquisa	47
3.2 Panorama da realidade estudada	49
3.3 Os participantes da pesquisa	51
3.4 Delineando os instrumentos de coleta de dados	53
3.5 Procedimentos de coleta dos dados	56
3.6 Procedimentos de análise dos dados	58
CAPÍTULO 4	
4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DO PROCESSO DE CRIAÇÃO LEXICAL	61
4.1 Formação dos termos em Libras	62
4.1.1 Sinal Coluna de Fracionamento	65
4.1.2 Sinal Base	67
4.1.3 Sinal Destilação	69
4.1.4 Sinal Gasoso	71
4.1.5 Sinal Líquido	73
4.1.6 Sinal Elétron	74
4.1.7 Sinal Eletronegatividade	76
4.1.8 Sinal Espectro Visível	78
4.1.9 Sinal Curva de Aquecimento	79
4.1.10 Sinal Curva de Resfriamento	81
4.1.11 Sinal Cátion	82
4.1.12 Sinal Ânion	83
4.1.13 Sinal Óxido	85
4.1.14 Sinal Densidade	86
4.1.15 Sinal Alquimia	88
4.1.16 Sinal Ligação Covalente	89
4.1.17 Sinal Ácido	91
4.1.18 Sinal Ponto de Fusão	92
4.1.19 Sinal Ponto de Ebulição	93
4.1.20 Sinal Volume-Gás	95

4.1.21 Sinal Diagrama de Linus Pauling	96
4.1.22 Sinal Atração Magnética	97
4.1.23 Sinal Repulsão Magnética	99
4.1.24 Sinal Ligação Simples	100
4.1.25 Sinal Ligação Dupla	101
4.1.26 Sinal Ligação Tripla	101
4.1.27 Sinal Camada Eletrônica	102
4.1.28 Sinal Spin – Movimento de Rotação do Elétron	103
4.1.29 Sinal Isomeria	104
4.1.30 Sinal Nêutron – Partícula Encontrada no Núcleo do Elétron	105
CAPÍTULO 5	
5 UM OLHAR SOBRE O QUE DIZEM OS PARTICIPANTES	111
CONSIDERAÇÕES FINAIS	129
REFERÊNCIAS	131
APÊNDICES	139
ANEXOS	147

INTRODUÇÃO

A presente dissertação, intitulada Neologismos em Libras: um estudo sobre a criação de termos na área de Química, situa-se no âmbito da Linguística, com foco na criação de termos em Libras. Propomo-nos nesta pesquisa a observar de que forma acontece a criação dos sinais, descrevendo o processo de construção lexical a partir dos neologismos. A escolha desse tema concerne à necessidade de aprofundar os conhecimentos em Libras, visando contribuir com o desenvolvimento dessa língua, em especial para aqueles que atuam no contexto profissional, como professores e/ou intérpretes, pois, em se tratando dessa temática, os estudos linguísticos ainda são considerados incipientes, haja vista que no Brasil foram iniciados a partir da década de 90, sendo, portanto, um tema recente.

Para melhor explicar o porquê da escolha temática, objeto desta pesquisa, urge apresentarmos de forma sucinta o aporte legal que oficializa a Libras como a língua do surdo no Brasil, a partir da Lei 10.436, de 24 de abril de 2002, e a consequente obrigatoriedade da inserção da disciplina Libras na estrutura curricular das instituições federais nos cursos de Licenciatura, de Fonoaudiologia e de formação de professores, como também dos cursos de Bacharelado, conforme Decreto 5.626 de 22, de dezembro de 2005. Diante desse arcabouço, esclarecemos, portanto, que o fato de ser este tema um objeto de discussão em evidência no âmbito legislativo, conduziu-nos aos objetivos de contribuição na difusão do conhecimento acerca dessa língua, pois, acompanhando as finalidades que circunscrevem as leis em favor da comunidade, entendemos que o presente trabalho poderá contribuir substancialmente com a ampliação de bibliografia que tratem desta temática, oferecendo um direcionamento mais pragmático. Assim sendo, entendemos que, tal como os marcos legais citados, nosso trabalho se propõe a ser fonte para futuros estudos pautados na observação dos vários contextos sociais em que a comunicação está envolvida.

Consideramos ainda que os desdobramentos desses últimos marcos legais brasileiros têm demandado para uma variedade de disciplinas da educação básica um processo de desenvolvimento e criação de termos na Libras que sejam próprios de cada área. Preocupamo-nos com essa questão, observando que estudos como os da Linguística Textual têm produzido, sobretudo desde a década de 80, uma ampla bibliografia que atesta a existência de variedades distintas de letramentos atreladas aos mais variados contextos situacionais das relações humanas.

Nas relações e contextos em que os falantes da Libras podem se envolver especificamente ao longo do seu processo de aprendizagem e domínio sob as disciplinas da

educação básica, entendemos ser ainda a questão abordada em nosso trabalho um instrumento para esclarecer nossos interlocutores de um conhecimento relativo tanto a uma consciência metalinguística do processo de criação de palavras quanto à da necessidade da existência destas mesmas para o manejo e sistematização técnica que as disciplinas básicas exigem de seus docentes. Pensando nisso, ressaltamos ser importante, para um real apego ao conteúdo que esmiuçaremos ao longo de nossos capítulos, principalmente a consciência de que os participantes em condição de interpretar - e até os que estão em condição de ensinar – necessitam se especializar em conhecimentos linguísticos particulares da área técnica na qual atuam e criar vínculos de aprendizagem mais produtivos entre os participantes (professor, aluno e intérprete) desses eventos de letramento.

Por outro lado, preocupamo-nos também em oferecer aos leitores não iniciados nos conhecimentos sobre a Linguística um entendimento sobre o real objeto de nossa investigação, de forma que, mesmo nas abordagens teóricas mais abstratas, imprimimos o entendimento dos conceitos basilares que subsidiaram nossos posicionamentos ao longo de todo o trabalho.

Além das contribuições citadas anteriormente, observamos também que este trabalho vem corroborar com avanços que podem ser observados em outros aspectos que, de forma geral, supomos ser importantes para o campo de estudos da Libras: em primeiro lugar, observamos ser este estudo um auxílio para o acesso de estudantes de Licenciatura em Química e demais áreas afins a uma formação compatível com as necessidades que as relações professor-aluno e professor-intérprete demandam dos atuais profissionais da educação; em segundo, notamos que, conforme analisadas as especificidades das descrições do capítulo 4 de nosso trabalho, ficará clara também sua contribuição no sentido de estabelecer alguns padrões motivacionais que foram contabilizados para confirmar a frequência e regularidade de cada tipo de ocorrência linguística, sendo estas informações muito importantes para orientar investigações futuras.

A presente dissertação tem o intuito também de contribuir com os estudos linguísticos, especificamente aqueles ligados à Libras, vista diante do paradigma da expansão lexical. Sendo assim, esperamos suscitar discussões nos espaços de pesquisa que abordam esta temática no Brasil e contribuir para uma evolução do seu entendimento geral.

Nos capítulos seguintes a esta breve explanação que aqui elaboramos, tratamos de forma sistemática e coesa as questões que consideramos vitais para o entendimento dos processos que se conectam com a temática dos neologismos. Sendo assim, no sentido de dar continuidade à confirmação da importância de nossos estudos, tratamos de elaborar em nosso

primeiro capítulo uma concisa análise histórica dos trabalhos nas áreas e subáreas de estudo que estão vinculadas às linhas de pesquisa que escolhemos (Funcionalismo e Cognitivismo) para, só após resolvidos os embates históricos que permeiam essas duas teorias, apresentarmos no capítulo subsequente uma breve análise histórica sobre os estudos linguísticos voltados para a Libras no Brasil. Reservamos ainda ao mesmo capítulo uma discussão sobre os parâmetros que estruturam a cadeia sintática da Libras, utilizando tais conceitos para subsidiar uma discussão introdutória sobre os neologismos. Já no terceiro capítulo, expomos nossas preferências metodológicas, discutindo rigorosamente as interpretações que fundamentaram cada escolha feita para nosso trabalho, tendo em vista ainda o contexto no qual a pesquisa foi realizada. No quarto capítulo, apresentamos os resultados e discussões a partir dos dados coletados, das análises sobre as formações dos termos catalogados e as observações realizadas durante os encontros do grupo de pesquisa. Já no quinto capítulo, optamos por concentrar os posicionamentos de informantes que participaram de uma série de entrevistas, em que se discutiu o processo de criação dos sinais que foram objeto de análise no capítulo anterior.

CAPÍTULO 1

1 PERSPECTIVA TEÓRICO-HISTÓRICAS DO FUNCIONALISMO E COGNITIVISMO

Nesta seção, preparamos uma análise teórico-histórica apoiada em bibliografias que abordam as questões fundantes que motivaram as pesquisas das vertentes escolhidas para orientar nossos posicionamentos teóricos. Veremos que, na conclusão desta discussão sobre a fase teórico-histórica, teremos mais claros os motivos que direcionaram nossa pesquisa para os postulados consolidados ao longo do tempo entre os intelectuais das duas linhas de pesquisa trabalhadas.

Para que entendamos o que estamos prestes a esmiuçar, trazemos à discussão algo que percebemos sobre os processos de interação, sendo estes inclusive observados, sob o mesmo ponto de vista que aqui adotamos, por Kerbratch-Orecchione (2006), cujo discurso afirma ser a capacidade de comunicação dependente da compreensão da mensagem que o outro quer transmitir e que, para tal, faz-se necessário o desejo de escutar o outro, a atenção às ideias emitidas e a flexibilidade para receber os pensamentos que podem ser diferentes dos nossos. Conduzindo tais ideias para os estudos realizados, consideramos que este aspecto foi determinante no sentido de reiterar que a comunidade linguística exerce sua autonomia na ampliação do léxico da língua.

Assim como observamos em várias línguas, aprender a língua dos surdos, como afirma Silva-Angela (2008), não se restringe a aprendermos termos, vista a necessidade de saber de que forma a língua estudada se constituiu. Sendo assim, propomos nesta pesquisa focalizar os estudos de formações lexicais na área de Química, com a pretensão de também divulgarmos os resultados obtidos. Vale ressaltar que, nesse contexto, trabalharemos com duas línguas - a língua portuguesa e a Libras de forma que contemplemos as diferenças existentes no ambiente linguístico, ou seja, nos diversos usos da língua. Além disso, a escolha foi realizada pelo fato de atuarmos no ensino de Libras.

Correia e Almeida (2012) afirmam que todas as línguas possuem seu processo de formação e ampliação do léxico. Diante dessa premissa, percebemos que tal entendimento não se aplica apenas às línguas orais, mas também às línguas de sinais realizadas na modalidade visual-gestual. Todo esse processo é motivado pela necessidade de atendermos à comunicação no meio social e, nesse contexto, vários estudos foram realizados com interesse em observar o

desenvolvimento das diversas línguas. A partir dos achados linguísticos, alguns estudiosos dessa área foram instigados a desenvolver estudos que tivessem como foco os neologismos e sua construção, objeto de estudo eleito para esta pesquisa.

Entendemos que, em relação à compreensão sobre o desenvolvimento das línguas, existem várias vertentes teóricas e, nesta pesquisa, a abordagem é centrada na concepção funcionalista e cognitivista. Portanto, estudar as gêneses dessas teorias faz-se necessário para compreender o arcabouço teórico desenvolvido neste estudo.

O funcionalismo, segundo Cunha (2012), surgiu contrapondo-se à corrente linguística estruturalista e gerativista, pois ambas, ao fazerem suas análises quanto aos aspectos da estrutura da sentença, descartam o envolvimento dos fenômenos interacionais que fazem relação em toda sua composição. Corroborando com essa autora, Pezatti (2011) acrescenta que a corrente linguística funcionalista nada mais é que o desencadear do surgimento de diversas tendências quando a teoria gerativista passou a ser mais questionada. Para ela, porém, ressalta que não significa afirmar que a teoria funcionalista deve ser considerada mais recente, posto que sua história está intrinsicamente relacionada aos linguistas saussurianos no que se refere à noção de sistema. Sendo assim, concordamos com Pezatti (2011) quando afirma que o estruturalismo sofreu uma reorganização em sua estrutura teórica, o que culminou no surgimento de outras correntes como a tendência Gerativa, Sociolinguística e também Funcionalista. Diante disso, é importante entendermos que mesmo o estruturalismo não era uma corrente homogênea, o que motivou posteriormente estas subdivisões.

Segundo Pezatti (2011), o surgimento da teoria funcionalista ocorreu no século XX e sua trajetória permanece até hoje. Ressaltamos que encontramos alguns aspectos dessa teoria desde a Escola Linguística de Praga, que teve como representante Roman Jakobson. Sua concepção foi além do reconhecimento de que a língua possui um sistema funcional, como é vista pela teoria estruturalista, pois esse linguista considera todos os elementos relacionados à interação e comunicação. Acerca disso, vejamos o que diz Ilari (2011, p. 75):

À sua maneira – uma maneira particularmente brilhante – Jakobson foi funcionalista. Fiel à herança dos praguenses, assimilou a intuição de Bühler de que seria possível distinguir as funções da linguagem atentando para o maior ou menor relevo dado aos vários fatores de uma mensagem típica, e assim chegou a construir o conhecido quadro das funções da linguagem em que se define a função conativa pelo realce dado à figura do receptor, a função expressiva pelo realce dado ao falante, a função fática pelo realce dado ao canal (ao controle dos ruídos), a função informativa pelo maior valor dado ao referente e assim por diante.

A partir dessa afirmação, concordamos com o autor quanto à importância da descrição que Buhler faz em relação às funções linguísticas, pois, por meio destas, Jakobson deu continuidade aos estudos, identificando mais elementos na comunicação. De fato, estabelecer tais elementos proporcionou maior entendimento em relação às funções da linguagem que vieram subsidiar a análise de textos. Ressaltamos ainda que, de acordo com Keneddy e Martelotta (2003), outros linguistas surgiram também da Escola de Praga, dentre eles Mathesius, Harvnek, Dik, Halliday. Na linguística americana, apesar da influência do formalismo, houve, concomitantemente, influência de forças do chamado *polo funcionalista*, cujo histórico se relaciona com as contribuições de Franz Boas, sendo este responsável por uma influência que se direcionou tanto ao descritivismo, como também à etnolinguística de Sapir e Whorf. Além desses, destacamos outros linguistas por seus estudos em etnografia e sociolinguística: Bolinger, Kuno, Del Himes, Labov, dentre outros, e ressaltamos que, só em 1970, o funcionalismo se estabelece nos Estados Unidos, sendo utilizado como base nos estudos dos linguistas Paul Hopper, Sandra Thompson e Talmy Givón.

Quanto aos linguistas funcionalistas que mais se destacaram na concepção de vários autores, Neves (1997) afirma que, daqueles surgidos na Escola de Praga, destacaram-se enquanto representantes de uma tendência funcionalista os linguistas Halliday e Dik com seus estudos sobre a gramática. Ressaltamos nosso entendimento sobre esse assunto, observando que, mesmo nas análises de Saussure (linguista reconhecidamente estruturalista), transparece um viés propenso ao que, futuramente, viemos consolidar como funcionalismo. Defendemos essa ideia, posto que Saussure (2012), em seus estudos, apesar de não admitir diretamente a relação entre a língua e a função, define que o falante tem em sua língua os elementos registrados no meio social. O mesmo autor ainda afirma que o indivíduo humano é definido como tal a partir da faculdade da fala.

Em se tratando da influência do funcionalismo no Brasil, Ilari seguiu o pensamento dos linguistas de Praga. Quanto à influência de forma mais contundente nos estudos funcionalistas no Brasil, apontamos Talmy Givón. Macedo (1998) destaca a existência dos estudos de Eunice Pontes, outra linguista brasileira que apresenta a perspectiva funcional em seus estudos, porém, a mesma foi influenciada pelos postulados de Thompson. Corroborando esse autor quanto ao funcionalismo no Brasil, Neves (1999, p. 71) afirma que:

São pioneiros, no país, com linhas definidas, Evanildo Bechara e Rafael Hoyos-Andrade, o primeiro na linha estruturalista-funcionalista de E. Coseriu, o segundo na linha de contração sintática de A. Martinet. Rodolfo Ilari, por sua vez, tem papel histórico, pela consideração que faz da Escola de Praga. [...] Significativa é a indicação do prefaciador da obra, Ataliba T. de Castilho, que salienta o fato de que,

nos anos 80, uma ampliação do aspecto teórico metodológico levava necessariamente a preocupações de caráter discursivo e textual.

De fato, o que podemos perceber quanto à existência desses pioneiros é que todos têm sua contribuição para os estudos linguísticos de abordagem funcionalista e estas contribuições proporcionaram o surgimento de várias pesquisas. Sendo assim, dentre os estudos realizados, a língua, numa abordagem funcionalista, se apresenta na perspectiva de língua natural, ou seja, a língua é estudada como meio de comunicação na interação entre indivíduos que são participantes de uma mesma comunidade.

Outros estudos foram realizados na linguística brasileira sob a abordagem funcionalista, mas, conforme afirma Pezzati (2011), no que diz respeito ao ponto tratado pelos estudiosos, destaca-se a discussão relacionada à sintaxe, em que se afirma essencialmente que esta não consiste em ser um componente autônomo e que a língua deve ser estudada considerando a interação. Portanto, não é possível haver explicação quanto ao funcionamento da linguagem e suas formas de organização por meio da sintaxe por parecer existir uma imprecisão na ideia da autonomia exclusiva a esse componente; subtende-se então que, para ampliarmos o entendimento, a semântica e a pragmática da linguagem são essenciais. Diante dessa afirmação, entendemos que, durante a interação entre os indivíduos, todo detalhamento de como se organizam os constituintes da oração tem obrigatoriamente relação estabelecida pela influência da semântica e da pragmática.

Ressaltamos que, quando falamos sobre a influência pragmática, destacamos sobretudo a necessidade de uma maior atenção à questão de como a língua está sendo utilizada frente aos fatores internos e externos a ela. Sobre esse assunto, Saussure (2012, p. 55) sustenta uma noção dicotômica acerca dos componentes internos e externos à língua em que não se admite qualquer mudança, pois “[...] a língua é um sistema que conhece somente a sua ordem própria”. Em outras palavras, o que compõe a face interna da língua é justamente o componente orgânico dela, pois se observarmos que o contato entre duas línguas em muitas situações não admite o empréstimo lexical ou mesmo o empréstimo da estrutura sintagmática, teremos claro que esse mesmo não se consolida por uma não adequação à estrutura (interna) da referida língua. No entanto, isso não significa dizer que forma e função não estão envolvidas no contexto interacional, sendo ambas, inclusive, encaradas, sob o ponto de vista de alguns funcionalistas, como componentes estruturadas que atuam de forma interdependente, admitindo relações em que a função irá implicar na forma (e vice-versa).

Sobre esse assunto, Wilson (2012) afirma que ambas exercem suas forças no momento da interação, porém de forma diferenciada e em adequação com o contexto social.

No que tange ao estudo da língua numa abordagem funcionalista, Delancey (2001) afirma que isso se refere à forma como os elementos que compõem essa língua se estruturam enquanto esta é aprendida, e que é possível identificar determinadas categorias nas quais se manifestam elementos prototípicos. Sendo assim, concordamos com o autor quando ele diz que o uso da língua é considerado frente a um contexto no qual o processo cognitivo acontece, identificando o significado mediante a categorização dos elementos, que funcionam estabelecendo a noção do significado. Isso acontece por meio do conhecimento que o indivíduo já possui. Podemos inferir, com base nessa afirmação, que o funcionalismo tem como um dos objetivos em seus estudos explicar como acontece o processo linguístico do indivíduo inserido num contexto sociocultural juntamente com todos os usuários.

O funcionalismo também apresenta, como objeto de estudo, a consideração de que a comunicação perpassa o ato verbal. Isso significa dizer que, se a comunicação é imprescindível na linguagem para estabelecer sua estrutura, deve-se atribuir a importância essencial tanto ao emissor quanto ao receptor, de forma a atender o ato comunicativo, conforme esta afirmação:

A abordagem funcionalista vê a linguagem como um sistema não-autônomo, que nasce da necessidade da comunicação entre os membros de uma comunidade, que está sujeito às limitações impostas pela capacidade humana de adquirir e processar o conhecimento e que está se modificando para cumprir novas necessidades comunicativas. Para os funcionalistas, o fato de a comunicação ser uma função essencial da linguagem determina o modo como a língua está estruturada. Por isso, a análise de um fato linguístico deve levar em conta tanto o falante quanto o ouvinte e, para além do ato verbal, as necessidades linguísticas (BERLINCK; AUGUSTO; SCHER, 2001, p. 211).

O que podemos ressaltar em relação ao funcionalismo é que não é uma abordagem homogênea, conforme afirma Pezatti (2011), mas essa teoria desenvolve seus estudos na perspectiva das línguas naturais, pois, conforme afirma a autora, a língua estaria simultaneamente conectada às dimensões naturais e humanas (subjéctiva, interna, psicológica). Para um melhor entendimento, vejamos o que ela diz sobre a corrente naturalista da linguística:

De qualquer maneira formalistas e funcionalistas (as duas grandes tradições de pesquisa na linguística) se inscrevem na tradição naturalista. Um estudo naturalista da linguagem a enxerga como um objeto natural, da mesma ordem que a gravidade, as combinações químicas, a evolução biológica, o aquecimento da Terra [...]. O

linguista naturalista procura explicar uma rede de problemas que se desenham ao redor do “fato” línguas naturais: “o que é uma língua natural?”; “como a adquirimos? (na espécie, no indivíduo)?”; “como ela se modifica historicamente?”; “como é o seu mecanismo de funcionamento?” [...]. Linguísticas procuram descrever e explicar este objeto através de uma metodologia científica que permite a construção de um modelo em que se formulam, através de uma linguagem precisa, hipóteses explicativas que possam ser testadas e refutadas (p. 223).

Entendemos que, para o Funcionalismo, não teremos de fato uma visão limitada ao pensamento da tradição naturalista, sendo assim, ressaltamos que, nessas duas correntes, é consensual a existência de uma necessidade relativa à descrição dos mecanismos de funcionamento. Essa descrição do funcionamento é colocada como essencial na identificação dos fatos que motivam a língua, sendo essa a causa para percebermos sua estrutura em analogia com um organismo regido por padrões motivacionais, assim como em Saussure (2012) temos a analogia da planta (organismo) representando a língua enquanto sistema.

Com tal discussão, pretendemos deixar claro o fato de ter operando no funcionamento da língua uma constante força motivadora sobre a qual iremos nos aprofundar no capítulo 4. Para este momento, vale salientarmos que os padrões motivacionais são estruturados conforme o contexto (social, situacional) em que a língua é utilizada. Lembramos ainda que, mediante o advento do funcionalismo, foi marcada a oposição entre a arbitrariedade e a motivação.

Quanto à língua natural no paradigma funcional, Neves (1997) afirma que sua definição consiste em conceber a mesma como um meio de interagir em sociedade e, portanto, em sua visão mesma, a arbitrariedade é inexistente, pois sua finalidade se baseia no propósito de comunicação entre os indivíduos. Diante dessas afirmações, adotaremos em nossa pesquisa o uso do termo Língua Natural quando nos referirmos às línguas caracterizadas pela constante motivadora, atributo pertencente também às Línguas de sinais. No entanto, reiteramos que, diante do posicionamento colocado por Neves (1997), temos uma ideia de coexistência de forças motivadoras operando em conjunto com a arbitrariedade, pois, conforme Saussure (2012), a língua não pode ser reduzida unicamente à arbitrariedade, estando ela submetida ao que o próprio autor denominou como *razão relativa*. Com isso, entendemos ser esta *razão relativa* equivalente ao nosso entendimento sobre a constante motivacional inerente às línguas.

No que tange à questão das forças inovadoras que operam no campo da linguagem, optamos por reforçar o que aqui propomos no sentido de confirmar a existência de duas forças simultâneas e conflitantes operando nas línguas. Alguns autores ressaltam em seus estudos a

presença de uma força unificadora se opondo a uma tendência diversificadora na língua portuguesa. Entendemos que, por tratarem alguns desses estudos de questões ligadas a uma língua específica, tenham os seus autores deslocado os conceitos que operam nas línguas em geral para o âmbito exclusivo de uma língua. No entanto, como nosso foco até aqui se direciona para uma abordagem sobre linguagem (de modo geral), discutiremos tais conceitos no sentido de confirmar a existência das forças conflitantes que citamos há pouco. Couto (1988) cria uma dicotomia entre os conceitos de *força centrípeta* e *força centrífuga*, o que já nos aponta uma consonância entre o que sustentamos acerca da coexistência das atuantes motivadoras em oposição às tendências conservadoras da unidade linguística. Para o referido autor, as forças centrípedas atuam no sentido de unificar e conservar os costumes linguísticos de um grupo de usuários, enquanto que as forças centrífugas agem no sentido de diversificar a língua para atender as necessidades criadas nos mais diversificados contextos situacionais das relações humanas.

Concluindo que todos os indícios que até aqui apresentamos respaldam os posicionamentos que adotamos, optamos pelo enquadramento deste estudo na perspectiva da teoria funcionalista e tomamo-la por base no arcabouço teórico devido à existência de uma notável relação com o enfoque escolhido e com nossa própria visão sob o objeto que escolhemos para o estudo.

Considerando todos os aspectos que o funcionalismo aborda no que se refere às línguas de sinais, a escolha dessa teoria se faz pertinente por convergir em vários elementos. Dentre os supramencionados, destacamos o fato de ser a língua de sinais considerada a língua natural dos surdos que, na maioria das vezes, estabelecem, na criação de sinais, a motivação icônica; mas, quando analisada essa criação no decorrer do processo diacrônico, podem os sinais tornarem-se arbitrários mediante a interferência do meio social no momento de uso.

Quanto ao estudo da língua, sabemos que pode ser numa perspectiva sincrônica ou diacrônica que, segundo Saussure (2012), apresenta, respectivamente, a primeira relacionada à descrição dos fatos da língua do falante, sem se preocupar especificamente com cada período em que ocorreu a sua produção, pois limita-se a um determinado período, enquanto que a segunda estuda a língua considerando toda sua mudança em sua historicidade. Tendo em vista a notável diferença entre esses métodos, Saussure (2012, p. 283) ressalta não ser ponderável utilizar as duas vertentes ao mesmo tempo por questões didáticas, e destaca que “[...] não é vantajoso empregá-las ambas numa mesma exposição”. Concordando com essas afirmações, entendemos que em nossa pesquisa é necessária a escolha de uma das vertentes que mais se adequa ao nosso objeto de estudo. Sendo assim, optamos pelo estudo da língua

numa perspectiva sincrônica, por ser um estudo focalizado num determinado período, e o parâmetro que se seguiu foi a criação de determinados sinais no percurso de dois anos.

Dando sequência à apresentação da base teórica utilizada nesta pesquisa, selecionamos outra teoria, sobre a qual faremos uma breve explicação: a teoria cognitivista. Segundo Koch e Cunha-Lima (2011), a abordagem da linguística cognitiva foi iniciada a partir de 1950, contrapondo-se ao behaviorismo, que não via possibilidade em investigar a mente e como se processa o seu funcionamento. Corroborando esses autores, Croft e Cruse (2004) afirmam que a consolidação desta teoria aconteceu por volta da década de 70, estabelecendo sua culminância, no entanto, apenas nos anos 80. Isso foi perceptível ao constatar o aumento de adeptos nesta abordagem.

Segundo Silva-Augusto (2004), os linguistas que se destacam por desenvolverem estudos nessa abordagem são os norte-americanos George Lakoff e Johnson, Ronald Langacker e Leonardo Talmy. Outros linguistas também fazem parte da abordagem, apresentando introduções e manuais de linguística cognitiva. Utilizamos, no entanto, como aporte teórico para esta pesquisa, os estudos de Croft e Cruse e Silva Augusto. Este último afirma que, no Brasil, além do seu, há trabalhos apresentados por Lima, Almeida e Batoréo. Acrescentamos a essa lista de linguistas mais atuais Ferrari Lilian, que publicou, em 2011, o livro *Introdução à Linguística Cognitiva*.

A linguística cognitiva, segundo Croft e Cruse (2004), apresenta três características principais: a) concebe que a linguagem não é uma faculdade cognitiva autônoma; b) a gramática é inerente à conceptualização; c) o conhecimento da linguagem acontece por meio do uso. Diante dessas afirmações, acreditamos que a língua tem sua base conceptual na representação semântica. Em outras palavras, podemos afirmar que, no momento da interação, o indivíduo, a partir de sua capacidade cognitiva, lança mão de conceitos mentais acomodados por meio de sua experiência de vida, sendo esse conhecimento acionado ao usar a linguagem no momento da interação.

Quanto à conceptualização, conforme definição desses autores, concordamos que é constituída por uma estrutura completa, pelo fato de estabelecer relações com qualquer palavra e sua respectiva forma. Isso significa dizer que, no momento de uso de determinada palavra, há compreensão, sendo que isso acontece pelo fato de o indivíduo ter um conhecimento que serve de base para fazer uma relação cognitiva com vários conceitos associados ao termo invocado.

Concordando com essa afirmação, Ferrari (2011, p. 18) afirma que “A Linguística Cognitiva adota uma perspectiva baseada no uso, tendo como uma de suas principais

hipóteses a ideia de que o contexto orienta a construção do significado”. Assim sendo, concordamos que, conforme a afirmação, o fato de conhecer as palavras serve de base para construir novos sentidos pela relação estabelecida com o conhecimento de mundo, ou seja, pelas experiências que o indivíduo possui, é possível, no momento de interação, construir o sentido que se quer expressar e toda essa influência está relacionada ao processo cognitivo do indivíduo.

Nesse momento, chamamos atenção para o fato de que as duas teorias eleitas, funcionalismo e cognitivismo, convergem em dois aspectos: o de que a sintaxe não possui autonomia e compartilham ainda uma concordância no sentido de estudar a língua no momento de sua interação verbal.

Neste capítulo introdutório, explicitamos brevemente as motivações para o estudo proposto e abordamos o aporte legal quanto à oficialização da Libras e a sua inserção em âmbito educacional e social. Apresentamos as teorias que tomamos por base: o funcionalismo e o cognitivismo.

Conforme explicitado ao longo desta seção, objetivamos apresentar a origem da fundamentação que escolhemos. Feito isso, estruturaremos o capítulo subsequente apresentando a fundamentação teórica e trazendo uma breve explanação sobre os estudos linguísticos da Libras no Brasil, com a citação dos autores que desenvolveram e desenvolvem suas pesquisas com ênfase nessa área. Também elencaremos alguns aspectos gramaticais da Libras e traremos a discussão sobre os neologismos e como ocorrem na língua de sinais.

CAPÍTULO 2

2 PESQUISA LINGUÍSTICA COM LIBRAS: A QUESTÃO DA CRIAÇÃO LEXICAL

Pretendemos, a partir deste capítulo, apresentar as principais pesquisas de intelectuais focados na Libras e Linguística, cuja literatura tem grande valor para os posicionamentos que aqui adotamos. Contemplando ainda a necessidade da compreensão de alguns parâmetros gramaticais dessa língua, reservamos uma parte de nossa discussão no sentido de promover um entendimento básico que subsidie a apreensão do processo neológico, estando ele interligado também com as Línguas de Sinais.

2.1 Os estudos linguísticos da Libras no Brasil

A trajetória dos estudos da Libras pode ser descrita a partir da publicação do livro *Linguagem de Sinais do Brasil*, que apresenta estudos da linguista Rehfeldt, iniciados em 1981. A publicação do livro com esses achados aconteceu em 1983, pelos autores Harry Hoemann, Oates e Shirley Hoemann. Pela primeira vez é apresentada a língua de sinais no Brasil, como sendo retentora de uma estrutura linguística tanto quanto possuem as línguas orais. Por isso, essa linguista, embora não tenha sido a responsável pela publicação do livro, é considerada a pioneira no desenvolvimento dos estudos específicos da área de Libras.

Conforme Ferreira (2010), afirmamos haver duas línguas no Brasil, a dos centros urbanos, a Libras - Língua Brasileira de Sinais, e a Língua de Sinais da comunidade indígena Urubu-Kaapor - LSKB, que fica localizada no sul do Maranhão, língua essa que surgiu para suprir uma necessidade mediante o alto índice de índios surdos existente na comunidade. Dessas duas línguas, a única que se tornou oficial, por meio da Lei nº 10.436 de 2002, foi a Libras. Ferreira ainda publicou com Berenz, em 1987, sobre pronomes na língua de sinais, fazendo a comparação da língua brasileira de sinais e a *American Sign Language* (ASL).

Embora Ferreira (2010) já apresente nesse artigo a existência dessas línguas e as compare, podemos dizer que foi a partir de 1995 que essa autora deu sua maior contribuição quando publicou seu livro *Por uma Gramática da Língua de Sinais Brasileira*, apresentando aspectos linguísticos da Libras, com foco em seu estudo gramatical.

Karnopp (1994) contribuiu com estudos sobre os parâmetros de configuração de mãos da Libras, por meio de um estudo de caso sobre a aquisição de linguagem de quatro crianças surdas, filhas de pais surdos e, em 1999, descreve em sua tese de doutorado a aquisição fonológica na Libras.

A publicação de Felipe (1998) sobre verbos na Libras traz como contribuição a identificação deles quanto à classe a que pertencem. A autora contribuiu também com a produção do primeiro material didático elaborado de forma sistematizada para o ensino da Libras. Essa contribuição surgiu de pesquisas e concretizou-se na publicação de três livros disponibilizados pelo MEC: *Libras em Contexto: professor*; *LIBRAS em contexto: curso básico - Livro do estudante*; *LIBRAS em contexto: curso básico - Livro do professor*. Os respectivos livros tinham como público-alvo professores e alunos surdos, além de ouvintes que queriam aprender Libras. Os materiais didático-pedagógicos foram elaborados para serem usados concomitantemente por esse público em cursos de formação e tiveram sua primeira edição em 1997.

Na esteira dos estudos sobre a aquisição linguística, Quadros (1995) apresenta estudos sobre crianças surdas, filhas de pais também surdos, quanto à aquisição das duas línguas, a língua de sinais e a língua portuguesa, porém, tendo a língua de sinais como primeira língua. Nesse estudo, a linguista apresenta os estágios dessa aquisição de sinais e faz menção à necessidade da criança surda aprender a segunda língua num ambiente propício ao seu desenvolvimento linguístico.

Quanto aos estudos relacionados à sintaxe da Libras, Quadros (1999), em sua tese de doutorado, apresenta as formas como as frases em Libras podem ser estruturadas, mostrando a complexidade que podem apresentar de acordo com o tipo de construção frasal e com as classes gramaticais.

Na linha da busca de uma metodologia adequada ao ensino do ser surdo, Campelo (2008) faz um percurso durante determinado período histórico e, ao fazer essa trajetória, identifica a descrição imagética como sendo uma nova proposta à questão de aspectos da visualidade da educação do surdo. No mesmo período, Finau (2008) faz uma análise tipológica de dados recolhidos junto a pessoas surdas da grande Curitiba. Trata-se de uma proposta semântico pragmática da língua de sinais.

Faria-Nascimento (2009) desenvolveu também estudos na área de linguística. Sua tese propõe uma organização de dicionários seguindo os parâmetros da Libras que tanto atendem à semasiologia quanto à onomasiologia¹.

Tivemos também a contribuição de Vilhalva (2009) nesse mesmo ano. Essa autora imerge nas comunidades indígenas do estado do Mato Grosso do Sul, conhece um pouco sobre como acontece a educação das comunidades indígenas da região, enfocando especificamente nos indígenas surdos e como eles criam sua própria língua de sinais. A autora ainda traz reflexões pertinentes quanto à necessidade de o surdo indígena continuar tendo acesso à língua de sinais, que são possibilitadas pelos órgãos governamentais e que essas comunidades sejam favorecidas pela divulgação de sua diversidade linguística.

Diniz (2011) faz um estudo descritivo de mudanças fonológicas e lexicais por meio de glosas, comparando três dicionários. Seus estudos foram realizados numa perspectiva diacrônica e resultou na identificação dos sinais que, num determinado período, eram icônicos, e no decorrer do tempo se tornaram arbitrários. A autora apresenta também discussões sobre a Libras e como entender essa língua na interação entre surdo e ouvinte, bem como a relação com a língua portuguesa, levando em conta que, para entender esse processo de conhecimento da Libras, faz-se necessário considerar os fatores socioculturais.

Outros estudos foram desenvolvidos, tais como os de Castro (2011), sobre léxico na variação linguística em língua de sinais, o de Pizzio (2011) acerca da *Tipologia Linguística e a língua de sinais brasileira*: elementos que distinguem nomes de verbos e ainda o de Nascimento (2011), que desenvolveu estudos sobre *Empréstimos linguísticos do português na língua de sinais*: línguas em contato.

Continuando o nosso percurso sobre estudos na área da Linguística em Libras, Pagy (2012) apresenta, em sua dissertação, um levantamento bibliográfico sobre reduplicação e os tipos que a língua apresenta em ambas as modalidades – orais e língua de sinais. Nesse estudo, o fenômeno da reduplicação foi considerado em duas perspectivas: flexional e derivacional.

¹ Lehmann (2011) conceitua o estudo de uma língua a partir do sentido da palavra como semasiologia e estuda o léxico analisando o conceito para identificar diversas formas que podem ser expressadas conforme cada contexto como onomasiologia.

Além disso, Costa (2012) propõe um modelo de enciclopédia visual bilíngue juvenil, que denominou de Enciclolibras. Essa enciclopédia tem como objetivo apresentar os termos do corpo humano.

Conserva (2013) elabora uma pesquisa enfocando seu olhar sobre a variação dos componentes fonológicos utilizados na articulação dos sinais das comunidades linguísticas do Recife (PE) e João Pessoa (PB), a fim de corroborar a sustentação teórica dos estudos sociolinguísticos variacionistas.

Miranda (2014) e Castro (2014) apresentaram estudos sobre os temas *Voz passiva em libras? Ou outras estratégias de topicalização* e *Projeto Varlibras*, respectivamente.

Temos ainda a publicação da pesquisa realizada por Azevedo (2015), em que o mesmo localiza índios surdos entre comunidades indígenas Sateré-Mawé da microrregião de Parintins, buscando identificar de qual forma estabeleciam a comunicação. Essa busca resultou na criação de um minidicionário trilíngue que estabeleceu uma valorização da língua das próprias comunidades indígenas.

Certamente existem outros estudos realizados na área de linguística, porém procuramos apenas dar uma amostra do avanço que tivemos nos últimos dez anos nos estudos. Ressaltamos que, dentre os estudos citados, duas universidades têm se destacado em produções na área de Linguística quanto aos estudos sobre a língua de sinais: a Universidade de Brasília (UNB) e a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) que se destacam também na formação de mestres e doutores surdos.

