



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS
Programa de Pós-Graduação em Geografia

PEDRO MOREIRA DOS SANTOS NETO

O MAPA E A LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS): possibilidades da linguagem cartográfica para construção do pensamento geográfico dos alunos surdos na/da educação básica

GOIÂNIA-GO/BRASIL
2019

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES E DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: Dissertação Tese

2. Identificação da Tese ou Dissertação:

Nome completo do autor: Pedro Moreira dos Santos Neto

Título do trabalho: O MAPA E A LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS): possibilidades da linguagem cartográfica para construção do pensamento geográfico dos alunos surdos na/da educação básica.

3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da tese ou dissertação.

Pedro Moreira dos Santos Neto
Assinatura do(a) autor(a)²

Ciente e de acordo:

Miriam Aparecida Bueno
Assinatura do(a) orientador(a)²

Miriam Aparecida Bueno
Docente do Magistério Superior
IESA/UFG

Data: 13 / 05 / 2019

¹Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Os dados do documento não serão disponibilizados durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente
- Submissão de artigo em revista científica
- Publicação como capítulo de livro
- Publicação da dissertação/tese em livro

²A assinatura deve ser escaneada.

**TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR
VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES E DISSERTAÇÕES
NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG**

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinadas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo das Teses e Dissertações disponibilizado na BDTD/UFG é de responsabilidade exclusiva do autor. Ao encaminhar o produto final, o(a) autor(a) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do material bibliográfico: Dissertação Tese

2. Identificação da Tese ou Dissertação:

Nome completo do(a) autor(a): Pedro Moreira dos Santos Neto

Título do trabalho: O MAPA E A LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS): possibilidades da linguagem cartográfica para construção do pensamento geográfico dos alunos surdos na/da educação básica.

3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹

Independente da concordância com a disponibilização eletrônica, é imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da tese ou dissertação.

Pedro Moreira dos Santos Neto

Assinatura do(a) autor(a)²
Pedro Moreira dos Santos Neto

Ciente e de acordo:

M. Bueno

Assinatura do(a) orientador(a)²
Míriam Aparecida Bueno

Data: 17/06/2020

¹ Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(à) autor(a) e ao(à) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo da tese ou dissertação. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;
- Publicação da dissertação/tese em livro.

² As assinaturas devem ser originais sendo assinadas no próprio documento. Imagens coladas não serão aceitas.

PEDRO MOREIRA DOS SANTOS NETO

O MAPA E A LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS): possibilidades da linguagem cartográfica para construção do pensamento geográfico dos alunos surdos na/da educação básica

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás, para obtenção do título de Doutor em Geografia.

Área de Concentração: Natureza e Produção do Espaço
Linha de Pesquisa: Ensino-Aprendizagem de Geografia

Orientadora: Profa. Dra. Míriam Aparecida Bueno
Co-Orientador: Prof. Dr. Denis Richter

GOIÂNIA-GO/BRASIL
2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Santos Neto, Pedro Moreira dos
O MAPA E A LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS):
[manuscrito] : possibilidades da linguagem cartográfica para
construção do pensamento geográfico dos alunos surdos na/da
educação básica / Pedro Moreira dos Santos Neto. - 2019.
325 f. : il.

Orientador: Profa. Dra. Míriam Aparecida Bueno; co-orientador Dr.
Denis Richter.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Goiás, Instituto de
Estudos Socioambientais (Iesa), Programa de Pós-Graduação em
Geografia, Goiânia, 2019.

Bibliografia. Apêndice.

Inclui siglas, mapas, fotografias, abreviaturas, gráfico, tabelas,
lista de figuras, lista de tabelas.

1. Aluno surdo. 2. Língua Brasileira de Sinais. 3. Cartografia. 4.
Inclusão. 5. Geografia. I. Bueno, Míriam Aparecida, orient. II. Título.

CDU 911



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: NATUREZA E PRODUÇÃO DO ESPAÇO

**ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE JULGAMENTO DA DEFESA DE TESE DE DOUTORADO DE
PEDRO MOREIRA DOS SANTOS NETO**

Aos 18 dias do mês de abril do ano de dois mil e dezenove (2019), a partir das 8h e 30min, no Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás, teve lugar a sessão de julgamento da Tese de Doutorado de **PEDRO MOREIRA DOS SANTOS NETO** intitulada: "O MAPA E A LINGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS): POSSIBILIDADES DA LINGUAGEM CARTOGRÁFICA PARA CONSTRUÇÃO DO PENSAMENTO GEOGRÁFICO DOS ALUNOS SURDOS NA/DA EDUCAÇÃO BÁSICA". A Banca Examinadora foi composta, conforme portaria n.º 013/2019 da Diretoria do IESA, pelos seguintes Professores Doutores: **Miriam Aparecida Bueno** (Orientadora), **Ivanilton José de Oliveira** (Membro Titular Interno), **Eguimar Felício Chaveiro** (Membro Titular Interno), **Waldirene Ribeiro do Carmo** (Membro Titular Externo) e **Loçandra Borges de Moraes** (Membro Titular Externo). Os examinadores arguiram na ordem citada, tendo o candidato respondido satisfatoriamente. Às 12:40 horas a Banca Examinadora passou a julgamento, em sessão secreta, tendo o candidato obtido os seguintes resultados:

Profa. Dra. Miriam Aparecida Bueno (Presidente) – Ass. Miriam Bueno

Aprovado Reprovado ()

Prof. Dr. Ivanilton José de Oliveira – Ass. Ivanilton

Aprovado Reprovado ()

Prof. Dr. Eguimar Felício Chaveiro – Ass. Eguimar

Aprovado Reprovado ()

Profa. Dra. Waldirene Ribeiro do Carmo – Ass. Waldirene

Aprovado Reprovado ()

Profa. Dra. Loçandra Borges de Moraes – Ass. Moraes

Aprovado Reprovado ()

Resultado final: Aprovado Reprovado ()

Houve alteração no Título? Sim () Não

Em caso afirmativo, especifique o novo título: _____

Outras observações: Indicações para publicações

Reaberta a Sessão Pública, a presidência da Banca Examinadora proclamou o resultado e encerrou a sessão, da qual foi lavrada a presente ata, que segue assinada pelos membros da Banca e pela Secretária do Programa de Pós-Graduação em Geografia.

Secretaria..... Luana Castro **Luana de Castro Amorim**
Assistente em Administração
Instituto de Estudos Sócio Ambientais
Matrícula: 2357313



Este é o momento que mais senti prazer de pensar e escrever, o momento do reconhecimento. Dedico esta pesquisa aos meus pais, senhor Raimundo (*in memoriam*) e senhora Fátima, que proporcionaram intensos momentos de aprendizagens e, principalmente, amor. Construíram diariamente pontes comunicativas entre os surdos e ouvintes. Meu pai, professor de artes e língua portuguesa para surdos, exímio conhecedor do espaço geográfico. Minha mãe, a incentivadora dos estudos, me levava, buscava e cobrava os conteúdos quando tinha apenas 5 anos. Meus pais nasceram surdos e isso é o que menos importa, pois sempre escutaram meus sentimentos como ouvi os seus. Papai e mamãe, quero que saibam que antes de tudo, vocês são os grandes responsáveis pela minha formação pessoal, acadêmica e profissional, obrigado papaizinho e mamãezinha, amo vocês!

Agradecimentos

Agradeço infinitamente a Deus por ter me dado a vida e força para realizar um sonho de menino, por ter colocado em meu caminho pessoas tão especiais que contribuíram incomensuravelmente nesta pesquisa.

Agradeço aos meus pais Raimundo (*in memoriam*) e Fátima que mesmo sem entender a minha pesquisa, compreendem a importância dela para nossas vidas. Obrigado pelas condições e compreensões, mas principalmente pela sabedoria e amor construídos nos laços de carinho e respeito que sempre compartilhamos, papai e mamãe vocês são os corações e as razões de todo este trabalho, agradeço pelo amor que sinto em seus olhares, gestos e abraços.

Agradeço pela vida dos meus filhos que me prova todos os dias a existência do milagre e amor. Nada nessa vida me deixa tão feliz quanto as presenças das três criaturas que mais amo, meus filhos Nicolas, Amanda e Pietra. Agradeço a compreensão de vocês e peço desculpas pelos diversos momentos em que deixei de brincar com vocês por conta da construção da tese. Agradeço pelo amor, carinho, paz, compreensão, enfim, por tudo, sempre vou dedicar os meus dias para vocês.

Agradeço minha companheira e confidente de todos os momentos Jenniffer pelo carinho e cumplicidade, pelas reflexões sobre a vida, pelas conversas, aprendizados e amor.

Agradeço aos meus irmãos Alexsandro e Julio por todo incentivo aos meus estudos, sempre disponíveis para conversas intermináveis do ponto de vista das discordâncias e concordâncias de pensamentos.

Agradeço aos meus familiares surdos: Augusto (tio), Erife (primo) e Kátia (mãe do meu sobrinho) e ouvintes: Maria (tia) e Waldomiro (tio) que ao longo desses três anos de pesquisa partiram prematuramente para outro plano, mas que são fontes de inspiração e força em diversos momentos difíceis que passei em Cuiabá/MT e Goiânia/GO.

Agradeço a minha família e a família da minha companheira (em especial a minha sogra Joice e cunhada Larissa), que hoje formam uma única família, por auxiliarem na educação dos meus filhos durante meus estudos.

Agradeço aos meus antepassados, mesmo aqueles que não os conheci, mas que de alguma forma vivem em minha vida, obrigado vovô Pedro e vovó Durvalina

pelo meu pai, obrigado vovô José e vovó Josefa pela minha mãe, frutos dos vossos amores.

Agradeço ao professor Claudio, criador da VisoGrafia, pelas inúmeras conversas sobre a escrita de língua de sinais e, principalmente, pelas traduções das palavras em sinais que permitiram produções de mapas e resumo.

Agradeço aos amigos Wellington, Cleyton, Rodrigo, Gean, Manoel, Joelson, Jepherson, Luline, Patricia, Flávia, Mateus, Lais e tantos outros pelo companheirismo nas longas conversas sobre as angústias das nossas pesquisas. Agradeço profundamente meus amigos Sabil, Roda, Suzete, Dalia, Macandza, Vivêncio, Pedro e Tereza por tornarem meu intercâmbio em Moçambique uma das experiências mais ricas da minha vida.

Agradeço profundamente os alunos e funcionários surdos e ouvintes do Centro Estadual de Atendimento e Apoio ao Deficiente Auditivo e Escola Estadual André Avelino Ribeiro que proporcionaram condições para realização desta pesquisa, pela riquíssima oportunidade de convivência e compartilhamento de experiências concretas que desdobraram nesta tese, pelos momentos de aprendizagem e outros significados da vida.

Agradeço meus orientadores Míriam e Denis por acreditarem em meu potencial, compreendendo minhas dificuldades e auxiliando a superá-las, pela generosidade e paciência ao meu momento.

Agradeço os integrantes da banca examinadora por contribuírem com uma etapa do meu processo formativo e, principalmente, pelos apontamentos que me fizeram pensar criticamente meu universo de análise.

Agradeço os professores e técnicos do PPGeo/IESA/UFG, em especial a todos do LEPEG que por meio dos grupos de pesquisas e estudos auxiliaram com sugestões fundamentais a proposta de tese apresentada.

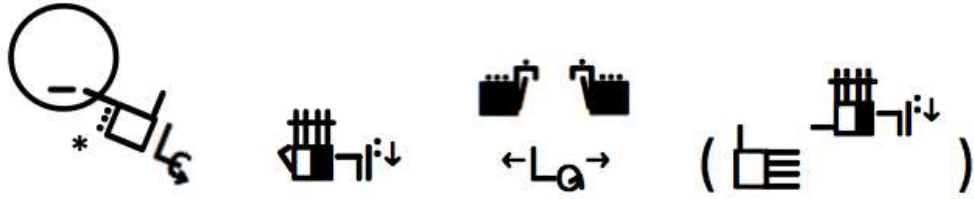
Agradeço ao povo goiano pela receptividade e a CAPES pela bolsa que teve papel crucial para manutenção das minhas atividades durante a pesquisa. Agradeço a todos e tenho gratidão eterna por simplesmente vocês existirem em minha vida, inclusive aqueles que foram contrários aos meus estudos, pois de alguma forma todos contribuíram para elaboração desta tese.

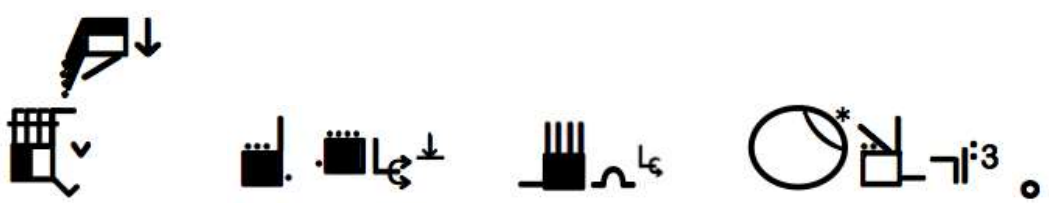
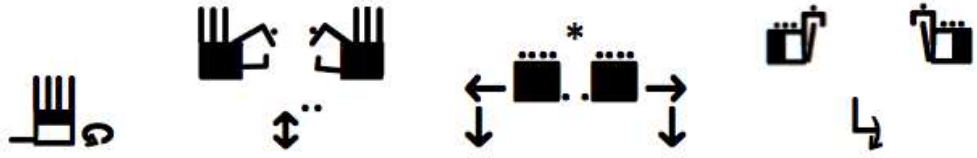
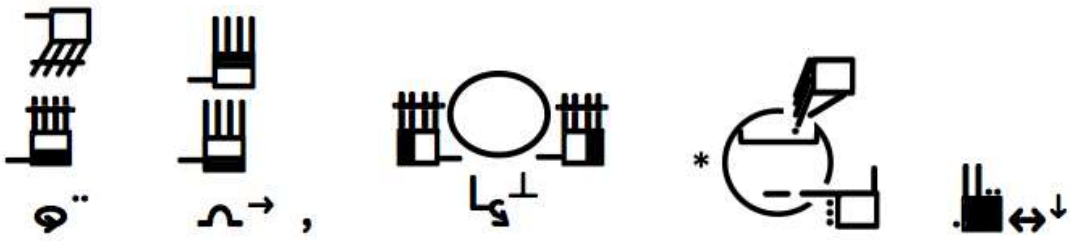
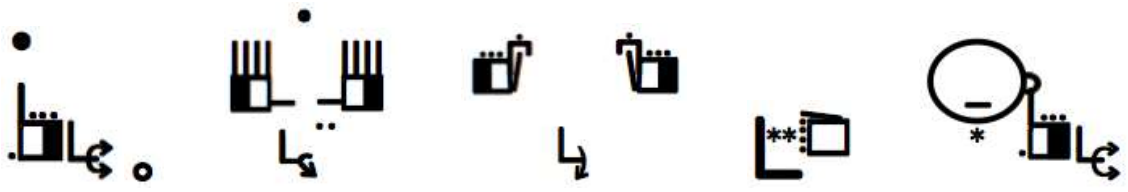
“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”.
Freire (2003, p. 47)

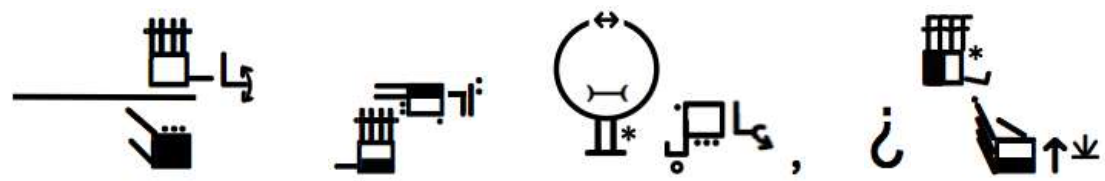
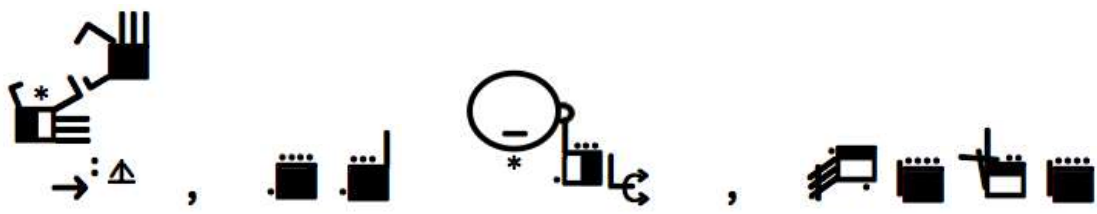
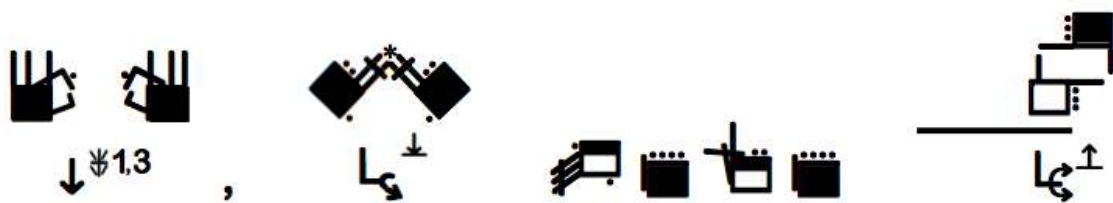
RESUMO

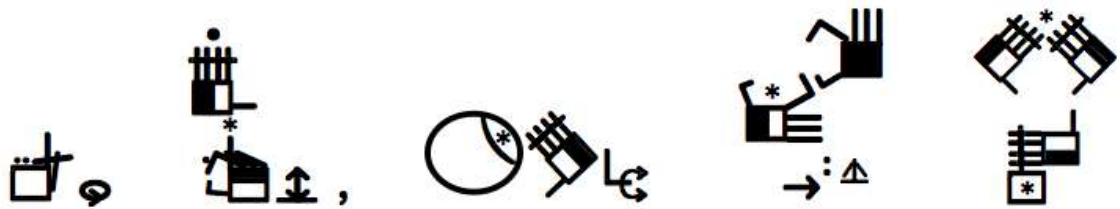
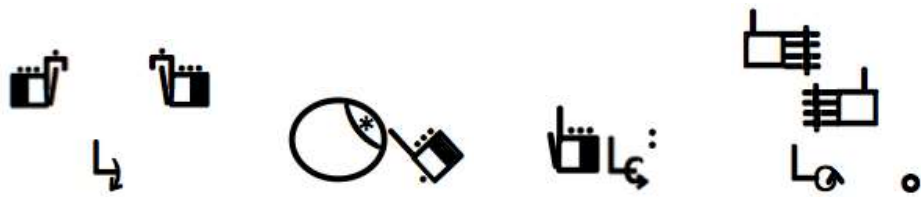
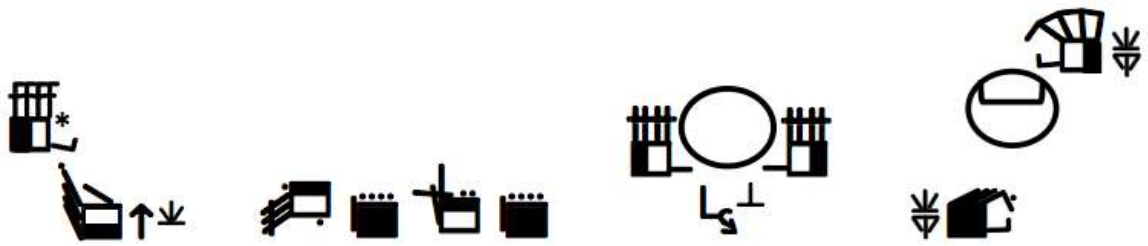
A Língua Brasileira de Sinais (Libras) é o meio de expressão e comunicação natural do surdo, uma vez que não existe nenhum impeditivo para o mesmo apropriar desse sistema linguístico. Por meio dessa língua ativa e completa, o aluno surdo pode interagir com o mundo a partir de uma linguagem visual espacial complexa e rica em detalhes que possibilita a interpretação de elementos abstratos e concretos de cunho social e natural. Partimos da hipótese que existe a necessidade de pensar em um mapa para o aluno surdo, uma vez que os mapas tradicionais não atendem suas especificidades linguísticas. Neste contexto, qual o sentido dos produtos cartográficos contemporâneos para os surdos, sendo que eles não conseguem realizar sua leitura na totalidade? Pensamos, enquanto proposta de tese, que o mapa específico para o aluno surdo, atendendo suas necessidades linguísticas, possibilita o ensino-aprendizagem de Geografia e o desenvolvimento do pensamento geográfico. Para realização da pesquisa centramos na realidade escolar do aluno surdo para responder duas perguntas que direcionou a construção da tese, sendo a primeira: o que deve constar no mapa para o aluno surdo? E a segunda: como o mapa para o aluno surdo deve ser elaborado? Para obtenção dos dados primários foram realizadas observações de aulas de Geografia em salas com alunos surdos, entrevistas com professores de Geografia, intérpretes de Libras, coordenação pedagógica e alunos surdos e, também, realização de oficina e minicurso com finalidade de compreender como esses sujeitos realizam a leitura e análise dos mapas tradicionais. A partir da sistematização e análise dos resultados obtidos, foi possível identificar que os alunos surdos tiveram dificuldades para realizar a leitura e, conseqüentemente, a análise e reflexão das espacialidades dos fenômenos geográficos presentes nos mapas tradicionais, porque os elementos verbais presentes nestes produtos encontram-se em língua portuguesa (LP). Entretanto, ao produzirmos mapas em Libras e VisoGrafia (uma modalidade de escrita de sinal) os alunos surdos conseguiram realizar a leitura com maior facilidade, uma vez que estes mapas atenderam o aspecto linguístico utilizado pelo povo surdo para comunicação e expressão com a sociedade e o mundo. Com isso, foi possível construir uma proposta metodológica de Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos em que os elementos cartográficos e a linguagem verbal do mapa estejam na língua do sujeito em questão, possibilitando, assim, que estes estudantes sejam efetivamente incluídos no processo de ensino-aprendizagem de Geografia no viés cartográfico.

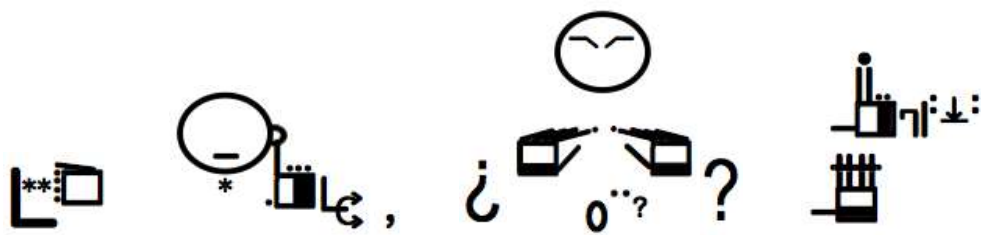
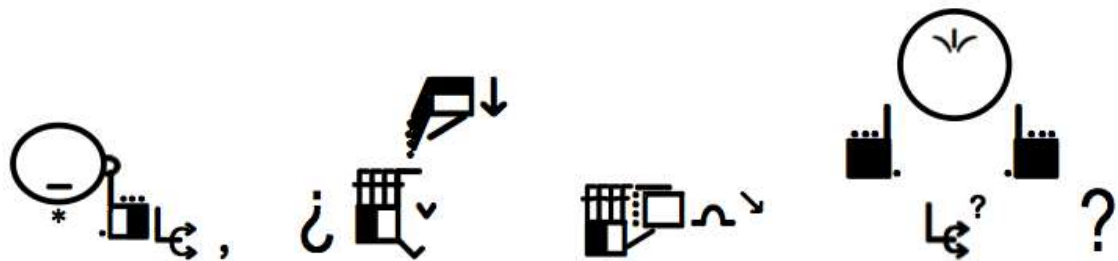
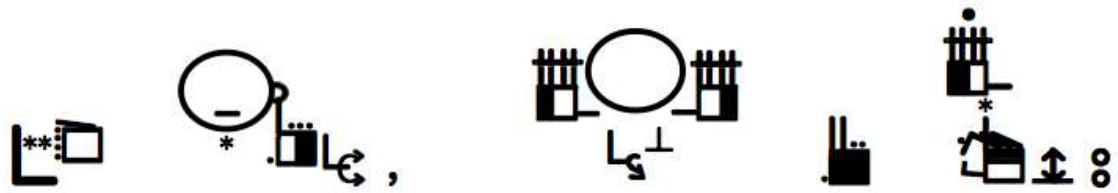
Palavras-chave: Aluno surdo. Língua Brasileira de Sinais. Cartografia. Inclusão. Geografia.

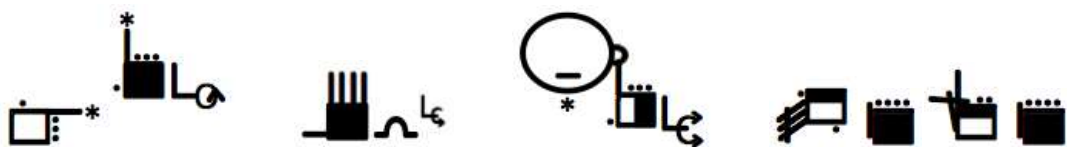
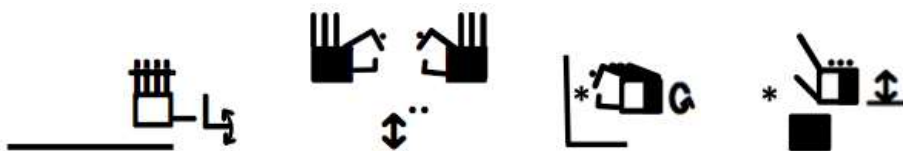
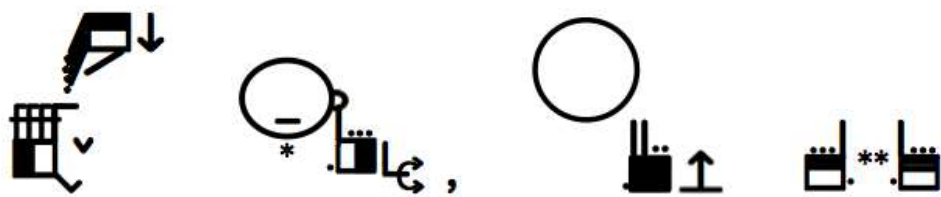
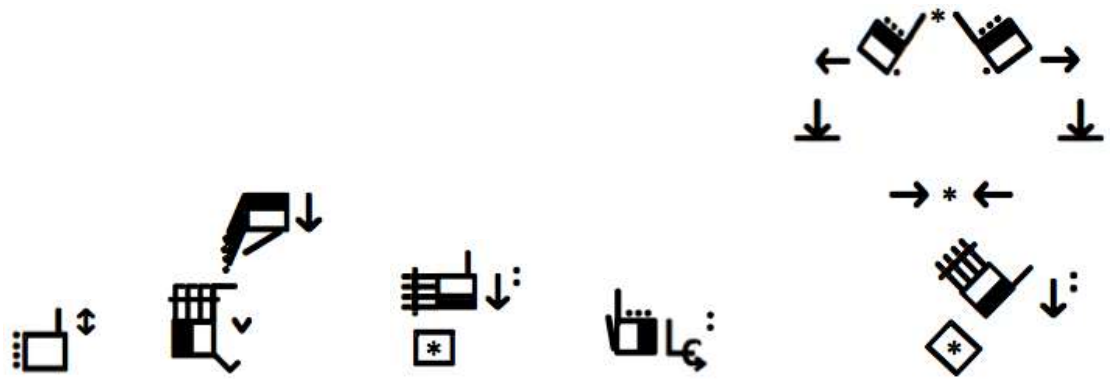


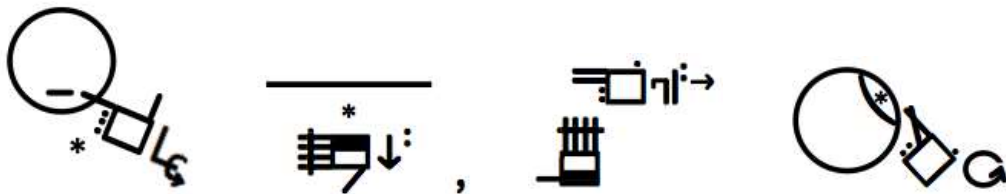
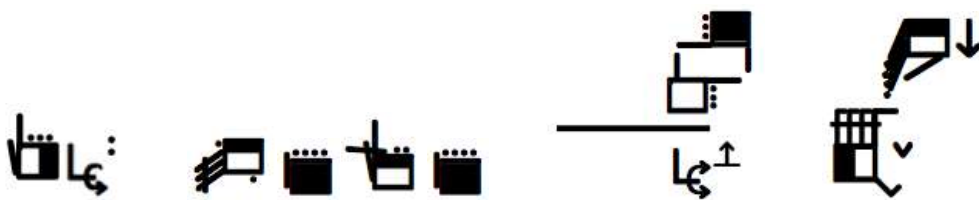
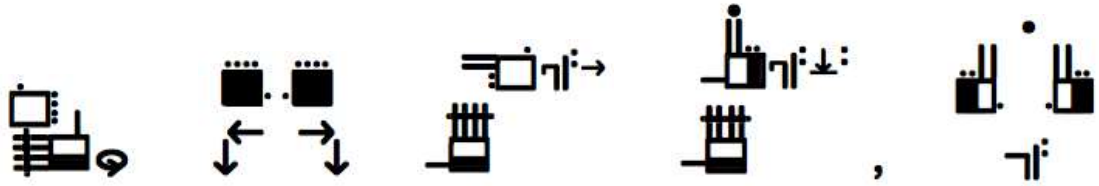
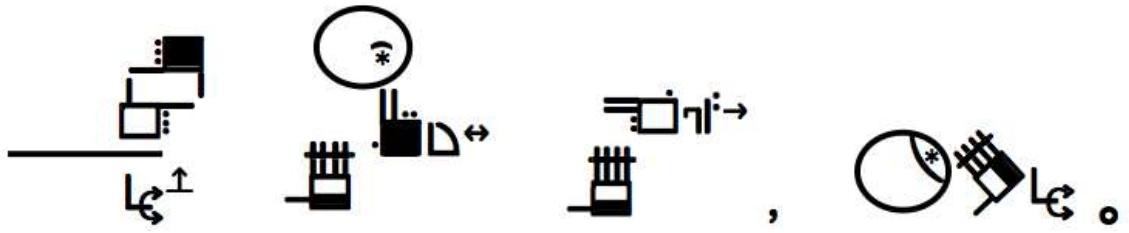


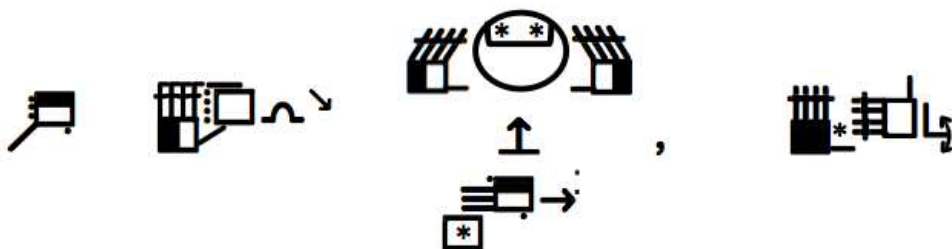
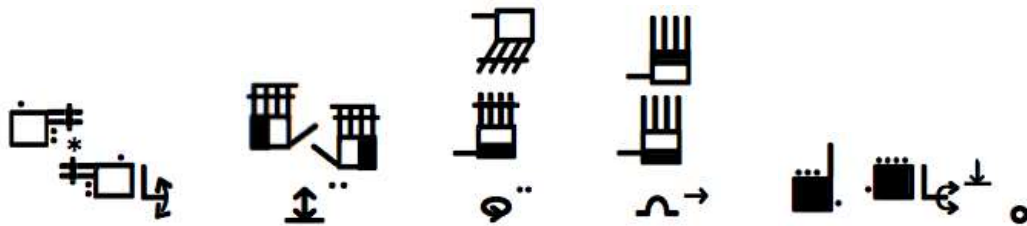
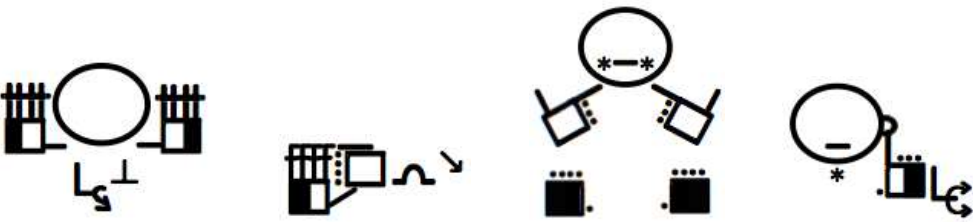
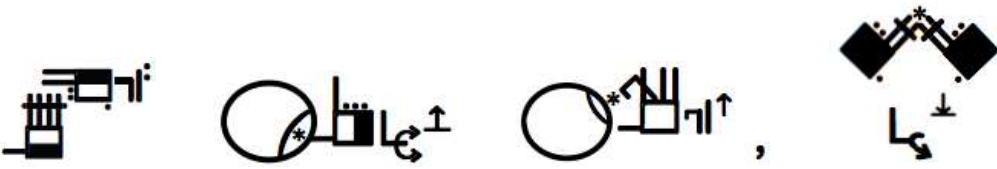
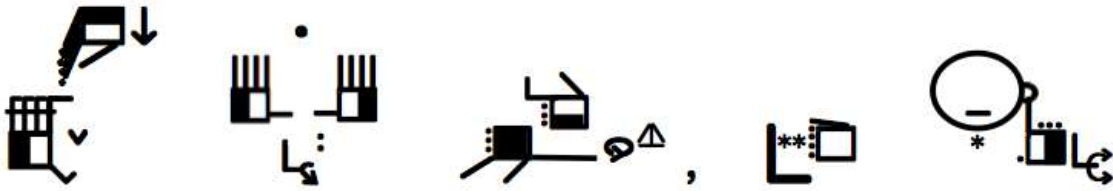
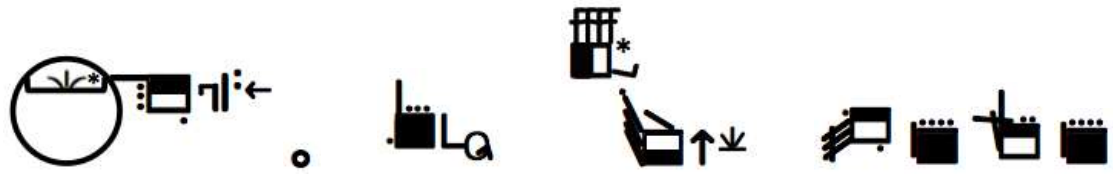


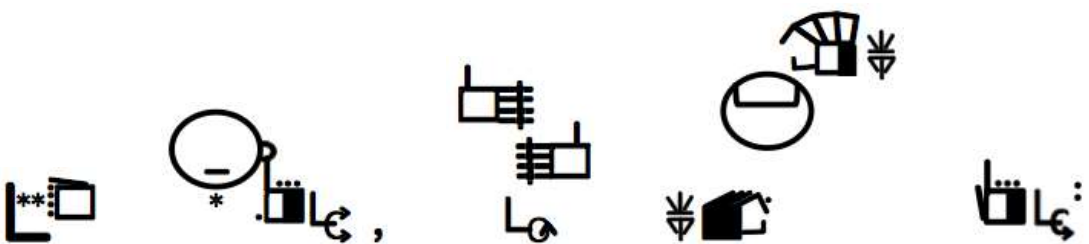
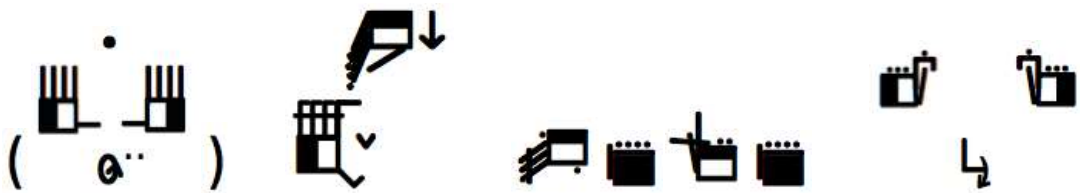
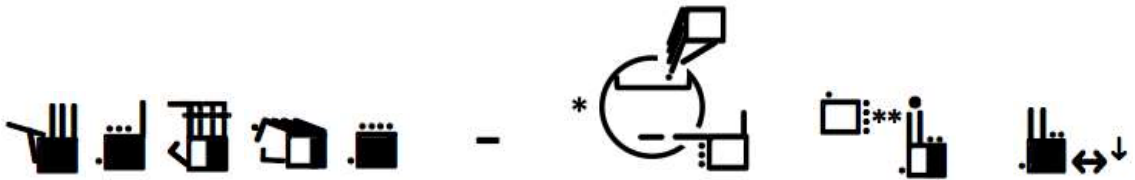
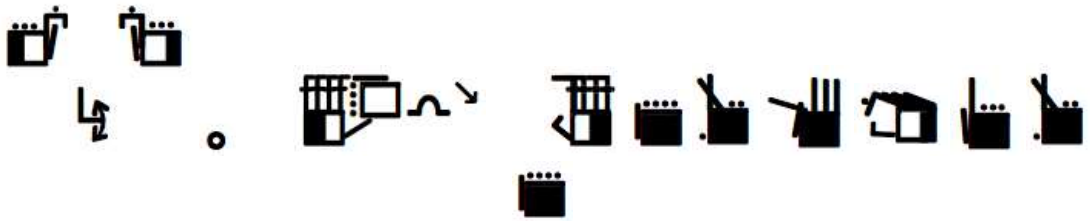
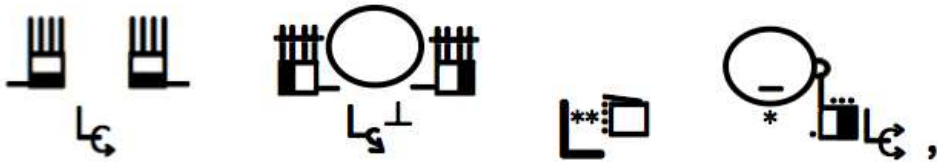
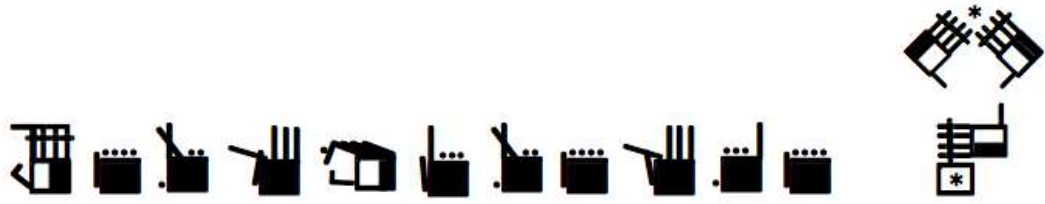


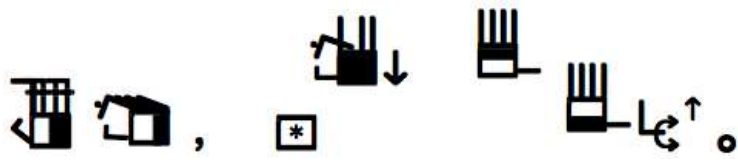












ABSTRACT

The Brazilian Language of Signs (Libras) is the way of expression and natural communication of the deaf person, as soon as impeditive none exists for some appropriating it of this linguistic system. Through this active and complete language, the deaf pupil can interact with the world from a complex and rich space visual language in details that makes possible the interpretation of abstract and concrete elements of social and natural hallmark. Starting with the hypothesis that there is the necessity of thinking about a map for the deaf pupil, as soon as the traditional maps do not attend his linguistic especificidades. In this context, Which the sense of the contemporary cartographical products for the deaf persons, being that they don't manage to carry out his reading in the totality? We thinking, while theory proposal, that the map special for the deaf pupil, attending his linguistic necessities, makes possible the teaching-apprenticeship of Geography and the development of the geographical thought. For realization of the inquiry we center in school fact of the deaf pupil to answer two questions that direcionou the construction of the theory, the first one: What must be in the map for the deaf pupil? And the second: How must the map for the deaf pupil be prepared? For getting the primary data there were carried out observations of classrooms of Geography in rooms with deaf pupils, glimpsed with teachers of Geography, interpreters of Libras, pedagogic co-ordination and deaf pupils and, also, realization of workshop and minicourse with purpose of understanding how these subjects carry out the reading and analysis of the traditional maps. From the systematization and analysis of the obtained results, it was possible to identify that the deaf pupils had difficulties to carry out the reading and, consequently, the analysis and reflection of the spatialities of the present geographical phenomenon in the traditional maps, because the present verbal elements in these products are in Portuguese language (LP). Meantime, while producing maps in Libras and VisoGrafia (a modality of signal writing) the deaf pupils managed to carry out the reading with bigger easiness, as soon as these maps attended the linguistic aspect used by the deaf people for communication and expression with the society and the world. Therewith, it was possible to build a proposal methodological of School and Included Cartography for deaf pupils in whom the cartographical elements and the verbal language of the map are in the language of the subject open to question, making possible, so, that these students are included effectively in the process of teaching-apprenticeship of Geography in the cartographical slant.

Key words: Deaf student. Brazilian Language of Signals. Cartography. Inclusion. Geography.

RESUMEN

La Lengua Brasileña de Señas (Libras, Língua Brasileira de Sinais) es el medio de expresión y comunicación natural del sordo, puesto que no existe ningún obstructor para que se pueda apropiarse de ese sistema lingüístico. Por medio de ese lenguaje activo y completo, el alumno sordo puede interactuar con el mundo a partir de un lenguaje visual espacial complejo y rico en detalles, que posibilitan la interpretación de elementos abstractos y concretos de carácter social y natural. Partimos del supuesto de que hay una necesidad de pensar en un mapa para el alumno sordo, puesto que los mapas tradicionales no cumplen con sus especificidades lingüísticas. En este contexto, ¿cuál es el sentido de los productos cartográficos contemporáneos para los sordos, si ellos no consiguen realizar una lectura completa? Pensamos, como propuesta de tesis, que el mapa específico para el alumno sordo, cumpliendo con sus necesidades lingüísticas, permite la enseñanza/aprendizaje de Geografía y el desarrollo del pensamiento geográfico. Para realizar la investigación enfocamos en la realidad escolar del alumno sordo, para contestar dos preguntas que guiaron la construcción de la tesis, empezando por: ¿qué es lo que debe contener el mapa para el alumno sordo? Y la segunda: ¿cómo debe ser desarrollado el mapa para el alumno sordo? Para obtener los datos primarios se observaron clases de Geografía en aulas con alumnos sordos, entrevistas con profesores de Geografía, intérpretes de Libras, coordinación pedagógica y alumnos sordos y, también, la realización de talleres y mini cursos con el objetivo de comprender cómo estos sujetos realizan la lectura y análisis de los mapas tradicionales. A partir de la sistematización y análisis de los resultados obtenidos, fue posible identificar que los alumnos sordos tuvieron dificultades para realizar la lectura y, consecuentemente, el análisis y la reflexión de las espacialidades de los fenómenos geográficos presentes en los mapas tradicionales, porque los elementos verbales que se encuentran en estos productos están en la lengua portuguesa (LP). Sin embargo, al producir mapas en Libras y VisoGrafia (una modalidad de escritura de la lengua de señas) los alumnos sordos consiguieron realizar la lectura con más facilidad, una vez que estos mapas cumplieron con el aspecto lingüístico utilizado por la población sorda para comunicarse y expresarse con la sociedad y el mundo. Con eso, fue posible construir una propuesta metodológica en Cartografía Escolar e Inclusiva para alumnos sordos, en la cual los elementos cartográficos y el lenguaje verbal del mapa estén en la lengua del sujeto en cuestión, permitiendo, así, que estos estudiantes sean efectivamente incluidos en el proceso de enseñanza/aprendizaje de Geografía del punto de vista cartográfico.

Palabras clave: Alumno sordo. Lengua Brasileña de Señas. Cartografía. Inclusión. Geografía.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Sinal - Sentar (unidirecional)	77
Figura 02: Sinal - Arroz (bidirecional)	77
Figura 03: Sinal - Semana (retilíneo)	78
Figura 04: Sinal - Importante (helicoidal)	78
Figura 05: Sinal - Mundo (circular)	78
Figura 06: Sinal - Adiantado (semicircular)	78
Figura 07: Sinal - Navio (sinuoso)	78
Figura 08: Sinal - Raio (angular)	78
Figura 09: Orientações de Mão	79
Figura 10: Expressão Não-Manual ou Facial	80
Figura 11: Sinal - Qual seu nome?	81
Figura 12: Sinal - Escola	81
Figura 13: Sinal - Eu / ter-não / mapa (Frase 1)	82
Figura 14: Sinal - Eu / ir-não / para escola (Frase 2)	82
Figura 15: Sinal - Mapa / eu / não-ter	83
Figura 16: Para escola / eu / não-ir	83
Figura 17: Sinal - Pintar	84
Figura 18: Sinal - Não	85
Figura 19: Sinal - Nunca	85
Figura 20: Sinal - Por quê?	85
Figura 21: Alfabeto Manual Brasileiro	86
Figura 22: Navio em Libras	87

Figura 23: Navio em LP e Datilologia	87
Figura 24: Alfabeto Manual Moçambicano	87
Figura 25: Sinais - Passado, presente e futuro	88
Figura 26: Números cardinais	89
Figura 27: Números quantitativos	89
Figura 28: Números quantitativos	90
Figura 29: Meu e minha	90
Figura 30: Seu e sua	90
Figura 31: Esta, essa, aquela e aquilo	91
Figura 32: Sinal - Caminhar	91
Figura 33: Sinal - Laranja	93
Figura 34: Sinal - Sábado	93
Figura 35: Sinal - Seu sinal	93
Figura 36: Sinal - Meu sinal	93
Figura 37: Sinal - Noite 1	93
Figura 38: Sinal - Noite 2	93
Figura 39: Sinal - Frio	94
Figura 40: Sinal - Quente	94
Figura 41: Sinal - Laranja ou Sábado	94
Figura 42: Sinal - Aprender	94
Figura 43: Sinal - Árvore (icônico)	95
Figura 44: Árvore (realidade)	95
Figura 45: Sinal - Lápis (arbitrário)	95
Figura 46: Lápis (realidade)	95
Figura 47: Mapa turístico da cidade do Rio de Janeiro	96

Figura 48: Fotografia aérea do viaduto da rodoviária da cidade de Cuiabá-MT em 2006	97
Figura 49: Imagem do viaduto da rodoviária da cidade de Cuiabá-MT em 2006	97
Figura 50: Alfabeto manual em VisoGrafia	104
Figura 51: Números ordinais em VisoGrafia	104
Figura 52: Números cardinais em VisoGrafia	104
Figura 53: Números quantitativos em VisoGrafia	105
Figura 54: Interface interativa do Google Earth Pro representando o planeta Terra	155
Figura 55: Parte I do perímetro urbano da cidade de Cuiabá e Várzea Grande, 2017	157
Figura 56: Parte II do perímetro urbano da cidade de Cuiabá e Várzea Grande, 2017	158
Figura 57: Cemitério Piedade em Cuiabá, 2017	159
Figura 58: Estádio Verdão, 2006	160
Figura 59: Estádio Verdão, 2012	160
Figura 60: Arena Pantanal em construção, 2013	161
Figura 61: Arena Pantanal finalizada, 2016	161
Figura 62: Avenida Miguel Sutil, 2009	161
Figura 63: Trincheira Jurumirim em construção, 2013	161
Figura 64: Trincheira Jurumirim em construção, 2014	162
Figura 65: Trincheira Jurumirim finalizada, 2017	162
Figura 66: Av. Hist. Rubens de Mendonça, 2009	162
Figura 67: Construção das obras do VLT, 2013	162
Figura 68: Construção das obras do VLT, 2014	162
Figura 69: Construção das obras do VLT, 2017	162
Figura 70: Título do mapa em Libras. Sinal de Mapa-Múndi	173

Figura 71: Título do mapa em VisoGrafia. Sinal de Mapa-Múndi	173
Figura 72: Rosa dos ventos	174
Figura 73: Norte	174
Figura 74: Rosa dos ventos em Datilologia	174
Figura 75: Norte em Datilologia	174
Figura 76: representação das latitudes e longitudes	174
Figura 77: Continentes do planeta Terra	177
Figura 78: Sala de aula da escola especial com presença de muitos recursos visuais	202
Figura 79: Maquete representativa da paisagem urbana e rural	203
Figura 80: Material didático produzido pela professora de Geografia da escola CEAADA em 2017	204
Figura 81: Atividade desenvolvida pelos alunos surdos da escola CEAADA em 2017	207
Figura 82: Produzido pelo autor durante aplicação do instrumento de coleta de dados I em 2017	223
Figura 83: Conceituação de signo, significado e significante em Saussure	232
Figura 84: Movimento das tríades vivido/percebido/concebido e signo/significado/significante na produção de mapas visuais para alunos surdos ...	236
Figura 85: representação das referências de localização em LP e Datilologia	249

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Pesquisa de campo	46
Quadro 02 - Aspecto geral do instrumento de coletas de dados I	47
Quadro 03 - Aspectos da observação no instrumento de coletas de dados I	47
Quadro 04 - Aspecto geral do instrumento de coletas de dados II	48
Quadro 05 - Perguntas presentes no instrumento de coletas de dados II	48
Quadro 06 - Aspecto geral do instrumento de coletas de dados III	50

Quadro 07 - Etapas da sequência didática do instrumento de coletas de dados III ..	51
Quadro 08 - Configuração de Mão por Barreto e Barreto (2012)	76
Quadro 09 - Ponto de Articulação por Ferreira-Brito e Langevin (1995)	77
Quadro 10 - Visografemas da VisoGrafia	100
Quadro 11 - Diacrítico da VisoGrafia	101
Quadro 12 - Níveis de deficiência auditiva (graus de surdez)	108
Quadro 13 - Sistematização do instrumento de coletas de dados I (40 aulas de Geografia observadas)	118
Quadro 14 - Direitos Civis e Sociais do Surdo na Educação	132
Quadro 15 - Ensino e Aprendizagem de Geografia	145
Quadro 17 - Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos	190

LISTA DE MAPAS

Mapa 01 - пространственность телефонных вышек Cuiabá 2010	73
Mapa 02 - Regiões Brasileiras I	165
Mapa 03 - Regiões Brasileiras II	166
Mapa 04 - (Mapa mudo)	167
Mapa 05 - Mapa-Múndi (Tradicional)	179
Mapa 06 - Mapa-Múndi (Libras)	180
Mapa 07 - Mapa-Múndi (VisoGrafia)	181
Mapa 08 - Terras indígenas e unidades de conservação em Mato Grosso (Tradicional)	254
Mapa 09 - Terras indígenas e unidades de conservação em Mato Grosso (Libras)	255
Mapa 10 - Terras indígenas e unidades de conservação em Mato Grosso (VisoGrafia)	256
Mapa 11 - População estimada dos estados do centro-oeste em 2018 (Tradicional)	257

Mapa 12 - População estimada dos estados do centro-oeste em 2018 (Libras)	258
Mapa 13 - População estimada dos estados do centro-oeste em 2018 (VisoGrafia)	259
Mapa 14 - Desmatamento da Amazônia legal em 2017 (Tradicional)	260
Mapa 15 - Desmatamento da Amazônia legal em 2017 (Libras)	261
Mapa 16 - Desmatamento da Amazônia legal em 2017 (VisoGrafia)	262

LISTA DE ESQUEMAS

Esquema 01: Desenvolvimento do processo comunicativo nos mapas	215
Esquema 02: Percepção visual espacial do aluno surdo para produção cartográfica	240

LISTA DE TABELA

Tabela 01: Localização geográfica: a escola e os bairros	156
Tabela 02: Elementos cartográficos em mapas para alunos surdos	172

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- CAPES** - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CASIES** - Centro de Apoio e Suporte de Educação Especial
- CEAADA** - Centro Estadual de Atendimento e Apoio Ao Deficiente Auditivo
- CM** - Configuração de Mão
- CODA** - Child of Deaf Adults
- dB** - Decibéis
- E.F. II** - Ensino Fundamental II
- E.M** - Ensino Médio
- EEAAR** - Escola Estadual André Avelino Ribeiro

ELiS - Escrita das Línguas de Sinais

ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio

ENM - Expressão Não-Manual ou Facial

FENEIS - Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos

FMS - Federação Mundial dos Surdos

Hz - Hertz

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IES - Instituições de Ensino Superior

IESA - Instituto de Estudos Socioambientais

INES - Instituto Nacional de Educação de Surdos

LDBN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

LEPEG - Laboratório de Estudos e Pesquisas em Educação Geográfica

LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais

LMS - Língua Moçambicana de Sinais

LP - Língua Portuguesa

M - Movimento

MT - Mato Grosso

NVNS - Não Verbais e Não Sequenciais

O - Orientação

OSV - Objeto-Sujeito-Verbo

PA - Ponto de Articulação

PCD - Pessoa com Deficiência

PCNS - Parâmetros Curriculares Nacionais

PPGEO - Programa de Pós-Graduação em Geografia

SEDUC - Secretaria de Estado de Educação

SOV - Sujeito-Objeto-Verbo

SVO - Sujeito-Verbo-Objeto

TALE - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

TCC - Trabalho de Conclusão de Curso

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TILS - Tradutor Interprete de Língua Brasileira de Sinais

UFG - Universidade Federal de Goiás

VLT - Veículo Leve sobre Trilhos

VOS - Verbo-Objeto-Sujeito

SUMÁRIO

Apresentação do autor	33
Contextualização da Pesquisa	37
Procedimentos metodológicos	43

PARTE I

1. Educação de surdos no Brasil: Escrita de sinais e os parâmetros linguísticos da Libras e sua valorização no ensino de Geografia	62
1.1 História da Educação de Surdos no mundo e Brasil	63
1.2 Língua Brasileira de Sinais e Escrita de Sinais	70
1.2.1 Aspectos Fonológicos em Libras	75
1.2.2 Aspectos Sintáticos em Libras	81
1.2.3 Aspectos Morfológicos em Libras	85
1.2.4 Aspectos Semânticos em Libras	92
1.2.5 Iconicidade e Arbitrariedade em Libras	95
1.2.6 Notações e escritas de línguas de sinais	98
1.3 Cultura e Identidade Surda	105
1.4 Diferenças e especificidades entre os alunos surdos e ouvintes na compreensão do mundo	112
1.5 Valorização da linguagem visual espacial para o ensino de Geografia	123
2. Educação Inclusiva ou Exclusiva de alunos surdos? O mapa nas aulas de Geografia	129
2.1 Inclusão escolar em questão: contexto dos alunos surdos	130
2.2 Ensino de Geografia em escolas públicas regular e especial	143
2.3 Percepção visual e apropriação espacial do aluno surdo	154
2.4 A leitura do mapa pelo aluno	168
2.5 Elementos cartográficos no mapa para o aluno surdo	170

PARTE II

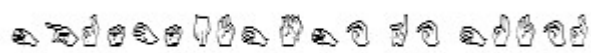
3. Cartografia Escolar e Inclusiva: linguagem, representação e comunicação dos alunos surdos	184
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

3.1 Níveis de compreensão do mapa pelo aluno surdo	185
3.2 O visual na perspectiva espacial	198
3.3 O olhar do aluno surdo: a cotidianidade do lugar e a descrição da paisagem ..	205
3.4 Linguagem e comunicação cartográfica na representação do espaço geográfico para alunos surdos.....	211
3.5 Do pensamento espacial ao pensamento geográfico.....	218
4. Produção cartográfica: entre a dimensão socioespacial da Geografia e a linguagem visual espacial da Libras	225
4.1 Espaços: vivido, percebido e concebido no olhar do aluno surdo.....	226
4.2 Signo, significado e significante: percepções materiais e representativas na Cartografia Escolar e Inclusiva.....	231
4.3 Do real ao desenho: a relação entre o vivido/significante, o percebido/significado e o concebido/signo	236
4.4 Proposta de elaboração de mapas <i>pelo</i> e <i>para</i> o aluno surdo	240
4.5 Mapa para alunos surdos: possibilidades para o ensino de Geografia e construção do pensamento geográfico	266
Considerações não tão finais	273
Referências Bibliográficas	281

APÊNDICE

I - Breve relato de campo no CEAADA	295
II - Breve relato de campo na EEAAR	297
III - Instrumento de coleta de dados I	299
IV - Instrumento de coleta de dados II	302
V - Instrumento de coleta de dados III	314
VI - Termo de Anuência SEDUC-MT	317
VII - Termo de Anuência CEAADA	318
VIII - Termo de Anuência EEAAR	319
IX - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – TALE	320
X - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE	323

Apresentação do autor



Não é a surdez que define o destino das pessoas, mas o resultado do olhar da sociedade sobre a surdez.
Vigotski (1993, p. 45)

Mergulhado em minha condição socioespacial da vida cotidiana de ser CODA¹ e inspirado em Freire (2003) e Vigotski (2000) na concepção de criar possibilidades para a produção do conhecimento a partir das potencialidades dos sujeitos, busco superar as dificuldades de leitura textual que os alunos surdos possuem ao analisar os mapas tradicionais², a contar com a leitura imagética da Libras e suas possibilidades de escrita na Datilologia³ e VisoGrafia⁴.