2.2 Aspectos gramaticais da Libras

A Libras se constitui para o surdo como sendo sua língua oficial conforme a Lei 10.436 de 2002, no entanto, conforme Trask e Mayblin (2013), no âmbito da linguística temos uma tendência para a adoção da nomenclatura *natural* por ser mais explícita, posto que se refere à língua de um grupo de seres humanos. Embora esse tema seja discutido entre alguns linguistas e ainda apresente discordâncias, reiteramos que a língua de sinais será concebida como língua natural durante o processo de desenvolvimento deste trabalho, posto que, entre vários outros linguistas, temos confirmada sua legitimidade.

Atualmente, o campo dos estudos linguísticos referente à área das línguas de sinais tem crescido substancialmente, considerando que as pesquisas nesse âmbito foram iniciadas na década de 1960 pelo linguista William Stokoe, com a publicação do livro *Studies in Linguistics*. No Brasil, as pesquisas em relação à língua de sinais tiveram início com Gladis Knak Rehfeldt em 1981, conforme citado anteriormente e, paulatinamente, surgiram outros pesquisadores, ampliando o campo de pesquisa nos estudos linguísticos da Libras.

Adentrar num estudo sobre a gramática nas línguas de sinais, remete-nos a uma breve exploração sobre como se estrutura a gramática dessa língua, considerando que é uma língua natural e de modalidade visual-espacial.

A língua de sinais, segundo Costa (2014), é uma língua natural vista como fonocêntrica, ou seja, é possível estudá-la fonologicamente. Para a maioria das pessoas que desenvolvem trabalhos nos estudos da linguagem, é difícil aceitar tal afirmação. Segundo o autor, a não aceitação pode ser aferida em razão de as línguas de sinais pertencerem à modalidade visual-gestual. À luz dessa afirmação, podemos perceber que ainda permeiam certas indagações, tais como: haveria a possibilidade dessa língua ser estudada foneticamente? E/ou como é possível estudar os sons dessa língua se ela é visual? Para esses questionamentos, tomamos como aporte teórico os estudos desenvolvidos por Quadros e Karnopp (2004), que julgam serem os parâmetros fonológicos aqueles ligados à articulação necessária à produção dos sinais no momento da comunicação. Dentre os parâmetros citados pelas autoras, temos a configuração de mão, orientação da palma, ponto de articulação, entre outros termos que tanto podem ser transportados para um estudo fonológico dos articuladores orais quanto para estudos orientados aos articuladores visuais-gestuais.

As línguas de sinais, segundo Pereira (et al., 2011), embora apresentem diferença na modalidade com relação às línguas orais, convergem num mesmo aspecto – ambas possuem léxico. Concordamos com o autor quanto a essa afirmação e reiteramos que a Libras não apresenta apenas o nível léxico em sua estrutura, pois, conforme sabemos, ela apresenta todos os outros níveis linguísticos (morfológico, sintático, semântico, fonológico, pragmático) presentes nas línguas orais. Sabendo disso, apresentamos a estrutura da gramática na língua brasileira de sinais para alcançar o enfoque deste trabalho.

Sobre a estrutura das línguas de sinais, Diniz (2011) e Quadros e Karnopp (2004), referenciando as pesquisas de Stokoe, apresentam a estrutura interna dos sinais, baseada em alguns parâmetros fonológicos: Configuração de Mão (CM), a Locação (L) ou Ponto de Articulação (PA) e o Movimento (M).

Quadros e Karnopp (2004) afirmam ainda que a língua de sinais é realizada basicamente utilizando as mãos, e que esses parâmetros são considerados como fonológicos, e ainda apontam que, nos estudos de Wilcox, são apresentados mais dois parâmetros: a Orientação da Palma da Mão (Or) e sinais Não-Manuais (NM), os quais são compostos de expressões faciais e/ou corporais. Ainda sobre Quadros e Karnopp (2004), ressaltamos que elas concordam que a estrutura é dual, pois aduz morfemas e fonemas, ainda que tais unidades apresentem conjunto de articuladores diferenciados das línguas orais. Com isso, depreende-se que, conforme dito anteriormente, esses são os parâmetros constituidores das palavras e que, segundo Rodrigues e Valente (2012), é possível analisar a Libras fonologicamente.

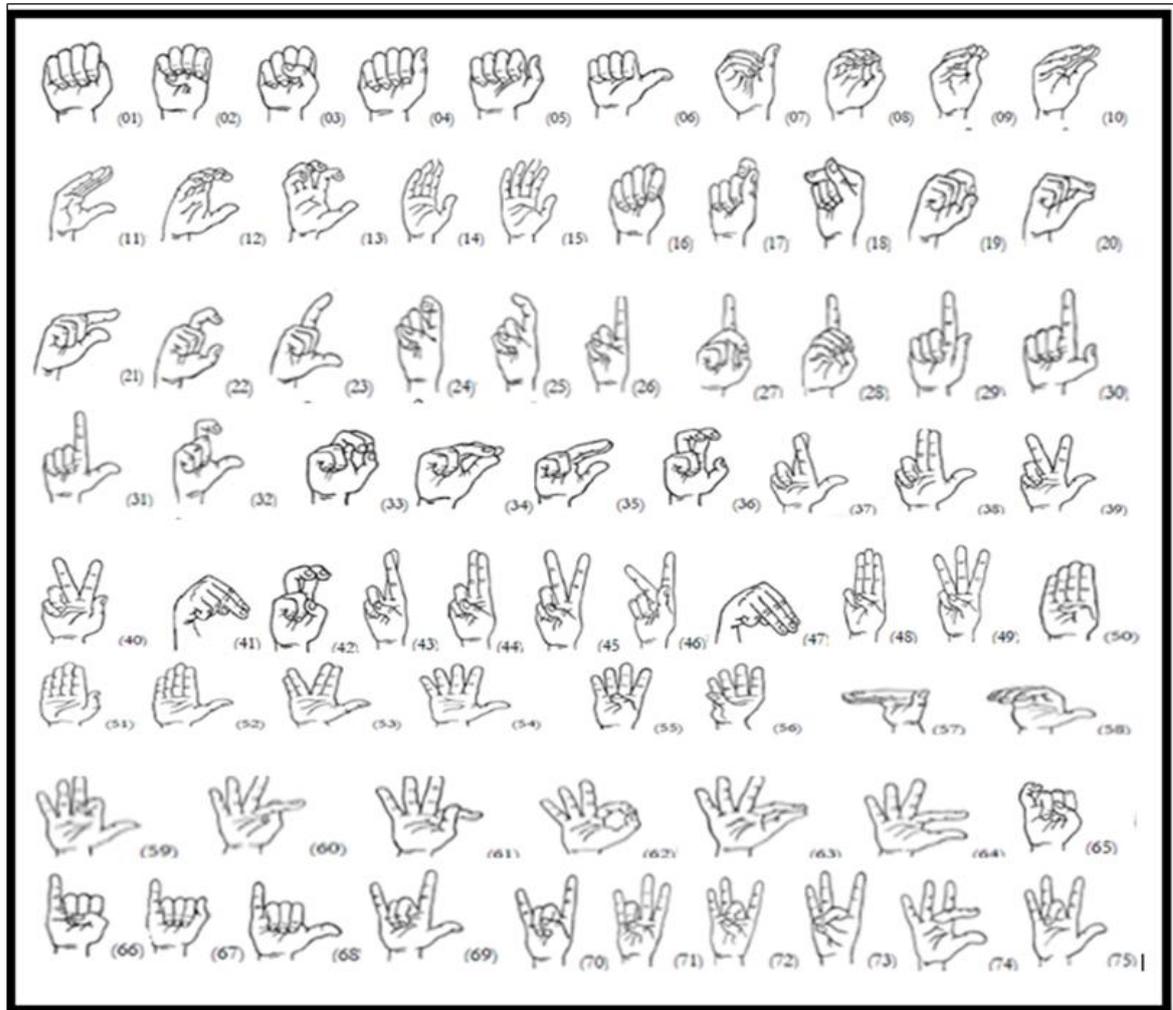
Em relação à configuração de mão, podemos identificar os números e o alfabeto manual, o qual pode ser utilizado para soletração e datilologia², assim como outras formas de mão. Quadros e Cruz (2011) afirmam que CM são as formas que as mãos adquirem ao realizar o sinal e também que 61 parâmetros foram apontados - esses, por sua vez, são as unidades mínimas. Quadros (et al., 2014) destacam que, o *Núcleo de Aquisição de Língua de Sinais* (NALS), sediado na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), desenvolve o *Projeto Identificador de Sinais*³ com o propósito de fornecer meios de armazenar e organizar transcrições de glosas. Nesse Identificador de Sinais, é apresentada uma lista contendo 134 configurações de mãos, conforme em anexo nº 01.

Faria-Nascimento (2009), com base em diversos estudos, selecionou 75 CMs (Configurações de Mãos) e as subdividiu em 10 grupos que estão no anexo nº 02. Essa organização, segundo a autora, foi estabelecida como forma de facilitar a identificação e memorização do início da ordenação de CMs similares. Utilizaremos nesta pesquisa essas CMs, dados os critérios supracitados estabelecidos e apresentamos na imagem abaixo as 75 configurações de mãos:

² Datilologia é um recurso da língua para digitar nomes de pessoas e lugares que ainda não tenha sinal conforme afirma Gesser (2009).

³ Disponível em: <<http://www.idsinais.libras.ufsc.br/listaCm.php>>

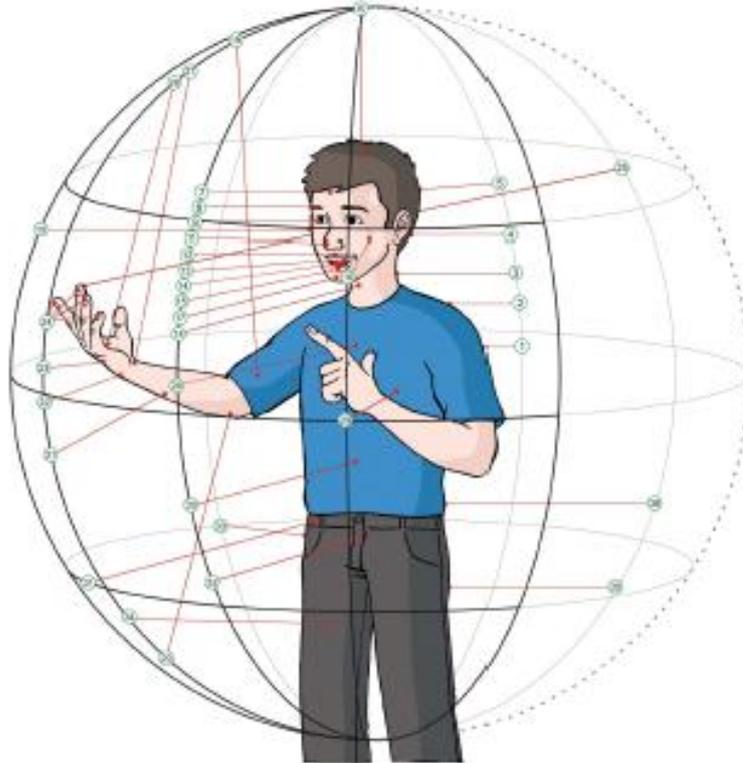
Figura 1
Quadro de Configuração das Mãos



Fonte: FARIA NASCIMENTO, Sandra P. **Quadro de Configuração das Mãos**. Brasília: UNB, 2009.

Quanto ao parâmetro localização, Quadros e Karnopp (2004) indicam que é o local em que ocorre a enunciação e que ele não é infinito. O número de locações em que o sinal é realizado pode ser tocado em alguma parte do corpo ou no espaço. Quanto a esse espaço, acrescentamos que, atualmente, conforme estudos de Faria-Nascimento (2009), ele não se restringe apenas à frente do corpo ou lateral, mas também considera como está a disposição dos braços nos espaços referentes ao corpo e à relação entre as mãos e os dedos, conforme explicita a figura 02:

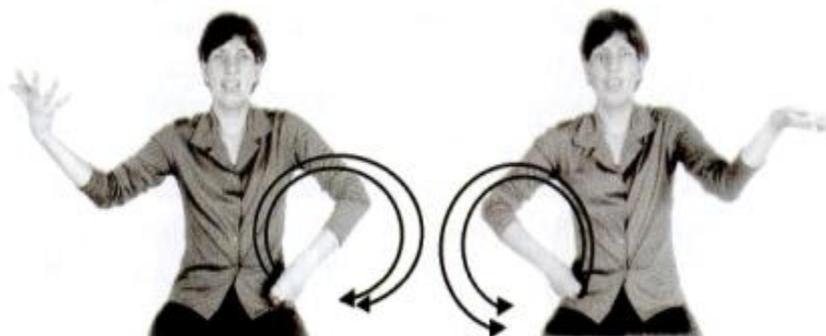
Figura 2
Ordem para os Pontos de Articulação



Fonte: FARIA NASCIMENTO, Sandra P. **Ordem para os Pontos de Articulação**. Brasília: UNB, 2009.

Silva (2014) afirma que o parâmetro de movimento tem inúmeras possibilidades ao ser realizado, devido à grande amplitude. Quadros e Cruz (2011), por sua vez, trazem a informação de que os movimentos se realizam de formas variadas, pois os tipos de movimento podem ser sinuosos, semicirculares, circulares, retilíneos, helicoidais, angulares, conforme imagem 03:

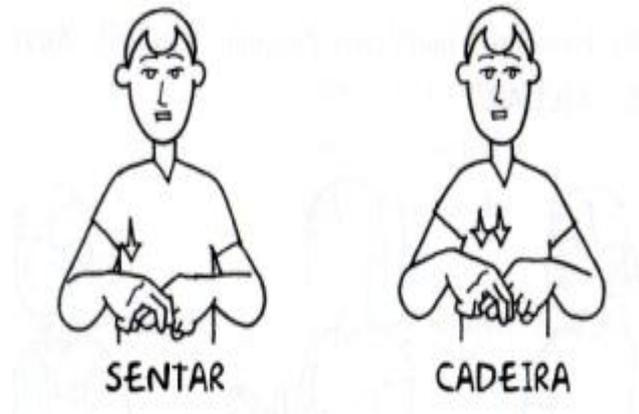
Figura 3
Fotografia - Gstar [duracional]
(movimento circular com uma e com outra mão consecutivamente)



Fonte: QUADROS, R. M.; CRUZ, C. R. **Gstar [duracional]**, 2011.

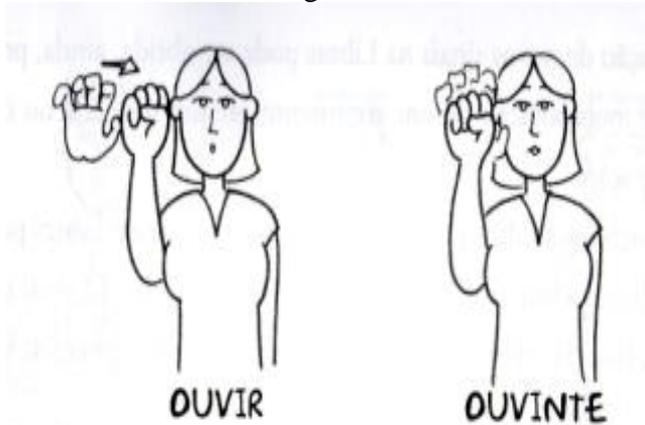
Outros sinais também serão formados apenas com a mudança do movimento. Quanto ao surgimento de novos sinais, Pereira (et al., 2011) afirma que a raiz é frequentemente concebida pela frequência dos movimentos, formando palavras mais complexas.

Figura 4



Fonte: CHOI, Daniel. [sem título]. São Paulo: Pearson, 2011.

Figura 5



Fonte: CHOI, Daniel. [sem título]. São Paulo: Pearson, 2011.

Ferreira (2010) afirma que o parâmetro *orientação manual* (Or) está relacionado à direção da palma da mão enquanto sinaliza. Esse parâmetro é uma unidade fonológica que, conforme Quadros e Karnopp (2004), aduz a mudança da orientação da mão à modificação do significado, expressa por esse motivo, a condução do parâmetro à definição de morfema, pois, conforme observado em alguns verbos, ele faz parte do processo flexional.

Figura 6



Fonte: QUADROS, Ronice M.; KARNOPP, Lodenir B. [sem título]. Porto Alegre: Artmed, 2004.

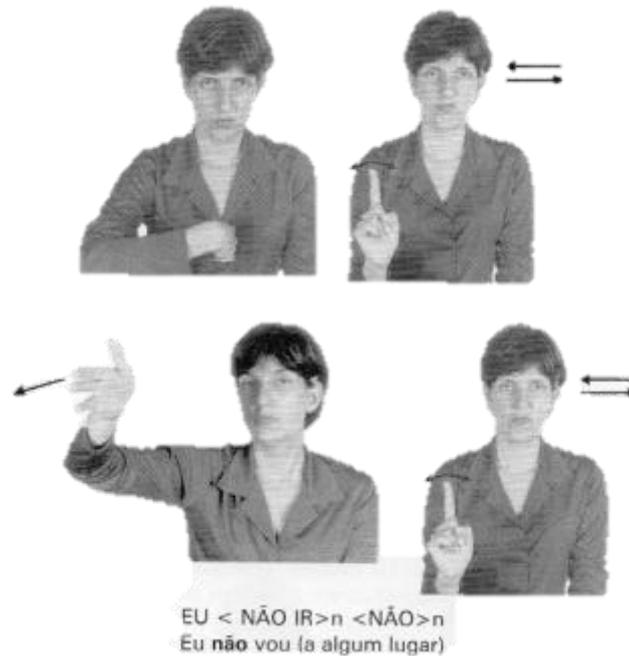
O parâmetro *Expressões não Manuais* refere-se às expressões faciais e corporais, pois são elas que vão determinar as diferenças existentes entre componentes lexicais e formas sintáticas, assim como também entre os tipos de sentenças. É dessa maneira que o parâmetro pode determinar se a sentença é negativa, afirmativa, exclamativa e interrogativa. Por exemplo, numa oração com finalidade interrogativa, a expressão (testa franzida, sobrancelhas levantadas e a cabeça levemente elevada) irá marcar a sentença, tornando-a interrogativa.

Figura 7



Fonte: QUADROS, Ronice M.; KARNOPP, Lodenir B. [sem título]. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Figura 8



Fonte: QUADROS, Ronice M.; KARNOPP, Lodenir B. [sem título]. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Além desses parâmetros constituintes de unidades lexicais (ULs) simples, Faria-Nascimento (2009) afirma que também fazem parte do Léxico da Língua de Sinais os classificadores, os morfemas-base. De acordo com a autora,

Os morfemas-base são constituintes de ULS com estatuto morfológico de radical sobre os quais é possível construir uma infinidade de termos de mesmo campo semântico. Em outras palavras, morfemas-base são ULS ou parte de ULS, que desdobram a sua função e constituem base para a construção de novas ULS (p. 96).

Conforme suas afirmações, também outros constituintes são identificados no léxico das línguas de sinais: as unidades lexicais emprestadas, os elementos prototípicos, as metonímias, conceitos metafóricos, ícones linguísticos e os empréstimos⁴ de letras da Língua Portuguesa (LP). Conforme essa autora, é por meio desse empréstimo da língua oral que acontece a motivação para a criação de uma unidade lexical (UL) na Libras, representada pela sigla.

Quando nos referimos ao elemento prototípico, sabemos que

⁴ Faria Nascimento (2009) descreve tal processo indicando que o mesmo se configura a partir da criação de uma cópia fonoarticulatória da língua oral transposta na articulação manual da língua de sinais. Geralmente este empréstimo ocorre na Libras através da transliteração de letra inicial da palavra em Português.

Numa categoria, o traço que mais coincidir com outros será o protótipo, isto é, será aquele membro que contém o maior número de propriedades características importantes. Dessa forma, os outros membros serão colocados segundo o grau de semelhança com o protótipo (BORBA, 2003, p. 171).

Croft e Cruse (2004) ratificam que, na Teoria do Protótipo, sua estrutura está intrinsecamente ligada aos conceitos fundamentais presentes na mente. Eles contribuem apresentando os níveis de categorização, que apresentam propriedades conceituais relacionadas às experiências, e que, em sua base de estrutura, podem estar sujeitas a um novo conceito.

Ao falarmos sobre língua, concordamos com McCleary (2007) ao expor que essa mesma língua tem seu próprio valor e sua própria autonomia. Sendo assim, considerar que essa tem sua autonomia nos remete a pensar sobre a forma como esses termos são criados, na busca por entender qual a base lexical utilizada pelos surdos quando criam os sinais em Libras.

De acordo com Martelotta e Wilson (2012), a iconicidade do signo linguístico está fundamentada na ideia de uma motivação. Dessa forma, tal ideia é refletida na estrutura das palavras e, assim, demonstra a relação natural que esses elementos linguísticos apresentam entre si, bem como os sentidos que expressam, a importância da representação dos signos e seus significados. Partindo desse pressuposto, sabemos que, por ser a Libras uma língua visual gestual, as motivações icônicas são uma das formas de criação de sinais. Segundo Cuxac (2000), é possível, por meio da iconicidade, diante das estruturas complexas e funcionais, fazer a transferência de papéis, a partir da relação com a imagem, e descrevê-la de forma mais elaborada, ou seja, fazer uma “descrição imagética”, conforme a definição do autor.

2.3 Neologismo: entendendo seu significado nas línguas orais e em Libras

O neologismo é um fenômeno importante e rico, que pertence tanto às línguas orais, como às línguas de sinais, já que uma língua está aberta e a ela podem ser acrescentadas novas palavras (sinais) e/ou modificações. Seja numa análise diacrônica ou sincrônica, a língua está em constante dinamismo.

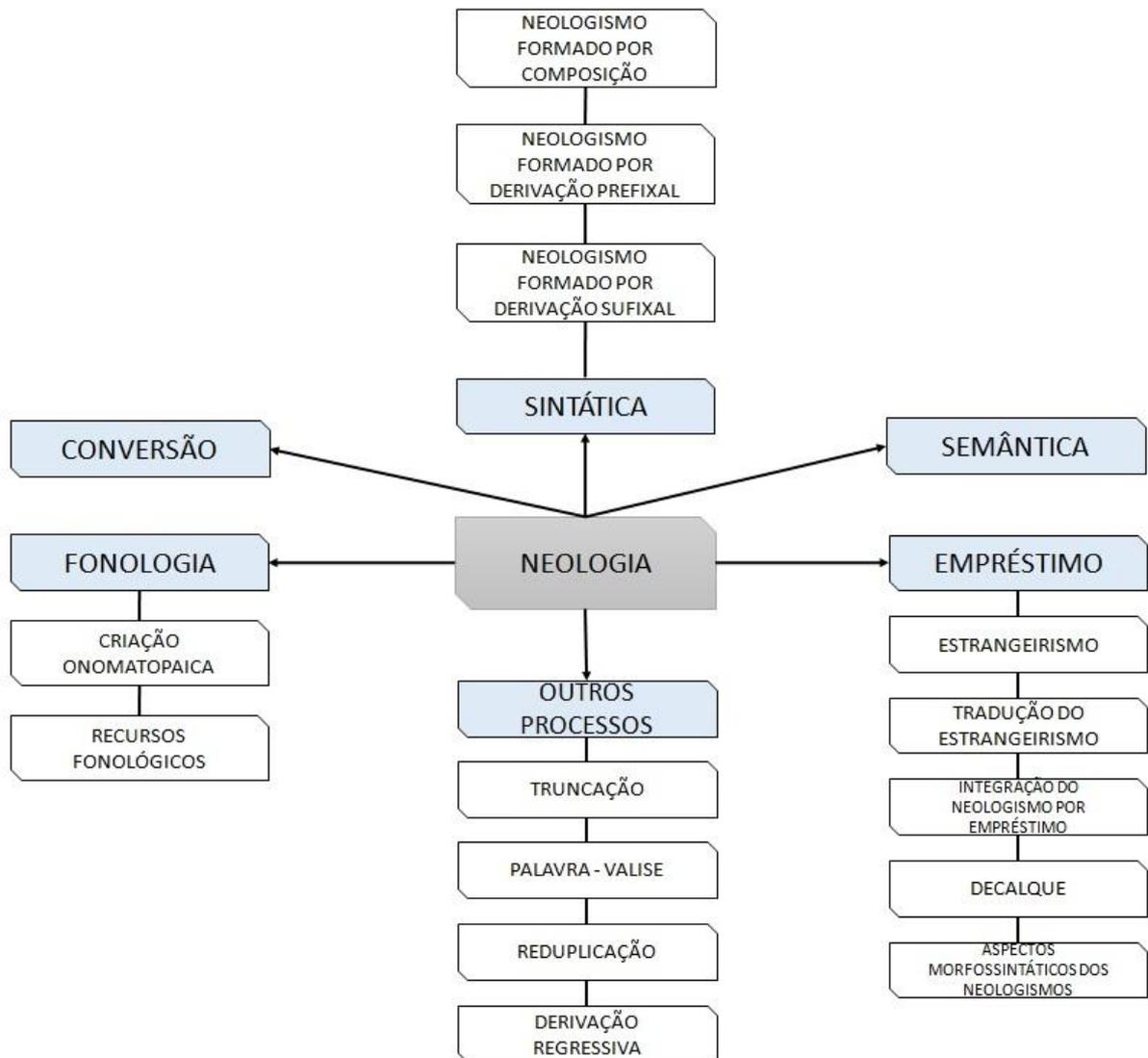
Correia e Almeida (2012) afirmam que neologismo é conceituado como o resultado dos elementos, ou seja, a palavra que surgiu num determinado período de tempo e que é

utilizada pelos falantes de uma mesma comunidade linguística. Portanto, como afirma as autoras,

Neologismo é uma unidade lexical cuja forma significante ou cuja relação significado-significante, caracterizada por um funcionamento efetivo num determinado modelo de comunicação, não se tinha realizado no estágio imediatamente anterior do código da língua. Dessa definição, decorre que os neologismos podem construir palavras formalmente novas, palavras preexistentes que adquirem um novo significado, ou, ainda, palavras que passam a ocorrer em registros linguísticos nos quais não costumavam ocorrer (p. 23).

Para um melhor entendimento, observemos o organograma que segue:

Figura 9
Organograma - Processos neológicos



Para conceituar neologia, pautamo-nos nessa autora, que define ser neologia o processo pelo qual acontece a inovação do léxico, afirmando também a existência da neologia fonológica, sintática, neologia por empréstimos, conversão e outros processos. Partindo desse pressuposto e ainda apoiando-se na pesquisa empreendida por Alves (2002), representamos no organograma esses processos neológicos.

Dentre as neologias citadas, a sintática é classificada em derivação, composição por sintagmas e siglas ou acronímicos. Chamamos tal fenômeno de neologismo sintático por ele ter a característica de impulsionar mudanças no nível frásico e não apenas lexical.

Conforme Alves (2002), a neologia fonológica pressupõe a criação de uma nova unidade léxica para o significante, sem necessariamente ter relação com qualquer outro léxico, ou seja, o significante é inédito. Este processo de criação, conforme afirma Alves (2007), é raro e também pode ser denominado como *exnihilo*⁵. O item lexical pode ser modificado na grafia do significante por meio de alguns recursos fonológicos, inclusive como resultado estabelecido por analogia, conforme exemplificamos, respectivamente, a seguir: “*tchurma* (<*turma*)” e “*bebemorar*”. A autora esclarece que ambos tiveram modificados os significantes, todavia é possível que o leitor identifique e interprete o sentido real.

Conforme essa mesma autora, ao contrário da neologia fonológica, a neologia sintática combina os elementos (ou parte dos elementos) do sistema linguístico que já existem, formando outros que serão responsáveis por uma modificação na sentença. A partir dessa afirmação, entendemos que, nesse processo de construção, obrigatoriamente outras unidades lexicais são acrescentadas a uma unidade que anteriormente já existia, compondo outra unidade lexical.

Em se tratando da neologia semântica ou conceptual, Alves (2002) afirma que não se manifesta de forma única, mas sua manifestação de maior incidência dar-se-á por meio da mudança de significado sem alterar as unidades léxicas. À luz dessa afirmação, concordamos com a autora nessa diversificação em sua manifestação, posto que, em se tratando de conceptualização, envolve vários processos, dentre os quais citamos alguns: metonímia, sinonímia, metáfora.

Ainda segundo Alves (2002), no processo de neologia por conversão ou derivação imprópria, não há mudança formal em uma unidade lexical quando essa é distribuída. Portanto, frequentemente pode acontecer de a unidade lexical exercer outro tipo de função,

⁵ Correia (2012) diz ser este um fenômeno criativo que consiste na formação de novas unidades lexicais surgidas a partir do nada, ou seja, trata-se de um fenômeno em que não se externa nenhuma motivação na criação lexical.

mas o que determinará a compreensão dessa mesma unidade é o contexto. Quanto à neologia por empréstimo, ela ocorre pelo contato de usuários de uma determinada comunidade linguística com outra comunidade linguisticamente diferente, ou seja, entendemos que o processo de construção lexical vai acontecer conforme usuários de línguas diferentes se relacionarem.

Corroborando essa autora, Correia e Almeida (2012, p. 17) inferem dois conceitos para neologia. Segundo ela,

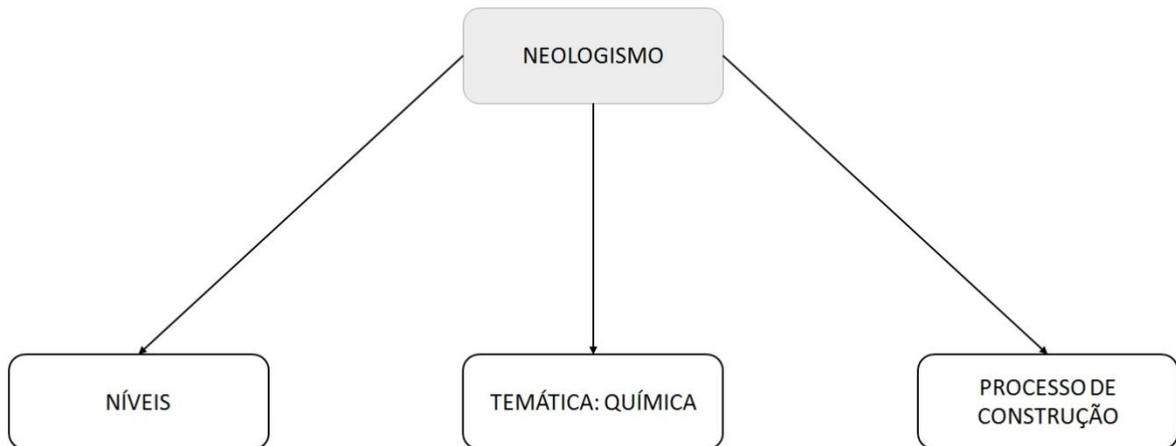
- A neologia traduz a capacidade natural de renovação do léxico de uma língua pela criação e incorporação de unidades novas, os neologismos.
- A neologia é entendida, ainda, como o estudo (observação, registro, descrição e análise) dos neologismos que vão surgindo na língua.

A mesma autora afirma que existem três tipos de neologia, a de língua, a denominativa e a estilística. A neologia de língua está relacionada à derivação das unidades lexicais do discurso e, portanto, torna-se imperceptível pelos falantes, posto que não difere das restantes unidades lexicais. Exemplificamos ser produto de neologia de língua os advérbios, adjetivos, ou participios passados adjetivados, sendo estes muito produtivos no Português segundo vários estudos descritivos enquanto aguarda um maior aprofundamento que confirme também suas ocorrências nas línguas de sinais. Continuando sua exposição sobre o tema, a autora dá mais detalhes quanto aos tipos de neologia denominativa e a estilística apresentando as seguintes conceituações:

- (a) **neologia denominativa:** resultante da necessidade de nomear novas realidades (objetos, conceitos), anteriormente inexistentes;
- (b) **neologia estilística:** correspondente à procura de uma maior expressividade do discurso, para traduzir ideias não originais de uma maneira nova, ou para exprimir de modo inédito uma certa visão do mundo (CORREIA; ALMEIDA, 2012, p. 18).

Essa mesma autora afirma que várias informações podem ser importantes quanto à constituição do corpus e que outras informações podem ser essenciais na escolha dos critérios e, portanto, precisa definir a estrutura ao fazer os registros dos neologismos. Ancoramo-nos na autora e consideramos que, dentre as informações necessárias a este estudo, enfocaremos aquelas que apresentamos por meio da elaboração da representação gráfica a seguir, e qual área temática será estudada conforme exposto pelo esquema a seguir:

Figura 10
Esquema dos critérios estruturais do neologismo



Fonte: CORREIA, Margarita; ALMEIDA, Gladis M. B. **Esquema dos critérios estruturais do neologismo**. São Paulo: Parábola, 2012.

Cabré (1995) afirma que o estudo dos termos e a possibilidade das suas trocas de valor são, para especialistas da área, uma forma de transmissão na comunicação. Diante dessa afirmação, precisamos atentar para o fato de que o valor dos termos, sejam esses quais forem, podem estar representados num plano real ou abstrato, ou seja, a elaboração do entendimento do termo acontecerá mediante o contexto pelo qual está sendo aplicado, observando a estrutura do léxico e sua constituição, sabendo que ele recebe influência interna e externa, conforme afirma Borba (2003, p. 21): “Dos componentes da língua, o léxico é o mais composto por ser o mais vulnerável a pressões em vários sentidos, internas e externas”.

Ressaltamos que há uma relação intrínseca entre o processo neológico e a criação de termos científicos, posto que estão correlacionados ao desenvolvimento da língua e sua evolução. Nesse sentido, concordamos com Biderman (2001, p. 158) que afirma

Em virtude do progresso técnico e científico, da rapidez das mudanças sociais, da integração progressiva das culturas e dos povos, bem como atuação dos meios de comunicação em massa e das telecomunicações, os léxicos das sociedades mais avançadas estão crescendo exponencialmente. As designações dos referentes criados pelas técnicas e pelas ciências geraram e geram as terminologias técnico-científicas. Essas terminologias são sistemas classificatórios engendrados segundo modelos-científicos.

Corroborando essa autora, temos ainda Andrade (2001), que considera a terminologia como uma expressão associada às linguagens especializadas, tendo ela sua principal diferença da língua geral por determinar de forma estruturada uma certa matéria particular em questão.

Em nosso caso, tratamos da necessidade do surgimento dessas terminologias para a área da Química, cujo processo se realiza, como veremos, por meio da neologia. Entendemos que tal estudo identifica indícios de um processo de evolução do léxico, além de tratar de um procedimento que colabora com uma determinada área de especificidade.

Na língua de sinais, a neologia apresenta o mesmo processo que as línguas orais. Segundo afirma Faria-Nascimento, na Libras a construção de termos pode ser por meio de três tipos de significados,

[...] (a) o significado conferido pela regra de construção de ULS; (b) o significado herdado do morfema-base; (c) o significado específico do operador morfológico (morfema sinalizado) e um significado específico da LS, acrescentado a essa lista; (d) o significado icônico e visual motivador de grande parte das ULS; significado que pode, grande parte das vezes, ser resgatado nas ULS que não perderam a transparência semântica (FARIA NASCIMENTO, 2013, p. 110).

Posta essa afirmação, a necessidade de haver registro de alguns sinais e de todo esse processo de criação é de extrema importância para que não se perca, na evolução da história, e seja entendido um dos fenômenos linguísticos que é o neologismo. Sabemos que as comunidades surdas espalhadas pelos estados brasileiros apresentam peculiaridades (variações), assim como, em um contexto mais amplo, entendemos que cada país possui sua própria língua de sinais. Em meio às forças motivadoras das variações expressas no léxico de cada uma dessas regiões, esperamos consolidar esses padrões linguísticos nos falantes da cidade de João Pessoa. No entanto, como o foco da pesquisa é a língua oficial do surdo brasileiro, cuja estrutura é composta de um certo aspecto unitário, consideramos que os resultados gerados têm potencial para integrar terminologias no léxico das comunidades dos demais estados. Sendo assim, podemos identificar seus aspectos peculiares, sobretudo aqueles ligados ao processo de variação linguística, ou seja, podemos ter para o mesmo termo uma sinalização diferente das comunidades surdas de outros estados brasileiros. Concordamos com a afirmação de Labov (2008) quando diz que existe variação nas línguas. Essa constatação é evidenciada não só nas línguas orais, mas também na modalidade visoespacial - as Línguas de Sinais.

Algumas pesquisas realizadas quanto aos neologismos referem-se à elaboração de glossários ou às suas devidas organizações. Como exemplo, citamos os estudos de Sandra P. Faria e Messias R. Costa, realizados nos anos de 2009 e 2012, respectivamente.

Ressaltamos que, dentre esses, essa pesquisa terá como base a proposta de Faria-Nascimento (2009) em relação a Libras, posto que a autora analisa os neologismos em alguns

dicionários e sugere uma proposta de organização de glossário a partir da constituição e da construção lexical da Libras. Em sua tese, a pesquisadora propõe modelos lexicográficos, refletindo a dimensão prática da pesquisa. Além disso, em sua abordagem teórica predomina o pensamento cognitivista e a aplicação da abordagem funcionalista.

Atualmente, podemos citar como estudos mais relevantes direcionados ao neologismo, a pesquisa realizada por Laguna e Sperb (2010). As autoras, em seu estudo, apresentam a criação de alguns sinais e a necessidade de se pensar no significado do signo para ser criado o respectivo sinal. Facundo (2012) apresenta um estudo de neologismos em dicionários de Libras, tendo como referencial o parâmetro fonológico PA na formação dos sinais.

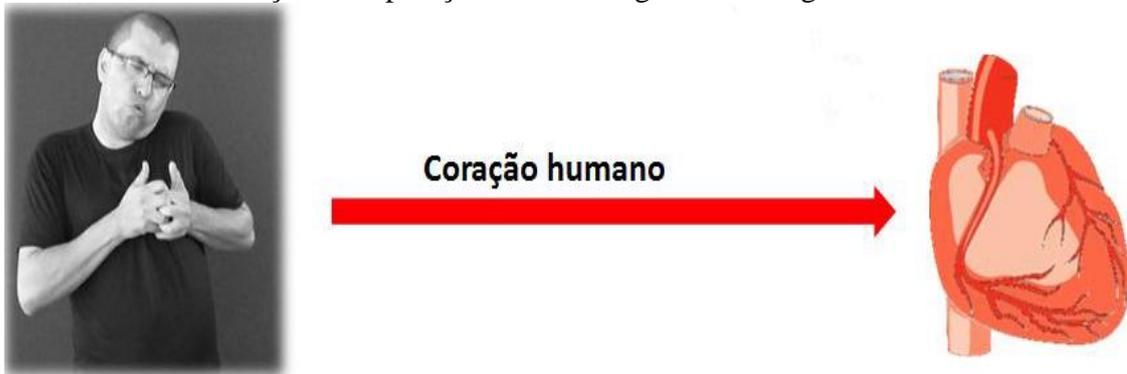
Das pesquisas sobre neologismos citadas anteriormente, destacamos Costa (2012), que apresenta a temática específica de termos da área de biologia, cunhando neologismos específicos aos termos do corpo humano, conforme apresentaremos nas figuras 11 e 12:

Figura 11
Sinal-termo espermatozóide



Fonte: COSTA, Messias R. **Neologismo da Enciclibras: sinal-termo ESPERMATOZÓIDE**. Brasília: UNB, 2012.