Neste contexto de proximidade entre o pesquisador e o universo de análise pesquisado, optei por escrever na primeira pessoa do singular esta apresentação e na primeira pessoa do plural as demais seções e subseções porque acredito que a inserção do autor no texto se faz importante, tendo em vista a minha história de vida com o objeto de estudo. Com isso, pretendo compreender o sujeito da pesquisa na relação com suas potencialidades de percepção e leitura visual espacial oriunda da Libras e da privação da audição.

Destaco que o sentimento que me fez pesquisar sobre a temática e os sujeitos em questão perpassa pela minha vida cotidiana, visto que parto da realidade concreta da minha vivência com a comunidade surda. Meus pais são surdos congênitos, ou seja, nasceram sem a audição e por isso convivi com a Libras no ambiente familiar, aprendendo meus primeiros sinais com meus pais, tios e primos também surdos.

Meus pais me apresentaram a Libras logo nos primeiros meses de vida, dessa forma, fui conhecendo o universo cultural e identitário do surdo traduzido pela sua língua de modalidade e lógica visual espacial. Aos 3 anos de idade, já me comunicava com eles por meio da Libras, bem como com meus dois irmãos ouvintes por meio da língua portuguesa (LP) na modalidade oral sem grandes dificuldades. Assim, de acordo com meus pais, minha primeira língua estruturante do pensamento foi a Libras

¹ Acrônimo em língua inglesa para Child of Deaf Adults com tradução literal para Crianças de Adultos Surdos, popularmente conhecido no Brasil como: filho ouvinte de pais surdos.

² São os mapas propostos para os alunos ouvintes.

³ Comunicação alfanumérico por meio das mãos.

⁴ Uma modalidade de escrita da língua de sinais.

e, posteriormente, fui aprendendo a LP com meus irmãos mais velhos. Neste contexto, tive o privilégio de ter em meu ambiente familiar a voz pulsando em minhas mãos e boca.

Sempre foi comum minha convivência e comunicação com surdos e ouvintes em Libras e LP, respectivamente. Por ter familiaridade com as duas línguas e mundos, dos surdos e dos ouvintes, traduzi, e ainda traduzo, a comunicação entre meus pais surdos e a comunidade ouvinte. Recordo-me diversas vezes quando tive que deixar de estudar ou trabalhar para acompanhar meus pais em atividades cotidianas que necessitavam da comunicação. Lembro-me também das vezes em que minha mãe chegava em casa chorosa por não conseguir comunicar-se com o médico na leitura dos seus exames ou até mesmo realizar uma simples operação bancária no caixa.

Diante das dificuldades de comunicação entre os surdos e ouvintes, meus pais fundaram em 2001 a Associação de Surdos da Grande Morada da Serra, em Cuiabá-MT, com o objetivo de fortalecer a comunidade surda cuiabana, abrindo as portas da nossa casa para surdos. Assim, fizeram do nosso lar o lar da comunidade surda, um espaço de socialização e lazer, onde estes sujeitos podiam se comunicar por meio da Libras e compartilhar suas experiências de vida e dificuldades na perspectiva visual. Essa associação permitiu a seus integrantes o fortalecimento da cultura e da identidade na interpretação do mundo pelos olhos e da representação da fala pelas mãos. Em reconhecimento aos trabalhos realizados nela, minha mãe (vice-presidente) e eu (Tradutor Intérprete da Libras – TILS) recebemos o título de Moção de Aplausos da Assembleia Legislativa de Mato Grosso no ano de 2017.

Diante do exposto, convivi com a comunidade surda e ouvinte durante toda a minha vida e presenciei as dificuldades tanto dos surdos quanto dos ouvintes na comunicação, sendo TILS durante esse período. Lembro-me do desespero dos meus professores e da coordenação pedagógica durante a Educação Básica quando meus pais iam à escola buscar meu boletim e saber sobre meu desenvolvimento educacional.

Ainda hoje, mesmo com 16 anos completos da Libras como língua oficial da República Federativa do Brasil utilizada pelos surdos⁵, a situação não é muito diferente para eles, levando em consideração e como exemplo o fato de minha mãe continuar com dificuldades para realizar atividades cotidianas que envolvem a comunicação com os ouvintes. Entretanto, temos que reconhecer que houve mudanças significativas para os surdos, uma delas é a lei nº 12.319, de 01 de setembro de 2010, que regulamenta a profissão de TILS. Desse modo, este profissional poderá efetuar a comunicação entre surdos e ouvintes, por meio da Libras para a LP e vice-versa, porém esses profissionais ainda não estão presentes em todas as instituições públicas e privadas de prestação de serviços.

Com a obrigatoriedade da disciplina de Libras nos cursos de formação de professores⁶, tive meu primeiro contato com a gramática dessa língua no curso de licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso, compreendendo um pouco mais dos parâmetros fonológicos, semânticos, sintáticos e morfológicos. Diante da minha aproximação com a norma culta da Libras, defendi, em 2015, um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado “Considerações/Reflexões sobre o processo de ensino-aprendizagem de Geografia por meio da Língua Brasileira de Sinais na Escola Estadual André Avelino Ribeiro, Cuiabá-MT”. Busquei, neste trabalho, compreender como efetivamente a Geografia pode ser ensinada em Libras e quais são as potencialidades da Libras para a aprendizagem de Geografia.

Foi no contexto da vivência com a comunidade surda e do aprendizado da Libras que a pesquisa em questão foi construída. Vale salientar que além de publicações de artigos e capítulos de livros que tratam sobre a temática supracitada, foram realizadas visitas setoriais⁷ no Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) e intercâmbio na Universidade Pedagógica de Moçambique⁸, momentos que proporcionaram a compreensão didática-pedagógicas para o ensino de alunos surdos e a diferenciação fonológica entre as línguas de sinais.

⁵ Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.

⁶ Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.

⁷ No Serviço de Educação Infantil; Divisão Fonoaudiológica; Divisão Sócio-Psico-Pedagógica; Divisão de Qualificação e Encaminhamento Profissional e participação na reunião pedagógica de Geografia.

⁸ Doutorado Sanduíche nos meses de agosto e setembro de 2017, que possibilitou o contato com a Língua Moçambicana de Sinais (LMS) por intermédio de alunos e professor surdo da Escola Primária de Alunos Surdos da cidade de Maputo em Moçambique.

Contextualização da Pesquisa



Sou surda não quer dizer: “Não ouço”. Quer dizer: “Compreendi que sou surda”. É uma frase positiva e determinante. Na minha mente, admito que sou surda, compreendo-o, analiso-o, porque me deram uma língua que me permite fazê-lo. Compreendo que os meus pais têm a sua própria língua, a sua maneira de comunicar e que eu tenho a minha. Pertença a uma comunidade, tenho uma verdadeira identidade.
Laborit (2000, p. 48)

Pensamos que para uma pesquisa de doutorado seja importante o pesquisador se posicionar na construção da tese sobre o método de análise e seu ponto de partida, deixando clara sua problemática e justificativas acadêmica, social e pessoal, assim como também a hipótese e proposta de tese, relacionando os objetivos ao referencial teórico-metodológico.

Partimos da perspectiva de que a comunicação é uma premissa para a construção do conhecimento individual e coletivo de qualquer sujeito. Desse modo, podemos destacar que somente no século XXI o surdo teve sua língua reconhecida no Brasil e que a comunicação precária difundida nas escolas brasileiras pela falta do TILS no ambiente escolar influencia no processo de ensino-aprendizagem dos alunos surdos, pois as escolas ainda são pensadas em uma lógica e com um currículo que privilegia a língua oral auditiva, destacando que o surdo é um sujeito que não possui audição e, conseqüentemente, oralidade.

Ciente dessas questões, pensamos que a superação das dificuldades dos sujeitos da pesquisa esteja justamente na sua potencialidade visual espacial adquirida pela privação da audição e pelo uso da língua de sinais. Neste sentido, partimos do mundo das potencialidades do surdo, que é a leitura e a percepção visual espacial, para superarmos a linguagem verbal em LP presente nos mapas tradicionais.

Segundo Deliberato (2000), os surdos têm um aumento de amplitude do componente visual oriundo das regiões temporal e frontal do cérebro, refletindo a influência dominante de aderências visuais em células multimodais, visto que o aumento de respostas das regiões occipitais⁹ com eles acontece pelo uso da linguagem visual.

⁹ Responsável pelo processamento dos estímulos visuais, localiza-se na parte inferior do cérebro.

A autora supracitada explica que o surdo depende somente do campo visual para monitorar novas informações, diferente do ouvinte, que, além do campo visual, se utiliza do sentido auditivo, concluindo que os surdos possuem a visão periférica mais desenvolvida, diferenciando-se, assim, do ouvinte em relação à percepção visual, principalmente porque “os surdos apresentam aumento de respostas das regiões occipitais em função de um aumento compensatório do sistema visual, em decorrência da privação auditiva” (p. 24).

Diante do exposto, partimos da perspectiva de que a linguagem cartográfica como comunicação e representação do espaço geográfico possibilita também a inclusão escolar destes alunos nas aulas de Geografia. Destaque-se que após o contato com os estudantes surdos, quer seja observando ou ministrando aulas, foi possível identificar que existem desencontros linguísticos entre os professores ouvintes (língua portuguesa) e os alunos surdos (Língua Brasileira de Sinais), e que o trabalho com mapas possibilita maior aprendizagem dos conteúdos geográficos, uma vez que abrange o aspecto visual espacial intrínseco da Libras.

Dessa forma, parte-se da hipótese de que existe a necessidade de se pensar um novo mapa que atenda as especificidades linguísticas do aluno surdo e valorize sua percepção e leitura visual espacial, pois os atuais mapas presentes nos livros didáticos e nas paredes das escolas não contemplam este sujeito. Com isso, construímos a problemática central da pesquisa: qual o sentido e os conteúdos desses mapas tradicionais para os alunos surdos se eles não conseguem realizar sua leitura na totalidade?

Pensamos como proposta de tese que o mapa específico para o aluno surdo, atendendo suas necessidades linguísticas e que valorize sua percepção e leitura visual espacial, possibilita o ensino-aprendizagem de Geografia e o desenvolvimento do pensamento geográfico, pois acreditamos no mapa como instrumento importantíssimo para a representação e compreensão do espaço geográfico, sendo, assim, um significativo recurso pedagógico para a análise espacial.

No Brasil, há duas línguas oficiais: a LP de uso corrente para os ouvintes e a Libras para os surdos, mas isso não significa que a LP deva ficar restrita somente aos ouvintes, da mesma forma que a Libras não deve ficar limitada aos surdos. Em 2010,

o Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE) publicou o Censo Demográfico que aponta existir aproximadamente 10 milhões de deficientes auditivos no Brasil. Importante destacar que muitos desses surdos são usuários da Libras, uma língua visual espacial que possui gramática própria e não é universal.

No caso da Libras, para a sua efetiva compreensão, é necessário conhecer os seus parâmetros linguísticos, a fonologia, a semântica, a sintaxe, a morfologia, enfim, sua estrutura e seu padrão, que perpassa pela configuração de mão, movimento, orientação, ponto de articulação e expressão não manual ou facial.

Neste contexto, a Libras é considerada uma das línguas oficiais no/do Brasil desde a promulgação da lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Milhões de surdos já passaram e/ou ainda vão passar pela Educação Básica e, diante dessa situação, se faz o seguinte questionamento: as escolas e os profissionais da educação estão preparados para receberem os alunos surdos de forma que eles aprendam os conteúdos e temas escolares em sua língua? Uma única disciplina de Libras em 64 horas habilita, por exemplo, o aluno do curso de licenciatura em Geografia a aprender uma língua com estrutura gramatical própria e a ministrar aulas para alunos surdos em sua língua oficial¹⁰? De que forma a Geografia e a Cartografia poderiam ser trabalhadas com os alunos surdos? Quais elementos precisam ter no mapa e como este deve ser elaborado para que os alunos surdos possam compreender este produto cartográfico em sua totalidade? De que forma este novo mapa possibilita uma maior contribuição ao ensino de Geografia e à construção do pensamento geográfico de alunos surdos?

Os surdos recebem informações em uma lógica completamente distinta da sua própria condição, o que dificulta o ensino na Educação Básica. Diante do exposto, como o professor de Geografia que não sabe Libras e, por consequência, não sabe se comunicar com o aluno surdo, vai construir os conteúdos geográficos a partir do cotidiano do discente e, ainda, como os mapas que não estão na língua do aluno surdo são trabalhados em sala de aula e de que forma a Geografia possibilita

¹⁰ Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.

desenvolver o pensamento geográfico a partir da Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos?

Portanto, existe a necessidade de se pensar um novo mapa para o aluno surdo, pois os presentes nos livros didáticos e nas paredes das escolas não valorizam sua língua, inviabilizando que o aluno surdo faça a relação dos fenômenos geográficos com sua espacialidade. Se o mapa não está claro em sua leitura, fica difícil de o aluno fazer sua análise, logo, o instrumento perde seu sentido e conteúdo, tornando-se apenas um utensílio ilustrativo e/ou estético nas páginas dos livros didáticos e nas paredes das escolas¹¹.

O decreto n. 5.626, de 26 de dezembro de 2005, prevê o uso de recursos didáticos e avaliações específicas que atendam as necessidades dos alunos surdos, pois as escolas ainda são pensadas para os ditos “normais”. Nesse sentido, a proposta de tese supracitada justifica-se, uma vez que apresentamos uma elaboração metodológica de Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, em que os produtos cartográficos buscam atender as especificidades desses sujeitos, possibilitando o ensino-aprendizagem da Geografia.

Os questionamentos e a ausência de respostas justificam esta pesquisa, fazendo dela inédita e original, impulsionando-nos para o caminhar em busca da superação das dificuldades postas no processo de ensino-aprendizagem de alunos surdos, tendo a Cartografia Escolar e Inclusiva como possibilidade para o ensino da ciência geográfica e construção da autonomia socioespacial.

Neste sentido, o objetivo geral da pesquisa foi conhecer e propor uma metodologia de Cartografia Escolar que atenda as especificidades dos alunos surdos, na perspectiva de contribuir na construção do pensamento geográfico. Para tanto, é necessário conhecer quais são as dificuldades dos tradutores intérpretes da Libras e professores na construção do conhecimento geográfico com alunos surdos, assim como também identificar como os alunos surdos desenvolvem a percepção e leitura espacial, a fim de contribuir na construção de uma Cartografia Escolar e Inclusiva que

¹¹ Compartilho da mesma preocupação que motivaram o desenvolvimento dos estudos de Cartografia Escolar, que era de reconhecer a necessidade de organizar um mapa para a linguagem específica das crianças, pois os mapas que estavam presentes nas escolas eram considerados mapas para adultos e não para escolares (OLIVEIRA, 1978).

atenda suas necessidades. Neste contexto, buscamos compreender como os professores ensinam os conteúdos geográficos para os alunos surdos na Educação Básica que possibilite a construção do pensamento geográfico, para apresentar uma proposta de Cartografia Escolar e Inclusiva que contribua para o trabalho de ensino de Geografia para alunos surdos.

Procedimientos metodológicos



“A língua de sinais anula a deficiência e permite que os surdos constituam, então, uma comunidade lingüística minoritária diferente e não um desvio da normalidade”.
Skliar (1997, p. 102)

A tese está dividida em duas partes: a parte I busca responder a seguinte questão: quais elementos o mapa precisa ter para os alunos surdos? Já a parte II procura responder: como este mapa deve ser elaborado? Vislumbramos as respostas para tais questões a partir da realidade concreta dos alunos surdos e, também, dos professores de Geografia, coordenadores pedagógicos e TILS. Para tanto, entre os meses de abril e agosto de 2017, foram aplicados os instrumentos de coleta de dados I, II e III (em apêndice III, IV e V), os quais referem-se às observações das aulas de Geografia; entrevistas semidirigidas com os sujeitos supracitados e sequência didática de oficina e minicurso, respectivamente.

Neste contexto, optamos pela pesquisa qualitativa, pois é uma metodologia que possibilita analisar os elementos verbais e não-verbais, objetivos e, principalmente, subjetivos como instrumento para compreender e interpretar a realidade. De acordo com Fonseca (2002), existe na pesquisa qualitativa, em relação à pesquisa quantitativa, uma maior proximidade entre o pesquisador e os fenômenos estudados.

Segundo Polit; Becker e Hungler (2004, p. 201), “A pesquisa qualitativa tende a salientar os aspectos dinâmicos, holísticos e individuais da experiência humana, para apreender a totalidade no contexto daqueles que estão vivenciando o fenômeno”. Neste sentido, é válido destacar que minha vivência e comunicação com a comunidade surda por meio da Libras permitiu desenvolver as atividades nessa língua com os alunos surdos, e LP com os professores de Geografia, coordenadores pedagógicos e TILS. Para Gerhart e Silveira (2009, p. 32),

As características da pesquisa qualitativa são: objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de *descrever*, *compreender*, *explicar*, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; busca de resultados os mais fidedignos possíveis; oposição ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências.

Buscamos com a pesquisa qualitativa maior zelo com a interpretação da realidade vivenciada e sua análise para a construção dos resultados em caráter descritivo. Nossa preocupação não está em representar numericamente os resultados do trabalho de campo, mas de compreender profundamente as condições dos alunos surdos no contexto educacional nas escolas especial e regular e, também, como a Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos possibilita o ensino-aprendizagem da Geografia e a construção do pensamento geográfico.

Para tal, elegemos a análise de conteúdo como técnica metodológica para a sistematização dos dados primários, transcorrendo pela categorização, interpretação e análises dos resultados levantados nos instrumentos de coleta de dados executados. Segundo Bardin (2011, p. 47), o termo análise de conteúdo representa,

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Portanto, a análise de conteúdo é uma técnica metodológica de pesquisa com possibilidade de sistematizar e interpretar as observações das aulas de Geografia, entrevistas semidirigidas, minicurso e oficina, envolvendo produzir um resultado mais próximo possível dos sujeitos e da realidade.

Foram escolhidas duas escolas da rede pública de ensino do Estado de Mato Grosso¹², sendo as escolas André Avelino Ribeiro (EEAAR) e Centro de Atendimento e Apoio ao Deficiente Auditivo Professora Arlete Pereira Migueletti (CEAADA), ambas localizadas na cidade de Cuiabá-MT. É importante mencionar que a unidade escolar CEAADA é designada como modalidade especial, prevista no capítulo V da lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN) nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, tendo alunos surdos regularmente matriculados no Ensino Fundamental I e II. A EEAAR é caracterizada como modalidade regular pelo capítulo II da mesma lei, tendo alunos surdos e ouvintes matriculados no Ensino Médio e frequentando os mesmos espaços.

¹² As escolas supracitadas assinaram o termo de anuência, assim como a SEDUC/MT. (Ver apêndice VI, VII e VIII).

A pesquisa não se limita somente à produção cartográfica, visto que busca também compreender de que forma este novo mapa contribui para a construção do conhecimento geográfico do aluno surdo. Nesta perspectiva, torna-se crucial investigar em quais condições se realiza ou não a inclusão desses estudantes nas escolas regular e especial durante as aulas de Geografia, identificando de que forma essa disciplina pode ser trabalhada com eles e como os parâmetros linguísticos da Libras e a escrita de sinais potencializa o ensino da Geografia e Cartografia.

A escolha de uma escola especial e de outra regular ocorreu porque foram realizadas observações e aplicações de atividades em turmas que só têm alunos surdos e em turmas que têm alunos surdos e ouvintes (Quadro 01), com o intuito de compreender como o professor trabalha os conteúdos e temas escolares em turmas com situações diversas, permitindo, assim, a partir das problemáticas vivenciadas na pesquisa de campo, desenvolver considerações sobre o processo de ensino e aprendizagem da Geografia, o que possibilitou identificar as condições que estes alunos surdos estão inseridos no espaço escolar e os níveis de apropriação e produção do mapa que considerem a percepção visual espacial e a língua do aluno.

Quadro 01 – Pesquisa de campo

Séries	Escola	Instrumento de Coletas de dados I OBSERVAÇÕES	Instrumento de Coletas de dados II ENTREVISTAS	Instrumento de Coletas de dados III OFICINA/MINICURSO
6º ano E.F. II	CEAADA Especial	Abril e maio de 2017 10 Aulas de Geografia	Junho e julho de 2017 Alunos surdos Prof. de Geografia Coord. Pedagógica	-
8º ano E.F. II	CEAADA Especial	Abril e maio de 2017 10 Aulas de Geografia	Junho e julho de 2017 Alunos surdos Prof. de Geografia Coord. Pedagógica	Agosto de 2017 Alunos surdos Prof. de Geografia
1º ano E.M.	EEAAR Regular	Abril e maio de 2017 10 Aulas de Geografia	Junho e julho de 2017 Aluno surdo Prof. de Geografia Coord. Pedagógica TILS	-
2ª ano E.M.	EEAAR Regular	Abril e maio de 2017 10 Aulas de Geografia	Junho e julho de 2017 Aluno surdo Prof. de Geografia Coord. Pedagógica TILS	-

Fonte: Pesquisa de campo realizada de abril a agosto de 2017.

O instrumento de coleta de dados I refere-se às 40 aulas de Geografia observadas no 6º e 8º ano do Ensino Fundamental II e do 1º e 2º ano do Ensino Médio. Durante os meses de abril e maio de 2017, foram observadas 10 aulas de Geografia em cada série pesquisada, sendo que na escola especial CEAADA, as aulas foram ministradas em Libras e em LP na modalidade escrita, sem a presença do TILS. Já na escola regular EEAAR, as aulas foram lecionadas em LP na modalidade de ensino escrita com a presença do TILS para mediação comunicativa entre o professor e o aluno surdo, conforme quadro 02.

Quadro 02 - Aspecto geral do instrumento de coletas de dados I

Escola	Disciplina	Série	Aluno surdo	Ensino em:	Escrita em:	TILS
CEAADA	Geografia	6º ano E.F. II	8	Libras	LP	Não
CEAADA	Geografia	8º ano E.F. II	8	Libras	LP	Não
EEAAR	Geografia	1º ano E.M.	1	LP	LP	Sim
EEAAR	Geografia	2º ano E.M.	1	LP	LP	Sim

Fonte: Pesquisa de campo realizada de junho a julho de 2017.

Nossa intenção com as observações oriundas do instrumento de coletas de dados I foi a de identificar como o professor trabalhava a linguagem cartográfica com os alunos surdos em sala de aula e, ao mesmo tempo, conhecer quais eram as dificuldades dos professores e alunos no processo de ensino-aprendizagem, bem como as condições de inclusão deste aluno no ambiente escolar (Quadro 03).

Quadro 03 - Aspectos da observação no instrumento de coletas de dados I

Pontos para observação nas aulas de Geografia do CEAADA e EEAAR
Como o professor inicia a aula?
Qual é a metodologia utilizada pelo professor?
Quais são os recursos didático-pedagógicos utilizados pelo professor?
Qual é o nível de interação entre o professor e o aluno surdo?
Como a linguagem visual espacial foi trabalhada?
Como os mapas foram trabalhados em sala de aula?
Houve relação entre os conhecimentos do cotidiano com o científico?
De que forma os conteúdos e temas geográficos foram trabalhados?
Quais são as dificuldades do aluno surdo e do professor em sala de aula?
Houve aprendizagem dos conteúdos e temas pelos alunos surdos?
O aluno surdo está incluído ou excluído na sala de aula? E no espaço escolar?

Outras observações

Fonte: Pesquisa de campo realizada de abril a maio de 2017.

...Cont.

O instrumento de coleta de dados II refere-se às entrevistas realizadas durante os meses de junho e julho de 2017 com 08 alunos surdos, 3 professores de Geografia, 3 coordenadores pedagógicos e 2 TILS, sendo que essas 2 últimas entrevistas ocorreram somente na EEAAR, conforme exposto no quadro 04.

Quadro 04 - Aspecto geral do instrumento de coletas de dados II

Escola CEAADA		
Aluno surdo	3 do 6º e 3 do 8º ano do E.F. II	Entrevista em Libras
Professor de Geografia	1	Entrevista em LP
Coordenação Pedagógica	1	Entrevista em LP
Escola EEAAR		
Aluno surdo	1 do 1º e 1 do 2º ano do E.M. II	Entrevista em Libras
Professor de Geografia	2	Entrevista em LP
Coordenação Pedagógica	2	Entrevista em LP
TILS	2	Entrevista em LP

Fonte: Pesquisa de campo realizada de junho a julho de 2017.

As entrevistas com os sujeitos supracitados tiveram como objetivo compreender o papel deles no processo de ensino-aprendizagem do aluno surdo, (Quadro 05). Além disso, buscamos identificar junto aos alunos se eles conseguem realizar a leitura e a análise do mapa tradicional, uma vez que este está em um a língua que não é a sua.

Quadro 05 - Perguntas presentes no instrumento de coletas de dados II

Perguntas chave para os alunos surdos do CEAADA e EEAAR
Como deveria ser a aula de Geografia para você?
Quais recursos didáticos facilitam no ensino de Geografia para você?
O mapa presente no livro didático reúne informações suficientes para sua leitura?
Em sua opinião, quais elementos o mapa precisa ter e como ele deve ser elaborado?
Consegue compreender o mapa da forma que ele é trabalhado com você?
Em sua opinião, qual é a importância do TILS em sala de aula?
Consegue assistir aulas sem o auxílio do tradutor intérprete de Libras?
O professor interage com você durante as aulas?
Você se sente inserido no processo de ensino-aprendizagem de Geografia?

O que precisa mudar durante as aulas de Geografia para você entender melhor os conteúdos?
Gostaria de acrescentar algo que não foi perguntado?
Perguntas chave para os professores de Geografia do CEAADA e EEAAR
Você sente o aluno surdo inserido no processo de ensino-aprendizagem de Geografia?
Quais são as dificuldades quando se tem aluno surdo em sala de aula?
Os conteúdos e avaliações são diferenciados para o aluno surdo?
Você utiliza recursos didáticos do tipo visual em salas de aula que tem a presença de alunos surdos?
Como os mapas são trabalhados com os alunos surdos?
O mapa presente no livro didático reúne informações suficientes para sua leitura?
Quais elementos o mapa precisa ter para o aluno surdo e como deve ser elaborado?
Como você trabalha a linguagem cartográfica nas aulas?
A escola e os professores estão preparados para o bilinguismo (L1 Libras e L2 LP)?
Qual a importância do TILS em sala de aula quando se tem aluno surdo?
Você consegue ministrar aulas em Libras?
Gostaria de acrescentar algo que não foi perguntado?
Perguntas chave para os coordenadores pedagógicos do CEAADA e EEAAR
Qual é a relação da coordenação pedagógica com os alunos surdos?
A escola precisou realizar mudanças estruturais e no corpo técnico para receber os alunos surdos?
A escola tem algum projeto específico que trabalhe com os alunos surdos no contraturno?
De que forma a Libras é usada como L1 pela escola para se comunicar com o aluno surdo?
A escola e os professores estão preparados para o bilinguismo (L1 Libras e L2 LP)?
Como se realiza a inclusão do aluno surdo na escola?
Quais são as dificuldades dos alunos surdos no ensino-aprendizagem de Geografia?
Como a coordenação pedagógica analisa a presença de alunos surdos na escola?
Os direitos dos alunos surdos estão sendo cumpridos na escola?
Gostaria de acrescentar algo que não foi perguntado?
Perguntas chave para os tradutores intérpretes de Libras da EEAAR
Em quais condições o aluno surdo está inserido no processo de ensino-aprendizagem de Geografia?
Qual é o papel do TILS no processo de ensino-aprendizagem do aluno surdo?
Como devem ser as aulas de Geografia para o aluno surdo?
De que forma a descrição da paisagem possibilita o ensino de Geografia para alunos surdos?
O professor de Geografia interage com os alunos surdos? Como você analisa isso?
Como os mapas são trabalhados com os alunos surdos?
Da forma que o mapa é trabalhado em sala de aula, permite a aprendizagem do aluno surdo?

O uso de recursos visuais facilita o ensino para o aluno surdo?
O mapa presente no livro didático reúne informações suficientes para sua leitura?
Quais elementos o mapa precisa ter para o aluno surdo e como ele deve ser elaborado?
Quais são as dificuldades dos alunos surdos no ensino-aprendizagem de Geografia?
De que forma a Libras e a Escrita de Sinal contribuem para o ensino de Geografia?
Gostaria de acrescentar algo que não foi perguntado?

Fonte: Pesquisa de campo realizada de junho a julho de 2017.

...Cont.

Antes de iniciarmos a sequência didática proposta no instrumento de coleta de dados III, foram analisados as ferramentas de coleta de dados I e II, com o objetivo de compreender e valorizar a percepção visual espacial e a língua do aluno surdo na aplicação da oficina e do minicurso. Essas atividades ocorreram em Libras com a presença de 8 alunos surdos do 8º ano do Ensino Fundamental II e do professor de Geografia, conforme quadro 06.

Quadro 06 - Aspecto geral do instrumento de coletas de dados III

Escola CEAADA	
Escola	CEAADA
Série	8º ano do E.F. II
Aluno surdo	8
Professor de Geografia	1
Oficina em:	Libras
Minicurso em:	Libras

Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2017.

Neste contexto, as atividades foram divididas em duas partes. A primeira é responsável pela oficina, sendo realizada em 4 encontros. A segunda foi destinada ao minicurso e à avaliação, os quais também foram executados em 4 encontros. Nesses 8 encontros, foram debatidas questões sobre espacialidade e transformações espaciais do espaço urbano da cidade de Cuiabá-MT, a partir de diferentes anos de imagens de satélite disponível na plataforma do Google Earth Pro (Quadro 07). Foi utilizado um notebook para operacionalização do software supracitado, e datashow para projetar as imagens no telão.

Quadro 07 - Etapas da sequência didática do instrumento de coletas de dados III

Oficina
<p>Encontro I Explicação das etapas metodológicas da oficina e do minicurso, apresentando os objetivos e os materiais que seriam utilizados.</p>
<p>Encontro II Estudo da dimensão espacial da cidade de Cuiabá-MT, tendo como ponto de partida o cotidiano do aluno surdo. Com o auxílio do Google Earth Pro, foram projetadas imagens representando os continentes e oceanos do planeta Terra por meio do datashow, relacionando de forma articulada as escalas geográficas: local, regional, nacional e global.</p>
<p>Encontro III Leitura e análise dos diferentes alvos imageados nas imagens de satélite do Google Earth Pro, buscando reconhecer os distintos objetos (ruas asfaltadas e sem asfaltos, áreas verdes e desmatadas, pontes, corpos d'água, veículo, prédios e casas).</p>
<p>Encontro IV Identificação das transformações espaciais a partir de imagens de satélite do Google Earth Pro do período anterior, durante e posterior de algumas obras de mobilidade urbana e da Arena Pantanal, realizadas em Cuiabá-MT para alguns jogos da Copa do Mundo de 2014.</p>
Minicurso
<p>Encontro V e VI Estudo dos elementos cartográficos (título, legenda, orientação, coordenadas geográficas e escalas cartográfica gráfica, numérica e nominal).</p>
<p>Encontro VII Leitura dos elementos cartográficos a partir de um mapa tradicional pelos alunos surdos e a construção de uma outra representação desses elementos em Libras, Datilologia e VisoGrafia no mapa mudo.</p>
<p>Encontro VIII Avaliação coletiva das atividades desenvolvidas na oficina e no minicurso, buscando compreender o nível de apropriação e produção cartográfica do mapa pelo aluno surdo. Após esse entendimento, o objetivo final dos oito encontros foi identificar quais elementos cartográficos precisam constar no mapa para o aluno surdo e como este deverá ser elaborado.</p>

Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2017.

Os instrumentos de coleta de dados I, II e III tiveram o intuito de identificar, a partir dos alunos surdos, quais eram os elementos cartográficos que deveriam constar no mapa e como este deveria ser elaborado para atender as especificidades linguísticas deles. Dessa forma, a categorização das observações das 40 aulas de

Geografia permitiu reunir o maior número de informações e sistematizar, interpretar e analisar os dados.

Nessa abordagem, a tese foi desenvolvida metodologicamente em três eixos centrais, sendo o primeiro chamado de Ensino e Aprendizagem em Geografia; o segundo, de Direitos Civis e Sociais do Surdo na Educação e, por fim, o terceiro eixo, intitulado de Cartografia Escolar e Inclusiva. É válido mencionar que os eixos apresentados estão permanentemente articulados entre si, visto que durante o processo de pesquisas teórica e prática, eles estavam em constante diálogo e, por este motivo, os resultados das entrevistas semidirigidas foram categorizadas nestes eixos.

No eixo Ensino e Aprendizagem de Geografia foram analisados os Projetos Político Pedagógico das escolas pesquisadas, as observações das aulas de Geografia e entrevistas semidirigidas, com o fito de compreender como os professores ensinam os conteúdos e temas escolares aos alunos surdos, buscando, nesse primeiro momento, conhecer e identificar como os parâmetros linguísticos da Libras e da escrita de sinais podem ser considerados nos mapas.

Já no eixo Direitos Civis e Sociais do Surdo na Educação, igualmente foram analisadas as observações das aulas de Geografia e entrevistas semidirigidas. Também foram examinados os instrumentos jurídicos que regulamentam a Libras, o profissional TILS e o contexto legal da educação de alunos surdos em escolas especial e regular. Concomitantemente, foram averiguados os Parâmetros Curriculares Nacionais de Geografia, as Orientações Curriculares do Estado de Mato Grosso e a Base Nacional Comum Curricular. Assim, objetivamos investigar como se realiza a inclusão dos alunos surdos tanto no aspecto legal quanto no ensino.

O último eixo, intitulado de Cartografia Escolar e Inclusiva, foi responsável por conhecer as dificuldades de leitura do mapa tradicional pelo aluno surdo e apresentar outras possibilidades de representação a partir da Libras, VisoGrafia e Datilologia. Além das observações e entrevistas semidirigidas, neste eixo temos as atividades desenvolvidas na oficina e no minicurso que partiram da perspectiva do espaço vivido, percebido e concebido, valorizando o aspecto visual espacial da Libras e da Geografia, no sentido da construção do conhecimento mediado pelo professor na

relação dialética entre o cotidiano e a ciência geográfica, pois ao mapearmos as transformações espaciais oriundas das obras de mobilidade urbana e esportiva da Copa do Mundo de 2014 em Cuiabá-MT, acabamos por desenvolver o pensamento espacial que requer análise multiescalar, observação, descrição, reflexão e representação.

Para uma melhor compreensão do desenvolvimento metodológico da pesquisa, apresentamos a seguir um fluxograma com os objetivos geral e específicos, destacando as partes I e II, assim como os eixos centrais na relação com as problemáticas, hipótese e proposta de tese, perpassando as etapas de levantamento de dados primários e conteúdos que desdobram nas seções e subseções escritas.

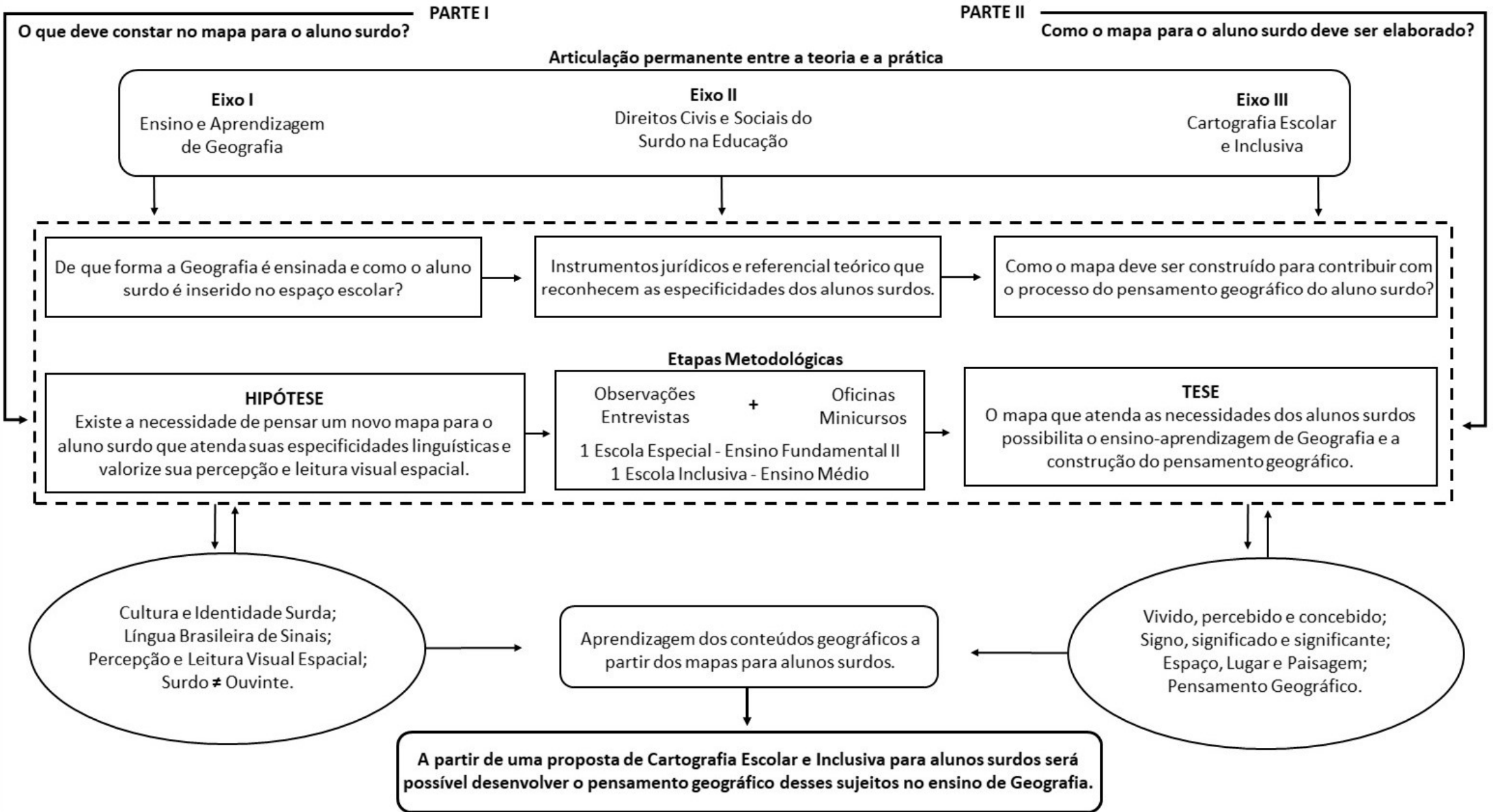
O mapa e a Língua Brasileira de Sinais (Libras): possibilidades da linguagem cartográfica para construção do pensamento geográfico dos alunos surdos na Educação Básica

Objetivo Geral

Conhecer e propor uma metodologia de Cartografia Escolar que atenda as especificidades dos alunos surdos na perspectiva de contribuir na construção do pensamento geográfico.

Objetivos Específicos

- Parte I**
 - Conhecer quais são as dificuldades dos tradutores intérpretes da Libras e professores na construção do conhecimento geográfico com alunos surdos;
 - Identificar como os alunos surdos desenvolvem a percepção e leitura espacial a fim de contribuir na construção de uma Cartografia Escolar que atenda suas necessidades;
- Parte II**
 - Compreender como os professores ensinam os conteúdos geográficos para os alunos surdos na Educação Básica que possibilite a construção do pensamento geográfico; e
 - Apresentar uma proposta de Cartografia Escolar que contribua para o trabalho de ensino de Geografia para alunos surdos na Educação Básica.



Com isso, esta tese pretende debater e apresentar uma proposta metodológica de produção cartográfica específica para os alunos surdos, atendendo sua percepção visual espacial e particularidade linguística, pois os alunos surdos têm na Libras o seu meio de comunicação e expressão, interagindo com o mundo a partir dessa modalidade linguística. Diversos autores foram utilizados para fundamentação teórica da pesquisa, dentre eles, apoiamo-nos em Bakhtin (1979), Vigotski (1993; 1997 e 2000), Freitas (2005) e Ponzio (2010) para a compreensão da importância do estudo da língua na estruturação do pensamento e da linguagem para o desenvolvimento das funções cognitivas dos sujeitos.

Nas questões sobre a educação inclusiva de surdos e sua comunicação em Libras, Datilologia e VisoGrafia, embasamo-nos em: Lacan (1988 e 1998), Bellugi; Poizer e Klima (1989), Pommier (1993), Ferreira Brito e Langevin (1995), Marentette (1995), Quadros (1997), Skliar (1997; 1998 e 1999), Sá (1999 e 2006), Deliberato (2000), Perlin (2001), Ferreira (2002), Mantoan (2003), Glat e Pletsch (2004), Polit; Beck e Hungler (2004), Quadros e Karnopp (2004), Glat e Fernandes (2005), Souza (2005), Stumpf (2005), Crampton e Krygier (2006), Glat; Santos; Sousa e Xavier (2006), Mendes (2006), Saussure (2006), Guarinello (2007), Barros (2008), Freitas (2008), Machado (2008), Strobel (2008), Dias (2009), Gnerre (2009), Nascimento (2009), Pletsch (2009; 2014 e 2015), Cormedi (2010), Ferreira-Lemos (2011), Almeida (2012), Barreto e Barreto (2012), Beyer (2013), Bueno (2013), Felipe (2013), Lodi (2013), Streiechen (2013), Bastos (2014), Honora (2014), Lima e Cruz (2014), Matos e Mendes (2014), Nascimento (2014), Nascimento e Costa (2014), Benassi e Padilha (2015), Duarte (2016), Benassi (2017a;b) e Sander (2017). As obras apresentadas possibilitaram o entendimento das especificidades dos alunos surdos e as suas diferenças em relação ao aluno ouvinte, bem como dos desdobramentos histórico, social, biológico, linguístico, identitário e cultural oriundo da privação da audição e pelo uso da Libras.

A Geografia é uma ciência de dimensão socioespacial e o seu ensino está engendrado nos estudos da relação das espacialidades com os fenômenos geográficos. Nesta perspectiva, fundamentamo-nos nos seguintes autores: Santos (1985; 1994 e 1996a;b), Vesentini (1994), Freire (2003), Castrogiovanni (2006), Kaercher (2006), Carlos (2007), Lefebvre (2001; 2006; 2008), Libâneo (2008), Callai

(2005; 2006; 2009; 2010 e 2013), Pontuschka; Paganelli e Cacete (2009), Cavalcanti (2005; 2010; 2011; 2012 e 2014), Couto (2011), Corrêa (2012), Schmid (2012), Harvey (2012), Pimenta (2012), Costella e Schäffer (2013), Richter (2013), Pereira (2013) e Castrogiovanni e Costella (2016). Os autores citados contribuíram para o estudo das categorias de análise da Geografia, tendo a didática como caminho de mediação para o ensino.

Pensando no ensino da Geografia para os alunos surdos, trouxemos como alicerce as seguintes obras: Freitas (2008), Santos (2008), La Fuente (2012), Pena (2012 e 2018), Lamb (2013), Almeida e Vieira (2014), Darsie; Weber; Schroeder e Silva (2016), Fernandes (2016) e Galdino; Costa e Ferreira (2016). Por mais que estes autores não trabalhem especificamente com a Cartografia, contribuem para a educação geográfica dos temas e conteúdos escolares para os sujeitos em questão, identificando caminhos para o ensino a partir da dimensão socioespacial da Geografia na perspectiva visual da Libras.

Neste contexto, torna-se elementar pensarmos na representação visual e verbal do mapa para o estudo espacial dos conteúdos e temas da Geografia. Para tanto, estamos embasados nos seguintes autores: Oliveira (1978 e 2014), Duarte (1991), Harley (1991 e 2009), Vasconcellos (1993), Passini, Almeida e Martinelli (1999), Simielli (1999; 2007 e 2014), Archela (2001), Katuta (2001; 2005 e 2007), Girardi (2003; 2009; 2014 e 2016), Martinelli (2003; 2014a e 2014b), Almeida (2004 e 2014), Oliveira (2004), Kozel (2005), Rodrigues e Souza (2008), Cazetta (2009), Richter (2010, 2011 e 2018), Araújo e Freitas (2011), Almeida e Passini (2011), Castellar (2011 e 2017), Fonseca (2012 e 2013), Passini (2012), Oliveira e Romão (2013), Almeida e Almeida (2014), Batista (2014), Seemann (2014), Duarte (2017), Mazzarollo (2017) e Risetete (2017). As obras apresentadas contribuem teoricamente para a sistematização de uma metodologia de Cartografia Escolar e Inclusiva que atenda as especificidades linguísticas dos alunos surdos.

Entendemos que a comunicação é uma premissa para o processo de construção do conhecimento, e que o aluno surdo se comunica em uma língua e os mapas a que ele tem acesso estão textualmente em outra língua. Dessa forma, como o aluno surdo realizará a leitura do mapa, sendo que este não foi pensado e produzido de modo que atenda sua especificidade linguística?

Diante do exposto, o mapa que atende a diferença linguística dos alunos surdos possibilitará a construção e aprendizagem do conhecimento geográfico, assim como do desenvolvimento do pensamento geográfico a partir do pensamento espacial. Nesta perspectiva, a tese está estruturada em duas partes com seis seções no total, sendo uma introdutória, quatro seções de desenvolvimento com cinco subseções cada e uma seção conclusiva.

A primeira parte da tese, é composta pela seção 1 intitulada “Educação de surdos no Brasil: os parâmetros linguísticos da Libras e a escrita de sinais no ensino de Geografia”. Buscamos com esse primeiro segmento contextualizar a história da educação de surdos na escala mundial e principalmente no Brasil. Com isso, a subseção 1.1 “História da Educação de Surdos no mundo e Brasil”, é responsável por discutir como se realizou ou não a inclusão deste sujeito no âmbito educacional. A subseção 1.2 “Língua Brasileira de Sinais e Escrita de Sinais” é responsável por apresentar a fonologia, semântica, sintaxe e morfologia da Libras, bem como os seus parâmetros linguísticos (configuração da mão, movimento, orientação, ponto de articulação e expressão facial ou não manual) e a datilologia, conhecida pelo nome de alfabeto manual. Nesta subseção são discutidas as diversas formas da escrita de sinais e qual foi a adotada para a representação nos mapas.

A fim de compreender o sujeito profundamente, foi criada a subseção 1.3 “Cultura e Identidade Surda”, em que foi evidenciado o modo pelo qual o aluno surdo compreende e se relaciona com o mundo. Tanto a subseção 1.4 “Especificidade e diferença entre os alunos surdos e ouvintes na compreensão do mundo” quanto a subseção 1.5 “Valorização da linguagem visual espacial para o ensino de Geografia” versam sobre a diferença de percepção e leitura espacial entre os alunos surdos e ouvintes, valorizando a linguagem visual no ensino da Geografia. Temos nessas subseções os primeiros resultados e a análise do instrumento de coleta de dados I (observações) para o fechamento desta seção e encaminhamento das próximas.

A segunda seção 2. “Educação Inclusiva ou Exclusiva de alunos surdos?” Busca debater, a partir dos instrumentos de coleta de dados II (entrevistas semidirigidas) e III (oficina e minicurso), sobre as condições de inclusão escolar dos alunos surdos nas escolas de modalidade especial (CEAADA) e regular (EEAAR),

mas, principalmente, de que forma os mapas são trabalhados com os alunos surdos do Ensino Fundamental II e Ensino Médio.

Neste sentido, criamos a subseção 2.1 “Inclusão escolar em questão: contexto dos alunos surdos” para debatermos em quais condições os alunos surdos estão incluídos no sistema educacional, fazendo uma relação do arcabouço teórico legal com a prática do trabalho de campo. A subseção 2.2 “Ensino de Geografia em escolas públicas regular e especial” tem como objetivo identificar como os conteúdos geográficos são ministrados para os alunos surdos, se é por meio da LP com auxílio do TILS ou se o professor ministra aulas diretamente pela Libras sem o auxílio do TILS, evidenciando as diferenças nessas modalidades de ensino.

Na subseção 2.3 “Percepção visual e apropriação espacial do aluno surdo”, debatemos a importância de se trabalhar a leitura e o pensamento espacial com o aluno surdo por meio da percepção visual, pois o canal de comunicação e compreensão dele se realiza na perspectiva visual. Nesta abordagem, a leitura do mapa ganha outros sentidos quando trabalhada com esse usuário.

Levando em consideração esse pensamento, criamos a subseção 2.4 “A leitura do mapa pelo aluno” para identificarmos de que forma os alunos surdos realizam a leitura do mapa tradicional e se este mapa atende suas especificidades. Para finalizar a segunda seção e a parte I da tese, criamos a subseção 2.5 “Elementos cartográficos no mapa para o aluno surdo”, o qual identificou uma nova representação destes elementos em Libras, VisoGrafia e/ou Datilologia.

A segunda parte da tese se inicia com a seção 3 “Cartografia Escolar e Inclusiva: linguagem, representação e comunicação dos alunos surdos”. Debatermos sobre a necessidade de pensarmos a Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, tendo o mapa como instrumento de linguagem, representação e comunicação destes sujeitos para o estudo das espacialidades geográficas.

Como base, na parte I da tese, criamos a subseção 3.1: Níveis de compreensão do mapa pelo aluno surdo. Nesta parte, identificamos quais eram os níveis de compreensão do mapa pelo aluno surdo a partir da linguagem visual e verbal presentes nas representações cartográficas. Neste contexto, produzimos a subseção

3.2 “O visual na perspectiva espacial”, uma vez que o mapa e a Libras são representações visuais e verbais de cunho espacial, aproximando e valorizando o debate entre a Cartografia e a Libras.

Diante do exposto, foi produzida a subseção 3.3 “O olhar do aluno surdo: a cotidianidade do lugar e a descrição da paisagem”. Nela, debatemos a relevância de trabalhar o olhar do aluno surdo a partir do conceito lugar para a descrição da paisagem e como essa leitura e percepção visual espacial podem contribuir para o processo de ensino-aprendizagem de Geografia.

Na subseção 3.4 “Linguagem e comunicação cartográfica na representação do espaço geográfico para alunos surdos” foi abordada a questão de como os professores poderiam trabalhar a Cartografia Escolar e Inclusiva com os alunos surdos, considerando suas especificidades e o destaque do mapa nas aulas de Geografia. Para isso, torna-se crucial a produção da subseção 3.5 “Do pensamento espacial ao pensamento geográfico”, pois ao trabalharmos o mapa com o aluno surdo, perpassamos pelo pensamento espacial e sua relação com o pensamento geográfico, ou seja, partindo da realidade concreta do discente na perspectiva espacial da sua vivência e do entendimento cartográfico para a análise e reflexão do espaço geográfico.

A quarta e última seção da segunda parte da tese foi intitulada de “Produção cartográfica: entre a dimensão socioespacial da Geografia e a linguagem visual espacial da Libras” busca debater a relação da Geografia com a Cartografia e de ambas com a Libras porque pensar na Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos significa refletir nas relações entre a ciência geográfica, o mapa e a língua desse sujeito. Com esse raciocínio estabelecido é possível o ensino-aprendizagem de Geografia por meio da Cartografia para os alunos surdos.

Diante disso, foi criada a subseção 4.1 “Espaços: vivido, percebido e concebido no olhar do aluno surdo” e a subseção 4.2 “Signo, significado e significante: percepções materiais e representativas na Cartografia Escolar e Inclusiva”, que em certa medida estão próximas, visto que ambas se comunicam nos aspectos do espaço vivido e do significante, do espaço percebido e do significado e do espaço concebido e do signo. Logo, os espaços: vivido (espaço vivido pelo aluno surdo), percebido

(percepção e leitura espacial do aluno surdo) e concebido (espaço representado pelo aluno surdo), de Lefebvre (2008), e o signo (a realidade representada para o aluno surdo), significado (significação da percepção visual espacial do aluno surdo) e significante (vivência material do aluno surdo), de Lacan (1988), são essenciais para a compreensão do espaço geográfico e da sua representação.

A subseção 4.3 “Do real ao desenho: a relação entre o vivido/significante, o percebido/significado e o concebido/signo” é um desdobramento das duas subseções anteriores, porém, nesta subseção, apresentamos na prática como a relação supracitada aparece na produção cartográfica e, com isso, na subseção 4.4 “Proposta de elaboração de mapas *pelo* e *para* o aluno surdo”, foram produzidos mapas que atendam a especificidade linguística dos alunos surdos e, por fim, a parte II da tese se encerra com a subseção 4.5 “Mapa para alunos surdos: possibilidades para o ensino de Geografia e construção do pensamento geográfico”, tendo em vista que a tese não objetiva somente produzir mapas que atendam as especificidades dos alunos surdos, mas sim produtos cartográficos que possibilitem trabalhar os conteúdos e temas escolares com esses alunos, possibilitando a análise do mapa na relação dos fenômenos geográficos com sua espacialidade.

PARTE I



1. Educação de surdos no Brasil: Escrita de sinais e os parâmetros linguísticos da Libras e sua valorização no ensino de Geografia

1.1 História da Educação de Surdos no mundo e Brasil

Os surdos têm nas línguas de sinais o seu modo de comunicação e expressão. Dessa maneira, as formas de compreender os conteúdos e os sentidos do mundo são permeados pela língua visual espacial e, no caso dos alunos surdos brasileiros, pela Libras, tendo, portanto, uma linguagem visual espacial como fio condutor para o desenvolvimento das funções cognitivas, do pensamento geográfico e da autonomia do sujeito para a vida.

Neste contexto, embasados na leitura de Freitas (2005), partimos da ideia de que a língua e a linguagem são coisas diferentes - sem desconsiderar suas aproximações, pois enquanto a primeira é algo sistematizado na linguística, a segunda é a manifestação do humano para além da linguística. Assim, consideramos a língua para o desenvolvimento cognitivo humano e a linguagem na formação da mente. Neste sentido, estamos alicerçados na perspectiva de Bakhtin (1979), que trabalhou a construção de uma concepção histórica e social da linguagem, e em Vigotski (2000), que desenvolveu a formulação de uma psicologia historicamente fundamentada, tendo em suas obras a linguagem como centralidade e a dialética como perspectiva de método.

Bakhtin (1979) buscou demonstrar a relação da linguagem com a realidade, tendo como base a existência histórica do homem, sendo que este se constitui na relação com o outro, já Vigotski (2000) situou a linguagem no âmbito da teoria social do conhecimento, procurando compreender que o homem, mediado pela linguagem, constitui-se como sujeito social. Diante do exposto, os dois autores assumem que a linguagem não tem apenas o aspecto comunicativo, visto que também é organizadora e planejadora da ação, portanto, somos o que somos ou o que pensamos no/do mundo por causa da linguagem.

Neste sentido, para melhor compreender o sujeito, é necessário assimilar sua língua, pois a estrutura linguística influencia decisivamente na forma em que se

percebe e se produz o espaço a partir das relações sociais de produção da sociedade em que vive.

Assim, iniciaremos nossa caminhada pela Antiguidade, citando Aristóteles (384 – 322 a.C). Para este filósofo, a audição era o principal sentido humano para a escolarização, desse modo, os surdos, sujeitos privados da audição, não poderiam estudar, pois acreditava-se que a falta da audição e oralidade impediam que os surdos desenvolvessem a linguagem e o pensamento.

Segundo Streiechen (2013, p. 20), “Em alguns países, os surdos foram lançados ao mar, jogados do alto dos rochedos, abandonados em praças públicas, trancados em asilos ou oferecidos em sacrifícios aos deuses”. Vale destacar que de acordo com Honora (2014), essa ideia permaneceu por diversos séculos até chegar a Idade Média, período em que a Igreja Católica não considerava os surdos como humanos, pois, segundo seus preceitos, o homem foi criado à imagem e semelhança de Deus e, por não terem audição, eles eram descartados (p.49),

O primeiro registro que temos da história da educação dos Surdos está datada do século XII, e refere-se a uma concepção dos gregos e romanos de que os surdos não eram humanos, devido a sua falta de fala. Em consequência, acreditava-se que os surdos também não tinham pensamento.

Na Idade Média, pensava-se que os surdos por não terem audição e oralidade não poderiam pensar e, conseqüentemente, não eram considerados humanos. Entretanto, da mesma forma que os ouvintes têm nas línguas orais¹³ a palavra para o desenvolvimento do pensamento, os surdos têm nas línguas de sinais¹⁴ as sinalizações para o desenvolvimento do pensamento. Portanto, é importante compreender as diferenças linguísticas dos alunos surdos e ouvintes para o ensino de Geografia.

Segundo Honora (2014, p. 50), durante a Idade Média¹⁵,

Os senhores feudais, os nobres que viviam nos castelos, para não dividirem suas heranças com outras famílias, resolviam casar seus filhos com pessoas da mesma família, na qual primos se casavam com primos, tios com sobrinhas, e temos alguns relatos de que até irmãos casavam-se entre si. Era

¹³ A língua portuguesa é um exemplo de língua oral auditiva e com modalidade escrita.

¹⁴ A Libras é um exemplo de língua de sinais visual espacial.

¹⁵ Nesse período a sociedade era dividida em feudos.

muito comum que os casamentos consanguíneos gerassem descendentes com deficiência e, entre eles, muitos surdos.

Os surdos não eram bem vistos pelos senhores feudais e também pela Igreja Católica, uma vez que, pela falta de comunicação, eles não poderiam se confessar ao padre. Segundo Honora (2014, p. 50),

Uma maneira que a Igreja encontrou para resolver essa situação foi se voltar para o que acontecia nos mosteiros, em que os monges vivam em clausuras e por terem feito o voto do silêncio, eram obrigados a permanecerem em silêncio para não passar os segredos das Escrituras Sagradas. Os monges, então, tinham criado uma linguagem gestual rudimentar para poderem se comunicar.

Assim, a Igreja ordenou que alguns monges fossem professores dos filhos surdos dos senhores feudais em troca de grandes fortunas. Foi com o monge beneditino Pedro Ponce de León¹⁶ e dois surdos espanhóis que nasceu a primeira aproximação da língua de sinais com a criação do primeiro alfabeto manual a que se tem registro. Após o sucesso obtido pelos monges, os senhores feudais colocavam seus filhos para serem escolarizados com o objetivo de adquirirem a fala e, conseqüentemente, estarem aptos ao recebimento da herança.

De acordo com Honora (2014), somente no século XVI foi defendida a tese de que a surdez não era um impeditivo para a escolarização dos surdos. Este argumento foi defendido pelo médico Gerolamo Cardano, o qual acreditava que a língua de sinais nada mais é do que a representação da fala¹⁷. Se não existe nenhum impeditivo para que o aluno surdo tenha a aprendizagem dos conteúdos nas escolas, talvez sejamos nós, professores, que ainda não criamos metodologias de ensino que sejam eficazes para esses sujeitos.

No século XVII foi publicado o primeiro livro¹⁸ contendo o alfabeto manual de autoria do padre espanhol Juan Pablo Bonet, porém, no final do século XVIII, quando parecia que os surdos teriam o direito de serem escolarizados em línguas de sinais, os estudiosos Rodrigues Pereira (português) e Johann Konrad Amman (suíço) defenderam a oralização do surdo, abominando a língua de sinais e, isto posto,

¹⁶ “Teve inúmeros alunos com surdez e seu trabalho foi reconhecido em toda a Europa por ter alunos com conhecimento em Matemática, História e Filosofia. Pedro Ponce de León, é considerado o primeiro professor de Surdos na história”. Honora (2014, p. 51).

¹⁷ Na língua oral, a escrita é a representação da fala, enquanto que na língua de sinais o sinal representa a fala.

¹⁸ *Reduccion das letras y arte para enseñar a hablar los mudos.*

excluindo o surdo, pois negar a língua do sujeito, na perspectiva de Bakhtin, é negar o próprio sujeito.

Segundo Sacks (1998), o quadro de exclusão durou até 1750, quando os surdos começaram a receber instrução de ensino para ler e escrever coisas básicas, habilitando o direito de recebimento de heranças. Historicamente, os surdos foram e ainda são segregados em seu cotidiano; em certos momentos não foram considerados humanos e em outros tiveram sua comunicação por meio das línguas de sinais proibida, sendo considerados sujeitos incapazes de se desenvolver linguística e intelectualmente, o que acarretou sérios prejuízos no desenvolvimento social e educacional e trouxe implicações no campo político, linguístico e psicológico.

Ainda no século XVIII, precisamente em 1760, foi criada a primeira instituição educacional pública para surdos¹⁹ de que se tem registro, pelo abade francês Charles-Michel de L'Épée, grande defensor do uso da língua de sinais e considerado o “Pai dos surdos”. Segundo Honora (2014, p. 53), “A escola foi criada com recursos próprios do abade, que eram conseguidos quando reunia seus melhores alunos em praça pública que respondiam a perguntas feitas de forma escrita”.

Após a morte de Charles-Michel, o Instituto Nacional para Surdos-Mudos²⁰ teve diversos diretores que negaram o uso da língua de sinais como forma de comunicação dos surdos. Entre estes diretores, estava o médico-cirurgião francês Jean-Marc Itard²¹, o qual acreditava que os surdos só poderiam ter acesso ao conhecimento com a erradicação da surdez, o que legitima que esta é uma deficiência, ou seja, condição patológica que impossibilita a escolarização dos surdos.

De acordo com Honora (2014, p. 55),

Os relatos da gestão de Itard mostram que o médico fazia atrocidades com seus alunos com o objetivo de descobrir a causa da surdez. Fazia dissecação dos cadáveres dos surdos, perfurava a membrana timpânica de seus alunos, usava sanguessugas, provocava fraturas cranianas e sabe-se que em um de seus alunos foi levado à morte devido às suas intervenções. Itard era

¹⁹ Atual Instituto Nacional de Jovens Surdos de Paris;

²⁰ Termo usual para época; e

²¹ Assumiu o Instituto Nacional para Surdos-Mudos em 1814.

completamente contra o uso da Língua de Sinais, porém, após 16 anos de trabalho com poucos resultados positivos, se rendeu a seu uso.

Mesmo no instituto criado com a finalidade de educar os surdos por meio da língua de sinais, ocorriam atrocidades e a proibição do uso da língua materna²² dos surdos. Após a direção de Jean-Marc Itard, a próxima pessoa que assumiu a diretoria do instituto foi o barão Gérando e, segundo Honora (2014, p. 55/56), este diretor “substituiu todos os professores surdos da escola e trabalhava unicamente na oralização dos alunos com surdez. Acreditava que os sinais deveriam ser banidos da educação dos surdos”.

Na segunda metade do século XIX, em 1857, foi criado no Brasil o atual Instituto Nacional de Educação dos Surdos. De acordo com Honora (2014, p. 58) “A educação dos surdos no Brasil teve início com a vinda da família real. D. Pedro II, que tinha um neto surdo, filho da Princesa Isabel, convidou o professor francês Hernest Huet para fundar o Instituto de Surdos Mudos no Rio de Janeiro”. Desse modo, a Libras teve influência da Língua Francesa de Sinais, uma vez que o professor francês Hernest Huet utilizava do alfabeto manual do seu país.

Ainda no século XIX, em 1864, foi criada a primeira faculdade para surdos com o nome de Universidade de Gallaudet, localizada na capital dos Estados Unidos, a qual utiliza a língua de sinais como primeira língua e está em funcionamento até os dias atuais, tornando-se uma grande conquista para a comunidade surda de todo o mundo.

Em 1880 foi realizado o Congresso Mundial de Surdos-Mudos, em Milão, Itália. Durante o congresso, estiveram reunidos 54 estudiosos em surdez representando 54 países, destacando que apenas 1 participante era surdo. Ao final do congresso, decidiram que a melhor forma de educar os surdos seria pelo uso da língua oral e não por meio da língua de sinais. Um detalhe intrigante chama atenção no momento da votação: de acordo com Honora (2014, p. 57), “O participante surdo foi convidado a se retirar da sala e outros 53 participantes escolheram que a melhor forma de educar os surdos era pelo oralismo”.

²² Devido a surdez as línguas de sinais são consideradas maternas aos surdos.

Durante o congresso, foi defendido que a fala é superior aos sinais, vigorando a metodologia oral no ensino de surdos. Segundo Honora (2014, p. 57),

A partir desta data, os surdos foram privados de usarem suas línguas maternas, suas línguas de direito. Nessa fase, os surdos que frequentavam escolas começaram a ter aulas somente na sua forma oral e quando insistiam em usar a Língua de Sinais eram amarrados com suas mãos para trás e, em alguns casos, eram cruelmente açoitados pela palmatória.

A proibição do uso dos sinais levou cem anos para ser contestada, o que levou a um grande insucesso na educação dos surdos naquela época que, após oito ou dez anos de escolarização, se tornaram sapateiros ou costureiros, não chegando à oralização, e assim eram considerados “retardados”.

Streiechen (2013) contextualiza que após o congresso de Milão, o uso da língua de sinais foi abolido na educação para os surdos. No Brasil, de 1910 a 1960 não se podia comunicar em língua de sinais e foi adotado o método oralista, prejudicando o acesso dos surdos à sua língua materna. Essa fase do oralismo considerava que a língua de sinais era prejudicial para o desenvolvimento da fala do surdo, mas, na verdade, o distanciamento da língua de sinais torna prejudicial o desenvolvimento das funções cognitivas do surdo.

Após muitos anos e fracassos, a metodologia de oralização foi descartada e em seu lugar surge, em 1980, a Comunicação Total, abordagem que consistia em qualquer forma de comunicação possível, ou seja, poderia ser usada a língua de sinais, o Português sinalizado²³, a leitura labial, mímica e alfabeto manual, porém essa modalidade não se consolidou por não ter uma estrutura específica e foi abolida nos anos 2000.

No Brasil, a língua de sinais só foi aceita no século atual, quando em 2002 a Libras foi reconhecida como língua oficial dos surdos por meio da lei nº 10.436, de 24 de abril:

Art. 1º É reconhecida como meio legal de comunicação e expressão a Língua Brasileira de Sinais - Libras e outros recursos de expressão a ela associados. Parágrafo único. Entende-se como Língua Brasileira de Sinais - Libras a forma de comunicação e expressão, em que o sistema lingüístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constituem um sistema lingüístico de transmissão de idéias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil.

²³ Sinais que seguem a estrutura gramatical da LP.

Com o decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, o bilinguismo ganhou espaço dentro das unidades escolares que possuem alunos surdos matriculados. Essa abordagem prevê que os surdos devem ser escolarizados em Libras e pela LP na modalidade escrita. Para tanto, é válido mencionar que este aluno deve ser alfabetizado primeiramente em Libras, para, depois, com sua língua e pensamento estruturado, aprender a LP.

Segundo Guarinello (2007), a proposta bilíngue surgiu dos próprios surdos, por acreditarem que a língua de sinais não anula a língua oral. Elas são diferentes, entretanto, ambas contribuem para o desenvolvimento da capacidade linguístico-comunicativa e na estruturação do pensamento. De acordo com Lodi (2013, p. 28), “as decisões educacionais relativas aos surdos continuam sob responsabilidade apenas dos ouvintes, e todas as reivindicações realizadas pelas comunidades surdas são ignoradas ou descaracterizadas”.

Vigotski (1997) considera que a deficiência é um conceito social que deverá ser superado pela educação, considerando que a limitação social poderá ser mais prejudicial do que a limitação sensorial do surdo, no caso, a deficiência auditiva. Nessa perspectiva, buscando a superação pela contradição, o aluno surdo tem na Libras sua comunicação de instrução e na LP a modalidade escrita. É interessante que ele compreenda a LP, pois está inserido em uma sociedade onde predomina a cultura ouvinte e a LP, da mesma forma que se torna essencial os não-surdos considerarem e compreenderem os significados dos sinais, tal como se realiza com as palavras.

A partir do momento do reconhecimento oficial da língua, os surdos passam a ter o direito linguístico, ou seja, o direito de uso da sua língua. E, para tal, torna-se importante a figura do TILS²⁴, uma vez que ele é o profissional responsável pela tradução entre os surdos e ouvintes, quando estes não sabem Libras.

O TILS tem que ter domínio das duas línguas para realizar a tradução, escolhendo as melhores formas gramaticais para representar as palavras em sinais e estes em palavras. Como poucos brasileiros ouvintes têm domínio da Libras, torna-se fundamental que os TILS estejam presentes nas instituições, tais como escolas,

²⁴ A lei nº 12.319, de 1 de setembro de 2010, regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais (Libras).

universidades, bibliotecas, hospitais, bancos, entre outros. Esses profissionais têm papel fundamental na progressão educacional do surdo, pois é ele que fará a tradução dos conteúdos explicados pelo professor para o aluno em Libras, assim como também para a interação social do surdo em meio às atividades cotidianas que necessitam de comunicação.

Durante as observações na escola regular, foi possível identificar que sem a presença do TILS as alunas surdas ficavam impossibilitadas de assistirem aulas, pois a professora e os demais colegas não sabiam Libras. Aconteceram casos em que o TILS faltou ao trabalho por motivo de saúde e a aluna surda ficou sem tradução dos conteúdos a aula inteira, por exemplo. A presença do TILS viabiliza que o aluno surdo se comunique com os ouvintes e estes com os surdos, mas isso não deve ser entendido como solução permanente, tendo em vista que se torna crucial que todos tenham domínio da Libras para que a comunicação se desenvolva da maneira mais próxima de todos possível, mas como resolver essa situação em um país que ainda não resolveu o analfabetismo da sua língua oficial?

Entender como os surdos foram considerados no âmbito educacional ao longo do tempo torna-se fundamental para compreendermos hoje quais são as condições desse sujeito dentro das salas de aula. Igualmente, torna-se importante compreender que o atraso na aquisição da língua de sinais influencia consideravelmente no desenvolvimento educacional do surdo, uma vez que ela é considerada língua materna deles, pois não existe nenhum impeditivo para a aprendizagem dela por eles, diferente das línguas orais auditivas que necessitam da audição para a sua compreensão na totalidade, conforme será explicado na próxima subseção.

1.2 Língua Brasileira de Sinais e Escrita de Sinais

Gostaríamos de iniciar esta subseção destacando que a Libras é uma língua, um idioma brasileiro de modalidade visual espacial, ou seja, não é uma língua universal²⁵ e muito menos um conjunto de gestos ou mímica. Segundo Quadros e

²⁵ Da mesma forma que a língua portuguesa nos países onde a língua portuguesa é oficial (Brasil e Moçambique, por exemplo) sofre influências culturais na ortografia, as línguas de sinais também sofrem

Karnopp (2004, p.126), “A língua de sinais brasileira, usada pela comunidade surda brasileira espalhada por todo país, é organizada espacialmente de forma tão complexa quanto às línguas orais-auditivas”.

Não pretendemos estudar a Libras do ponto de vista da linguística, mas sim da ótica da comunicação do surdo com o mundo. Entretanto, para realizarmos o uso eficiente da comunicação por meio da Libras, torna-se necessária a compreensão dessa língua com maior profundidade, uma vez que partiremos dela como língua oficial da comunidade surda para representar os fenômenos geográficos na relação com suas espacialidades nos mapas.

Para tanto, apresentamos os aspectos linguísticos fonológicos, sintáticos, semânticos e morfológicos, pois é a partir dessas particularidades que vamos compreender a construção dos sinais e sua possibilidade de escrita, assim como os seus parâmetros. Nesse pensamento, é preciso compreendermos as regras, estruturas e o funcionamento da Libras, visto que ela possui gramática e forma de comunicação distinta da LP.

Da mesma forma que se torna crucial para o ouvinte ter o domínio da LP para construção das palavras, frases e textos, torna-se igualmente importante para o surdo ter o domínio da Libras para construção dos sinais e, conseqüentemente, sua materialização na escrita. Neste sentido, temos nas línguas orais as palavras para a representação da fala e nas línguas de sinais, os sinais para a representação da fala, assim, os sinais equivalem às palavras.

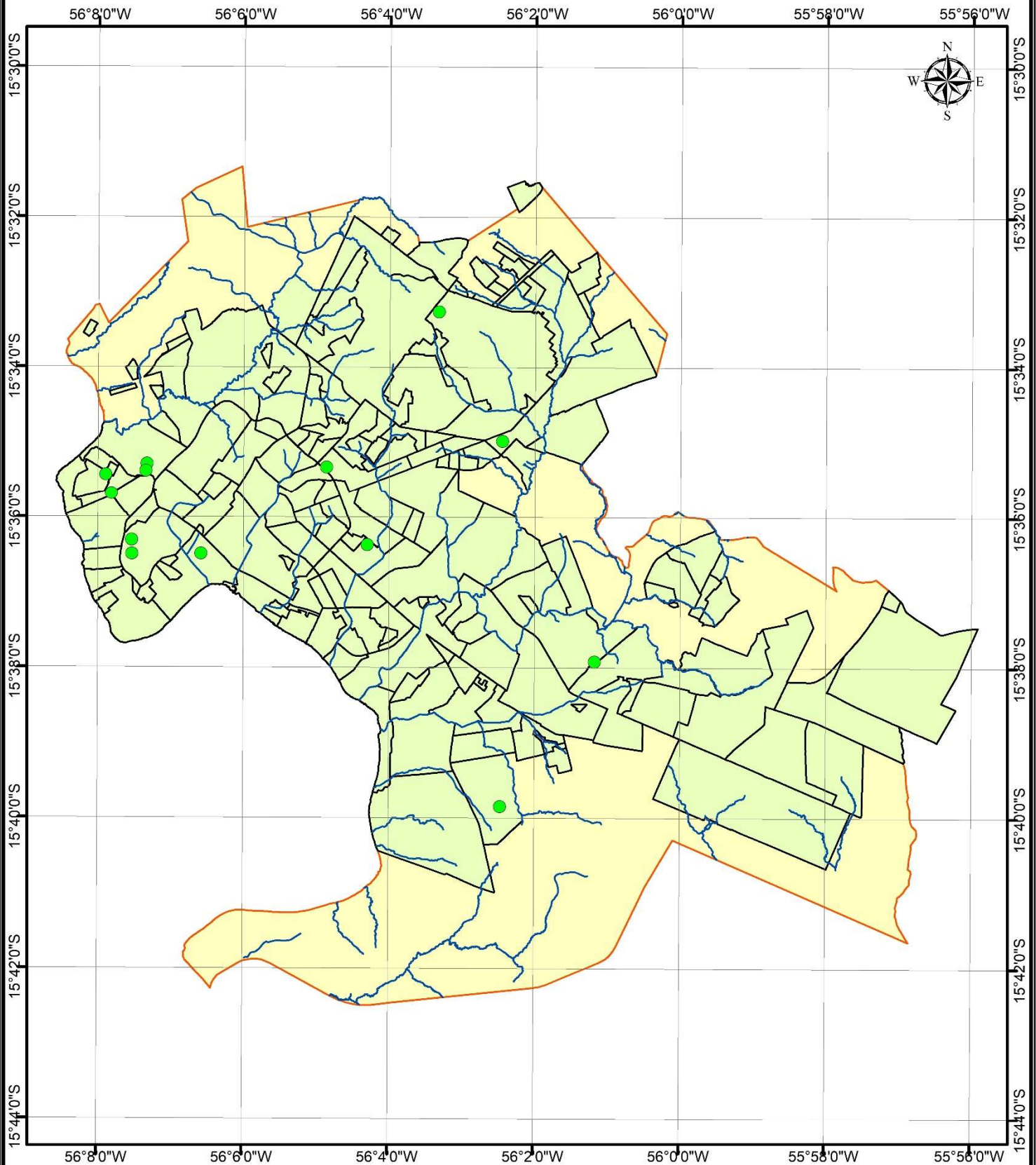
Para Bakhtin (1979), não devemos separar o sujeito da sua língua. Nesta perspectiva, será que os mapas para os alunos surdos não deveriam estar em Libras? Por mais que o mapa seja uma representação gráfica e espacial de determinada superfície terrestre (visual), ainda sim, é dependente de uma determinada língua para sua leitura (verbal) e, neste caso, a Libras para os alunos surdos.

Diante do contexto apresentado, produzimos um mapa do perímetro urbano de Cuiabá, cidade em que os alunos residem, com o título “Espacialidade das torres

tais influências culturais. Assim, a Libras é diferente da Língua Moçambicana de Sinais (LMS). Com isso, a Libras não ser uma língua universal só revela que é um idioma e não um código, uma vez que a mesma considera as variações culturais de cada país.

telefônicas em Cuiabá 2010”, tendo a legenda construída a partir dos seguintes itens: torre telefônica, hidrografia, bairro e expansão do perímetro urbano, porém, a escrita do título e da legenda estão na língua russa, ou seja, uma língua diferente da dos alunos ouvintes brasileiros, conforme mapa 01.

Мара 01 - пространственность телефонных вышек Cuiabá 2010



Этикетка

- Телефонная башня
- гидрография
- окрестности
- Расширение городского периметра

0 2 4 8 km

1:130.000

1 cm = 1 km

Elaborado e organizado por:
Pedro Moreira dos Santos Neto;
Fonte: Prefeitura de Cuiabá-MT
Projeção Cilíndrica

Solicitamos que os alunos ouvintes fizessem a leitura do mapa e consequentemente interpretasse a representação espacial em questão. Quando os eles pegaram os mapas, logo começaram as reclamações e muitos questionamentos de como eles iriam realizar a leitura do mapa, visto que este estava em língua russa e não em LP.

Os alunos ouvintes não conseguiram sequer fazer a leitura do mapa, portanto, não poderiam interpretar e, muito menos, analisar a relação de espacialidade das torres telefônicas com os bairros da cidade de Cuiabá. A única coisa que acertaram foi a localização geográfica e o ano, pois no título aparece a palavra Cuiabá e o ano de 2010, salientando que alguns alunos conseguiram interpretar que a linha em cor azul poderia ser a hidrografia²⁶, mas as demais questões presentes na legenda não foram compreendidas por eles.

Da mesma forma que o aluno ouvinte não conseguiu realizar a leitura e análise do mapa, pois este estava em outra língua que não a de domínio, por que, então, o aluno surdo conseguiria realizar a leitura do mapa em uma língua na qual ele não tem domínio? No caso do aluno surdo, não é somente ler um mapa que está em outra língua, pois ele é usuário de uma língua visual espacial, enquanto a LP é uma língua oral auditiva. Como cobrar de um sujeito que não tem oralidade e, consequentemente, audição, uma língua que é auditiva e oral?

Ao escrever um texto, pensamos primeiro sobre quem é o público alvo. Se quisermos publicar um texto em uma revista conceituada na Inglaterra, provavelmente teremos que fazê-lo na língua inglesa. O que quero dizer é que temos que considerar a língua daquele sujeito que fará a leitura do texto.

Neste sentido, partindo da perspectiva de que a língua do aluno surdo brasileiro é a Libras, então, pensar o mapa para este público significa pensar em um mapa em que ele consiga realizar a leitura. Sendo assim, apresentamos os aspectos linguísticos da Libras, pois para compreendermos os surdos em sua dimensão

²⁶ É válido destacar que seguimos o manual de noções básicas de Cartografia do IBGE para conhecermos os limites e as possibilidades da representação visual, buscando superar a dependência verbal na legenda do mapa.

simbólica e concreta, torna-se fundamental o entendimento da sua língua, que é, portanto, o seu meio de comunicação e interação com as pessoas e com o mundo.






























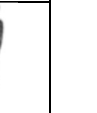





























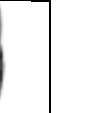








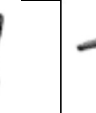
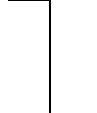









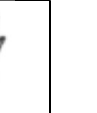









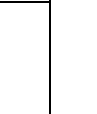



















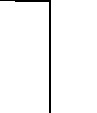

1.2.1 Aspectos Fonológicos em Libras

A partir da leitura de Quadros e Karnopp (2004), desenvolvemos a relação da fonologia, da morfologia, da sintaxe e da semântica em Libras com suas possibilidades de escrita e representação no mapa. Segundo as autoras indicadas, a fonologia tem como objetivo, nas línguas de sinais, determinar quais são as unidades mínimas e as possíveis combinações entre essas unidades para construir os sinais.

Com isso, temos a Configuração de Mão (CM), o Ponto de Articulação (PA) e Movimento (M) como parâmetros fonológicos primários. Enquanto a Orientação (O) e a Expressão Não-Manual ou Facial (ENM) são parâmetros fonológicos secundários. É a partir dessas unidades mínimas ou fonemas que se constituem os morfemas nas línguas de sinais e, conseqüentemente, a construção dos sinais, o que significa que todo sinal em Libras se constrói a partir desses parâmetros de forma isolada ou em conjunto, a depender do sinal. No sentido de esclarecer cada parâmetro, vamos apresentar suas funções e exemplificar a prática o seu uso.

As CM são diversas formas que a mão adquire no momento da realização dos sinais. A partir da leitura de Benassi e Padilha (2015), podemos perceber que a CM é um parâmetro que ao longo da história sofreu alterações quanto ao seu número, dessa forma, destacamos as autoras Ferreira-Brito e Langevin (1995), que identificaram 46 CM. Depois de 10 anos, esse número subiu para 64, com a obra de Souza (2005); após 4 anos, chegou a 75, com a tese escrita por Nascimento (2009); e, por fim, temos Barreto e Barreto (2012), que catalogaram um total de 111 CM, conforme quadro 08.

Quadro 08 – Configuração de Mão por Barreto e Barreto (2012)

 01	 02	 03	 04	 05	 06	 07	 08	 09	 10
 11	 12	 13	 14	 15	 16	 17	 18	 19	 20
 21	 22	 23	 24	 25	 26	 27	 28	 29	 30
 31	 32	 33	 34	 35	 36	 37	 38	 39	 40
 41	 42	 43	 44	 45	 46	 47	 48	 49	 50
 51	 52	 53	 54	 55	 56	 57	 58	 59	 60
 61	 62	 63	 64	 65	 66	 67	 68	 69	 70
 71	 72	 73	 74	 75	 76	 77	 78	 79	 80
 81	 82	 83	 84	 85	 86	 87	 88	 89	 90
 91	 92	 93	 94	 95	 96	 97	 98	 99	 100
 101	 102	 103	 104	 105	 106	 107	 108	 109	 110
 111									

Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, a partir da leitura de Benassi e Padilha (2015)

O PA é um parâmetro importantíssimo para a construção do sinal. Esse parâmetro diz respeito à locação onde o sinal foi realizado, podendo ser no espaço que envolve o sujeito (escala do corpo) e/ou no corpo, ver quadro 09.

Quadro 09 – Ponto de Articulação por Ferreira-Brito e Langevin (1995)

Mão	Cabeça	Tronco	Espaço
Palma Costas das mãos Lado do indicador Lado do dedo mínimo Dedos Ponta dos dedos Dedo mínimo Anelar Dedo médio Indicador Polegar	Topo da cabeça Testa Rosto Parte superior do rosto Parte inferior do rosto Orelhas Olhos Nariz Boca Bochechas Queixo	Pescoço Ombro Busto Abdômen Cintura Braços Antebraço Cotovelo Pulso	Escala do corpo

Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, a partir da leitura de Quadros e Karnopp (2004)

O parâmetro fonológico Movimento é responsável pelo movimento que a mão desenvolve ao realizar o sinal, vale ressaltar que nem todos os sinais possuem esse parâmetro, porém muitos só têm sentido com ele, pois envolve uma gama de formas, tendo movimentos internos da mão, do pulso e direcionais no espaço que implicam o corpo do sujeito. Com isso, nesse parâmetro temos o movimento unidirecional (em direção ao espaço), bidirecional (uma ou duas mãos em direções distintas) e multidirecional (várias direções no espaço), conforme as figuras 01 a 08.

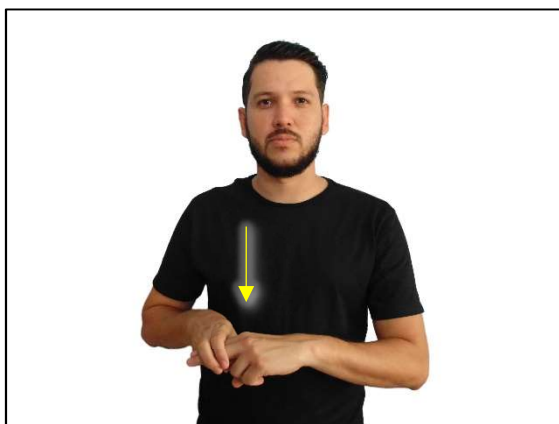


Figura 01: Sinal - Sentar (unidirecional)
Fonte: Produzido pelo autor

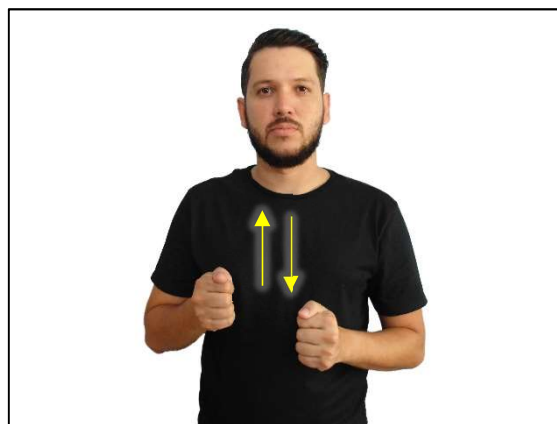


Figura 02: Sinal - Arroz (bidirecional)
Fonte: Produzido pelo autor

Os movimentos multidirecionais são compostos por sinalizações: retilíneo, helicoidal, circular, semicircular, sinuoso e angular.

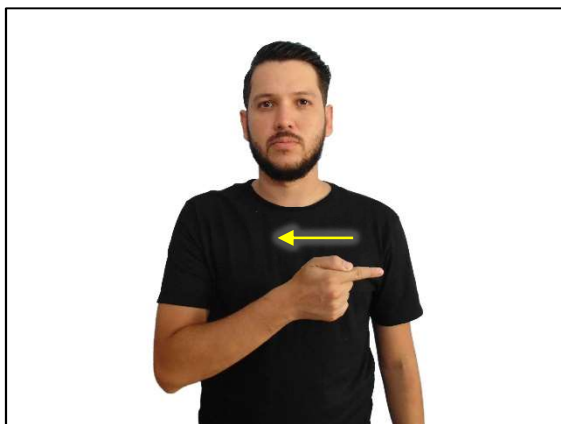


Figura 03: Sinal - Semana (retilíneo)
Fonte: Produzido pelo autor



Figura 04: Sinal - Importante (helicoidal)
Fonte: Produzido pelo autor

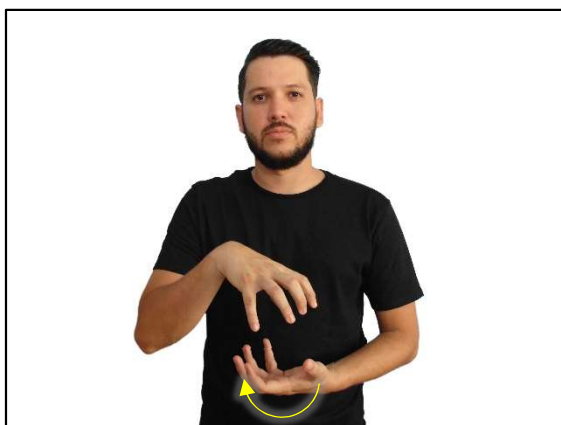


Figura 05: Sinal - Mundo (circular)
Fonte: Produzido pelo autor

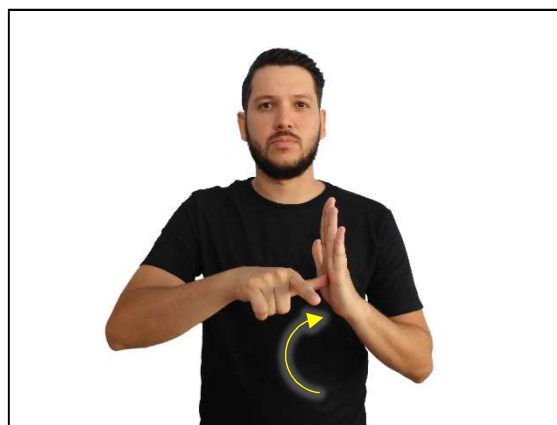


Figura 06: Sinal - Adiantado (semicircular)
Fonte: Produzido pelo autor

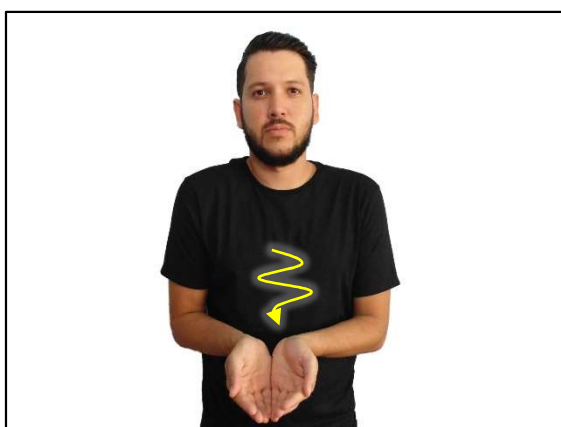


Figura 07: Sinal - Navio (sinuoso)
Fonte: Produzido pelo autor



Figura 08: Sinal - Raio (angular)
Fonte: Produzido pelo autor

A Orientação é um parâmetro fonológico secundário responsável pela direção em que a palma da mão aponta ao realizar o sinal, podendo ser para cima, para baixo, para dentro, para fora, para o lado contralateral (nesse caso, a palma da mão está para esquerda) e para o lado ipsilateral (a palma da mão está para a direita), conforme figura 09.

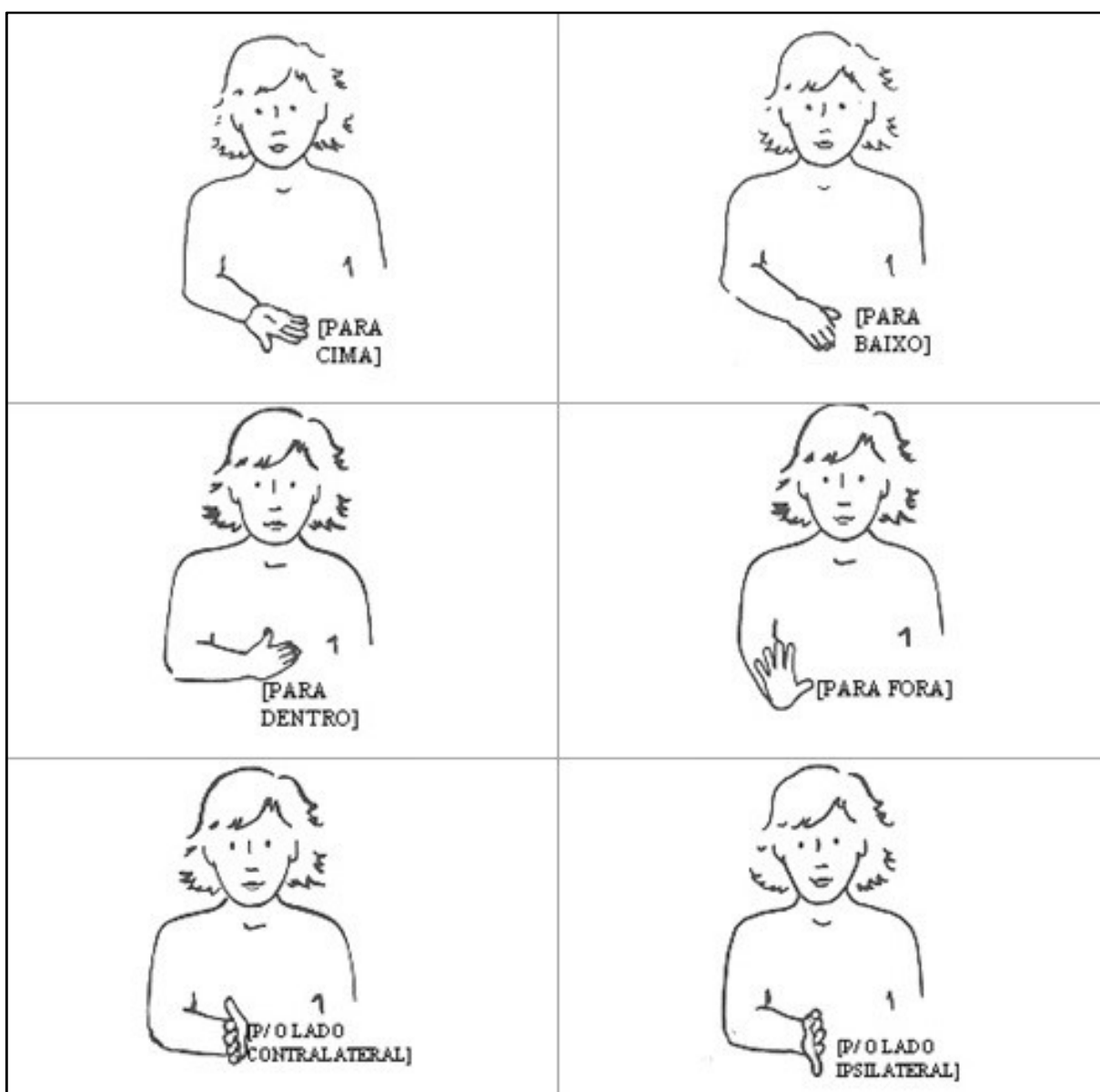


Figura 09: Orientações de Mão
Fonte: Figura retirada de Marentette (1995, p. 204)

E, por fim, temos o último parâmetro fonológico primário, intitulado de ENM, a qual é responsável por adjetivar os sinais transmitindo o seu significado. Esses sinais são realizados pela cabeça (incluindo a face, os olhos e a boca) ou pelo corpo de uma forma geral. Por isso é importante observar todo e qualquer movimento do usuário da Libras, pois a face será um indicador se a frase for afirmativa, interrogativa,

exclamativa ou negativa, indicando, inclusive, os sentimentos (ver figura 10). Destaca-se que esse detalhe se aproxima muito da entonação que colocamos nas palavras quando utilizamos a modalidade oral da LP.

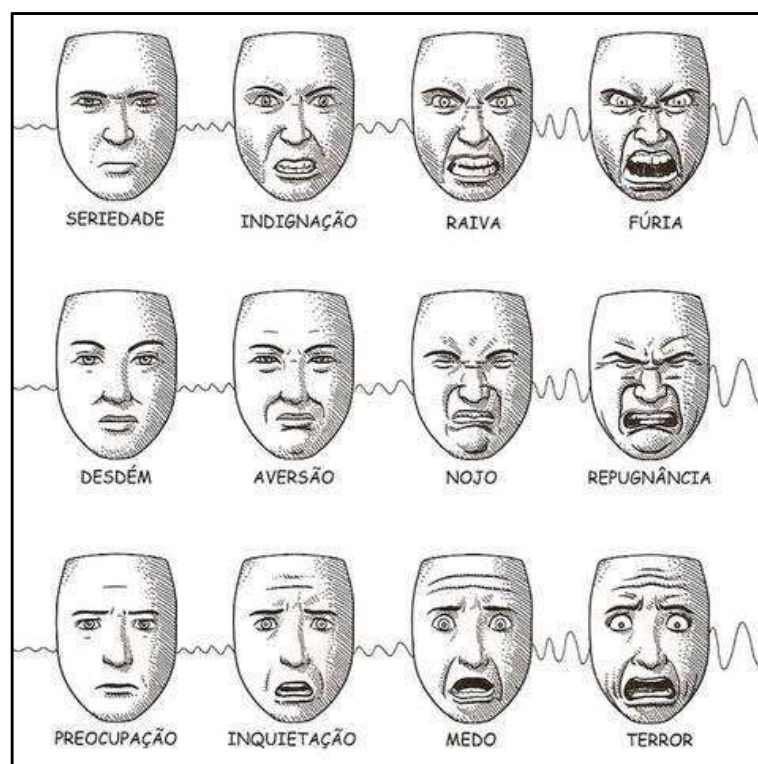


Figura 10: Expressão Não-Manual ou Facial.

Fonte: Disponível em <<https://rielcapastre.wordpress.com/2017/09/20/a-estrutura-gramatical-das-libras>>. Acesso em: 23 nov. 2017.

Diante do exposto, em Libras podemos representar uma frase escrita em LP somente com um sinal, que poderá conter diversos parâmetros fonológicos, assim como podemos precisar de um conjunto de sinais para representar apenas uma palavra em LP.

Podemos observar que no sinal “Qual seu nome?” (figura 11) temos apenas um sinal para representar uma frase na LP, porém com presença da CM, M, O, PA e ENM. Enquanto no sinal “Escola” (figura 12), temos que representar uma palavra da LP com um sinal composto, com os parâmetros CM, PA e O.



Figura 11: Sinal - Qual seu nome?
Fonte: Produzido pelo autor



Figura 12: Sinal - Escola
Fonte: Produzido pelo autor

O importante a destacar é que os sinais equivalem às palavras, pois de fato eles a representam, assim como também as palavras representam os sinais. A diferença é que na LP a ordem ocorre sequencialmente e na Libras ocorre simultaneamente, articulando os parâmetros no mesmo sinal.

1.2.2 Aspectos Sintáticos em Libras

O aspecto linguístico da Libras que nos ajuda a compreender a estrutura das frases chama-se sintaxe. A organização sintática para a construção frasal na Libras segue regras próprias, em que os surdos processam suas ideias com base em sua percepção e na leitura visual espacial da realidade em que vive.

Segundo Quadros e Karnopp (2004, p. 20), “A sintaxe trata das funções, das formas e das partes do discurso”. Precisamos dela para compreender a estrutura interna das frases, uma vez que elas se apresentam de maneira diferente na Libras ao se comparar com a LP, pois toda língua, seja ela visual espacial ou oral auditiva, possui estrutura e organização das frases.

Antes de iniciar a aprendizagem do vocabulário, é necessário que aprendamos a estrutura gramatical e os sinais em contexto. Nesse pensamento, apresentamos a ordem para a construção das frases em Libras, independentemente de orações simples ou complexas. A ordem clássica ou canônica em LP ou Libras

(Figura 13 e 14), recorre à seguinte ordem SVO (Sujeito-Verbo-Objeto), como por exemplo:

Língua portuguesa:

Ordem	S	V	O
Frase 1	Eu	não tenho	mapa
Frase 2	Eu	não vou	para a escola

Libras:

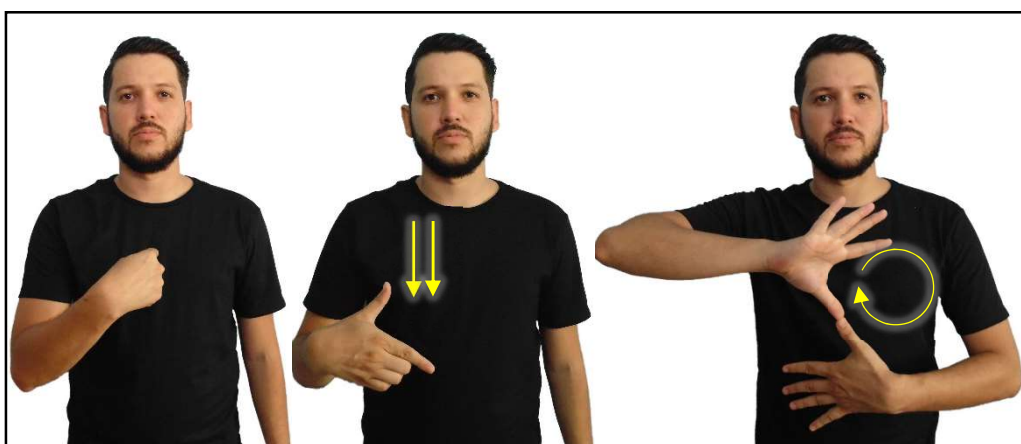


Figura 13: Sinal - Eu / ter-não / mapa (Frase 1)
Fonte: Produzido pelo autor

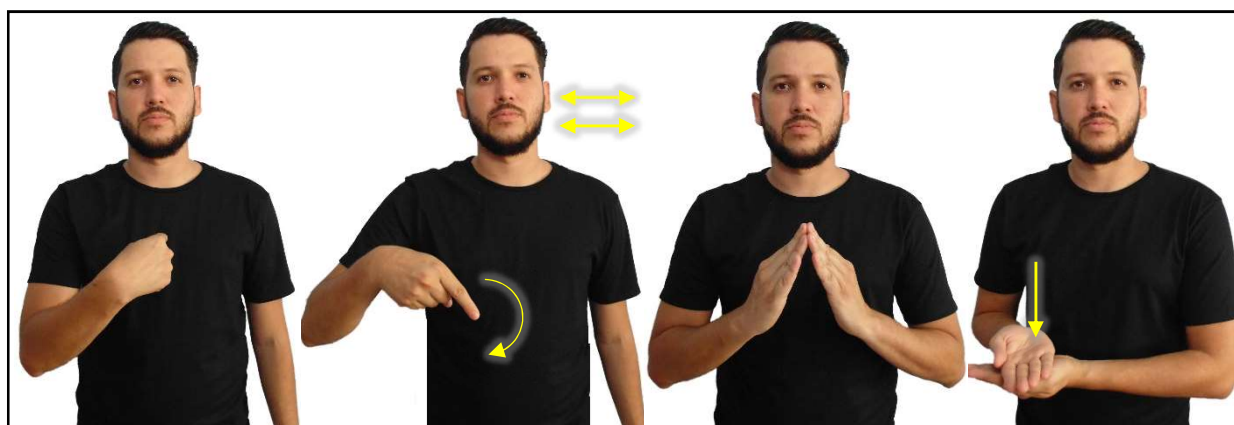


Figura 14: Sinal - Eu / ir-não / para escola (Frase 2)
Fonte: Produzido pelo autor

Porém, as frases em Libras podem ser construídas nas ordens: OSV (Objeto-Sujeito-Verbo), SOV (Sujeito-Objeto-Verbo) e VOS (Verbo-Objeto-Sujeito). É importante destacar que essas ordens OSV, SOV e VOS são ordenações derivadas de SVO. Neste contexto, temos em Libras frases que poderão ocorrer sem restrição com a ordem SVO e frases com restrições gramaticais nas ordens OSV, SOV e VOS.

Desse modo, em Libras existem outras sequências que dependerão da ênfase do sinal que se deseja aplicar, recebendo o nome de topicalização (quando se coloca o assunto principal em primeiro plano), como, por exemplo, nas figuras 15 e 16:

Libras:



Figura 15: Sinal - Mapa / eu / não-ter
Fonte: Produzido pelo autor



Figura 16: Sinal - Para escola / eu / não-ir
Fonte: Produzido pelo autor

Nesses casos, o assunto principal é o objeto, representado nas frases em que “mapa” e “para escola” aparecem primeiro. Em Libras, temos que estar atentos ao contexto da frase para adequarmos da melhor maneira a ordem sintática. Outra questão quanto à estruturação das frases é a construção em foco que dá ênfase ao verbo, ou seja, repete-se o verbo no final da frase, como, por exemplo: “eu não ter-não mapa, ter-não” e “eu ir-não para escola, ir-não”.

Em Libras, nós temos os verbos com concordância. Segundo Quadros e Karnopp (2004), a concordância é com o objeto, porém há casos em que ela é

realizada com o sujeito. Os verbos com concordância são chamados de verbos direcionais ou flexionados (indica a direção do diálogo) e os verbos sem concordância são chamados de verbos não-direcionais ou não-flexionados (sinais que são realizados próximos ao corpo). Existem também os verbos manuais, que geralmente compreendem uma CM que simboliza estar segurando um objeto e, por este motivo, o verbo manual incorpora o objeto (os dedos indicador e médio representam um pincel), conforme figura 17.

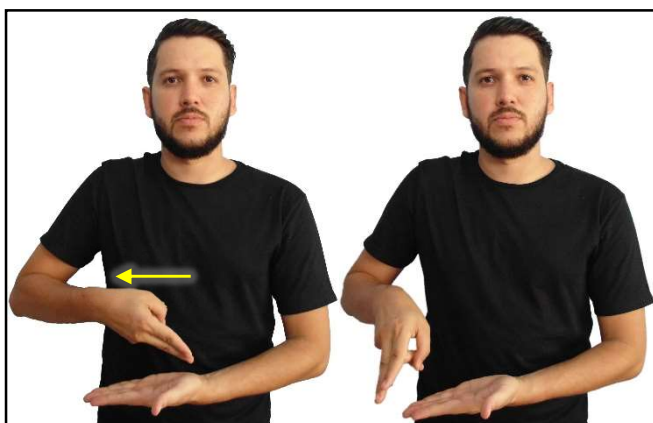


Figura 17: Sinal - Pintar
Fonte: Produzido pelo autor

Assim, em Libras, também podemos construir frases com sentenças afirmativas, negativas e interrogativas. Para a construção dessas sentenças, torna-se fundamental a utilização do parâmetro fonológico ENM, pois é a partir da expressão não-manual ou facial que as frases serão consideradas afirmativas. No primeiro caso, a expressão facial fica neutra e se realiza o balanço com a cabeça para cima e para baixo. Nas sentenças negativas, além do balanço do dedo indicador e da cabeça na direção direita e esquerda, podemos incorporar os sinais próprios de “não” e “nunca” (ver figuras 18 e 19).

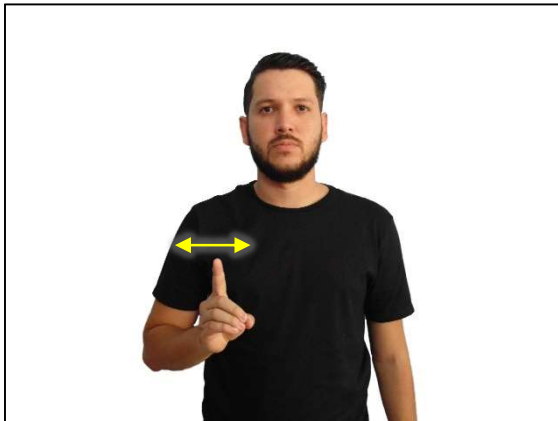


Figura 18: Sinal - Não
Fonte: Produzido pelo autor



Figura 19: Sinal - Nunca
Fonte: Produzido pelo autor

Para as frases interrogativas, podemos, segundo Felipe (2013, p. 82), realizar “[...] um elevar das sobrancelhas concomitantemente com um movimento leve de cabeça para cima, antecedendo ao sinal manual e que permanece até o final enunciado”. Vale ressaltar que existem sinais interrogativos, como: “por quê?”, porém é preciso utilizar-se da expressão facial para sentenciar a frase como interrogativa, observar figura 20.

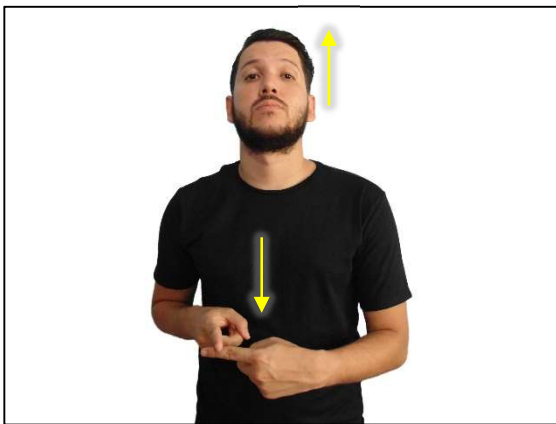


Figura 20: Sinal de por quê?
Fonte: Produzido pelo autor

1.2.3 Aspectos Morfológicos em Libras

A morfologia em Libras tem o objetivo de estudar as unidades mínimas de significado ou morfemas. De acordo com Quadros e Karnopp (2004, p. 86), a “Morfologia é a estrutura interna das palavras ou dos sinais, assim como das regras que determinam a formação das palavras”.

Para o entendimento dela é necessário compreendermos o que são morfemas, pois tanto as palavras quanto os sinais são constituídos por eles, que não funcionam na Libras da mesma maneira que na LP, uma vez que é difícil definir ou delimitar os morfemas nos sinais. Dentro dos aspectos morfológicos temos a datilologia ou alfabeto manual que se refere a um empréstimo linguístico e não é necessariamente língua de sinais. Na figura 21 temos o alfabeto manual utilizado no Brasil.



Figura 21: Alfabeto Manual Brasileiro

Fonte: Disponível em <www.dicionariolibras.com.br>. Acesso em: 23 nov. 2017.

Geralmente é por meio da utilização das mãos que as palavras são sinalizadas, palavras essas que podem ser os nomes próprios, objetos ou conceitos que ainda não possuem sinal. Os acentos são realizados de maneira a desenhar no ar com o dedo indicador após a letra que precisa do acento.

A datilologia deve ser entendida como um recurso e não como caminho para estabelecer um diálogo somente pela sinalização das letras. Da mesma forma que nós, os ouvintes, não soletramos cada palavra que falamos em nossa língua oral, em Libras também não se soletra cada sinal que realizamos nessa língua visual espacial. As figuras 22 e 23 representam como o substantivo “navio” pode ser descrito em Libras, LP e Datilologia.



Figura 22: Navio em Libras
Fonte: Produzido pelo autor

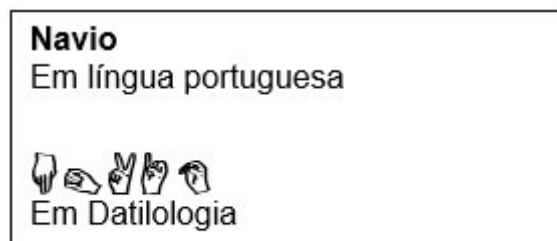


Figura 23: Navio em LP e Datilologia
Fonte: Produzido pelo autor

É importante destacar que cada país tem seu próprio alfabeto manual. Quando estive em Moçambique²⁷, obtive o alfabeto manual (figura 24) em uma escola primária para alunos surdos da cidade de Maputo com um professor moçambicano surdo.



Figura 24: Alfabeto Manual Moçambicano
Fonte: Disponível em <<http://www.tvsurdo.org>>. Acesso em: 23 nov. 2017.

Pode-se observar que esse alfabeto manual difere do nosso nas letras f; g; h; p; q; t. Este é um recurso que poderá ser utilizado para pensarmos a produção das coordenadas geográficas e das escalas cartográficas (gráfica e numérica), uma vez

²⁷ Doutorado Sanduíche – Universidade Pedagógica de Moçambique.

que estes elementos não possuem valores fixos nos mapas, variando de acordo com a área de estudo ou o fenômeno geográfico que o pesquisador deseja mapear.

Vimos que em Libras ocorrem processos concatenativos (diversos parâmetros fonológicos que constituem um sinal), por isso, vamos estudar o aspecto morfológico em Libras a partir dos processos de formação do sinal. Vão aparecer os diferentes morfemas (aditivos, duplicados ou redobro, repetidos ou reduplicados, alternativos e subtrativos) e flexão (pessoa, número, grau, modo, reciprocidade, foco temporal, aspecto temporal e aspecto distributivo), perpassando os processos de nominalização, incorporação numeral e incorporação de negação.

O nosso objetivo não é esgotar as questões supracitadas, mas elucidar que é possível representar as palavras por meio dos sinais. Sendo assim, torna-se capaz representar as palavras em sinais nos mapas e, conseqüentemente, ensinar a Geografia por meio da Libras. Mas, para tanto, precisamos compreender o processo de formação dos sinais.

Em Libras, por exemplo, não conjugamos os verbos, logo, eles mantêm o mesmo sinal. O que vai efetivamente definir o tempo é o sinal auxiliar, o que significa que os verbos se mantêm e o sinal auxiliar indicará se é passado, presente ou futuro, como na figura 25.



Figura 25: Sinal - Passado, presente e futuro.
Fonte: Produzido pelo autor

Outro elemento relevante é o fato de existir uma diferença primordial entre o quantificador (quantidade) e o intensificador (intensidade). Por meio desses conceitos podemos pensar mapas quantitativos e/ou qualitativos. Assim, podemos também, representar os números cardinais, quantitativos e ordinais.