Figura 12
Sinal-termo coração: comparação entre sinal geral e neologismo da enciclibras



Fonte: COSTA, Messias R. **Sinal-termo CORAÇÃO: comparação entre sinal geral e neologismo da Enciclibras**. Brasília: UNB, 2012.

Sendo assim, concordamos com Costa (2012, p. 41) quando diz:

Pensar na formação de sinais é primeiramente captar os conceitos. Sem essa base, de fato, a expansão do vocabulário fica comprometida, se o suposto sinal-termo for estabelecido com base num classificador, apenas pela primeira impressão visual do referente a ser nomeado. O neologismo é bem-vindo quando se compreende o conceito e daí o processo de formação de sinais acontece de modo natural, respeitando-se as características lexicais/linguísticas da LSB.

Neste capítulo, apresentamos os estudos linguísticos da Libras e seus aspectos gramaticais. Elencamos os principais autores que desenvolveram pesquisas na área da linguística nas línguas orais e Libras, com ênfase em neologia e neologismos. Apresentamos as diretrizes a serem seguidas a partir da proposta da autora Faria-Nascimento (2009), presente em sua tese sobre o tema *Representações Lexicais da Língua de Sinais Brasileira: uma proposta lexicográfica*. No capítulo 3, discorreremos sobre a metodologia da pesquisa com os autores que a fundamentam, e as etapas que compõem esta pesquisa, desde a contextualização até os procedimentos adotados para a sua realização.

CAPÍTULO 3

3 PESQUISANDO A CRIAÇÃO DE TERMOS NA ÁREA DE QUÍMICA: ITINERÁRIO DE UMA PESQUISA

Temos entendido que o processo de criação neológica pode se caracterizar por um contrassenso com vários padrões motivacionais e até mesmo gramaticais que são próprios de uma determinada língua, sendo esse aspecto definido em Saussure (2012) com uma outra nomenclatura que é mais tradicional entre os linguistas: a arbitrariedade. Por outro lado, entendemos que certos fenômenos neológicos podem ter sua motivação investigada, pois, conforme Correia e Almeida (2012), os neologismos estão submetidos a uma certa validação que é feita socialmente, o que nos conduz à ideia de que pode essa validação ter uma relação passível de explicações motivacionais.

Durante as reuniões realizadas com os integrantes do Projeto *Glossário de Libras: Química*, notamos que, mesmo tendo assentadas as ideias sobre a arbitrariedade das línguas, tivemos a impressão de presenciar uma ação de criação de unidades terminológicas (UT) que tinham uma especial vinculação com os padrões motivadores da ampliação do léxico próprio da língua de sinais, ou seja, para as situações observadas, entendemos que encontraríamos mais subsídios para justificar uma possível validação social de cada UT criada a partir dos postulados funcionalistas, pois esses pensam a estrutura do sinal considerando o seu uso por parte dos usuários.

Partindo de uma conclusão respaldada em nossa observação prática, consideramos que a criação de termos vinculada aos processos motivacionais tem uma maior potência para consolidar-se na certificação social que é realizada pela comunidade logo após a lexicalização. Nesse sentido, novamente concordamos com Correia e Almeida (2012) por entendermos que o processo de validação está condicionado à aceitação dos falantes da língua, o que nos conduz na ideia de que as criações que estão vinculadas aos padrões motivacionais compartilhados têm maiores chances de validações sociais positivas.

Preocupando-nos em expor os aspectos motivacionais já citados, alinhamos, nesta seção, algumas regras que apresentaremos no sentido de imprimir uma maior exatidão das normas práticas obedecidas ao longo da pesquisa, bem como de identificar ao leitor a realidade que orientou as principais escolhas que fizemos. Essa preocupação parte de um entendimento exposto por Marconi e Lakatos (2013), que consideram a escolha do

instrumento metodológico e a quantidade de métodos utilizados como uma consequência das demandas do objeto de estudo. Dessa forma, pretendemos expor as principais escolhas que nortearam as posturas, sobretudo aquelas adotadas em relação aos participantes, que serão melhor apresentados e relacionados ao seu devido contexto social. Entendemos, portanto, que a observação dessas constantes foi primordial para as escolhas que aqui determinamos para a condução dos resultados que serão apresentados nas demais etapas de nossa pesquisa.

3.1 Arquétipo da pesquisa

A escolha da metodologia do presente trabalho é definida por Oliveira (2013) como *pesquisa descritiva*, cuja abrangência é dirigida principalmente na descrição que é dada a partir da observação dos fenômenos relacionados ao objeto de estudo. Esse método propicia a diagnose do problema considerando os vários aspectos sob os quais o objeto está envolvido. Em nossa pesquisa, destacamos que a presença de opiniões distintas apresentadas nas reuniões do grupo do Instituto Federal da Paraíba (IFPB) enriqueceu nosso objeto, o que motivou, portanto, a escolha dos planejamentos próprios desse método.

Além disso, nossa pesquisa é definida por outra nomenclatura metodológica do mesmo autor, cuja atividade é caracterizada pela realização de um estudo (pesquisa-ação) junto a um determinado grupo social. Entendemos que nossa pesquisa também se enquadra nessas definições, pois os resultados obtidos que aqui iremos tipificar, categorizar e descrever, fazem parte de um projeto empenhado em discussões realizadas entre um grupo de falantes da Libras, sendo tal atividade focada na criação de sinais para a área da Química.

Para a presente pesquisa, frequentamos as reuniões do Projeto *Glossário de Libras: Química* do Programa Gestão Sustentável do IFPB, Campus João Pessoa, a fim de atender o pressuposto de envolvimento da pesquisadora com os participantes durante o desenvolvimento deste estudo. Conforme afirma Oliveira (2013) e Thiollent (2011), essa postura colabora na constituição da pesquisa-ação, pois fomenta as discussões em relação aos resultados surgidos, informando-os no sentido de contribuir para a finalidade da ação e também para o registro das atividades que irão compor o relatório dela, por exemplo. Vejamos o que diz a autora sobre esse assunto:

Consideramos que a pesquisa-ação não é constituída apenas pela ação ou pela participação. Com ela é necessário produzir conhecimentos, adquirir experiência, contribuir para a discussão ou fazer avançar o debate acerca das questões abordadas. Parte da informação gerada é divulgada, sob formas e por meios apropriados, no seio da população [...] (THIOLLENT, 2011, p. 28).

Segundo Triviños (1987), os estudos descritivos analisam a realidade de forma detalhada, sendo assim, passíveis de associação simultânea aos aspectos da pesquisa quantitativa e qualitativa. Com isso, optamos ainda, na presente pesquisa, pelo desenvolvimento de uma abordagem quali-quantitativa, pois ambas possuem características peculiares que podem ser utilizadas de forma que enriqueçam os resultados obtidos. Corroborando essa nossa ideia, Bauer & Aarts afirmam que, na interpretação dos dados, muitas vezes é tomada como necessária a associação de uma análise quantificadora em relação ao tamanho do *corpus*. Sobre isso, o autor diz “[...] que o tamanho do *corpus* é uma questão menos relevante, enquanto que a representatividade merece mais atenção” (BAUER; AARTS, 2014, p. 50).

À luz dessa afirmação, concordamos com esse autor que, para se construir o *corpus* de uma pesquisa, é necessário que os dados existam tanto para serem quantificados, como também para serem analisados sem a preocupação de estabelecer a essa quantidade um maior prestígio.

Permanentemente preocupados com os aspectos expostos anteriormente, preparamos o presente estudo no sentido de evitar quaisquer contradições entre as conclusões científicas sobre a Libras dentro da temática dos neologismos, pois esses servirão de trampolim para entendermos como ocorre a constituição lexical desses novos sinais. Com isso, entendemos que a teoria que mais se adequa no controle do processo neológico de criação lexical (que consideramos um dispositivo indispensável nesta pesquisa) é aquela abordada sobretudo nos tratados de autores do funcionalismo, em que se referem ao processo de criação e deslizamento de classes de palavras.

Basílio (2009) afirma que a ampliação do léxico é um processo que está relacionado mais explicitamente com o conhecimento vocabular do falante. No entanto, a autora ressalta que esse processo tende a obedecer aos padrões da constituição de terminologias anteriores. Diante dessa afirmação, compreendemos que poderemos nos deparar com o surgimento de processos neológicos que sugerirão a formação de várias novas terminologias, sendo nossa a tarefa de limitar criticamente a catalogação dos frutos da simbiose realizada com o grupo do Projeto *Glossário de Libras: Química*.

3.2 Panorama da realidade estudada

No Brasil, de acordo com os dados do Censo do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, realizado em 2010, existe um percentual de mais de cinco milhões de pessoas com deficiência auditiva ou surdez. No estado da Paraíba, cerca de 150 mil pessoas apresentam níveis⁶ diferentes de surdez. Ressaltamos que, conforme Faria (et al., 2014), nem todos esses utilizam a Libras para se comunicar. Vejamos o que diz a autora:

Com base em um levantamento realizado em quarenta e duas instituições/entidades, há uma estimativa de 1.300 usuários de LIBRAS na cidade de João Pessoa. Sabe-se que este número possivelmente é maior. Este quantitativo se deu com base no cadastro fornecido pelas instituições/entidade (p. 109).

Segundo Souza (2007), diferente do que as pessoas imaginam, a existência de um determinado grupo de surdos não constituirá uma homogeneidade entre as partes integrantes dele. Dentro desse grupo, geralmente teremos os surdos, que utilizam a língua de sinais, os surdos oralizados, a diversidade da escolarização, isto é, se são bilíngues ou tem como primeira língua o português oral, por exemplo. Partindo desses pressupostos, a pesquisa foi realizada considerando essas diferenças no contexto da comunidade surda de João Pessoa, especificamente observando a heterogeneidade dos surdos que frequentam o IFPB.

Nossa iniciativa surgiu após uma conversa informal com uma das professoras de Libras do IFPB, que informou sobre o desenvolvimento do projeto *Glossário de Libras: Química*. Durante a conversa, apresentamos o objeto de estudo desta pesquisa, que convergia com o projeto desenvolvido pela coordenadora. Sendo assim, fomos convidados a participar, não só desenvolvendo os objetivos deste trabalho, mas também contribuindo no projeto da instituição na condição de colaboradores externos. Vale salientar que o citado projeto iniciou desde o segundo semestre de 2014 devido às necessidades do corpo docente da disciplina Libras, intérpretes e alunos surdos da referida instituição que participam do curso de licenciatura em Química.

⁶ Russo e Santos (1994) afirmam que a classificação da perda auditiva pode ser em níveis, de normal a perda severa.

A disciplina de Libras foi implementada no IFPB em 2014 devido ao cumprimento da legislação estabelecida por meio do Decreto nº 5.626 de 2005, citado anteriormente, que afirma ser o estudo da Libras obrigatório em todos os cursos de licenciatura. Diante disso, 16 alunos surdos foram matriculados na instituição no período do primeiro semestre de 2014.

Outra realidade que observamos se refere à questão da demanda, pois, por semestre, há um índice médio de 30 estudantes matriculados na disciplina de Libras, dado relevante para confirmar a necessidade da ação proposta por este projeto na instituição. Entre as justificativas próprias dos fundadores, está exposta a existência de uma dificuldade, no meio dos intérpretes, para conseguir sinalizar adequadamente o conceito, devido à falta de sinais em relação a alguns termos. Sendo assim, os objetivos propostos no Projeto *Glossário de Libras: Química* consistiram na criação e registro de sinais específicos, de forma que eles atendessem o conceito relacionado aos termos da disciplina de Química do 1º ano do Ensino Médio e, conseqüentemente, promovessem ampliação do vocabulário linguístico dos surdos. Sendo assim, o Projeto terá como produto final um glossário na área de química.

Após a apresentação quanto ao contexto desta pesquisa, queremos esclarecer dois fatos em relação à pesquisadora. Um dos fatos diz respeito ao foco do estudo da pesquisadora que não consiste na elaboração de glossário nesse momento, o que não significa dizer que o estudo não possa acontecer num momento posterior. Outro fato que ressaltamos, conforme citado anteriormente, diz respeito à pesquisadora ter aceitado participar como colaboradora do referido projeto, pois isso não traz prejuízo quanto ao registro dos dados gerados, tampouco interfere em suas respectivas análises, posto que, há momentos em que o pesquisador se distancia do seu objeto de estudo para poder realizar eticamente as análises necessárias. Entendemos que ao pesquisador é inferido desempenhar um papel diferenciado, conforme afirma Thiollent (2011, p. 126),

[...] O papel dos pesquisadores é modesto: apenas acompanhar, estimular, catalisar certos aspectos da mudança decidida pelos grupos interessados. Se esses grupos não estiverem em condições de desencadear as ações, os pesquisadores não poderiam se substituir a eles, só procurariam entender por que motivos tal situação ocorre, com quais possíveis desdobramentos. De modo geral, deve-se abandonar a ideia de mudar os comportamentos dos outros. São os próprios atores que podem decidir se querem ou não mudar. No plano ético, é permitido ao pesquisador-ator auxiliar ou facilitar uma mudança somente se houver consentimento dos atores diretamente implicados.

Esclarecemos também que esse projeto converge com nossa visão em diversos pontos, sobretudo na ideia de que é necessário aprofundar o conhecimento na Libras na área da linguística, por meio da difusão dessa língua e concomitantemente atender essa comunidade respeitando suas diferenças.

3.3 Os participantes da pesquisa

Esta pesquisa, em sua constituição, tem os seguintes participantes: dois intérpretes (sendo um do gênero masculino e outra do gênero feminino), dois alunos surdos do gênero masculino, duas alunas ouvintes e dois professores do gênero feminino.

Os professores da disciplina de Libras – Língua Brasileira de Sinais, atuam no quadro permanente da referida instituição, onde desenvolvem o projeto citado, contando ainda com a participação dos intérpretes. Entre os demais participantes, temos duas alunas do curso de Química e dois surdos, estudantes dos cursos de Licenciatura em Química e Técnico em Edificações. Ambos são usuários da Libras, tendo a mesma como sua primeira língua (L1) e a língua portuguesa como segunda língua (L2). O número de participantes totaliza oito, sendo três do gênero masculino e cinco do gênero feminino. Desses participantes, podemos identificar que a faixa etária apresenta uma variável de 15 a 44 anos.

Entendemos que a viabilidade da pesquisa acontece por meio de várias etapas, dentre elas, a escolha dos participantes. De acordo com Minayo (1993, p. 105):

Esses sujeitos de investigação, primeiramente, são construídos teoricamente enquanto componentes do *objeto de estudo*. No campo, fazem parte de uma relação de intersubjetividade, de interação social com o pesquisador, daí resultando um produto novo e confrontante tanto com a realidade concreta como as hipóteses e pressupostos teóricos, num processo mais amplo de construção de conhecimentos.

Depreende-se que, mediante a reação dos participantes aos estímulos realizados nas discussões em grupo para a criação de sinais, temos o primeiro objeto passível de análise de nossa investigação, pois com ele podemos investigar criticamente os aspectos motivadores da criação, confrontando o conhecimento dos usuários da Libras com a própria visão do pesquisador, sendo essa uma troca edificante para a produção de conhecimento. Sendo assim, o fato da pesquisadora ser convidada a participar do projeto corrobora uma das técnicas de instrumento pré-estabelecidas no início desta pesquisa de mestrado. Uma dessas técnicas refere-se especificamente à observação participativa que, conforme afirmam Lakatos e

Marconi (2011, p. 279), é um instrumento que “Implica a interação entre investigador e grupos sociais, visando coletar modos de vida sistemáticos, diretamente do contexto ou situação específica do grupo”.

Entre os parâmetros utilizados para a participação na pesquisa, foi referido primordialmente a necessidade do uso da Libras pelo participante. Sobre os usuários citados anteriormente, obedecemos ao critério determinado, tendo ainda dois surdos que utilizam língua de sinais fazendo uso de duas línguas: Libras e o Português oral. Outro critério que utilizamos foi quanto ao nível de escolarização dos participantes, que foi estabelecido pela formação mínima de ensino médio incompleto e máxima de pós-graduação.

Conforme Correia e Almeida (2012), a escolha dos participantes deve ser motivada de acordo com o tipo de vocabulário que se pretende analisar, portanto os critérios de escolha dos participantes devem ser eleitos no sentido de aumentar a naturalidade do processo de criação dos termos, objeto de estudo da presente pesquisa.

Visando assegurar o anonimato dos participantes, concordamos com a ideia de Garcez (et al., 2011, p. 154) sobre a substituição da identificação própria do participante por pseudônimos. Vejamos o que diz o autor acerca desse assunto:

A identificação ou não dos sujeitos no texto final da pesquisa, por exemplo (se pelo nome verdadeiro, por um código criado pelo pesquisador ou por um pseudônimo escolhido pelo próprio sujeito ou pelo pesquisador), perde o sentido quando as imagens desses sujeitos são exibidas, já que estas os identificam tanto quanto ou até mais que seus nomes [...].

Concordamos com essa observação e, dessa forma, nesta pesquisa, nenhum participante terá seu nome e tampouco sua imagem exibida, posto que, enquanto pesquisadora, optamos por exibir a própria imagem para preservar os integrantes do presente estudo. Além disso, não utilizaremos nem mesmo a inicial do nome, posto que seria fácil identificar devido ao número de participantes na pesquisa. Apresentamos a seguir o quadro de todos os participantes, de forma a detalhar seus perfis que, respectivamente, foram representados por nomes fictícios, sendo que cada letra inicial do nome fictício está relacionada aos perfis que seguem: letra inicial “I” para intérprete, inicial “P” quando o participante professor, “S” para aluno surdo e “O” aluno ouvinte.

Quadro 1
Perfil dos Participantes

NOMES	IDADE	GÊNERO	ESCOLARIDADE	ATUAÇÃO PROFISSIONAL
Igor	22	Masculino	Superior Incompleto	ACS - Intérprete De Libras
Isis	24	Feminino	Especialização	ACS - Intérprete De Libras
Olga	19	Feminino	Superior Incompleto	Aluna de Licenciatura em Química
Olívia	25	Feminino	Superior Incompleto	Aluna de Licenciatura em Química
Sidnei	15	Masculino	Médio Incompleto	Aluno de Edificações Integrado
Sandro	20	Masculino	Médio Incompleto	Aluno de Ensino Médio
Paula	44	Feminino	Pós-Graduação	Professora de Libras
Priscila	35	Feminino	Mestrado em Linguística	Professora de Libras

Fonte: MARINHO, Rosilene S. **Perfil dos Participantes**. João Pessoa: UFPB, 2016.

3.4 Delineando os instrumentos de coleta de dados

Correia e Almeida (2012) afirmam que os instrumentos de coleta de dados devem ser adequados às finalidades da pesquisa. Sendo assim, com o propósito de viabilizar o levantamento de dados, a opção metodológica foi realizada de acordo com o tipo de pesquisa, segundo os autores Marconi e Lakatos (2013, p. 17):

A seleção do instrumental metodológico está, portanto, diretamente relacionada com o problema a ser estudado; a escolha dependerá dos vários fatores relacionados com a pesquisa, ou seja, a natureza dos fenômenos, o objeto da pesquisa, os recursos financeiros, a equipe humana e outros elementos que possam surgir no campo da investigação.

Ainda de acordo com esses autores, é essencial que se utilizem quantos métodos e técnicas forem necessários e adequados para o estudo do objeto, e que esses métodos podem ser usados simultaneamente caso seja indispensável.

Segundo Lakatos e Marconi (2011, p. 277): “Na Metodologia qualitativa as técnicas fundamentais de coleta de dados são: observação, entrevista e história de vida”. Segundo esses autores, a história de vida compreende em apresentar os fatos por meio da narrativa, na qual se identificam a cultura e valores de determinado grupo ou pessoa, como também em relação à técnica de instrumento de entrevista. Afirmam que é um meio de conseguir com que o indivíduo apresente suas concepções de vida durante os momentos experimentados cotidianamente. Conforme as afirmações desses autores, a entrevista utilizada concomitante à observação participante é um dos instrumentos que mais se fazem presentes na investigação qualitativa e que, quando se trata da técnica de observação, ela é a controlada e sistematizada. Entendemos, portanto, que utilizar a observação também consiste em estabelecer contato direto com o indivíduo para adquirir os dados necessários propostos pela pesquisa.

Concordando com essa afirmação, a princípio escolhemos o instrumento de observação participativa e sistemática, visto que corroborou as pretensões da pesquisadora em obter informações e registrá-las, nesse caso, por meio de vídeo, o que facilita o detalhamento dos dados apresentados pelos participantes. Sobre isso, Pinheiro (et. al., 2005, p. 721) afirmam:

O vídeo (filmagem) é indicado para estudo de ações humanas complexas difíceis de serem integralmente captadas e descritas por um único observador, minimizando a questão da seletividade do pesquisador, uma vez que a possibilidade de rever várias vezes as imagens gravadas direciona a atenção do observador para aspectos que teriam passado despercebidos, podendo imprimir maior credibilidade ao estudo.

Por ser a filmagem uma técnica de observação, a opção por esse tipo de registro foi escolhida e utilizada nos encontros desta pesquisa, com respaldo em Oliveira (2013), que afirma ser um instrumento que converge para ambas as abordagens tanto qualitativa como quantitativa.

Dessa forma, os instrumentos de coleta de dados escolhidos e a própria observação participativa foram feitas por meio do uso de filmagens, questionário e Roteiros de Entrevistas. Desses instrumentos, apenas o questionário perfil e as filmagens foram utilizadas na primeira etapa, e, num segundo momento, foi aplicada a entrevista seguindo um roteiro formulado com questões abertas referentes a aspectos linguísticos. Essas etapas serão descritas a seguir.

Quanto ao questionário, cada um foi utilizado conforme o perfil específico do participante, surdo e ouvinte, constando, respectivamente, de onze e nove questões fechadas - o número maior de questões para surdos diz respeito a aspectos quanto à surdez e qual(is) filosofia(s) educacional(is)⁷ foi(ram) utilizada(s) durante sua escolarização. Em relação às filosofias educacionais, ressaltamos ser elas as mesmas citadas nas discussões sobre as tendências que historicamente imperaram na educação dos surdos: o Oralismo (que compreendia no ensino das línguas orais para surdos), a Comunicação Total (combinação do uso de recursos visuais-gestuais com o Oralismo) e o Bilinguismo (processo de ensino-aprendizagem por meio da língua de sinais e aquisição da língua oral na sua versão escrita).

Os questionários seguiram as características adequadas a esse tipo de instrumento e sua utilização teve como objetivo traçar o perfil do participante da pesquisa. De acordo com Moreira e Caleffe (2008), as características do questionário devem ser: boa apresentação, linguagem clara, fácil de ser respondido e resumido, pois são essas características que motivam os participantes a responderem e a gerarem dados essenciais ao pesquisador.

Ressaltamos que, devido ao fato de a pesquisadora ter domínio da Libras, foi possível estabelecer a comunicação com clareza para os participantes surdos, traduzindo o questionário em sua língua, de forma que não houvesse dúvidas quanto ao preenchimento desses ao serem respondidos pelos participantes, até porque, além disso, enquanto pesquisadora, observadora e participante, concordamos com Oliveira (2013) e Richardson (1999), que afirmam tratar-se de um acontecimento natural que permite fazer a pesquisa sem inibições do grupo, pelo fato de ter sido estabelecida a integração entre todos os participantes.

Na segunda etapa desta pesquisa, foram realizadas as entrevistas constando perguntas relacionadas aos estudos precedentes ao processo de criação de sinais e às motivações que impulsionaram esse processo. Para realizarmos essa etapa, pautamo-nos em Lüdke e André (2013, p. 41) que afirmam:

Há uma série de exigências e de cuidados requeridos por qualquer tipo de entrevista. Em primeiro lugar, um respeito muito grande pelo entrevistado. Esse respeito envolve desde um local e horário marcados e cumpridos de acordo com sua conveniência até a perfeita garantia do sigilo e anonimato em relação ao informante, se for o caso.

Realizamos as entrevistas mediante a disponibilidade dos participantes em diversos locais e datas distintas. Sendo assim, os locais foram diferenciados, ocorrendo em algumas

⁷ Historicamente tivemos uma sucessão de filosofias educacionais para surdos que são conhecidas como Oralismo, Comunicação Total e Bilinguismo.

instituições como IFPB e UFPB, como também na própria residência do participante. Ressaltamos que essa foi uma forma de deixá-los confortáveis num ambiente que lhes proporcionasse bem-estar. Durante a realização das entrevistas, utilizamos gravador para os ouvintes e filmadora para os surdos, o que propiciou, para os últimos, a captação das impressões por meio de expressões não-verbais. Conforme Lüdke e André (2013), as informações verbais podem ser constatadas ou não se comparadas à comunicação não-verbal.

Escolhemos esse instrumento (entrevista) não de forma aleatória, mas consideramos a origem da palavra que, conforme Richardson (1999, p. 207), tem em sua constituição um termo formado por duas outras palavras. Vejamos o que diz o autor acerca do tema:

O termo *entrevista* é constituído a partir de duas palavras, *entre* e *vista*. *Vista* refere-se ao ato de ver, ter preocupação de algo. *Entre* indica a relação de lugar ou estado no espaço que separa duas pessoas ou coisas. Portanto, o termo *entrevista* refere-se ao ato de perceber realizado entre duas pessoas.

Ainda sobre o método, ressaltamos que ele possibilitou gerar mais dados que foram suficientes para alcançar os objetivos desta pesquisa, pois foi realizado em um momento em que se adequasse às condições do participante e às vantagens de utilizar esse instrumento. Consideramos ser o meio de identificar quando há dicotomia entre o que o entrevistado diz e suas expressões não-verbais e, em se tratando especificamente do surdo, podemos dizer que o fato de serem filmados, os detalhes das expressões são identificados minunciosamente, posto que teremos a possibilidade de rever várias vezes, de forma que nenhuma informação seja perdida. A única desvantagem que podemos identificar na entrevista é que os entrevistados, por saberem que se trata de um registro que vai ser analisado, podem se inibir, porém isso aconteceu em relação à entrevista com alguns ouvintes que, embora tendo sido utilizado gravador, e não filmagem, preocupavam-se em dizer palavras mais rebuscadas ou apresentavam respostas que considerassem mais adequadas, que fossem aprovadas pela entrevistadora.

3.5 Procedimentos de coleta dos dados

No que diz respeito aos procedimentos, quanto à aplicação dos instrumentos, seguimos várias etapas, iniciando o primeiro contato com os que participaram da pesquisa. Temos entendido que, devido à aceitação da pesquisadora na comunidade surda, esse contato foi

realizado num momento despreocupado, em que se convidaram esses participantes que sinalizaram de forma positiva, o que nos direcionou para uma fase de caráter informativo sobre os procedimentos necessários para o início da aplicação dos instrumentos. No encontro seguinte, explicamos os objetivos propostos da pesquisa e esclarecemos quanto ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

A aplicação dos instrumentos nesta pesquisa foi desenvolvida em três etapas conforme citadas anteriormente. Na primeira etapa, o instrumento de pesquisa foi o questionário perfil e, nos encontros subsequentes, foram elencados os termos existentes e os que ainda não tinham sinal para atender ao conceito para registro e possível validação. Durante esses encontros, que geralmente duravam cerca de três horas, a filmagem tinha duração de aproximadamente duas horas. Quanto a esse período de tempo da gravação, ancoramo-nos em Gunther (2006), que afirma ser necessário preocupar-se não só com os materiais (no caso desta pesquisa a máquina filmadora), mas pensar nos recursos temporais e pessoais para alcançar os objetivos numa pesquisa.

Loizos (2014) afirma que, durante o procedimento da filmagem, pode haver inibição dos participantes devido à utilização da câmera, visto que provoca distração durante a execução da filmagem. Concordamos com esse autor quanto a essa previsibilidade e, com base nesse pressuposto, pensamos nos recursos pessoais, tendo a preocupação em observar o que facilitaria uma maior espontaneidade dos participantes. Posto isso, foi então a partir do segundo encontro que todas as filmagens foram realizadas com a utilização do tripé.

Quanto ao operador da câmera, concordamos que, independente de ser ou não a pesquisadora, cabe a ela delinear toda a execução das filmagens conforme afirma Garcez (et al., 2011).

No encontro seguinte, foi observado qual o ângulo melhor para capturar as imagens, de forma que atingíssemos os objetivos propostos sem riscos de perder qualquer informação. Conforme afirma Garcez (et al., 2011, p. 255): “Testar a câmera e verificar previamente a qualidade das imagens e dos sons que são por ela capturados é essencial para o sucesso do trabalho que será realizado no campo”.

Tivemos a preocupação de nos respaldar quanto à execução dos instrumentos de forma a garantir a produção de um material de qualidade e, portanto, as reuniões foram realizadas conforme a disponibilidade de local adequado. Entre os locais de realização das filmagens, tivemos encontros no IFPB e a Universidade Federal da Paraíba (UFPB), sendo que, dentre esses, utilizamos mais o primeiro, posto que já era um local de afinidade, no qual todos os participantes frequentavam e conseqüentemente oferecia fácil acesso, tendo também um

maior número de salas com espaço, equipamentos e luz adequados à filmagem, ou seja, um ambiente propício que tornou possível a naturalidade do processo de participação e oportunizando a integração e introspecção da pesquisadora de forma que, em alguns momentos, foi possível interferir, conduzindo o grupo a focar no objeto de estudo.

Na segunda etapa, na qual utilizamos a entrevista, realizamos uma coleta de informações por saber da vantagem que a ela representa, pois, conforme nos mostram Lüdke e André (2013), essa é a captação imediata e corrente da informação desejada. A entrevista também permite fazer correções, esclarecimentos e adaptações, o que a torna de sobremaneira eficaz na obtenção de informações. Lüdke e André (2013) também nos alertam para todo um cuidado e respeito que se deve ter com o entrevistado, desde a escolha de um local, o horário a ser marcado, cumprido de acordo com a conveniência dos participantes da pesquisa, até a garantia do sigilo e anonimato do informante se for o caso. A opção pela gravação em áudio das entrevistas dos ouvintes e em vídeo das entrevistas dos surdos foi importante, porque permitiu à pesquisadora desenvolver um diálogo mais informal com os entrevistados e, ao mesmo tempo, registrar os aspectos observados, não evidenciados nas falas, como as expressões faciais, os gestos, as mudanças de postura etc., que imprimem também um significado maior ao que é dito.

3.6 Procedimentos de análise dos dados

Os dados obtidos foram realizados por meio do questionário perfil e as observações realizadas por meio de filmagens, todos os dados foram transcritos e registrados na íntegra. Tomamos como base a seguinte afirmação: “O vídeo tem uma função de registro de dados sempre que algum conjunto de ações humanas é complexo e difícil de ser descrito compreensivamente por um único observador, enquanto ele se desenrola” (LOIZOS, 2014, p. 149).

Diante dessa afirmação, tivemos o cuidado em perceber nas transcrições detalhes das colocações dos participantes, de forma que não se perdesse qualquer registro. Por isso, para transcrever esses dados, as filmagens das reuniões foram vistas várias vezes.

Estando de posse dos dados, a classificação deles foi feita a partir das categorias de análise teoricamente elaboradas e desenvolvidas, considerando o referencial teórico. No caso desta pesquisa, por se tratar de duas línguas de modalidades diferentes, respectivamente, oral auditiva e visual gestual, apresentamos os mesmos elementos das categorias na modalidade

que corresponde a cada língua. A Libras sendo apresentada por meio de fotos dos respectivos termos, tendo que seguir os parâmetros linguísticos que ela tem, Configuração de Mãos (CM), Movimento (M), Ponto de Articulação (PA), Expressão Facial (EF) e Expressão Corporal (EC), Localização (L). Consideramos também a importância em manter critérios pré-estabelecidos para que, ao descrever os sinais (léxicos), mostrássemos o máximo de clareza, conforme afirma Bardin (2010, p. 145):

A categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro, no caso de análise do conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão das características comuns destes elementos. O critério de categorização pode ser semântico (categorias temáticas: por exemplo, todos os temas que significam a ansiedade ficam agrupados na categoria «ansiedade»), enquanto que os que significam a descontração ficam agrupados sob o título conceptual «descontração»), sintático (os verbos, os adjetivos), léxico (classificação das palavras segundo o seu sentido, com emparelhamento dos sinônimos e dos sentidos próximos) e expressivo (por exemplo, categorias que classificam as diversas perturbações da linguagem).

Os critérios que seguimos na categorização foram respaldados em Borba (2003), que apresenta o léxico composto de várias classes, ou seja, os nomes, os adjetivos e os verbos. Quanto à ampliação de léxico, o autor afirma que há um enriquecimento dele, principalmente quando se criam palavras a fim de atender a necessidade de comunicação que existem e, assim, entendemos que esse processo de ampliação pode ocorrer por motivações ligadas ao empréstimo, composição, derivação, semanticidade, iconicidade e outros processos.

Para descrever os sinais que apresentaremos neste trabalho, escolhemos, dentre vários processos motivacionais, aqueles que entendemos ter uma maior representatividade na criação dos sinais:

- a) Iconicidade
- b) Semanticidade
- c) Composição
- d) Empréstimo por Transliteração da Letra Inicial
- e) Estereotipação

Concordamos com Borba (2003) quando apresenta a formação de palavras como um processo constituído de morfemas simples ou compostos. Sendo assim, os léxicos aqui apresentados foram organizados seguindo essa constituição: derivação e composição.

Biderman (2006) ressalta, em seu estudo, que o processo de união de duas unidades lexicais (ou partes de unidades lexicais) tem importante papel no processo de composição, sendo essa ação observável mais explicitamente na criação de termos científicos e técnicos.

Este capítulo apresentou a metodologia utilizada na pesquisa, considerando desde os pressupostos teóricos até os instrumentos de coleta de dados, perspectiva essa que orientou o desenvolvimento da pesquisa e os resultados a serem analisados, os quais apresentaremos no capítulo 4.

CAPÍTULO 4

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DO PROCESSO DE CRIAÇÃO LEXICAL

Apresentadas as normas procedimentais que nos orientaram durante o processo de criação deste trabalho, esperamos nesta seção exibir os resultados que foram coletados no período de contato com os integrantes do projeto do IFPB. Lembramos que essa integração com os participantes contribuiu para enriquecer as informações que, cuidadosamente, interpretamos visando expor as peculiaridades do processo neológico, cujo caráter se revelou imbricado na finalidade de ampliação lexical na qual o grupo *Glossário de Libras: Química* tem se empenhado.

Pensando em apresentar de forma clara os critérios de categorização escolhidos, tivemos a preocupação de refletir sobre como registrar e organizar as categorias dos dados. Para tanto, pautamo-nos em Marconi e Lakatos (2013), pois entendemos que a exposição dos autores representa melhor nosso entendimento no que diz respeito aos principais elementos necessários a uma seção de apresentação de resultados. Vejamos quais elementos são indicados: “Para a apresentação dos dados, são utilizados cinco procedimentos: série estatística, representação escrita, representação semitabular, tabelas e gráficos” (MARCONI; LAKATOS, 2013, p. 185).

Quanto aos neologismos que acompanhamos para este trabalho, concordamos com a afirmação de Pilla (2002) no que se refere à irrelevância de alguns critérios, por isso, nesta pesquisa, não tivemos como foco algumas inquietações ligadas à questão do tempo cronológico, identificação do autor e tampouco nos preocupou o registro desses termos em dicionários, mas apenas o trabalho de descrevê-los, identificando em vários casos a sua base lexical e apresentando o seu processo da constituição.

Para essa descrição, ancoramo-nos em Faria-Nascimento (2009), que apresenta o *lexicón*-constituente⁸ da Libras composto por alguns parâmetros, dos quais destaca: Configuração de Mão (CM), Ponto de Articulação (PA), Movimento (M), Orientação da Palma da Mão (OP) e Expressões Não-Manuais (ENM) que podem ser faciais e corporais. A autora acrescenta os classificadores, os morfemas-base constituintes de ULs e de UTs as ULs emprestadas, os elementos prototípicos, as metonímias, os ícones linguísticos e os

⁸ *Lexicón*, então é constituído, além dos constituintes, dos recursos que uma língua tem para a construção infinita de vocábulos, candidatas ao preenchimento de todas as lacunas lexicais e terminológicas dessa língua (FARIA-NASCIMENTO, 2009, p. 110).

empréstimos de letras da Língua Portuguesa (LP). A nossa opção em ter como base essa autora também diz respeito a sua sugestão de organização do léxico, pois entendemos que este trabalho pode futuramente contribuir na elaboração de um glossário na área de química, seguindo essa proposta.

4.1 Formação dos termos em Libras

Na formação dos termos descritos, conseguimos identificar que sua constituição ocorreu de diversas formas: derivação de afixo, composição, transliteração de empréstimo pela letra inicial, empréstimo estereotipado e outras questões semânticas. Ressaltamos que, nesta pesquisa, delimitamos o corpus conforme o desenvolvimento do projeto ainda em andamento, posto que ele ainda continua em execução na instituição.

Para delinear esses neologismos, tomamos como base para análise individual das ULs e UTs a organização elaborada por Faria-Nascimento (2009). Lembramos que, após constatadas necessidades de adaptações do modelo original para um novo, decidimos por realizar algumas mudanças para facilitar a compreensão no momento de leitura dos dados que julgamos ser mais relevantes para o conjunto de análises que elaboramos para cada sinal. A seguir, apresentaremos o formulário que utilizamos como base para elaborar os quadros de descrição dos neologismos:

Quadro 2

FORMULÁRIO PARA ANÁLISE INDIVIDUAL DAS ULs E UTs

UL ou UT:				
Tipo de ordenação: () semasiológica () onomasiológica				
Morfema-Base: () sim () não - significado:				
Quantidade de Mãos: e Tipo de CM	CM – direita (CMD)		CM – esquerda (CME)	
	() mão ativa () mão passiva		() mão ativa () mão passiva	
	CM _{inicial}	CM _{final}	CM _{inicial}	CM _{final}
() 1M (CM _{inicial} = CM _{final})	Grupo: ____	Grupo: ____	Grupo: ____	Grupo: ____
() 1M (CM _{inicial} ≠ CM _{final})	Nº: ____	Nº: ____	Nº: ____	Nº: ____
() 2M (CM _{inicial} = CM _{final})				
() 2M (CM _{inicial} ≠ CM _{final})				
() 2M (CM _s ≠)				
PA:				
OP:				
Mov:				
EF:				
EC:				

Fonte: FARIA NASCIMENTO, Sandra P. **Formulário para Análise Individual das ULs e UTs**. Brasília: UNB, 2009.

No formulário utilizado pela autora, vemos que ela se preocupou em indicar o tipo de ordenação do sinal (semasiológico, onomasiológico) e a existência do morfema base da

unidade terminológica. Logo após essa explicação, vemos a maior parte do formulário sendo utilizada para tratar das configurações de mão esquerda e direita (CME e CMD, respectivamente), onde são indicadas as configurações passivas (quando não há movimento) da mão, bem como sua configuração inicial e final (*CMinicial* e *CMfinal*, respectivamente), caso tenha configuração ativa. Além desses detalhes, vemos que, na parte inferior, temos campos para descrever o ponto de articulação (PA), orientação da palma (OP), expressão facial (EF) e expressão corporal (EC).