Os números cardinais (figura 26) representam os números 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, etc, com isso, podem evidenciar o número de uma moradia, de um telefone qualquer ou a idade de uma pessoa. Pensando a produção cartográfica que considere a datilologia, o mapa temporal que evidencie transformações socioespaciais em um determinado espaço geográfico ou um mapa de malha viária urbana (quando o nome das ruas e avenidas são numerais) podem ser utilizados estes números.

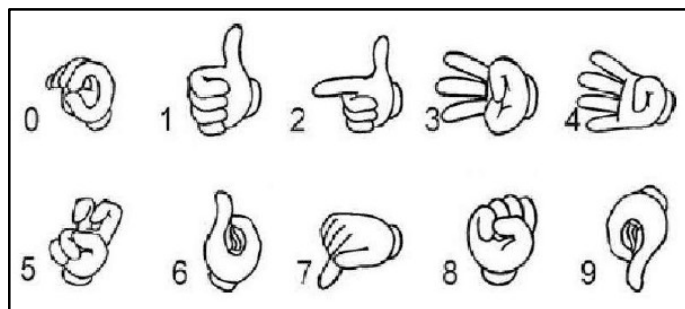


Figura 26: Números cardinais.

Fonte: Disponível em <www.dicionariolibras.com.br>. Acesso em: 23 nov. 2017.

Já os números quantitativos (figura 27) servem para representar a quantidade, por exemplo, a quantidade de pessoas, animais e/ou objetos. Quanto à produção cartográfica, estes números podem constar em mapas de população, quantidade de escolas estadual, municipal e particular por regiões em determinada cidade. Destaca-se que existe uma diferença na configuração de mão e no posicionamento dos números 1, 2, 3 e 4 em relação aos números cardinais, mas o restante segue as mesmas configurações de mão.

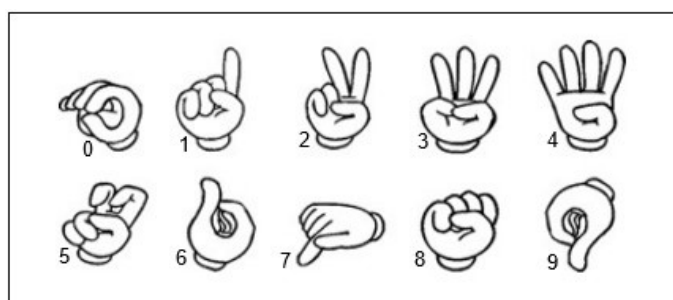


Figura 27: Números quantitativos.

Fonte: Disponível em <www.dicionariolibras.com.br>. Acesso em: 23 nov. 2017.

Já os números ordinais (figura 28) servem para representar uma ordem, hierarquia, como o *ranking* de uma corrida ou uma tabela de classificação de atributos de um determinado fenômeno geográfico. Os sinais dos números ordinais possuem as mesmas configurações de mãos dos sinais cardinais, porém há o acréscimo do

parâmetro fonológico movimento, visto que do zero ao quarto número se faz o movimento para cima e para baixo e do quinto em diante se faz o movimento para direita e esquerda. Neste contexto, podemos produzir mapas que tratem sobre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), *ranking* econômico e educacional ou, ainda, que busquem representar numericamente uma relação de ordem hierárquica.

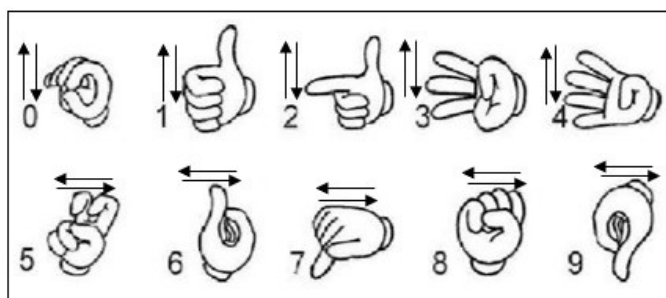


Figura 28: Números ordinais

Fonte: Disponível em <www.dicionariolibras.com.br>. Acesso em: 23 nov. 2017.

Além da representação dos números cardinais, quantitativos e ordinais, em Libras podemos representar normalmente os pronomes pessoais (eu, você/tu, ele/a, nós, vocês/vós, eles/as), pronomes possessivos (meu(s), minha(s), seu(s)/teu(s), sua(s)/tua(s), dele(s), dela(s); nosso(a), nossos(as); vosso(a), vossos(as), deles, delas), pronomes demonstrativos (esse(a), esses(as), este(a), estes(as), aquele(a), aqueles(as), isso, isto, aquilo) e pronomes interrogativos (que, quem, o quê, qual, quais, quanto(a), quantos (as), onde). Por isso, se torna crucial observar a direção do sinal e o olhar de quem o faz.

Os sinais dos pronomes possessivos são produzidos a partir de duas configurações de mãos, conforme figuras 29 e 30. Para inferir se o sinal é singular ou plural, deve-se ficar atento à direção das mãos e do olhar.

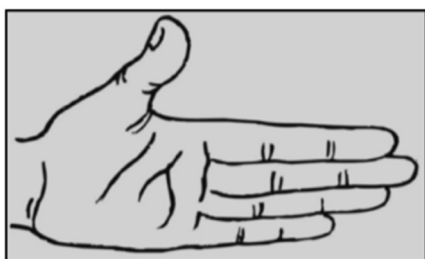


Figura 29: Meu e minha

Fonte: Nascimento (2009, p. 181)

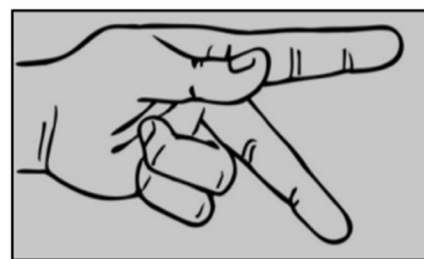


Figura 30: Seu e sua

Fonte: Nascimento (2009, p. 180)

Já os pronomes demonstrativos se utilizam da mesma configuração de mão (figura 31), porém, deve-se ficar atento à direção do olhar, pois é a partir desse parâmetro fonológico que vamos compreender o pronome demonstrativo empregado.



Figura 31: Esta, essa, aquela e aquilo.
Fonte: Nascimento (2009, p. 178)

Em Libras não são usados os artigos, as preposições e conjunções, pois estes conectivos estão incorporados ao sinal. Já os sinais que compreendem o pronome interrogativo poderão ser utilizados tanto no início quanto no final da frase, a depender do contexto. É importante destacar que na Libras não se usa flexão de gênero²⁸ e os adjetivos e substantivos não são marcados nos sinais. De acordo com Streiechen (2013, p. 34), “Na Libras não há desinência para gênero e número, portanto os sinais representados por palavras em língua portuguesa que possuem essas marcas são terminados com o símbolo @²⁹”.

Em Libras, temos o classificador, que estabelece concordância de gênero para animais, pessoas ou coisas, auxiliando na construção e estruturação sintática dos sinais. Geralmente, os classificadores são sinais icônicos, ou seja, representam uma característica próxima do real do objeto, conforme figura 32.

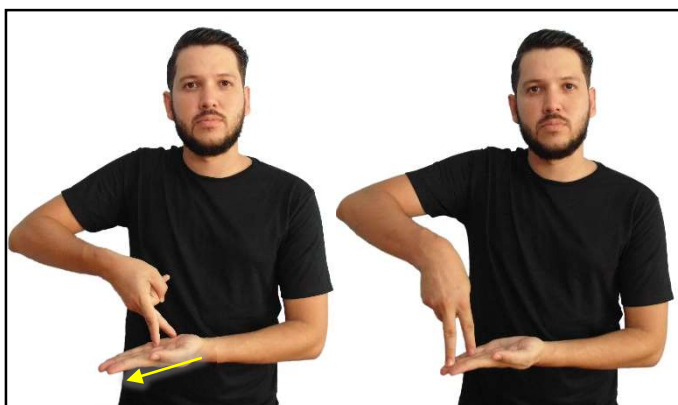


Figura 32: Sinal - Caminhar
Fonte: Produzido pelo autor

²⁸ O gênero é marcado no final da frase.

²⁹ AMIG@: “amigo(s) e amiga(s)”; FRI@: “frio ou fria”; MUIT@: “muito ou muita”; EL@: “Ele ou ela”.

1.2.4 Aspectos Semânticos em Libras

Essa subseção é de suma importância para a compreensão dos significados dos sinais, pois a semântica é a área da linguística que estuda os significados das palavras dentro de um dado contexto e, neste caso, a significação dos sinais. Embasados em Lima e Cruz (2014), apresentaremos os conceitos de polissemia, homonímia, sinonímia, antonímia e paronímia para melhor exemplificar a importância do aspecto semântico em Libras. A polissemia está relacionada aos parâmetros fonológicos, ou seja, com aqueles sinais que possuem o mesmo significante, porém com significados diferentes, conforme figura 33 e 34.

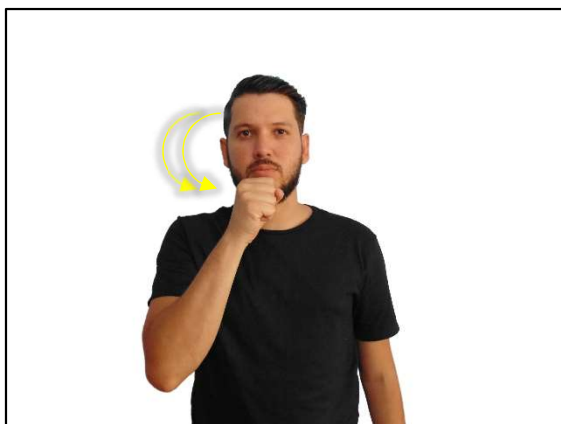


Figura 33: Sinal - Laranja
Fonte: Produzido pelo autor

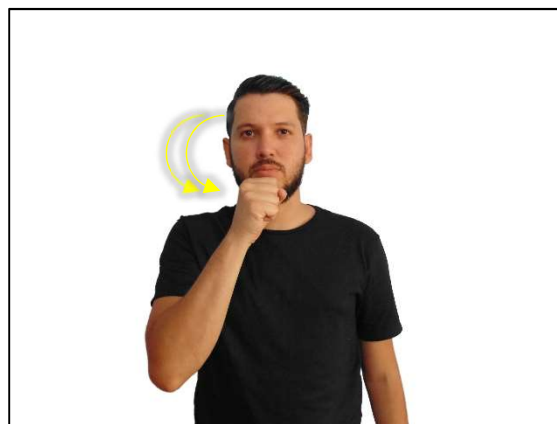


Figura 34: Sinal - Sábado
Fonte: Produzido pelo autor

Podemos observar na figura que o sinal é o mesmo, porém devemos entender o contexto dele na frase (significado) e não analisá-lo isoladamente (significante). Considerando o sinal isoladamente, podemos perceber que este possui a mesma configuração de mão, movimento, ponto de articulação e expressão não-manual, logo, o sinal é o mesmo, porém com significados diferentes, conclusão a que chegamos ao analisar o sinal dentro do contexto, assim, vamos compreender o seu verdadeiro significado. Outro aspecto próximo do que apresentamos é a homonímia, que ocorre quando os sinais possuem significantes semelhantes, mas significados completamente distintos. No caso da figura 35, busca-se conhecer o sinal de determinada pessoa ou objeto e a figura 36 indica qual é o sinal da pessoa que está sinalizando em Libras.



Figura 35: Sinal - Seu sinal
Fonte: Produzido pelo autor



Figura 36: Sinal - Meu sinal
Fonte: Produzido pelo autor

Ao analisarmos a construção do sinal, vemos que possui as mesmas CM, PA e ENM, porém com movimento e orientação distintos, diferenciando o verdadeiro significado do sinal. Em Libras também temos os itens lexicais de sinônimos, ou seja, temos sinais diferentes, porém com sentido equivalente. Assim, o aspecto semântico da sinonímia estuda os sinônimos em Libras, conforme a figura 37 e 38, que representam dois sinais diferentes que possuem sentido equivalente.

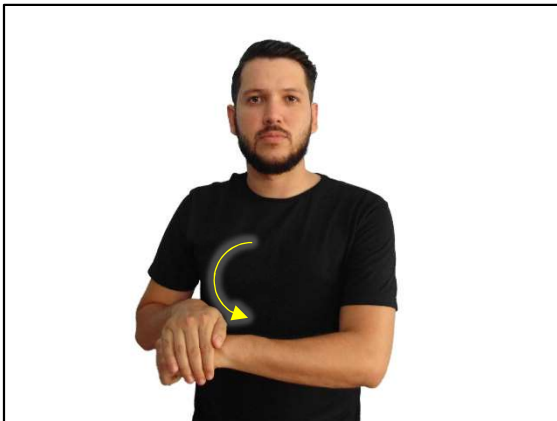


Figura 37: Sinal - Noite 1
Fonte: Produzido pelo autor



Figura 38: Sinal - Noite 2
Fonte: Produzido pelo autor

Podemos perceber nas figuras supracitadas que os sinais possuem construções fonológicas distintas, porém com o sentido do sinal equivalente. Outro aspecto que a Libras possui é a antonímia, ou seja, sentido que opõe dois termos, conforme as figuras 39 e 40.

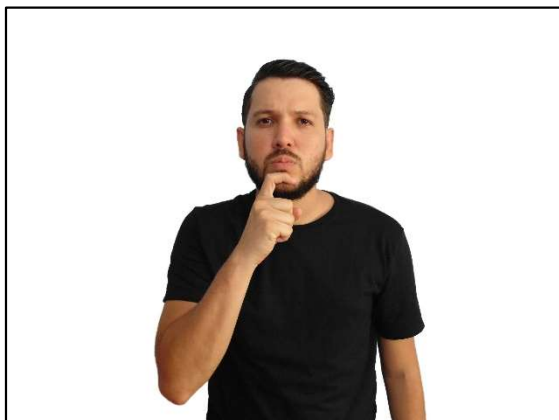


Figura 39: Sinal - Frio
Fonte: Produzido pelo autor

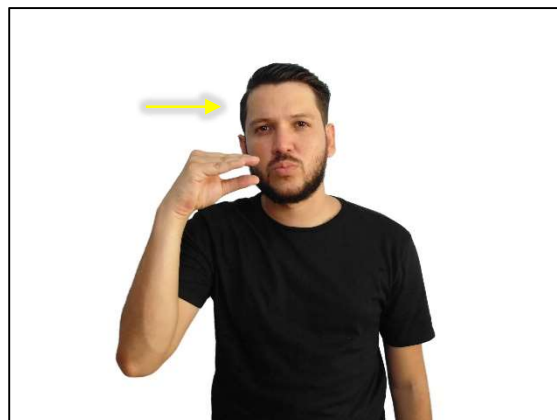


Figura 40: Sinal - Quente
Fonte: Produzido pelo autor

Esse aspecto basicamente estuda os sinais diferentes que possuem significados contrários. E, por fim, temos o último aspecto semântico em Libras, a Paronímia, que são sinais parecidos e diferenciados por apenas um parâmetro fonológico, conforme figura 41 e 42.

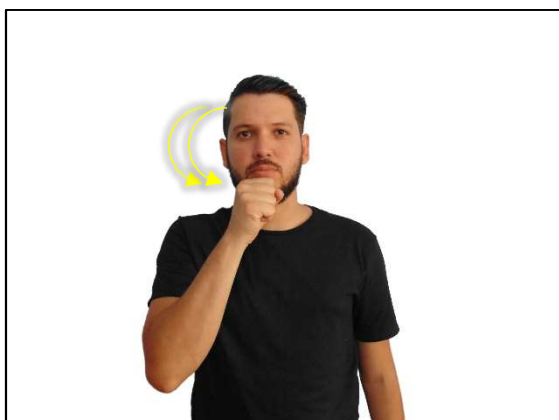


Figura 41: Sinal - Laranja ou Sábado
Fonte: Produzido pelo autor

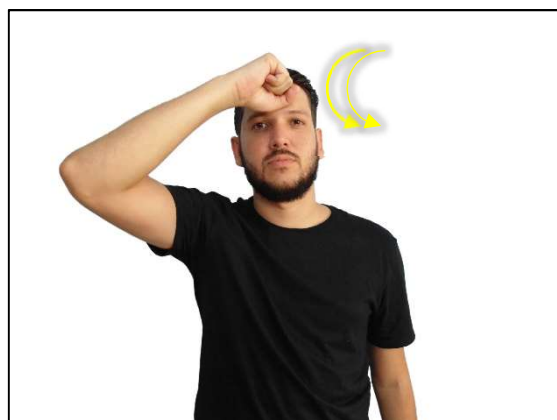


Figura 42: Sinal - Aprender
Fonte: Produzido pelo autor

Embora sejam parecidos, possuem o parâmetro fonológico “ponto de articulação” diferente, distinguindo um sinal do outro. No sinal de sábado ou laranja, o ponto de articulação se realiza na boca, enquanto o sinal de aprender se realiza na testa. Para a pesquisa que nos propomos a realizar, torna-se basilar compreender os aspectos apresentados, pois essas estruturas gramaticais deverão ser consideradas para a construção correta dos sinais e, conseqüentemente, o emprego nos mapas.

1.2.5 Iconicidade e Arbitrariade em Libras

Outra questão importante é que as línguas de sinais utilizam-se muito das formas icônicas (figura 43 na relação com a figura 44) para representar determinados sinais. Neste sentido, constroem-se sinais que procuram copiar as características morfológicas dos objetos, entretanto, na Libras existem sinais arbitrários (figura 45 na relação com a figura 46), ou seja, que não têm semelhança com o objeto real. Diante do exposto, é possível estabelecer diálogos sobre assuntos concretos e abstratos, podendo-se dessa forma, representar, interpretar e analisar qualquer conceito.



Figura 43: Sinal - Árvore (icônico)
Fonte: Produzido pelo autor



Figura 44: Árvore (realidade)
Fonte: Disponível em portal mundo educação.
Acesso em: 23 nov. 2017.

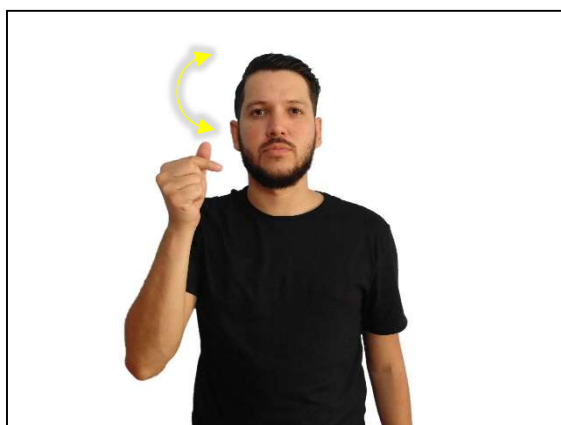


Figura 45: Sinal - Lápis (arbitrário)
Fonte: Produzido pelo autor

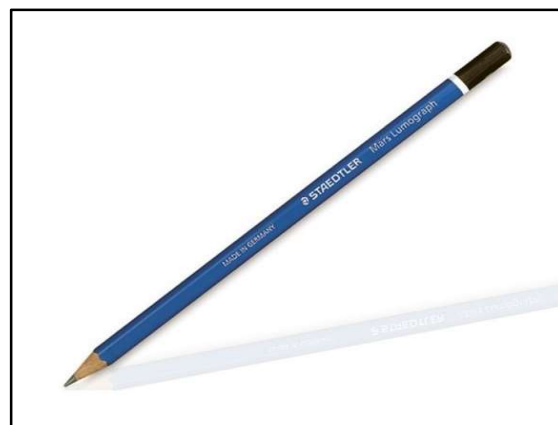


Figura 46: Lápis (realidade)
Fonte: Disponível em <papeleiro.com.br>.
Acesso em: 23 nov. 2017.

No sinal de árvore (icônico), o antebraço tem o papel de representar o tronco da árvore, e a palma da mão aberta tem a função de representar a copa da árvore, dessa forma, o sinal possui semelhança com o objeto, diferente do sinal lápis (arbitrário), que não possui nenhuma semelhança com o objeto. Assim, os sinais em

Libras, além dos aspectos linguísticos fonológicos, sintáticos, semânticos e morfológicos, possuem iconicidade (alusão ao objeto) e arbitrariedade (não faz alusão ao objeto), visto que alguns sinais se utilizam dos parâmetros fonológicos e classificadores para representar manualmente alguns objetos da realidade.

Podemos pensar o mapa na relação com a iconicidade da Libras, uma vez que este é uma representação cartográfica bidimensional de uma determinada superfície terrestre. Assim, alguns deles são representações icônicas, a exemplo do mapa turístico da cidade do Rio de Janeiro (Figura 47), que se utiliza de símbolos pictóricos para representar determinados objetos de forma mais próxima do real.

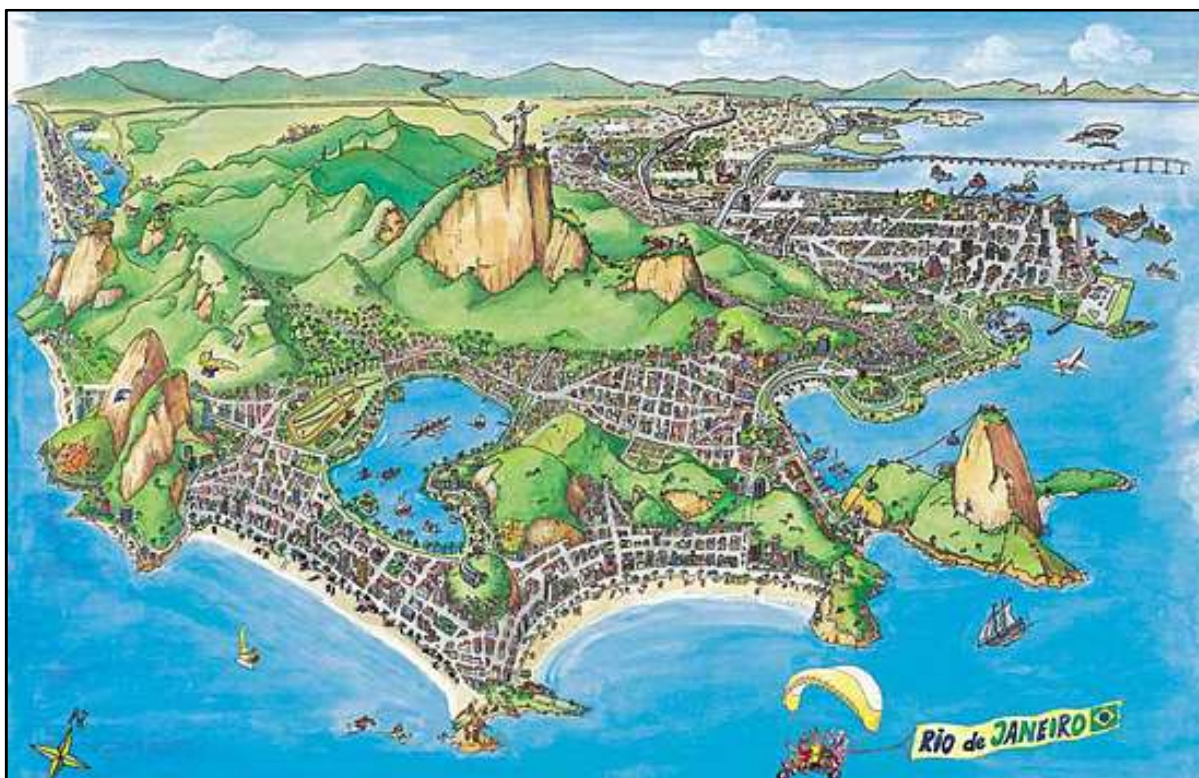


Figura 47: Mapa turístico da cidade do Rio de Janeiro.

Fonte: Disponível em <<http://www.rio-turismo.com/rio-atracoes.htm>>. Acesso em: 23 nov. 2017.

Por mais que o mapa turístico em questão tenha a finalidade de evidenciar os principais pontos turísticos e uma harmonia nas relações sociais de produção do espaço urbano na cidade do Rio de Janeiro, ainda não apresenta os principais elementos cartográficos e “esconde” de forma proposital ou por limitação da escala e da representação a violência e a favelização produzida pelas mesmas relações sociais. Apesar das críticas feitas aos mapas turísticos, estes possuem um rico

detalhe visual-espacial e símbolos pictóricos que auxiliam na representação do espaço geográfico e também no ensino de Geografia para alunos surdos.

Além do exemplo apresentado, temos a fotografia aérea e a imagem de satélite como caminhos para se pensar a iconicidade e, com isso, facilitar o estudo do espaço geográfico a partir dessas representações. Temos uma fotografia aérea de um dos viadutos da cidade de Cuiabá em 2006 (figura 48) e uma imagem de satélite do mesmo lugar e ano (figura 49), disponível na plataforma do Google Earth Pro.



Figura 48: Fotografia aérea do viaduto da rodoviária da cidade de Cuiabá-MT em 2006.
Fonte: Disponível em <www.mapio.net>. Acesso em: 23 de nov. 2017



Figura 49: Imagem do viaduto da rodoviária da cidade de Cuiabá-MT em 2006.
Fonte: Disponível em Google Earth Pro.

É importante destacar que a fotografia aérea e a imagem de satélite não são mapas, poderá vir a ser, mas inicialmente não é. Gostaríamos de elucidar a forte relação de iconicidade entre o objeto real e o objeto imageados ou fotografado, apresentando características visuais espaciais muito próximas. Diferente dos mapas tradicionais que buscam representar o espaço geográfico a partir da realidade, gerando um produto abstrato do ponto de vista da representação gráfica, mas que considera concretamente as dimensões espaciais.

Segundo Quadros e Karnopp (2004, p.36-37), “[...] as línguas de sinais, sob o ponto de vista linguístico, são completas, complexas e possuem uma abstrata estruturação em todos os níveis de análises”. Desse modo, a Libras é uma língua eficaz no contexto comunicativo, utilizando-se do canal visual e do aspecto espacial para a realização dos sinais, diferente da LP que utiliza do canal oral auditivo para construção das palavras, como foi construído ao longo dessa subseção.

Ambas as línguas possuem suas gramáticas, e a Libras em nada perde para a LP no âmbito da representação da realidade. De acordo com Honora (2014, p. 67),

As línguas de sinais em nada são inferiores às línguas orais. Através das línguas de sinais pode-se dialogar em qualquer assunto: política, economia, filosofia, literatura, ciência, sentimentos, poesias, piada, teatro, filmes, entre outros.

Neste sentido, a Libras é uma língua que não tem limitações, possibilita formas infinitas de combinações para a comunicação e seu vocabulário aumenta com a inserção de novos sinais quando necessário. Tanto os surdos (independentemente do grau da surdez) quanto os ouvintes poderão aprender a Libras, pois é um idioma, assim como se aprende o inglês, espanhol, francês, alemão, italiano, etc. Por mais que a Libras seja o meio de comunicação das pessoas surdas, os ouvintes também poderão fazer uso dela.

Diante do exposto, em Libras é possível desenvolver a comunicação de qualquer coisa, independentemente do assunto a ser tratado, destacando que ela não tem um sistema de escrita, mas existem diversos sistemas de escrita para uma língua de sinal, e se queremos utilizá-la em sua forma escrita, torna-se necessário compreender sua estrutura gramatical para escrevê-la.

1.2.6 Notações e escritas de línguas de sinais

Para Vigotski (1993), a aprendizagem da escrita contribui para o desenvolvimento das estruturas superiores da mente. No caso dos alunos surdos, usuários de uma língua sem grafia, o não uso de um sistema de escrita que atenda suas especificidades poderá prejudicar seu desenvolvimento cognitivo, acarretando dificuldades para a aprendizagem.

A escrita é o registro da língua, independentemente se é oral-auditiva ou visual-espacial. A escrita, querendo ou não, representa a oficialidade e a materialização do pensamento, possibilitando a clarificação das ideias. De acordo com Gnerre (2009), a sociedade é grafocêntrica, ou seja, é centrada na escrita, valorizando os sujeitos que têm domínio dela.

Diante do exposto, foram desenvolvidas diversas notações e possibilidades de escrita para as línguas de sinais. Nosso objetivo não é tratar de todas, mas deixar claro que é possível representar a Libras nos mapas, quer seja pela escrita de línguas de sinais ou até mesmo pelos sinais representados por avatares³⁰. Segundo Stumpf (2005, p. 46),

As comunidades surdas tiveram seu processo de busca e criação de uma escrita interrompida pelos mais de cem anos da exclusão de suas línguas que, de tão desqualificadas, nem eram cogitadas para objeto de pesquisas sérias.

A partir disso, reconhecemos que inevitavelmente esse abandono impossibilitou uma consolidação do sistema de escrita de línguas de sinais. Embasado nas leituras de Benassi (2017a e 2017b), apresentamos um breve histórico das notações e de escritas das línguas de sinais para efetivamente identificarmos qual será utilizada como possibilidade de escrita nos mapas.

Benassi (2017b) contextualiza que uma das primeiras publicações foi a notação *mimographie*, publicada em 1822 pelo francês Roch Ambroise Auguste Bébien, concentrando-se nos aspectos da forma das mãos e na sua posição no espaço, assim como também o lugar onde executava o sinal e a expressão facial. Em 1965 foi publicado um dicionário com sistema de notação desenvolvido pelo estadunidense William Stoke, baseado nos parâmetros de configuração da mão, localização e movimento, surgindo depois vários embasados nos estudos de Stoke.

Trazendo para a nossa realidade, temos dois sistemas de escrita que são muito utilizados no Brasil, dos quais o primeiro é o sistema de escrita desenvolvida pela estadunidense Valerie Sutton, em 1974, chamado de *SignWriting* (que é o sistema de escrita de sinais mais utilizado no mundo), e o segundo é o Sistema de Escrita das Línguas de Sinais (ELiS), criado em 1997 pela brasileira Mariângela Estelita Barros e aprimorado em 2008.

Ambos os sistemas de escrita possibilitam o registro da Libras, porém, vamos adotar nos mapas o sistema de escrita intitulado VisoGrafia, desenvolvido pelo brasileiro Claudio Alves Benassi, em 2016. Segundo Benassi (2017a), a VisoGrafia























³⁰ Fotos de sinais em Libras

apresenta apenas 38 visografemas ³¹ e 55 diacríticos (Quadros 10 e 11, respectivamente), ou seja, o número reduzido de caracteres, o que torna a leitura objetiva e imagética, além de ser um sistema de escrita de língua de sinais que considera todos os parâmetros fonológicos.

Quadro 10 – Visografemas da VisoGrafia

Grupo	Subgrupo	Visografema	Representação
Configuração de dedo	Polegar	.	Polegar fechado
		<	Polegar curvo
			Polegar estendido (móvel): verticalmente; – horizontalmente; \ “3D” e / paralelo a palma.
	Demais dedos	.	Demais dedos fechados.
		7	Demais dedos curvos.
		7	Demais dedos semi-curvos.
			Demais dedos estendidos (móvel): verticalmente; \ “3D”.
Orientação da palma	Não se aplica	■	Palma da mão para frente.
		□	Palma da mão para trás.
		■	Móvel - ■ Palma da mão para medial; ■ para distal; ■ para cima; ■ para baixo.
Locação	Cabeça	○	Cabeça (admite conjunto de diacríticos para a escrita dos pontos de articulação dessa região).
	Tronco		Móvel – . Pescoço.
		—	Linha dos ombros. Utilizada para delimitar o tronco. Abaixo dela as regiões do tórax e do abdômen são escritas dentro de um quadrado imaginário.
	Membros	L	Braço.
			Móvel – . Pernas.
		□	Palma da mão.
		■	Dorso da mão.
		↑	Para frente.
		↓	Para trás.
		↕	Para frente e para trás.

³¹ “Conjunto e símbolos que representam o recorte do continuum visual das línguas de sinais”. (BARROS, 2008, P. 14)

Movimento	De braço		Móvel: ↑ – para cima; ↓ – para baixo; → – para direita; ← – para esquerda; ↗ – para cima a direita; ↖ – para cima a esquerda; ↘ – para baixo a direita; ↙ – para baixo a esquerda.
			Móvel: ⇕ – para cima e para baixo; ⇔ – para esquerda e para a direita
			Móvel: ∩ – para baixo; ∪ – para cima; ∩ – para esquerda; ∪ – para direita.
			Flexão ou extensão de braço.
			Circular vertical.
Movimento			Circular horizontal.
			Circular frontal.
			Abrir os dedos.
	De dedos		Fechar os dedos.
			Abrir e fechar os dedos.
			Flexão/extensão de dedos primeira na articulação.
			Flexão/extensão de dedos segunda na articulação.
			Separar/unir lateralmente os dedos.
			Tamborilar os dedos.
			Friccionar os dedos.
	De punho		Dobrar o punho - móvel:  – para cima;  – para baixo;  – para cima e para baixo.
	De punho		Mover o punho lateralmente.
			Girar o punho.
	Do antebraço		Girar o antebraço.












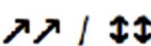











Fonte: Disponível em <<https://www.visografia.com/estrutura/>>. Acesso em: 21 jul. 2018.

...Cont.

Quadro 11 – Diacrítico da VisoGrafia

Grupo	Subgrupo	Diacrítico	Representação
Configuração de dedo	Não se aplica	-	Junção de dedos lateralmente (é usado para outras funções, o que não o torna um diacrítico diferente, portanto, deve ser contato apenas uma vez).

		.	Fechar dedo pela ponta.
		●	Orientação da ponta do dedo para frente.
		○	Orientação da ponta do dedo para trás.
Locação	Cabeça	⤿	Cabelo.
		⤿	Móvel: – alto da cabeça; – lateral da cabeça; – bochecha; – embaixo do queixo.
		⌋	Testa.
)	Móvel:) – orelha; ^ – maçã do rosto.
		-	Móvel: - – sobancelha; - – boca;
		.	Olho.
		⌋	Nariz
		⌋	Buço.
		⌋	Dente.
		⌋	Queixo.
		⌋	Atrás da cabeça/tronco/corpo.
	Tronco	-	Móvel: - – ombro; / – axila.
	Membros	1, 2, 3, 4, 5	Número do dedo que realiza o contato. Ordem: 1 – polegar; 2 – indicador; 3 – médio; 4 – anular e 5 – mínimo. Utilizado também para movimento, conta-se apenas uma vez.
		□	Palma da mão (somente deve ser utilizado se o ponto de articulação não ficar legível na escrita do sinalema).
■		Dorso da mão (somente deve ser utilizado se o ponto de articulação não ficar legível na escrita do sinalema).	
Contato	Não se aplica	*	Tocar
		+	Pegar
		<, >	Tocar entre os dedos
Não se aplica	Não se aplica	⋮	Repetição de movimento de forma igual.
		⋮	Repetição de movimento de forma alternada (aplicável somente em sinalemas bimanuais).
		1, 2, 3, 4, 5	Número do dedo que realiza o movimento. Ordem: 1 – polegar; 2 – indicador; 3 – médio; 4 – anular e 5 – mínimo.
		⋮	Repetição de sinalema (aplicável em contexto em que se exija a repetição exaustiva).
		⋮	Indica utilização de morfismo na leitura (espécie de elisão entre os sinalemas).
		⋮	Língua na bochecha.
		⋮	Língua para fora.
		<	Corrente de ar.

Movimento	Movimentos faciais		Vibração de lábios.
			Movimento lateral/vertical do queixo.
			Móvel:   – sugar as bochechas;   – inflar as bochechas.
			Abrir a boca.
			Contrair os lábios.
			Tencionar os lábios.
			Cerrar os dentes.
			Direção do olhar (móbil em qualquer direção).
			Arregalar os olhos.
			Abrir o(s) olho(s).
			Fechar o(s) olho(s).
			Piscar o(s) olho(s).
			Levantar as sobrancelhas.
			Abaixar as sobrancelhas de forma amena.
			Franzir o cenho.
			Abaixar as sobrancelhas de forma agressiva.
		Movimentos corporais	
			Negação (com a cabeça).
			Movimento do tronco.

Fonte: Disponível em <<https://www.visografia.com/estrutura/>>. Acesso em: 21 jul. 2018.

...Cont.

A partir dos grupos e subgrupos da visografema e diacrítico da VisoGrafia podemos escrever qualquer sinal independente do seu grau de dificuldade, considerando o alfabeto manual, números ordinais, cardinais e quantitativos, conforme figuras 50 a 53.

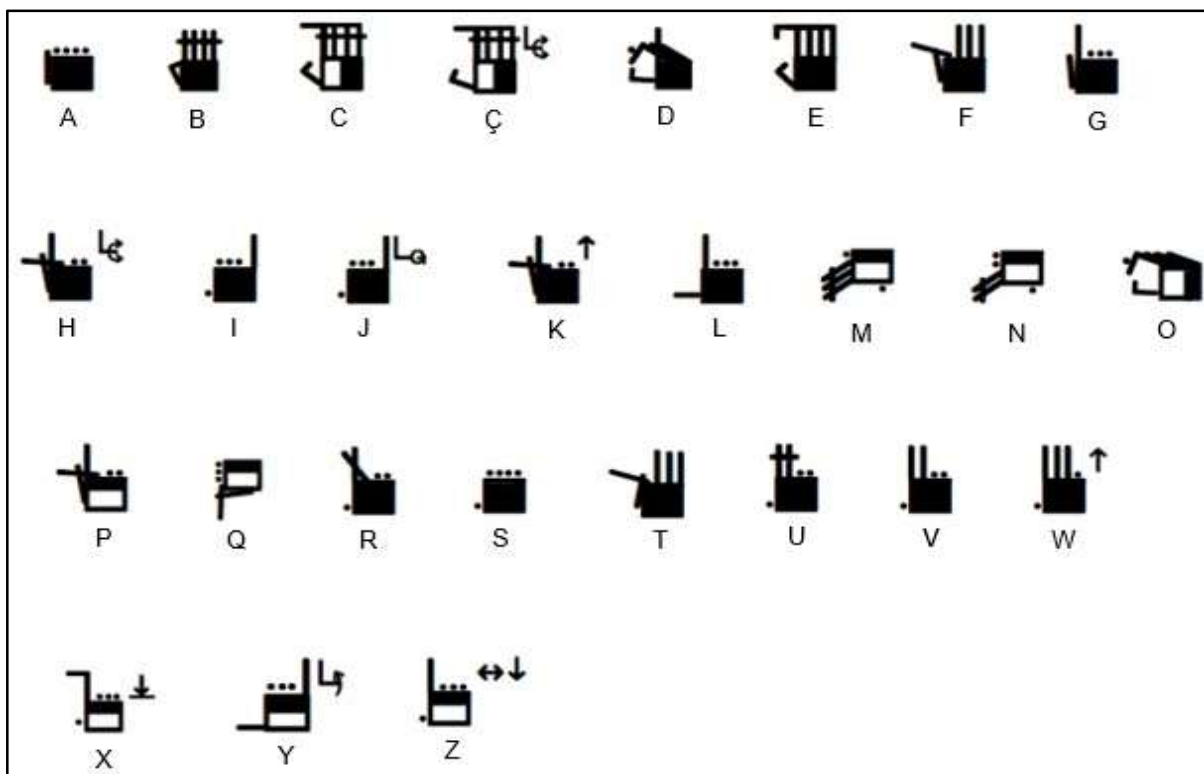


Figura 50: Alfabeto manual em VisoGrafia.
 Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, a partir da leitura de Benassi (2017a e 2017b).

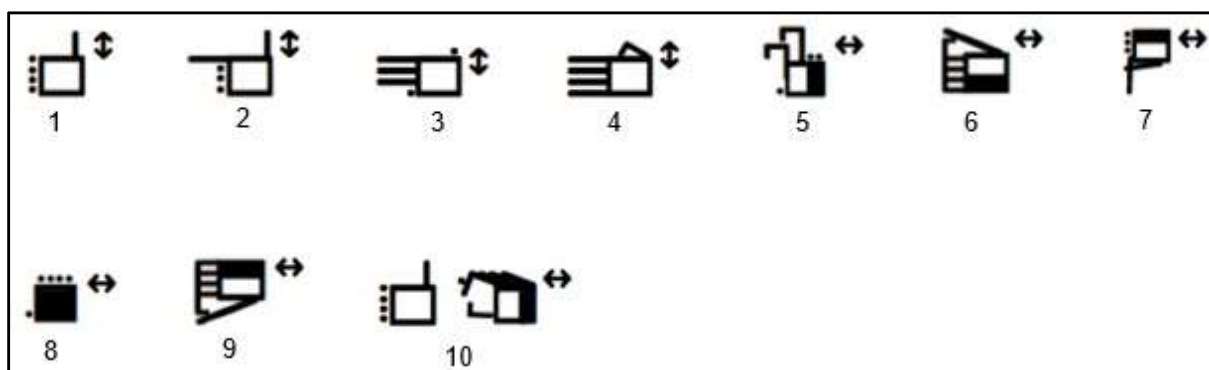


Figura 51: Números ordinais em VisoGrafia.
 Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, a partir da leitura de Benassi (2017a e 2017b).

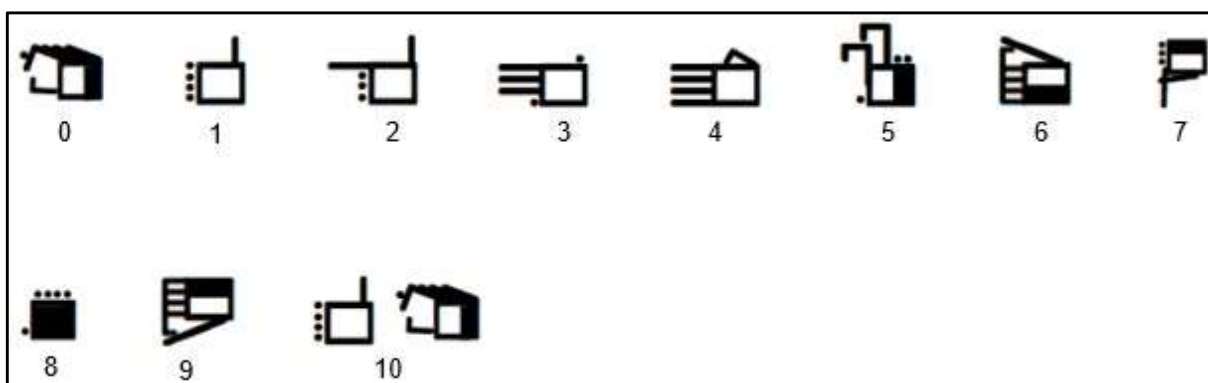


Figura 52: Números cardinais em VisoGrafia.
 Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, a partir da leitura de Benassi (2017a e 2017b).

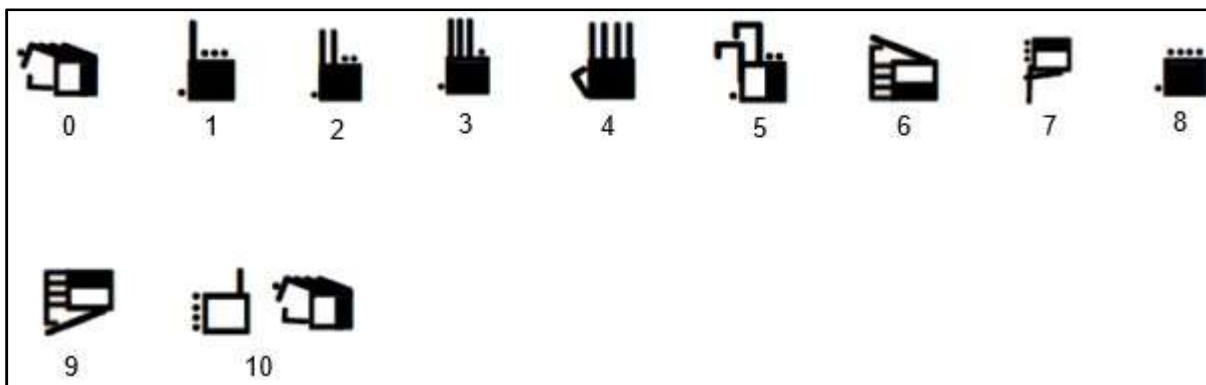


Figura 53: Números quantitativos em VisoGrafia.

Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, a partir da leitura de Benassi (2017a e 2017b).

O usuário da Libras consegue com certa facilidade realizar a leitura de textos escritos em VisoGrafia, pois essa escrita de língua de sinais considera a configuração de mão, o ponto de articulação, a orientação, o movimento e a expressão não-manual ou facial, logo, os alunos surdos com fluência em Libras poderão ler os sinais de forma clara e objetiva nos mapas.

1.3 Cultura e Identidade Surda

A cultura surda se manifesta de diversas maneiras, quer seja na língua, no hábito, no modo de ser, fazer e estar no mundo, tendo condições diferentes dos ouvintes que, conseqüentemente, se desdobram em especificidades culturais e identitárias distintas que devem ser consideradas. Para compreendermos a cultura e identidade surda é preciso que entendamos quem é o surdo e os desdobramentos biológico, linguístico e social na vida dessa pessoa.

Neste sentido, a partir das leituras de Strobel (2008), Sá (1999) e Skliar (1998), a surdez é entendida como uma questão cultural e não como deficiência auditiva. O que isso quer dizer? Que ser surdo é uma cultura? Não, pelo contrário, quer dizer que o surdo possui uma cultura e identidade que difere daquela do ouvinte.

Arelado a este debate, é relevante questionar também: Qual é o termo correto para tratar uma pessoa que não tem audição? Deficiente Auditivo? Surdo? Surdo-Mudo? Mudinho? Pessoa portadora de surdez? A pessoa que tem privação da audição pode ser tratada como deficiente auditivo ou como surda. Para Cornedi

(2010, p.7) “O conceito de surdo como pessoa com deficiência passou a ser combatida pela comunidade surda, porque esta considera a pessoa com surdez como diferente e não deficiente”.

Portanto, torna-se pertinente saber quais são os níveis de surdez, pois, dependendo do grau, o sujeito poderá se comunicar de forma oral, leitura labial ou Libras, uma vez que poderá ter resquícios auditivos. Neste contexto, temos que entender a diferença do surdo para compreendê-lo e, assim, pensar em metodologias de ensino, adotando a linguagem visual espacial como principal caminho para a comunicação, representação e linguagem. De acordo com Almeida (2012, p. 3),

O drama dos surdos é menos ligado à sua enfermidade do que às razões psicológicas que rapidamente se transformam em efeitos patológicos. A causa profunda desse drama encontra-se ligada à incompreensão da sociedade que não o vê como diferente e, sim, como deficiente.

Do ponto de vista jurídico, a pessoa é considerada surda legalmente de acordo com os parâmetros do decreto nº. 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a lei nº. 10.436, de 24 de dezembro de 2002, que dispõe sobre a Libras,

Art. 2 Para os fins deste Decreto, considera-se pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais - Libras.

Parágrafo único. Considera-se deficiência auditiva a perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz. (Hertz).

Diante do apresentado, a lei define o deficiente auditivo por perda igual ou superior a 41 decibéis, aferida por exames específicos, reconhecendo que o surdo interage com o mundo pelas experiências visuais, comunicando-se pelo uso da Libras. A partir das leituras de Skilar (1997), Quadros (1997) e Sacks (1998), depreende-se que os surdos optam por serem chamados de surdos numa tentativa de desvincular-se da visão patológica e normalização potencializada pelo conceito de deficiência, uma vez que deficiente auditivo é um conceito médico que carrega uma conotação de doença.

Partindo da perspectiva de que o sujeito, ele próprio, é o movimento e a vida que pode transformar o seu mundo, considera-se, então, o posicionamento dele como surdo e não deficiente auditivo, até porque o sujeito da pesquisa é usuário da Libras

e tem perda da audição superior a 90 decibéis. Segundo Libâneo (2008, p. 31), devemos considerar as “[...] condições de quem aprende e os contextos socioculturais em que a aprendizagem ocorre”. Desse modo, compreender o sujeito em sua perspectiva histórica é fundamental para entendê-lo, pensando o mundo dos surdos a partir de seu lugar e das suas relações sociais de produção da vida.

O termo surdo-mudo já foi muito utilizado no século passado, porém caiu em desuso, pois foi descoberto que os surdos não falam porque não ouvem e não por algum impedimento nos órgãos fonoarticulatórios. Dessa forma, o termo mudinho também não corresponde ao sujeito da pesquisa, uma vez que ser mudo está relacionado à deficiência chamada de mudez. Assim, o surdo não é mudo e existem diversos surdos oralizados ou, ainda, surdos que aprenderam a falar depois do implante coclear³².

Segundo Honora (2014, p. 25), “Pessoa com deficiência auditiva é aquela cuja audição está prejudicada a ponto de dificultar, mas não impedir a compreensão da fala. São pessoas que se comunicam de forma oral”. Essa pessoa poderá fazer uso de aparelhos de amplificação sonora individual, pois apresenta perda leve ou moderada da audição. A mesma autora (2014, p. 26) relata que “Pessoa com surdez é aquela cuja audição está prejudicada a ponto de impedir a compreensão da fala através do ouvido, com ou sem o uso de um Aparelho de Amplificação Sonora Individual”. Geralmente a pessoa surda é usuária da Libras e apresenta perda auditiva severa ou profunda.

A perda auditiva poderá ocorrer por causas pré-natais³³ (durante a gestação); perinatais³⁴ (momento do parto até um mês após o nascimento) e pós-natais³⁵ (um mês após o nascimento até o último dia de vida). Dessa forma, a surdez pode ocorrer desde a vida uterina até a morte do sujeito. Assim, pode ser congênita (quando o

³² Implante de aparelho eletrônico computadorizado que estimula o nervo auditivo dentro da cóclea, possibilitando os surdos escutarem.

³³ Consumo de álcool, drogas ototóxicas, exposição da mãe à irradiação por Raio X, fatores genéticos, fatores hereditários, carência alimentares, entre outros.

³⁴ Prematuridade, pós-maturidade, incompatibilidade sanguínea, anóxia, trauma no parto, entre outros.

³⁵ Sarampo, caxumba, meningite, infecção de ouvido, idade avançada, exposição intensa por longos períodos aos ruídos, entre outros.

sujeito nasce surdo) ou adquirida (quando o sujeito nasce ouvinte e perde a audição durante a vida).

O sujeito que tem perda de audição de 0 a 24 decibéis nas frequências de 0 a 3.000 hertz é considerado normal, enquanto a perda de audição de 25 a 40 decibéis nas mesmas frequências mencionadas é diagnosticada como deficiência auditiva leve. Destaca-se que a medicina recomenda o uso de aparelho de amplificação sonora individual para aqueles sujeitos que tenham perda auditiva moderada ou severa, ou seja, entre 41 e 90 decibéis.

Para aqueles sujeitos que têm perda de audição superior a 91 decibéis, identificada por exames de audiograma, nas frequências que variam de 0 a 3.000 hertz, é diagnosticada a deficiência auditiva profunda, ou seja, surdez (Quadro 12). Para estes sujeitos, o uso do aparelho de amplificação sonora individual não tem eficácia nenhuma e a única maneira para ouvir seria com um implante coclear.

Quadro 12 – Níveis de deficiência auditiva (graus de surdez)

		Frequência em Hertz (Hz)			
Perda em Decibéis (dB)	Audiograma	500 Hz	1.000 Hz	2.000 Hz	3.000 Hz
	0 dB a 24 dB	Audição Normal			
	25 dB a 40 dB	Deficiência Auditiva Leve			
	41 dB a 70 dB	Deficiência Auditiva Moderada			
	71 dB a 90 dB	Deficiência Auditiva Severa			
	Superior a 90 dB	Deficiência Auditiva Profunda - surdo			

Fonte: Dados extraídos do <<https://www.audiumbrasil.com.br/pt/perda-auditiva/causas-e-tipos-de-perda-auditiva>>. Acesso em: 23 de nov. de 2017.

O deficiente auditivo é aquele que poderá escutar com auxílio de aparelho de amplificação sonora individual, podendo se comunicar por meio da oralização, leitura labial ou língua de sinais, uma vez que possui resquícios auditivos. Já o surdo é aquele sujeito que não escuta o som da fala e se comunica geralmente por meio da língua de sinais.

A grande questão não é tratar a surdez como uma deficiência, mas sim como uma diferença. Não partimos da perspectiva de que os surdos devem ser “normalizados”, sendo submetidos ao implante coclear, tornando-se ouvintes, mas

sim reconhecê-los como sujeitos visuais que produzem suas vidas a partir das suas relações socioespaciais com o mundo.

O peso da palavra deficiente remete a limitações ou ausências de determinadas habilidades sensoriais. Mas o que isso efetivamente impede para uma sociabilidade coletiva? Tanto o espaço geográfico quanto a sociedade que o produzem são segregatórios, com isso, o surdo sofre duplamente, pois o espaço geográfico não é pensado e produzido de forma que atenda suas necessidades e a sociedade majoritária tem uma lógica do mundo ouvintista³⁶. Portanto, o surdo se desenvolve em um ambiente socioespacial segregatório e preconceituoso que tende a rejeitá-lo.

A língua de sinais talvez seja a principal característica da cultura surda, pois ela é um fator na produção cultural de uma determinada comunidade ou grupo social. No caso dos surdos brasileiros, a comunicação e interação da comunidade surda com os ouvintes se realiza pela Libras, sendo assim, o reconhecimento dela, o uso e a difusão por parte da sociedade ouvinte facilita a superação do abismo comunicativo que existe entre os surdos e ouvintes.

A Libras não deve ficar restringida somente aos surdos e a LP não pode ficar restrita aos ouvintes, mesmo porque o conhecimento é produzido no individual e no coletivo por meio de diferentes línguas e linguagens. Dessa forma, devemos deixar de encarar o surdo a partir de suas limitações, mas sim por suas potencialidades.

Pudemos perceber durante as observações como o aluno surdo se comporta na escola regular e na escola especial. Na escola regular, o aluno surdo se sente sozinho por não ter nenhum outro surdo ou colega que saiba a Libras, assim, ele vive no mesmo ambiente que seus colegas e professores, porém não há diálogos. É como se ele fosse um estrangeiro dentro do seu próprio país, pois não consegue se comunicar em seu idioma com seus compatriotas.

Já na escola especial, o encontro do aluno surdo com outros alunos surdos e professores proporciona o uso da Libras, uma vez que todos da escola dominam a Libras. É válido destacar que é por meio da cultura que a comunidade se constrói, integra e cria uma identidade. Com isso, os surdos ganham resistência ao

³⁶ Supremacia da cultura ouvinte.

ouvintismo³⁷ e reconhecimento perante uma sociedade que os interpreta com sentimento de dó.

Considerar o surdo como diferença significa ter a identidade em sua singularidade, isto é, ser e estar no mundo na perspectiva visual e desenvolver sua comunicação pela língua de sinais. É desse modo que os surdos são reconhecidos culturalmente. Eles preferem relacionar-se entre si porque assim se fortalecem como cultura e identidade, compartilhando suas angústias e dificuldades quanto à comunicação.

No Brasil e no mundo existem diversas associações de surdos onde eles se reúnem, sendo um forte indicativo de cultura e identidade surda, bem como de resistência ao mundo ouvintista. A título de exemplo, temos a Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos (FENEIS) como conquista e reconhecimento da cultura e identidade surda, onde se desenvolvem diversas atividades, como poesia, poema, teatro, pintura, escultura, entre outras manifestações artísticas na ótica do surdo, sem a presença do ouvinte. É neste contexto que consideramos o entendimento da cultura e a identidade surda como diferença e possibilidade de ensino desses sujeitos.

Como destacado na subseção anterior, as línguas de sinais possuem gramática própria e não são universais. No caso da Libras, para a sua efetiva compreensão é necessário conhecer sua estrutura. No Brasil, ela é a língua oficial e o principal meio de comunicação do surdo, o que não significa que a LP deva ser desconsiderada, contudo ela deve ser a primeira língua do aluno surdo para a sua escolarização e a LP, na modalidade escrita. Segundo Honora (2014, p. 74), “A língua de sinais não é formada de tradução de letra por letra, e, sim, constituída por sinais que correspondem a objetos, pronomes, verbos, substantivos etc”. Dessa forma, na Libras, com um único sinal podemos explicar uma frase escrita na LP ou para uma palavra da LP precisaremos de um conjunto de sinais para explicá-lo.

De acordo com Honora (2014, p. 77), “Demoramos em média três anos para aprender Libras e a melhor maneira é com um professor surdo para que, além de

³⁷ Inserção dos surdos na perspectiva dos ouvintes

aprender a língua, ter contato com a comunidade e cultura surda”. Isso significa que o professor de Geografia não vai aprender a Libras em um curso de 64 horas na formação inicial³⁸, tendo que manter os estudos na formação continuada para o mínimo de compreensão desse complexo sistema linguístico.

Primeiramente, deve-se respeitar as particularidades e as especificidades linguísticas e culturais dos alunos surdos para a educação inclusiva e compreensão efetiva da Libras. Segundo Streiechen (2013, p. 122),

[...], antes de tentarmos “socializar” e “integrar” os surdos à cultura ouvinte, devemos tentar entender o modo de agir e de pensar dessas pessoas. Não podemos tentar educar uma pessoa ou uma comunidade levando em consideração apenas o nosso meio ou o nosso modo de ser.

Em uma conversa entre os ouvintes, por exemplo, o ouvinte escuta as palavras e existe uma ordem para construção das frases. Já em uma conversa entre os surdos, o surdo visualiza o sinal, que também segue uma ordem específica para construção das frases. A escrita é uma opção de comunicação para o surdo, porém a LP não é a língua materna dele, pois para compreender essa língua em sua totalidade é necessário o sentido da audição, que é exatamente o que lhe falta. Por este motivo, a Libras torna-se a língua materna do aluno surdo, uma vez que não existe nenhum impeditivo para o seu aprendizado total.

Os professores devem ter clareza de que o aluno surdo fala em uma língua e é cobrado a escrever em outra, e isso deve ser levado em consideração na produção textual³⁹. No caso dos surdos, não é somente falar uma língua e escrever em outra, é se apropriar de uma língua oral e auditiva, quando não se tem audição e, conseqüentemente, a oralidade. Por este motivo, torna-se trivial que os professores tenham não só domínio dos temas e conteúdos escolares, mas do conhecimento didático-pedagógico em ministrar aulas para surdos, considerando suas especificidades.

De acordo com Pereira (2013, p. 212), “Na lógica de promoção de justiça, todo sistema educacional deveria assegurar uma educação adequada com um currículo

³⁸ A Libras se tornou obrigatório nos cursos de licenciatura com o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.

³⁹ Conforme Decreto nº 5626 de 22 de dezembro de 2005.

que aponte à pertinência, à inclusão e à justiça”, entretanto, a realidade da sala de aula ainda continua distante dos alunos surdos, visto que na prática as aulas valorizam a língua oral, auditiva e escrita, o que traz à tona a necessidade de repensar o currículo nos contextos nacional, estadual e municipal, na perspectiva bilíngue, para inserir efetivamente os alunos surdos.

A contextualização histórica da educação de surdos, somada à compreensão da Libras e da escrita de sinais, nos permite compreender a cultura e a identidade surda. Neste contexto, torna-se primordial a compreensão desse sujeito nas dimensões supracitadas, pois nos dá base para assimilarmos a importância da Libras para a escolarização e estruturação do pensamento.

No final do século XX e início do século XXI, a cultura surda ficou conhecida pelo forte discurso do reconhecimento da diferença, conceito que perpassa pela forma distinta de se comunicar e compreender o mundo. Partindo da diferença como conceito que reconheça as especificidades dos alunos surdos e ouvintes, continuaremos nossa caminhada para apresentar as diferentes formas que o surdo tem para compreender o mundo e, conseqüentemente, aprender a Geografia, vislumbrando desenvolver reflexões que atravessa a construção da autonomia socioespacial do aluno surdo a partir da sua percepção e leitura espacial de mundo.

1.4 Diferenças e especificidades entre os alunos surdos e ouvintes na compreensão do mundo

Nas subseções anteriores, analisamos que o surdo teve um processo de inclusão tardio e que ainda nos dias atuais encontra-se em dificuldades quanto ao acesso e à permanência na escola, assim como em relação ao uso da Libras e de materiais pedagógicos específicos que poderiam auxiliar nas práticas escolares. Logo, podemos constatar que existe uma diferença sensorial entre alunos surdos e alunos ouvintes que refletem em especificidades distintas para a compreensão do mundo.

O surdo tem privação de audição e se utiliza de uma língua visual espacial para se comunicar, enquanto o ouvinte não possui nenhuma privação em relação à

audição e oralidade, utilizando-se de uma língua oral auditiva para se comunicar. Mas, quais são os desdobramentos disso nas vidas desses sujeitos? De acordo com Barreto e Barreto (2012, p. 32),

Na alfabetização, é ensinado à criança ouvinte a fazer codificação e decodificação fonológica. Nesta fase é muito comum a criança escrever como ela fala. Este aprendizado permite à criança ouvinte desenvolver seu pensamento estruturado em palavras.

Esse processo de codificação e decodificação fonológica não ocorre com a criança surda, pois a ausência da audição impossibilita que ela compreenda as palavras pela audição. Ainda de acordo com Barreto e Barreto (2012, p. 32), a criança surda “[...] pensa e se comunica em Língua de Sinais, cuja modalidade é gestual visual, mas ao escrever espera-se que utilize palavras de uma língua oral, cuja modalidade é auditiva e fonoarticulatória”.

Assim, toda criança ouvinte poderá aprender a língua de sinal, mas no caso das crianças surdas, elas terão dificuldades de aprender a língua oral auditiva por conta da ausência da audição. Para Vigotski (1997, p. 83), “O importante é aprender a ler e não simplesmente ver as letras. O importante é reconhecer as pessoas, e compreender seu estado, e não só vê-las”, neste contexto, é preciso compreendermos o sujeito e como funciona seu desenvolvimento cognitivo.

Partindo da perspectiva de Vigotski (2000), a linguagem tem um papel fundamental na constituição do pensamento do sujeito. Se o surdo tem a aquisição da língua de forma tardia, isso poderá acarretar em sérios problemas no seu desenvolvimento cognitivo, implicando em dificuldades no ensino e a compreensão do mundo. As crianças surdas têm que estar desde os primeiros anos de vida em contato com sua língua, caso contrário, isso poderá ter danos no desenvolvimento das funções cognitivas.

Da mesma forma que o ouvinte aprende as palavras escutando e imitando, os surdos aprendem os sinais visualizando e imitando outros surdos ou ouvintes que tenham domínio da língua de sinais e, por este motivo, é importante que o aluno surdo esteja em contato com pessoas que têm domínio da Libras. As línguas de sinais permitem que os alunos surdos desenvolvam suas funções cognitivas e, com isso, não tenha prejuízos na construção do pensamento.

Diante do exposto, torna-se necessário pensar que existe sim uma diferença na forma de os alunos surdos e ouvintes compreenderem o mundo e ela passa pela língua. Neste sentido, o aluno surdo possui uma língua visual espacial e o aluno ouvinte, uma língua oral auditiva, portanto o mundo do surdo tem maior predominância pelo visual e o do ouvinte, pela sonoridade. Logo, a apropriação espacial destes sujeitos se difere, assim como o próprio ensino.

Segundo Vigotski (2000) as palavras têm papel crucial na formação do pensamento. Podemos afirmar que, no caso dos surdos, os sinais (que equivalem às palavras) têm o mesmo papel. Desse modo, a alfabetização da língua possibilita que as pessoas tenham maiores possibilidades de desenvolvimento cognitivo.

Sabemos onde os alunos ouvintes brasileiros aprendem e como aprendem a LP, mas e os alunos surdos brasileiros? Como e onde eles aprendem a Libras? Essa aprendizagem tardia/prejudicada influencia na construção do pensamento e desenvolvimento cognitivo desse sujeito, isto é, existe na prática um desenvolvimento linguístico e educacional desigual entre os ouvintes e surdos.

Conforme já apresentado nas subseções anteriores, a Libras é um idioma completo e a língua dos alunos surdos em questão. Da mesma forma que os alunos ouvintes estão em contato constante com a LP, quer seja em casa ou na escola, o aluno surdo também deverá estar em constante contato com a Libras, tanto em casa quanto na escola.

Com isso, o não contato e, conseqüentemente, a não aprendizagem da Libras pelos alunos surdos se desdobra em sérios problemas para o desenvolvimento do pensamento e das funções cognitivas, inclusive da sua percepção e leitura visual espacial. No caso dos nossos sujeitos da pesquisa, para aprenderem a LP, eles necessariamente precisam aprender a Libras, pois somente com uma língua e pensamento estruturado o aluno surdo poderá aprender outra língua, em nosso caso, a LP. Mas isso não significa que ele deverá abandonar a Libras, pois o aluno surdo não tem nenhum impeditivo para aprendê-la.

Segundo Vigotski (1997, p. 313), “O desenvolvimento cultural é a esfera mais importante de onde é possível compensar a insuficiência. Ali onde o desenvolvimento

orgânico resulta impossível, existem infinitas possibilidades para o desenvolvimento cultural”. Os alunos surdos vivem em um mundo onde a cultura ouvintista predomina e, por isso, são cobrados e por muitas vezes moldados nessa lógica ouvintista. Porém, nossa intenção nesta tese é reconhecer as especificidades linguísticas, percepção e leitura visual espacial dos alunos surdos, a fim de potencializar o ensino-aprendizagem nessa perspectiva.

Neste contexto, vamos olhar para o mundo das possibilidades dos alunos surdos e não para o mundo das impossibilidades forjadas para eles. Embasado em Vigotski (2000), consideramos as habilidades compensadoras dos alunos surdos, ou seja, valorizamos a percepção visual e a leitura espacial deles. Desse modo, buscamos pensar uma produção cartográfica que atenda suas necessidades linguísticas e, conseqüentemente, o ensino-aprendizagem de Geografia.

Segundo Bellugi e Poizer (1989), a organização neural é semelhante para o aprendizado das línguas de sinais e orais, já que ambas se desenvolvem no hemisfério esquerdo. Todavia, o processamento visual espacial se desenvolve no hemisfério direito. Assim, o surdo acaba por desenvolver os dois hemisférios, uma vez que a língua de sinais é visual espacial, logo o hemisfério esquerdo fica responsável pela função linguística e o direito, pelas funções visuais espaciais. De acordo com Bueno, Mendonça e García (2013, p. 221/222),

[...] o público infantil surdo merece maior atenção para suas especificidades visuais e uma melhor compreensão de como percebe a informação ao seu redor, especialmente no ambiente educacional. Este tipo de abordagem deve ter como objetivo o desenvolvimento de materiais eficientes e específicos para este público e para tal, deve-se continuar com a aplicação de testes que permitam uma melhor apropriação do universo visual destas crianças.

Neste contexto, consideramos a percepção visual do aluno surdo para a produção cartográfica na relação dialética com o pensamento espacial, vislumbrando que este mapa atenda as especificidades visual, espacial e linguística, permitindo, assim, o ensino de Geografia e o desenvolvimento do pensamento geográfico. É importante que o professor reflita sobre essa diferença e especificidade entre os alunos surdos e ouvintes.

Os não-surdos têm que ter a clareza de que nem todos os surdos realizam a leitura labial e que sua comunicação efetiva se realiza por meio da Libras. Logo, não

precisamos elevar a voz com o aluno surdo, pois ele não vai escutar e, muito menos, entender. Ao contrário do desejado, o grito poderá causar perturbação sensorial. E se, por um acaso, conversarmos com um aluno surdo em Libras, torna-se igualmente importante que sinalizemos com naturalidade e sem exageros, procurando, sempre que possível, ficar de frente para o surdo e evitar ficar contra a luz. Não esqueçamos que este sujeito tem o canal visual como receptor de informações.

Historicamente, a educação do surdo foi decidida pela medicina e/ou religião. Atualmente, com o reconhecimento da Libras, os surdos passaram a ser compreendidos na visão pedagógica. Assim, houve avanços na esfera educacional, uma vez que, com a língua reconhecida, o surdo aprende os conteúdos escolares a partir da sua língua. De acordo com Vigotski (1997, p. 41),

Nossa escola, em lugar de retirar a criança do mundo isolado, desenvolve geralmente na criança hábitos que o levam a um isolamento ainda maior e intensifica sua separação. Devido a estes defeitos não só se paralisa a educação geral da criança, senão que também sua aprendizagem especial às vezes se reduz a zero.

Ao considerarmos os surdos pelas suas potencialidades e não pelas limitações, estamos valorizando-os como sujeitos próprios de uma cultura e identidade, possuidores de uma língua e um modo visual de viver. Aquela visão de que os surdos não têm pensamento devido à falta da oralidade ou, ainda, de que o surdo não tem uma língua definida e que, por este motivo, não poderia aprender conceitos abstratos, já foi superada. O que ainda falta ser superado são as condições em que estes sujeitos estão inseridos na sociedade e no mundo educacional, buscando, a partir da sua língua, a efetiva inclusão.

Para melhor compreendermos as diferenças e especificidades entre os alunos surdos e ouvintes e como os professores de Geografia trabalham com esses sujeitos, sistematizamos no quadro 13 as quarenta aulas de Geografia observadas nas escolas especial e regular. As observações tiveram caráter investigativo da metodologia e recursos didático-pedagógicos utilizados pelo professor, assim como o nível de interação entre os professores e alunos surdos e ouvintes.

Objetivamos com isso, identificar se a linguagem visual espacial e os mapas são trabalhados de forma diferenciada com os alunos surdos e/ou ouvintes e,

principalmente, se houve a aprendizagem dos temas e conteúdos escolares geográficos ensinados a partir da produção cartográfica.

Quadro 13 – Sistematização do instrumento de coletas de dados I (40 aulas de Geografia observadas)

Observações e sujeitos	6º e 8º ano do E.F. II – CEAADA 10 aulas cada	1º ano do E.M. – EEAAR 10 aulas	2º ano do E.M – EEAAR 10 aulas
Como o professor inicia a aula?	A professora realiza uma breve revisão do conteúdo da aula passada e explica como será o desenvolvimento da aula.	Realiza a chamada nominal dos alunos e explica como será o desenvolvimento da aula.	Organiza as cadeiras em fileira e escreve os conteúdos no quadro sem conversar com os alunos.
Qual é metodologia utilizada pelo professor?	Aula expositiva dialogada em Libras na perspectiva da pedagogia visual.	Aula expositiva dialogada em língua portuguesa com presença do TILS para a tradução da aula em Libras.	Aula expositiva em língua portuguesa com presença do TILS para a tradução da aula em Libras.
Quais são os recursos didático-pedagógicos utilizados pelo professor?	Quadro; giz; apagador; jogos pedagógicos; filmes com e sem legenda em Libras; fotografias; desenhos e esquemas no quadro; mapas; globo terrestre; livro didático; maquetes e imagens de numeração cardinal, ordinal e quantitativo em Libras.	Quadro de vidro; canetão; apagador; livro didático; notebook; projetor de imagens; caixa de som; desenhos e esquemas no quadro.	Quadro de vidro, canetão e apagador.

<p>Qual é o nível de interação entre o professor e aluno surdo?</p>	<p>A aula em Libras tem como base a interação entre a professora e os alunos surdos. A cada explicação do conteúdo, a professora interage com os alunos surdos, dando exemplos do cotidiano para relacionar com o conhecimento científico ministrado em sala de aula.</p>	<p>Precária. Das 10 aulas, o professor interagiu apenas uma vez com a aluna surda por meio do TILS, perguntando se a mesma tinha compreendido o conteúdo.</p>	<p>Não houve interação com a aluna surda e as aulas foram ministradas como se não houvesse diferenças didáticas entre os alunos surdos e ouvintes.</p>
<p>Como a linguagem visual espacial foi trabalhada?</p>	<p>A professora trabalhou vídeos, fotografias e imagens sobre os conteúdos ministrados e sua localização geográfica a partir do globo terrestre e mapas presentes na sala de aula e no livro didático. O uso da linguagem visual espacial é trabalhado a todo o momento para explicar a temática da aula.</p>	<p>De forma superficial em um documentário sem legenda em Libras; no livro didático e desenhos no quadro.</p>	<p>Nenhuma aula teve a linguagem visual espacial como perspectiva para explicar os conteúdos. Mesmo em aulas em que poderiam ser trabalhados os conteúdos com o auxílio de mapas ou imagens, não foi trabalhado.</p>
<p>Como os mapas foram trabalhados em sala de aula?</p>	<p>Os mapas foram trabalhados principalmente para localizar as cidades, estados brasileiros, países e continentes. A professora construiu junto aos alunos uma maquete para materializar espacialmente as características espaciais do campo e da cidade.</p>	<p>Localização geográfica e noções de espacialidade (limites; território e distância).</p>	<p>Não foi trabalhado.</p>

<p>Houve relação entre os conhecimentos do cotidiano e os científicos?</p>	<p>A professora sempre que possível relaciona os conhecimentos científicos com os conhecimentos da vida cotidiana dos alunos surdos, pois os próprios alunos solicitam da professora que ela dê exemplos concretos.</p>	<p>Sim, o professor relacionou em 7 aulas o conhecimento científico com a vivência dos alunos (ouvintes e surda).</p>	<p>Em apenas uma aula a professora relacionou o cotidiano dos alunos (ouvintes e surda) para exemplificar os processos de globalização.</p>
<p>Quais são as dificuldades do aluno surdo e do professor em sala de aula?</p>	<p>A maior dificuldade dos alunos surdos é a modalidade escrita da língua portuguesa. Para a aprendizagem da escrita, é fundamental que o sujeito tenha audição e oralidade, habilidades que os surdos não têm. Outra dificuldade é a falta de materiais pedagógicos (filmes e mapas) com legenda em Libras.</p>	<p>As dificuldades são comunicativas. Às vezes o professor procura conversar com a aluna surda e não consegue estabelecer um diálogo, ela tem dificuldades com a língua portuguesa e o professor, de trabalhar na perspectiva visual.</p>	<p>As dificuldades da aluna surda perpassam pela língua portuguesa e metodologia (aula expositiva) adotada pela professora. A aula oralizada e com muita escrita do quadro não a contempla.</p>
<p>Houve aprendizagem dos conteúdos e temas pelos alunos surdos?</p>	<p>Sim, pois a aula em Libras e a pedagogia visual possibilita interação entre a professora e os alunos surdos. Ela valoriza o conhecimento do aluno para a construção da aula e, com isso, realiza perguntas e os alunos respondem em Libras e vice-versa.</p>	<p>Das 10 aulas observadas, em apenas 3 delas a aluna surda disse ter compreendido os conteúdos. Essas aulas foram ministradas com apoio dos recursos visuais.</p>	<p>Não. A aluna surda confidenciou que passa praticamente a aula inteira copiando o conteúdo do quadro e que estuda em casa, pois quase não sobra tempo para a professora explicar.</p>

<p>O aluno surdo está incluído ou excluído na sala de aula? E no espaço escolar?</p>	<p>Sim. A escola e as aulas são adaptadas para os alunos surdos. As aulas são em Libras e a escola tem sala de vídeo que realiza traduções de provas e textos da Língua Portuguesa para Libras. Todos os funcionários da escola sabem Libras e toda a escola (salas de aula, banheiro, secretaria, coordenação, diretoria, cozinha, biblioteca, auditório, sala de informática e quadra poliesportiva) possui placas em Libras e Língua Portuguesa.</p>	<p>Existe uma inclusão precária da aluna surda tanto em sala de aula quanto nos demais espaços da unidade escolar, pois o único profissional que sabe Libras é o TILS. O professor buscou em algumas aulas trabalhar os conteúdos privilegiando os recursos visuais, porém a falta de materiais pedagógicos específicos e aulas em Libras acaba por segregar a aluna surda.</p>	<p>A aluna surda está inserida na sala de aula e não incluída educacionalmente, pois a metodologia oralista privilegia somente os alunos ouvintes. A aluna surda não tem materiais pedagógicos que atendam sua especificidade linguística, desse modo, a aula se realiza em uma língua que não é a sua. Ela escreve em seu caderno os conteúdos do quadro sem ter a efetivamente aprendizagem.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Pesquisa de campo realizada de abril a maio de 2018.

...Cont.

É crucial destacar que a escola especial em questão é integral, atendendo os alunos surdos no Ensino Fundamental I e II, tendo professores surdos e ouvintes, sendo que todos os funcionários da escola se comunicam em Libras, independentemente de serem surdos ou ouvintes. Neste contexto, a Libras é a língua utilizada tanto na sala de aula quanto nas demais atividades recreativas fora da sala.

A escola regular pesquisada atende alunos surdos e ouvintes do Ensino Médio nos períodos matutino, vespertino e noturno. As aulas são em LP, tendo TILS nas salas que possuem alunos surdos. A instituição possui também uma sala multifuncional que atende os alunos surdos e ouvintes em contra turno⁴⁰ e, além dos alunos surdos, somente os TILS dominam a Libras. Com isso, eles só têm contato com a Libras nas aulas durante as traduções, tendo dificuldades para a comunicação na secretaria, biblioteca, sala de informática, no refeitório ou qualquer outra atividade recreativa fora da sala.

Durante as observações, foi possível identificar que existe maior interação entre o professor de Geografia da escola especial com os alunos surdos em relação aos professores da escola regular, pois ele tem fluência e proficiência em Libras, tendo conhecimento da cultura e identidade surda. Por este motivo, as aulas foram ministradas de forma dialogada e na perspectiva da pedagogia visual como caminho metodológico de ensino, diferente da escola regular, que privilegiou o oralismo e a modalidade escrita no quadro de vidro.

As principais dificuldades dos alunos surdos são das ordens da modalidade escrita da LP e da falta de materiais didático-pedagógicos específicos para eles. Com isso, o processo de ensino fica comprometido, proporcionando uma falsa sensação de inclusão escolar e aprendizagem, conforme desenvolvido na subseção 2.1 “Inclusão escolar em questão: contexto dos alunos surdos”.

A opção pela pedagogia visual por parte do professor da escola especial possibilitou o trabalho com vídeos legendados em Libras, imagens, fotografias, maquetes, mapas e globo terrestre, ou seja, a linguagem visual espacial está presente

⁴⁰ Se o aluno estuda no período noturno poderá ser atendido no período matutino ou vespertino, caso o aluno estude no período matutino poderá ser atendido no período vespertino ou vice-versa.

na explicação dos conteúdos ministrados, já na escola regular, os professores exploraram de forma superficial a linguagem visual espacial. Em ambas escolas, os mapas foram trabalhados na função de localização e pouco avançaram no estudo da espacialidade dos fenômenos geográficos. Na próxima subseção, aproximamos a dimensão visual espacial da Libras com a socioespacial da Geografia e da linguagem cartográfica para o ensino de alunos surdos.

1.5 Valorização da linguagem visual espacial para o ensino de Geografia

O contato visual é essencial para o aluno surdo, pois é o canal de entrada para a construção da sua língua. Segundo Almeida (2012, p. 15),

O surdo, assim como o ouvinte, tem a necessidade inata de comunicar-se. O surdo também desenvolve a linguagem e a expressa da forma como lhe é possível: por meio de sinais visuais, uma vez que não dispõe da capacidade auditiva.

Neste sentido, a linguagem visual torna-se o caminho para o ensino de Geografia aos alunos surdos. A comunicação é fundamental para o processo de ensino-aprendizagem, portanto, torna-se vital que o professor de Geografia compreenda que a Libras é o meio de comunicação do aluno surdo e que essa língua se manifesta na modalidade visual espacial. Dessa maneira, o professor deverá valorizar essa linguagem, trabalhando os conteúdos geográficos nessa perspectiva.

De acordo com Honora (2014, p. 100), “Como o aluno com surdez tem uma melhor captação de estímulos visuais, por ter apurado sua atenção nesta área, cabe ao professor oferecer materiais ricos de estímulos visuais e usar a Língua de Sinais”. Neste contexto, é preciso olharmos para o mundo onde as mãos também falam e encararmos a Geografia como possibilidade para compreendê-lo e interpretá-lo por meio das relações sociais que produzem o espaço geográfico em que vivemos, na perspectiva visual e das espacialidades.

Conhecendo a realidade do aluno surdo, sabe-se que o aspecto visual é primordial para a comunicação dele com o mundo, pois as formas de receberem os estímulos do ambiente realizam-se pelo canal visual. O surdo desenvolve forçosamente os aspectos visuais, utilizando-se da Libras como meio de comunicação

e linguagem visual espacial para a realização das relações cotidianas e é nessa perspectiva que poderão ser trabalhados os conteúdos geográficos. De acordo com Streiechen (2013, p. 28),

As línguas de sinais são realizadas no espaço e percebidas visualmente, ou seja, usam o espaço e as dimensões que ele oferece na constituição de seus mecanismos fonológicos, morfológicos, sintáticos e semânticos para veicular significados, os quais são percebidos pelos seus usuários por meio das mesmas dimensões espaciais.

Neste contexto, a percepção e consciência espacial do aluno surdo é mediada pela apropriação espacial nas relações sociais que vivem na cidade. Segundo Carlos (2007, p. 26), “O lugar é o mundo vivido, é onde se formulam os problemas da produção no sentido amplo, isto é, o modo como é produzida a existência social dos seres humanos”. A partir dessa possibilidade e da vivência, as categorias lugar e paisagem ganham significados de grande importância para os alunos surdos compreenderem os processos de produção do espaço geográfico.

Couto (2011, p. 31), embasado nas leituras de Lefebvre, escreve que

As práticas sociais e espaciais cotidianas, realizadas em diferentes lugares – no trabalho, no lazer, nos locais de moradia, na escola e na universidade, enfim, no espaço social e vivido – estão essencialmente relacionadas à reprodução dos meios e das relações sociais de produção da sociedade capitalista (Lefebvre, 2008). O espaço social é síntese do espaço construído e produzindo, que é, simultaneamente, um espaço percebido, concebido, representado.

A apropriação espacial da cidade pelo aluno surdo, seja pelo sentido que ele produz o espaço ao viver a cidade nos diferentes níveis de relações cotidianas, tais como: escola, lazer, habitação, saúde, trabalho, sociabilidade, se colocam também para pensar o direito aos espaços e à diferença. Partindo dessa perspectiva, podemos pensar como atividade prática geográfica com os alunos surdos a descrição para além do enunciado da morfologia terrestre, dos componentes artificiais e/ou naturais (Santos 1994), uma descrição que evidencie o movimento das coisas que as dão vida.

Neste sentido, um exemplo de atividade que o professor de Geografia pode utilizar com os alunos surdos é a representação e descrição da paisagem para a compreensão do espaço geográfico e sua produção pelos grupos sociais. Esta proposta tem por objetivo superar algumas das dificuldades que percorrem o tema abordado, considerando a realidade concreta dos alunos na construção do

conhecimento geográfico, pois, de acordo com Santos (1994, p. 71), “A paisagem é materialidade, formada por objetos materiais e não-materiais”.

Para Cavalcanti (2014, p. 31), “A paisagem, costuma-se dizer, é uma chave importante para o entendimento da cidade, ela traz elementos para compreender o espaço urbano, que é formado por suas formas, mas também por seu conteúdo, por sua história [...]”. Pode-se mencionar também a construção da autonomia socioespacial dos alunos surdos na perspectiva da práxis, pensando a relação dialética entre a teoria e a prática nas relações socioespaciais destes alunos com a cidade. Para Couto (2011, p. 43),

A investigação e a problematização desta práxis sócio-espacial pode servir ao ensino mais articulado com a realidade dos alunos, mas também sinalizar os conteúdos/conceitos da Geografia que permitem questionar esta realidade. Por isso, ela pode ser o ponto de partida e de chegada da metodologia do ensino e da didática da Geografia.

Pensar o mundo nas suas relações socioespaciais é pensá-lo nas diferentes linguagens, entre elas a Libras. Nessa abordagem, torna-se interessante pensar as problemáticas cotidianas dos alunos surdos no nível espacial, compreendendo que o espaço geográfico é produzido por eles próprios, assim, eles não se sentirão excluídos do processo de ensino-aprendizagem e compreenderão o espaço geográfico como um produto social e em constante movimento.

Segundo Harvey (2012, p. 20), “Os espaços e os tempos da representação que nos envolvem e nos rodeiam em nossa vida cotidiana afetam tanto nossas experiências diretas quanto nossa interpretação e compreensão”, o que possibilita a compreensão dos processos reais das práticas socioespaciais desses alunos.

Cavalcanti (2014, p. 32), ao tratar da cidade, escreve que “Nela se expressa um modo de vida urbano: esse espaço urbano é condição e produto das relações sociais que ali se estabelecem”. Neste contexto, a cidade possibilita estudar o cotidiano e a realidade vivenciada, sendo elementos fundamentais para construção da autonomia socioespacial dos alunos surdos, pois a relação entre a teoria e a prática nas relações sociais de produção do espaço geográfico possibilita colocar a pesquisa em movimento com o sujeito. Seguindo esta mesma linha de raciocínio, Freitas (2005) destaca que não devemos isolar os fenômenos para estudá-los porque tudo está em movimento.

De acordo com Callai (2010), a educação geográfica está para além da sala de aula. Para esta autora, torna-se vital estabelecer as bases de um conhecimento que seja duradouro e que contribua para a formação dos sujeitos, por isso não se pode simplesmente passar os conceitos aos alunos, pois os lugares são construídos no cotidiano de nossas vidas. Desta forma, os conceitos geográficos devem ser construídos por meio do trabalho com a realidade dos alunos. Para Callai (2009, p. 187), “Trabalhar com os conceitos específicos da Geografia e com as categorias de análise é fundamental para desenvolvimento do *olhar espacial* e fazer a *análise geográfica*”.

A produção do conhecimento geográfico não se realiza apenas na educação formal, uma vez que a Geografia estuda o espaço geográfico por meio das relações sociais de produção. Desse modo, a Geografia enquanto espacialidade das relações em sua dimensão concreta e simbólica se desenvolve dentro e fora do ambiente escolar. Segundo Cavalcanti (2014, p. 29), “A aposta que tenho investido é a de considerar que a Geografia na escola deve ter um “link” com a Geografia do aluno, na convicção de que só assim ele terá alguma relação de sentido com a matéria de ensino formalizada”.

Outro autor que corrobora com essa perspectiva é Pereira (2013, p. 203), para quem “A Geografia escolar, então, deve potencializar a relação com a Geografia disciplinar trazendo os exercícios formalizadores que permitam robustecer a cognição do espaço (em qualquer de seus níveis)”. Por conseguinte, é importante considerar o cotidiano do aluno surdo como sujeito produtor do espaço geográfico para estudar as transformações socioespaciais que vivenciam, pois a percepção do espaço geográfico pelo aluno surdo possibilita explorar, inserir e construir a sua Geografia.

Com isso, trabalhar o ensino de cidade e da paisagem a partir do lugar como estabelecimento das relações cotidianas ajuda a pensar o espaço geográfico, pois são conteúdos que contêm elementos visuais e espaciais. Corrêa (2012) cita Lefebvre ao escrever que a reprodução social são as relações sociais de produção e o espaço é a reprodução da sociedade, enquanto Santos (1985), também inspirado em Lefebvre na concepção de espaço social, argumentou que para compreender os fenômenos espaciais em sua totalidade, o espaço deve ser analisado a partir das categorias: forma, função, estrutura e processo.

Logo, a partir da concepção de Lefebvre (2008), pensamos o espaço como reprodução das relações sociais de produção da sociedade, sendo lugar e meio da prática social. Portanto, pensar o espaço a partir de Lefebvre significa compreender o espaço nas dimensões do concebido, do percebido e do vivido, considerando o espaço socialmente construído.

De acordo com Cavalcanti (2011, p. 195), “O espaço geográfico é, desse modo, construído intelectualmente como um produto social e histórico, que se constitui em ferramenta que permite analisar a realidade”. Nesta abordagem, torna-se fundamental que o professor pense o movimento da realidade e da produção do espaço geográfico a partir do cotidiano do aluno surdo e avance em um pensamento para além deste cotidiano, considerando as relações sociais presentes na cidade mais do que a própria morfologia da cidade.

Para Santos (1996, b, p. 75), “A configuração espacial é um dado técnico, enquanto o espaço geográfico é um dado social”. Isto nos ajuda a reconhecer que um dos caminhos a ser percorrido para almejar o desenvolvimento da autonomia socioespacial do aluno surdo é considerar o mapa como linguagem, representação e comunicação. Com isso, podemos pensar as relações sociais de produção da vida destes alunos surdos a partir da apropriação espacial e dos mapas produzidos por e para eles.

Assim, a compreensão do sujeito e da sua história na educação, da sua língua e especificidades torna-se imprescindível para a pesquisa em questão. Logo, temos na Geografia – ciência de dimensão socioespacial – a possibilidade do ensino e da aprendizagem da Geografia escolar para alunos surdos, tendo como perspectiva a valorização da linguagem visual espacial, uma vez que as experiências visuais e espaciais possibilitam maior aprendizagem dos alunos surdos na relação multiescalar com os conceitos geográficos.

Nesta conjuntura, serão debatidas nas próximas subseções as condições em que os alunos surdos estão incluídos no ambiente escolar e o uso dos mapas nas aulas de Geografia, tendo a percepção visual e apropriação espacial do aluno surdo como potencialidade para a leitura do espaço geográfico a partir de imagens do Google Earth Pro, vislumbrando identificar como os elementos cartográficos podem

constar no mapa, para que os alunos surdos possam efetivamente realizar a leitura e análise dos fenômenos geográficos espacializados neste tipo de representação cartográfica.

2. Educação Inclusiva ou Exclusiva de alunos surdos? O mapa nas aulas de Geografia

Se o que pretendemos é que a escola seja inclusiva, é urgente que seus planos se redefinam para uma educação voltada para a cidadania global, plena, livre de preconceitos e que reconhece e valoriza as diferenças.
Mantoan (2003, p. 14)

2.1 Inclusão escolar em questão: contexto dos alunos surdos

Segundo Freitas (2005), mergulhar no passado é ligar-se a ele para, substancialmente, encontrar possibilidades de viver o futuro. Portanto, a contextualização histórica da educação de surdos dá-nos base para compreendermos a importância da Libras para escolarização e estruturação do pensamento dos alunos surdos.

Continuamos nossa caminhada em direção à linguagem visual espacial da Libras e sua apropriação para o ensino de Geografia, vislumbrando desenvolver reflexões que perpassam pela construção da autonomia socioespacial do aluno surdo a partir da sua percepção e leitura visual espacial de mundo, visto que o pensamento espacial produz condições para a construção do pensamento geográfico.

Para tanto, é preciso que façamos uma contextualização da inclusão escolar em que os alunos surdos estão submetidos. Primeiramente, inserir o aluno surdo na escola não significa inclusão escolar, tendo em vista que, antes de tudo, deve-se respeitar as particularidades e as especificidades linguísticas e culturais dos alunos surdos, de forma que o currículo seja pensando nessas condições.

As escolas regulares têm a LP como língua de instrução predominante. Dessa maneira, como os surdos vão estudar tendo como base um idioma que não é o seu? Se a escola não tem um currículo que atenda a esses alunos, ela não pode ser considerada inclusiva, pois o currículo é excludente. De acordo com Streiechen (2013, p. 116), “precisamos admitir que a escola tem legitimado a exclusão, principalmente dos grupos em desvantagem, mesmo quando procura inserir alunos nas classes regulares, mas sem apoios necessários”.

A Libras não deve ficar restrita somente aos surdos e a LP não pode ficar restrita somente aos ouvintes, mesmo porque o conhecimento é produzido no

individual e coletivo por meio de diferentes linguagens, e, de acordo com Bakhtin (1979), nenhum sujeito existe sozinho e, na perspectiva da dialogia, existem sempre dois pontos de vista: eu e o outro (eu-para-mim; eu-para-os-outros e os-outros-para-mim).

Portanto, como o aluno surdo vai se construir como sujeito vivendo em uma escola onde os professores e colegas não sabem se comunicar com ele? Como vai desenvolver as atividades e provas em sala se as aulas e os materiais pedagógicos não são pensados para eles? Assim, na perspectiva de Vigotski (2000), como o aluno surdo vai internalizar o conhecimento sem a devida interação e mediação? A comunicação é afirmativa para o processo de construção do conhecimento individual e coletivo e, desse modo, torna-se primordial que o professor de Geografia compreenda que a Libras é o meio de comunicação do aluno surdo.

Partimos da mesma perspectiva que Pimenta (2012, p. 24), quando ele afirma que o trabalho do professor deve ser encarado como mediação dos processos constitutivos da cidadania dos alunos. De acordo com a autora, “[...] não basta produzir conhecimento, mas é preciso produzir as condições de produção do conhecimento”. E quais são as atuais condições didático-pedagógicas que as escolas e os professores de Geografia proporcionam para os alunos surdos e como estes estão inseridos na Educação Básica?

Pensando nesses questionamentos, sistematizamos no quadro 14 as respostas de oito alunos surdos, três professores de Geografia e três coordenadores pedagógicos. Nosso objetivo é compreender como se realiza ou não a inclusão escolar dos alunos surdos nas escolas pesquisadas. Para tanto, buscamos entender qual a importância do TILS em sala de aula e se as escolas, juntamente com os professores, estão preparadas para o ensino em Libras.

Quadro 14 - Direitos Civis e Sociais do Surdo na Educação

ENTREVISTA SEMIDIRIGIDA COM 8 ALUNOS SURDOS

Perguntas e sujeitos	6º ano E.F. II	8º ano E.F. II	1º ano E.M. II	2º ano E.M. II
<p>Em sua opinião, qual é a importância do TILS em sala de aula?</p>	<p>Aluno 1: Muito importante, sem o TILS não tem comunicação com os ouvintes. Eu não gosto só de copiar os conteúdos do quadro, eu quero aprender aquilo que escrevi no caderno. Só consigo comunicar com os ouvintes em lugares que têm TILS, pois os ouvintes não sabem Libras.</p> <p>Aluna 2: No CEAADA não precisamos do TILS, pois a professora de Geografia sabe Libras, diferente da escola regular, que ninguém sabe Libras, lá na escola de ouvinte não é possível assistir aulas sem a presença do TILS.</p> <p>Aluna 3: Já estudei em escola regular e a única maneira de aprender os conteúdos era com a ajuda do TILS.</p>	<p>Aluno 1: Se o professor souber Libras, fica mais fácil para mim, mas se o professor não souber Libras é importante a presença do TILS porque como vou assistir aula sem saber o que está sendo ensinado?</p> <p>Aluno 2: Na escola regular não tinha TILS e a aula era oralizada, eu sempre ficava triste com isso, pois não compreendia nada do que estava sendo ensinado, mas depois que vim para o CEAADA as coisas melhoraram muito, me sinto incluído e aprendendo.</p> <p>Aluna 3: Importante. Se chegarmos na escola e não tiver TILS, como vamos aprender? Ele é nossa ligação com a aprendizagem, tenho medo de sair daqui e ir para uma escola regular que não tem TILS.</p>	<p>Muito importante o TILS na sala de aula. Como vou aprender em Libras se não tivesse o TILS? Se não tiver o TILS ficarei sem conhecimento, pois o professor não sabe Libras e eu preciso da educação para qualquer coisa que for fazer na minha vida. Só aprendo os conteúdos com a presença do TILS.</p>	<p>Sem a presença do TILS eu não conseguiria aprender nada, pois é ele quem faz a comunicação, ele é a minha ligação com o conteúdo ensinado na sala.</p>
<p>Consegue assistir aulas sem o auxílio do tradutor intérprete de Libras?</p>	<p>Aluno 1: Não tem como, pois como vou interagir e entender o que a professora ensina se não tiver o TILS para traduzir?</p> <p>Aluna 2: Impossível, eu já estudei na escola regular e não aprendia absolutamente nada, é uma sensação horrível.</p>	<p>Aluno 1: Difícil, poderia tentar, mas acredito que não conseguiria não. Como vou aprender sem a comunicação? Quando eu era pequeno, estudei na escola de ouvinte e não tinha TILS, não aprendia nada.</p> <p>Aluno 2: Sem a presença do TILS eu não aprendia nada. A aula era</p>	<p>Não. Seria impossível, pois o professor não sabe Libras, como eu aprenderia em Libras se ele não sabe?</p>	<p>Não, pois quando o TILS vai ao banheiro ou na coordenação, o pouco tempo que fico na sala de aula sem a presença dele, eu não consigo aprender nada e muito menos entender o que está sendo explicado. Já teve vez que o TILS faltou por estar doente, eu fiquei deslocada.</p>

	Aluna 3: Não, sem a comunicação não tem como eu aprender. Isso serve para todas as disciplinas.	oralizada e eu não escuto, como iria aprender? Aluna 3: Não, sem chances.		
O professor interage com você durante as aulas?	Aluno 1: Muito, a aula de Geografia é de muita interação, eu achei que não sabia quase nada de Geografia, mas quando a professora vai explicando os conteúdos, vejo que eu sei bastante coisa. Aluna 2: Sim, a professora interage muito comigo, ela sempre me apoia, me aconselha, explica o conteúdo com bastante exemplos. Me sinto inteligente por contribuir na aula dela. Aluna 3: Sim, me sinto melhor quando ela faz isso, me ajuda a compreender o conteúdo, clareia minha mente. Ela deixa a gente fazer muitas perguntas.	Aluno 1: Sim, interage bastante. A professora faz relação do que estamos estudando com a nossa vida. Eu gosto muito, porque me ajuda a entender o conteúdo. Aluno 2: Interage muito e eu gosto disso, me sinto importante e feliz por estar aprendendo os conteúdos de Geografia. Aluna 3: A professora é ótima, apresenta muitos exemplos com imagens e cobra nossa participação nas aulas dela.	Sim e isso me ajuda, eu gosto. O professor não sabe Libras, mas ele tenta sinalizar, se mostra preocupado e com o auxílio da TILS vou aprendendo os conteúdos.	Não, quem interage comigo é o TILS que utiliza muitos exemplos para explicar os conteúdos de Geografia.

ENTREVISTA SEMIDIRIGIDA COM 3 PROFESSORES DE GEOGRAFIA

Perguntas e sujeitos	CEAADA Professor 1	EEAAR Professor 2	EEAAR Professor 3
Quais são as dificuldades quando se tem aluno surdo em sala de aula?	Os surdos vêm para o CEAADA analfabetos em Libras e língua portuguesa, o que dificulta nosso trabalho. Primeiro, temos que alfabetizar os alunos e depois ensinar os conteúdos em Libras na modalidade instrução, e língua portuguesa na modalidade escrita.	O professor tem que pensar em aulas que atendam todos os alunos, inclusive a aluna surda, por isso é satisfatório trabalhar com imagens, desenhos e mapas, ou seja, trabalhar os conteúdos de maneira visual contribui para aluna surda aprender a matéria.	As dificuldades são da ordem da comunicação, fica muito difícil ensinar algo em uma língua que não sei e a aluna surda aprender algo em uma língua que não tem domínio. Por este motivo, a grande dificuldade que temos é a comunicação.
Os conteúdos e avaliações são diferenciados para o aluno surdo?	Sim, não fugimos do currículo previsto pelos PCNS e das Orientações Curriculares do Estado de Mato Grosso. Porém, adaptamos os conteúdos à realidade dos alunos surdos, basicamente os conteúdos são os mesmos da	O mesmo, tudo que leciono para os alunos ouvintes eu também leciono para as alunas surdas. Os conteúdos e as avaliações são as mesmas.	Tanto os conteúdos quanto as avaliações são os mesmos para os alunos surdos e ouvintes. Não existe nenhuma distinção nesses casos.

	escola regular, entretanto, ensinamos de maneira diferente.		
Você utiliza recursos didáticos do tipo visual em salas de aula que têm a presença de alunos surdos?	Sim, os recursos visuais facilitam a aprendizagem dos alunos surdos. Todo final de conteúdo, nós fazemos uma maquete para materializar o que foi ensinado. Também utilizo texto, mas a explicação é em Libras. Eles não compreendem muito bem a língua portuguesa, por isso utilizo recursos visuais.	Sim, eu utilizo projetor de imagens e mapas, faço desenhos e esquemas no quadro.	Não. Temos muitas dificuldades para acesso aos recursos visuais, quer seja projetores de imagens ou mapas/globo terrestre.
A escola e os professores estão preparados para o bilinguismo?	Não, se estivessem preparados não precisaríamos de TILS. A Libras não é fácil, é uma língua como outra qualquer e precisa ser estudada. Diferente das escolas regulares, o CEAADA é uma escola bilingue que atende as duas línguas.	Parcialmente, pois nessa escola só o TILS sabe Libras. Se fossem mais alunos surdos, a escola teria maiores dificuldades, pois o quadro de funcionário não sabe Libras.	Não. As escolas e os professores ainda não estão preparados. Existe um discurso bonito de inclusão no papel, mas nada disso efetivamente acontece na prática.
Qual a importância do TILS em sala de aula quando se tem aluno surdo?	Penso que seja necessário, pois os professores não dominam a Libras e o TILS é o elo entre o conhecimento ensinado pelo professor e o aluno surdo. Seria interessante que todos os ouvintes e surdos soubessem Libras e língua portuguesa. Dessa forma, os professores poderiam ensinar em Libras e em língua portuguesa na modalidade escrita sem a presença do TILS.	Fundamental. Não tenho como reclamar da presença do TILS em sala de aula, pois é ele que me ajuda a explicar o conteúdo e a sanar as dúvidas da aluna surda.	O TILS é importantíssimo, uma vez que para a aluna surda entender minhas aulas, ela precisa da tradução da língua portuguesa para Libras.
Você consegue ministrar aulas em Libras?	Sim, tenho o atesto desde 2014, fiz a proficiência buscando saber como estava minha comunicação com surdo e acredito que estamos bem, pois estamos ensinando e aprendendo aqui no CEAADA. É importante que o professor tenha o domínio da Libras, pois o contato com o aluno surdo ajuda a criar um vínculo educacional, possibilitando a interação e valorização dos conhecimentos dos alunos surdos.	Conseguiria ministrar as aulas, porém não sei se a aluna surda aprenderia. Posso usar o livro didático e escrever no quadro caso ela seja alfabetizada em língua portuguesa. Mas sem saber Libras não conseguiria explicar e tirar as dúvidas dela.	Não. Iria lecionar aulas para toda turma como já faço, porém não contemplaria a aluna surda porque não sei nada de Libras.
ENTREVISTA SEMIDIRIGIDA COM 3 COORDENADORES PEDAGÓGICOS			
Perguntas e sujeitos	CEAADA Coordenador Pedagógico	EEAAR Coordenador Pedagógico I	EEAAR II Coordenador Pedagógico II

<p>Qual é a relação da coordenação pedagógica com os alunos surdos?</p>	<p>Todos os dias realizamos conscientização dos alunos surdos sobre a importância de estarem em sala de aula, explicando que não adianta vir para a escola e ficarem no corredor. Criamos algumas estratégias para que a escola seja mais atrativa, como, por exemplo: atividades esportivas e culturais voltadas para eles.</p>	<p>Uma relação de sensibilidade, pois sempre que possível estamos conversando com os professores sobre nossos alunos surdos. Estamos dispostos a fazer o melhor para eles, porém temos dificuldades de comunicação, mas não viramos as costas para ninguém.</p>	<p>É uma boa relação. Pretendo cursar Libras nas férias para melhorar minha comunicação com as alunas surdas, pois atualmente preciso do auxílio do TILS. Com o passar do tempo, ficamos acomodados e isso não pode acontecer, por isso vou cursar Libras para aprender a comunicar com os surdos.</p>
<p>A escola precisou realizar mudanças estruturais e no corpo técnico para receber os alunos surdos?</p>	<p>Todas as salas de aula e corredores têm lâmpadas que têm por finalidade sinalizar o início, intervalo e fim das aulas. Quanto aos professores, a grande maioria sabe Libras, porém pela descontinuidade dos professores contratados, alguns professores não sabem Libras e os alunos sofrem com isso.</p>	<p>Foi construída uma sala de recursos para atender os alunos surdos com um profissional da educação que sabe Libras. Dentro da sala de aula, temos o TILS que faz a tradução da língua portuguesa para Libras.</p>	<p>Quando entrei na escola, em 2015, ela já tinha a sala de recursos e um profissional da educação com proficiência em Libras. Em 2016, todas as alunas surdas estavam frequentando a sala de recursos no mesmo período que estudavam e isso é errado. Em 2017, as alunas surdas frequentam a sala de recursos em período contra-turno.</p>
<p>A escola tem algum projeto específico que trabalhe com os alunos surdos no contraturno?</p>	<p>No período matutino ocorre a escolarização e no período vespertino são desenvolvidas as oficinas de teatro, Libras e língua portuguesa. Essas atividades estão em consonância com os conteúdos que foram trabalhados durante a escolarização no período matutino.</p>	<p>Sim. Por exemplo: a aluna surda que estuda no período matutino tem atendimento no período vespertino na sala de recurso e a aluna surda que estuda no período vespertino é atendida no período matutino. Na sala de recursos são desenvolvidas diversas atividades, dentre elas: alfabetização em língua portuguesa, matemática e pesquisas.</p>	<p>Nós temos o atendimento especializado para trabalhar alfabetização com as alunas surdas e auxílio em atividades de sala de aula e pesquisas. Essas atividades são realizadas em período contra-turno na sala de recursos.</p>
<p>De que forma a Libras é usada como L1 pela escola para se comunicar com o aluno surdo?</p>	<p>Praticamente todos os professores sabem Libras e aqueles que ainda não sabem, a escola procura capacitá-los e oferece o TILS.</p>	<p>Infelizmente, a Libras só é usada pelo TILS, pois ninguém da secretaria, do apoio ou professores sabem comunicar com as alunas surdas por meio da Libras.</p>	<p>A comunicação é feita somente com a presença do TILS, pois nenhum outro funcionário da escola sabe Libras para se comunicar com as alunas surdas.</p>
<p>A escola e os professores estão preparados para o bilinguismo?</p>	<p>A escola sim, pois temos material didático adaptado, temos recursos pedagógicos diferenciados, trabalhando com material concreto e visual para os alunos surdos aprenderem cada vez mais. Quanto aos professores, nem todos estão preparados, mas buscamos por meio da formação continuada oferecer cursos para esses profissionais visando a qualidade de ensino.</p>	<p>Não. Existe um grande avanço, antigamente era pior, pois não tinha TILS e os surdos estavam fora da sala de aula, diferente de hoje, que temos os surdos e TILS presentes nas escolas, mas ainda precisamos avançar muito.</p>	<p>Não, já tem 20 anos que se fala em inclusão, mas ainda não temos isso nas escolas. Falta investimento e os professores estão acomodados com a situação, muitos não buscam uma formação continuada e só esperam do estado ou da coordenação pedagógica uma solução. A realidade das escolas no quesito de inclusão é pavorosa.</p>
<p>Como se realiza a inclusão escolar do aluno surdo a escola?</p>	<p>Antes era tudo misturado: alunos surdos, cegos, surdocegueira e múltiplos na mesma sala de aula. Realizamos uma avaliação e</p>	<p>Acredito que tem inclusão sim, principalmente nas aulas das disciplinas de ciências humanas, pois estes professores são mais sensíveis com</p>	<p>Se compararmos com alguns anos, temos a certeza de que evoluímos e avançamos em diversos aspectos, porém precisamos</p>

	<p>constatamos que uns estavam avançando e outros não e, por este motivo, resolvemos separar os alunos surdos, pois estes não têm impeditivo cognitivo para aprender. Agora ficou bem melhor, todos estão aprendendo.</p>	<p>as necessidades das alunas surdas. Elas estão indo bem nas provas, então, tem inclusão sim.</p>	<p>avançar mais porque ainda temos muitas dificuldades com os alunos que têm deficiência.</p>
<p>Como a coordenação pedagógica analisa a presença de alunos surdos na escola?</p>	<p>Muito positiva. No CEAADA, os alunos surdos aprendem as disciplinas por meio da Libras e são alfabetizados em língua portuguesa, diferente das escolas regulares, que não proporcionam essa sociabilidade.</p>	<p>De certo modo, a educação é o melhor caminho para a inclusão dos alunos surdos na sociedade. As alunas surdas são talentosas e inteligentes, mas infelizmente as habilidades delas não são exploradas pelos professores.</p>	<p>Positiva, mas precisamos avançar. Os alunos surdos têm o domínio somente da Libras e falta a alfabetização completa da língua portuguesa. Precisamos superar isso.</p>
<p>Os direitos dos alunos surdos estão sendo cumprido na escola?</p>	<p>Sim, em todos os aspectos a escola cumpre as leis que beneficiam os alunos surdos. Os profissionais sabem Libras, desde os professores até os funcionários da cozinha e limpeza e temos uma equipe de vídeo que produz adaptações de provas em vídeo.</p>	<p>Claro, estamos atendendo todos os direitos dos alunos surdos e atualmente esse é o tema da nossa formação continuada. É importante que os professores saibam que existem leis que atendem os alunos surdos e que essas leis têm que ser cumpridas integralmente.</p>	<p>Acredito que sim, mas em algumas coisas infelizmente estamos deixando a desejar, como por exemplo: não temos provas em Libras para as alunas surdas. Aqui na escola, sempre que solicitado, ampliamos as provas para os alunos de baixa visão, porém referente aos surdos não temos outra solução que não seja o TILS. O centro de apoio e suporte da educação especial esteve na escola e disse que poderia traduzir as provas para vídeo-Libras, porém a dinâmica da escola é veloz e não permite que aconteça essa tradução.</p>

Fonte: Pesquisa de campo realizada de junho a julho de 2018.

...Cont.

Todos os alunos surdos entrevistados responderam que quando a aula não é ministrada em Libras, torna-se necessária a presença do TILS, pois é este sujeito que faz a tradução e interpretação dos conteúdos ministrados pelos professores. Além disso, relataram também que sem a presença deste profissional não é possível a aprendizagem em salas em que as aulas são ministradas em LP.

Durante as entrevistas, percebemos que os alunos surdos procuram a escola regular, que se diz inclusiva, pela falta de continuidade no Ensino Médio em escolas especiais, pois tanto os alunos surdos do CEAADA quanto os da EEAAR disseram não se sentirem incluídos efetivamente no processo de ensino-aprendizagem nas escolas regulares, elencando como principal fator a falta do uso e domínio da Libras durante as aulas e nos momentos recreativos, havendo pouca interação e sociabilidade nas escolas regulares.

Buscamos saber também dos professores qual era a importância do TILS em sala de aula e se eles conseguiriam ministrar aulas sem a presença deste profissional. O professor da escola especial tem atestado⁴¹ desde 2014, ou seja, está habilitada para ministrar aulas para os alunos surdos sem a presença do TILS, inclusive, suas aulas são em Libras. Já os professores da escola regular não possuem conhecimento e domínio da Libras, fazendo com que seja fundamental a presença do TILS em suas aulas quando há alunos surdos matriculados.

Para além do aprendizado da Libras, torna-se igualmente importante ter o contato com a cultura surda para a compreensão da identidade desses sujeitos visuais⁴² e de quais são os melhores procedimentos metodológico para o ensino. O professor da escola especial relatou não fugir do currículo previsto nos PCNS e Orientações Curriculares do Estado de Mato Grosso, e realiza adaptações dos conteúdos para realidade dos alunos surdos, tais como: conteúdos e atividades na perspectiva da pedagogia visual.

Os professores da escola regular responderam não realizarem nenhuma diferenciação nos conteúdos e nas formas de ensinar, ou seja, as aulas são

⁴¹ Proficiência em Libras realizada no Centro de Apoio e Suporte à Inclusão da Educação Especial (CASIES) de Mato Grosso.

⁴² Conceito utilizado por Duarte (2016) para referir-se aos surdos.

ministradas e as avaliações são aplicadas do mesmo jeito, independente de a sala ter alunos surdos ou não.

Neste contexto, as aulas de Geografia na escola especial se desenvolveram com o apoio de recursos didáticos visuais, tais como: mapas, imagens, maquetes, filmes, desenhos e esquemas no quadro, além de provas bimestrais adaptadas em Libras, por meio de vídeo, tendo como língua de instrução a Libras e como modalidade escrita a LP, porém com palavras chave para explicar os conteúdos. Já na escola regular, tanto a modalidade de instrução quanto a modalidade escrita foram realizadas em LP, tendo o TILS para tradução da explicação dos professores para os alunos surdos.

Os três professores das escolas pesquisadas responderam que as unidades escolares e os professores não estão preparados para o bilinguismo. O professor da escola especial relatou que se as escolas estivessem realmente preparadas não haveria necessidade do TILS nas salas de aula, enquanto os professores da escola regular argumentaram que somente o TILS sabe Libras na escola e que existe um discurso de inclusão, porém esta não ocorre na prática. Podemos perceber nas respostas dos professores que, na visão deles, o bilinguismo está atrelado ao TILS.