Conforme dito, a tabela descrita acima foi tomada como base para a criação de um novo quadro que representasse melhor nossos objetivos com o estudo. Basicamente, as adaptações feitas em relação ao formulário foram relativas à inserção de uma imagem para a representação ilustrativa do termo, adoção de uma lacuna para representação fotográfica da (s) configuração(ões) de mão(s) necessária(s) para a execução do sinal e disposição de fotografias para representar a execução do sinal em sua totalidade. Nas fotos dos sinais que apresentam movimento, foram editadas setas que indicam a trajetória da mão (s) na execução do sinal. Para cada indicação do movimento são considerados comprimento (curto/longo), espessura (intensidade, repetição) e trajetória/direção (curva, retilíneo, espiral, helicoidal, cima, baixo).

Em relação à constituição do sinal, acrescentamos uma linha abaixo da foto indicando qual foi o tipo de processo motivacional ao ser criado o termo apresentado. Além disso, modificamos para a sigla Configuração de Mão Inicial (CMI) e Configuração de Mão Final (CMF) o que anteriormente era representado pelos termos *CMinicial* e *CMFinal*, respectivamente.

Conforme consta no formulário original, mantivemos indicação da Configuração de Mão Direita pela sigla CMD e da Configuração de Mão Esquerda pela sigla CME, porém optamos por não especificar a quantidade de mãos, mas separar em CME e CMD, assinalando as informações necessárias para saber se o termo tem a Configuração de Mão Inicial igual à Configuração de Mão Final (CMI = CMF) e Configuração de Mão Inicial diferente da Configuração de Mão Final (CMI \neq CMF). No entanto, observando a insuficiência de campos para representar as etapas de execução do sinal com as siglas CMI e CMF, acrescentamos campos para descrever a configuração de mão (CM) utilizadas entre a etapa inicial e final do movimento e/ou mudança de outros parâmetros, tendo nessa alteração a finalidade de imprimir maior exatidão quanto ao sinal. Para isso, utilizamos a expressão Configuração de Mão Intermediária 1 e Configuração de Mão Intermediária 2, que serão representadas no quadro por campos indicados pelas siglas CMINT 1 e CMINT 2, respectivamente.

Ressaltamos que, ao descrever determinados sinais nas tabelas, as colunas CMINT1 e CMINT 2 não foram preenchidas, porque, em sua composição, os parâmetros permaneceram inalterados na formação do sinal como um todo, não sendo necessários quaisquer mudanças de parâmetros que indiquem ser intermediária. Quanto à Configuração de Mão Final (CMF), essa coluna foi preenchida em todas as tabelas como forma de padronização e para que o leitor não tivesse qualquer dúvida de como seria realizado o sinal em sua finalização. Em outras palavras, essas colunas foram preenchidas mesmo que não houvesse mudança em um dos parâmetros da respectiva mão. Considerando isso, para os espaços que não foram preenchidos por não serem utilizados os respectivos parâmetros, utilizamos o hífen.

Para determinar a Mão Ativa, utilizamos MA, e Mão Passiva, MP, posto que vários sinais apresentaram variação em suas CMs quanto à mão que serve de base e à mão que executa determinado movimento sob essa base. Vejamos abaixo a dinâmica de organização do quadro com o qual apresentaremos os sinais:

Quadro 3
Quadro Modelo

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
LINK:					SINAL:			
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	CME (CMI = CMF)		CME (CMI ≠ CMF)		CMD (CMI = CMF)		CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO								
CM								
PA								
OP								
M								
EF								
EC								

Fonte: MARINHO, Rosilene S. QUADRO MODELO, 2016.

4.1.1 Sinal Coluna de Fracionamento

A proposta de criação dessa expressão terminológica baseou-se na sinalização disponível no quadro como representação icônica que, portanto, atende visualmente a um conceito. Quando foram percebidos pelos ouvintes os indícios de que o termo teria sido criado por uma motivação icônica, o grupo se empenhou em apresentar novas ilustrações, o que direcionou os participantes para uma análise focada numa relação mais dirigida pelo conceito visual.

Em relação à nomenclatura *conceito visual*, ressaltamos ser necessário para o leitor discernir seu significado, entendendo que referências à imagem e à visualidade dos processos descritos estão obrigatoriamente vinculadas ao que definimos por esse conceito. Uma outra nomenclatura que não podemos negligenciar em nossa análise se refere também ao conceito ligado ao sentido de alguma palavra já existente, cuja significação motiva também a criação dos termos em Libras. A essa última, atribuímos a expressão *conceito semântico*, pois não mais temos nessa motivação uma característica ligada diretamente à visualidade.

A formação do sinal teve motivação icônica e apresenta a mesma CM tanto na ME, que se apresenta na forma ativa (com movimento), quanto na MD, que se apresenta na forma passiva (sem movimento). Consideramos que a CMD será o morfema-base, um morfema preso.

No que se refere ao movimento, observamos que sua realização se deu no espaço neutro (região à frente do corpo), estando a ME responsável pela realização de um movimento retilíneo unidirecional para cima, mantendo também a orientação da palma para cima. Ressaltamos que, embora esse movimento seja unidirecional, é representado por setas pequenas para indicar que possui pequenos intervalos em sua execução.

Ressaltamos que, ainda que o termo criado tenha sido discutido em várias perspectivas, pela insatisfação de um participante que era ouvinte, pretende-se retomar para avaliar se ele atende ao conceito visual que foi discutido pelo grupo.

A única configuração de mão que se vinculou ao sinal representado foi indicada também entre as unidades do Quadro de Configuração das Mãos (página 29), que utilizamos como referência para a criação da fotografia indicada ao lado da ilustração, conforme vemos no quadro a seguir:

Quadro 4
Termo Coluna de Fracionamento

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO											
LINK: http://pt.123rf.com/photo_32867241_diagrama-rotulado-de-petr%C3%B3leo-bruto-destila%C3%A7%C3%A3o-fracionada																
SINAL: Termo Coluna de Fracionamento																
PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico - Semântico																
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓	CME (CMI = MF)			✗	CME (CMI ≠ CMF)			✓	CMD (CMI = MF)			✗	CMD (CMI ≠ CMF)		
	CM – ESQUERDA								CM – DIREITA							
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF								
TIPO DE MÃO	Ativa	-	-	Ativa	Passiva	-	-	Passiva								
CM	13	-	-	13	13	-	-	13								
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro								
OP	Para cima	-	-	Para cima	Para cima	-	-	Para cima								
M	Retilíneo Para cima	-	-	Retilíneo Para cima	-	-	-	-								
EF	Neutra	-	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra								
EC	-	-	-	-	-	-	-	-								

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO COLUNA DE FRACIONAMENTO. 2016.

4.1.2 Sinal Base

Durante as reuniões feitas junto ao grupo, tivemos discussões sobre o atendimento do conceito para as bases, que são substâncias que indicam uma característica pegajosa e corrosiva. Com isso em mente, observamos que, após uma explicação feita por intérpretes, o grupo associou ao conceito de *Base* a particularidade pegajosa da maioria dos cremes dentais, o que provavelmente motivou o uso da CME, em que temos o dedo polegar grudado aos demais dedos da mão, realizando um movimento que, sensorialmente, podemos associar à característica pegajosa da substância que foi representada.

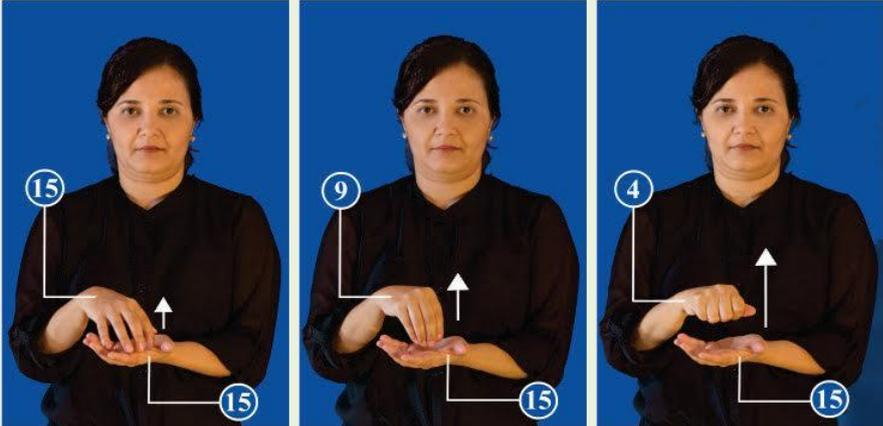
Notamos ainda que a CME realiza um movimento similar ao sinal utilizado para *massa*, UT geralmente utilizada em contextos ligados à culinária, em que temos as duas mãos realizando o movimento que simula o ligamento de uma determinada massa no processo de simulação da receita. Apesar de não termos discutido sobre essa questão diretamente com os integrantes do grupo e não termos indícios concretos sobre essa motivação, ressaltamos sua similaridade tanto no que se refere à forma de realização do sinal quanto às significações que, semanticamente, associam-se à UT *massa* (ligamento). De toda forma, entendemos que a questão semântica (sensorial ou conceitual) foi determinante na criação do referido sinal.

As CMs, indicadas em nossa versão exemplificada, fazem referência ao quadro disponível em nosso segundo capítulo (página 29), estando a CMD (identificada como base) sem a ocorrência de qualquer movimento (indicando forma passiva) associada à sua realização com o sinal. Já a CME se apresenta na forma ativa, indicando mudança entre três CMs distintas e movimento retilíneo unidirecional no seu processo de execução.

Quanto à OP, destacamos o fato da não ocorrência de mudanças relativas à sua direção, mesmo na ME (mão ativa), pois, após as mudanças entre uma CM e outra, a OP permanece para baixo. Da mesma forma temos a MD (mão passiva) sendo posicionada com orientação para cima e, assim, permanecendo durante toda a execução do sinal.

Nesse caso, a constituição do termo ocorreu por motivação semântica, de forma que se descreveu a principal característica desse tipo de substância segundo a visão dos membros da equipe. Considerando o fato de esta ser uma substância que apresenta uma das propriedades como pegajosa, foi escolhida a sinalização disponível na imagem a seguir. Esse termo é composto pelos seguintes parâmetros: na ME, CMINT 1 e CMF apresentando MA e, a CMD que é morfema-base apresenta MP.

Quadro 5
Termo Base

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO				
									
					LINK: http://www.leianoticias.com.br/noticias/images/creme%20dental.jpg				
SINAL: Termo Base									
									
PROCESSO MOTIVACIONAL: Semântico									
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✗ CME (CMI = CMF)		✓ CME (CMI ≠ CMF)		✓ CMD (CMI = MF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)		
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA				
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	
TIPO DE MÃO	Ativa	Ativa	-	Ativa	Passiva	-	-	Passiva	
CM	15	09	-	04	15	-	-	15	
PA	Espaço neutro	Espaço neutro	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	
OP	Para baixo	Para baixo	-	Para baixo	Para cima	-	-	Para cima	
M	Retilíneo para cima	Retilíneo para cima	-	Retilíneo para cima	-	-	-	-	
EF	Neutra	Neutra	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra	
EC	-	-	-	-	-	-	-	-	

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO BASE, 2016.

4.1.3 Sinal Destilação

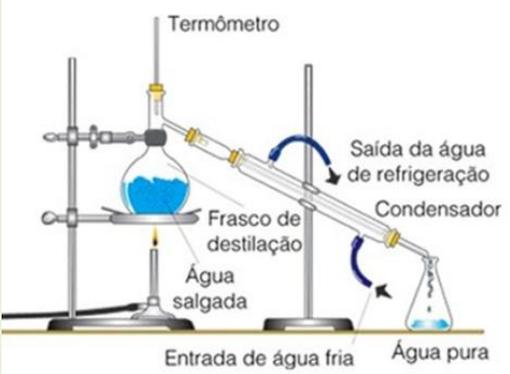
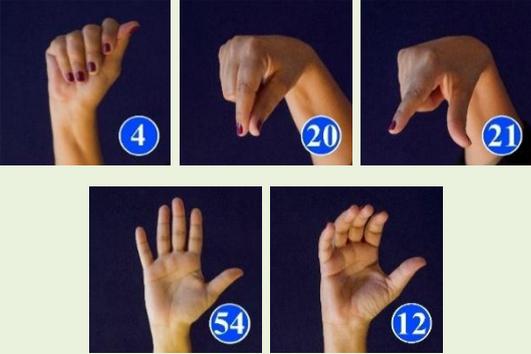
O processo em relação a esse sinal ocorreu por composição da UL *GASOSO*, contemplando a ideia de evaporação seguido da UL de *GOTAS*, remetendo ao processo seguinte, que se refere à condensação do gás, voltando ao estado líquido, que é utilizada no sinal destilação na CMI e CMINT 1 da mão esquerda, nas quais as mesmas são MAs. Na CMI, foi utilizada a EF de lábios protuberantes e, na CMINT 1, a EF se repete com o acréscimo de bico soprando e o M sinuoso para cima simultaneamente - a OP dessas mãos apresentam a direção para frente. Na CMINT 2 e CMF, a expressão foi neutra, a OP é para baixo e o M é apresentado de forma retilínea e bidirecional nos dedos indicador e polegar, que abrem e fecham, apresentando, dessa forma, a UT gotas, isto é, representado por setas com tamanhos diferenciados - a de tamanho maior significa que o espaçamento entre os dedos ao fazer o M deve ser mais amplo, e a seta menor caracteriza o M com espaçamento menor entre os dedos e o fato de ter uma seta em cada lado mostra que o M deve ser repetido.

Quanto a CMD, não tem modificação em sua configuração e apresenta-se como MP tanto na CMI, CMINT 1 e CMINT 2, quanto na CMF, tendo a OP para cima. A coluna de CMINT1 e CMINT 2 foram preenchidas por haver expressões faciais iguais na execução da ME.

Esse sinal tem como PA o espaço neutro e não apresenta EC. O processo motivacional se constitui derivado do afixo UT Gasoso. Além disso, a formação ocorreu pelo processo semântico, por composição e icônico, pois em sua formação há a representação da ilustração que, concomitantemente, apresenta o processo do estado gasoso para o líquido, conforme dito anteriormente.

Ressaltamos que, no momento da criação, foi discutida e pensada a criação do sinal que atendesse imageticamente ao conceito desse processo e que foram observadas algumas ilustrações no momento de discussão da criação. Pensou-se em criar esse sinal, acreditando que não existisse outra forma de representação icônica que atendesse o conceito até o momento. Quando foi percebido pelos ouvintes que os indícios apontavam por ser o neologismo criado por motivação icônica, foram apresentadas novas ilustrações que direcionaram a pensar na formação com vistas a atender o conceito. Sendo assim, observou-se que essas ilustrações apresentavam os instrumentos utilizados e como ocorre o procedimento do método de destilação conforme apresentado no quadro. Nesse neologismo, a formação ocorreu pelo processo de motivação icônica e também semântica. Vejamos a seguir:

Quadro 6
Termo Destilação

ILUSTRAÇÃO	CONFIGURAÇÃO DE MÃO
 <p>Termômetro Saída da água de refrigeração Frasco de destilação Condensador Água salgada Entrada de água fria Água pura</p>	
<p>LINK: http://www.notapositiva.com/trab_estudantes/trab_estudantes/fisico_quimica/fisico_Quimica_trabalhos/processosseparmisturas</p>	

SINAL: Termo Destilação

			
--	--	---	--

PROCESSO MOTIVACIONAL: Composição - Derivação - Icônico - Semântico

CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✗ CME (CMI = CMF)		✓ CME (CMI ≠ CMF)		✓ CMD (CMI = CMF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	Ativa	Ativa	Ativa	Passiva	Passiva	Passiva	Passiva
CM	04	54	21	20	12	12	12	12
PA	Espaço neutro	Espaço neutro	Espaço neutro	Espaço neutro	Espaço neutro	Espaço neutro	Espaço neutro	Espaço neutro
OP	Para frente	Para frente	Para baixo	Para baixo	Para dentro	Para dentro	Para dentro	Para dentro
M	Sinuoso para cima	Sinuoso para cima	Retilíneo bidirecional	Retilíneo bidirecional	-	-	-	-
EF	Lábios protuberantes	Lábios protuberantes (bico) soprando	Neutra	Neutra	Lábios protuberantes	Lábios protuberantes (bico) soprando	Neutra	Neutra
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO DESTILAÇÃO, 2016.

4.1.4 Sinal Gasoso

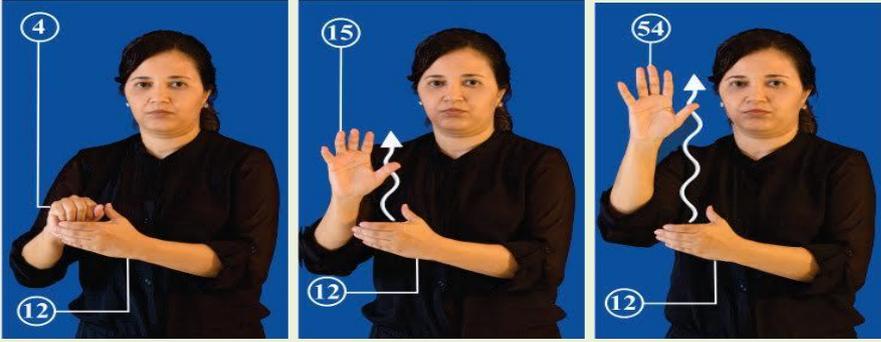
Para a realização desse sinal, observamos que o grupo associou a ideia da substância no estado físico gasosa em proximidade semântica com o processo de vaporização, que indica a passagem de uma substância do estado líquido para o estado gasoso por meio de uma UT, em que se utiliza a mão passiva como base para o início do movimento de uma outra mão com a qual se realiza o M de tipo sinuoso e unidirecional para cima.

Embora tenha havido preocupação do grupo com a questão semântica no momento de criação, evidenciamos que esse sinal atendeu o conceito geral de gasoso, posto que as características em relação aos gases são diferentes quanto à densidade. Essa hipergeneralização pode dar indícios de que os exemplos mais apresentados para o conceito de gasoso, bem como as ilustrações mais comuns, referem-se ao gás que apresenta a característica menos densa. Ressaltamos que não pretendemos com essa reflexão indicar que isso é restrito apenas aos surdos, haja vista que, tanto surdos como ouvintes têm os mesmos exemplos apresentados durante a explanação do referido conteúdo e, portanto, ambos podem fazer o mesmo tipo de generalização.

Na composição desse sinal, consideramos que sua constituição CME é derivada do classificador *vapor* e identificamos como MA, a CMI e CMINT 1 apresentam a EF bochechas infladas (bico) soprando e na CMF lábios protuberantes, sendo assim, as bochechas estão esvaziadas. Quanto ao parâmetro M, a seta indica ser sinuoso para cima e a OP para frente. Já a CMD apresenta MP. Ainda observamos que o sinal é realizado no PA neutro e não há o uso de EC.

Nesse processo de criação, é apresentado o conceito de uma substância do estado líquido para o gasoso e, portanto, identificamos sua constituição por derivação e considera também motivação semântica.

Quadro 7
Termo Gasoso

ILUSTRAÇÃO		CONFIGURAÇÃO DE MÃO							
									
LINK: http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/fisica/mudacas-fases.htm		SINAL: Termo Gasoso							
		PROCESSO MOTIVACIONAL: Derivação - Semântico							
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✘ CME (CMI = CMF)		✔ CME (CMI ≠ CMF)		✔ CMD (CMI = CMF)		✘ CMD (CMI ≠ CMF)		
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA				
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	
TIPO DE MÃO	Ativa	-	-	Ativa	Passiva	-	-	Passiva	
CM	04	15	-	54	12	-	-	12	
PA	Espaço neutro	-	-	-	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	
OP	Para frente	Para frente	-	Para frente	Para dentro	-	-	Para dentro	
M	Sinuoso	Sinuoso	-	Sinuoso	-	-	-	-	
EF	Bochechas infladas (bico) soprando	Bochechas infladas (bico) soprando	-	Lábios protuberantes	Bochechas infladas (bico) soprando	-	-	Lábios protuberantes	
EC	-	-	-	-	-	-	-	-	

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO GASOSO, 2016.

4.1.5 Sinal Líquido

Esse sinal tem como PA o espaço neutro e, em sua constituição, identificamos ser derivado da UT recipiente conforme apresentado na CMD, sendo que a MP é a característica dessa e a OP é para dentro. Está em evidência na realização da CME, a MA, simultaneamente utilizando M sinuoso e, em relação a EF, tanto na MD como na ME, apresenta as bochechas infladas ao ser executado desde a CMI até a CMF e não apresenta EC.

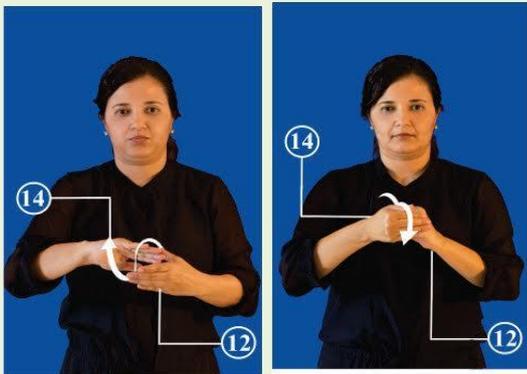
Quanto a OP da ME, houve mudança na CMI, para baixo e na coluna CMINT 1 dessa mesma mão foi preenchida devido à mudança da OP ser para dentro. Na CMF, a OP é utilizada para fora, porém em toda execução do sinal, a CM tanto da MD como ME permaneceu a mesma desde a CMI a CMF, ou seja, apenas o parâmetro OP da ME foi modificado.

Para a constituição desse sinal, houve várias discussões e contestações quanto aos sinais já existentes que não contemplavam o conceito, posto que ele é referente a um dos estados físicos das substâncias. Anteriormente, era utilizada a UL *ÁGUA*, o que restringia o conceito apenas a um tipo de substância no estado líquido e não a qualquer substância no estado líquido, ou seja, utilizando o conceito *ÁGUA* para representar de forma hipergeneralizada a unidade *LÍQUIDO*. Um fator importante no momento de criação do sinal, após a explicação do conceito, foi a apresentação das ilustrações, pois conduziu a uma maior reflexão quanto ao real significado.

O termo *LÍQUIDO* remete à propriedade das substâncias no estado líquido, que possuem a característica de organizar suas moléculas conforme o recipiente que estão ocupando.

Consideramos, portanto, que mediante as análises das discussões, a motivação no momento de criação desse sinal ocorreu pela derivação, iconicidade e semanticidade, uma vez que todas essas motivações foram fatores preponderantes para atender o conceito específico ao estado da matéria e não acarretar generalização.

Quadro 8 Termo Líquido

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
								
LINK: http://www.varaldefoto.com.br/#!untitled/zoom/cz1o/i7164u (Imagem editada)								
SINAL: Termo Líquido								
								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico - Semântico - Derivação								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)	✗ CME (CMI ≠ CMF)			✓ CMD (CMI = CMF)	✗ CMD (CMI ≠ CMF)		
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	Ativa	-	Ativa	Passiva	-	-	Passiva
CM	14	14	-	14	12	-	-	12
PA	Espaço neutro	Espaço neutro	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro
OP	Para baixo	Para dentro	-	Para fora	Para dentro	-	-	Para dentro
M	Sinuoso	Sinuoso	-	Sinuoso	-	-	-	-
EF	Bochechas infladas	Bochechas infladas	-	Bochechas infladas	Bochechas infladas	-	-	Bochechas infladas
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO LÍQUIDO, 2016.

4.1.6 Sinal Elétron

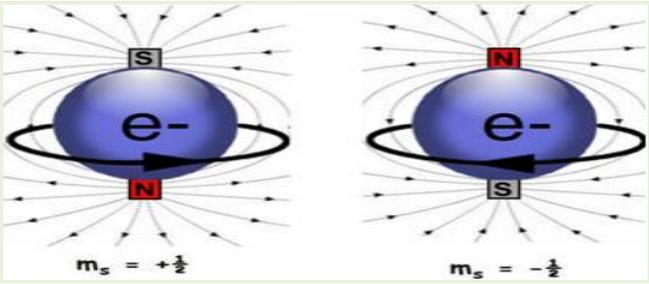
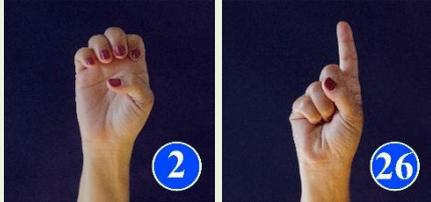
Durante o processo de pesquisa, foi escolhida a utilização de parte da UL de *ELETRICIDADE* para compor o termo *ELÉTRON* que, no entendimento dos participantes, não atende ao conceito e nem à descrição visual do termo.

A constituição desse termo teve como denominador para a sua composição a Simbologia determinada pela União Internacional de Química Pura e Aplicada (IUPAC), que

denomina o uso da representação de um e . Essa formação apresenta em seu processo a transliteração do empréstimo de letra inicial e pelo empréstimo estereotipado, posto que em uma das CMs, especificamente a CMD, apresenta o símbolo matemático de carga negativa. Os indícios durante a discussão apontam para a formação dessa UT, tendo a motivação icônica, e não especificamente o conceito. Notamos também que não houve identificação da MA, posto que as CMs foram utilizadas simultaneamente e sinalizadas no espaço neutro.

Durante a realização do sinal, apesar de ocorrer na MD uma configuração que remete à indicação, não significa nesse caso, que há ocorrência de dêixis, pelo fato de essa indicação ser apresentada pelo símbolo matemático negativo, conforme comentado anteriormente.

Quadro 9
Termo Elétron

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
								
LINK: http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/quimica/os-quatro-numeros-quanticos.htm								
SINAL: Termo Elétron								
								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico - Empréstimo Estereotipado - Empréstimo por Transliteração da Letra Inicial								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)	✗ CME (CMI ≠ CMF)			✓ CMD (CMI = CMF)	✗ CMD (CMI ≠ CMF)		
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Passiva	-	-	Passiva	Passiva	-	-	Passiva
CM	2	-	-	2	26	-	-	26
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro
OP	Para frente	-	-	Para frente	Para dentro	-	-	Para dentro
M	-	-	-	-	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO ELETRON, 2016.

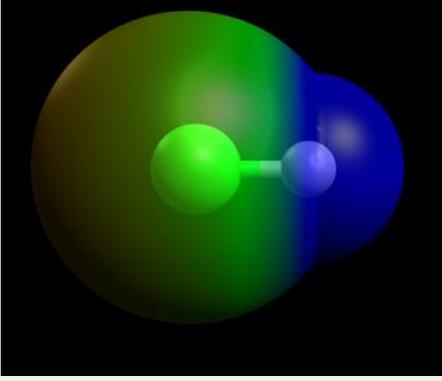
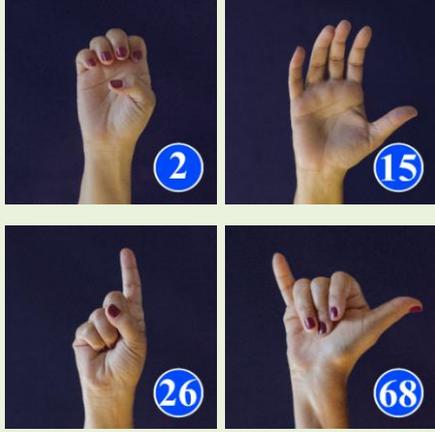
4.1.7 Sinal Eletronegatividade

A organização desse sinal apresenta, na sua MP, parte do sinal *ELÉTRON* executada pela MD, posto que, nesse momento, não é realizado o símbolo matemático de carga negativa que compõe o sinal *ELÉTRON* em sua totalidade. O uso de parte da UL *Elétron* teve, nesse caso, uma motivação semântica que nos conduziu a realizar um processo em que *E* irá compor parte da UT de *Eletronegatividade*. Sendo assim, o morfema-base CMD em *E* sempre dará indícios de ser parte da UL *ELÉTRON*, ou seja, a base perdeu um elemento de composição temporariamente. Na ME, a CMI exerce a função de morfema livre por meio de parte UL *ELETRICIDADE*, que é representada pelo movimento angular (para frente) da ME configurada em *Y*.

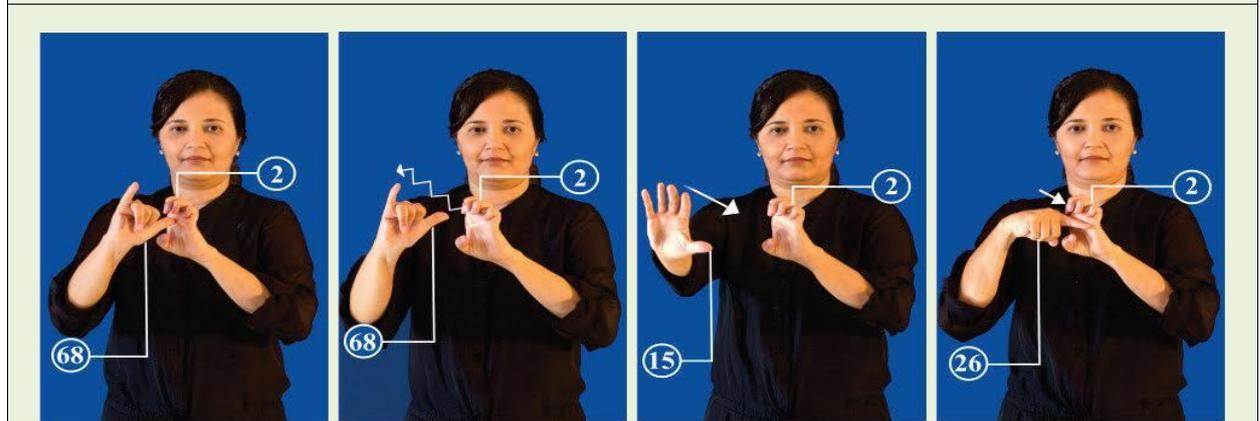
Após realizada essa CMI, ocorre a mudança da CM antes representada por parte da UL *ELETRICIDADE* para a CMINT 1 - essa configuração apresenta a mão aberta, OP para frente, que apresenta o movimento retilíneo (para dentro) da MD. Portanto a MA tem sua CMF a OP para baixo, que voltará em direção ao morfema-base (MD). Ressaltamos que essa CMF da ME representa o símbolo matemático negativo, o que configura empréstimo estereotipado e empréstimo por transliteração da letra inicial da UT *ELÉTRON*. Além disso, constitui um processo de derivação e semântico.

Conforme observaremos no quadro a seguir, identificamos a EF neutra em ambas as mãos e não apresenta EC, e quanto ao PA, é executado no espaço neutro. Identificamos também que a MD apresenta todos os parâmetros da CMI igual a CMF.

Quadro 10
Termo Eletronegatividade

ILUSTRAÇÃO	CONFIGURAÇÃO DE MÃO
	
<p>LINK: http://www.pontociencia.org.br/galeria/content/pictures3/ligacao_quimica/polaridade_de_ligacoes.jpg</p>	

SINAL: Termo Eletronegatividade



PROCESSO MOTIVACIONAL: Empréstimo estereotipado - Empréstimo por Transliteração da Letra Inicial - Semântico - Derivação

CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✘ CME (CMI = CMF)		✔ CME (CMI ≠ CMF)		✔ CMD (CMI = CMF)		✘ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	Ativa	-	Ativa	Passiva	-	-	Passiva
CM	68	15	-	26	2	-	-	2
PA	Espaço neutro	Espaço neutro	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro
OP	Para baixo	Para dentro	-	Para baixo	Para frente	-	-	Para frente
M	Angular	Retilíneo	-	Retilíneo	-	-	-	-
EF	Neutra	Neutra	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO ELETRONEGATIVIDADE, 2016.

4.1.8 Sinal Espectro Visível

Ao iniciar as discussões, pensamos em criar o sinal por meio da imagem, sem considerar o conceito e, a partir do momento em que se discutiu sobre a definição do termo, percebeu-se que o sinal não atendia ao conceito. Sendo assim, a composição desse termo foi repensada, conduzindo-nos novamente à ideia de motivação icônica que contemplou adequadamente o conceito de espectro visível.

Na maioria das descrições exemplificadas na Química, vemos que o Espectro Visível é representado por uma pequena faixa de frequência de ondas eletromagnéticas visíveis aos olhos humanos, sendo esse o aspecto motivador da criação desse termo. O sinal é composto pela UL *PEQUENO*, que é realizada pela MD com a OP para frente, sem apresentar movimentos, ou seja, com a MP. Já na ME, a UL *VER* utiliza o movimento retilíneo bidirecional. Sendo assim, essa MA é movimentada para direita e para a esquerda de forma alternada, mas limitando-se ao espaço da CM UL *PEQUENO* e, a OP é para baixo. Dessa forma, estamos diante de um neologismo por composição motivado pelo aspecto icônico e semântico.

Observamos que esse sinal não apresenta EC e a EF é neutra em ambas as mãos. A CMI e CMF apresenta a mesma CM e o mesmo PA que é neutro. No entanto, a MD apresenta o parâmetro CM diferente da ME conforme veremos a seguir.

Quadro 11
Termo Espectro Visível

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
<p>LINK: https://leobolinha.files.wordpress.com/2012/02/visivel.jpg?w=551</p>								
SINAL: Termo Espectro Visível								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Composição - Icônico - Semântico								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)		✗ CME (CMI ≠ CMF)		✓ CMD (CMI = CMF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	-	-	Ativa	Passiva	-	-	Passiva
CM	45	-	-	45	21	-	-	21
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro
OP	Para baixo	-	-	Para baixo	Para frente	-	-	Para frente
M	Retilíneo bidirecional	-	-	Retilíneo bidirecional	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO ESPECTRO VISÍVEL, 2016.

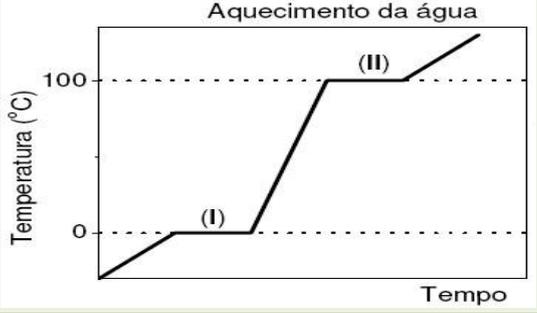
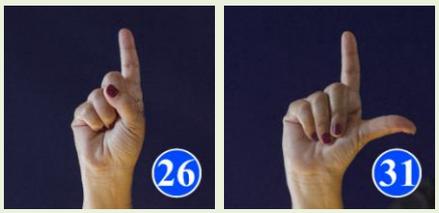
4.1.9 Sinal Curva de Aquecimento

A princípio, esse sinal teve a CMD em mão passiva com a OP para dentro, mas percebeu-se que a visualização do eixo x que, nesse caso, era indicada pelo polegar, deveria ser maior do que o eixo “ y ”. Por esse motivo, foi necessária uma mudança na CMD, para que a MA, CME em sua apontação ao o eixo x (representado pelo indicador da MD) contemplasse a visualização da curva de aquecimento que é MA no processo de sinalização. Sendo assim, o M dessa MA ocorre de forma angular, iniciando de baixo para cima, caracterizando o

aquecimento da temperatura. Também identificamos que tanto a MD como a ME têm a CMI igual a CMF.

A CMD, na MP, foi modificada a OP, apresentando-se para frente, ficando a indicação do eixo “x” realizada pelo indicador. Quanto a EF desse sinal, identificamos ser neutra e não há EC. Durante a realização do sinal, o PA é neutro. Esse neologismo apresenta em sua composição a motivação semântica e icônica pela representação visual de gráfico com os eixos x e y , que apresenta a indicação da ascendência no nível de aquecimento conforme apresentamos no quadro a seguir por meio da ilustração.

Quadro 12
Termo Curva de Aquecimento

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
 <p>Aquecimento da água</p> <p>Temperatura (°C)</p> <p>Tempo</p> <p>(I)</p> <p>(II)</p>								
LINK: http://fisicapaidegua.com/prova.php?fonte=UFES&ano=2008								
SINAL: Termo Curva de Aquecimento								
								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico - Semântico								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)	✗ CME (CMI ≠ CMF)			✓ CMD (CMI = CMF)	✗ CMD (CMI ≠ CMF)		
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	-	-	Ativa	Passiva	-	-	Passiva
CM	26	-	-	26	31	-	-	31
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro
OP	Para baixo	-	-	Para baixo	Para frente	-	-	Para frente
M	Angular de baixo para cima	-	-	Angular de baixo para cima	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte1: MARINHO, Rosilene S. TERMO CURVA DE AQUECIMENTO, 2016.

4.1.10 Sinal Curva de Resfriamento

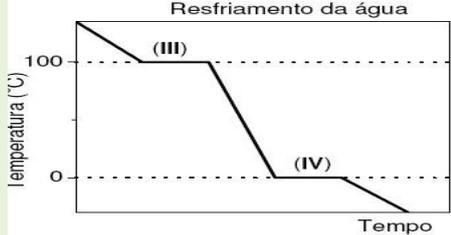
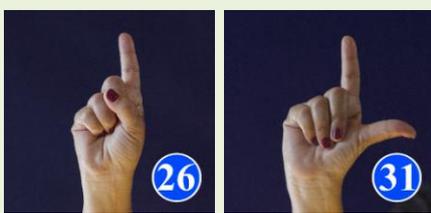
Nos encontros realizados com os participantes do projeto, tivemos primeiramente a consolidação da unidade terminológica que compôs o sinal Curva de Aquecimento (CA), conforme apresentado anteriormente.

Considerando a sequência das criações de UTs, concluímos que o sinal de *Curva de Resfriamento* foi motivado pelo conceito anteriormente criado (motivação semântica), pois em sua composição, ele já adota parte da UL do sinal CA. Vale lembrar que esse processo foi caracterizado pela derivação de um morfema-base da UL *Curva de Aquecimento*.

Portanto, esse termo, em sua constituição, apresentou motivação icônica, semântica e derivação, em que a OP da CMD é para frente, identificada como mão passiva (MP), como citado no sinal *Curva de Aquecimento*. A CME, MA, apresenta M angular de cima para baixo com a OP voltada para baixo. Sendo assim, a representação visual do gráfico dos eixos *x* e *y* indica agora a descendência no nível de aquecimento.

Quanto a EC, não foi utilizada, apenas identificamos a EF neutra, e o PA durante a execução do sinal foi estabelecido no espaço neutro. Quanto as CMs, tanto da ME como da MD, embora sejam diferentes, permanecem inalteradas desde o início da execução do sinal até a finalização.