O coordenador pedagógico da escola especial respondeu que o CEAADA e os professores dessa escola estão preparados para o bilinguismo, pois os professores produzem recursos didáticos adaptados e têm fluência em Libras, possibilitando que a língua de ensino seja a Libras e a modalidade escrita ocorra em LP. Acrescentou ainda que durante o período matutino ocorre a escolarização das disciplinas curriculares e no vespertino são realizadas oficinas de teatro, Libras e LP. O coordenador relatou que todas as salas de aula e corredores têm lâmpadas que sinalizam o início e fim das aulas e do intervalo recreativo.

Os coordenadores pedagógicos da escola regular admitiram que por mais que tenham havido avanços quanto à educação inclusiva, a escola e os professores não estão preparados para o bilinguismo, pois as aulas ocorrem em LP com a presença do TILS, entretanto, não produzem recursos didáticos específicos para os alunos surdos. Relataram que foi construída uma sala de recursos para atender os alunos surdos em períodos contra-turno em atividades de sala de aula e pesquisas.

O coordenador respondeu que a escola especial realiza conscientização da importância de os alunos surdos estarem em sala de aula e, para tanto, criaram estratégias atrativas (esportivas e culturais) voltadas para eles. Dessa forma, o coordenador analisa como positiva a presença dos alunos surdos dentro da sala de aula e acredita que o CEAADA possibilita o ensino bilíngue, pois cumpre em todos os aspectos as leis que beneficiam os seus alunos.

Os coordenadores da escola regular salientam que têm uma boa relação com os alunos surdos e reconhecem que o corpo técnico educacional precisa melhorar em termos da produção de material didático, mas que estão buscando parceria com o Centro de Apoio e Suporte de Educação Especial (CASIES) para a tradução das provas em vídeo Libras. Vale destacar que atualmente a Educação Especial é o tema da formação continuada desenvolvida na escola, uma vez que acreditam que a educação é o melhor caminho para a inclusão desses alunos dentro e fora da escola.

Não queremos culpabilizar os professores e os alunos surdos, mas é importante destacar que os dois não têm uma preparação educacional adequada ao longo da vida, mas isso não isenta a responsabilidade de ambos na construção do conhecimento. O professor poderá se qualificar nos cursos de formação continuada e os alunos se empenharem nas atividades e pesquisas dentro e fora do ambiente escolar.

Durante o século XXI diversas conquistas legais foram alcançadas do âmbito do ensino de alunos surdos, entre elas a lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Libras, o decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, e a lei nº 12.319, de 1 de setembro de 2010, que tratam sobre o Tradutor Intérprete de Libras e que dispõem sobre ela. Entretanto, de nada adiantam tais leis se os currículos, nacional, estadual e municipal, privilegiam apenas os alunos ouvintes. De que adianta ter uma língua se ela não é valorizada dentro e fora das escolas? Para compreendermos efetivamente o aluno surdo é necessário que compreendamos sua língua, pois, Segundo Bakhtin (1979), a palavra está carregada de um conteúdo vivencial e no caso dos alunos surdos, os sinais estão carregados dos conteúdos de vida de cada aluno.

De acordo com Machado (2008, p. 78), “Pouco adianta a presença de surdos se a escola ignora sua condição histórica, cultural e social”. Assim, devemos considerar a história dos surdos e os próprios sujeitos como parte integrante da construção do conhecimento. Dentro da sala de aula, considerando a relação professor-aluno, o problema se realiza em diversos níveis e um deles é que o aluno surdo chega nos anos iniciais com dificuldade na LP, enquanto os professores não dominam a Libras.

Então, existem desencontros comunicativos entre os sujeitos. Para superar essa questão, os alunos surdos têm o direito de ter o TILS durante as aulas para que possam ter o mínimo de condições para o acesso às informações e permanência nas escolas. Segundo Honora (2014, p. 121), “O professor é o responsável pelo conteúdo da sua aula, o intérprete é o responsável pela tradução do assunto tratado pelo professor para o aluno com surdez”. Porém, a falta de intérpretes em salas de aula faz com que os alunos surdos não tenham acesso aos conteúdos em sua língua.

Segundo Sander (2017, p. 39), “A criança surda necessita desse contato social e linguístico com pessoas surdas e ouvintes que saibam se comunicar em Libras”, uma vez que a inclusão perpassa pelo reconhecimento dos alunos em suas especificidades. O mesmo autor escreve que

No Brasil, a maioria das crianças surdas aprendem a língua de sinais, a partir do seu ingresso na escola. Isso significa, que no processo de inclusão educacional, as crianças surdas irão aprender a Libras com o tradutor/intérprete de língua de sinais e não por imersão natural, em um ambiente linguístico de uso da Libras, com pessoas fluentes. As crianças surdas aprenderão Libras a partir da sua chegada na escola, e não antes, como acontece com as crianças ouvintes.

O ouvinte aprende as palavras pela audição ao relacionar as palavras com os fonemas, diferente dos surdos, que aprendem pelo canal visual devido à ausência da audição e, por isso, não se apoiam nos fonemas como os ouvintes, mas na imagem da palavra e do sinal para entender o significado.

De acordo com Quadros (1997), entre 90% e 95% das crianças surdas são provenientes de pais ouvintes, portanto as elas terão dificuldades para aprenderem a Libras e os pais, de compreenderem a cultura e identidade surda, buscando inserir seus filhos na cultura ouvintista que prega a erradicação da surdez.

Segundo Sander (2017, p. 46),

A visão clínica-terapêutica vê a pessoa surda como uma pessoa doente, fora da normalidade, que necessita da reabilitação. Não há aceitação da surdez, nem da própria língua de sinais. Como o próprio nome já diz, a visão clínica-terapêutica é um caso clínico, ou seja, que precisa e necessita ser corrigida, segundo esta visão. O objetivo é tão somente que a pessoa surda se torne ouvinte, e conseqüentemente, possa falar como as demais pessoas falantes.

Historicamente, a medicina ditou os ritmos da educação de surdos, ao invés da demanda pedagógica. Desse modo, a medicina os classificou por conta da deficiência e a escola passou a entender a inclusão escolar de pessoas com deficiência como uma demanda extra, ocasionando um isolamento tanto educacional quanto social desses sujeitos.

Não é clichê dizer que a educação começa em casa, até porque a escola é responsável diretamente pela escolarização dos alunos e indiretamente pela educação, mas os pais têm papel crucial nessa escolarização, principalmente dos alunos surdos, pois os ouvintes aprendem minimamente a LP em casa com os familiares, diferente de parte dos alunos surdos, que não aprendem a LP e, muito menos, a Libras em casa, o que provoca um atraso linguístico que influencia diretamente no desenvolvimento das funções cognitivas e do pensamento.

De acordo com Beyer (2013, p. 73),

No atendimento de alunos surdos, o domínio da língua de sinais pelo professor é indispensável. Além disso, o conhecimento, pelo professor, das características de linguagem e das estruturas de pensamento dos alunos surdos é uma qualidade altamente desejável. Os procedimentos de ensino apontam para uma linha contínua, que tende a torná-las mais específicos quanto mais intensas forem as necessidades educacionais dos alunos.

É evidente que para pensarmos a inclusão escolar dos alunos surdos devemos refletir sobre esse sujeito em sua totalidade, ou seja, devemos (re)pensar os materiais pedagógicos na medida que estes atendam suas especificidades e diferenças. Segundo Mantoan (2003, p. 20), “O direito à diferença nas escolas desconstrói, portanto, o sistema atual de significação escolar excludente, normativo, elitista, com suas medidas e seus mecanismos de produção da identidade e da diferença”. Sendo assim, o reconhecimento da diferença permite traçar estratégias didáticas que almejem superar o paradigma educacional posto para os alunos surdos.

Segundo a lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a lei brasileira de inclusão da Pessoa com Deficiência (PCD), em seu art. 4º há o esclarecimento de que “Toda pessoa com deficiência tem direito à igualdade de oportunidades com as demais pessoas e não sofrerá nenhuma espécie de discriminação”, assim como também a oferta do TILS nas dependências escolares, vislumbrando assegurar e promover as mesmas condições de igualdade para inclusão social e cidadã.

De acordo com Mantoan (2003, p. 13), “A exclusão escolar manifesta-se das mais diversas e perversas maneiras, e quase sempre o que está em jogo é a ignorância do aluno diante dos padrões de cientificidade do saber escolar”. Desse modo, a própria escola que temos também é responsável pelo insucesso dos alunos surdos na construção do conhecimento.

Durante observação de uma das aulas de Geografia, o TILS da escola regular relatou que diversos professores ditam a matéria para alunos surdos e que alguns professores já solicitaram a apresentação oral dos trabalhos de alunos surdos, ou seja, ainda existem práticas dentro da sala de aula que cobram audição e oralidade de um sujeito que não tem audição e, como resultado, não desenvolveu a oralidade.

O TILS é um profissional que contribui significativamente para a inclusão escolar dos alunos surdos, pois é este sujeito que possibilita a comunicação entre os esses estudantes e os professores. É importante ressaltar que não se pode ser professor e TILS ao mesmo tempo e nem ministrar aulas em duas línguas, pois estas possuem estruturas gramaticais distintas, ou seja, o professor deverá ministrar aulas em LP ou em Libras.

A lógica da inclusão escolar brasileira é a da inserção, ou seja, insere-se o aluno surdo dentro da sala de aula sem oferecer todas as condições para a aprendizagem. O que efetivamente isso significa? Neste caso, a escola está sendo inclusiva ou exclusiva? Colocar o aluno na sala de aula sem reunir todas as condições estruturais e pedagógicas para o ensino é uma forma de legitimar a exclusão com o discurso de inclusão.

Tanto a escola regular quanto a escola especial não podem privar o aluno surdo das atividades que os fazem cidadãos e, muito menos, privar o direito à

convivência e à educação, pois eles têm o direito de serem surdos e serem reconhecidos como tal.

Na próxima subseção, vamos debater como o ensino de Geografia se realiza nas escolas pesquisadas, revelando as condições dos alunos surdos em ambas escolas e indicar caminhos de inclusão escolar a partir de materiais didáticos específicos para eles, tendo o mapa com recurso pedagógico para o ensino de Geografia.

2.2 Ensino de Geografia em escolas públicas regular e especial

Como pudemos observar pelo debates que apresentamos, houve avanços positivos quanto ao ensino dos alunos surdos, avanços estes que transcorrem pelo reconhecimento das diferenças e produção de materiais didáticos específicos para os sujeitos em questão.

2017 foi o primeiro ano em que o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) disponibilizou prova em vídeo Libras e teve também como tema da redação os “Desafios para formação educacional de surdos no Brasil”, sinalizando abertura para a inclusão escolar dos alunos surdos. Porém, os materiais didáticos específicos devem estar atrelados a um pensamento de currículo que valorize a pedagogia visual, cujos conteúdos estejam em Libras, pois, de que adianta cursar a Educação Básica em LP e realizar a prova do ENEM em Libras?

Em consonância com este pensamento, buscamos por meio da Geografia contribuir para a inclusão escolar dos alunos surdos na perspectiva da sala de aula, uma vez que a Geografia poderá contribuir na produção de mapas específicos que atendam às necessidades dos alunos surdos e, conseqüentemente, na melhoria do ensino-aprendizagem do conhecimento geográfico. Atrelado a este contexto, destacamos a linguagem cartográfica pela sua possibilidade de trabalhar os temas e conteúdos escolares em todas as escalas.

O quadro 15 tem a finalidade de compreendermos, a partir dos entrevistados (8 alunos surdos, 2 TILS, 3 professores de Geografia e 3 coordenadores

pedagógicos), como deveria ser a aula de Geografia para os alunos surdos e quais são os recursos didáticos que contribuem no processo de ensino-aprendizagem. Questionamos também sobre a condição do aluno surdo nas aulas de Geografia e de que forma a Libras colabora no trabalho da educação geográfica.

Quadro 15 – Ensino e Aprendizagem de Geografia

ENTREVISTA SEMIDIRIGIDA COM 8 ALUNOS SURDOS

Perguntas e sujeitos	6º ano E.F. II	8º ano E.F. II	1º ano E.M. II	2º ano E.M. II
Como deveria ser a aula de Geografia para você?	<p>Aluno 1: A aula está boa, estamos aprendendo o que ela ensina, talvez ela poderia trabalhar mais com fotografias dos lugares que ela ensina.</p> <p>Aluna 2: A aula inteira é em Libras, acho isso ótimo, porém alguns materiais não estão em Libras e deveria ser adaptado.</p> <p>Aluna 3: Com textos reduzidos e presença de muitos desenhos, imagens e mapas. A professora poderia falar mais sobre a natureza, quero conhecer os lugares que ela ensina.</p>	<p>Aluno 1: A aula é muito boa, não deveria mudar nada, eu consigo aprender os conteúdos ensinados pela professora.</p> <p>Aluno 2: Eu acho a Geografia um pouco difícil, pois estuda muitas coisas. Quando a professora me ensina com ajuda dos mapas e imagens fica mais fácil.</p> <p>Aluna 3: Bom, às vezes eu esqueço e não entendo algumas coisas, mas quando a professora explica novamente eu entendo melhor, principalmente quando são usados imagens e mapas para explicar os conteúdos.</p>	<p>Eu tenho dificuldades nas aulas, pois existem muitas palavras que não têm sinal. A dificuldade é na comunicação. O professor deveria usar mais imagens nas explicações. Quando tenho dúvidas tento buscar a imagem daquela palavra na internet pelo meu celular.</p>	<p>Deveria ser em Libras, com muitas imagens, desenhos, esquemas, fotografias, mapas e maquetes. Com muito recurso visual e pouco texto ou apenas palavras-chave no quadro.</p>
Quais recursos didáticos facilitam no ensino de Geografia para você?	<p>Aluno 1: Os recursos visuais são importantes porque me ajudam a entender melhor o mundo em que vivo. Quero aprender cada vez mais e esses recursos contribuem para isso.</p> <p>Aluna 2: Eu gosto muito das imagens, pois as imagens deixam minha leitura mais clara. Fico muito feliz quando a professora utiliza o projetor de imagem, pois sei que vou entender melhor o conteúdo.</p> <p>Aluna 3: O notebook, o projetor de imagem, os desenhos e</p>	<p>Aluno 1: Projetor de imagens, computador, mapas, globo, imagens, desenhos, maquetes e fotografias me ajudam a compreender o que está sendo explicado pela professora, pois somente as palavras em língua portuguesa tornam as coisas mais difíceis, por isso tem que ter o auxílio das imagens para nós.</p> <p>Aluno 2: Imagem, pois entendo melhor os conteúdos. Quando a professora liga o projetor de imagem e o notebook sabemos que a aula vai ser boa, gosto</p>	<p>O recurso visual facilita meu aprendizado. Eu prefiro quando o professor usa o Datashow, as figuras e mapas do livro didático. Essas imagens permitem que eu entenda de maneira rápida o que está sendo ensinado, nós, surdos, somos visuais, aprendemos tudo pelo visual.</p>	<p>Tudo que tiver imagens me ajuda. O projetor de imagem é algo importante, pois muitas vezes os professores com auxílio a internet poderão trabalhar com imagens, figuras, mapas e fotografias. Esses recursos facilitam para que eu possa compreender os conteúdos, pois quando as aulas possuem textos em língua portuguesa tenho dificuldades para entender.</p>

	mapas são ótimos, me sinto mais à vontade na sala de aula quando se tem esses recursos visuais, com eles eu entendo melhor os conteúdos.	quando ela faz desenhos no quadro também. Aluna 3: O surdo é visual e as imagens me ajudam, pois fico perdida quando só tem texto e sempre peço para a professora explicar as palavras que eu não sei o significado.		
Você se sente inserido no processo de ensino-aprendizagem de Geografia?	Aluno 1: Me sinto bem aqui, estou aprendendo diversas coisas que não sabia antes. Hoje tenho outro pensamento da Geografia, aprendi muitas coisas sobre o Brasil e Mato Grosso. Aluna 2: Claro, eu consigo desenvolver tudo o que a professora pede. Faço todas as atividades, a localização de muitos países e os nomes de todos os continentes. Tirando as palavras em língua portuguesa, eu não tenho dificuldades. Tenho notas boas, a professora ensina muito bem em Libras. Aluna 3: Sim, me sinto inserida. No futuro quero fazer faculdade e estou no caminho, tenho notas boas e sei quase tudo de Geografia. Na Geografia, não tenho dificuldades porque eu consigo responder as provas de forma tranquila, diferente da língua portuguesa e matemática.	Aluno 1: Sim. A professora tem paciência e explica os conteúdos até eu entender. Algumas coisas eu esqueço e peço para a professora explicar e consigo lembrar tudo para fazer a prova. O texto me atrapalha um pouco, são tantos nomes de países e rios, muitas palavras e isso é difícil gravar, busco saber os sinais e as imagens dos lugares. Aluno 2: Sim, consigo fazer todas as atividades e aprendi muitas coisas. A escola me atende muito bem e estou muito feliz aqui. Aluna 3: Sim, a professora faz diversas perguntas e eu consigo responder. Sempre copio o texto do quadro, faço a prova, consigo notas boas e me sinto inserida. Na escola regular, eu não entendia nada de Geografia e no CEAADA eu sei da importância da Geografia nos meus estudos.	Acho que sim porque eu consigo fazer as atividades avaliativas. O problema são os alunos ouvintes que bagunçam muito. Tenho algumas dificuldades sim e, quando isso acontece, eu peço para TILS me auxiliar. Ela me conhece muito bem e utiliza alguns exemplos da minha vida para eu compreender o conteúdo. Muitas vezes, ela utiliza o celular para mostrar algumas imagens para tirar minhas dúvidas.	Tem coisas que eu sei e tem coisas que eu não sei, mas que deveria saber. Muitos amigos dizem ser fácil a disciplina de Geografia, mas eu não entendo muita coisa. A aula em língua portuguesa e sem imagens dificulta meu aprendizado, já os recursos visuais me ajudam a entender o conteúdo de forma contextualizada.
O que precisa mudar durante as aulas de Geografia para você	Aluno 1: Não precisa mudar, as aulas estão ótimas. Eu consigo	Aluno 1: Nada, a aula está excelente. O problema é que eu não sei muito bem língua	Eu sinto que preciso aprender mais. Se os livros, mapas e globo terrestres tivessem em Libras,	A aula deveria ser em Libras, ter menos textos e mais imagens. As imagens e a Libras me ajudam a

<p>entender melhor os conteúdos?</p>	<p>compreender tudo, pois as aulas são em Libras e têm imagens.</p> <p>Aluna 2: Muito boa, não precisa mudar em nada, aprendemos tudo em Libras e é assim que tem que ser as aulas para nós.</p> <p>Aluna 3: Ano passado era ruim porque eu tinha todas as disciplinas juntas e apenas um professor ministrava as aulas. Agora as disciplinas estão separadas, isso é muito bom, pois agora eu sei o que estou aprendendo.</p>	<p>portuguesa e tenho dificuldades com os textos.</p> <p>Aluno 2: Precisa ter mais imagens, mapas e globo terrestre. Nós, os surdos, somos visuais e precisamos desses recursos visuais.</p> <p>Aluna 3: As aulas estão boas, meu problema é com a língua portuguesa, as palavras não fazem sentido para mim.</p>	<p>tudo seria mais fácil. Se o professor soubesse Libras, iria me ajudar muito. Na verdade, todos deveriam fazer um curso de Libras, não para explicar os conteúdos, mas para conversar comigo, acredito ser importante.</p>	<p>compreender os conteúdos. O uso do mapa é importante porque entendo onde estão localizados os locais que a professora está ensinando.</p>
---------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ENTREVISTA SEMIDIRIGIDA COM 2 TRADUTORES INTÉRPRETES DE LIBRAS (TILS)

Perguntas e sujeitos	EEAAR TILS 1	EEAAR TILS 2
<p>Em quais condições o aluno surdo está inserido no processo de ensino-aprendizagem de Geografia?</p>	<p>A inclusão na escola existe em partes, por isso é importante que a família ajude nesse processo. Os alunos surdos aprendem pouco os conteúdos, porém o livro didático ajuda na explicação da professora, pois tem imagens, figuras, tabelas, gráficos e mapas.</p>	<p>Diante de tantas dificuldades, acredito que a aluna surda compreende os conteúdos, porém se tivessem recursos didáticos específicos, ela aprenderia com mais tranquilidade. Infelizmente, as aulas são pensadas e direcionadas para os alunos ouvintes.</p>
<p>Como deve ser as aulas de Geografia para o aluno surdo?</p>	<p>Com imagens coloridas e mapas em texturas com legendas em Libras, isso chama muito a atenção da aluna surda. A professora poderá usar o <i>datashow</i> para projetar essas imagens.</p>	<p>As aulas de Geografia deveriam ter mais recursos visuais, pois os conteúdos da disciplina permitem trabalhar dessa forma. Além disso, as aulas ficariam de forma mais próxima dos alunos surdos.</p>
<p>De que forma a descrição da paisagem possibilita o ensino de Geografia para alunos surdos?</p>	<p>O surdo é um sujeito visual e a descrição daquilo que ele vê ajuda ele e a professora no processo de ensino-aprendizagem do conteúdo ensinado na sala de aula.</p>	<p>Através da paisagem é possível explicar o conteúdo, uma vez que a aluna surda vai estudar aquilo que ela está vendo, ou seja, a descrição de algo visto por ela vai ajudar o professor a explicar os conteúdos com maior facilidade.</p>
<p>Quais são as dificuldades dos alunos surdos no ensino-aprendizagem de Geografia?</p>	<p>As dificuldades dos alunos surdos são da ordem de leitura e escrita da língua portuguesa, pois quando os conteúdos são ensinados em Libras, eles aprendem sem grandes dificuldades.</p>	<p>A aluna surda é usuária da Libras e não é completamente alfabetizada em língua portuguesa. Com isso, ela tem dificuldades de aprendizagem, pois as aulas são orais, auditivas e textuais.</p>
<p>De que forma a Libras e a Escrita de Sinal contribui para o ensino de Geografia?</p>	<p>A Libras é uma língua visual e a escrita de sinais possibilita uma leitura visual dos conteúdos. Essas formas visuais de comunicação potencializam o ensino das disciplinas para os alunos surdos.</p>	<p>Como a Libras e a escrita de sinais são comunicações visoespaciais e a Geografia tem muitos conteúdos nessa lógica, penso que as aulas deveriam ser pensadas nessa abordagem.</p>

ENTREVISTA SEMIDIRIGIDA COM 3 PROFESSORES DE GEOGRAFIA

Perguntas e sujeitos	CEAADA	EEAAR	EEAAR
----------------------	--------	-------	-------

	Professor 1	Professor 2	Professor 3
Você sente o aluno surdo inserido no processo de ensino-aprendizagem de Geografia?	Sim, pois o CEAADA é uma escola específica para eles. O Professor leciona as aulas em Libras, falamos a língua dos nossos alunos, o que é primordial para a aprendizagem.	Sim, mas só se houver interesse da parte da aluna surda. Se ela tiver um bom relacionamento com os colegas dentro da sala de aula, isso vai ajudar na inclusão dela.	Não. A turma não insere a aluna surda e isso faz distanciar. Ela não está incluída, existe um distanciamento, na verdade, ela fica isolada.
ENTREVISTA SEMIDIRIGIDA COM 3 COORDENADORES PEDAGÓGICOS			
Entrevista semidirigidas com coordenadores pedagógicos	CEAADA Coordenador Pedagógico	EEAAR Coordenador Pedagógico I	EEAAR II Coordenador Pedagógico II
Quais são as dificuldades dos alunos surdos no ensino-aprendizagem de Geografia?	Falta interesse do aluno surdo, falta acompanhamento familiar e preparação de alguns professores. Os alunos surdos não têm medo de reprovar, alguns pensam que não precisam estudar. Existe uma diferença muito grande na aprendizagem dos alunos surdos quando a família é presente e sabe Libras, isso tudo reflete na escolarização.	O preconceito por parte dos alunos e professores ouvintes acontecem com certa frequência. Muitos professores acham que as alunas surdas não produzem nada, mas eles não entendem que estes sujeitos são diferentes e produzem da sua maneira. Diversas vezes as aulas dos professores não atendem as necessidades dessas alunas.	As dificuldades que temos com as alunas surdas tem a ver com a comunicação. Outro problema são os conceitos científicos que não têm tradução na Libras, com isso o professor explica os conteúdos, porém estes não são traduzidos para os alunos surdos.

Fonte: Pesquisa de campo realizada de junho a julho de 2018.

...Cont.

Como é possível observar no quadro 15, questionamos aos alunos surdos da escola especial e regular quais recursos didáticos contribuem no processo de ensino-aprendizagem de Geografia. De modo geral, os alunos responderam que os recursos visuais são importantes, já que as imagens, figuras, fotografias e vídeos com legenda em Libras (podem ser trabalhadas por meio do datashow), mapas, globo terrestre, maquetes e desenhos facilitam tanto a explicação dos professores quanto a aprendizagem deles, uma vez que esses recursos privilegiam a linguagem visual e não a textual.

Os alunos da escola especial relataram que se sentem inseridos no processo de ensino-aprendizagem da Geografia porque aprendem os conteúdos ministrados pelo professor e conseguem realizar as atividades e provas sem grandes dificuldades. Os surdos da escola regular explicaram que conseguem realizar algumas atividades sozinhos, enquanto outras não. Os estudantes sinalizaram que as atividades textuais dificultam o entendimento, porém, para colaborar com a aprendizagem, solicitam ao professor imagens para direcionar a resolução das atividades.

Perguntamos aos alunos surdos o que precisa mudar nas aulas de Geografia e como elas deveriam ser para que eles possam aprender efetivamente os conteúdos ministrados pelos professores. Os da escola especial relataram que as aulas em Libras e a metodologia de ensino na perspectiva da pedagogia visual potencializam o aprendizado, entretanto, alguns responderam que faltam materiais didáticos em Libras na escola.

Os alunos surdos da escola regular nos disseram que as aulas de Geografia deveriam ser em Libras, com a presença de mais imagens e menos textos, pois o recurso visual contribui para a aprendizagem. Responderam que têm dificuldades na comunicação com os professores, pois os mesmos não têm fluência em Libras e que falta sensibilidade da parte dos professores em compreender sua realidade.

De acordo com os TILS da escola regular, as aulas para os alunos surdos devem ser ricas em recursos visuais, com a presença de imagens, mapas e exposição de fotografias por meio de datashow. Para os TILS, os surdos são sujeitos visuais e a descrição da paisagem possibilita o ensino da Geografia, pois os alunos surdos estão

estudando os conteúdos a partir do visual. Os TILS responderam que as principais dificuldades dos alunos surdos é a aprendizagem da escrita e a metodologia de ensino adotada pelos professores que privilegiam a oralidade.

Com isso, a inclusão escolar dos alunos surdos no processo de ensino-aprendizagem fica prejudicado, uma vez que eles compreendem pouco as explicações dos professores devido à metodologia de ensino adotada. Segundo os TILS, a Libras é uma língua visual e a escrita de língua de sinais valoriza a leitura na perspectiva visual e, por este motivo, deveria ser mais aproveitada em sala.

O professor da escola especial respondeu que acredita que os alunos surdos estão inseridos no processo de ensino-aprendizagem de Geografia porque as aulas são pensadas e lecionadas para eles. Já os professores da escola regular, relataram que a inclusão perpassa pelo interesse dos alunos surdos (não se colocam como responsáveis pela inclusão). Por outro lado, reconheceram que existe um distanciamento educacional e comunicativo entre os alunos surdos e ouvintes.

O coordenador da escola especial disse que as dificuldades para aprendizagem dos alunos têm a ver com a falta de interesse deles, ausência de acompanhamento familiar e insuficiência de preparação dos professores. Relatou que quando a família está presente no ambiente escolar e tem domínio da Libras, o desempenho na escolarização e educação são satisfatórios.

Os coordenadores da escola regular explicaram que existe preconceito dos alunos e professores ouvintes em relação aos alunos surdos, pois os ouvintes consideram que aqueles não produzem como os demais alunos, porém as aulas não são pensadas para atender a todos.

Pensando a escola como lugar de desenvolvimento do aluno como cidadão, pude perceber que os estudantes surdos na escola especial conversavam entre eles e com os profissionais da educação, pois todos os envolvidos dominam a Libras, situação diferente da escola regular, em que estes alunos só conversavam entre eles e com os TILS, uma vez que somente estes sujeitos dominam a Libras.

Com isso, o intervalo na escola especial é de sociabilidade coletiva entres os sujeitos surdos, enquanto os alunos surdos da escola regular não tinham interação

com os demais colegas e profissionais da educação. Antes mesmo de observar as aulas de Geografia, foi possível identificar uma determinada marginalização do aluno surdo no ambiente escolar por conta da falta da sua língua na escola regular.

Além desses contextos observados pelos sujeitos participantes da pesquisa, pudemos identificar dois problemas nas duas escolas em questão. Na escola especial, faltam recursos didáticos específicos para os alunos surdos e, na escola regular, além da ausência dos recursos didáticos específicos, observamos que esta não é atrativa para o aluno surdo. Esta nossa avaliação originou-se pelo reconhecimento de que esta escola é um ambiente onde os alunos surdos não se sentem realizados e contemplados como cidadãos, uma vez que a sua língua, a Libras, não é valorizada dentro e fora da sala de aula durante o ano letivo.

Para Vigotski (2000), as relações interpessoais são importantes para a construção do conhecimento, portanto a interação do aluno surdo com os demais alunos e professores é vista como positiva, devido à linguagem ser um instrumento social de contato, possibilitando a construção do pensamento e o desenvolvimento das funções cognitivas.

Além disso, duas situações nos chamaram a atenção em relação aos mapas tradicionais presentes nas salas de aula durante as observações nas escolas especial e regular: a escola especial possui diversos mapas, dentre eles o mapa-múndi, o mapa do Brasil e o mapa de Mato Grosso. Os alunos surdos tinham dificuldades na leitura dos mapas por estes não estarem em Libras. Durante a nossa observação, a professora de Pedagogia interrompeu a aula de Geografia para entregar um mapa-múndi em tamanho A0, justificando que aquele mapa só “ocupava espaço na sala de aula”, pois os alunos não entendiam nada do que estava representado nele, principalmente por causa da LP. O outro fato ocorreu na escola regular: ao me apresentar e explicar a pesquisa ao TILS, este me respondeu: “Até que enfim alguém pensou nisso, agora os mapas dos livros didáticos poderão vir em Libras”.

Estes dois fatos revelam que os mapas tradicionais presentes nas escolas especial e regular não atendem as especificidades linguísticas dos alunos surdos, fazendo do mapa um recurso dispensável. Existe a necessidade de se pensar um mapa específico para os alunos surdos, potencializando o ensino de Geografia a partir

dessa linguagem cartográfica visual de dimensões socioespaciais na relação com a Libras.

De acordo com Nascimento e Costa (2014, p. 165), “a educação oferecida para pessoas visuais deve contemplar um currículo visual, uma pedagogia visual, uma metodologia visual e, nesse contexto, a avaliação também precisa ser visual”. Já que a língua do aluno surdo se manifesta na modalidade visual, dessa maneira, em salas com alunos surdos, o professor deverá valorizar essa perspectiva visual, até porque as experiências visuais possibilitam o desenvolvimento cognitivo desse sujeito.

O surdo tem garantia de acesso ao ensino das disciplinas por meio da Libras e também a materiais didáticos específicos. Neste contexto, o mapa como material didático, no caso do aluno surdo, deveria estar na língua desse sujeito, reforçando a tese de que ele deve ser em Libras, pois é a língua de instrução e ensino desse estudante. Para Beyer (2013, p. 72),

Os alunos com deficiências sensoriais necessitarão, também, da adaptação nos procedimentos de ensino. Embora sua capacidade intelectual não esteja comprometida, as limitações sensoriais requerem procedimentos específicos.

A partir da ausência de audição dos alunos surdos e da Libras como sua língua oficial, devemos repensar os recursos didáticos em conformidade com especificidades dos sujeitos. Neste sentido, reforçamos a hipótese inicial e a proposta de tese de que existe a necessidade de se pensar um novo mapa para o aluno surdo que atenda suas especificidades linguísticas, valorizando sua percepção e leitura visual espacial. A partir desse novo mapa, será possível desenvolver com melhor qualidade o processo de ensino-aprendizagem de Geografia.

Para Mantoan (2003, p. 12), “Nosso modelo educacional mostra há algum tempo sinais de esgotamento, e nesse vazio de ideias, que acompanha a crise paradigmática, é que surge o momento oportuno das transformações”. Ao concordarmos com essas ideias por que não propormos uma Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, uma vez que existe o reconhecimento legal e pedagógico da diferença entre os alunos surdos e os demais?

Acreditamos na educação como agente transformador de vidas, portanto, uma educação de qualidade e com condições iguais entre todos os alunos que estão na Educação Básica. Um problema é que muitos dos alunos surdos estão nas escolas por conta da obrigatoriedade constitucional dos pais ou responsáveis de matricularem seus filhos, uma vez que durante a pesquisa eles disseram se sentirem desencorajados a estudarem devido à falta de acessibilidade tanto na estrutura física da escola quanto no processo de ensino. E com as provas do ENEM específicas para os alunos surdos, será que estes terão condições de permanência e aprendizagem nas Instituições de Ensino Superior (IES) do Brasil?

A inclusão escolar dos alunos surdos é um ganho significativo, uma vez que as demandas concretas nos incitam a pensar em novos procedimentos didáticos. Partindo especificamente dos alunos surdos da Educação Básica e do mapa como recurso pedagógico para o ensino de Geografia, podemos partir das relações cotidianas e da representação do espaço vivido, que segundo Ponzio (2010, p. 21),

Inevitavelmente é no mundo vivido como singularidade, no mundo da vivência única, que cada um se encontra quando conhece, pensa, atua e decide; é aqui que participa do mundo em que a vida é transformada em objeto e situa a identidade sexual, étnica, nacional, profissional, de status social, em um setor determinado do trabalho, da cultura, da geografia, política, etc.

A partir do mundo vivido, da vivência única, podemos pensar o mapa como possibilidade de interpretação da leitura espacial, pois, de acordo com Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009), os mapas representam as práticas sociais dos sujeitos na percepção e estruturação de seu espaço. Contudo, ressaltamos que estes devem atender as especificidades dos alunos surdos.

Neste contexto, torna-se essencial que o professor considere o aluno surdo como sujeito produtor do espaço em que vive, considerando seus respectivos conhecimentos espaciais, valorizando o seu cotidiano na produção de mapas dos espaços construídos por eles próprios, pois a percepção e leitura visual espacial do aluno surdo é mediado pela apropriação espacial nas relações sociais que vivem na cidade. Segundo Richter (2013, p. 112), “[...] no trabalho escolar da Geografia, torna-se importante que o professor utilize os conceitos científicos que possibilitam ao aluno interpretar a realidade sob a perspectiva da produção do espaço”. Assim, a partir da

vivência, os conceitos de espaço geográfico, lugar, paisagem, território e região ganham significados para vida dos alunos.

2.3 Percepção visual e apropriação espacial do aluno surdo

Sabemos que o aluno surdo difere do aluno ouvinte por conta do desenvolvimento aguçado da percepção e leitura visual espacial, resultado da privação da audição e do uso de um sistema linguístico de modalidade visual espacial. Com isso, a apropriação espacial deste sujeito também será diferente do aluno ouvinte, uma vez que a comunicação e interação com mundo realiza-se de maneira distinta.

Partindo da diferença de percepção e apropriação visual espacial do aluno surdo, buscamos, por meio do instrumento de coleta de dados III, identificar essas diferenças a partir da oficina e do minicurso. Assim, durante o mês de agosto de 2017, investigamos quais elementos deveriam constar no mapa para o aluno surdo e como este novo mapa poderia ser elaborado para que eles pudessem realizar a leitura e, conseqüentemente, a análise dos fenômenos geográficos representados no mapa.

Para tanto, desenvolvemos uma sequência didática em oito encontros, a qual buscou analisar os níveis de entendimento do mapa pelos alunos surdos do oitavo ano do Ensino Fundamental II e a produção cartográfica por estes alunos. Essa etapa foi dividida em duas partes. Na primeira parte (primeiro, segundo, terceiro e quarto encontros), debatemos com os alunos surdos questões sobre espacialidade e as transformações socioespaciais proveniente das obras de mobilidade urbana da Copa do Mundo 2014⁴³, tendo as imagens de satélite do Google Earth Pro de diferentes anos como instrumento de análise espacial e recurso pedagógico da oficina.

A segunda parte (quinto, sexto, sétimo e oitavo encontros) teve a finalidade do estudo dos elementos cartográficos e mapas mentais por meio do minicurso, assim como a leitura e análise do mapa tradicional e possíveis mudanças dele através do

⁴³ Cuiabá-MT foi uma das 12 subsedes da Copa do Mundo de 2014 no Brasil.

mapa mudo, vislumbrando a partir desses encontros identificar o que deve constar nesse material para o aluno surdo e como ele poderia ser elaborado.

O primeiro encontro foi um momento de explicação das etapas da oficina e do minicurso, apontando metodologicamente os materiais didáticos que foram utilizados e os objetivos alcançados, deixando aberto para perguntas, sugestões e críticas dos alunos surdos. Antes de iniciarmos essa etapa da pesquisa, foram analisados os instrumentos das coletas de dados I e II, com o objetivo de identificar quais eram as dificuldades dos alunos surdos na aprendizagem de Geografia e as possibilidades de superação dessas dificuldades.

O segundo encontro norteou-se por questões sobre espacialidade presente na vida cotidiana dos alunos surdos, transcorrendo de forma articulada as escalas geográficas: global, nacional, regional e local. Com auxílio do Google Earth Pro (Figura 54) e de um projetor de imagens, apresentamos o planeta Terra, os oceanos Ártico, Atlântico, Pacífico, Índico e Antártico, os continentes da América, África, Europa, Ásia, Oceania e Antártida.

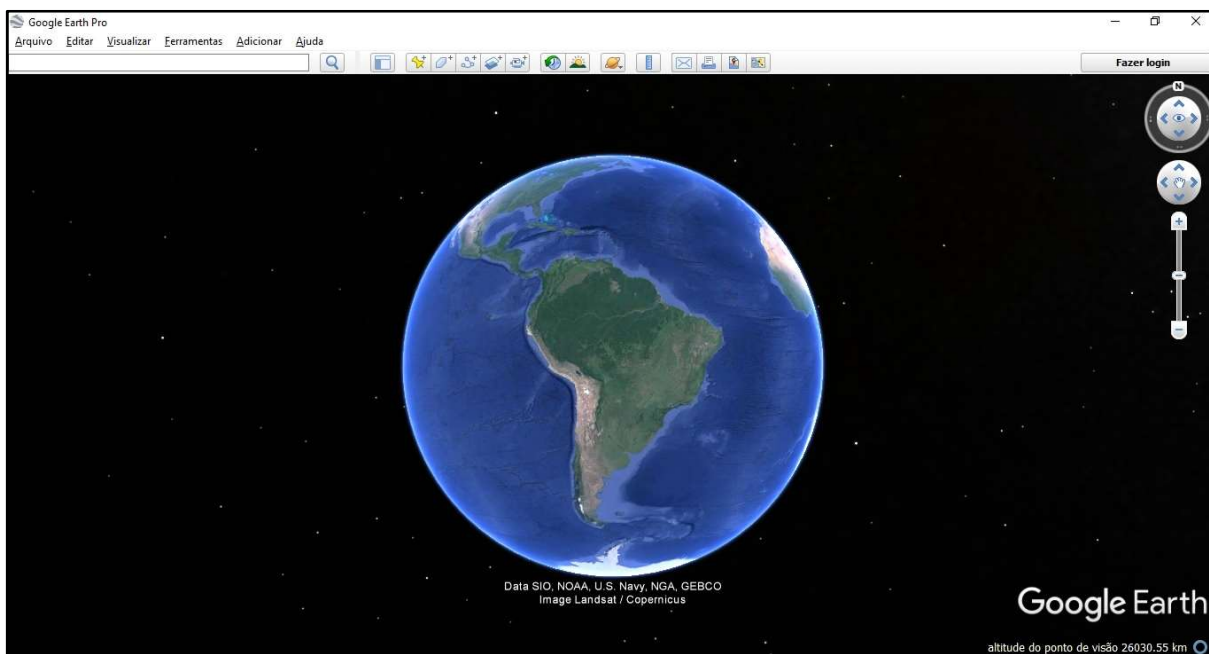


Figura 54: Interface interativa do Google Earth Pro representando o planeta Terra.

Fonte: Disponível em Google Earth Pro.

Durante esse processo, pedimos para que os alunos surdos identificassem a localização geográfica do Brasil nos continentes apresentados. Eles não tiveram dificuldades nesse quesito, inclusive sem mesmo solicitar, localizaram o estado de

Mato Grosso e a sua capital, Cuiabá. Partindo para a escala local, apresentei os principais pontos turísticos e de serviços em Cuiabá e, ao passar por alguns deles, um aluno surdo apontou para a projeção e sinalizou de forma correta a localização da escola, portanto, o lugar em que estávamos naquele momento. De acordo com Richter (2013, p. 114),

Uma proposta de trabalhar o lugar no ensino de Geografia pode ser indicada por meio do estudo da cidade ou do espaço urbano, que possibilita ao professor utilizar contextos da vivência dos alunos para desenvolver questões e análises referentes aos saberes geográficos.

Tendo como ponto de partida a escola como localização geográfica, criamos uma tabela no quadro da sala de aula para informar o nome dos alunos, os bairros, a cidade, a localização exata das suas respectivas moradias e o meio de condução. A título de exemplo, coloquei meu nome na tabela e fiz o trajeto da escola até minha casa pelo Google Earth Pro, informei aos alunos que o trajeto em questão é realizado por carro e que se fosse utilizar o ônibus circular o trajeto seria outro, tanto na questão espacial quanto na temporalidade, pois os ônibus possuem itinerários próprios e com pontos de paradas obrigatórios. Diante do exposto, construímos a tabela 01.

Tabela 01 – Localização geográfica: a escola e os bairros

Nome	Bairro	Cidade	Moradia	Condução
Escola	Dom Aquino	Cuiabá	Localizada	-
Prof. Pedro	CPA I	Cuiabá	Localizada	Carro
Aluno surdo I	Bela Vista	Cuiabá	Localizada	Ônibus
Aluno surdo II	Construmat	Várzea Grande	Localizada	Motocicleta
Aluno surdo III	Jardim Aeroporto	Várzea Grande	Localizada	Carro
Aluno surdo IV	Jardim Renascer	Cuiabá	Localizada	Ônibus
Aluno surdo V	Verdão	Cuiabá	Localizada	Ônibus
Aluno surdo VI	Parque do Lago	Várzea Grande	Localizada	Motocicleta
Aluno surdo VII	Areão	Cuiabá	Localizada	Ônibus
Aluno surdo VIII	CPA III	Cuiabá	Localizada	Ônibus

Fonte: Tabela produzida pelo autor, a partir do instrumento de coleta de dados III em agosto de 2017.

Um a um, os alunos surdos foram informando seus respectivos nomes, bairros, cidades, localização das moradias e a condução utilizada para irem à escola. Após o preenchimento da tabela e com o auxílio do Google Earth Pro, partimos da escola como localização geográfica para todos os casos. Todos os alunos

conseguiram com certa facilidade localizar seus respectivos bairros (figura 39), porém, alguns tiveram dificuldades em localizar com exatidão suas moradias. Como estratégia para superar essa questão, eles utilizaram pontos de referências na imagem para se localizarem, como, por exemplo: rios, córregos, parques, estádio, aeroporto, shopping e avenidas principais. Com isso, conseguimos a espacialização representada na figura 55.

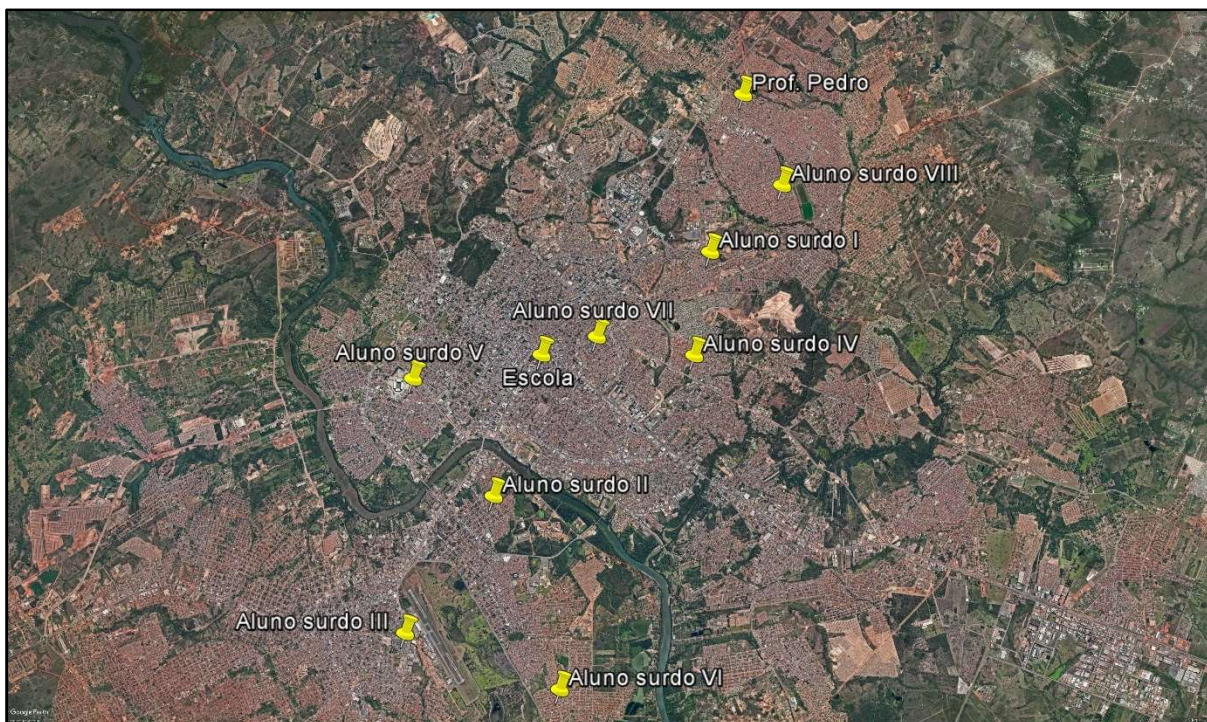


Figura 55: Parte I do perímetro urbano da cidade de Cuiabá e Várzea Grande, 2017.
Fonte: Disponível em Google Earth Pro.

Já no terceiro encontro, buscamos por meio da figura 56 identificar se os alunos surdos conseguem diferenciar os objetos presentes nas imagens. Para tanto, solicitamos que identificassem as casas, os prédios, as ruas asfaltadas e sem asfaltos, corpos d'água, pontes, áreas verdes e áreas desmatadas.



Figura 56: Parte II do perímetro urbano da cidade de Cuiabá e Várzea Grande, 2017.
Fonte: Disponível em Google Earth Pro.

Nossa intenção nesse encontro foi identificar e analisar como os alunos surdos realizam a leitura das imagens de satélite, uma vez que nessas atividades todas as ferramentas referentes à identificação dos locais foram desativadas no Google Earth Pro, fazendo com que os alunos surdos tivessem somente a imagem de satélite para identificar os alvos imageados.

Durante a leitura e análise da imagem, os alunos surdos não tiveram dificuldades para identificar corretamente todas as áreas indicadas por mim na imagem, inclusive, no momento da leitura faziam relação dos locais conhecidos com a espacialidade, como, por exemplo, a Feira do Peixe no bairro Praeirinho, próximo ao rio Cuiabá, de onde se retira o pescado. Os alunos surdos conseguiram reconhecer na imagem os locais mais complexos, a exemplo do cemitério da Piedade, em Cuiabá (figura 57).



Figura 57: Cemitério Piedade em Cuiabá, 2017.
Fonte: Disponível em Google Earth Pro.

Diante do exposto, tendo observado que os alunos surdos tiveram facilidade de se localizar na imagem e identificar os diversos objetos presentes nela, apresentamos no quarto encontro algumas imagens de satélite do período anterior, durante e posterior das principais obras de mobilidade urbana acabadas ou inacabadas e da Arena Pantanal, realizadas em Cuiabá para os jogos da Copa do Mundo de 2014, destacando o processo de produção do espaço realizado por meio das técnicas e tecnologias, mediadas pelas relações sociais, políticas e econômicas.

Ao mapearmos essas transformações do espaço urbano cuiabano, os alunos surdos compreenderam que, nesse caso, a dinâmica urbana local esteve e está atrelada à realização do megaevento da Copa do Mundo, entendendo que as transformações espaciais também são sociais, pois estas obras influenciam diretamente em suas vidas cotidianas.

Para exemplificar essa parte da oficina, escolhemos três obras, sendo a primeira a Arena Pantanal, estádio onde foram realizados os jogos da Copa do Mundo em Cuiabá. A segunda obra é uma das três trincheiras que foram construídas na avenida Miguel Sutil, e a terceira é um trecho dos 15 quilômetros projetados para a implementação do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT), obra essa que ainda não foi

finalizada e atualmente encontra-se embargada, tendo sérios riscos da sua não continuação.

É válido ressaltar que foram escolhidas essas três obras porque os alunos surdos conhecem ou já estiveram nesses locais antes, durante e/ou depois das obras. Além de que esses locais são relativamente próximos à escola e do cotidiano dos deles, uma vez que todos os que estavam presentes na oficina e minicurso participaram de atividades culturais (apresentação de fanfarra) na Arena Pantanal e, aqueles que vão de ônibus ou motocicleta, já passaram pelas obras das trincheiras da Miguel Sutil e/ou do VLT.

Buscamos, por meio das imagens (figuras 58 a 69), apresentar aos alunos que o espaço geográfico é uma produção social e que, à medida em que este se transforma, as relações sociais também são modificadas. Neste sentido, a temporalidade, tanto espacial quanto social, adquire outros sentidos e conteúdos para a vida deles. Nossa intenção, neste caso, foi trabalhar a percepção e leitura visual espacial a partir da descrição da imagem pelo aluno surdo, na perspectiva da linguagem cartográfica para a representação do espaço geográfico, buscando, nesse momento, identificar quais são os elementos que devem constar no mapa para alunos surdos.



Figura 58: Estádio Verdão, 2006.
Fonte: Disponível em Google Earth Pro.



Figura 59: Estádio Verdão, 2012.
Fonte: Disponível em Google Earth Pro.



Figura 60: Arena Pantanal em construção, 2013.
Fonte: Disponível em Google Earth Pro.



Figura 61: Arena Pantanal finalizada, 2016.
Fonte: Disponível em Google Earth Pro.

Apresentamos quatro imagens e situações do antes, durante e depois das obras para a construção da Arena Pantanal. A primeira imagem é de 2006, período em que a atual Arena Pantanal se chamava Estádio Governador José Fragelli, conhecido como Verdão. Neste período (2006), as obras ainda não haviam iniciado. A segunda imagem é datada em 2012, período inicial das obras da Arena Pantanal, e nela é possível verificar que foram construídos o Ginásio Aecim Tocantins e a piscina do complexo Verdão. Na terceira imagem, já em 2013, é capaz verificar a construção da Arena Pantanal em fase adiantada, enquanto na imagem de 2016 temos toda a obra finalizada.

Os alunos surdos perceberam diversas transformações no espaço geográfico a partir da análise das imagens. Além de identificarem as mudanças da Arena Pantanal como um todo, citaram algumas transformações no entorno, tais como: construção de prédio e a trincheira Verdão na avenida Miguel Sutil, assim como descreveram e identificaram também os carros na avenida e piscinas das residências. A próxima sequência de imagens apresenta a avenida Miguel Sutil antes, durante e depois da conclusão das obras da trincheira Jurumirim.



Figura 62: Avenida Miguel Sutil, 2009.
Fonte: Disponível em Google Earth Pro.



Figura 63: Trincheira Jurumirim em construção, 2013. Fonte: Disponível em Google Earth Pro.



Figura 64: Trinchera Jurumirim em construção, 2014. Fonte: Disponível em Google Earth Pro.



Figura 65: Trinchera Jurumirim finalizada, 2017. Fonte: Disponível em Google Earth Pro.

A partir das imagens de 2009, 2013, 2014 e 2017, os alunos surdos, em suas descrições, identificaram a retirada de uma viela e de árvores na avenida Miguel Sutil, assim como a construção de alguns galpões, pavimentação asfáltica da rua e a diferença no fluxo de carros. Por fim, foram apresentadas quatro imagens da avenida Historiador Rubens de Mendonça de um trecho das obras do VLT (em destaque amarelo).



Figura 66: Av. Hist. Rubens de Mendonça, 2009. Fonte: Disponível em Google Earth Pro.



Figura 67: Construção das obras do VLT, 2013. Fonte: Disponível em Google Earth Pro.



Figura 68: Construção das obras do VLT, 2014. Fonte: Disponível em Google Earth Pro.



Figura 69: Construção das obras do VLT, 2017. Fonte: Disponível em Google Earth Pro.

Os alunos surdos puderam identificar na imagem de 2009 que a avenida Historiador Rubens de Mendonça estava intacta. Já na imagem de 2013, eles descreveram o início das obras e a construção de uma quadra poliesportiva coberta e de alguns prédios; enquanto na imagem de 2014, a avenida estava sem o canteiro e próxima da implantação dos trilhos para o transporte dos vagões do VLT. Porém, com o embargo das obras, a imagem de 2017 apresenta a reconstrução do canteiro e uma menor quantidade de arborização pela cidade.

De acordo com Almeida e Passini (2011, p. 46),

Os espaços não devem ser vistos de forma estanque, quer a nível de município, bairro, estado ou país, pois são espaços que dependem entre si e se integram. A interligação e a integração surgem quando se realiza a leitura do espaço humanizado e organizado pelo homem. É o homem que para suprir necessidades ou melhorar a sua produção/troca estabelece relações e organiza as interligações desejadas ou necessárias.

As doze imagens de temporalidades distintas das três grandes obras apresentadas aos alunos surdos permitiram compreender como eles realizam a leitura e, conseqüentemente, a análise dos fenômenos geográficos presentes nas imagens. De acordo com Streiechen (2013), os alunos surdos têm o canal visual como meio de entrada e saída das informações. Desse modo, as imagens do Google Earth Pro possibilitaram que eles compreendessem o espaço geográfico e suas transformações, logo, ao mapearmos as alterações espaciais oriundas das obras esportivas e de mobilidade urbana da cidade de Cuiabá, tivemos condições de desenvolver o pensamento espacial dos alunos e as implicações dos processos de produção do espaço na vida da sociedade como um todo.

No sexto encontro realizou-se o minicurso que teve como objetivo estudar os elementos cartográficos, como: título, legenda, orientação, coordenadas geográficas e escalas cartográfica gráfica e numérica. Sabemos da importância destes elementos no mapa, uma vez que eles possibilitam a sua leitura com maior clareza, objetividade e, também, permitem a análise dos fenômenos geográficos espacializados.

Dessa maneira, explicamos qual a finalidade de cada elemento cartográfico no mapa e, para exemplificar na prática, produzimos o mapa 02, que didaticamente indica os elementos cartográficos auxiliando na explicação da importância deles. Nossa intenção nesse encontro foi identificar se os alunos surdos conseguiriam

efetivamente realizar a leitura e análise dos mapas tradicionais. Logo em seguida, no sétimo encontro, produzimos o mapa 03 e o mapa 04, o primeiro chamado de tradicional⁴⁴ e o segundo de mudo⁴⁵. Solicitamos que os alunos surdos indicassem no mapa mudo como os elementos cartográficos deveriam ser representados, de forma que eles pudessem efetivamente realizar a leitura e análise.

⁴⁴ São os mapas presentes nos livros didáticos, atlas etc.

⁴⁵ É um mapa que não fornece informações quanto aos elementos cartográficos.