Quadro 13
Curva de Resfriamento

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
								
LINK: http://fisicapaidegua.com/prova.php?fonte=UFES&ano=2008								
SINAL: Termo Curva de Resfriamento								
								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico - Semântico - Derivação								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)		✗ CME (CMI ≠ CMF)		✓ CMD (CMI = CMF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	-	-	Ativa	Passiva	-	-	Passiva
CM	26	-	-	26	31	-	-	31
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro
OP	Para baixo	-	-	Para baixo	Para frente	-	-	Para frente
M	Angular de cima para baixo	-	-	Angular de cima para baixo	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. CURVA DE RESFRIAMENTO, 2016.

4.1.11 Sinal Cátion

Neste neologismo, identificamos que na CMD e CME, não existe MA, ou seja, não apresenta M e em ambas as mãos a CMI é igual a CMF. O PA é no espaço neutro e a EF é neutra, também não foi utilizada a EC. Quanto a OP da CME é para lateral esquerda e a CMD para lateral direita. A constituição desse neologismo ocorreu por meio do empréstimo da LP (letra C) representando Cátion que apresenta o conceito de ser um átomo. Outra motivação foi o empréstimo estereotipado (uso do símbolo matemático positivo), que representa a carga positiva do átomo.

Durante o estudo desse sinal, houve divergência por parte de um dos participantes da equipe, pois acreditava que o sinal apresentava informações que podem indicar possivelmente

a resposta de algum tipo de questão aos alunos. Esse fato foi discordado pelos demais participantes, que mantiveram a constituição do sinal, por considerarem que, da mesma forma que na Língua Portuguesa as pessoas ouvintes pela sonoridade das palavras podem encontrar pistas para respostas de algumas questões e as pessoas surdas com a Libras por meio de visualidade, isso pode possibilitar às pessoas surdas usuárias dessa língua igual condição.

Quadro 14
Termo Cátion

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
LINK: http://www.americananion.com/pages/benefits-of-anions								
SINAL: Termo Cátion								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Empréstimo Estereotipado - Empréstimo por Transliteração da Letra Inicial								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)	✗ CME (CMI ≠ CMF)			✓ CMD (CMI = CMF)	✗ CMD (CMI ≠ CMF)		
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Passiva	-	-	Passiva	Passiva	-	-	Passiva
CM	12	-	-	12	26	-	-	26
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro
OP	Lateral para esquerda	-	-	Lateral para esquerda	Lateral para direita	-	-	Lateral para direita
M	-	-	-	-	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO CÁTION, 2016.

4.1.12 Sinal Ânion

As discussões quanto a esse termo ocorreram em torno da preocupação de estar favorecendo as pessoas surdas com a resposta, utilizando determinada UL, mas, ao mesmo tempo, preocupavam-se em atender ao conceito.

Após algumas discussões, foi utilizado na constituição desta UT o empréstimo da letra A da LP na CMD, que é o início da palavra “Ânion” mais a transliteração do sinal matemático para carga negativa na CME. Conceitualmente o *Ânion* é um átomo com carga negativa. Dessa forma, caracteriza-se esse neologismo por empréstimo estereotipado e também por empréstimo da LP, ou seja, empréstimo por transliteração da letra inicial. Nesse neologismo identificamos que, na CME e CMD não existe MA e, portanto, não tem M. A CMI é igual a CMF em ambas as mãos e não utilizam EC, no entanto apresenta EF neutra e tem como PA o espaço neutro e a OP da CME é para dentro e na CMD para frente.

Quadro 15
Termo Ânion

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
LINK: http://www.americananion.com/pages/benefits-of-anions								
SINAL: Termo Ânion								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Empréstimo Estereotipado - Empréstimo por Transliteração da Letra Inicial								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)		✗ CME (CMI ≠ CMF)		✓ CMD (CMI = CMF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Passiva	-	-	Passiva	Passiva	-	-	Passiva
CM	26	-	-	26	4	-	-	4
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro
OP	Para dentro	-	-	Para dentro	Para frente	-	-	Para frente
M	-	-	-	-	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO ÂNION, 2016.

4.1.13 Sinal Óxido

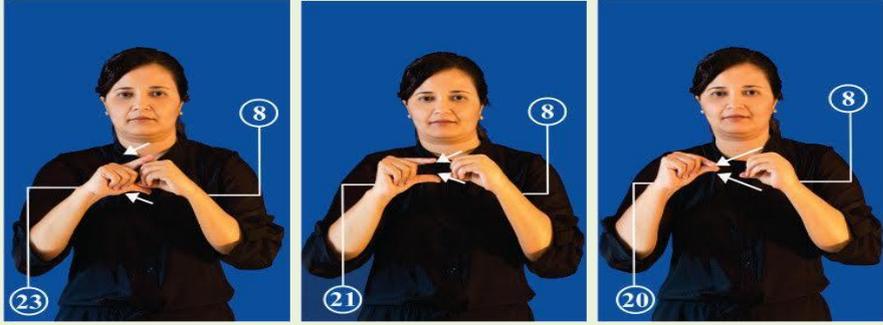
As discussões em torno desse sinal foram no sentido de preocupar-se com o conceito. Portanto, em sua constituição temos a CMD em MP, ou seja, sem M. Essa CMD representa o morfema-base e apresenta os parâmetros sem nenhuma mudança desde a CMI até a CMF. Sendo assim, temos o PA neutro e a OP para frente, a EF neutra e não apresenta EF.

Em relação a CME, o processo de movimentação é subdividido em CMI, CMINT 1 e CMF, o que configura uso de MA. A necessidade em ser preenchida a CMINT 1 surgiu devido à mudança de CM que também é diferenciada da CMI e CMF, mas quanto ao M, que é retilíneo para esquerda, ocorre da mesma forma em todas as CMs da ME, no entanto, a diferença de tamanho das setas (maior e menor) tem respectivamente como significado que o M continua e que o M está acabando. Identificamos também que não há mudanças na OP que se apresenta para lateral direita.

Tivemos, na criação desse sinal, objetivos de representar a ligação do oxigênio a outro elemento com menor eletronegatividade do que ele. Por esse motivo, a ideia do sinal é a representação visual da relação química O (oxigênio) com maior eletronegatividade que o outro elemento. Em outras palavras, o oxigênio terá sempre maior eletronegatividade, o que nos conduziu na criação de um segundo morfema para compor a UT Óxido que, neste caso, representou a ideia de sinal < pertencente à matemática, isto é, representado pela CME, especificamente por meio da CM e M, quando o espaço entre o polegar e indicador reduz gradativamente até se tocarem. Essa representação é indicada pela seta que se apresenta em tamanho reduzido. Este termo contempla uma característica conceitual aplicada ao *ÓXIDO*, apresentada visualmente e matematicamente (estereotipação) em relação à eletronegatividade entre o oxigênio e o outro elemento.

Este neologismo apresenta seu processo de motivação sendo por empréstimo estereotipado (sinal <), semântico e icônico, pois, em sua fórmula, identificamos seu respectivo conceito, o qual está presente o gás oxigênio, ativo no óxido, e isso nos conduz a caracterizar também como motivação desta criação, ser derivado da UT *Oxigênio* e empréstimo por transliteração da letra inicial quando representado pela letra *O*.

Quadro 16
Termo Óxido

ILUSTRAÇÃO		CONFIGURAÇÃO DE MÃO							
									
		LINK: http://brayanruiz80.blogspot.com.br/2013/04/utilidad-de-oxidos-hidroxidos-acidos.html							
SINAL: Termo Óxido									
									
PROCESSO MOTIVACIONAL: Empréstimo Estereotipado - Empréstimo por Transliteração Letra Inicial - Semântico - Icônico - Derivação									
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✗ CME (CMI = CMF)		✓ CME (CMI ≠ CMF)		✓ CMD (CMI = CMF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)		
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA				
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	
TIPO DE MÃO	Ativa	Ativa	-	Ativa	Passiva	-	-	Passiva	
CM	23	21	-	20	8	-	-	8	
PA	Espaço neutro	Espaço neutro	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	
OP	Lateral para direita	Lateral para direita	-	Lateral para direita	Para frente	-	-	Para frente	
M	Retilíneo para esquerda	Retilíneo para esquerda	-	Retilíneo para esquerda	-	-	-	-	
EF	Neutra	Neutra	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra	
EC	-	-	-	-	-	-	-	-	

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO ÓXIDO, 2016.

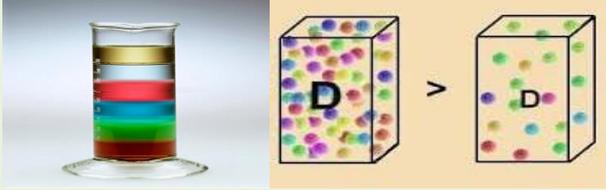
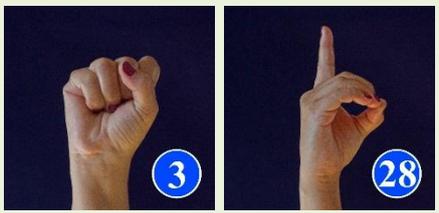
4.1.14 Sinal Densidade

No processo de constituição desse sinal, houve motivação de associação semântica ao sinal *PESO*. Após isso, foi apresentada a proposta de sinalização para o termo, em que se considerou a fórmula $D = M/V$. Após diversas discussões sobre a possibilidade deste sinal dar a resposta ao aluno, foi repensada uma nova proposta em que, na sua constituição, contemple a motivação icônica e semântica considerando a letra *D*, que remete à primeira letra da

palavra densidade, o que caracteriza também um empréstimo linguístico de *D*, no qual se mantém a ideia de peso.

A ME tanto na CMI quanto na CMF não tem mudança em seus parâmetros, assim como na MD. Em relação ao M, tanto MD como ME são mãos ativas, caracterizado de forma retilínea para cima e para baixo. O PA ocorre no espaço neutro, tendo como a OP na CME lateral para direita e na CMD para cima. A EF ocorre por meio das bochechas infladas e não apresenta EC.

Quadro 17
Termo Densidade

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
								
LINK: http://brayanruiz80.blogspot.com.br/2013/04/utilidad-de-oxidos-hidroxidos-acidos.html http://www.geocities.ws/saladefisica8/hidrostatica/densidade10.jpg								
SINAL: Termo Densidade								
								
PROCESSO MOTIVACIONAL Empréstimo por Transliteração da Letra Inicial - Semântico - Icônico								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)		✗ CME (CMI ≠ CMF)		✓ CMD (CMI = CMF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	-	-	Ativa	Ativa	-	-	Ativa
CM	28	-	-	28	3	-	-	3
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro
OP	Lateral para direita	-	-	Lateral para direita	Para cima	-	-	Para cima
M	Retilíneo para baixo e para cima	-	-	Retilíneo para baixo e para cima	Retilíneo para baixo e para cima	-	-	Retilíneo para baixo e para cima
EF	Bochechas infladas	-	-	Bochechas infladas	Bochechas infladas	-	-	Bochechas infladas
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO DENSIDADE, 2016.

4.1.15 Sinal Alquimia

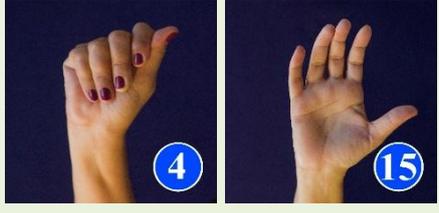
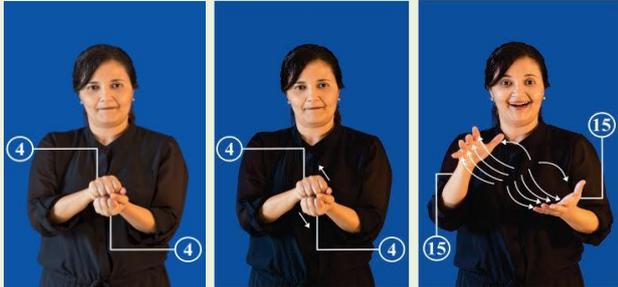
Vários foram os momentos de discussões sobre esse termo, pois inicialmente foi criado o sinal sem que houvesse discussão aprofundada sobre o conceito. A sugestão de um dos participantes é que deveria ser esse sinal composto pelas ULs [*QUÍMICA* + *ANTIGO*] ou [*QUÍMICA* + *PASSADO*]. Outra possibilidade apresentada foi a datilologia do termo pelas ULs referentes às letras da palavra. Pelo fato de alguns membros da equipe considerarem que o sinal utilizado comprometia a compreensão conceitual do termo e ressaltarmos que o uso das ilustrações no momento da explicação não contribuiu de forma satisfatória para a criação do sinal, foi apresentado ao grupo, posteriormente, um vídeo temático explicativo sobre o conceito do termo. A partir desse vídeo, que descrevia o conceito de forma mais detalhada, foi possível a criação deste neologismo, em que se apresentou o sinal constituído com CMI e a CMF de ambas as mãos como, MAs.

Neste sinal, o M é retilíneo para cima na MD tanto na CMI quanto na CMF, no entanto nessa última acrescenta-se o M semicircular nos dedos. Na ME, o M também é retilíneo, porém para baixo, com o mesmo M na CMF nos dedos e, ressaltamos, portanto, que em ambas as mãos há um afastamento das mãos ao executar o M.

Em ambas as mãos, simultaneamente a EF é de novidade ao serem os lábios estalados na CMI da ME e MD. Na CMF de ambas as mãos, a EF é de olhos arregalados, dando a ideia de surpresa. A CMI utiliza A como empréstimo linguístico do termo alquimia em ambas as mãos, no qual se reveste a ideia de mágica (a alquimia como sendo a mágica de natureza).

Quanto a OP da CME é para cima e na CMD é para baixo, toda a execução do sinal ocorre no PA espaço neutro e não foi utilizada EC.

Quadro 18
Termo Alquimia

ILUSTRAÇÃO		CONFIGURAÇÃO DE MÃO						
								
LINK: https://thesubmundo.wordpress.com/2012/06/06/alquimia-2 http://membercentral.aas.org/blogs/scientia/romance-18th-century-chemical-terminology VÍDEO: https://www.youtube.com/watch?v=srma5pguc4								
SINAL								
								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Semântico - Empréstimo por Transliteração da Letra Inicial								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✘ CME (CMI = CMF)		✔ CME (CMI ≠ CMF)		✘ CMD (CMI = CMF)		✔ CMD (CMI ≠ MF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	-	-	Ativa	Ativa	-	-	Ativa
CM	4	-	-	15	4	-	-	15
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro
OP	Para baixo	-	-	Para baixo	Para cima	-	-	Para cima
M	Retilíneo para cima	-	-	Dedos abrindo em semicírculo para cima	Retilíneo para baixo	-	-	Dedos abrindo em semicírculo para baixo
EF	Lábios estalando	-	-	Olhos arregalados	Lábios estalando	-	-	Olhos arregalados
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO ALQUIMIA, 2016.

4.1.16 Sinal Ligação Covalente

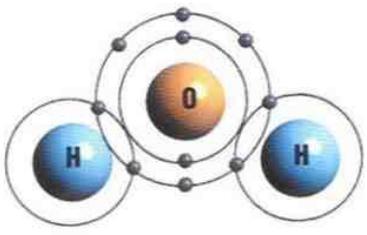
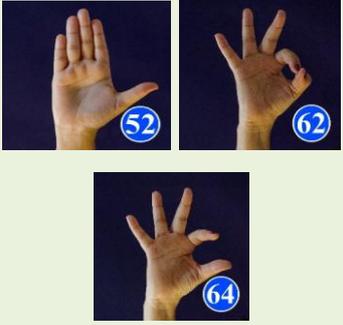
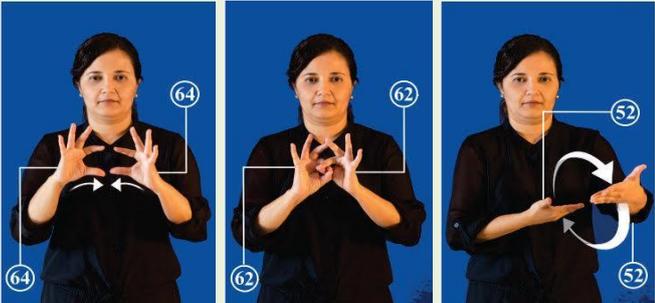
Este sinal em sua constituição se apresenta como um neologismo por composição, pois o mesmo apresenta na CMI e CMINT 1 da ME e MD a UL *LIGAÇÃO* e na CMF de ambas as mãos temos a representação da UL *COMPARTILHAR*, portanto, identificamos que as mãos se apresentam de forma ativa.

O M executado neste sinal na CMI é semicircular na CME e CMD. Na CMF, em ambas as mãos identificamos o M circular de forma alternada, ou seja, passando uma mão sob a outra. Toda a constituição desse sinal tem como PA, o espaço neutro.

Quanto a OP, as CMI e CMINT 1 da mão direita é diferenciada da CME, respectivamente apresentam para direita e a ME para esquerda. Na CMF a OP de ambas as mãos é para cima e a EF é neutra, não há ocorrência de EC nesse sinal.

De acordo com a análise deste sinal, identificamos que, em sua constituição, apresenta o processo motivacional de forma que atende visualmente e conceitualmente, ou seja, icônico e semântico, pois o termo, conforme seu conceito, apresenta a ideia de uma ligação química entre elementos em que ocorre o compartilhamento de elétrons, o que totalmente representado neste sinal, assim como também consideramos ter em seu processo a composição conforme citado anteriormente.

Quadro 19
Termo Ligação Covalente

ILUSTRAÇÃO		CONFIGURAÇÃO DE MÃO						
								
LINK: http://www.vanialima.blog.br/2015/08/ligacoes-quimicas-quimica.html								
SINAL: Termo Ligação Covalente								
								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Composição, icônico e semântico								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✗ CME (CMI = CMF)		✓ CME (CMI ≠ CMF)		✗ CMD (CMI = CMF)		✓ CMD (CMI ≠ MF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	Ativa	-	Ativa	Ativa	Ativa	-	Ativa
CM	64	62	-	52	64	62	-	52
PA	Espaço neutro	Espaço neutro	-	Espaço neutro	Espaço neutro	Espaço neutro	-	Espaço neutro
OP	Lateral para direita	Lateral para direita	-	Para cima	Lateral para esquerda	Lateral para esquerda	-	Para cima
M	Semicircular para direita	-	-	Circular alternativo	Semicircular para esquerda	-	-	Circular
EF	Neutra	Neutra	-	Neutra	Neutra	Neutra	-	Neutra
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO LIGAÇÃO COVALENTE, 2016.

4.1.17 Sinal Ácido

Na constituição deste sinal, temos a CMI e CMF da MD como MP e a CME desde a CMI a CMF apresenta MA, com o movimento semicircular dos dedos (encolher e afastar), ou seja, ao encolher os dedos é utilizada a CM nº 13 e ao afastar utilizamos a CM nº 12.

Em relação ao PA deste sinal, em ambas as mãos é executado no espaço neutro e a EC não foi utilizada durante a sinalização deste neologismo.

A EF exhibe a arcada dentária de forma que o abrir e fechar da boca apresente os dentes batendo simultaneamente como representação de uma das características do ácido, a corrosiva. Quanto a OP na execução deste sinal, tanto na MD como ME se apresenta para baixo.

Durante a discussão sobre o sinal que já existia, o qual anteriormente havia sido pesquisado pelo grupo, foi identificado que só atendia a característica de efervescência e, por isso, houve a preocupação quanto a atender ao conceito que ainda não fora contemplado. Sendo assim, este sinal representa conceitualmente e visualmente uma das características do termo (a propriedade de corrosão).

Consideramos que o processo motivador na constituição deste sinal é semântico e icônico e ressaltamos que a ilustração foi apresentada de forma que contribuísse ao entendimento do conceito de uma das características referente à substância.

Quadro 20
Termo Ácido

ILUSTRAÇÃO				CONFIGURAÇÃO DE MÃO				
								
LINK http://www.proshieldsafety.com/signs/Hazard_warning_safety_labels_59734.html								
SINAL: Termo Ácido								
								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Semântico – Icônico								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✗ CME (CMI = CMF)		✓ CME (CMI ≠ CMF)		✓ CMD (CMI = CMF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	Ativa	Ativa	Ativa	Passiva	-	-	Passiva
CM	12	13	-	12	5	-	-	5
PA	Espaço neutro	Espaço neutro	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro
OP	Para baixo	Para baixo	-	Para baixo	Para baixo	-	-	Para baixo
M	Semicircular bidirecional nos dedos	Semicircular bidirecional nos dedos	-	Semicircular bidirecional nos dedos	-	-	-	-
EF	Arcada dentária batendo os dentes	Arcada dentária batendo os dentes	-	Arcada dentária batendo os dentes	Arcada dentária batendo os dentes	-	-	Arcada dentária batendo os dentes
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO ÁCIDO, 2016.

4.1.18 Sinal Ponto de Fusão

Este neologismo não foi constituído considerando o conceito, pois foi realizado com as letras *P* e *F*, o que caracteriza que seu processo de criação ocorreu por empréstimo linguístico da LP tanto na CMI quanto na CMF da ME, esta não apresenta M caracterizando desta forma como MP e a MD não foi utilizada em nenhum momento.

Na execução deste sinal, a OP da CMI é para direita e a CMF é para frente, tendo como PA no espaço neutro e também EF neutra, e não é utilizada EC durante a execução do

sinal. Durante as discussões, foi colocado por uma participante ouvinte a sua insatisfação em utilizar letras para representar esse sinal, pois ela evitava usar o empréstimo linguístico. Apesar da discordância, o grupo manteve o sinal por acreditar que não há perda quanto a essa questão de empréstimo de uma outra língua, tanto é que em outros sinais isso se repete.

Quadro 21
Termo Ponto de Fusão

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
LINK: http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=26716								
SINAL: Termo Ponto de Fusão								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Empréstimo por Transliteração da Letra Inicial								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✘ CME (CMI = CMF)		✔ CME (CMI ≠ CMF)		✘ CMD (CMI = CMF)		✘ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Passiva	-	-	Passiva	-	-	-	-
CM	46	-	-	60	-	-	-	-
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	-	-	-	-
OP	Para direita	-	-	Para frente	-	-	-	-
M	-	-	-	-	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	-	-	-	-
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO PONTO FUSÃO, 2016.

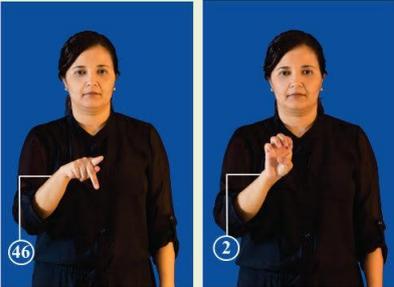
4.1.19 Sinal Ponto de Ebulição

Assim como o sinal Ponto de Fusão, houve também discordância quanto ao sinal Ponto de Ebulição ser criado por empréstimo linguístico da LP, representado pelas letras *P* e

E. Uma das participantes, conforme citado anteriormente, diz que a constituição do sinal não atende ao conceito, mas apenas faz a representação do registro da LP utilizado na área de Química. Portanto, a constituição desse sinal se deu apenas pela ME, como MP tendo em seu processo de sinalização a CMI e CMF, onde há modificação na OP, pois na CMI é executada para direita e a CMF para frente. Quanto a EF deste sinal, apresenta-se neutra e não há EC, o PA ao ser realizado o sinal ocorre no espaço neutro.

Ressaltamos que, mesmo com o levantamento das questões quanto ao sinal não ser representado por letra e nem atender ao conceito, não houve modificação quanto a essas preocupações e, portanto, nesse processo identificamos apenas empréstimo por transliteração inicial da letra.

Quadro 22
Termo Ponto de Ebulição

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO							
												
LINK: http://refrigere.no.comunidades.net/mini-curso-de-refrigeracao					SINAL: Termo Ponto de Ebulição							
												
PROCESSO MOTIVACIONAL: Empréstimo por Transliteração da Letra Inicial												
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✗	CME (CMI = CMF)		✓	CME (CMI ≠ CMF)		✗	CMD (CMI = CMF)		✗	CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA					CM – DIREITA						
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF				
TIPO DE MÃO	Passiva	-	-	Passiva	-	-	-	-	-	-	-	-
CM	46	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	-	-	-	-	-	-	-	-
OP	Para direita	-	-	Para frente	-	-	-	-	-	-	-	-
M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	-	-	-	-	-	-	-	-
EC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO PONTO DE EBULIÇÃO, 2016.

4.1.20 Sinal Volume-Gás

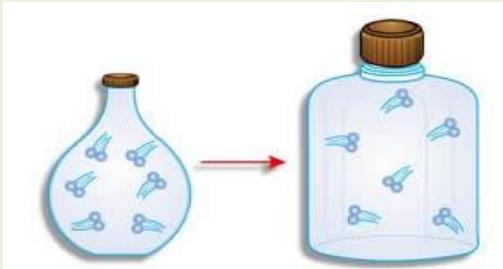
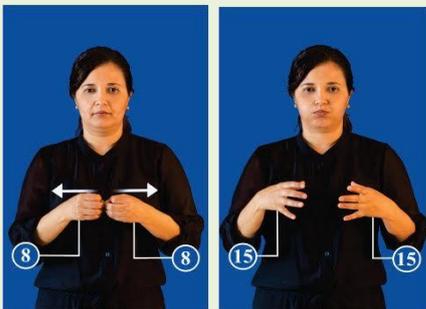
As discussões quanto a esse neologismo foram voltadas a atender ao conceito e à iconicidade. A princípio foi realizado esse mesmo sinal com a mesma CMI e M em várias direções, por ser uma característica das moléculas de uma substância no estado gasoso, mas isto foi discutido e democraticamente escolhido outra forma de sinalizar. A escolha foi realizada de forma que representasse de fato o conceito ao qual representa Volume de gás.

Em sua constituição, são utilizadas ambas as mãos, sendo estas, MAs com o mesmo M retilíneo e afastamento das mãos, ME para esquerda e MD para a direita. Este M é representado na CMI por setas curtas que representam o início do M de afastamento e na CMF, as setas são de tamanho maior, caracterizando maior distanciamento das mãos e o movimento final. No momento de execução do sinal, a OP da ME, CMI é para dentro e a CMF para direita, enquanto que na MD, a OP da CMI é para dentro, mas a CMF diferencia-se da ME, pois é para esquerda.

Este sinal é realizado no PA espaço neutro. Na CMI, tanto da ME como MD, a EF é neutra e, na CMF destas mãos, a EF apresenta as bochechas infladas caracterizando o *volume*, mas não foi usado EC.

Diante desta descrição, identificamos que a constituição deste neologismo ocorreu pelo processo motivacional icônico e semântico, pois, conforme visto anteriormente, apresenta o conceito de volume de gás proporcional à quantidade de moléculas e isto é bem representado neste sinal.

Quadro 23
Termo Volume-Gás

ILUSTRAÇÃO		CONFIGURAÇÃO DE MÃO						
								
LINK: http://www.vanialima.blog.br/2015/08/ligacoes-quimicas-quimica.html		SINAL: Termo Volume - Gás						
								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Semântico - Icônico								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✗CME (CMI = CMF)		✓ CME (CMI ≠ CMF)		✗CMD (CMI = CMF)		✓ CMD (CMI ≠ MF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	-	-	Ativa	Ativa	-	-	Ativa
CM	8	-	-	15	8	-	-	15
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro
OP	Para dentro	-	-	Para direita	Para dentro	-	-	Para esquerda
M	Retilíneo	-	-	Retilíneo	Retilíneo	-	-	Retilíneo
EF	Neutra	-	-	Inflando bochechas	Neutra	-	-	Inflando bochechas
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO VOLUME-GÁS, 2016.

4.1.21 Sinal Diagrama de Linus Pauling

Na constituição desse termo, a motivação foi por meio da iconicidade como é visto na ilustração referente ao termo em que a apontação demonstra a distribuição dos elétrons por camadas. Em sua constituição, só é utilizada a ME e foi apresentado a CMI igual a CMF, sendo esta MA com M sinuoso de cima para baixo durante toda execução do sinal. A OP é para baixo e apenas identificamos a EF neutra, portanto, não foi usada EC, ainda acrescentamos que, neste sinal, o PA ocorreu no espaço neutro. Vejamos o sinal a seguir:

Quadro 24
Termo Diagrama de Linus Pauling

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
<p>Número máximo de elétrons por subnível → s 2 p 6 d 10 f 14 Número total de elétrons por camada</p> <p>LINK: http://cursodefisicaequeimica.blogspot.com.br/2012/08/aula-3-22082012-subnivel-e-tabela.html</p>								
SINAL: Termo Diagrama de Linus Pauling								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)	✗ CME (CMI ≠ CMF)			✗ CMD (CMI = CMF)	✗ CMD (CMI ≠ CMF)		
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	-	-	Ativa	-	-	-	-
CM	26	-	-	26	-	-	-	-
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	-	-	-	-
OP	Para baixo	-	-	Para baixo	-	-	-	-
M	Sinuoso de cima para baixo	-	-	Sinuoso de cima para baixo	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	-	-	-	-
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

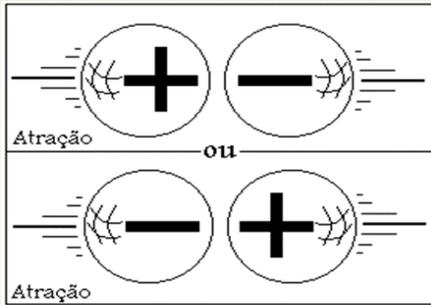
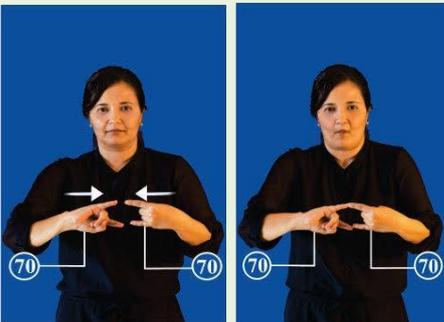
Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO DIAGRAMA DE LINUS PAULING, 2016.

4.1.22 Sinal Atração Magnética

Esse sinal foi pensado a partir da percepção visual da ação de atrair sem considerar o aspecto conceitual que se refere à atração entre os polos de cargas magnéticas diferentes (os opostos se atraem), mas num outro momento foi observado e discutido o conceito e a partir disto foi reformulado o sinal. Sendo assim, apresenta as CMs ativas de ambas as mãos, foi acrescentado a EF bochechas contraídas caracterizando ter sugado algo (esvaziadas) e lábios formando bico (sugando), a EC foi identificada com um leve M do tronco para frente, tanto a EF quanto a EC apresentam características que representa o conceito de algo que está sendo atraído, neste caso a atração dos polos de cargas diferentes.

Outra mudança que identificamos após a preocupação em atender ao conceito foi a OP da ME que passou a ser para frente e não para dentro, mantendo apenas a MD desta forma. Quanto ao M de ambas as mãos é retilíneo, representado pelas setas que apontam respectivamente ME para direita e MD para esquerda, de forma que em ambas os dedos (indicador e mindinho) das CMs se toquem simultaneamente. O PA deste sinal em toda a sua execução ocorreu no espaço neutro. Esse neologismo, portanto, concorda agora visualmente e conceitualmente, conforme veremos a seguir:

Quadro 25
Termo Atração Magnética

ILUSTRAÇÃO		CONFIGURAÇÃO DE MÃO						
								
LINK: http://www2.fc.unesp.br/experimentosdefisica/ele05.htm								
SINAL: Termo Atração magnética								
								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico - Semântico								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)		✗ CME (CMI ≠ CMF)		✓ CMD (CMI = CMF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	-	-	Ativa	Ativa	-	-	Ativa
CM	70	-	-	70	70	-	-	70
PA	Neutro	-	-	Neutro	Neutro	-	-	Neutro
OP	Para dentro	-	-	Para dentro	Para dentro	-	-	Para dentro
M	Retilíneo para direita	-	-	Retilíneo para direita	Retilíneo para esquerda	-	-	Retilíneo para esquerda
EF	Bochechas secas e lábios (bico sugando)	-	-	Bochechas secas e lábios (bico sugando)	Bochechas secas e lábios (bico sugando)	-	-	Bochechas secas e lábios (bico sugando)
EC	Leve movimento do tronco para frente	-	-	Leve movimento do tronco para frente	Leve movimento do tronco para frente	-	-	Leve movimento do tronco para frente

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO ATRAÇÃO MAGNÉTICA, 2016.

4.1.23 Sinal Repulsão Magnética

Esse termo foi constituído a partir do conceito e pela iconicidade. Ambas as mãos são ativas, pois apresentam M retilíneo na CMI, ME para direita e MD para esquerda, no entanto, na CMF de ambas as mãos o M é retilíneo também, porém bidirecional, ou seja, é repetido várias vezes, e, portanto, são caracterizados pelas MAs. Quanto a EF, os lábios são inflados na CMI da ME e MD e a EC apresenta um leve movimento do ombro para frente. Ressaltamos que os parâmetros M, EF e a EC indica a polaridade e refere-se à repulsão entre os pólos de carga magnética iguais. Identificamos que o PA foi realizado no espaço neutro em ambas as mãos e a OP é para dentro.

Quadro 26
Termo Repulsão Magnética

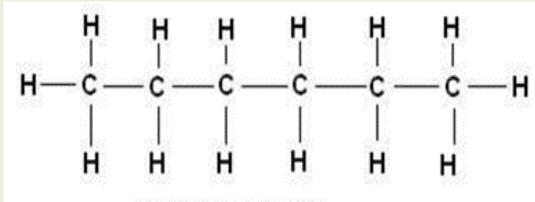
ILUSTRAÇÃO		CONFIGURAÇÃO DE MÃO						
LINK: http://www2.fc.unesp.br/experimentosdefisica/ele05.htm								
SINAL: Termo Repulsão Magnética								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico - Semântico								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)		✗ CME (CMI ≠ CMF)		✓ CMD (CMI = CMF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	-	-	Ativa	Ativa	-	-	Ativa
CM	70	-	-	70	70	-	-	70
PA	Neutro	-	-	Neutro	Neutro	-	-	Neutro
OP	Para dentro	-	-	Para dentro	Para dentro	-	-	Para dentro
M	Retilíneo bidirecional	-	-	Retilíneo bidirecional	Retilíneo bidirecional	-	-	Retilíneo bidirecional
EF	Lábios inflados	-	-	Lábios inflados e sobancelhas franzidas	Lábios inflados	-	-	Lábios inflados e sobancelhas franzidas
EC	Leve movimento do tronco para frente	-	-	Leve movimento do tronco para frente	Leve movimento do tronco para frente	-	-	Leve movimento do tronco para frente

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO REPULSÃO MAGNÉTICA, 2016.

4.1.24 Sinal Ligação Simples

No início das discussões, foi estudado o sinal que já existia, conforme o levantamento realizado e foi percebido que tal sinal não atendia visualmente a representação gráfica deste tipo de ligação. Sendo assim, o processo de constituição desse termo ocorreu não só com a preocupação em atender ao conceito, motivação semântica, mas também por motivação icônica. A MD e a ME apresentou a CMI igual à CMF. Tanto na CM, PA, OP e EF foram utilizados os mesmos parâmetros que são respectivamente nº 26, espaço neutro e OP para dentro. Por este sinal não apresentar M em nenhuma das mãos, o mesmo se caracteriza como CMs passivas. Identificamos a EF como neutra e não tem EC durante a realização deste sinal.

Quadro 27
Termo Ligação Simples

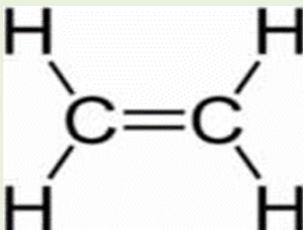
ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
								
LINK: http://brasilecola.uol.com.br/quimica/classificacao-das-cadeias-carbonicas-tipos-ligacao.htm								
SINAL: Termo Ligação Simples								
								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico - Semântico								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)		✗ CME (CMI ≠ CMF)		✓ CMD (CMI = CMF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Passiva	-	-	Passiva	Passiva	-	-	Passiva
CM	26	-	-	26	26	-	-	26
PA	Neutro	-	-	Neutro	Neutro	-	-	Neutro
OP	Para dentro	-	-	Para dentro	Para dentro	-	-	Para dentro
M	-	-	-	-	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte2: MARINHO, Rosilene S. TERMO LIGAÇÃO SIMPLES, 2016.

4.1.25 Sinal Ligação Dupla

Assim como o sinal anterior, *LIGAÇÃO SIMPLES*, esse neologismo apresenta em sua constituição a motivação icônica e conceitual. Ambas as mãos apresentam apenas CMI igual a CMF e por não ter M específica ser MP. Os parâmetros são iguais quanto a CM, PA, OP, e EF e, portanto, as CMs são nº45, a OP é para dentro, o PA é realizado no espaço neutro e a EF é neutra e não há uso da EC.

Quadro 28
Termo Ligação Dupla

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
								
LINK: http://chhidrocarbonetos.blogspot.com.br/2012/09/nomenclatura-de-hidrocarbonetos-alcenos.html					SINAL: Termo Ligação Dupla			
								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico - Semântico								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)		✗ CME (CMI ≠ CMF)		✓ CMD (CMI = CMF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Passiva	-	-	Passiva	Passiva	-	-	Passiva
CM	45	-	-	45	45	-	-	45
PA	Neutro	-	-	Neutro	Neutro	-	-	Neutro
OP	Para dentro	-	-	Para dentro	Para dentro	-	-	Para dentro
M	-	-	-	-	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra
EC	-	-	-	45	45	-	-	45

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO LIGAÇÃO DUPLA, 2016.

4.1.26 Sinal Ligação Tripla

No processo de criação desse sinal, identificamos a formação do mesmo por motivação icônica e semântica. Em sua composição, não há M e, portanto, as CMs são MPs e temos a CMI sendo a mesma CMF. Os demais parâmetros são iguais em ambas as mãos, PA

no espaço neutro, OP para dentro, EF neutra e assim como os sinais *LIGAÇÃO SIMPLES* e *LIGAÇÃO DUPLA*, a EC não foi utilizada.

Percebemos que quanto a este sinal e aos dois anteriores, na discussão inicial, houve a preocupação de atender a questão semântica, ou seja, o grupo quis atender o conceito, porém a questão icônica predominou no momento da criação do sinal.

Quadro 29
Termo Ligação Tripla

ILUSTRAÇÃO		CONFIGURAÇÃO DE MÃO						
LINK: http://alunosonline.uol.com.br/quimica/alcinos.html								
SINAL: Termo Ligação Tripla								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico - Semântico								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)		✗ CME (CMI ≠ CMF)		✓ CMD (CMI = CMF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Passiva	-	-	Passiva	Passiva	-	-	Passiva
CM	49	-	-	49	49	-	-	49
PA	Neutra	-	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra
OP	Para dentro	-	-	Para dentro	Para dentro	-	-	Para dentro
M	-	-	-	-	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

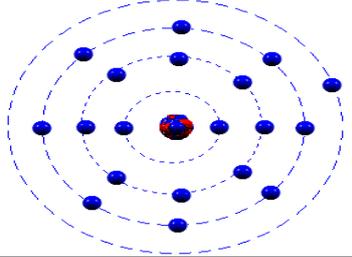
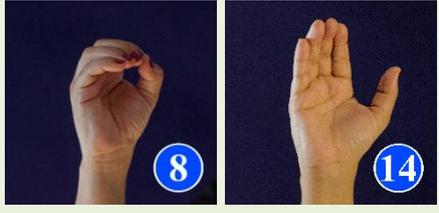
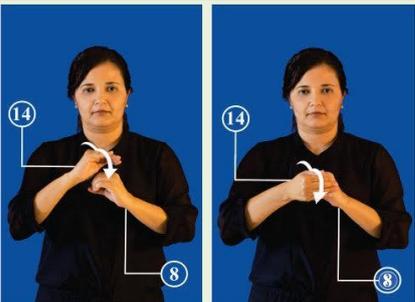
Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO LIGAÇÃO TRIPLA, 2016.

4.1.27 Sinal Camada Eletrônica

A motivação icônica predominou na constituição desse termo. Em sua constituição, temos CMI e CMF em ambas as mãos, sendo a CMI da ME ativa e a MD passiva. Apresentam CMs diferentes e, portanto, a OP da ME é para baixo na CMI e na CMF para frente. Na MD a OP é para esquerda. Quanto ao M, só é utilizado na ME de forma semicircular seguindo em direção para baixo indicando várias camadas de elétrons, por isso há a mudança de OP para frente no momento de execução da CMF da ME. Identificamos que quanto a EF neste sinal, a mesma se apresenta de forma neutra e não há uso da EC. Toda a execução do sinal é realizada no espaço neutro, que é o PA deste sinal.

Ressaltamos que a CM nº 8, mesmo podendo representar a letra “O”, não se configura um empréstimo linguístico, posto que, nesse momento, está representando o núcleo que ao seu redor temos elétrons girando, ou seja, estes são as camadas ou níveis de energias que observamos na ilustração os quais contém um determinado número de elétrons.

Quadro 30
Termo Camada Eletrônica

ILUSTRAÇÃO				CONFIGURAÇÃO DE MÃO				
								
LINK: http://wmnett.com.br/quimica/ligacao-ionica/				SINAL: Termo Camada Eletrônica				
				PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico				
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)	✗ CME (CMI ≠ CMF)			✓ CMD (CMI = CMF)	✗ CMD (CMI ≠ CMF)		
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	-	-	Ativa	Passiva	-	-	Passiva
CM	14	-	-	14	8	-	-	8
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro
OP	Para baixo	-	-	Para frente	Para esquerda	-	-	Para esquerda
M	Semicircular	-	-	Semicircular	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO CAMADA ELETRÔNICA, 2016.

4.1.28 Sinal Spin – Movimento de Rotação do Elétron

Ao apresentarmos o neologismo *SPIN*, podemos perceber que o mesmo foi criado a partir do empréstimo da letra *S* presente na CMI e na motivação icônica na CMF por meio do *M* em rotação. Esse sinal é executado utilizando apenas a ME, sendo que na CMI é diferente da CMF. Na CMI, a OP é para frente e apresenta M semicircular, e na CMF é para dentro. Na CMF, é utilizado o M helicoidal. Quanto a EC, não foi utilizada em nenhum momento. Já a

EF, é apresentada de forma neutra e como existe M durante a execução deste sinal, a ME se caracteriza como ativa.

Quadro 31
Termo Spin

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
<p>LINK: http://www.infoescola.com/quimica/numeros-quanticos/ http://exercicios.brasilescola.uol.com.br/exercicios-quimica/exercicios-sobre-numeros-quanticos.htm</p>								
SINAL: Termo Spin								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico - Empréstimo por Transliteração da Letra Inicial								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✗ CME (CMI = CMF)		✓ CME (CMI ≠ CMF)		✗ CMD (CMI = CMF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
TIPO DE MÃO	CM	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CM	CMINT 1	CMINT 2	CMF
Ativa	-	-	-	Ativa	-	-	-	-
CM	03	-	-	26	-	-	-	-
PA	Neutro	-	-	Neutro	-	-	-	-
OP	Para frente	-	-	Para dentro	-	-	-	-
M	Semicircular	-	-	Helicoidal	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	-	-	-	-
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

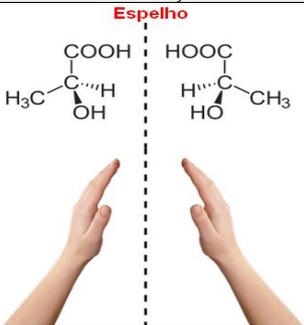
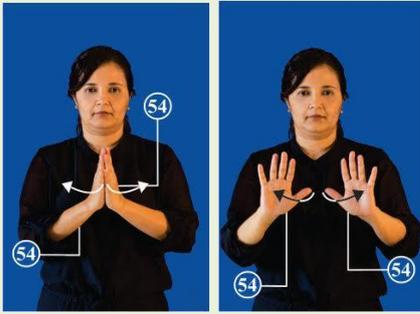
Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO SPIN, 2016.

4.1.29 Sinal Isomeria

Durante as discussões, foi pensado no conceito para a criação desse termo relacionando-o ao fenômeno de dois ou mais compostos químicos que apresentam a mesma fórmula molecular. No entanto, foi identificada também a motivação icônica no momento de criação, remetendo ao espelhamento entre as fórmulas moleculares dos compostos químicos.

Sua constituição apresenta modificação exclusivamente na OP, utilizando apenas CMI, sendo estas MAs. O PA é realizado no espaço neutro, e as CMs apresentam OP contralateral e para frente de forma simultânea, ou seja, a ME, na CMI, está para o lado direito e a MD para o lado esquerdo, ambas apresentam M semicircular que neste momento mudam de OP para frente simultaneamente. Identificamos que a EF é neutra durante toda a sinalização. Quanto a EC, não foi utilizada nesse sinal. Ressaltamos, portanto, que o processo de constituição deste neologismo, teve não só motivações semânticas como também icônica.

Quadro 32
Termo Isomeria

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
<p>Espeelho</p> 								
LINK: http://brasilecola.uol.com.br/quimica/isomeria-Optica.htm								
SINAL: Termo Isomeria								
								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico - Semântico								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)		✗ CME (CMI ≠ CMF)		✓ CMD (CMI = CMF)		✗ CMD (CMI ≠ CMF)	
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	-	-	Ativa	Ativa	-	-	Ativa
CM	54	-	-	54	54	-	-	54
PA	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro	Espaço neutro	-	-	Espaço neutro
OP	Para direita	-	-	Para frente	Para esquerda	-	-	Para frente
M	Semicircular	-	-	Semicircular	Semicircular	-	-	Semicircular
EF	Neutra	-	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO ISOMERIA, 2016.

4.1.30 Sinal Nêutron – Partícula Encontrada no Núcleo de Elétron

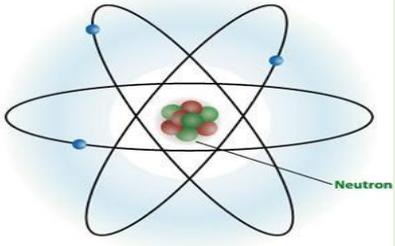
A composição desse sinal ocorreu pela motivação icônica conforme apresentamos na ilustração da tabela referente a esse termo. Em seu processo de criação houve discordância a

princípio, pois o sinal que foi criado anteriormente apresentava o conceito equivocado e correspondia à ideia de neutralidade quanto à pessoa. Após a apresentação e constatação desse equívoco, o sinal foi modificado com a intenção de atender ao conceito.

Este sinal se constituiu em CMI e CMF em ambas as mãos, porém apresentam CMs diferentes e o PA no espaço neutro. A ME apresenta M circular e, portanto, ativa. Esta CM representa a letra N, o que configura empréstimo por transliteração da letra inicial e sua OP se apresenta para baixo. A MD é utilizada de forma passiva com a OP para esquerda. Esse neologismo ao ser sinalizado não apresenta EC e é utilizado EF neutra.

Embora o sinal tenha sido modificado, esse neologismo está sendo utilizado apenas por um grupo, posto que já estava sendo utilizado, o sinal anterior, acreditando que era suficiente para atender o conceito e, portanto, ainda está sujeito a ser modificado posto que as discussões ainda não se encerraram quanto a ser satisfatório ao atendimento do conceito.

Quadro 33
Termo Nêutron

ILUSTRAÇÃO					CONFIGURAÇÃO DE MÃO			
								
LINK: http://brasilecola.uol.com.br/fisica/breve-historia-descoberta-neutron.htm								
SINAL: Termo Nêutron								
								
PROCESSO MOTIVACIONAL: Icônico - Empréstimo por Transliteração da Letra Inicial - Semântico								
CONFIGURAÇÃO DE MÃO	✓ CME (CMI = CMF)	✗ CME (CMI ≠ CMF)			✓ CMD (CMI = CMF)	✗ CMD (CMI ≠ CMF)		
	CM – ESQUERDA				CM – DIREITA			
	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF	CMI	CMINT 1	CMINT 2	CMF
TIPO DE MÃO	Ativa	-	-	Ativa	Passiva	-	-	Passiva
CM	44	-	-	44	08	-	-	08
PA	Neutro	-	-	Neutro	Neutro	-	-	Neutro
OP	Para dentro	-	-	Para dentro	Para direita	-	-	Para direita
M	Circular	-	-	Circular	-	-	-	-
EF	Neutra	-	-	Neutra	Neutra	-	-	Neutra
EC	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: MARINHO, Rosilene S. TERMO NÊUTRON, 2016.

Nesse momento, a pesquisadora optou pela própria imagem e no DVD, por fazer parte de um material institucional referente ao Projeto *Glossário de Libras em Química*, foi realizada a filmagem de um surdo sinalizando. Esse DVD por sua vez, é provisório posto que, está em andamento e, portanto, ainda está em fase de finalização do design institucional.

Após a apresentação de um número considerável na área de química, enfatizamos a importância dos momentos de discussões para a validação dos sinais, com o foco especial do encontro surdo-surdo, pois ao compartilhar a mesma experiência de aquisição linguística, as discussões eram claras e era perceptível o nível de interação e confiança durante os encontros do projeto. Tal percepção é vista como aspecto positivo, já que o surdo é o principal destinatário desses sinais.

Visando uma melhor compreensão dos aspectos motivadores e o entendimento do número de recorrência dos mesmos, criamos um quadro descritivo que resume a análise da referida pesquisa que são os processos motivacionais aos quais identificamos em cada sinal. Consideramos entre as características motivadoras, aquelas relacionadas com a Derivação, Iconicidade, Semanticidade, Composição, Empréstimos por Transliteração da Letra Inicial e também por Estereotipação.

Quadro 34
Processo Motivacional

QUANT.	SINAL	PROCESSO MOTIVACIONAL					
		COMPOSIÇÃO	DERIVAÇÃO	EMP.T.L.I.	EMP.ETER	ICÔNICO	SEMÂNTICO
1	Ácido					X	X
2	Alquimia			X			X
3	Ânion			X	X		
4	Atração magnética					X	X
5	Base						X
6	Camada eletrônica					X	
7	Cátion			X	X		
8	Coluna de fracionamento					X	X
9	Curva de aquecimento					X	X
10	Curva de resfriamento		X			X	X
11	Densidade			X		X	X
12	Destilação	X	X			X	X
13	Diagrama de Linus Pauling					X	
14	Elétron			X	X	X	
15	Eletronegatividade		X	X	X		X
16	Espectro visível	X				X	X
17	Gasoso		X				X
18	Isomeria					X	X
19	Ligação covalente	X				X	X
20	Ligação dupla					X	X
21	Ligação simples					X	X
22	Ligação tripla					X	X
23	Líquido		X			X	X
24	Nêutron			X		X	X
25	Óxido		X	X	X	X	X
26	Ponto de ebulição			X			
27	Ponto de fusão			X			
28	Repulsão magnética					X	X
29	Spin			X		X	
30	Volume-gás					X	X

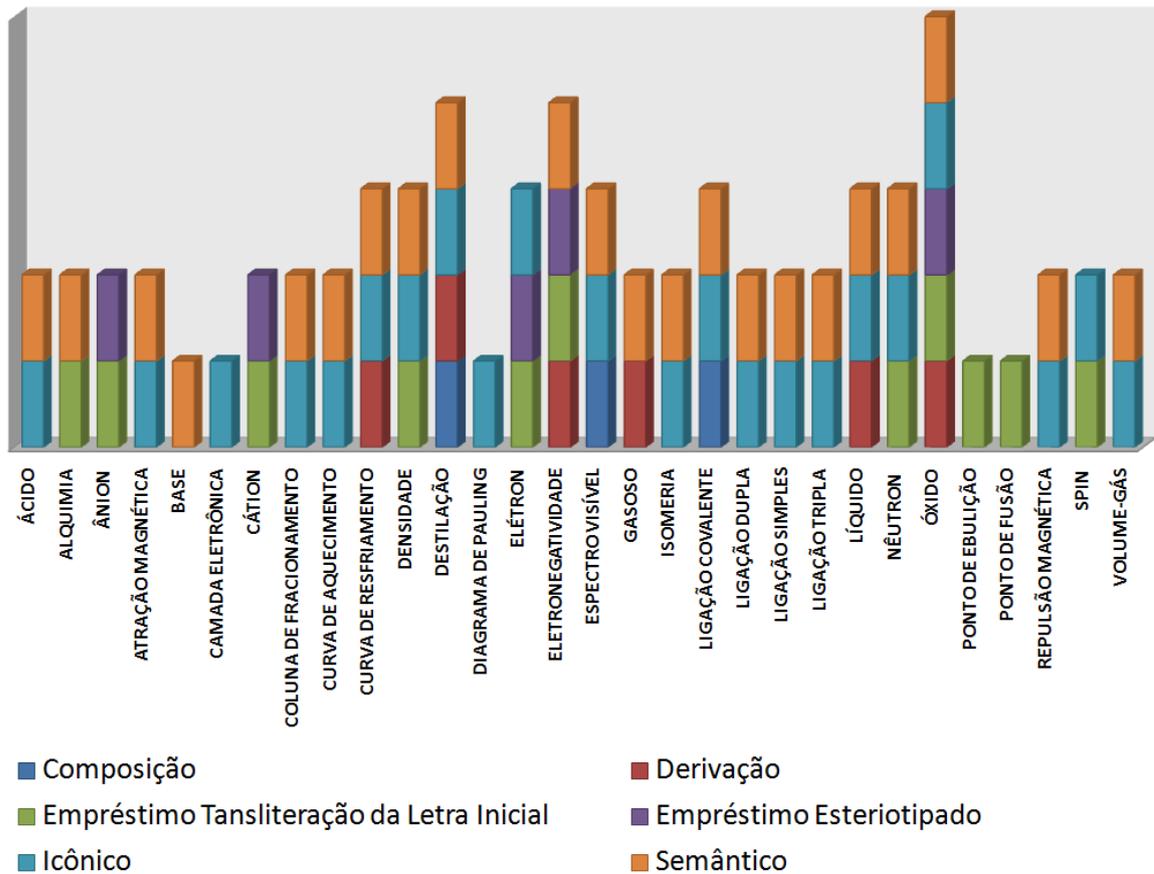
Fonte: MARINHO, Rosilene S. 2016.

Segundo Marconi e Lakatos (2013), existem vários tipos de gráficos e estes são formas de representar os dados de maneira atrativa. Concordando com esses autores quanto à importância de chamar a atenção do leitor, apresentaremos a seguir dois tipos de gráficos, respectivamente identificado como *livres ou especiais* e *Circulares de setores*.

O primeiro gráfico apresenta características distintas que diverge do princípio de construção utilizada comumente em outros gráficos, pois a precisão e clareza são as regras que devem ser observadas. O segundo gráfico, *Circulares de setores*, conforme estes autores, apresenta a proporção em relação à porcentagem total do que se quer apresentar

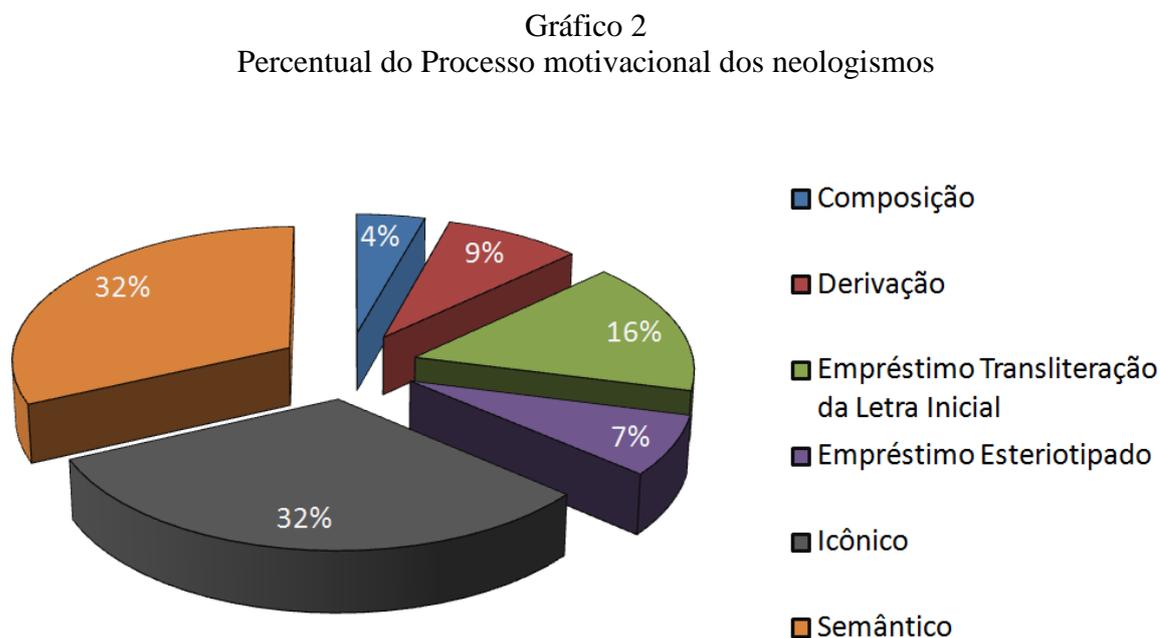
Sendo assim, apresentaremos a seguir os gráficos que objetivam demonstrar com maior clareza o panorama das características específicas de cada motivação que compôs o processo dos neologismos.

Gráfico 1
Processo motivacional dos neologismos



Fonte: MARINHO, Rosilene S. Processo motivacional dos neologismos. João Pessoa: UFPB, 2016.

Vejamos as informações abaixo apresentadas no gráfico do *tipo setorial*:



Fonte: MARINHO, Rosilene S. Percentual do Processo motivacional dos neologismos. João Pessoa: UFPB, 2016.

No presente capítulo, tivemos uma exclusiva preocupação em organizar a listagem dos resultados do trabalho realizado pelo grupo *Glossário de Libras: Química* e apresentar nossa perspectiva sobre a criação de cada termo separadamente. No entanto, atentamos para a necessidade de contemplar a voz dos próprios participantes que tiveram uma relação íntima com o processo que aqui descrevemos. Com isso, temos em nossa próxima seção a exposição do resultado de uma fase primordial em nossa pesquisa: a coleta de informações dos próprios envolvidos na produção de nosso objeto de estudo de forma que se processa aqui uma autoanálise (pois veremos o próprio envolvido exercendo uma atividade de metalinguagem) acerca das atividades do grupo, o que consideramos primordial para o entendimento deste processo sob os vários pontos de vista.

CAPÍTULO 5

5 UM OLHAR SOBRE O QUE DIZEM OS PARTICIPANTES

Considerando a dinâmica da pesquisa que realizamos no presente trabalho, tivemos uma escolha motivada pela confirmação da efetividade do método da entrevista como instrumento de coleta de dados, tendo esta escolha conferido ao estudo uma visão plural em relação ao processo de criações lexicais. Mondada (1997) defende a existência de uma perspectiva intersubjetiva fundante do discurso dos envolvidos na atividade de coleta que escolhemos. Sendo assim, concordamos quando afirma o autor que o estudo da interação torna nula a cisão entre a comunicação verbal e a ação.

Esta tese se confirma, pois conforme veremos na análise das respostas, mesmo tendo em alguns momentos um evidente contrassenso entre o que foi dito pelos entrevistados e a observação participativa da qual nos utilizamos na condução de nossos posicionamentos, tivemos em outros momentos uma concordância com as ideias dos mesmos, no entanto, orientamos todas as nossas escolhas a partir de estudos científicos. Sendo assim, nosso objetivo com este capítulo, como dito anteriormente, se funda na necessidade de incluir entre as ideias adotadas aquelas oriundas dos participantes ativos no processo de criação dos sinais, sendo estas ideias analisadas criticamente de forma que não se configure qualquer impasse entre as respostas e as teorias que utilizamos.

Na exposição dos depoimentos fornecidos pelos entrevistados, organizamos as respostas de forma encadeada, mantendo a organização fixada anteriormente onde foi determinado o critério da preservação da identidade dos informantes por meio da criação de uma outra designação de identidade pseudônima.

Antes da realização das entrevistas, reafirmamos aos entrevistados que os dados colhidos seriam utilizados exclusivamente para fins de pesquisa. Foi feita a transcrição passo a passo, contendo os depoimentos obtidos das entrevistas na íntegra que a seguir serão apresentadas e analisadas.

1ª) Qual a motivação para a criação de novos sinais?

Conhecer a motivação para a criação de novos sinais é fundamental para compreendermos as percepções dos entrevistados, suas impressões e os aspectos que contribuíram para a formação desses sinais na área de química.

Solicitamos aos/as entrevistados/as que expusessem a motivação para a criação de novos sinais. Seguem os depoimentos:

É a necessidade que é apresentada pela comunidade surda que tá tendo acesso a outras áreas que antes, eles não tinham acesso. Então, esses sinais têm que corresponder a essa necessidade da comunidade. Não existia porque eles não interagem com esses conteúdos nessas novas áreas (Informação verbal)⁹.

A maior motivação foi a questão de favorecer o processo de estudo dos alunos surdo, porque a gente se deparava com muitas palavras em Português que eles não tinham o sinal respectivo em Libras e pra gente, o nosso olhar era uma coisa que dificultava. Não só a questão da aprendizagem do aluno surdo, mas em relação ao próprio processo de tradução (Informação Verbal)¹⁰.

A necessidade de sinais. Não tinha e precisava criar novos (Informação Verbal)¹¹.

Porque a pessoa surda precisa de uma qualificação na língua de sinais, para que ele possa se desenvolver na área dos estudos. E aí quando não tem a palavra é uma forma de inacessibilidade, é muito ruim, então precisa criar sinais de várias disciplinas, e química é uma delas (Informação Verbal)¹².

A escassez de sinais existentes. Ainda existem muitos termos em línguas orais que ainda não são encontrados na língua de sinais. Então existe essa necessidade porque os surdos, estão chegando nas suas especificidades e essas especificidades inclui química. É importante que ele aprenda os conceitos de química e, para ele aprender os conceitos de química, ele precisa ter um termo, um sinal adequado para que ele consiga passar o conceito correto, essa é a importância da criação dos sinais (Informação Verbal)¹³.

Existe essa necessidade de criação desses sinais porque não têm sinais realmente já criados pra área específica de química justamente pela falta de profissionais que unam as duas áreas. Então a necessidade de criação de sinais novos, de criação de sinais pra esses termos é pra poder o aluno ter acesso aquele conteúdo de uma maneira mais rica e, não tentar buscar sinônimos, que nunca vão chegar ao conceito fiel daquilo que está sendo passado (Informação Verbal)¹⁴.

Foi uma aula de química que eu fui dar e quando eu ia procurar os termos, cadê o sinal? Então a aula ficou muito longa, a explicação ficou literalmente Português. Então a motivação foi que criasse o sinal tanto para diminuir o tempo de interpretação, como também ter o significado, ter o entendimento e não distorcer o entendimento das coisas pra poder dar aula (Informação Verbal)¹⁵.

É justamente a necessidade que muita gente tem em conhecer um pouco sobre a química, a utilização da química que a gente tá aplicando. Então, a gente sente a necessidade dentro da sala de aula de trazer a química pro's alunos que precisam de novos sinais que essa deficiência nos motiva a buscar novos sinais (Informação Verbal)¹⁶.

⁹ Depoimento fornecido pela informante Paula.

¹⁰ Depoimento fornecido pela informante Priscila.

¹¹ Depoimento fornecido pelo informante Sandro.

¹² Depoimento fornecido pelo informante Sidnei.

¹³ Depoimento fornecido pelo informante Igor.

¹⁴ Depoimento fornecido pela informante Isis.

¹⁵ Depoimento fornecido pela informante Olga.

¹⁶ Depoimento fornecido pela informante Olívia.

A partir dos depoimentos dos entrevistados, podemos perceber que a grande maioria apresenta a necessidade da comunidade surda, eles enfatizaram a urgência de se criar termos para tornar mais práticas as aulas, também tinham como objetivo o alcance da comunidade surda em áreas que antes não participavam, especificamente aqui, as aulas de química. Outros depoimentos, especificamente de três entrevistados (IGOR, ISIS e OLGA) mostram que tiveram como motivação a aprendizagem dos alunos surdos que precisam de termos para dinamizar o processo de explicação e a praticidade na hora da tradução dos conteúdos, facilitando o processo de aprendizagem. Os surdos também afirmam que há necessidade da comunidade, a carência de sinais nas diversas disciplinas e química é uma delas, e por fim, a necessidade de a comunidade ter uma qualificação na Língua de Sinais. Já os Intérpretes afirmam que a motivação para a criação dos sinais é a escassez dos termos e que para aprender os conceitos na área de química, precisa de sinais para que os alunos tenham acesso ao conteúdo de forma mais rica e não fiquem buscando sinônimos. As ouvintes afirmam que a motivação é a necessidade de conhecer a química, para que a química chegue ao aluno e surge a necessidade de novos sinais diminuindo o tempo de interpretação das aulas e não “fazer Português”.

2ª) Vocês criaram os sinais seguindo algum critério? Se afirmativo, quais critérios seguiram?

Durante as entrevistas, questionamos se os/as entrevistados seguiam algum critério no momento de criação dos sinais. As respostas seguiram desta forma:

Os sinais foram criados em alguns casos com os alunos, em cima da explicação que o intérprete deu, ou de uma imagem também. Não só a explicação, mas às vezes a questão visual do que corresponde aquele conceito, mas, não houve um critério. Tem sinais que vão ser por empréstimo linguístico, é associado à palavra, não houve um critério fixo não, para a criação não (Informação Verbal)¹⁷.

O critério, baseado no feedback deles, foi mais relacionado ao significado do termo (Informação Verbal)¹⁸.

Sim, os sinais obedeciam a critérios sim. Se teriam relação com a imagem, as características e os conceitos (Informação Verbal)¹⁹.

A gente tava vendo imagens, pesquisando os conceitos, junto com alunos de química do curso superior e aí a gente tava vendo que os alunos estavam passando os

¹⁷ Depoimento fornecido pela informante Paula (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

¹⁸ Depoimento fornecido pela informante Priscila (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

¹⁹ Depoimento fornecido pelo informante Sandro (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

*conceitos, explicando o contexto dos sinais para que a gente pudesse criar os sinais. A gente avaliava os contextos dos sinais, vendo as configurações de mãos (Informação Verbal)*²⁰.

*Inicialmente, os sinais começaram a ser criados de acordo com a nossa vivência. Muitas vezes, a gente já está inserido dentro da sala de aula. A gente já tem contato com o aluno surdo e dentro da sala de aula a gente começou a combinar alguns sinais, só que a quantidade de sinais foi aumentando. Então a gente precisava, a gente precisou assim de uma organização, de pesquisar os termos, de ver se aquele sinal, ele é adequado ao termo. E aí a gente precisou de ajuda de surdos, dos surdos que já tinham alguma experiência com criação de sinais e também de pessoas envolvidas na área de química, de professores de libras, então tudo isso foi levado em consideração na hora da criação dos sinais e da organização deles (Informação Verbal)*²¹.

*Sim, a gente tentou criar baseado em vários critérios. A questão da facilidade de reconhecer o sinal dentro do contexto. Por exemplo, existem sinais em química, que o professor utiliza determinados desenhos ou códigos pra falar de um determinado conteúdo, de uma expressão e isso vai ser repetido em livros, é assim que ele vai ta dando aula, vai ser desenhado no quadro então sempre ele vai remeter aquele código quando tiver falando de determinado conteúdo. Então a gente tentou seguir esses critérios estéticos em relação à imagem, em relação a códigos, em relação a siglas ou a letras. Então que tivesse alguma semelhança com códigos que é utilizado na química. Mas também alguns critérios como a imagem daquele objeto, daquele elemento químico, outro critério que a gente utilizou que aí foi dito na verdade, pelos surdos que estavam, que seria a facilidade de reprodução para que eles pudessem decorar, que não fosse um sinal muito extenso, que demorasse, que demandasse um tempo maior para a realização dele (Informação Verbal)*²².

*Não teve nenhum critério específico. Os alunos se interessavam por alguma imagem que referenciava bastante aquele sinal ou alguma coisa que era bem do Português, algumas letras, alguma coisa assim. Não se tem um critério base, o que a gente tentava fazer era que não parecesse com os sinais que já existe para não ficar confundindo a justificativa. Às vezes até criava um sinal e ficava discutindo. A gente tinha mais esse critério de não misturar o sinal com outro sinal que pudesse mudar o entendimento do aluno (Informação Verbal)*²³.

*Os critérios sim, a gente teve alguns critérios que foi além da necessidade claro, foi buscar de forma que o aluno pudesse fazer a pesquisa em química. Esse foi um dos critérios, a gente analisar os sinais de forma que ele atendesse a necessidade e que atendesse o conceito (Informação Verbal)*²⁴.

De acordo com as respostas dos entrevistados, embora alguns afirmem não seguir regra alguma, percebemos que apresentam diversos critérios que foram seguidos e essa incoerência pode ser um indício de não conhecimento quanto às questões linguísticas que

²⁰ Depoimento fornecido pelo informante Sidnei (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

²¹ Depoimento fornecido pelo informante Igor (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

²² Depoimento fornecido pela informante Isis (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

²³ Depoimento fornecido pela informante Olga (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

²⁴ Depoimento fornecido pela informante Olívia (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

envolvem o processo de criação dos sinais. Cada segmento apresenta justificativas que são semelhantes e o que mais predominou foi a questão da imagem, a relação do termo com o contexto, se o mesmo atendia ao conceito e às características do sinal.

As professoras relacionam ao significado do termo, a imagem, empréstimo linguístico, criado com alunos e a partir da explicação do intérprete. Os entrevistados surdos relacionam a imagem, as características e conceitos, ao contexto dos sinais e as Configurações de Mãos. Os Intérpretes relacionam à vivência, a pesquisas de termos, ao sinal dentro do contexto, à imagem, letras, siglas, facilidade na reprodução e que não fosse um sinal extenso. As ouvintes entrevistadas relacionam à imagem, letras, não misturar o sinal com outro que pudesse mudar o entendimento do aluno, que atendesse a necessidade e o conceito.

Podemos inferir a partir desses aspectos elencados que houve predomínio da referência à imagem, ao conceito e às características dos sinais, porque refletem as percepções de todos os entrevistados.

3ª) Foi realizado algum estudo prévio quanto à criação dos sinais?

O conhecimento por parte dos entrevistados sobre possíveis estudos que enfocam a criação de sinais é fundamental para embasar suas ações neste projeto. Conhecer as regras e os processos que permeiam a criação dos sinais é uma forma de desenvolver as atividades a partir de critérios presentes nas línguas de sinais.

Por isso, consideramos importante questionar as/os entrevistadas/os quanto a algum estudo prévio. Obtivemos as seguintes respostas:

Fizemos um levantamento dos sinais que já existia. O estudo prévio foi nesse sentido, de ver quais os sinais que já tinham sido criados para essa área de química. Em glossários, dicionários, como o do Capovilla, sites na internet e tem alguns artigos que também justamente confirmam o que a gente já tinha percebido. A falta de sinais que deem conta do universo da química agora especificamente (Informação Verbal)²⁵.

Estudamos sim e pesquisamos sobre a criação dos sinais. Pesquisamos muito em livros e na internet (Informação Verbal)²⁶.

Teve sim, a gente fazia pesquisa e tinham alguns alunos de química e juntos a gente pesquisava os conceitos, eles passavam para nós como eram esses conceitos, e depois que a gente entendia esse contexto, a gente começou a ter a ideia desses sinais (Informação Verbal)²⁷.

²⁵ Depoimento fornecido pela informante Paula (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

²⁶ Depoimento fornecido pelo informante Sandro (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

²⁷ Depoimento fornecido pelo informante Sidnei (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

Tinha uma parte do grupo de estudo que tava responsável por pesquisar os termos e ver se estes termos já tinham sinais correspondentes em dicionários, em glossários, se estavam disponibilizados na internet. Então, foi feito esse levantamento prévio pra ver se atendiam o conceito do termo. A gente encontrou alguns sinais que não tinham muita concordância, podemos dizer assim, por exemplo, o sinal de absorver, que na imagem utilizavam um absorvente íntimo, então não atendia o conceito de absorver da química, quimicamente falando, absorver energia, calor, eram conceitos diferentes (Informação Verbal)²⁸.

A gente estudava o conteúdo pra que não fosse passado alguma ideia contrária ao conceito, a gente estudava, por exemplo, ia fazer a partir da tabela periódica, elementos químicos, essa parte a gente estudava primeiro o conteúdo pra ter os conceitos dos termos corretos pra poder ter a criação do sinal. Então em relação ao conteúdo a gente fez um estudo pra poder criar (Informação Verbal)²⁹.

A gente fez um levantamento primeiro dos sinais que já existiam de forma livre assim, na internet, no Youtube, vê se tem algum glossário, se algum glossário de forma geral, de libras tinha o termo e às vezes a gente achava o termo, mas o sinal não condizia com o significado daquela palavra. Então a parte prévia só foi isso, levantar os termos que a gente tinha de química do 1º ano e conseguir achar aqueles termos na internet ou em algum cd de libras (Informação Verbal)³⁰.

Foi na parte de justamente procurar esses sinais. O estudo foi mais voltado para pesquisar estes termos. Como a gente ia trabalhar esses termos dentro da sala de aula, a gente tinha que estudar não só a forma como a gente ia fazer os sinais, mas como os surdos e os ouvintes iam aceitar esses sinais. Essa análise foi importante pra que a gente começasse o projeto, principalmente dentro do instituto (Informação Verbal)³¹.

Em relação a algum estudo prévio dos participantes deste estudo, se eles tiveram momentos de pesquisa, pudemos perceber que uma parte considerável dos/as entrevistados/as pesquisou em sites, livros e dicionários. Especificamente cinco dos/as entrevistados/as afirmaram pesquisar em sites.

As professoras entrevistadas afirmaram pesquisar em glossários, dicionários, sites e artigos. Os entrevistados surdos disseram que pesquisaram em livros, internet, buscando conceitos e pesquisando os contextos de alguns sinais. Os intérpretes afirmaram que pesquisaram em dicionários, glossários, sites, conceitos e estudavam o conteúdo, os elementos químicos, para ter os conceitos dos termos corretos para então, criarem os sinais. As ouvintes entrevistadas afirmaram realizar levantamento em sites, glossários, fazer levantamento de termos do 1º ano de química, na internet, em CDs e pesquisar entre os alunos do IFPB.

²⁸ Depoimento fornecido pelo informante Igor (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

²⁹ Depoimento fornecido pela informante Isis (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

³⁰ Depoimento fornecido pela informante Olga (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

³¹ Depoimento fornecido pela informante Olívia (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

A partir dessas informações, pudemos perceber que o grupo se preocupou em realizar estudos para embasar suas ações e que não criaram sinais sem um prévio conhecimento o que indica um cuidado necessário e apropriado.

4ª) Foi pesquisado se existiriam sinais referentes aos termos elencados na comunidade surda?

Saber se os termos elencados já existiam e estavam em uso na comunidade surda é importante para ter um parâmetro como ponto de partida e uma referência para ser seguida.

Eis os depoimentos:

Não. Extra IF não. Mas assim, os intérpretes que nós temos atuando aqui e os que tínhamos no começo, já atuavam em outras escolas a gente não fez uma pesquisa externa não. Foi a partir do uso interno do IF (Informação Verbal)³².

Eu lembro que teve uma fase do projeto que foi pesquisado se já existiam glossários de libras em química (Informação Verbal)³³.

Foi pesquisado e os que não encontramos, nós criamos atentando para a descrição das características. Os que encontramos e não concordamos, nós criamos novos (Informação Verbal)³⁴.

Alguns sinais já existiam, por exemplo, tabela periódica, a gente pesquisou antes e alguns intérpretes também já usavam alguns sinais e a gente foi vendo quais os sinais que eram mais adequados para poder usar (Informação Verbal)³⁵.

A gente fez uma pesquisa na internet porque eu acredito que a internet ela é um facilitador, nesse caso da língua de sinais então a gente conseguiu fazer algumas pesquisas, a gente sente uma dificuldade porque a gente não conseguiu encontrar um surdo, por exemplo, que dominasse a química, que conhecesse a química, então ele precisou realmente se envolver pra poder opinar a respeito do sinal (Informação Verbal)³⁶.

Sim, a gente pesquisou tanto em sites, em dicionários, como a gente perguntou para os surdos daquela comunidade envolvida. Mas foram pouquíssimos os sinais que a gente conseguiu encontrar que já existiam em relação a dicionário online, sites e com a comunidade surda local (Informação Verbal)³⁷.

A gente fez o levantamento já por essa parte da internet e da comunidade surda que tinha no IFPB. Foi a única comunidade que a gente teve um contato maior, só teve

³² Depoimento fornecido pela informante Paula (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

³³ Depoimento fornecido pela informante Priscila (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

³⁴ Depoimento fornecido pelo informante Sandro (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

³⁵ Depoimento fornecido pelo informante Sidnei (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

³⁶ Depoimento fornecido pelo informante Igor (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

³⁷ Depoimento fornecido pela informante Isis (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

como ter uma noção no IFPB porque os alunos estavam tendo contato com a matéria naquele momento (Informação Verbal)³⁸.

Foi pesquisado. Na realidade a gente teve uma participação da comunidade justamente com a gente porque era importante que eles participassem pra que eles dessem um ok nos sinais e que não existiam aqueles sinais ali pra eles. Então foi de suma importância a participação de alguns alunos dentro do instituto e de outras pessoas que deram OK nos sinais (Informação Verbal)³⁹.

Uma questão que merece nossa atenção é o fato de cinco dos entrevistados afirmarem que fizeram pesquisas na comunidade surda ~~sim~~, mas, apenas na comunidade surda que frequenta o IFPB. Os surdos incluídos no Instituto foram os mesmos que informaram se conheciam ou não os termos elencados que precisavam ser criados os sinais.