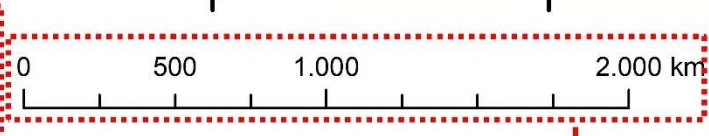
Mapa 02 - REGIÕES BRASILEIRAS

Título



Legenda

- Norte
- Nordeste
- Centro-Oeste
- Sudeste
- Sul
- América do Sul
- Oceanos



1:25.000.000

1 cm = 250 km

Esca Numérica Esca Nominal/Explícita

Elaborado e organizado por:
Pedro Moreira dos Santos Neto
Fonte: IBGE, 2010
Projeção Cilíndrica

Fonte e Projeção

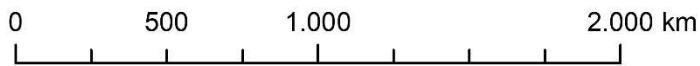


Mapa 03 - REGIÕES BRASILEIRAS



Legenda

-  Norte
-  Nordeste
-  Centro-Oeste
-  Sudeste
-  Sul
-  América do Sul
-  Oceanos



1:25.000.000 1 cm = 250 km

Elaborado e organizado por:
Pedro Moreira dos Santos Neto;
Fonte: IBGE, 2010
Projeção Cilíndrica

América do Sul



Após a análise dos mapas pelos alunos surdos, eles foram elencando questões sobre a representação do mapa. Aproveitamos o momento para iniciarmos o oitavo e último encontro do instrumento de coleta de dados III, que era a avaliação. É importante destacar que no processo de avaliação da oficina e minicurso foram consideradas as observações e as entrevistas semidirigidas. Nossa intenção foi a de valorizar a cotidianidade escolar dos alunos surdos e compreender, a partir da sua realidade, como deveriam ser produzidos os mapas que atendam suas especificidades.

Torna-se válido ressaltar que os alunos surdos realizaram uma excelente leitura e análise das imagens de satélite. Acreditamos que seja por conta da percepção visual espacial desenvolvida, devido à lógica da construção do pensamento por meio da Libras. As atividades em questão proporcionaram a relação articulada do pensamento espacial às escalas geográficas, uma vez que estudamos o planeta Terra, os oceanos, os continentes, o Brasil, a localização dos bairros e ruas da escola e das moradias dos alunos.

Segundo Passini (2012, p. 91), “O objetivo de Geografia e Cartografia deve ser o desenvolvimento da autonomia intelectual”. Neste sentido, acrescentamos a autonomia intelectual o pensamento geográfico, uma vez que essas atividades de cunho espacial possibilitaram trabalhar com os alunos surdos a análise multiescalar, observação, descrição, reflexão e representação, tendo o conceito lugar e paisagem para a compreensão dos processos concretos da produção do espaço urbano de Cuiabá.

2.4 A leitura do mapa pelo aluno

Após identificar a potencialidade que o aluno surdo tem em realizar a leitura e a análise das imagens de satélite, buscamos nesta subseção compreender como ele desenvolve a leitura dos mapas, uma vez que as imagens de satélites são produtos imagéticos que não constam nenhum tipo de escrita, diferente dos mapas tradicionais, os quais são produtos dotados de uma linguagem visual (cores, texturas e tamanhos) e uma linguagem verbal (textos nos títulos e legendas).

De acordo com Almeida e Passini (2011, p. 16), “O mapa é de suma importância para que todos que se interessem por deslocamentos racionais, pela compreensão da distribuição e organização dos espaços, possam se informar e utilizar deste modelo e tenham uma visão de conjunto”. Nessa abordagem, apresentamos o mapa 03 (p. 164) e solicitamos aos alunos surdos que realizassem a leitura deste mapa. Eles conseguiram realizá-la superficialmente, identificando que se trata de um mapa do Brasil e com as divisões regionais, porém não compreenderam a legenda, as siglas dos estados e os nomes dos países vizinhos, pois estes elementos textuais não estavam em sua língua.

Diante do exposto, fica claro que a produção dos mapas deve considerar os parâmetros linguísticos da Libras, pois os tradicionais têm uma linguagem verbal que não é a língua do aluno surdo. Desse modo, reconhecemos que falta a Libras no mapa e os sinais nos lugares das palavras.

Durante a pesquisa de campo, uma aluna surda do Ensino Médio questionou o sentido e a validade dos mapas tradicionais para eles, pois estes legitimam a ideia de dependência do surdo ao TILS, desconsiderando sua autonomia e comunidade, uma vez que os mapas presentes nos livros didáticos e nas escolas não reúnem todas as informações suficientes para leitura, pois a representação linguística dele não está em Libras.

Para Castrogiovanni e Costella (2016), “A história do próprio aluno, dentro do seu espaço de vida precisa ser respeitada, só assim haverá a compreensão entre a relação do aluno com o saber”. Neste contexto, os alunos surdos reivindicaram durante a pesquisa que se eu pretendo elaborar uma proposta de Cartografia Escolar e Inclusiva para eles e como produto final apresentar mapas específicos, estes deverão obrigatoriamente considerar os elementos da cultura e identidade surda, pois para pensar um mapa para o aluno surdo, deve-se, primeiramente, refletir quem é esse sujeito. Segundo Passini (2012, p. 39),

A habilidade de ler um mapa e um gráfico, decodificar os símbolos e a competência para extrair as informações neles contidas são imprescindíveis para a conquista da autonomia. A capacidade de visualizar a organização espacial é um conhecimento significativo para a participação responsável e consciente na resolução de problemas do sujeito pensante.

Nesta perspectiva, o mapa só terá sentido para o aluno surdo quando atender suas especificidades linguísticas visuais espaciais. Buscamos, diante deste contexto, a produção do mapa na lógica da Libras e/ou da VisoGrafia, ou seja, ele tem que ser mais visual e menos escrito, ter mais sinais, imagens, elementos pictóricos do que palavras. Conforme relata Passini (2012, p. 78), “A imagem construída deve revelar visual e instantaneamente os dados e as relações entre eles, aproveitando o máximo de sua capacidade de comunicação”.

Os surdos são visuais, eles “escutam” por meio dos olhos. Logo, eles aprendem por meio da visão e todo e qualquer material que seja nessa lógica facilita a aprendizagem desses alunos. Já que o mapa é uma representação da realidade, então, por que não torná-lo o mais icônico possível? Um dos caminhos é utilizar imagens e elementos pictóricos nos mapas, além, é claro, da Libras e VisoGrafia, uma vez que, segundo Castrogiovanni e Costella (2016, p. 38), “O processo de decodificação possibilita a busca dos significados”, e para o aluno surdo, o processo de decodificação se realiza a partir da sua língua visual espacial. Assim, independentemente do tipo do mapa, é possível sua representação nos moldes apresentados.

2.5 Elementos cartográficos no mapa para o aluno surdo

Segundo Almeida e Passini (2011, p. 17), “Ler mapas é um processo que começa com a decodificação, envolvendo algumas etapas metodológicas, as quais devem ser respeitadas para que a leitura seja eficaz”. Desse modo, o mapa é uma representação gráfica bidimensional que possui alguns elementos cartográficos⁴⁶ que possibilitam sua leitura. Portanto, para que possamos realizar a leitura dele com maior precisão, é necessário que tenha os seguintes elementos: título, orientação, coordenadas geográficas, escala gráfica ou numérica e legenda. Esta composição permite que o leitor faça a análise dos fenômenos geográficos representados na relação com sua espacialidade, uma vez que o mapa, como produção social, tem a finalidade de representar graficamente as dimensões do espaço geográfico.

⁴⁶ Ver a subseção 4.4 “Proposta de elaboração de mapas *pele* e *para* o aluno surdo”.

Desse modo, o mapa é um instrumento de análise espacial e nas aulas de Geografia se torna um recurso pedagógico essencial para o estudo dos temas e conteúdos escolares geográficos. Pensando nas possibilidades do mapa para o ensino de Geografia de alunos surdos, buscamos por meio dos instrumentos de coletas de dados I, II e III, identificar quais são os elementos fundamentais que um mapa precisa ter para que o aluno surdo consiga fazer a leitura e desenvolver o pensamento geográfico.

Para Simielli (2014, p. 78), “O mapa como meio de comunicação será realmente eficiente se esse processo não for interrompido, ou seja, o uso de uma linguagem cartográfica válida tanto para transmissão da informação como para leitura ou consumo do mapa”. Partindo da perspectiva de que o aluno surdo se comunica e compreende o mundo a partir da sua língua, neste caso, a Libras, os elementos cartográficos que poderão constar nos mapas serão necessariamente em sua língua. Permitindo, assim, que o aluno surdo faça a leitura e análise do mapa sem auxílio do TILS, pois se precisarmos de outra pessoa para ler e interpretar os mapas, alguma coisa está errada. De acordo com Simielli (2014, p. 88),

Considerando que os mapas são meios de transmissão de informação, é preciso preocupar-se com todo o processo de sua confecção, pois ele tem que ser adequado ao usuário a que se destina para não haver lacuna entre o trabalho do cartógrafo e o leitor do mapa, que deve apreender o máximo das informações transmitidas.

Óbvio que a análise do mapa vai depender muito da complexidade das informações presentes nele e da alfabetização cartográfica do aluno, porém, as representações de leitura devem ser claras e objetivas. Diante do que foi construído ao longo das seções e subseções aqui debatidas, com intensa participação dos alunos surdos, será apresentada a importância de cada elemento cartográfico para a leitura e análise do mapa e sua representação em Libras, VisoGrafia e Datilologia, possibilitando que os alunos surdos desenvolvam a interpretação dos fenômenos geográficos, relacionando com a espacialidade em sua língua. Como exemplo, apresentaremos três mapas-múndi, um em LP, outro em Libras e o terceiro em VisoGrafia para representar o título e a legenda. Os mapas terão a Datilologia para representar a orientação, as coordenadas geográficas e as escalas.

Em Libras, utilizamos a Datilologia para representar aquilo que ainda não se tem sinal, logo, as coordenadas geográficas e as escalas não são números fixos para todos os mapas, pois são elementos cartográficos do tipo numeral que variam de acordo com a localização geográfica e a escala de representação. A tabela 02 apresenta esses elementos.

Tabela 02 – Elementos cartográficos em mapas para alunos surdos

REPRESENTAÇÃO DO MAPA PARA ALUNO SURDO	
Título	Libras ou VisoGrafia
Orientação	Datilologia
Coordenadas Geográficas	Datilologia
Escala	Datilologia
Legenda	Libras ou VisoGrafia

Fonte: Produzido pelo autor, a partir do instrumento de coleta de dados III em agosto de 2017. ..Cont.

Com isso, o título do mapa é responsável por apresentar o tema representado, revelando, assim, o assunto dele. Geralmente, este elemento cartográfico busca responder a três questões: O quê? Onde? Quando? Essas perguntas têm a finalidade de informar ao leitor quais fenômenos geográficos foram abordados, a localização geográfica e a relação destes com a temporalidade. Como descrito ao longo da subseção 1.2 “Língua Brasileira de Sinais e Escrita de Sinais”, os sinais da Libras equivalem às palavras da LP, portanto, ao invés de representarmos o título do mapa pelas palavras da LP, vamos representá-lo pelos sinais em Libras (figura 70) e/ou VisoGrafia (figura 71).

Título em mapas tradicionais:

Mapa-Múndi

Título em mapas para alunos surdos, em Libras:



Figura 70: Título do mapa em Libras. Sinal de Mapa-Múndi.
Fonte: Produzido pelo autor.

Título em mapas para alunos surdos, em VisoGrafia:

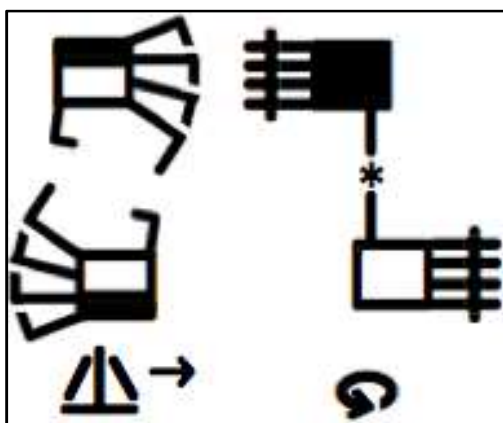


Figura 71: Título do mapa em VisoGrafia. Sinal de Mapa-Múndi.
Fonte: Produzido pelo autor.

Outro elemento cartográfico presente nos mapas é a orientação, que tem como função indicar a posição da área em relação às direções cardeais em questão. A orientação pode ser representada pela rosa dos ventos (figura 72) ou por uma seta a indicar um dos pontos cardeais que normalmente é o Norte (figura 73). Após pesquisas de campo, os alunos surdos relataram que a melhor forma para representar a orientação é a Datilologia (figura 74 e 75) e não a LP, Libras ou VisoGrafia.

Orientação em mapas tradicionais:



Figura 72: Rosa dos ventos.
Fonte: Produzido pelo autor.



Figura 73: Norte.
Fonte: Produzido pelo autor.

Orientação em mapas para alunos surdos, em Datilologia:



Figura 74: Rosa dos ventos em Datilologia.
Fonte: Produzido pelo autor.



Figura 75: Norte em Datilologia.
Fonte: Produzido pelo autor.

As coordenadas geográficas têm a função de localizar qualquer ponto na superfície terrestre. Elas são constituídas pelas linhas imaginárias que cortam o planeta Terra nas latitudes e longitudes. Temos o paralelo conhecido como linha do Equador (0°), que divide o planeta Terra em hemisférios sul (0° a 90°S) e norte (0° a 90°N). O meridiano é conhecido como Greenwich (0°) e divide o planeta Terra em hemisférios ocidental (0° a 180°O) e oriental (0° a 180°L), conforme figura 76.

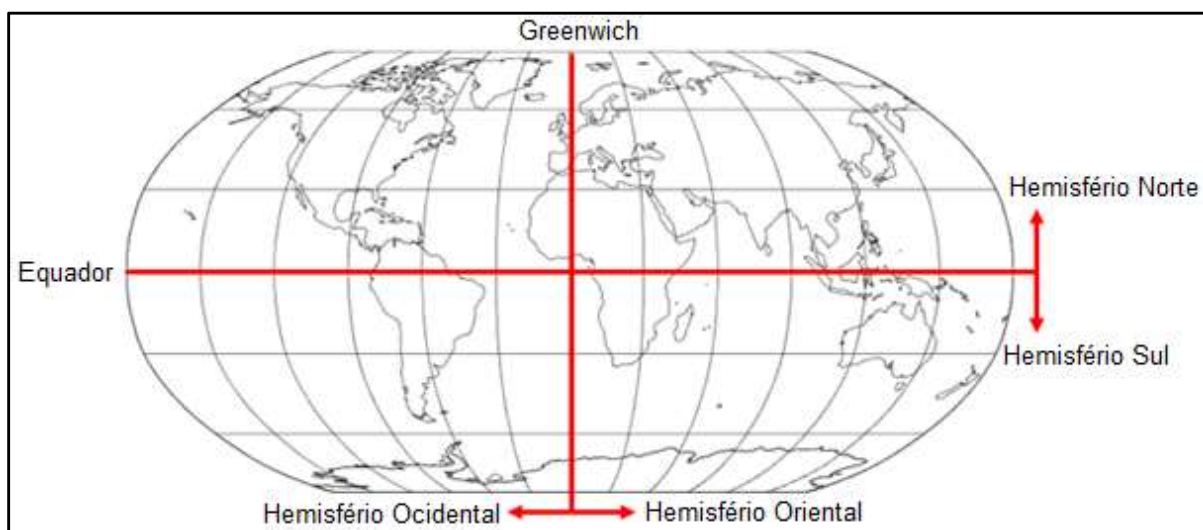


Figura 76: representação das latitudes e longitudes.
Fonte: Produzido pelo autor.

Coordenadas geográficas em mapas tradicionais

1°N 2°S 3°L 4°O

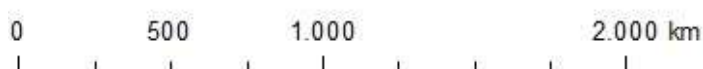
Coordenadas geográficas em mapas para alunos surdos, em Datilologia



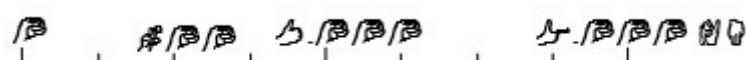
A escala geográfica é um princípio da Geografia importante para pensar qualitativamente o espaço geográfico nas dimensões articuladas do local, regional, nacional e global. Na pesquisa em questão, vamos trabalhar especificamente a escala cartográfica, formada por numerador e denominador, com a finalidade de revelar a razão entre as distâncias representadas no mapa e as distâncias reais na superfície terrestre.

Na Cartografia, utilizamos a escala reduzida, cujo o tamanho físico do objeto é maior do que a representação do mapa e, com isso, podemos representar as espacialidades dos fenômenos geográficos em mapas nos mais diversos formatos e tamanhos de papéis. Podemos representar essa escala de forma gráfica, numérica e/ou nominal/explicita, vale ressaltar que todas resguardam o mesmo princípio, porém, são representadas e lidas de maneiras diferentes.

Escala gráfica em mapas tradicionais



Escala gráfica em mapas para alunos surdos, em Datilologia



Escala numérica em mapas tradicionais

1: 25.000.000

Escala numérica em mapas para alunos surdos, em Datilologia

1: 25.000.000

Escala nominal/explicita em mapas tradicionais

1 cm = 250 km

Escala nominal/explicita em mapas para alunos surdos, em Datilologia

1 cm = 250 km

A escala gráfica tem como objetivo expressar diretamente os valores da realidade mapeada. Já na escala numérica, o numerador é o valor do plano e o denominador é o valor da realidade da área mapeada. Sendo assim, 1 cm equivale a 25.000.000 cm no real, o que significa dizer que a área mapeada foi reduzida 25 milhões de vezes e, na escala nominal/explicita, a leitura é objetiva. No caso representado, 1 cm no papel equivale a 250 km da superfície terrestre mapeada.

A legenda corresponde ao significado das simbologias presentes no mapa (figura 77), ou seja, é ela que torna possível a leitura do mapa. Desse modo, esta perpassa pela legenda, que poderá ter cores, texturas e/ou tamanhos. Pensando o universo do aluno surdo, as legendas dos mapas também poderão ser representadas em Libras e/ou VisoGrafia, permitindo que o aluno surdo tenha melhores condições para a leitura e análise dos fenômenos geográficos espacializados no mapa.

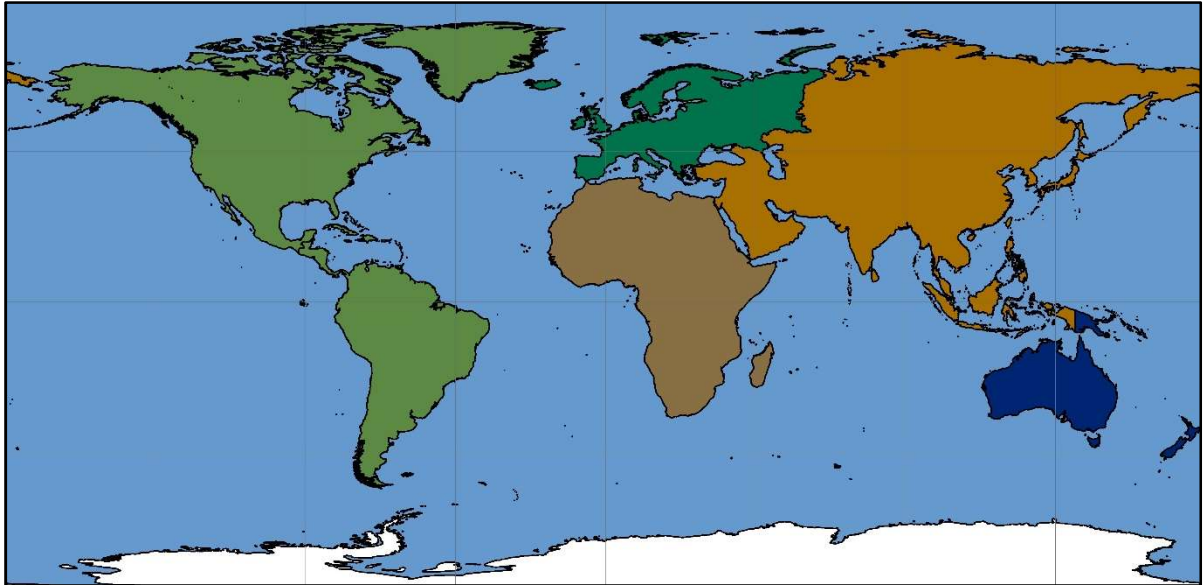
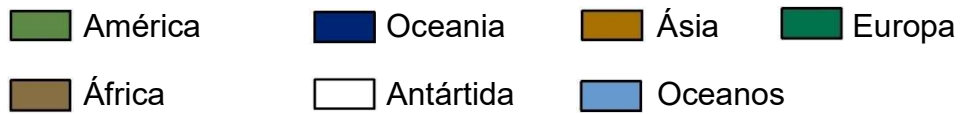
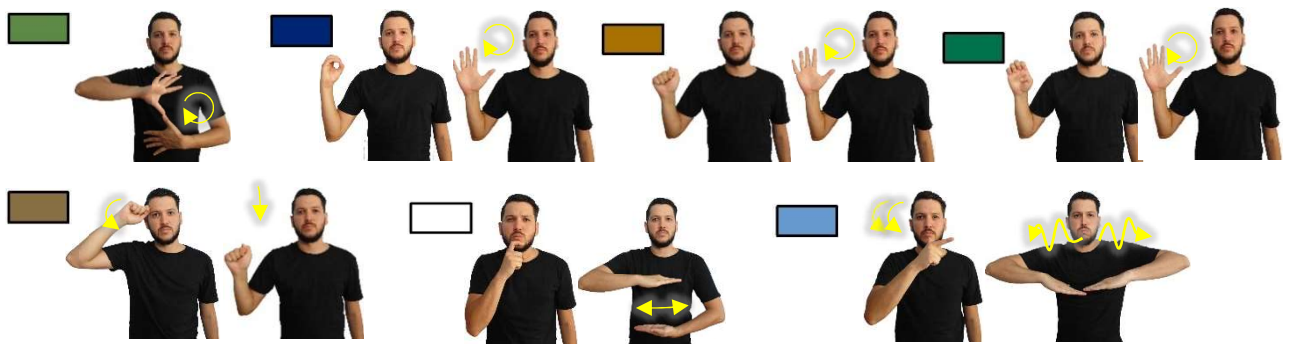


Figura 77: Continentes do planeta Terra.
 Fonte: Produzido pelo autor.

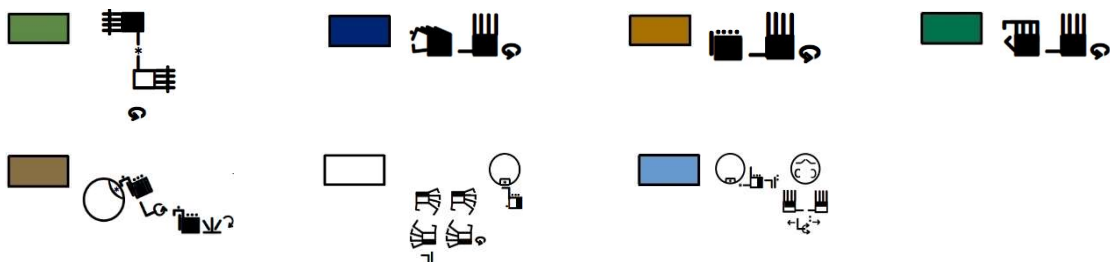
Legenda em mapas tradicionais



Legenda em mapas para alunos surdos, em Libras



Legenda em mapas para alunos surdos, em VisoGrafia

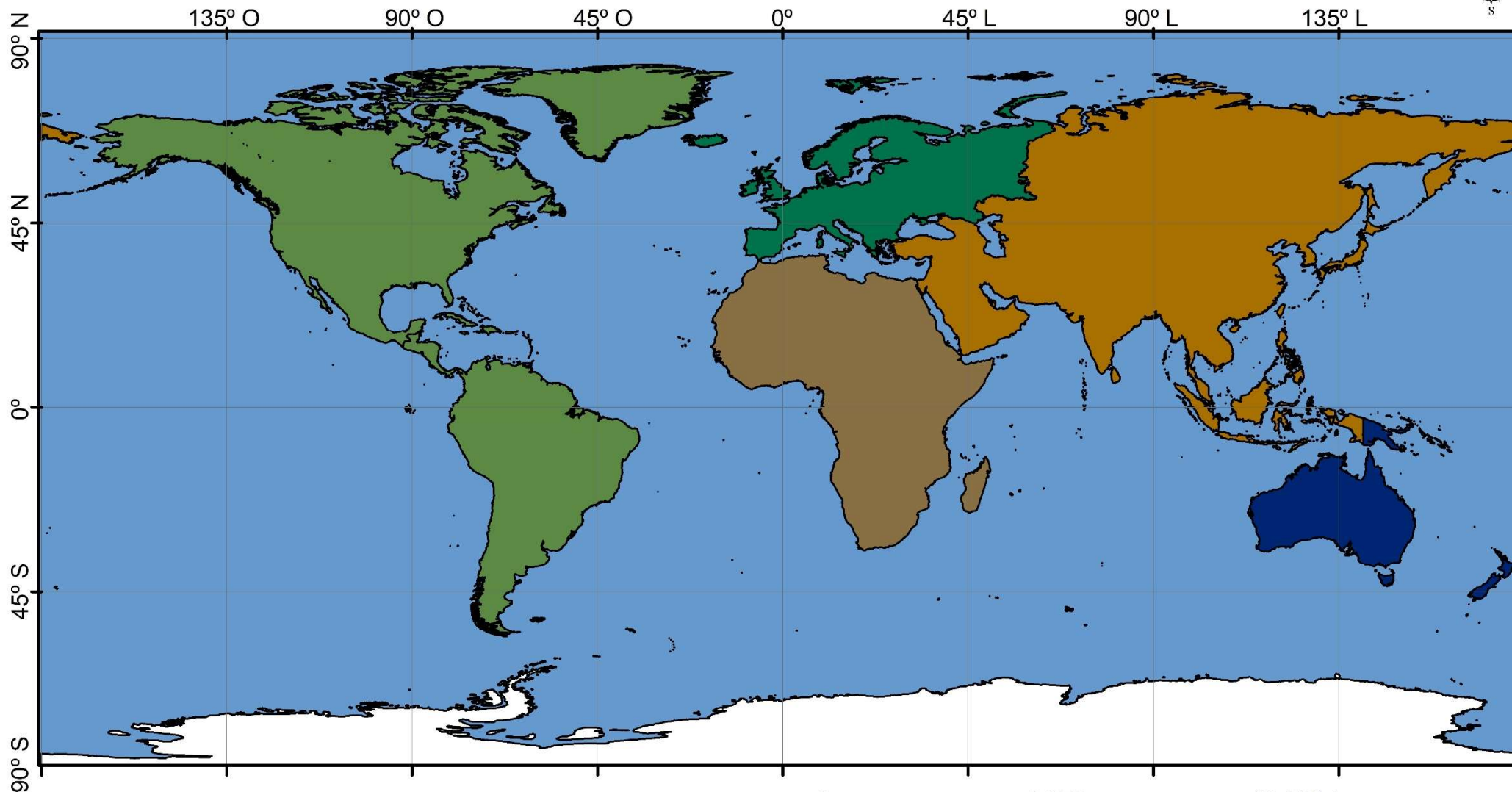


Diante do apresentado, o título e a legenda do mapa para os alunos surdos poderão ser representados em Libras ou VisoGrafia e, nos casos dos mapas quantitativos, ele poderá ser em Datilologia. Já a orientação, as coordenadas geográficas e escalas, poderão ser representadas pela Datilologia, uma vez que estes números não são fixos para toda área de estudo.

Todo mapa tem minimamente alguns elementos que auxiliam na sua leitura espacial e localização geográfica. Se ele é para o aluno surdo, logo, tem que ser pensado na lógica deste, o que significa que o mapa deve ser pensado de acordo com as condições deste sujeito, levando em conta a sua cultura, identidade, língua, a leitura espacial e, portanto, o sujeito na relação com seu idioma e apropriação espacial.

Diante do exposto, apresentaremos três mapas representando a mesma superfície terrestre. O primeiro é um tradicional (Mapa 05), o segundo está em Libras (Mapa 06) e o terceiro em VisoGrafia (Mapa 07). Estes foram produzidos a partir do trabalho de campo junto com os alunos surdos, que quantificaram no mapa mudo como deveriam ser representados os elementos cartográficos para que eles pudessem realizar a leitura e análise.

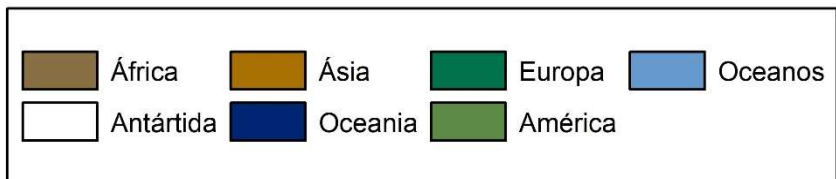
Mapa 05 - MAPA-MÚNDI



0 6.250 12.500 km

1 cm = 1.500 km

1:150.000.000



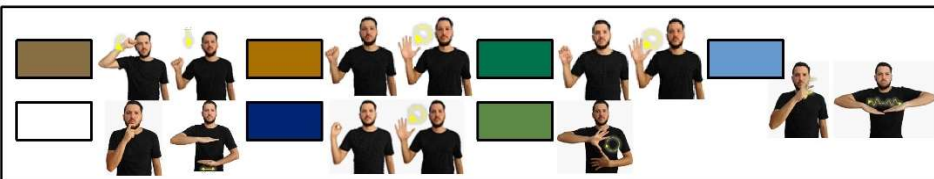
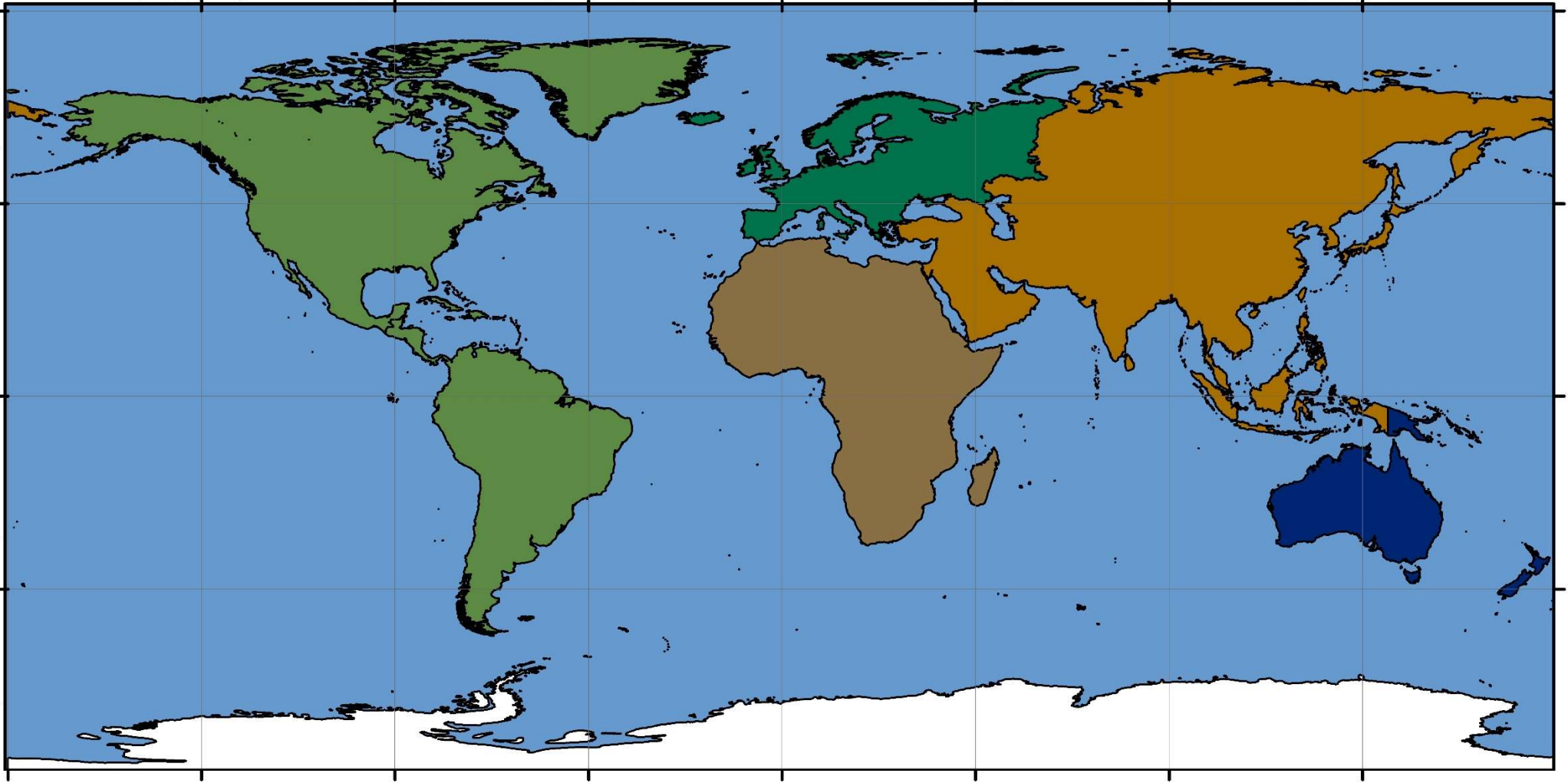
Elaborado por: Pedro Moreira dos Santos Neto.

Mapa 06 -



Handwritten text above the map grid, including directional arrows and symbols.

Vertical handwritten text on the left side of the map grid, including directional arrows and symbols.

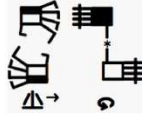


Handwritten text below the map grid, including a scale bar and symbols.

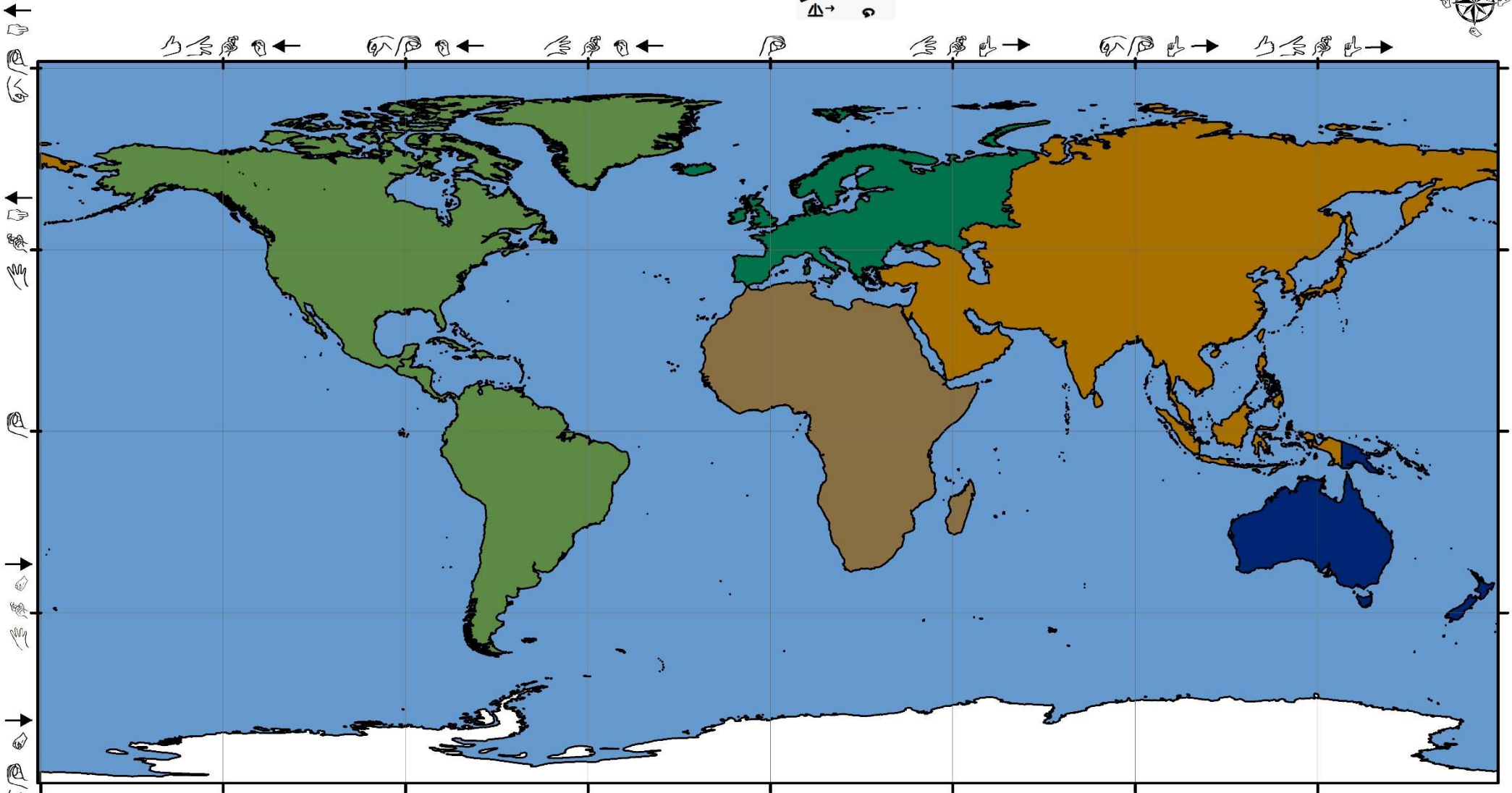
Handwritten text below the legend box, including mathematical-like symbols and a scale bar.

Elaborado por: Pedro Moreira dos Santos Neto.

Mapa 07 -



Handwritten text in a stylized script, possibly representing a title or subtitle, located above the map's grid.



Handwritten text in a stylized script, possibly representing a scale or legend, located below the map.

Handwritten text in a stylized script, possibly representing a scale or legend, located below the map.

Elaborado por: Pedro Moreira dos Santos Neto.

Os mapas em Libras e VisoGrafia possibilitaram que os alunos surdos realizassem as leituras, compreendendo de maneira imagética a representação do planeta Terra com os continentes delimitados por cores. Nesta perspectiva, podemos representar, a partir do mapa, fenômenos qualitativos, quantitativos e ordenados. Para tanto, os fenômenos qualitativos podem ser representados a partir das variáveis visuais seletivas, cor, orientação e formas, independentemente se a representação é ponto, linha e/ou polígono.

Já os fenômenos quantitativos, podem ser representados pela variável visual tamanho, com implementação zonal ou linear com variação de espessura da linha ou ainda localizações pontuais no mapa por meio de pontos agregados. E, por fim, temos os fenômenos ordenados, que são representados pelo variável valor na implantação zonal e também em classes visualmente ordenadas, muito utilizados para relacionar diversos elementos, como, por exemplo, densidade populacional.

Neste contexto, os mapas tradicionais podem ser representados em Libras, VisoGrafia e/ou Datilologia, então, por que não produzi-los nesses moldes para que os alunos surdos tenham condições de efetivamente realizar a leitura e análise sozinhos? O decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005 trata do direito que o aluno surdo tem de receber materiais pedagógicos e provas que considerem preferencialmente sua língua, no caso a Libras, porém os materiais pedagógicos em Libras e provas em vídeos não estão presentes na grande maioria das escolas brasileiras.

As diferenças linguísticas, biológicas e culturais entre os alunos surdos e ouvintes desdobram em formas distintas de apropriação e representação espacial. Pensando nisso, e considerando a legislação, que reconhece a necessidade de produção de materiais didáticos específicos para os alunos surdos, é que propomos a produção cartográfica que atenda as especificidades dos alunos surdos e possibilite o ensino-aprendizagem de Geografia.

PARTE II



3. Cartografia Escolar e Inclusiva: linguagem, representação e comunicação dos alunos surdos

A comunidade surda é um complexo de relações e interligações sociais, que diferem de outras comunidades onde existe a possibilidade da comunicação oral, pois as pessoas surdas necessitam da língua de sinais e das experiências visuais para realizarem uma comunicação satisfatória com outras pessoas.
Skliar (1998, p. 148)

3.1 Níveis de compreensão do mapa pelo aluno surdo

Buscamos nessa subseção identificar quais são os níveis de compreensão do mapa pelo aluno surdo. Para tanto, partimos das observações das aulas de Geografia e entrevistas semidirigidas, da oficina e minicurso realizados com os alunos surdos. Nessas duas últimas atividades foram trabalhados mapas tradicionais e imagens de satélite para compreendermos efetivamente quais são os níveis de entendimento do mapa pela leitura do estudante.

De acordo com Oliveira e Romão (2013, p. 26), a construção do mapa “se vale da conjugação entre a linguagem visual (sistema de percepção visual ou gráfico) e a linguagem verbal (sistema de percepção sonoro), algo comum entre as formas de representação gráfica”. Neste contexto, a compreensão do mapa perpassa pela linguagem visual e verbal e, uma vez reconhecido isso, fica o seguinte questionamento: Como os alunos surdos realizam a leitura da conjugação das linguagens visual e verbal presente nos mapas?

Durante a aplicação e análise dos resultados dos instrumentos de coletas de dados I, II e III foi possível identificar que os alunos surdos não possuem dificuldades na linguagem visual do mapa, inclusive, essa percepção é uma habilidade muito bem desenvolvida nos surdos. Entretanto, na linguagem verbal, aquela definida como sistema de percepção sonora por Oliveira e Romão (2013), os sujeitos em questão têm dificuldades devido à surdez, logo, a percepção sonora é ausente e implica negativamente na aprendizagem da modalidade escrita da língua oral auditiva presente nos mapas tradicionais.

No anseio de compreender o desenvolvimento linguístico do aluno surdo na Libras e LP, realizamos no mês de abril de 2018 visitas nos setores de serviço de

educação infantil, divisão fonoaudiológica e divisão sócio-psico-pedagógica do Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), localizado na cidade do Rio de Janeiro. Também foi realizada visita institucional por outras dependências de ordem médica e educacional ofertada pelo INES aos alunos surdos e seus familiares.

Em conversa com profissionais da área educacional e saúde, indagamos como ocorre o processo de letramento com os alunos surdos e quais são as dificuldades em compreender a modalidade escrita da LP. As funcionárias responsáveis pela fonoaudiologia e ensino explicaram que a língua de instrução no INES ocorre em Libras, tendo a LP na modalidade escrita, porém os alunos surdos têm grandes dificuldades na aprendizagem dos processos de aquisição da leitura e escrita. O letramento perpassa por três estágios que conversam entre si. A primeira etapa é leitura logográfica, o segundo momento é a rota fonológica e, por fim, temos o estágio ortográfico ou lexical.

No primeiro estágio, leitura logográfica, a escrita é vista como um desenho do referente, sendo, portanto, uma produção visual global. Dessa forma, existe uma correspondência da palavra com as características gráficas, como exemplos podemos citar a leitura de rótulos dos produtos alimentícios ou sinais de trânsito. O aluno surdo não tem dificuldades nesse processo, pois não existe uma relação direta com a audição.

Já na rota fonológica, o aluno surdo possui grandes dificuldades, pois ele não consegue relacionar o texto com o som da fala devido à ausência de audição. Com isso, este sujeito não consegue desenvolver a decodificação (traduzir as palavras do texto em sons correspondentes) e codificação da leitura (converter os sons da oralidade em grafemas equivalentes).

O último estágio, e não menos importante, é a etapa ortográfica ou lexical. Antes de descrevermos como esse estágio funciona, é significativo destacarmos que ele ocorre de maneira mais eficaz quando trabalhado com a rota fonológica (o estágio em que o aluno surdo tem grandes dificuldades devido à ausência da audição). Com isso, ele precisa memorizar as palavras ao invés de aprender a ler e construí-las, limitando o arcabouço do seu vocabulário.

Não estamos negando a LP aos alunos surdos, mas problematizando sua efetiva aprendizagem na modalidade oral e escrita devido à limitação sensorial auditiva (pré-requisito para desenvolver de forma eficaz a oralidade, leitura e a escrita da língua oral auditiva).

Diante do exposto, identificamos que existe um empecilho para o aluno surdo compreender a LP em sua totalidade. Primeiro que essa língua é oral auditiva e o sujeito em questão não tem audição e, conseqüentemente, oralidade. Outra questão é que este estudante, na sua condição da ausência de audição, não desenvolve a rota fonológica, ou seja, não consegue estabelecer a conexão do texto com os sons e este último com as palavras. Portanto, o aprendizado dos alunos surdos em relação à LP é limitado na questão auditiva da LP e isso prejudica o desenvolvimento da oralidade e escrita deste sujeito.

Segundo Oliveira e Romão (2013, p. 26),

[...] A linguagem verbal exige que a compreensão da mensagem ocorra pela linearidade dos signos. A sequência dos sons e das sílabas forma palavras, frases, orações etc., para que, ao final, haja a compreensão do significado. A informação é transmitida linearmente, e somente ao término do processo é possível entender a mensagem completa.

Diante do apresentado, podemos perceber que o aluno surdo não tem dificuldades com a linguagem visual do mapa, uma vez que segue uma lógica visual. Já na linguagem verbal, o aluno surdo encontra uma certa dificuldade para seu aprendizado e, com isso, a leitura do título, da legenda ou qualquer outro elemento cartográfico que possua palavras não está acessível ou atendendo as reais necessidades linguísticas do sujeito em questão.

Os mapas tradicionais em que os alunos surdos e ouvintes têm acesso nas escolas estão em LP, ou seja, em uma língua oral auditiva. Porém, os alunos surdos são usuários da Libras (língua visual espacial), isto é, uma língua distinta daquela presente nos mapas tradicionais. De acordo com Oliveira e Romão (2013, p. 09/10),

Muitas discussões poderiam ser realizadas sobre o caráter técnico, artístico ou científico da atividade de produzir representações cartográficas. No entanto, não há dúvida de que os mapas são formas de comunicação empregadas por diversas sociedades, desde os tempos primitivos, para relatar conhecimentos sobre os espaços geográficos em que viviam ou que tinham algum conhecimento.

Logo, se o mapa deve ser entendido como uma forma de comunicação, a cartografia precisa ser considerada uma linguagem. Trata-se de um tipo especial de linguagem, a qual conjuga propriedades tanto da linguagem visual (gráfica) quanto da linguagem verbal (textual). Nos mapas, a primeira é expressa na imagem formada pelo arranjo de tamanhos, tonalidades, cores, formas e texturas, enquanto a segunda está presente no título, na legenda, na toponímia, em nomes de lugares ou objetos, e em outras partes.

Neste contexto, os mapas são formas de comunicação empregada por diversas sociedades com o intuito de compreender espacialmente as relações sociais de produção da vida. A comunicação só é efetiva se o objeto de transmissão do remetente estiver na mesma língua que a do destinatário. Para exemplificar essas ideias podemos considerar que o objeto de transmissão seja o mapa, enviado por um remetente ouvinte e recebido por um destinatário seja o surdo.

Nessas condições, o objeto de transmissão (mapa) não está na mesma língua do destinatário (Libras). É válido mencionar que o remetente (ouvinte) poderá produzir o objeto de transmissão (mapa) em Libras e não necessariamente em LP. A grande questão não é o remetente ser ouvinte, mas a produção do mapa estar na língua do remetente e não do destinatário.

A parte visual do mapa refere-se às cores, formas, texturas, aos valores, granulações e tamanhos. Em relação às variáveis apresentadas, os alunos surdos não têm dificuldades. Já com linguagem verbal (textual) comumente utilizada para estabelecer o título, legenda e os mais diversos nomes do que foi representado nos mapas, os alunos surdos possuem dificuldades para a leitura.

Diante do exposto, sabendo que o mapa é uma conjugação das linguagens visual e verbal, logo, existe uma lógica visual de representação espacial e uma língua escrita que possibilita a leitura completa do mapa. A grande questão é que os mapas tradicionais valorizam o código linguístico em que os alunos surdos não têm domínio devido à falta de audição e, conseqüentemente, haverá dificuldades para a leitura, interpretação e análise dos fenômenos geográficos espacializados na representação cartográfica.

De acordo com a Federação Mundial dos Surdos (FMS, 2010), aproximadamente 80% dos surdos de todo planeta são analfabetos nas línguas escritas, pois apresentam baixa escolaridade e problemas de alfabetização devido à

falta de metodologia de ensino específica para esses sujeitos e à limitação sensorial da audição em apreender os fonemas (menor unidade sonora dos sistema fonológico de uma língua), uma vez que eles não apresentam nenhum impeditivo cognitivo para a aprendizagem.

No Brasil, a situação não é distinta, visto que alunos surdos das escolas pesquisadas não apresentaram boa compreensão ou têm dificuldades para ler e escrever a LP. Neste contexto, eles dependem da Libras para compreender os conteúdos e, de fato, se comunicarem. É válido destacar que existem diferenças estruturais e gramaticais entre as línguas dos surdos e ouvintes, dificultando ainda mais a compreensão da LP pelo aluno com essa deficiência. O quadro 17 tem o objetivo de identificar a partir das entrevistas (8 alunos surdos, 2 TILS e 3 professores de Geografia) os níveis de compreensão do mapa tradicional pelo aluno surdo.

Quadro 17 - Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos

ENTREVISTA SEMIDIRIGIDA COM 8 ALUNOS SURDOS

Perguntas e sujeitos	6º ano Ensino Fundamental II	8º ano Ensino Fundamental II	1º ano Ensino Médio	2º ano Ensino Médio
<p>O mapa presente no livro didático reúne informações suficientes para sua leitura?</p>	<p>Aluno 1: Eu gosto muito do livro didático porque ele fala sobre os povos e os países. Gosto de ver os mapas, uns eu consigo entender e outros não porque tem muitas palavras, mas o TILS me ajuda a ler.</p> <p>Aluna 2: Eu não entendo tudo, falta minha língua. Não consigo entender muito bem os mapas, mas gosto quando a professora utiliza para explicar a matéria.</p> <p>Aluna 3: Algumas coisas sim, os oceanos e os continentes estão mais claros. Tem mapas que eu não entendo nada, parece mais um texto do que um mapa de tantas palavras que ele tem.</p>	<p>Aluno 1: Não muito, eu entendo um pouco dos mapas que tem gráficos ou imagens de satélites. Alguns mapas têm a legenda cheia de textos e isso dificulta minha leitura.</p> <p>Aluno 2: Mais ou menos, vejo que nos mapas têm algo sobre o espaço, mas não entendo as palavras que estão escritas nela. A professora explica tudo em Libras. Se os mapas estivessem em Libras seria bem melhor.</p> <p>Aluna 3: No mapa tem muitas palavras e nós surdos não entendemos muito bem as palavras.</p>	<p>No mapa tem muitas palavras e eu não entendo muito bem as palavras. Falta Libras, sinto falta da minha língua nos mapas e também nas aulas.</p>	<p>A professora não usa livro didático. Ela pediu para todos os alunos devolverem os livros na coordenação, porém eu não devolvi o meu livro de Geografia, pois as imagens e os mapas presentes nele ajuda o TILS traduzir os conteúdos para mim.</p>
<p>Em sua opinião, quais elementos precisam ter no mapa e como este mapa deve ser elaborado?</p>	<p>Aluno 1: Acredito que deveria ter nossa língua e algumas imagens para explicar melhor o mapa.</p> <p>Aluna 2: Ser mais colorido, ter fotografias e Libras.</p> <p>Aluna 3: Precisa ter mais a Libras, pois assim o mapa fica mais claro. Às vezes fico confusa com os mapas do livro didático, pois tem muitas palavras.</p>	<p>Aluno 1: Sinto falta da Libras, pois todos os mapas estão em língua portuguesa. Por exemplo: no mapa do Brasil eu conheço a escrita de 3 estados, porém eu sei o sinal de todos os estados. Com o mapa em língua portuguesa só identifiquei os estados que sei a escrita, se o mapa fosse em Libras eu saberia identificar todos os estados.</p> <p>Aluno 2: Como disse antes, queria que tivesse em minha</p>	<p>No mapa tem que ter Libras, tem que ter os sinais, tem que ter mais imagens. Seria bom que tivesse figuras nos lugares das palavras.</p>	<p>Falta Libras, pois não consigo fazer a leitura do mapa sozinha, eu preciso da tradução da língua portuguesa para Libras, algumas coisas eu entendo e outras não.</p>

		língua, sinto falta da Libras nos mapas. Aluna 3: Falta Libras e imagens. Elas poderiam aparecer nos mapas, isso ajudaria muito.		
Consegue compreender o mapa da forma que ele é trabalhado com você?	<p>Aluno 1: Sim, porque a professora não passa somente o que está escrito nos mapas, ela busca explicar os conteúdos em Libras, por isso eu aprendo.</p> <p>Aluna 2: Sim, porque a professora faz toda tradução do que está escrito no mapa. Parece ser fácil ler o mapa, se tivesse em Libras eu conseguiria ler também.</p> <p>Aluna 3: Sim, porque a professora explica tudo em Libras. Acho muito importante os mapas, porque ele apresenta os locais que estamos estudando.</p>	<p>Aluno 1: Não consigo entender tudo. As escritas eu não entendo direito, porém quando a professora faz a tradução em Libras eu consigo entender.</p> <p>Aluno 2: Mais ou menos. Só entendo quando a professora explica os conteúdos em Libras, mas quando leio o mapa sozinho não entendo quase nada.</p> <p>Aluna 3: Não. O mapa em Libras facilitaria minha leitura, pois não sei muito bem a língua portuguesa. Só entendo quando a professora explica em Libras.</p>	Não, pois o que foi trabalhado sobre mapas até o momento, eu não aprendi sozinha, tive que ter auxílio da TILS para tradução das palavras que estavam presentes no mapa. Não tenho dificuldades em visualizar o mapa, meu problema são as palavras presentes no mapa.	A professora trabalhou pouco com os mapas, mas quando foi trabalhado o TILS fez a tradução para mim porque muitas das coisas eu não consigo compreender sozinha, devido o mapa estar em português.

ENTREVISTA SEMIDIRIGIDA COM 2 TRADUTORES INTÉRPRETES DE LIBRAS (TILS)

Perguntas e sujeitos	Escola Estadual André Avelino Ribeiro Tradutor Intérprete de Libras 1	Escola Estadual André Avelino Ribeiro Tradutor Intérprete de Libras 2
Como os mapas são trabalhados com os alunos surdos?	Os mapas são apresentados e explicados por meio de slides e eu faço a tradução e interpretação para a aluna surda.	O professor utilizou os mapas para explicar conteúdos sobre território e clima. Os alunos (ouvintes e surdos) tiveram melhor desenvolvimento nas aulas quando o professor usou mapas.
Da forma que o mapa é trabalhado em sala de aula permite a aprendizagem do aluno surdo?	As poucas vezes em que a professora trouxe mapas para sala de aula, foi para explicar a localização de algum país ou conflito. No contexto de localização, o uso dos mapas foi importante.	O professor usou poucas vezes os mapas em sua aula, porém, quando trabalhado, a aluna surda compreendeu melhor os conteúdos ensinados pelo professor e traduzidos por mim, pois é um recurso visual próximo da leitura da aluna surda.
O mapa presente no livro didático reúne informações suficientes para sua leitura?	Não, porque se fosse suficiente, a aluna surda iria fazer a leitura sozinha. Deveria ter a Libras junto com a língua portuguesa nos mapas, pois os surdos devem aprender as duas línguas.	Não, porque eu preciso explicar o mapa, diferente de uma imagem que ela consegue analisar sozinha.