As professoras afirmam que a pesquisa foi para descobrir se existiam glossários, o que foi questionado aos internos do IFPB para confirmar a existência dos sinais na área de química. Os surdos afirmaram que pesquisaram os sinais e os que não existiam, ou os que não concordavam, eles criavam novos e que atentavam para as características dos sinais. Os intérpretes alegaram ter pesquisado na internet e na comunidade surda, porém, um dos intérpretes afirma categoricamente que não encontrou os sinais na comunidade surda pelo fato de não ter surdos com formação na área. Já as ouvintes, também afirmaram que pesquisaram na internet e na comunidade surda do IFPB.

5ª) Há dificuldades ao criar os sinais novos?

Perguntamos se os(as) entrevistados(as) tinham algum tipo de dificuldade na criação de novos sinais. Seguem os depoimentos:

As dificuldades é ter um entendimento correto do conceito, no momento também de se apresentar como referencial uma imagem, é saber se aquela imagem contempla na totalidade as possíveis variáveis. Às vezes um conceito pode ser só simplificado, mas aí a gente tem esse cuidado. Foi no caso de alquimia, se era só mágica, se era ciência, e a gente teve a oportunidade de uma professora de química, ela veio e explicou. Então pra gente não ficar num conceito superficial, conseguir atender mais [...] (Informação Verbal)⁴⁰.

O que eu percebo é assim, é em relação à dificuldade, é mais atrelado ao conceito do termo. As discussões elas geram mais em relação a isso (Informação Verbal)⁴¹.

³⁸ Depoimento fornecido pela informante Olga (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

³⁹ Depoimento fornecido pela informante Olívia (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁴⁰ Depoimento fornecido pela informante Paula (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁴¹ Depoimento fornecido pela informante Priscila (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

*As dificuldades foram mínimas. Um exemplo de dificuldade foi criar o sinal de líquido. Precisamos pensar na base pro sinal e seu conceito (Informação Verbal)*⁴².

*Não, não sinto nenhuma dificuldade é tanto que [...]. Porque a gente tá junto com pessoas que estão estudando no superior de química, está junto com os professores de química, pessoas que tem experiência na área de ensino. Aí é mais fácil criar o sinal (Informação Verbal)*⁴³.

*Algumas dificuldades, porque a gente tentou fazer com que o sinal não fosse descritivo. A gente precisa se preocupar para que o sinal não dê a resposta no caso em uma avaliação e aí você tem que usar um bom senso vamos dizer assim. Você procurar uma configuração de mão, um sinal que lhe possa passar a informação, mas não de forma descritiva eu diria (Informação Verbal)*⁴⁴.

*Tem, sempre tem uma dificuldade até porque a gente fica na dúvida se aquele sinal realmente vai conseguir englobar todo o conceito, se não vai surgir algum empecilho depois. Tem a dificuldade da criatividade. Então tem a dificuldade também porque tem alguns conceitos que são muito abstratos e aí a gente precisa realmente ter um surdo ali que entenda aquele conceito para que ele dê alguma ideia de como ficaria esse sinal (Informação Verbal)*⁴⁵.

*Tem essa parte de realmente, ter um significado só pra aquela palavra e não a descrição de tudo ao redor. Eu acho que tem bastante dificuldade em relação a isso. O fato de não existir o sinal pra não confundir na hora de interpretação (Informação Verbal)*⁴⁶.

*Bom, a maior dificuldade em criar é justamente, alguns sinais serem parecidos e fica meio confusa a ideia de que, se não tivesse a participação do aluno surdo ali, ficaria ainda mais difícil. Porque como tem muitos sinais que são muito parecidos acaba que o aluno, acaba entendendo como sendo outra coisa que você quer passar e, essa foi a maior dificuldade que a gente sentiu e essa era nossa preocupação, de o aluno realmente sair entendendo (Informação Verbal)*⁴⁷.

A partir dos depoimentos, podemos notar que a maioria alega enfrentar dificuldades no momento da criação dos sinais na área de química. As professoras afirmam que a maior dificuldade é ter um entendimento correto do conceito, saber se a imagem contempla as possíveis variáveis e certamente verificar se o termo corresponde ao conceito. Importante destacar na entrevista dos surdos é que estes afirmam não sentirem dificuldades no momento da criação dos sinais. Um entrevistado afirma que pensa na base para o sinal e seu conceito. O outro relaciona a facilidade pelo fato de estar em conjunto, sempre com professores, alunos de

⁴² Depoimento fornecido pelo informante Sandro (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁴³ Depoimento fornecido pelo informante Sidnei (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁴⁴ Depoimento fornecido pelo informante Igor (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁴⁵ Depoimento fornecido pela informante Isis (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁴⁶ Depoimento fornecido pela informante Olga (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁴⁷ Depoimento fornecido pela informante Olivia (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

química, pessoas que têm experiência na área de ensino ficando mais fácil esse processo. Os intérpretes entrevistados afirmam sempre existir dificuldades. Um afirma que dentre as dificuldades, é criar um sinal que não fosse descritivo, que não desse a resposta. O outro afirma que as dificuldades sempre vão existir, que existe a dúvida se o sinal vai englobar o conceito, existe a dificuldade na criatividade e que alguns conceitos são abstratos e esse fator dificulta muito no momento de criar o referido sinal. As ouvintes afirmam que as dificuldades é que alguns sinais são parecidos e fica meio confuso criar o sinal para o aluno realmente entender. Outra afirma que a dificuldade é ter um significado só para aquela palavra e não a descrição de tudo.

6ª) Durante o processo de criação houve necessidade em mudar algum sinal?

O momento de uso do sinal recém criado é uma grande oportunidade para os alunos porque permite perceber se o sinal está realmente correspondendo ao termo, ao conceito, uma percepção mútua entre todos os envolvidos. Seguem os depoimentos:

Então muitas vezes a gente percebe que o sinal tem uma influência do português ou como eu disse ainda de uma única imagem. Visualmente uma única imagem que não representa a variação total daquelas representações. Isso assim a gente ainda tem cautela. Não atende ao conceito na forma abrangente, às vezes só representa naquele momento que isso também ocorre com os ouvintes. Só é uma imagem então a gente tem essa preocupação de tentar pra num futuro, conseguir no futuro. Mas assim é muito específico as questões da química então vai devagarzinho (Informação Verbal)⁴⁸.

Uns estavam porque se achava que era empréstimo linguístico, minto, acho que não foi isso não. Se tinham dúvida, se de repente aquele sinal, em outra situação se daria a resposta, num momento de avaliação, se daria a resposta. O outro foi a própria questão do conceito mesmo. Acho que é o que é mais forte, pesou mais do que de repente utilizar algumas letras do alfabeto. No sentido de tabela periódica, A questão da visualidade, Sidnei tava vendo o sinal de tabela periódica e ele via mais como classificador e a gente via apenas as letras (Informação Verbal)⁴⁹.

Depende se for um sinal velho e que não atenda o conceito, a gente muda, cria um novo. Se o sinal atender ao conceito, não precisa mudar (Informação Verbal)⁵⁰.

Aconteceu sim. Alguns sinais precisaram ser trocados. Aconteceram muitos debates entre os surdos, e a gente ficava se questionando e, às vezes duravam quase uma hora o nosso debate até chegar a um consenso. As pessoas viam um sinal e não

⁴⁸ Depoimento fornecido pela informante Paula (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁴⁹ Depoimento fornecido pela informante Priscila (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁵⁰ Depoimento fornecido pelo informante Sandro (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

concordavam, não combinava com o conceito, e aí precisou mudar e a gente debateu bastante. Essa foi a principal dificuldade (Informação Verbal)⁵¹.

Sim. Houve mudanças sim. Durante o processo de criação de sinais, existiam várias pessoas que opinavam. Então, alguns sinais, eles passaram por modificações e a gente debatia sempre até chegar a um consenso. Então, durante a criação dos sinais, o grupo em si debatia, via se atendia ao conceito, via se aquele sinal tava concordando com o conceito e todo mundo chegava num consenso para poder utilizar aquele sinal (Informação Verbal)⁵².

Sim, como o sinal de NEUTRO, porque parecia que tava sendo utilizado o sinal referente a pessoa e não ao elemento neutro e sim a pessoa estar neutra, isenta daquilo. Outros sinais que também tiveram que ter mudança foi o sinal de ATOMO, da evolução atômica porque como se tratava de evolução já ia direto para o átomo atual então como eu vou dizer que evoluiu se eu uso o sinal de primeiro átomo como eu uso hoje então não houve evolução sempre foi o mesmo, então alguns conceitos que não foram passados tão corretamente fizeram com que alguns sinais fossem criados não tão corretos e ao longo do projeto a gente foi mudando (Informação Verbal)⁵³.

Teve já por causa da discussão. Quando a gente foi parando pra pensar sobre os sinais discutindo, houve sempre uma aprimoração, os alunos surdos também tiveram contato com alguns que já eram usados que a gente pensou em criar e aí eles já começaram a discutir. Ah não pode confundir com isto, não pode confundir com aquilo e foram encontrando as justificativas e foi aí que a gente viu que era necessário trocar mesmo pra aprimorar o trabalho, pra ser realmente o que a gente tava discutindo, de ter um sinal que fosse especificamente pra aquele termo (Informação Verbal)⁵⁴.

Pronto, mais uma vez cai na questão dos sinais serem parecidos. Por exemplo, ÁCIDO, a gente teve a preocupação porque tem duas vertentes pra ácido, a gente tem dois entendimentos então várias vezes, a gente teve que mudar. Água que não era só estado líquido, mas, a gente precisava fazer um sinal que parecesse com estado líquido e pra poder visualizar que era água. Então tem vários, tem três estados da água, que ela pode se encontrar e [...] a gente tem essa preocupação de fazer com que o aluno conseguisse visualizar em um sinal realmente a água. E o ácido, por exemplo, pode ser corrosivo, pode ter outras denominações então a gente teve que mudar muitas coisas para que o aluno compreendesse de uma maneira geral, não ficasse se prendendo, água só a líquido (Informação Verbal)⁵⁵.

Ao responderem sobre a necessidade de mudar algum sinal, as professoras afirmaram estes aspectos: se o sinal apresentava a resposta na questão, se apresentava dúvida de conceito, se apresentava problemas de visualidade, se tinha influência do Português, se o sinal tinha uma imagem que não representava a variação e se não atendia ao conceito, mas elas não

⁵¹ Depoimento fornecido pelo informante Sidnei (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁵² Depoimento fornecido pelo informante Igor (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁵³ Depoimento fornecido pela informante Isis (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁵⁴ Depoimento fornecido pela informante Olga (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁵⁵ Depoimento fornecido pela informante Olivia (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

apresentaram exemplos de sinais que foram trocados. Os entrevistados surdos também afirmaram que se o sinal fosse velho e se não atendesse ao conceito, seria mudado. Os intérpretes, em suas respostas, afirmaram que alguns sinais passaram por modificações e foram debatidos até se chegar a um consenso. Como exemplo, o sinal de NEUTRO, que anteriormente era usado referindo-se a pessoa e não ao elemento NEUTRO. O sinal de ÁTOMO também, da evolução atômica e alguns conceitos que não foram apresentados corretamente, acarretou na criação de sinais incorretos, e, portanto, com o passar do tempo, esses sinais foram mudados. As ouvintes, em seus depoimentos, afirmaram que sempre que paravam e debatiam os sinais, sempre havia aprimoramentos. Ainda acrescentaram que pelo fato de alguns sinais serem parecidos, como ÁCIDO, por exemplo, que apresenta duas representações, tivemos que mudar o mesmo. O sinal de LÍQUIDO também foi mudado porque antes usavam sempre o sinal de água e, conforme o conceito, quando nos referimos a líquido, existem vários tipos de substância líquida e não apenas água.

A partir desses depoimentos, podemos inferir que houve preocupação em criar os sinais tentando corresponder ao conceito.

7ª) Houve rejeição de algum sinal por você?

Os sujeitos envolvidos, nesse projeto, têm uma função ímpar, atuam diretamente em contato com os surdos que estão fazendo uso dos sinais na área da química. Como participantes ativos, nesse contexto tão complexo, novo e diverso, têm vivido diariamente experiências ímpares quando se trata de criação de sinais. Por estarem inseridos e envolvidos nas aulas, podem falar com propriedade sobre essa realidade que tem se configurado desafiadora e ímpar.

Ao discorrerem sobre a rejeição de algum sinal, os entrevistados apresentaram os seguintes depoimentos:

Houve alguns sinais que eu acredito que ele não contempla diretamente o conceito e visualmente também não atende ao conceito e as vezes também a questão visual do sinal ele não [...] outros que a gente encontrou em sites que eram diferentes do que a gente usa então às vezes o site tá mais com coerência do que o que a gente conseguiu encontrar aqui no IF (Informação Verbal)⁵⁶.

Eu lembro assim das discussões, mas uma coisa muito vaga [...]. Em relação ao sinal da tabela periódica, é porque pra mim eu enxergava apenas as letras, tipo T e o formato retangular com a observação de um aluno surdo que participa do projeto, em relação à forma, a configuração e o T foi que a gente percebeu que ele não tava

⁵⁶ Depoimento fornecido pela informante Paula (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

vendo só a letra, mas, ele tava vendo na forma da letra a representação da tabela, das famílias, achamos uma coisa importante e aí ressalta e mostra como é importante a participação do surdo nesse processo porque por mais que a gente seja fluente na língua de sinais, essa percepção, a questão da visualidade mesmo, da experiência visual é uma coisa muito deles. Teve um sinal que a gente entrou nessa discussão se o sinal numa situação de avaliação e na hora que o interprete utilizasse esse sinal, se automaticamente o aluno surdo teria a resposta e aí eu lembro que houve uma discussão nesse sentido e eu não fui contra a mudança desse sinal porque na própria discussão quando a gente analisou o termo em Português, se fosse o caso de um aluno ouvinte, analisar o termo em Português também poderia ter uma noção da resposta então ficou equivalente (Informação Verbal)⁵⁷.

Teve sim. Tinham dois sinais que eram feitos e com um, eu não concordava, não aceitava. O outro era mais apropriado, combinava com o conceito. Exemplo o sinal de Metal (Informação Verbal)⁵⁸.

Aconteceu sim. Por exemplo, o sinal de elemento químico, eu não gostei da forma como o sinal é feito. Eu acho que ele não combina, não é adequado. Quando eu olho, eu não consigo entender a configuração e a forma como o sinal é executado. O sinal de tabela periódica eu acho muito mais expressivo, adequado. O sinal elemento químico o visual é ruim (Informação Verbal)⁵⁹.

Eu acredito que não. Eu acredito que o processo de criação de sinais foi muito democrático. Todo mundo teve a oportunidade de opinar, teve a oportunidade de colocar a sua fala, suas considerações sobre os sinais e eu acredito que os sinais foram criados de forma democrática, foram bem discutidos, os conceitos, os termos, então eu acredito que não teve rejeição de sinais não. Existiram alguns sinais polêmicos, mas a gente no final chegou a um consenso. Existiram alguns termos que a gente teve que debater bastante, mas num consenso final não houve rejeição de nenhum sinal. A polêmica, por exemplo, alquimia, foi um sinal polêmico porque tinha gente que queria associá-lo a ideia de bruxos, tiveram outras pessoas que quiseram associar a ideia de místico, de espiritismo, então a gente discutiu bastante a respeito desse sinal até encontrar um sinal que fosse neutro. Eu acredito que foi um sinal polêmico, mas, no final ninguém rejeitou o sinal. Ele foi aceito por todos (Informação Verbal)⁶⁰.

Tinha o sinal que foi criado que foi o de NEUTRO, um dos sinais que inicialmente foi criado e que depois foi mudado. O grupo não concordou foi o de NEUTRO, mas foi modificado. Um sinal criado que continua, mas que eu não tenho muita afinidade é o sinal de BASE porque o único critério para a criação desse sinal foi ser escorregadio, mas ele não engloba 1% do conceito do que é uma base química. Só foi pensado o SABAO, é básico, outros elementos são básicos e tem essa característica de ser escorregadio, mas não é isso, o conceito químico não é esse. Inclusive existem bases corrosivas que fugiriam completamente desse sinal. Então não é um sinal que eu tenha muita afinidade. O sinal de ACIDO, isso também pode acontecer, mas ele já é mais geral na questão de ser corrosivo que foi o critério utilizado, ele já é mais geral engloba mais conceitos do que o sinal de BASE, então dá para aceitar. O sinal de PONTO DE EBULIÇÃO E PONTO DE FUSÃO, na verdade o critério utilizado foi a forma como o professor registra essa expressão que é PE e PF e aí foi gerado várias discussões porque não é bem um sinal é uma

⁵⁷ Depoimento fornecido pela informante Priscila (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁵⁸ Depoimento fornecido pelo informante Sandro (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁵⁹ Depoimento fornecido pelo informante Sidnei (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁶⁰ Depoimento fornecido pelo informante Igor (pseudônimo do integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

sigla, mas não foi... decidiram que ficaria assim então eu também não sou muito fã até porque fica PE, PONTO DE EBULIÇÃO fica PE (Informação Verbal)⁶¹.

O sinal de Cátion e Ânion ele explicava muito o fato da carga positiva e da carga negativa e eu achei que era muito, já descrevia o próprio significado da palavra. Não era só um sinal para aquela palavra embutido nele tinha uma explicação de certa forma. Quem conhecia química quem tava estudando química sabia (Informação Verbal)⁶².

Não. Por mim não. Eu não sei, mas alguns sinais são complicados justamente pelo fato do controle da sinalização da mão por que a gente não tem a pratica, pelo menos eu não tenho muita pratica, então fica difícil, mas, rejeição de sinal não. A gente debatia muito justamente para que todo mundo entrasse num consenso (Informação Verbal)⁶³.

As professoras apresentam em seus depoimentos que rejeitaram alguns sinais, em decorrência de alguns destes não contemplarem os conceitos visualmente. Apresentam como exemplo, o sinal de tabela periódica, que no olhar de ouvintes, só enxergavam as letras e o formato retangular, mas, com a observação de um aluno surdo, puderam mudar as impressões sobre este referido sinal. Os entrevistados surdos apresentaram exemplos de sinais que foram rejeitados, sendo dentre estes, o sinal de *METAL* que era usado pelos intérpretes como apenas *FERRO* e, o surdo não concordava porque não era suficiente para contemplar o conceito. Outro entrevistado cita o sinal de *ELEMENTO QUÍMICO*, pois acreditava que não combinava a CM, nem a forma como o sinal é executado, posto que, não era adequado ao conceito e a consequência disso era não conseguir entender o conceito. Os intérpretes apresentaram opiniões distintas quanto à rejeição de algum sinal. Um deles afirmou que surgiram propostas de sinais polêmicos e que ocorreram discussões e debates quanto à validação destes sinais, mas que democraticamente, todos se colocaram e chegaram a um consenso, como ocorreu por exemplo, com o sinal do termo *ALQUIMIA*.

Outro entrevistado afirmou que inúmeros sinais foram rejeitados, como por exemplo, o sinal de *NEUTRO*, que foi mudado pelo fato de se referir a Pessoa, ou isenção, e não apresentar relação com o Elemento químico neutro. Outro sinal que foi rejeitado foi o sinal *BASE*, porque segundo ele, o único critério para a criação foi ser escorregadio e esta característica apenas não contempla o conceito de uma base química. Os sinais de *PONTO DE EBULIÇÃO* e *PONTO DE FUSÃO* também foram rejeitados por esse intérprete, pelo fato de apenas representar as Letras e isso pode ser um indício não só da rejeição do uso da

⁶¹ Depoimento fornecido pela informante Isis (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁶² Depoimento fornecido pela informante Olga (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

⁶³ Depoimento fornecido pela informante Olivia (pseudônimo da integrante do grupo *Glossário de Libras: Química*).

Língua Portuguesa sobre a Língua de Sinais, mas também uma forma de valorizar a língua e consequentemente a cultura surda.

Quanto aos ouvintes, há divergências de opiniões. Uma apresenta os exemplos dos sinais CATION e ANION e afirma que esses sinais descrevem o próprio significado da palavra, ou seja, sugere a resposta e, a outra entrevistada, diz não ter rejeitado nenhum sinal pelo fato de não ser fluente, nem ter muita prática.

A partir das colocações dos entrevistados, podemos inferir que não há divergências quanto à motivação para a criação de novos sinais. O que é perceptível é a preocupação dos sujeitos em se construir um arcabouço linguístico para amenizar as dificuldades no momento de transmissão de conhecimentos especificamente na área de química. Concordamos com Biderman (2001) quando afirma que quanto ao vocabulário utilizado numa língua, bem como, o aprendizado de termos científicos, é o meio que possibilita a transmissão do conhecimento.

Outra convergência entre os participantes entrevistados é o fato de ser o sinal criado por meio da imagem, característica e conceito. A partir das suas colocações, a maioria afirma que foi utilizada a imagem no momento de criação, embora concomitantemente correlacionassem ao conceito. Segundo Albres (2013, p. 135), “Os sinais têm forte motivação icônica, permitindo representação de traços semânticos do significado”. Essa mesma autora afirma que os sinais sofrem diferentes criações pelos seus interlocutores, especificamente no contexto escolar e sujeitos como intérprete e grupo de alunos surdos. Concordamos com a autora quanto a essas afirmações, pois de fato ocorre a participação desses sujeitos na criação dos sinais e, em relação à motivação ao criar os termos, identificamos que mesmo tendo sido utilizado imagens, a preocupação em atender ao conceito é prioritária e constatamos de fato que o percentual de neologismos por motivação icônica foi menor em relação as demais motivações.

No entanto, podemos afirmar diante das colocações que houve divergências entre os entrevistados quanto aos critérios estabelecidos ao criar os termos, pois alguns afirmam que ao criar os sinais seguiram parâmetros, porém, apenas dois dos entrevistados, afirmam que não seguiam a um critério determinado.

Quanto a estudos prévios realizados para iniciarem a etapa de criação dos sinais, todos os entrevistados convergiram em suas repostas, pois afirmaram que realizaram estudos prévios. Os mesmos também convergiram nas respostas quanto a não terem ido pesquisar na comunidade surda em geral. Esse fato deve ser observado no sentido de que a pesquisa restringiu-se apenas ao grupo de surdos inseridos no IFPB e não à comunidade surda extra instituição. Sobre esse aspecto Albres (2013, p. 89) afirma: “Cada grupo social, por seus

valores, pela sua forma de ver o mundo, produz sua língua e transforma-se pelo uso dela”. Sendo assim, ao limitarem-se apenas ao grupo de surdos da instituição podem ter inviabilizado o não conhecimento de sinais já utilizados na comunidade e que poderiam ser analisados e, conseqüentemente, ser uma nova fonte de dados que talvez incidisse em reflexão e transformação do referido sinal.

Todos os entrevistados que são ouvintes convergem em dizer que têm dificuldade em criar os sinais. Sobre esse aspecto, “Conceber uma língua espacialmente, usando *mãos* e *olhos* para produzi-la envolve, além do desafio inerente de aprender línguas, um deslocamento de paradigma para os ouvintes” (GESSER, 2012, p. 70). Concordamos com a afirmação dessa autora, posto que esse desafio é perceptível no discurso de todos os ouvintes, enquanto que os surdos afirmam não apresentarem nenhuma dificuldade por ser a LS sua língua natural.

Um aspecto a ser refletido é quanto à fala tanto de professores quanto de intérpretes que, respectivamente, afirmam que uma das dificuldades em mudar o sinal e criar, ocorre por evitar ser de forma descritiva e favorecer a resposta ao surdo em alguns contextos. No momento de discussões sobre esse posicionamento, houve reflexão pelos professores que passaram a ter uma nova perspectiva ao discutir com os demais, posto que também que foi apontado que se fosse considerar favorecer a resposta ao surdo pela descrição, poderia haver também o favorecimento ao ouvinte pela palavra quanto ao termo. Vale salientar que, durante os encontros, esse aspecto tornou a surgir e um dos participantes, que continuou com o mesmo pensamento e tinha determinada concepção, na entrevista, apresentou um discurso diferente do que estava perceptível nas discussões, nos encontros. Podemos citar como exemplo, durante a criação dos sinais, que esse entrevistado ao discutir com o surdo sobre determinado conceito deixou claro que não concordava com o sinal criado, mesmo que este sinal estivesse atendendo ao conceito, critério estabelecido anteriormente. Ainda afirmou que continuaria utilizando o sinal anterior, pois acreditava que este era suficiente para apresentar o conteúdo semântico. Encerrando a discussão, o surdo sinalizou “tudo bem”, mas que de fato em sua opinião reafirmava que o sinal anterior estaria generalizando o conceito.

Outro ponto de divergência, por outro participante, ocorreu pelo fato do sinal não atender ao conceito, pois em sua concepção, o empréstimo da língua portuguesa não faz sentido em determinado sinal quando este apenas forma uma sílaba. Na verdade, o sinal criado foi estabelecido como representação de uma sigla, algo que comumente é usado em sala de aula quando o conteúdo é apresentado pelo professor e, portanto, nesse sinal, seria um empréstimo da LP. Em relação ao sinal “Base”, a discordância conforme dito anteriormente,

ocorreu por só atender uma das características que o conceito apresenta, mas ao ser discutido no grupo, resolveram retomar em outro momento.

Sendo assim, preparamos um panorama geral das respostas com os pontos principais que apareceram nas perguntas:

Quadro 35
Entrevistas: Panorama Geral das Respostas

1) Motivação para a criação	- Melhor interação com o conteúdo de novas áreas - Escassez de sinais lexicalizados - Criação de facilidade no processo de tradução
2) Critérios seguidos para a criação dos sinais	- Conexão com o conceito - Relação entre sinal e imagem - Coerência com as classificações semânticas - Facilidade de reconhecimento do sinal dentro do contexto
3) Estudo dos participantes para a criação de sinais	- Levantamento dos sinais lexicalizados em sites, glossários, livros e entre os próprios alunos do IFPB.
4) Existência de itens lexicalizados na comunidade do IFPB	- Sim, mas a maioria dos itens foram criados a partir dos sinais de fora da comunidade do IFPB
5) Dificuldades no processo de criação de sinais	- Entendimento correto do conceito - Atendimento ao conceito sem exteriorização de muitos detalhes para não conduzir os usuários às respostas
6) Motivos da necessidade de substituição de sinais	- Não atendimento ao conceito - Similaridade entre os sinais
7) Motivação da rejeição dos neologismos	- Não atendimento ao conceito - Sinal com exteriorização de detalhes - Evitar o empréstimo da língua portuguesa

Fonte: MARINHO, Rosilene S. Entrevistas: Panorama Geral das Respostas, 2016.

Apresentadas nossas apreciações acerca dos dados coletados nas entrevistas, ressaltamos que as mesmas nos conduziram ao indício da necessidade de aprofundamento nas pesquisas deste campo de estudos. Sendo assim, consideramos relevante uma continuidade nos estudos dos neologismos e dos registros das estruturas lexicais, bem como a observação de suas possibilidades de validação, que como vimos, tem legitimada sua lexicalização a partir

do uso. Ademais, afirmamos que o principal motivo para apoiarmos a continuidade destas pesquisas, é a explícita carência de registros e lexicalizações em várias outras áreas de estudo, o que confirma a necessidade de uma ampliação da interdisciplinaridade linguística que deverá adiante, orientar seus estudos para contribuir em atividades de ensino de disciplinas vinculadas a outras áreas científicas, conforme realizamos em nosso trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, procuramos descrever a presença de neologismos em língua de sinais e apresentar como são formados, posto que nessa língua, ainda há poucos estudos sobre essa temática. Além disso, buscamos promover discussões para contribuir significativamente com a divulgação de achados neológicos em Libras.

Apresentamos, na Introdução e no Capítulo 2, a teoria utilizada apontando os temas que envolvem os estudos linguísticos no Brasil, aspectos gramaticais da Libras e aspectos relevantes quanto ao funcionalismo e cognitivismo.

Conforme explicado ao longo deste trabalho, objetivamos realizar um estudo na modalidade sincrônica, cujo recorte de tempo analisado se deu em relação aos resultados do grupo em um projeto do IFPB. Ressaltamos o fato de não termos acompanhado o grupo pelo período de dois anos, o que nos conduziu à necessidade de uma coleta de dados do ano anterior de forma a totalizar o período do recorte de tempo proposto.

No Capítulo 3, apresentamos a metodologia mostrando, sequencialmente, os passos da pesquisa. Na sequência, apresentamos ainda a discussão dos resultados obtidos com os termos catalogados, o que totalizou um número de 30 termos dos quais identificamos diferentes motivações. Sobre as motivações citadas, demonstramos que as mesmas foram compostas por meio de empréstimos da LP, por motivação icônica e/ou motivação semântica. Além destes, alguns neologismos tiveram como motivação empréstimo estereotipado. Conseguimos identificar ainda vários neologismos que evidenciaram formações a partir de algumas combinações de unidades lexicais que foram categorizadas por composição, derivação de afixos e morfema-base.

Nos momentos de discussões, nos quais em sua maioria eram apresentadas ilustrações e conceituados termos de Química, concluímos que a predominância inicial na criação do sinal tende a ser por motivação icônica, mas quando se percebe que não atende ao conceito, é retomada a discussão inicial com nova explicação e outras ilustrações para que repensemos o conceito e façamos uma reformulação do sinal de forma que contemple a definição do termo.

Destacamos que alguns sinais foram criados atendendo apenas uma característica, como Base (pegajosa) e Ácido (corrosiva), o que foi considerado e discutido, mas permanecendo inalterado. e, Identificamos também o termo Gasoso que atendeu ao conceito geral por ter o grupo focado apenas numa característica geral do gás. Isto posto, podemos refletir sobre o porquê de este termo ser criado sem considerar as especificidades que possui, pois sabemos que durante o processo de aprendizagem, seja do surdo ou do ouvinte, a

transmissão de conteúdos pode ocorrer de forma que seja conhecido o termo quanto a sua generalização e/ou a especificação; no entanto, lembramos que nesse momento temos que considerar o conteúdo específico ao grau de escolarização. O fato é que, durante este processo de ensino precisamos pensar nestas questões, principalmente ao exemplificar, pois pode ser que pensando na melhor forma do aluno abstrair os conteúdos seja utilizado exemplos que induza a essa generalização. Certamente, as nossas inquietações nos trazem apenas conjecturas que podem ser analisadas em estudos mais específicos quanto a questões didáticas e quais formas de conduzir o aluno, a melhor forma de representação simbólica dos conceitos estudados sem que implique na generalização.

Ressaltamos que, em alguns encontros, questões foram apontadas no sentido de evitar empréstimos da LP, por ser esta uma língua oral. Tal preocupação surgiu como forma de priorizar e respeitar a cultura surda por meio do uso de mais recursos desta língua. No entanto, notamos, durante as criações dos sinais, o uso de empréstimos vindos, principalmente, da LP. Mesmo com tais tentativas, encaramos que este processo que tentamos evitar é comum a todas as línguas e por isso não há como impedir a sua utilização, sendo este um recurso que gera o processo de expansão das mesmas.

Em outros momentos, alguns participantes ouvintes tentaram direcionar para os surdos a importância e responsabilidade na criação dos sinais. Uma das justificativas era a preocupação de que ao criar os termos, estes pudessem atender a modalidade linguística e aspectos visuais que só os sujeitos surdos seriam os mais indicados pela experiência visual que vivenciam e compartilham. É perceptível serem os surdos os atores e protagonistas neste processo de criação dos sinais. Entretanto, notamos a presença de uma prática muito comum e por vezes disfarçada que se externa no posicionamento de ouvintes usuários da língua de sinais, tendo estes se inserido numa posição imperativa em relação ao conhecimento e domínio do próprio surdo sobre sua própria língua visual gestual. Skliar (2013) define entre suas observações que a prática de imposição do conhecimento cultural do ouvinte é denominada como *ouvintismo*, tendo esta prática dificultado sob vários aspectos a autonomia da cultura surda. A presença desta prática foi identificada durante os encontros e nas entrevistas realizadas as quais apresentamos no Capítulo 4 com suas respectivas análises.

Destacamos que em se tratando de aspectos linguísticos quanto ao neologismo, as discussões apresentadas ainda não se encerram e nem dão conta do universo a ser pesquisado. O presente estudo é um ponto de partida que deve ser aprofundado num momento posterior.

REFERÊNCIAS

ALBRES, N. A. Construção dos Sinais e Sua Mobilidade Específica. In: LACERDA, C. B. F.; SANTOS, L. F. **Tenho um aluno surdo, e agora?** Introdução à Libras e educação de surdos. São Carlos: EdUFSCar, 2013, p. 81-98.

_____. Comunicação em Libras. In: LACERDA, C. B. F.; SANTOS, L. F. **Tenho um aluno surdo, e agora?** Introdução à Libras e educação de surdos. São Carlos: EdUFSCar, 2013, p. 100-113.

ALVES, Ieda. **Neologismo: Criação Lexical**. São Paulo: Ática, 2002.

_____. Neologia e Níveis de Análise Linguística. In: OLIVEIRA, A. M. P., ISQUERDO, A. N.; ALVES, I. A. (Org.) **As Ciências do Léxico: Lexicologia, Lexicografia, Terminologia**, Campo Grande, MS: Associação Editorial Humanitas, 2007, p.77-91.

ANDRADE, M. M. Lexicologia, terminologia: definições, finalidades, conceitos operacionais. In: OLIVEIRA, A. M. P. P.; ISQUERDO, A. N. **As Ciências do Léxico: Lexicologia, Lexicografia, Terminologia**. 2ª ed. Campo Grande, MS: Associação Editorial Humanitas, 2007.

AZEVEDO, Marlon J. S. **Mapeamento e contribuições linguísticas de professor surdo aos índios da etnia Sateré - Mawé na microrregião de Parintins**. Manaus: Universidade Estadual do Amazonas, 2015.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2010.

BASILIO, M. **Formação e Classes de Palavras no Português do Brasil**. São Paulo, SP: Contexto, 2009.

BAUER, Martin W; AARTS, Bas. A construção do corpus: um princípio para a coleta de dados qualitativos. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 12ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014, p. 39-63.

BERENZ, N.; FERREIRA-BRITO, L. (1987) Pronouns in BCSL and ASL. In: SLR 87: **Papers from The Fourth International Symposium on Sign Language Research**, eds. W.H. Edmondson & Karlsson. Vol 10, p. 26-36.

BERLINCK, R. A.; AUGUSTO M. R. A.; SCHER A. P. Sintaxe. In: MUSSALIN, F.; BENTES, A. C. (Org.). **Introdução à Linguística: domínios e fronteiras**. São Paulo: Cortez, 2001, p. 207-244.

BIDERMAN, M. T. C. Terminologia e Lexicografia. **SIBi Portal de Revistas**. São Paulo, SP, 2001. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/tradterm/article/view/49147>> Acesso em: 29 fev. 2016.

_____, M. T. C. O Conhecimento, A Terminologia e o Dicionário. **Ciência e Cultura**. São Paulo-SP, n. 2, Abr-Jun 2006.

BRASIL. **Lei 10.436, de 24 de Abril de 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 25 abr. 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10436.htm> Acesso em: 11 fev. 2016.

BRASIL. **Decreto 5.626, de 22 de Dezembro de 2005**. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 23 dez. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm> Acesso em: 11 fev. 2016.

BORBA, Francisco, S. **Organização de dicionário: introdução à lexicografia**. São Paulo: UNESC, 2003.

CABRÉ, Maria Teresa. La terminologia hoy: concepciones, tendencias y aplicaciones. **Ciência da Informação**. Barcelona n. 3. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/487/1600>>. Acesso em: 14 jun.2015.

CAMPELLO, A. R. S. **Pedagogia visual na educação dos surdosmudos**. 2008. Faculdade de Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

CASTRO Júnior, Glaucio. **Variação linguística em Língua de Sinais Brasileira: foco no léxico**. Dissertação (Mestrado). Curso de Linguística, Departamento de Instituto de Letras, Universidade de Brasília: Brasília, 2011.

_____. **Projeto varlibras**. Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

CONSERVA, Kátia M. G. **Aspectos variacionais fonológicos da Língua brasileira de sinais**. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2013.

CORREIA, M.; ALMEIDA, G. M. B. **Neologia em Português**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

COSTA, Messias Ramos. **Proposta de modelo de Enciclopédia Visual Bilingue Juvenil**: Enciclobras. Brasília: Universidade de Brasília, 2012.

COSTA, V. H. S. Gestualidades e Iconicidade nas Línguas Naturais: a Configuração de Mãos da Língua Brasileira de Sinais. In: STUMPF, M.R.; QUADROS, R. M.; LEITE, T. A. (Org.). **Estudos da Língua Brasileira de Sinais**. Florianópolis: Insular. 2014, p. 79-101.

COUTO, Hildo Honório. **O que é Português brasileiro?** São Paulo: Brasiliense, 1988.

CUXAC, C. La Langue de Signes Française (LSF): les voies de l'iconicité. *Persée*, Paris, n.15-16. 2000.

CROFT, W.; CRUSE, A. **Cognitive Linguistics**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

CUNHA, Angélica F. Funcionalismo. In: MARTELOTTA, M. E. **Manual de Linguística**. São Paulo: Contexto, 2012, p.157-176.

DINIZ, Heloíse G. **A História da língua de sinais dos surdos brasileiros**: um estudo descritivo de mudanças fonológicas e lexicais da Libras. Petrópolis-RJ: Arara Azul, 2011.

DELANCEY, Scott. On Funcionalism. **LSA Summer Institute**, Santa Barbara, 2001. Disponível em: <<http://pages.uoregon.edu/delancey/sb/>>. Acesso em: 5/10/2015>.

FARIA, Evangelina M. Brito; CAVALCANTE, Marianne Carvalho Bezerra; CAVALCANTI, Wanilda Maria Alves. Cenas da Libras no Nordeste: um estudo comparativo da língua nas cidades de João Pessoa e Recife. In: STUMPF, M. R.; QUADROS, Ronice; LEITE, Tarcísio A. (Org.). **Estudos da língua brasileira de sinais**. Florianópolis: Insular. 2014, p. 103-117.

FARIA NASCIMENTO, S. P. **Representações Lexicais da Língua de Sinais Brasileira**: Uma proposta lexicográfica. Brasília: Universidade de Brasília, 2009.

_____. A organização dos morfemas livres e presos em LSB: reflexões preliminares. In: QUADROS, R. M.; STUMPF, M. R.; LEITE, T. A. **Estudos da Língua Brasileira de Sinais I**. Florianópolis: Insular 2013; p. 79-113.

FELIPE, Tânia. **A relação sintático-semântica dos verbos e seus argumentos na LIBRAS**. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1998.

FINAU, Rossana. As marcas linguísticas para as categorias Tempo e Aspecto na Libras In: **Estudos Surdos III**. Ronice Muller de Quadros (organizadora). Petrópolis-RJ: Arara Azul, 2008. p. 260-300.

FERRARI, Lilian. **Introdução à linguística cognitiva**. São Paulo: Contexto, 2011.

FERREIRA, Lucinda. **Por uma gramática de línguas de sinais**. Rio de Janeiro-RJ: Tempo Brasileiro, 2010.

GARCEZ, Andrea; DUARTE, Rosalia; EISENBERG, Zena. Produção e análise de vídeo gravações em pesquisas qualitativas. **Educação e Pesquisa**. Rio de Janeiro-RJ: n. 2, p. 249-262, maio/ago 2011.

GESSER, Audrei. **LIBRAS? Que língua é essa?** Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

_____. **O Ouvinte e A Surdez: Sobre Ensinar e Aprender Libras**. São Paulo-SP: Parábola, 2012.

GUNTHER, Hartmut. Pesquisa qualitativa *versus* pesquisa quantitativa: essa é a questão? **Série: Textos de Psicologia Ambiental**. Brasília-DF, n. 7. Laboratório de Psicologia Ambiental, 2006.

HOEMANN, Harry; OATES, Eugênio & HOEMANN, Shirley (orgs.). **Linguagem de sinais do Brasil**. Porto Alegre: [s.e.], 1983.

IBGE, Censo Demográfico, 2010. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em 19/10/2014.

ILARI, Rodolfo. O Estruturalismo Linguístico: Alguns Caminhos. In: MUSSALIM, F.; BENTES, Ana C. (Org.). **Introdução à linguística: fundamentos epistemológicos**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, p. 53-92, 2011.

KARNOPP, L. B. **Aquisição do Parâmetro Configuração de Mão dos Sinais da LIBRAS: estudo sobre quatro crianças surdas filhas de pais surdos**. Instituto de Letras e Artes. PUCRS.

Porto Alegre, 1994.

_____ **Aquisição fonológica na Língua Brasileira de Sinais:** estudo longitudinal de uma criança surda. PUCRS. Porto Alegre, 1999.

KENEDDY, E.; MARTELOTTA M. E. A visão funcionalista da linguagem no século XX. In: CUNHA, M. A. F.; OLIVEIRA, M. R.; MARTELOTTA, M. E. T. (Org.). **Linguística Funcional:** teoria e prática. Rio de Janeiro: D/P & A. Faperj, 2003, p. 17-28.

KERBRATCH ORECCHIONE, Catherine. **Análise da conversação:** princípios e métodos. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

KOCH, Ingedore G. Villaça; CUNHA-LIMA, Maria Luiza. Do Cognitivismo ao Sociocognitivismo. In: MUSSALIM, F.; BENTES, A. C. **Introdução à linguística:** fundamentos epistemológicos. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2011, p. 251-300.

LABOV, William. **Padrões sociolinguísticos.** São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

LAGUNA, M. C. V.; SPERB, C. C. Os sinalários na língua de sinais: como surgem os sinais? In: **Encontro do Círculo de Estudos Linguísticos do Sul.** 9º Encontro do CELSUL, 2010 Palhoça-SC. Anais. Palhoça: Ed. Unisul 2010.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica.** 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LOIZOS, P. Vídeo, Filme e fotografias como documentos de pesquisa. In: BAUER, M. W. GASKELL, G. (Org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som.** 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 2014. p. 137-155.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação:** Abordagens Qualitativas. 2ª ed. Rio de Janeiro-RJ: EPU, 2013.

MACEDO, Alzira V. T. Funcionalismo. **Veredas:** revista de estudos linguísticos. Juiz de Fora, n. 2, 1998, p. 71-88.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa.** 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MARTELOTTA, M.; WILSON, V. Arbitrariedade e Iconicidade In: MARTELOTTA, M. E. (Org.). **Manual de linguística**. São Paulo: Contexto, p. 71-73, 2012.

MCCLEARY, Leland. **Sociolinguística**. Universidade Federal de Santa Catarina Curso de Licenciatura em Letras-Libras. Florianópolis, 2007.

MINAYO, Maria C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo: Hucitec, 1993.

MIRANDA, João Paulo Vitório. **Voz passiva em libras? Ou outras estratégias de topicalização**. Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade de Brasília. Brasília, 2014.

MODESTO, A. T. T. Abordagens Funcionalistas. **Revista Letra Magna**. Guarujá, SP, n. 4. 1º Jan-Jun 2006.

MONDADA, L. A entrevista como acontecimento interacional: abordagem linguística e conversacional. **Revista do Laboratório de Estudos Urbanos do Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade**. Campinas, v. 3 n. 1, 199.

MOREIRA, Herivelto; CALEFFE, Luiz G. **Metodologia da Pesquisa para o professor pesquisador**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

NEVES, Maria Helena M. **A Gramática funcional**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

_____. Estudos Funcionalistas no Brasil. **D.E.L.T.A.** São Paulo-SP, n. Especial, 1999, p. 70-104. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-44501999000300004> Acesso em: 5/10/2015.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 4ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

PAGY, Fabiane E. **Reduplicação na língua brasileira de sinais (Libras)**. Xvi, 187 f., il. Dissertação (Mestrado em Linguística – Universidade de Brasília, Brasília 2012.)

PEREIRA, M. C. C.; CHOI, D.; VIEIRA, M. I. **Libras: conhecimento além dos sinais**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

PEZATTI, Erotilde G. O funcionalismo em linguística. In: MUSSALIM, F.; BENTES, Ana C. (Org.). **Introdução à Linguística: fundamentos epistemológicos**. 3ª. ed. São Paulo: Cortez, p. 169-217, 2011.

PILLA, E. Heloisa. **Neologismos do Português e a Face Social da Língua**. Porto Alegre, RS: AGE, 2002.

PIZZIO, Aline Lemos. **A Tipologia linguística e a língua de sinais Brasileira: elementos que distinguem nomes de verbos**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 2011.

QUADROS, R. M. de. **As categorias vazias pronominais: uma análise alternativa com base na língua de sinais brasileira e reflexos no processo de aquisição**. PUCRS. Porto Alegre, 1995.

_____. Phrase structure of Brazilian sign language. PUCRS. Porto Alegre. 1999.
QUADROS, R. M.; CRUZ, C. R. **Língua de Sinais: instrumentos de avaliação**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

QUADROS, R. M; KARNOPP, L. B. **Língua de sinais brasileira: Estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

QUADROS, R.; OLIVEIRA, J. S.; MIRANDA, R. D. ID – Sinais para organização e busca de dados em Corpus de Libras In: STUMPF, M. R; QUADROS, Ronice; LEITE, Tarcísio A. (Org.). **Estudos da língua brasileira de sinais II**. Florianópolis: Insular. 2014, p. 29-43.

REHFELDT, Gladis K. Linguistics bases for the description of Brazilian Sign language. In: **Harry W. Hoemann (Ed.)**. The sign language of Brazil. Mill Neck Foundation. N.Y. 1981.

RICHARDSON, Roberto J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

RODRIGUES, C. S.; VALENTE, F. R. **Aspectos Linguísticos das Libras**. Curitiba: IESDE Brasil S. A., 2012.

RUSSO, I. C. P.; SANTOS, T. M. M. **Audiologia infantil**. São Paulo: Cortez, 1996.

SAUSSURE, F. **Curso de Linguística Geral**. 28ª ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

SILVA, A. S. Linguagem, Cultura e Cognição, ou a Linguística Cognitiva. In: SILVA, A. S. TORRES, A.; GONÇALVES, M. (Org.) **Linguagem, Cultura e Cognição: estudos de linguística cognitiva**. Coimbra: Almedina, 2004. p. 1-18.

SILVA, Angela Carrancho. **Ouvindo o silêncio: educação, linguagem e surdez**. Porto Alegre: Mediação, 2008.

SILVA, Livia. Investigando a aquisição da categoria aspectual. In: STUMPF, M. R. (Org.) **Estudos da língua brasileira de sinais**. Florianópolis: Insular, 2014, p. 45-77.

SKLIAR, C. A **Surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre-RS: Mediação, 2013.

SOUZA, Regina M.; SILVESTRE, Núria. Entre Pontos e Contrapontos. In: ARANTES, Valéria, A. (Org.). **Educação de surdos**. São Paulo: Summus, 2007.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da Pesquisa-ação**. 18ª ed. Sao Paulo: Cortez, 2011.

TRASK, R. L.; MAYBLIN B. **Entendendo linguística**. São Paulo: Leya, 2013.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: A pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

WILSON, Victoria. Motivações Pragmáticas. In: MARTELOTTA, M. E.; OLIVEIRA, M. R.; CEZARIO, M. M. (Org.). **Manual de Linguística**. 2ª ed. São Paulo-SP: Contexto, 2012, p. 87-109.

APÊNDICES

APÊNDICE 1**INSTRUMENTOS DE PESQUISA
QUESTIONÁRIO DE PERFIL (SURDO)**

- 1- Nome: _____
- 2- Idade: _____
- 3- Sexo: () feminino () masculino
- 4- Nível da surdez () leve () moderado () severo () profunda
- 5- Qual o período de aquisição da língua de sinais? _____
- 6- Qual o seu nível de escolaridade?
() Nível Médio () Nível Médio incompleto () Nível superior () Nível superior incompleto
() Pós-graduação () outras opções
- 7- Durante o período de escolarização, qual o método utilizado?
() Oralismo () comunicação total () bilinguismo
- 8- Qual o período de aquisição do português oral e escrito? _____
- 9- Atua profissionalmente? () sim () não Caso afirmativo. Qual a sua atuação profissional?

- 10- Quantos surdos têm na sua família? _____
- 11- Qual o grau de parentesco dos seus familiares que se comunicam por meio da Libras? _____

APÊNDICE 2**INSTRUMENTOS DE PESQUISA****QUESTIONÁRIO DE PERFIL (OUVINTE)**

- 1- Nome: _____
- 2- Idade: _____
- 3- Sexo: () feminino () masculino
- 4- Qual o seu nível de escolaridade?
() Nível Médio () Nível Médio incompleto () Nível superior () Nível superior incompleto
() Pós-graduação () outras opções
- 5- Atua profissionalmente? () sim () não Caso afirmativo. Qual o seu campo de atuação profissional? _____
- 6- Qual a sua formação profissional? _____
- 7- Qual a sua idade quando aprendeu a língua de sinais? _____
- 8- Onde foi que você aprendeu a língua de sinais? _____
- 9- Têm surdos na sua família? _____ Caso afirmativo. Qual o grau de parentesco? _____

APÊNDICE 3

INSTRUMENTOS DE PESQUISA

ENTREVISTA (SURDOS E OUVINTES)

1. Qual a motivação para a criação de novos sinais?
2. Vocês criaram os sinais seguindo algum critério? Se afirmativo, quais critérios seguiram?
3. Foi realizado algum estudo prévio quanto à criação de sinais? Se afirmativo, citá-los.
4. Foi pesquisado se existiriam sinais referentes aos termos elencados na comunidade surda?
5. Há dificuldades ao criar os sinais novos? Como são as dificuldades?
6. Durante o processo de criação, houve necessidade em mudar algum sinal? Se afirmativo, justifique o porquê.
7. Houve rejeição de algum sinal por você? Se afirmativo, justifique o porquê.

APÊNDICE 4



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS INSTITUTO DE CIÊNCIAS
HUMANAS E LETRAS
Mestrado em Letras-PPGL**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

(Professor/aluno)

Pelo presente Instrumento Particular, eu, _____, RG. n. _____ e do CPF n. _____, declaro que aceito

participar da pesquisa intitulada provisoriamente, **Um estudo da criação de neologismos em Libras na área de química** a ser realizada pela pesquisadora **Rosilene Silva Marinho**, portadora do RG 1.238.495-SSP-PB e do CPF 739.106.514-53. Estou ciente de que o objetivo da pesquisa é compreender melhor como ocorre o processo de criação dos sinais, beneficiando a surdos e ouvintes com o conhecimento de neologismos na Libras na área de química. Portanto, estarei participando deste projeto, sabendo que serei parte integrante da história da linguística na língua oficial Brasileira dos surdos, perpetuando esses conhecimentos para gerações vindouras, por meio de registros.

Afirmo que fui esclarecido sobre a pesquisa e, que durante seu andamento não oferecerá riscos a mim como participante, e mesmo que isso aconteça, ou seja, mesmo que haja constrangimento ou desconforto podemos encaminhar o/a participante para o serviço psicológico do IFAM, caso necessário, para o devido acompanhamento. Ainda acrescento que o/a participante pode desistir de participar sem qualquer ônus por meio do endereço, contato telefônico ou e mail da pesquisadora exposto abaixo. Afirmo que fui informado que posso ter esclarecimentos em relação à pesquisa durante o período de execução e que todos os procedimentos quanto a coleta de dados, seja filmagem, dados escritos, questionário, entrevista ou quaisquer que sejam os instrumentos a serem utilizados foram esclarecidos inclusive quanto o anonimato de o participante ser mantido.

Declaro então, que tudo que por ventura produza os resultados desta pesquisa, pode ser divulgado pela pesquisadora em quaisquer que sejam os meios de comunicação e que quanto a

este termo de consentimento estou documentado de uma cópia assinado por mim e pela pesquisadora, dando veracidade às informações nele contida.

João Pessoa, ____ de _____ de 2015.

AUTORIZANTE _____

PESQUISADORA: _____

Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com o pesquisador no endereço Rua: Manuel Albino Vidal, 126, Resid. M^a Eugênia, apt. 301 – Jardim Cidade Universitária, Cep – 58.051-819, pelo telefone (83) 99874-9293, Endereço eletrônico: lenelibras2@yahoo.com.br;

Poderá também entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefone (92) 3305-5130.

APÊNDICE 5



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS Mestrado em Letras-PPGL

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

(Aluno - menor idade)

Pelo presente Instrumento Particular, eu, _____, RG. n. _____ e do CPF n. _____, responsável pelo menor _____, RG. n. _____ e CPF n. _____ autorizo a participação deste na pesquisa intitulada provisoriamente, **Um estudo da criação de neologismos em Libras na área de química** a ser realizada pela pesquisadora **Rosilene Silva Marinho**, portadora do RG 1.238.495-SSP-PB e do CPF 739.106.514-53. Estou ciente de que o objetivo da pesquisa é compreender melhor como ocorre o processo de criação dos sinais, beneficiando a surdos e ouvintes com o conhecimento de neologismos na Libras na área de química. Portanto, estarei autorizando meu filho a participar deste projeto, sabendo que o mesmo será parte integrante da história da linguística na língua oficial Brasileira dos surdos, perpetuando esses conhecimentos para gerações vindouras, por meio de registros.

Afirmo que enquanto responsável pelo menor, fui esclarecido (a) sobre a pesquisa e, que durante seu andamento não oferecerá riscos ao meu filho enquanto participante, e mesmo que isso aconteça, ou seja, mesmo que haja constrangimento ou desconforto podemos encaminhar o/a participante para o serviço psicológico do IFAM, caso necessário, para o devido acompanhamento. Ainda acrescento que o/a participante pode desistir de participar sem qualquer ônus por meio do endereço, contato telefônico ou e mail da pesquisadora exposto abaixo. Afirmo que fui informado que posso ter esclarecimentos em relação à pesquisa durante o período de execução e que todos os procedimentos quanto a coleta de dados, seja filmagem, dados escritos, questionário, entrevista ou quaisquer que sejam os instrumentos a serem utilizados foram esclarecidos inclusive quanto o anonimato de o participante ser mantido.

Declaro então, que tudo que por ventura produza os resultados desta pesquisa, pode ser divulgado pela pesquisadora em quaisquer que sejam os meios de comunicação e que quanto a

este termo de consentimento estou documentado de uma cópia assinado por mim e pela pesquisadora, dando veracidade às informações nele contida.

João Pessoa, ____ de _____ de 2015.

AUTORIZANTE _____

PESQUISADORA: _____

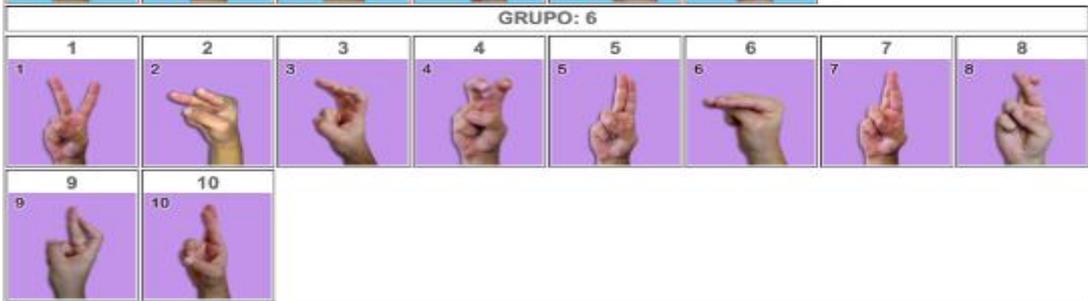
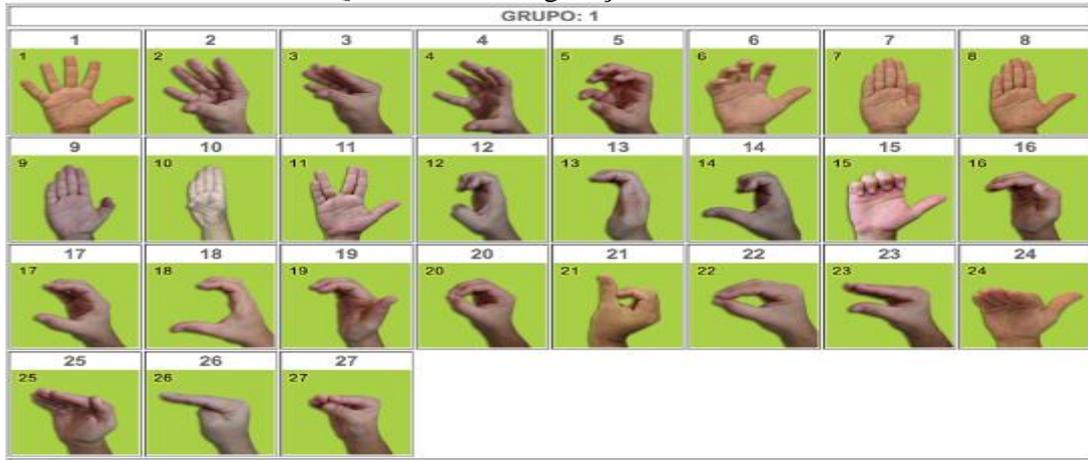
Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com o pesquisador no endereço Rua: Manuel Albino Vidal, 126, Resid. M^a Eugênia, apt. 301 – Jardim Cidade Universitária, Cep – 58.051-819, pelo telefone (83) 99874-9293, Endereço eletrônico: lenelibras2@yahoo.com.br;

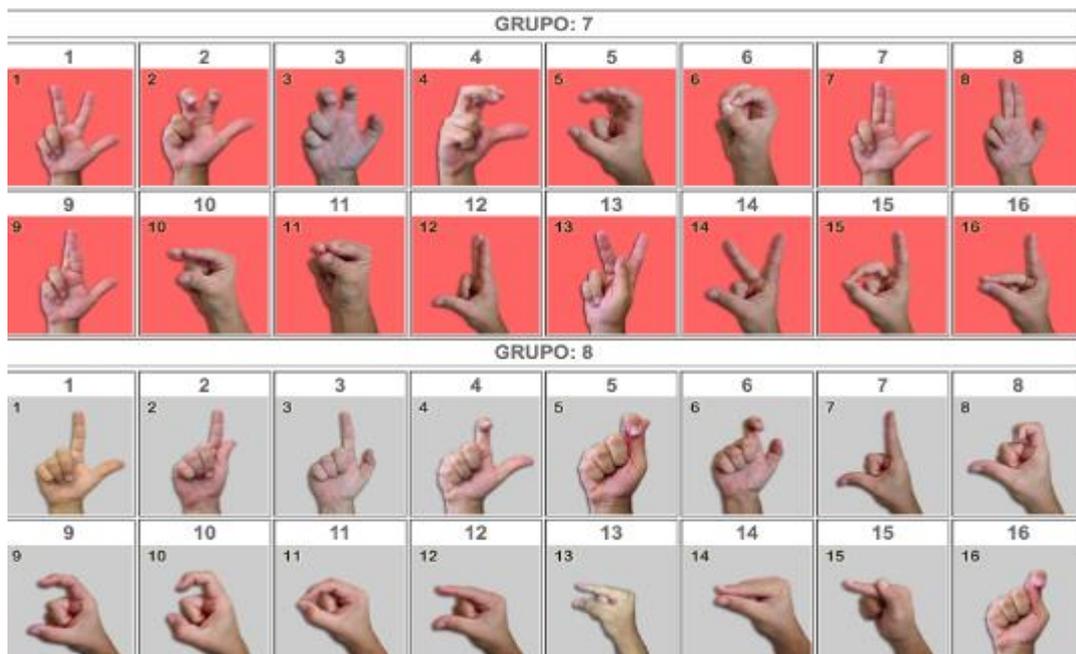
Poderá também entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefone (92) 3305-5130.

ANEXOS

ANEXO 1

Quadro de Configurações de Mãos

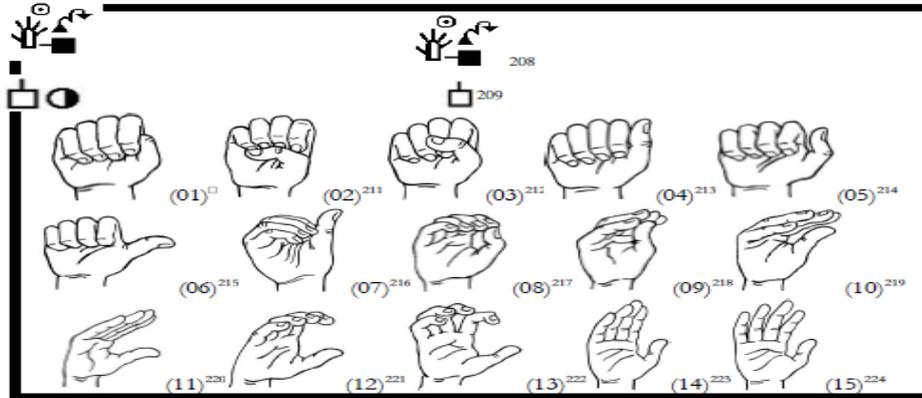




Fonte: Disponível In: <<http://www.idsinais.libras.ufsc.br/listaCm.php>>

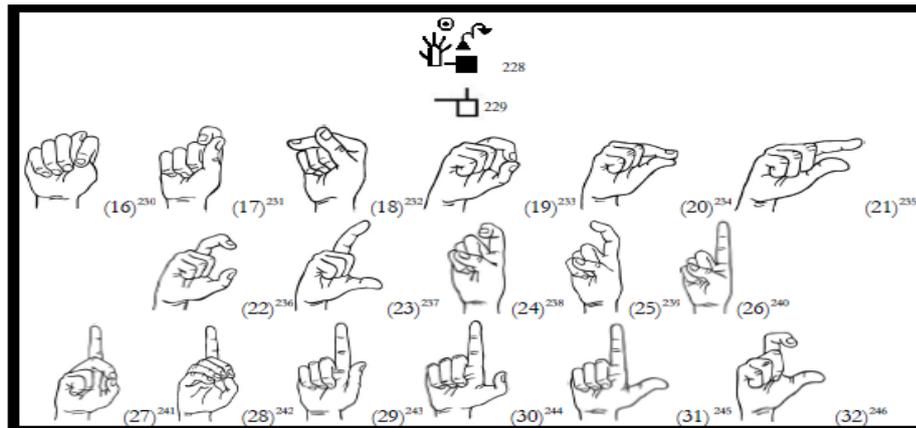
ANEXO 2
Quadros de Configurações de Mãos por Grupo

Grupo 1
Configurações das Mãos



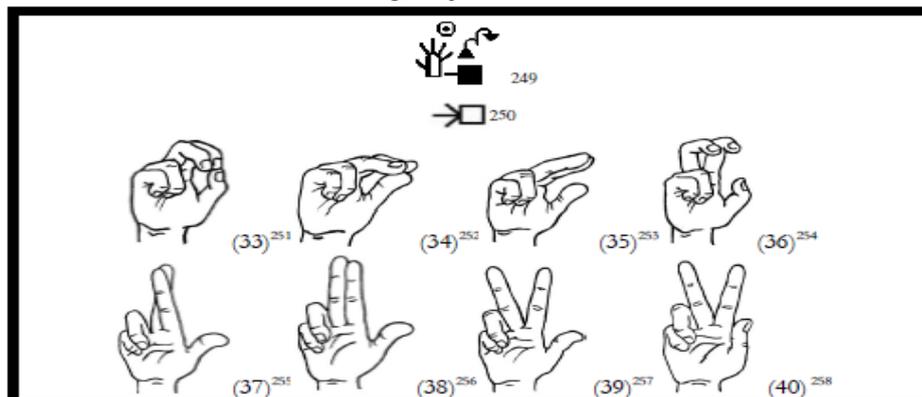
Fonte: FARIA NASCIMENTO, Sandra P. Grupo 1 de Configurações das Mãos, 2009.

Grupo 2
Configurações das Mãos



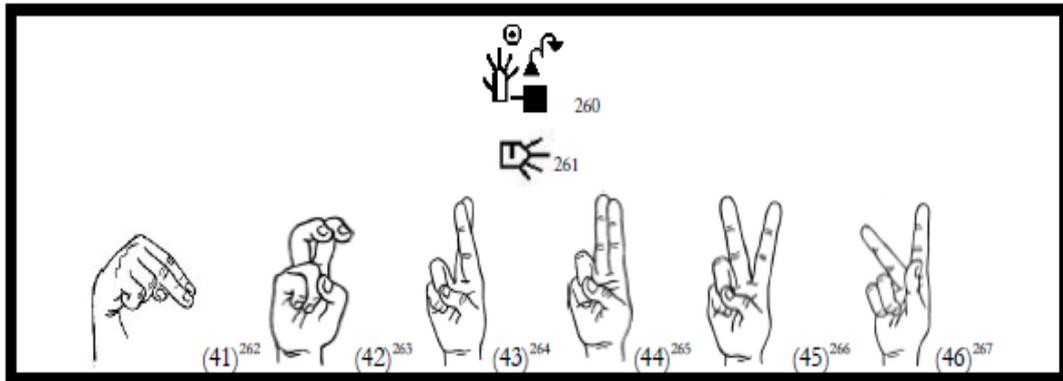
Fonte: FARIA NASCIMENTO, Sandra P. Grupo 2 de Configurações das Mãos, 2009.

Grupo 3
Configurações das Mãos



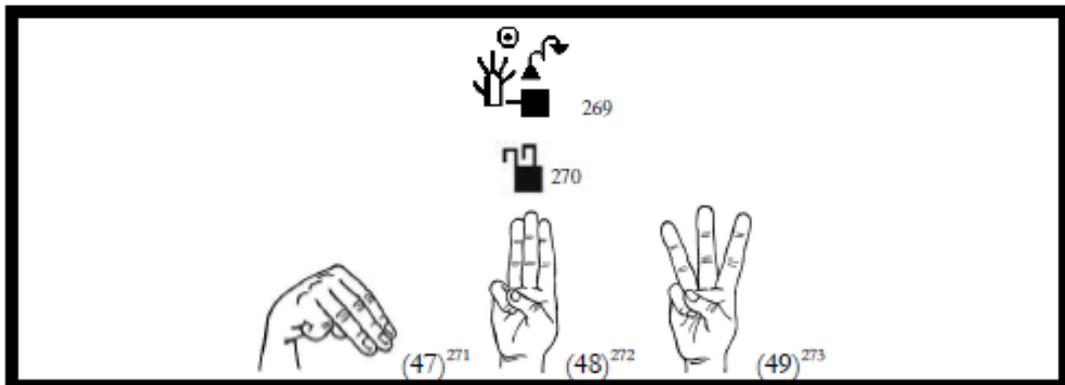
Fonte: FARIA NASCIMENTO, Sandra P. Grupo 3 de Configurações das Mãos, 2009.

Grupo 4
Configurações das Mãos



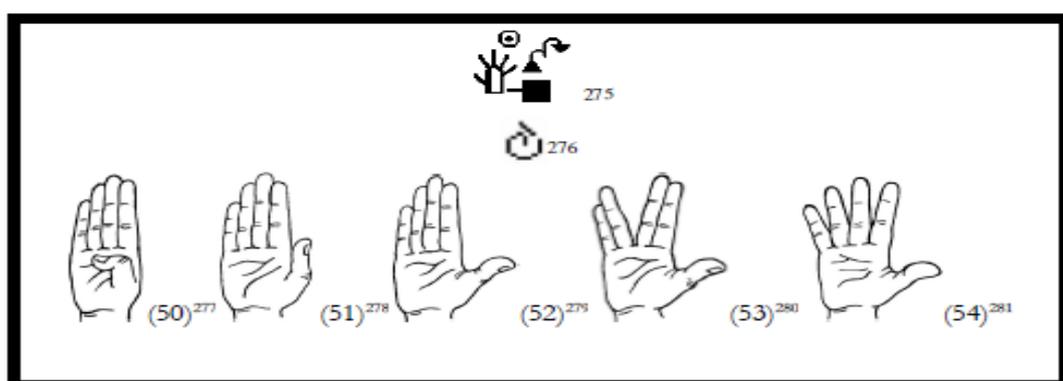
Fonte: FARIA NASCIMENTO, Sandra P. Grupo 4 de Configurações das Mãos, 2009.

Grupo 5
Configurações das Mãos



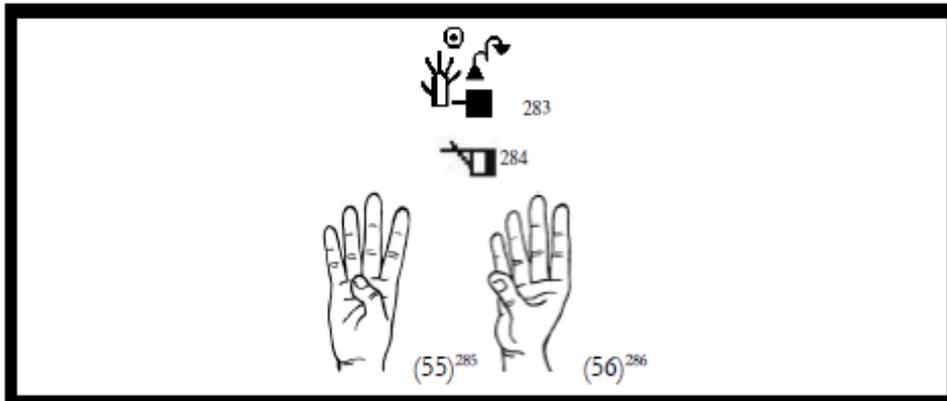
Fonte: FARIA NASCIMENTO, Sandra P. Grupo 5 de Configurações das Mãos, 2009.

Grupo 6
Configurações das Mãos



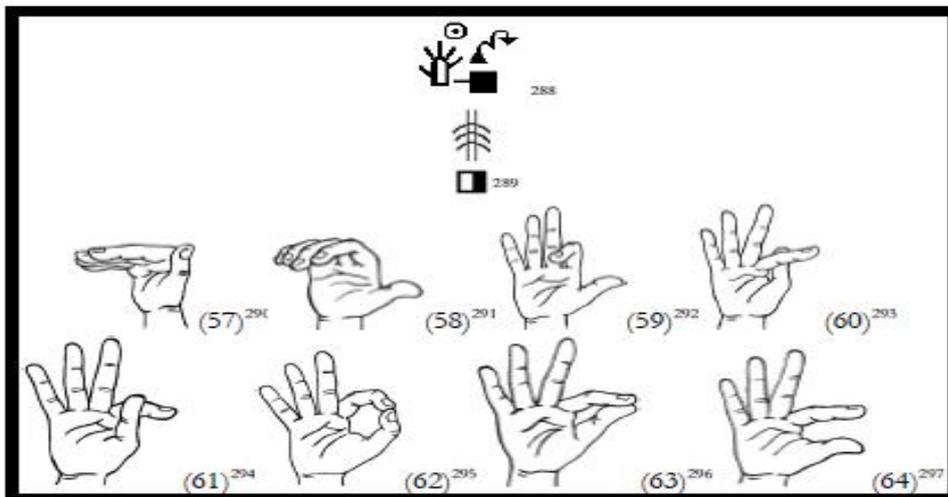
Fonte: FARIA NASCIMENTO, Sandra P. Grupo 6 de Configurações das Mãos, 2009.

Grupo 7
Configurações das Mãos



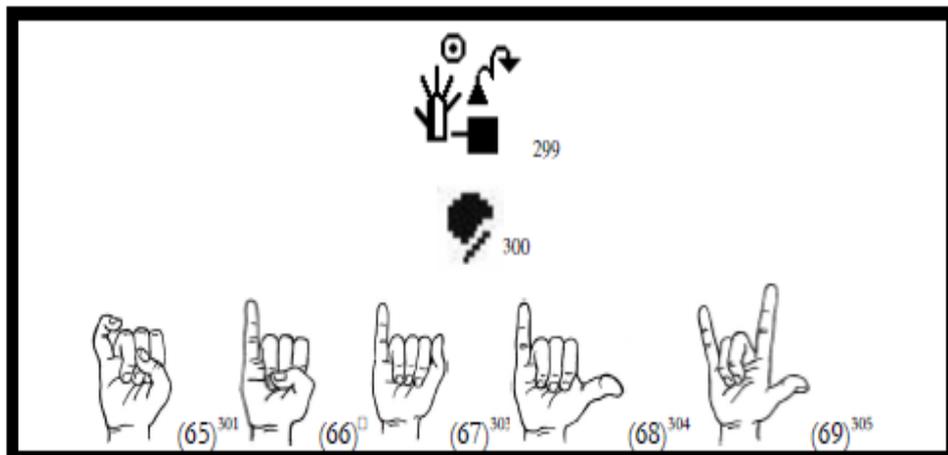
Fonte: FARIA NASCIMENTO, Sandra P. Grupo 7 de Configurações das Mãos, 2009.

Grupo 8
Configurações das Mãos



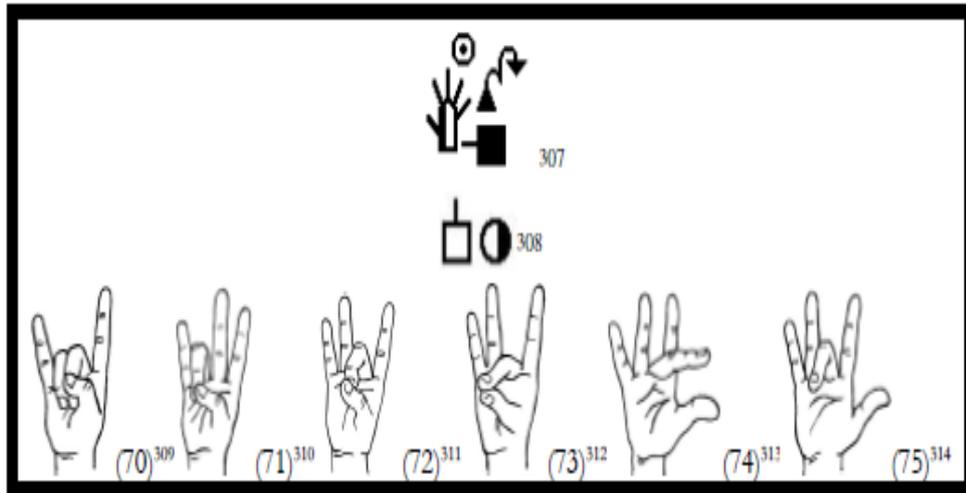
Fonte: FARIA NASCIMENTO, Sandra P. Grupo 8 de Configurações das Mãos, 2009.

Grupo 9
Configurações das Mãos



Fonte: FARIA NASCIMENTO, Sandra P. Grupo 9 de Configurações das Mãos, 2009.

Grupo 10
Configurações das Mãos



Fonte: FARIA NASCIMENTO, Sandra P. Grupo 10 de Configurações das Mãos, 2009.

ANEXO 3

CNPJ 10.783.898/0002-56
Instituto Federal da Paraíba
Campus João Pessoa
Av Primeiro de Maio, 720
Jaguaribe - CEP 58015-435
João Pessoa - PB



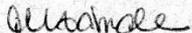
MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
DIREÇÃO-GERAL - CAMPUS JOÃO PESSOA
COORDENAÇÃO DE PESQUISA E EXTENSÃO-COPEX
EDITAL 08/2014-PROGRAMA GESTÃO SUSTENTÁVEL

Tel: (83) 36121329 | E-mail: copex.jpa@ifpb.edu.br

TERMO DE ANUÊNCIA

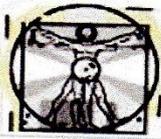
Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado "**Um estudo da criação de neologismos em Libras na área de química**", sob a coordenação e a responsabilidade do (a) Prof (a). Frantomé Bezerra Pacheco do Departamento de Antropologia da Universidade Federal do Amazonas, o qual terá o apoio desta Instituição.

Atenciosamente,


Tânia Maria de Andrade
Coordenadora de Pesquisa e Extensão
Campus João Pessoa
SIAPE: 0708810

João Pessoa, 20 de Outubro de 2015.

ANEXO 4



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE
DO AMAZONAS - FUA (UFAM)



Continuação do Parecer: 1.324.216

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_564960.pdf	03/11/2015 13:43:34		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PM_JP_corrigido_conforme_Parecer.pdf	03/11/2015 12:38:51	Rosilene Silva Marinho	Aceito
Outros	ENTREVISTA_Comite_etica.pdf	03/11/2015 12:36:46	Rosilene Silva Marinho	Aceito
Outros	termo_de_anuencia.jpg	03/11/2015 12:31:36	Rosilene Silva Marinho	Aceito
Outros	Questionario_SURDO_PM.pdf	03/11/2015 12:29:45	Rosilene Silva Marinho	Aceito
Outros	Questionario_ouvinte_PM.pdf	03/11/2015 12:29:16	Rosilene Silva Marinho	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_menor_Pesquisadora_Rosilene_2.pdf	03/11/2015 12:24:44	Rosilene Silva Marinho	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Pesquisadora_Rosilene_2.pdf	03/11/2015 12:21:01	Rosilene Silva Marinho	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Pesquisa_Mestrado.docx	20/08/2015 11:45:31	Rosilene Silva Marinho	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Pesquisadora_Rosilene.pdf	20/08/2015 11:30:59	Rosilene Silva Marinho	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_p_menor_Pesquisadora_Rosilene.pdf	20/08/2015 11:30:19	Rosilene Silva Marinho	Aceito
Folha de Rosto	img007.jpg	14/08/2015 10:10:11		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-5130

Fax: (92)3305-5130

E-mail: cep@ufam.edu.br

ANEXO 5



Projeto Glossário de Libras: Química

Regina de Fátima Freire Valentim Monteiro
(Professora de Libras - coordenadora do projeto - IFPB)

Everton de Lima Silva
(Professor de LIBRAS - UFPB)

Joelma Remígio de Araújo
(Professora de Libras - UFPB)

Kátia Michaela Conserva de Albuquerque
(Professora de Libras - IFPB)

Rosilene Silva Marinho
(Professora de Libras - UFPB)

José Lucas da Costa Campos
(Licenciando em Química – IFPB)

LayceAlicy Cunha Alves Pontes
(Licenciando em Química – IFPB)

Marcos Antônio Nascimento de Lima
(Estudante ETIM – IFPB)

Marcos Vasconcelos Paiva
(Técnico – IFPB)

Nielson Firmino de Oliveira
(TILS e Licenciando em Química – IFPB)