Quais elementos precisam ter no mapa para o aluno surdo e como este mapa deve ser elaborado?	Acredito que precisa ter Libras, porque dessa forma, o aluno surdo fará a leitura do mapa sem grandes dificuldades. O mapa poderá ter fotografias dos lugares mapeados e ser bem coloridos.		Penso que falte uma legenda mais detalhada com cores, imagens, elementos pictóricos e Libras, tornando o mapa mais explicativo.
ENTREVISTA SEMIDIRIGIDA COM 3 PROFESSORES DE GEOGRAFIA			
Perguntas e sujeitos	Centro de Atendimento e Apoio ao Deficiente Auditivo Professor 1	Escola Estadual André Avelino Ribeiro Professor 2	Escola Estadual André Avelino Ribeiro Professor 3
Como os mapas são trabalhados com os alunos surdos?	Os mapas estão expostos na sala de aula, vou explicando os conteúdos utilizando-os para tirar as dúvidas. Meus mapas não estão nos armários, estão aí para os alunos surdos analisarem, conhecerem os locais que estudamos em sala de aula.	Meu trabalho com os mapas em sala de aula é na perspectiva da espacialidade, pois a Geografia deve ser explicada na relação com o espaço geográfico.	Não trabalhei com mapas no primeiro e segundo bimestre, ainda não cheguei no conteúdo de Cartografia.
O mapa presente no livro didático reúne informações suficientes para sua leitura?	Não muito. Quando o mapa tem legenda de cores fica mais fácil. Ajudaria muito se eles tivessem os sinais em Libras para representar aquilo que se quer dizer, acredito que falta adaptar esses materiais.	Não. Os mapas deveriam ser maiores em termo do papel, da escala e das letras.	O livro didático presente na escola é horrível, os conteúdos estão fragmentados e quase não tem mapas, inclusive pedi para os alunos devolverem os livros para a coordenação.
Quais elementos precisam ter no mapa para o aluno surdo e como este deve ser elaborado?	Com certeza o mapa com os sinais em Libras facilitaria a leitura pelo aluno surdo. O mapa poderia ter os sinais em Libras, pois, assim, a leitura atenderia o aluno surdo. É como se os alunos surdos tivessem um texto completamente visual e em sua língua.	O TILS sempre me fala que os alunos surdos são visuais, então devemos melhorar o aspecto visual do mapa. Ele deveria ficar em uma folha só. No mapa temático de vegetação, podemos colocar um ícone de árvores. Acho que deve ser explorado mais o lado artístico, com elementos pictóricos.	Penso que deveria ser o mesmo mapa, pois ele já é visual, então não precisa mudar.
Como você trabalha a linguagem cartográfica nas aulas?	Sempre que tem um texto, coloco uma imagem ao lado para contextualizar. O mapa serve para isso também, porém com a função de localizar espacialmente os conteúdos.	Sempre para explicar a espacialidade dos conteúdos que estou ensinado.	Ainda não trabalhei os mapas, porém costumo trabalhar para localizar os locais.

Fonte: Pesquisa de campo realizada de junho a julho de 2018.

...Cont.

Conforme as respostas apresentadas, um aluno surdo do primeiro ano do Ensino Médio da escola regular relatou que o mapa presente no livro didático não reúne informações suficientes para sua leitura. Criticou o excesso de palavras em LP, sinalizou que falta Libras e que sente a falta de sua língua nos mapas e nas aulas. Para Castellar (2011, p. 132), “Saber ler um mapa é fundamental, mas para isso o professor precisa compreender a distribuição dos objetos no espaço geográfico e, ainda, conhecer a linguagem dos mapas”. Concordamos com a autora ao dizer que saber ler o mapa é fundamental, mas antes mesmo de qualquer compreensão sobre a espacialidade do fenômeno geográfico representado, torna-se igualmente crucial pensar em quais condições linguísticas os mapas foram produzidos e se estes reúnem as informações necessárias para a sua leitura.

Outro aluno surdo do segundo ano do Ensino Médio da mesma escola respondeu que a professora não utiliza livros didáticos e, inclusive, solicitou que os alunos devolvessem os livros para a coordenação, porém a aluna surda não devolveu o livro, pois as imagens e os mapas auxiliam o TILS na tradução da aula ministrada. Os alunos surdos do sexto e oitavo ano do Ensino Fundamental da escola especial sinalizaram que não compreendem todos os mapas tradicionais presentes no livro didático, uma vez que estes mapas não estão em Libras.

Entretanto, consideram que a linguagem visual do mapa possibilita compreender melhor a explicação da aula pela professora. Já os alunos do oitavo ano, explicaram que se os mapas estivessem em Libras, a comunicação seria melhor, uma vez que as legendas dos tradicionais possuem muitas palavras, privilegiando a LP.

O aluno surdo do primeiro ano do Ensino Médio respondeu que não tem dificuldades para visualizar os mapas, entretanto, o seu maior problema para a leitura deles são as palavras que compõe a legenda e título. Outro aluno surdo da mesma escola relatou que só consegue realizar a leitura do mapa quando o TILS realiza a tradução das palavras em LP para Libras. De acordo com Castellar (2011, p. 129),

Para poder compreender a relação entre nome e objeto, a criança, ao ler, deve conhecer o significado dos signos e das palavras. Isso significa “saber ler” não só o que existe no lugar, mas os símbolos representados e identificados na leitura da legenda. Ao elaborar uma representação gráfica ou cartográfica, como um croqui ou planta, a criança dá sentido aos signos e

seleciona-os para organizar uma legenda, agrupá-los por semelhanças e estabelecer uma hierarquia.

A escrita alfabética é a representação da linguagem falada, e pressupõe atividades cognitivas no processo de aquisição de conhecimento, a partir das quais a criança constrói ativamente o objeto e suas propriedades. A representação implica duplo jogo de assimilação e acomodação, que ocupa toda a primeira infância. A relação entre a assimilação e acomodação constitui dois polos da equilibração do pensamento da criança formando um dos aspectos centrais da Psicologia genética.

Os alunos surdos não conhecem os significados das palavras, dificultando a leitura da legenda dos mapas que são compostas por palavras e símbolos. Castellar (2011), explica que a escrita alfabética é a representação da linguagem falada, entretanto, para os alunos surdos, os sinais são a representação da linguagem sinalizada, ou seja, têm o mesmo papel para o aluno surdo como as palavras têm para os alunos ouvintes. Neste contexto, são os sinais da Libras e/ou a escrita de sinais que vão permitir ao aluno surdo realizar a leitura e análise dos mapas. Segundo Passini (2012, p. 27),

Para ler os mapas murais, dos atlas e também dos livros didáticos, o leitor precisa estar alfabetizado. A leitura e interpretação das informações contidas nos mapas associando os elementos em sua espacialidade exigem o conhecimento tanto do conteúdo como da forma, ou seja, os símbolos do mapa devem transmitir o significado espacial.

A autora destaca a importância da alfabetização cartográfica para a leitura das diversas formas de representações cartográficas. Compartilhamos do mesmo posicionamento, porém essa perspectiva trata-se do aluno ouvinte, pois se parte da hipótese de que o leitor do mapa tenha domínio da LP. Para Passini (2012, p. 131),

O aluno não alfabetizado para a leitura da linguagem cartográfica não possui habilidades suficientes para “entrar” em mapas de escala pequena, como os que representam o Brasil ou o mundo com símbolos abstratos, e entender o conteúdo neles representado.

No caso dos alunos surdos, além da alfabetização cartográfica, é trivial que se tenha Libras como linguagem verbal/textual no mapa. Dessa forma, os estudantes em questão compreenderão o significado espacial dos fenômenos geográficos em sua língua.

Os alunos surdos do sexto ano do Ensino Fundamental da escola especial responderam que conseguem compreender o mapa da forma que é ensinado pela professora de Geografia, pois as aulas são em Libras e, conseqüentemente, a

explicação dos temas e conteúdos ministrados são nessa língua. De acordo com Passini (2012, p. 126), “As etapas da leitura podem ser generalizadas, como percepção, decodificação, visualização e interpretação”. Isto é, a decodificação é uma etapa que possibilita a interpretação e quando nesse processo a Libras está presente os alunos surdos não têm problemas.

Os estudantes do oitavo ano explicaram que não conseguiriam compreender os mapas da forma em que foram apresentados, uma vez que estão em uma língua que não é a sua, ou seja, o processo de decodificação não está acessível, porém, com a tradução realizada pela professora, os alunos surdos responderam que compreenderam o mapa.

Perguntamos às alunas surdas quais eram os elementos que precisavam estar no mapa e como este deve ser elaborado para que eles possam efetivamente realizar a leitura e análise dos fenômenos geográficos espacializados. As alunas da escola regular responderam que falta Libras no mapa e que deveria conter imagens e figuras no lugar das palavras, pois, caso contrário, não conseguiriam realizar a leitura sozinhas.

Os alunos surdos da escola especial relataram que o mapa deveria ter Libras, imagens e cores para representar melhor os fenômenos geográficos, pois as palavras em LP dificultam a leitura, uma vez que não conhecem todo o vocabulário. Com isso, a leitura e análise do mapa fica comprometida ou dependente da professora com proficiência em Libras e do TILS.

De acordo com os TILS da escola regular, o mapa tradicional deveria ter Libras, pois, dessa forma, o aluno surdo poderia realizar a leitura sozinho. Outra sugestão foi a de ter uma legenda com mais detalhes, tais como: elementos pictóricos, imagens, cores e fotografia, tornando o mapa mais explicativo e acessível à leitura imagética. Segundo os TILS, tanto os alunos surdos quanto os ouvintes tiveram um melhor desenvolvimento quando o professor de Geografia trabalhou com mapas porque é uma linguagem visual e os alunos surdos estão familiarizados com essa perspectiva, possibilitando estudar a localização dos países ou conflitos ministrados pelos professores.

Questionamos os TILS sobre a forma como o mapa é trabalhado com os alunos surdos, buscando compreender se permite a aprendizagem ou não. Para os TILS, o uso dos mapas é importante, pois é um recurso visual que aproxima a aula da condição visual-espacial dos alunos surdos, entretanto, o aprendizado ocorre quando os conteúdos são traduzidos por eles. Com isso, os profissionais relataram que os mapas presentes nos livros didáticos não reúnem informações suficientes para que os estudantes em questão possam realizar a leitura e análise porque, se atendesse, eles não precisariam da interpretação e tradução da linguagem verbal presente neles.

Para a professora da escola especial, os mapas presentes no livro didático não reúnem informações suficientes para a leitura dos alunos surdos. De acordo com ela, eles precisam ser adaptados com presença de cores e Libras na legenda. Segundo um professor da escola regular, deveriam ser maiores em termo do papel, da escala e das letras⁴⁷. A outra professora da mesma escola relatou a péssima qualidade e pouca presença de mapas no livro didático.

Perguntamos aos professores da escola especial e regular como os mapas são trabalhados com os alunos surdos. A professora da escola especial respondeu que eles estão expostos na sala de aula e que os utiliza para explicar os conteúdos, sanar dúvidas e identificar os locais estudados. O professor da escola regular explicou que trabalha o mapa com os alunos na perspectiva da espacialidade porque, segundo ele, a Geografia deve ser explicada na relação com o espaço geográfico.

De acordo com a professora da escola especial, os sinais em Libras nos mapas facilitariam a leitura pelo aluno surdo porque, dessa maneira, eles atenderiam completamente a língua do sujeito em questão. Um professor da escola regular explicou que deve ser melhorado o aspecto visual do mapa, explorando os elementos pictóricos, podendo colocar ícones de árvores para representar um mapa de vegetação, por exemplo. Para ele, as cores devem ser exploradas porque, a partir desse elemento, pode-se diferenciar os fenômenos geográficos de forma visual, valorizando a parte artística da Cartografia.

⁴⁷ O tamanho da letra não interfere para o aluno surdo, pois o mesmo não tem dificuldades para enxergar. O professor de Geografia tentou associar a falta de compreensão na leitura pelo tamanho da letra.

A professora da escola regular relatou que o mapa deveria ser o mesmo na linguagem visual e aumentar o tamanho das letras para facilitar a compreensão da linguagem verbal. A resposta dela indica que se aumentarmos o tamanho dos textos presentes nos mapas, já serão suficientes para o aluno surdo realizar a leitura, entretanto, de nada adianta aumentar o tamanho da fonte das letras se o sujeito não sabe ler, ou seja, é crucial que a linguagem verbal presente nos mapas tradicionais contemple as especificidades de quem vai realizar a leitura.

O mapa é um recurso pedagógico importantíssimo de análise espacial e, na sala de aula, possibilita a construção do conhecimento geográfico na relação com os temas e conteúdos previstos nos currículos. Mas, se os alunos surdos não conseguem realizar a leitura da linguagem verbal/textual dele, ele está prejudicado, uma vez que o mapa a que os alunos têm acesso não possibilita em sua totalidade a leitura e análise, isto é, a construção e aprendizagem do conhecimento geográfico.

O aluno surdo não tem problemas para compreender a espacialização no mapa, entretanto, a escrita em LP inviabiliza a leitura. Eles não são contra o uso dos mapas, pois estes têm uma função muito importante de localização geográfica dos conteúdos que estudam em sala de aula. Os questionamentos que esses estudantes fazem sobre os mapas são sobre as formas pelas quais estes estão representados.

Diante do exposto, um dos caminhos à produção cartográfica para os alunos surdos é a presença dos sinais nos lugares das palavras. Segundo Castellar (2011, p. 128),

Em Geografia, a leitura que se faz do entorno dos mapas e das imagens tem a mesma finalidade – olhar e ler –, mas a possibilidade de utilizar diferentes linguagens proporciona aos alunos meios para comparar o que é do nível de sua imaginação com os fenômenos reais que organizam o espaço geográfico. Pode-se, assim, traçar um paralelo entre o processo de alfabetização em Língua Portuguesa e em Geografia. No caso da Geografia, observamos que muitas vezes a criança consegue descrever o espaço onde vive, porém não consegue perceber as relações sociais nele existentes. Da mesma maneira que lê através das figuras ou desenhos, na Geografia a criança também “pode ler” as paisagens do espaço vivido e, a partir dessa leitura, começar a perceber as relações sociais nele existentes. A leitura que ela faz da paisagem está, sem dúvidas, carregada de fatores culturais, psicológicos e ideológicos.

Em Geografia, o olhar e o ler são atividades preciosas para compreendermos as relações sociais de produção do espaço. Neste contexto, o aluno surdo, por meio

da sua percepção e leitura, é muito adepto às atividades que demandam observações. Com isso, escrevemos na subseção 3.2 “O visual na perspectiva espacial”, sobre a relação supracitada, tendo como ponto de partida a potencialidade visual do aluno surdo para o estudo das espacialidades dos fenômenos geográficos.

3.2 O visual na perspectiva espacial

Esta subseção tem o objetivo de apresentar a relação visual da Libras com o aspecto espacial da Geografia, aproximando uns dos outros na perspectiva visual espacial de ambas. De acordo com Fonseca (2012, p. 23),

Algo a mais precisa ser afirmado: as imagens visuais são espaciais, pois realizam-se no espaço. Enquanto a linguagem verbal se realiza no tempo, sendo assim, temporal. Parece atraente estabelecer uma confrontação a partir de uma questão-chave que envolve tanto o tempo quanto o espaço: ser ou não ser sequencial (ou temporal).

A autora escreve que as imagens visuais são espaciais. Já a linguagem verbal, é temporal por se realizar no tempo. No caso da Libras, a linguagem verbal tem como modalidade de comunicação a questão visual espacial, porém, não abandona o aspecto temporal da linguagem verbal. Com isso, partimos da perspectiva de que o mapa é uma representação visual espacial que comunica muito bem com a Libras.

Para Girardi (2009, p. 147), o “Mapa é imagem. Tangível, virtual ou mental evoca, sempre, a imagem de um território”. Neste contexto, tendo o mapa como imagem que representa uma determinada superfície terrestre, podemos trabalhar o visual na perspectiva espacial, isto é, trabalhar e valorizar o visual dos alunos surdos na relação com as espacialidades do mundo contemporâneo. Temos que pensar nas possibilidades didático-metodológica para trabalhar a Geografia com os sujeitos em questão.

Segundo Castellar (2011, p. 130), “Para compreender um mapa como reprodução do real, é preciso entender sua realidade e sua linguagem”. E qual é a realidade e a linguagem dos mapas tradicionais frente aos alunos surdos? Concordamos que o mapa é uma reprodução do real e não propriamente o real e,

para representar o espaço, são utilizadas linguagens comunicativas que permitem o leitor compreender os fenômenos espacializados.

Diante do mapa tradicional, os alunos surdos têm dificuldades de leitura da sua linguagem verbal e compreensão da relação da linguagem visual com a realidade mapeada. De acordo com Duarte (1991, p. 30/31),

Os símbolos visuais gráficos, conhecidos pela denominação de Signos Icônicos (do grego ícone = imagem), tendo em vista a relação entre significante e significado ser muito próxima, possuem vantagem sobre os Signos Linguísticos, pois podem proporcionar uma descodificação imediata, já que a mesma é contínua e global.

Para o autor, os símbolos visuais gráficos possuem vantagem sobre os signos linguísticos devido ao fato de proporcionar uma decodificação imediata que é pautada de forma contínua e global. Entretanto, ainda se faz necessário o signo linguístico nos mapas, pois são por meio deles que os títulos e as legendas são construídos.

O diferencial das imagens com sinais em Libras e/ou a escrita de sinais em VisoGrafia em relação à modalidade escrita da LP, é que as duas primeiras possuem leitura imagética e, assim como na linguagem visual, essas linguagens verbais são contínuas e global. Segundo Fonseca (2012, p. 22),

À vasta elaboração sobre as linguagens verbais não corresponde uma produção equivalente sobre as linguagens visuais, conjunto onde se insere a linguagem cartográfica. Comparações das estruturas próprias da linguagem verbal com a linguagem visual podem beneficiar o entendimento desta última.

Neste sentido, sabemos que a Libras é uma língua de modalidade visual, porém, nos mapas, ela desenvolve a linguagem verbal. A autora citada destaca que a linguagem verbal poderá beneficiar a compreensão da linguagem visual do mapa e, neste caso, a língua dos alunos surdos brasileiros contempla as duas linguagens presentes nas representações cartográficas. Para Fonseca (2012, p. 24),

As linguagens não verbais e não sequenciais são justamente aquelas representadas pelas imagens espaciais; os mapas, por exemplo. As linguagens não verbais e não sequenciais (NVNS) são sincrônicas, pois dizem respeito à evolução dos signos linguísticos no espaço. Pode-se falar nesse caso de uma "leitura espacial", que a rigor não é um "ler", é um "ver".

A autora destaca que os mapas são linguagens não verbais e não sequenciais (NVNS) e que esse tipo de linguagem é sincrônico. Enquanto a Libras também é

sincrônica e possui uma lógica visual espacial. Com isso, existe uma relação de proximidade entre a Libras e os mapas.

Para Castellar (2011, p, 133), “A cartografia é uma linguagem a partir da qual se comunicam fatos, conceitos e sistemas conceituais; é uma linguagem iconográfica de comunicação que permite ler e escrever características do território”. Com isso, podemos relacionar a Cartografia com a Libras, pois ambas se constituem como linguagens comunicativas pautadas no visual e espacial, mas, também, na iconografia e iconicidade.

Fonseca (2012, p. 27) corrobora com a ideia de que “Os mapas, por serem espaciais, funcionam em alguma medida com a mesma lógica do espaço a ser representado”. Com isso, o mapa nos proporciona conhecer o espaço geográfico a partir da sua representação gráfica, pois, este produto cartográfico, conforme a autora, funciona em alguma medida na mesma lógica do real, sendo um instrumento capital para o entendimento das relações socioespaciais.

De acordo com Katuta (2007, p. 233), o mapa “[...] permite apreender as espacializações dos fenômenos, bem como possibilita pensar as explicações para as mesmas em níveis escalares”. Neste sentido, temos o mapa como possibilidade de compreender as espacializações dos fenômenos na representação visual e de cunho espacial.

Para Harley (2009, p. 2) “Os mapas são um meio de imaginar, articular e estruturar o mundo dos homens”, por isso, acreditamos que eles têm um papel fundamental na sociedade, tendo em vista a sua espacialidade, mas também pela potencialidade de pensar o mundo dos sujeitos, quer seja ouvinte ou surdo. Para tanto, precisamos pensar em mapas que atendam as especificidades dos sujeitos que vão ter acesso aos produtos cartográficos.

Segundo Harley (2009, p. 12), “[...] os mapas exercem uma influência social, tanto por suas omissões quanto pelos elementos que elas representam e valorizam”. Assim, a omissão de determinadas informações geográficas nos mapas tradicionais devido às suas limitações (escala e representação), ou a seleção de determinados elementos, impossibilita que o aluno surdo leia e desenvolva a aprendizagem em sua

língua, negando as informações geográficas mapeadas quer seja pela limitação da Cartografia ou da ausência comunicativa da linguagem verbal com o surdo.

Outra autora que corrobora com a ideia do visual na perspectiva espacial é Girardi (2009), pois, de acordo com essa autora, o mapa simula uma imagem do território estável. De acordo com Harley (2009, p. 20),

Os mapas são essencialmente uma linguagem de poder e não de contestação. Ainda que os mapas nos tenham feito entrar na era das comunicações de massa, os meios de produção cartográfica, comerciais ou públicos, continuam largamente controlados pelos grupos dominantes.

Partindo da perspectiva de que o mapa simula a imagem do território tangível e que esta é uma linguagem de poder, torna-se essencial a toda diversidade cultural e linguística da sociedade. No caso dos surdos, os mapas inclusivos possibilitam não só a compreensão do território tangível, mas também do reconhecimento e consolidação da identidade surda, sendo uma forma de resistência e poder desse povo minoritário.

Desse modo, acreditamos que a Cartografia é um caminho de estreitamento entre os alunos surdos e a ciência geográfica porque todas convergem para a comunicação, linguagem e representação dos fenômenos geográficos. De acordo com Castellar (2011, p. 125),

A linguagem cartográfica estrutura-se em símbolos e signos, e é compreendida como um produto de comunicação visual que dissemina informação espacial. Portanto, a capacidade de usar as informações representadas é muito importante. Essa representação se dá por meio de um alfabeto cartográfico, construído por ponto, linha e área, pois aparecem em todos os tipos de representação.

Partindo da perspectiva de que a linguagem cartográfica é compreendida como um produto de comunicação visual que revela espacialidade, podemos por meio dela, representar o espaço geográfico e sua produção pela sociedade. Segundo Richter (2011, p. 31), “[...] a Cartografia foi interpretada como uma linguagem competente para espacializar os fenômenos sociais e naturais, sendo esta uma das principais características da representação gráfica – a questão espacial”.

O estudo da Cartografia Escolar e a presença dos mapas em sala de aula fazem-se necessários no aspecto pedagógico e, principalmente, para a aprendizagem das espacialidades dos fenômenos naturais e sociais pelos alunos surdos e ouvintes.

Diante do exposto, tanto a escola quanto o professor devem trabalhar com os alunos almejando que estes compreendam os processos da relação sociedade e natureza, com a finalidade da construção de uma didática que permita aos alunos surdos desenvolverem capacidades para aprenderem sobre o ambiente em que vivem, analisando o espaço geográfico como um conceito socialmente produzido.

Desse modo, as atividades de cunho visual tornam-se atrativas, pois auxiliam os alunos a ampliarem noções sobre assuntos relacionados à sociedade e à natureza, podendo utilizar diversos recursos visuais, tais como: mapas, globo terrestre, maquetes, imagens, etc., conforme figura 78.



Figura 78: Sala de aula da escola especial com presença de muitos recursos visuais.
Fonte: Fotografia capturada pelo autor em 2017.

O surdo desenvolve sua comunicação através da visão, e dispomos, nos temas e conteúdos geográficos, a exemplo da paisagem urbana e campo, o visual como principal ponto de observação, representação, análise e reflexão (ver figura 79).



Figura 79: Maquete representativa da paisagem urbana e rural.

Fonte: Elaborada pelos alunos surdos e professora de Geografia da escola CEAADA em 2017.

A maquete acima representa na margem esquerda a paisagem urbana e, no lado oposto, o rural. A finalidade da maquete é debater alguns dos elementos da cidade e do campo. A professora de Geografia teve o cuidado de não estereotipar as relações, entretanto, apresentou algumas características marcantes de cada contexto.

O interessante é que a maquete possui os sinais de “cidade” na paisagem urbana e “campo” na paisagem rural, ou seja, existe uma valorização da língua do aluno surdo, proporcionando melhores condições da linguagem comunicativa e representativa dos espaços em questão.

A utilização ou construção de maquetes permite identificar diversos elementos da paisagem de forma tridimensional, aproximando a representação ainda mais da realidade, ou seja, contribui para leitura espacial e, conseqüentemente, análise e reflexão dos fenômenos.

A Cartografia como recurso visual e espacial possibilita a aprendizagem da Geografia, isto é, os produtos cartográficos e/ou imagéticos reúnem condições para pensarmos o espaço geográfico a partir do visual, conforme figura 80.



Figura 80: Material didático produzido pela professora de Geografia da escola CEAADA em 2017.

Este material didático foi produzido com o objetivo de explicar aos alunos surdos as grandes navegações no contexto do descobrimento do Brasil. Podemos observar que as caravelas estão navegando em direção ao continente americano. É válido destacar que a representação em questão apresenta linguagem visual e nenhuma verbal, isto é, foi intencional a não utilização da LP.

Outra questão interessante a ressaltar é que a explicação do conteúdo ocorreu em Libras, possibilitando o aluno pensar na realidade e refletir sobre as dimensões histórico-geográfico em uma metodologia que o contemple. Para Nascimento (2014, p. 614),

[...] a ênfase em práticas educacionais que priorizam a visualidade na educação dos surdos é adequada a este alunado e é consequência das pesquisas educacionais e práticas que valorizam as peculiaridades dos alunos surdos e, em grande parte, da incorporação do professor surdo nestes espaços educacionais.

Se o surdo é definido como um sujeito visual, logo, é pela visualidade que ele tem melhores condições de desenvolver a aprendizagem. De acordo com Castellar (2017, p. 221), “A linguagem cartográfica estrutura-se em símbolos e signos, sendo compreendida como um produto da comunicação visual que dissemina informação espacial”. É um indicativo de que a Libras e a Cartografia possam se comunicar com o aluno surdo no viés visual espacial.

3.3 O olhar do aluno surdo: a cotidianidade do lugar e a descrição da paisagem

Em Geografia, os conceitos de lugar e paisagem estão próximos dos alunos, uma vez que o primeiro tem uma relação forte com o cotidiano e o segundo, com a visualidade. Com isso, podemos pensar o olhar do aluno surdo a partir da sua vivência, considerando a produção das paisagens para a descrição dos seus elementos naturais e/ou culturais.

Diante do exposto, foi produzida a subseção 3.3 “O olhar do aluno surdo: a cotidianidade do lugar e a descrição da paisagem”, na qual debatemos a importância de se trabalhar o olhar do aluno surdo a partir do conceito lugar para a descrição da paisagem. Queremos, com isso, discutir a importância do olhar e a apropriação espacial do aluno surdo e como estes conceitos mediados aos temas e conteúdos escolares podem contribuir para o processo de ensino-aprendizagem de Geografia. De acordo com Fernandes (2016, p. 112),

[...] a representação estabelecida pela Paisagem no estudo da geografia, fornece elementos significativos e concretos para os alunos surdos, pois desenvolve o raciocínio, através de relações vividas, imaginadas e até

mesmo desconhecidas, possibilitando a construção coletiva do conhecimento, permitindo estabelecer um marco no tempo e no espaço, relacionada a determinada Paisagem, no antes e depois de sua visualização.

A representação da paisagem por meio de desenhos permite a aprendizagem dos conteúdos na perspectiva espacial. Durante o instrumento de coleta de dados I (observações das aulas de Geografia) foi possível identificar o destaque de trabalhar o aspecto visual espacial porque a língua desses sujeitos se realiza nessa lógica.

A professora de Geografia da escola especial desenvolveu uma atividade interessante do ponto de vista metodológico com seus alunos, a qual consistiu em sinalizar a história da fundação de Cuiabá por Pascoal Moreira Cabral (em 1719), detalhando diversos elementos naturais e culturais da paisagem e, logo em seguida, foi solicitado que os alunos surdos desenhassem a paisagem a partir da história sinalizada.

Os alunos desenharam de forma detalhada aquilo que foi sendo sinalizado pela professora e, dessa forma, nos desenhos constavam o rio Cuiabá, a vegetação preservada, a presença de ouro, vila, peixes, barcos, os nativos da região e o homem branco representado pelos bandeirantes (figura 81).

Após os desenhos, foi perguntado aos alunos se a paisagem desenhada por eles teve alteração de 1719 para 2017 e os surdos responderam que sim. Segundo a professora, o exercício teve a finalidade de descrever a paisagem por meio da Libras e sua representação por meio do desenho porque, dessa maneira, o aluno surdo está em melhores condições para o entendimento dos processos de produção da paisagem, compreendendo que esta foi e está sendo construída pelo homem a partir da sua relação com o espaço geográfico.

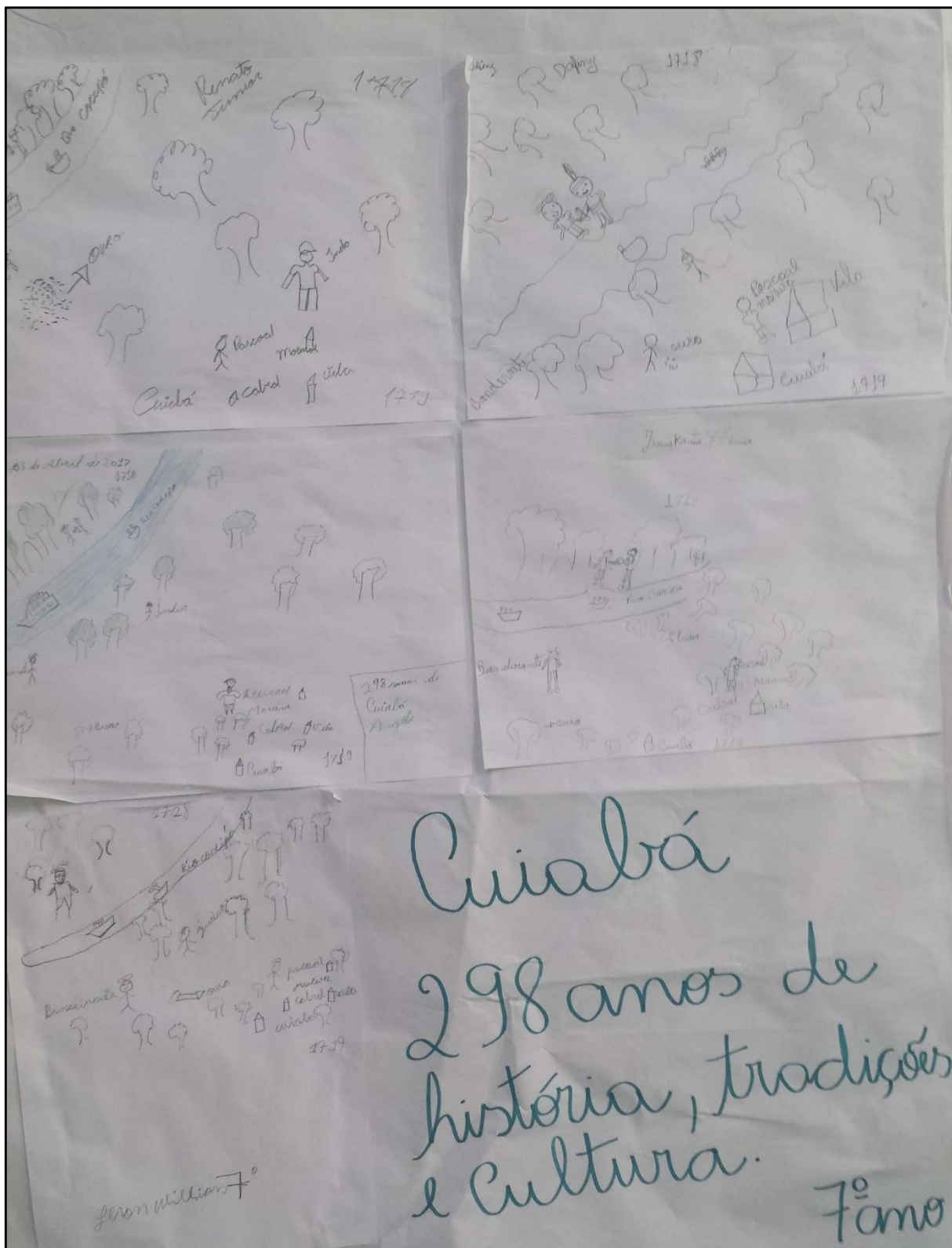


Figura 81: Atividade desenvolvida pelos alunos surdos da escola CEAADA em 2017.

Para Castellar (2017), as relações espaço-temporais são fundamentais para o desenvolvimento do pensamento espacial e, também, para a análise geoespacial.

É válido mencionar que, dentro da complexidade da paisagem, o aluno surdo poderá observar e analisar o meio em que vive na perspectiva da produção crítica das ideias.

Neste contexto, o ato de representar a paisagem em desenho a partir da sinalização em Libras possibilita ao aluno surdo compreender sua dimensão espacial, histórica, simbólica e cultural, assim como os lugares de vivência e os elementos da paisagem. De acordo com Santos (1996(a), p. 83/84),

A paisagem é um conjunto de forma que, num dado momento, exprimem heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre o homem e a natureza. A paisagem se dá como um conjunto de objetos reais – concretos. Neste sentido a paisagem é transtemporal, juntando objetos passados e presentes, uma construção transversal. A paisagem existe, através de suas formas, criadas em momentos históricos diferentes, porém coexistindo no momento atual.

As transformações morfológicas da paisagem ao longo do tempo nos fazem pensar a relação homem e a natureza, possibilitando compreender os processos de produção do espaço de forma reflexiva. Para Fernandes (2016, p. 108),

[...] a Geografia escolar deverá auxiliar, de forma significativa, para a formação de sujeitos críticos e autônomos, possibilitando que estes se tornem capazes de compreender a produção e organização espaciais. Dessa forma, sobretudo considerando a proposta de estudo da Paisagem de forma inclusiva, faz-se necessário pensar em metodologias que efetivem o processo de ensino-aprendizagem, para que os alunos surdos possam compreender e construir uma melhor relação entre eles e o meio ambiente.

Sabemos que a realidade é complexa e, para compreendê-la, o ensino tem que ser dinâmico, considerando a relação entre aluno, professor e conteúdo. Estes elementos devem estar articulados para que ocorra efetivamente o processo de ensino e aprendizagem. Segundo Fernandes (2016, p. 108)

[...] ensino de geografia para alunos surdos, deve valorizar a construção do conhecimento a partir de interações entre professor – conteúdo – aluno, valorizando o conhecimento prévio que o aluno traz consigo, sobretudo aquele relacionado a seu espaço de vivência, capacitando-o para ir além do senso comum, promovendo efetivamente a construção e aquisição do conhecimento.

O professor de Geografia deve ter o domínio da sua ciência e apropriar a Libras como possibilidade concreta de comunicação para a construção da autonomia socioespacial dos alunos surdos, pois, de acordo com Kaercher (2006), sem diálogo, há apenas repasse de informação e, nesta abordagem, como haverá ato educativo?

É primordial considerarmos a “fala” do aluno como caminho e ponto de partida para a construção/problematização e compreensão dos conteúdos.

Assim, a falta de conhecimento da Libras por parte dos profissionais da educação e a ausência do diálogo com o aluno surdo prejudica o ensino de Geografia na educação básica. Há uma certa desconhecimento das habilidades de percepção visual e leitura espacial desses sujeitos, limitando as aulas de Geografia à memorização dos conteúdos na lógica da língua auditiva, oral e escrita.

O desenho é uma possibilidade de representação do real sem o uso da linguagem textual, assim como a descrição em Libras. Nesta perspectiva, é preciso olharmos para o mundo onde as mãos também comunicam, interpretando a produção do espaço geográfico a partir das relações sociais. Um exemplo de atividade que o professor de Geografia pode trabalhar com os alunos surdos é a descrição da paisagem⁴⁸ em Libras e sua representação em desenho. Segundo Cavalcanti (2014, p. 31),

A paisagem, costuma-se dizer, é uma chave importante para o entendimento da cidade, ela traz elementos para compreender o espaço urbano, que é formado por suas formas, mas também por seu conteúdo, por sua história (seus processos de formação), pela vida que anima (para utilizar a expressão de M. Santos). Ao analisar a cidade e compreendê-la como expressão do espaço urbano, é importante ir adiante e relacioná-la com elementos do lugar: a familiaridade, a afetividade, as identidades (ou os processos dinâmicos de identificação) e a construção da diferença, da diversidade, da desigualdade.

Sabemos que a paisagem contempla o aspecto visual e nela estão contidos os mais diversos elementos naturais e culturais do mundo em que vivemos. A partir da potencialidade visual da paisagem urbana e/ou rural, podemos desenvolver os conteúdos geográficos nas mais diversas perspectivas. A cidade é um campo didático amplo para o professor, pois reúne várias relações de complexidade geográfica. De acordo com Castellar (2011, p. 123),

A leitura e a descrição que o aluno faz da paisagem estão, sem dúvida, carregadas de fatores culturais, psicológicos e ideológicos. Por isso entendemos que ler e escrever sobre o lugar de vivência é mais que uma técnica: é compreender as relações entre os fenômenos analisados, caracterizando o letramento geográfico, com base nas noções cartográficas,

⁴⁸ Costella e Schäffer (2013, p. 51) “O conceito de paisagem é importante para compreender as temporalidades, desenvolver a competência da representação espacial e estabelecer vínculos de pertencimento e identidade”.

por se tratar de uma linguagem a ser compreendida, ainda, como um procedimento metodológico.

Para início de atividade, podemos partir do conceito “lugar do aluno surdo” e solicitar dele uma paisagem próxima de sua vida ou que tenha uma íntima relação de pertencimento. É interessante que se parta da significação dos conteúdos para os sujeitos singulares, assim, o letramento geográfico fica mais convidativo e próximo de cada realidade. Segundo Callai (2005, p. 228),

[...] ler o mundo vai muito além da leitura cartográfica, cujas representações refletem as realidades territoriais, por vezes distorcidas por conta das projeções cartográficas adotadas. Fazer a leitura do mundo não é fazer uma leitura apenas do mapa, ou pelo mapa, embora ele seja muito importante. É fazer a leitura do mundo da vida, construído cotidianamente e que expressa tanto as nossas utopias, como os limites que nos são postos, sejam eles do âmbito da natureza, sejam do âmbito da sociedade (culturais, políticos, econômicos).

Ao trabalharmos as problemáticas presentes na cidade, buscamos a partir da oficina/minicurso, espacializar tais acontecimentos. Acreditamos que o pensamento espacial adquire condição de destaque para trabalhar visualmente a construção do conhecimento e, conseqüentemente, a aprendizagem geográfica.

Para tanto, defendemos a valorização da percepção visual espacial do aluno surdo na perspectiva do estudo do lugar e da descrição da paisagem em Libras e sua representação em desenhos, pois, desse modo, os conteúdos geográficos podem ser desenvolvidos tendo o pensamento espacial e geográfico como centralidade da aprendizagem. Para Castellar (2011, p. 133),

Ao se apropriar dos conceitos cartográficos para fazer a leitura e a representação dos lugares onde vive, o aluno pode, ainda, fazer descrições e análises da paisagem que estão carregadas de fatores culturais, psicológicos e ideológicos. Ao ler paisagens ou representa-las, o aluno utiliza mais que técnicas de leitura: ele estabelece relações entre os fenômenos analisados com base nas noções cartográficas, caracterizando-se o letramento geográfico, pois ao reconhecer a linguagem faz relações com outras paisagens e lugares, estimulando o raciocínio espacial.

O ensino de cidade e o estudo da paisagem a partir do lugar proporciona a relação do cotidiano do aluno surdo aos fenômenos geográficos na perspectiva socioespacial. Um elemento interessante que ocorreu durante a execução do instrumento de coleta de dados III foi que os alunos surdos não sabiam o endereço de suas respectivas casas, porém conseguiram localizar suas moradias visualizando

as imagens de satélites disponíveis no Google Earth Pro. Neste caso, a linguagem imagética como representação da superfície terrestre possibilitou a comunicação.

3.4 Linguagem e comunicação cartográfica na representação do espaço geográfico para alunos surdos

Ao longo dessa subseção, discutiremos como os professores podem trabalhar a Cartografia Escolar e Inclusiva com os alunos surdos, considerando suas especificidades linguísticas e a importância do mapa nas aulas de Geografia. Partimos da perspectiva de que o mapa como produto cartográfico é uma linguagem comunicativa que possibilita representar as dimensões socioespaciais de uma determinada superfície terrestre. Por este motivo, nos embasamos em Fonseca (2012, p. 23), pois, segundo a autora, “Um mapa é uma imagem visual complexa, carregada de signos não verbais que estão estruturados como sistema. Logo, o mapa é uma peça comunicativa, ele é linguagem”.

Diante disso, temos como perspectiva a base de que o mapa é uma representação, igualmente, uma forma de comunicação e, também, uma linguagem. Neste contexto, contamos com a fundamentação oferecida por Girardi (2003, 2009, 2014 e 2016) e Simielli (2007 e 2014), que consideram a relação entre a Cartografia e a Geografia, valorizando aquela como linguagem para a compreensão dos conteúdos geográficos. Para pensarmos o mapa específico para o aluno surdo temos que garantir que ele atenda os três aspectos apresentados.

De acordo com Castellar (2011, p. 122), “Quando assumimos que a linguagem cartográfica é uma estratégia de ensino ou um procedimento, não estamos desconsiderando que ela também seja uma técnica, mas que para o ensino, ela é uma linguagem importante”. Neste contexto, compreender a Cartografia como linguagem e o mapa como meio de comunicação não limita o seu conjunto científico, técnico e artístico, pelo contrário, possibilita tantas outras condições de representar o espaço geográfico, considerando a complexidade da realidade em que estamos inseridos.

Segundo Castellar (2011, p. 121),

Portanto, pensar o uso da linguagem cartográfica como uma metodologia inovadora é torna-la parte essencial para educação geográfica, para a construção da cidadania e do aluno, na medida em que permitirá a ele compreender os conteúdos e conceitos geográficos por meio de uma linguagem que traduzirá as observações abstratas em representações da realidade mais concreta.

Conceber a Cartografia como linguagem permite desenvolvermos diversos temas e conteúdos geográficos escolares nessa perspectiva de representação, ou seja, ir além do conteúdo curricular de Cartografia.

Concordamos com Fonseca (2012, p. 12), ao tratar da potencialidade cartográfica para estudar a realidade na perspectiva espacial. “Certamente a denominada linguagem cartográfica tem potencial para fazer crescer a presença da abordagem espacial nos estudos e na compreensão das realidades contemporâneas”. Nossas vidas se realizam por meio da interação social e nela se produz o espaço geográfico, dessa maneira, temos na linguagem cartográfica um instrumento eficaz de estudo das relações socioespaciais da sociedade tanto no espaço urbano quanto no rural.

De acordo com Fonseca (2012, p. 21), “A condição intercambiável entre linguagem e representação coloca a discussão das representações cartográficas nos campos profícuos da filosofia, das ciências e das discussões sobre as linguagens”. Partindo da perspectiva de que o espaço geográfico está em constante movimento, as formas de representar a realidade também não são estáticas. Essa intercambialidade (linguagem/representação) citada pela autora nos faz refletir sobre novas formas de linguagem e representação do espaço, incluindo a Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos.

Para Fonseca (2012, p. 15), “O mapa é uma linguagem e toda linguagem é, entre outras coisas, transmissora e produtora de ideologias”. Neste sentido, quais ideologias estão contidas nos mapas tradicionais? E quais ideologias poderão surgir e/ou se consolidar a partir dos mapas inclusivos para os alunos surdos? O mapa é uma representação de poder, logo, a Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos corrobora com a ideia de que a produção de materiais didático-pedagógicos legitima o discurso de inclusão e aprendizagem dos temas e conteúdos em Libras, modalidade de instrução prevista na lei 10436, de 24 de abril de 2002.

Segundo Fonseca (2012, p. 21), “E o dominante nesse campo é a constatação de que as linguagens são representações sistemáticas de grande complexidade, que constituem as relações intersubjetivas”. Considerando que as linguagens são representações complexas que constituem relações intersubjetivas, por este motivo, devemos considerar a realidade concreta do aluno surdo e sua percepção e leitura visual espacial para representar o espaço geográfico no viés comunicativo do mapa, uma vez que, para ser compreendido em sua totalidade, este deverá cumprir seu papel comunicativo.

Para Martinelli (2014b), o mapa é um meio de comunicação. Segundo Castellar (2011, p. 125), “A cartografia passou a ser compreendida como meio de comunicação a partir das décadas de 1970 e 1980”. Podemos ver que os autores concordam no poder comunicativo da Cartografia e das suas produções (exemplo do mapa). Outro autor que também contribui com essa perspectiva é Richter (2011, p. 32), ao escrever que “[...] o mapa, além de servir para representação espacial, possui forte relação com a questão da linguagem de comunicação”.

Os autores apresentados convergem para ideia de que o mapa para além da representação espacial possui uma forte relação com a comunicação, fazendo dele um meio de comunicação. Para compreendermos melhor o processo comunicativo da Cartografia, nos embasamos em Duarte (1991, p. 24), que explica: “Num processo de comunicação existem componentes fundamentais, que são: remetente, destinatário, mensagem, código, repertório e veículo, os quais possuem ligações ente si”. Para tanto, apresentamos a seguir as etapas que permitem a compreensão efetiva da comunicação.

Segundo Duarte (1991, p.24), o “REMETENTE é aquele que envia a mensagem. No caso da Cartografia, seria o autor do mapa, o que concebe o modo de representação e orienta a elaboração do documento gráfico”. Geralmente, nos mapas tradicionais o remetente é o ouvinte, logo, estes produtos cartográficos estão em uma lógica ouvintista, sendo, portanto, distante da cultura e identidade surda, principalmente porque eles não são pensados para os alunos surdos. De acordo com Duarte (1991, p. 25), o destinatário é,

Aquele ao qual a mensagem se destina, for igual àquela esperada pelo remetente, então o processo de comunicação completará. Caso contrário, haverá algum “ruído” ou deficiência no processo de comunicação, gerando dúvidas e incertezas ou mesmo erros de interpretação.

Diante do exposto, a mensagem enviada pelo remetente deverá estar na mesma lógica de entendimento do destinatário. Caso isso não ocorra, o processo de comunicação será falho, uma vez que o destinatário não compreenderá a mensagem enviada pelo remetente. Neste contexto, para Duarte (1991, p. 25),

A MENSAGEM é resultante de uma associação de ideias a um ou mais estímulos físicos. A “ideia” é o pensamento a ser transmitido pelo remetente, conhecida também como “significado”. O “estímulo físico”, chamado de “significante”, seriam os sons, as letras, imagens, gestos, palavras, etc. A ideia associada ao estímulo físico forma o que se entende por “signo”, que transmite a mensagem.

Quando existe descolamento entre a mensagem enviada pelo remetente e a forma de ler do destinatário, ocorre uma descontinuidade da mensagem, desdobrando uma desconexão entre o significado, significante e signo, isto é, o pensamento contido no mapa não será compreendido pelo leitor. Duarte (1991, p. 25) acrescenta que “Para que haja uma boa comunicação, o destinatário deve ser capaz de perceber os Signos, captar os significantes e entender os Significados”. Por este motivo, torna-se importante que tanto o remetente quanto o destinatário estejam se comunicando na mesma lógica linguística, caso contrário, o processo comunicativo do mapa não completará seu objetivo final.

O autor destaca a codificação como sendo o processo pelo qual a ideia é transformada em mensagem, ou seja, o código é um dos componentes do processo de comunicação. Segundo Duarte (1991, p. 28), “CÓDIGO é uma norma, convenção ou mesmo uma instrução que “amarra” ou determina o entendimento que devemos ter de signo. Quer dizer, o código cria e também controla a relação entre o Estímulo Físico (significante) e Ideia (significado)”.

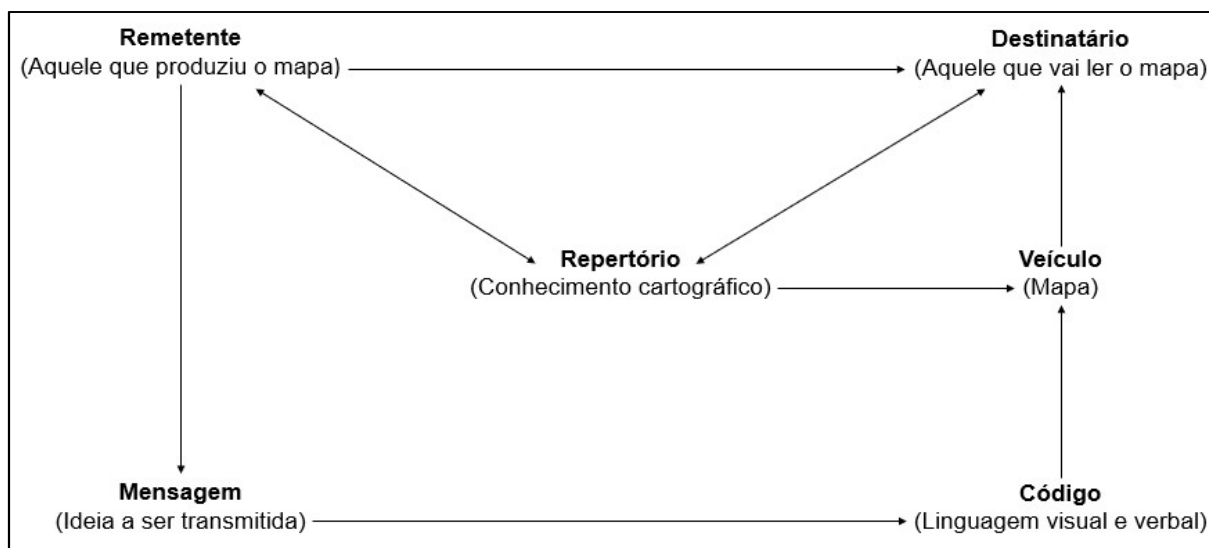
Com isso, faltam apenas os componentes repertório e veículo para completar o processo comunicativo apresentado pelo autor citado. De acordo com Duarte (1991, p. 24/25), o repertório é “um conjunto de conhecimentos e experiências que permitirão a elaboração de uma mensagem clara. Em geral, toda mensagem deve estimular uma resposta”. Para que se estimule uma resposta no destinatário, a mensagem enviada

pelo remetente deverá atender as especificidades daquele que vai ler. Duarte (1991, p. 29) escreve que,

O REPERTÓRIO é outro componente muito importante dentro de um processo de comunicação, visto tratar-se do conjunto de conhecimentos e experiências que, cada pessoa traz consigo. Ao elaborar um mapa, é claro que deve ser considerado o público ao qual ele se destina, apesar de que sempre existirão diferenças pessoais que fazem com que alguns tenham mais facilidade que outros para leitura e interpretação do documento cartográfico. Assim, a leitura de um mapa será tanto mais rica quanto mais rico também for o Repertório do leitor. Um bom documento e um bom repertório do leitor são quesitos que se contemplam.

Também concordamos que quanto mais rico for o repertório do leitor/remetente, mais possibilidades de produção/leitura ocorre. No caso dos alunos ouvintes e surdos, as diferenças não são apenas culturais e identitárias, mas também de estruturação linguística e comunicação. Essas diferenças obviamente implicam na necessidade de uma produção cartográfica em que se valorizem as especificidades do destinatário.

Para finalizar o processo comunicativo, Duarte (1991, p. 30) explica que o “VEÍCULO é qualquer elemento de natureza física, usado para transportar ou conduzir a mensagem até o destinatário, tal como o papel, rádio, televisão, cinema, out-doors, etc”. Neste caso, o mapa entra como veículo, uma vez que por meio dele é possível conduzir uma mensagem até o destinatário. Embasados em Duarte (1991), criamos o esquema 01 para exemplificar como ocorre o processo comunicativo nos mapas.



Esquema 01: Desenvolvimento do processo comunicativo nos mapas.
Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, a partir da leitura de Duarte (1991).

Podemos observar que existe uma relação muito próxima entre as etapas do processo comunicativo e a construção dos mapas. A partir das leituras de Duarte (1991), consideramos que o remetente é aquele que produziu e disponibilizou o mapa ao destinatário, que por sua vez, é o sujeito que o recebe para a leitura e a análise do produto cartográfico.

Nesse processo existem alguns estágios fundamentais que perpassam pela mensagem, isto é, o fenômeno geográfico que desejamos representar (a ideia a ser transmitida). Sabemos que além das características espaciais, o mapa apresenta-se em forma de código, ou seja, possui linguagens visual e verbal.

É válido destacar que quanto maior for o repertório do remetente e do destinatário, estarão em melhores condições para produzir e analisar o mapa. Com isso, este é considerado um veículo que revela a mensagem enviada pelo remetente ao destinatário mediante sua produção a partir do repertório e códigos.

Os mapas tradicionais seguem essa lógica comunicativa, permitindo a compreensão da representação dos fenômenos geográficos na relação com sua espacialização e linguagens. E nos mapas para os alunos surdos, o que deveria mudar? Acreditamos que o processo comunicativo será o mesmo, entretanto, a mensagem e o código deverão atender as especificidades do destinatário, ou seja, se a língua do aluno surdo é a Libras, logo, é essa língua que deverá constar nos mapas para a efetiva comunicação, possibilitando a leitura e a análise. De acordo com Fernandes (2016, p. 108),

Os alunos surdos enfrentam inúmeras dificuldades para participar da educação escolar regular. Tais dificuldades estão relacionadas a fatores ligados principalmente a comunicação, as metodologias de ensino, que não são adequadas para alunos surdos, bem como a falta de capacitação de muitos profissionais que atuam com este grupo de alunos. Podemos citar, também, como aspecto de entrave na aprendizagem dos alunos surdos, a questão relacionada a exclusão, vivenciadas não só por eles, mas por todas as pessoas com necessidades especiais na sociedade, de forma em geral.

Apresentamos ao longo do capítulo que o aluno surdo tem dificuldades na linguagem verbal dos produtos cartográficos, uma vez que a língua utilizada nos mapas tradicionais brasileiros é a portuguesa e o sujeito da pesquisa possui limitação sensorial auditiva que prejudica a aprendizagem da leitura e escrita.

Precisamos superar tais dificuldades comunicativas e, principalmente, a ausência de metodologias de ensino para alunos surdos, uma vez que estes ficam marginalizados nas escolas regulares nos aspectos que já foram mencionados. Diante do que foi apresentado, continuamos a defender a Cartografia como representações espaciais e pedagógicas, comunicações de uma língua e do sujeito com o mundo e, por fim, linguagens dos mais diversos conteúdos visuais e verbais.

Em busca da superação desta problemática, pensamos que a Cartografia nas suas dimensões científica, técnica e artística possibilita (re)pensar os mapas presentes nos livros didáticos e mapas murais, a partir da sua linguagem e comunicação, considerando a língua do destinatário, neste caso, o aluno surdo.

Segundo Vigotski (2000, p. 11), “A função da linguagem é a comunicativa. A linguagem é, antes de tudo, um meio de comunicação social, de enunciação e compreensão”. Nesta perspectiva, entendemos a Cartografia como linguagem. Vigotski ajuda a compreender a relação da Cartografia com a linguagem e postula que por meio dos símbolos e signos o mapa se torna elemento central para a construção dos conceitos geográficos, tais como: paisagem, território, região, etc, pensando o lugar junto aos processos de produção do espaço.

Signos para Vigotski são a relação de mediação entre o homem e a realidade e, nesse sentido, a linguagem cartográfica se desenvolve por meio de signos. De acordo com Richter (2010, p. 26), “O mapa é um instrumento de comunicação, de linguagem e de representação que faz parte da vida do ser humano desde que o mesmo, em suas comunidades e organizações mais remotas, identificou a importância de “desenhar” o espaço vivido”.

Portanto, a Cartografia como instrumento de comunicação, linguagem e representação auxilia no aprendizado da Geografia para os alunos surdos e para o entendimento das relações sociais de produção do espaço, valorizando o mapa como recurso pedagógico para a construção da autonomia socioespacial a partir da categoria lugar e da representação do espaço vivido. Podemos pensar, dessa forma, o mapa mental como possibilidade de interpretação da leitura espacial, pois, de acordo com Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009), os mapas mentais representam

as práticas sociais dos sujeitos na percepção e estruturação de seu espaço, tornando-se um momento importante de espacialização das vivências.

3.5 Do pensamento espacial ao pensamento geográfico

Mesmo não sendo nosso objeto de investigação, observamos a necessidade de nos aproximarmos dos debates acerca do pensamento espacial e geográfico, questões atuais que demandam um grande esforço por parte do professor para compreender que ensinar Geografia está para além de repassar conteúdo, mas possibilitar que os alunos desenvolvam uma leitura efetivamente espacial. Assim, nossa intenção é nos apropriarmos desses conceitos na relação com a Cartografia para contribuirmos com a construção da autonomia socioespacial do aluno surdo nas aulas de Geografia. Para tanto, nos embasamos nas leituras de Castellar (2017), Duarte (2017), Rissette (2017) e Richter (2018), visto que estes autores convergem com a ideia de que ao trabalharmos o pensamento espacial, estamos desenvolvendo o pensamento geográfico, compreendendo cada vez mais a complexidade do espaço.

Fundamentados nas leituras de Lefebvre (2008), partimos da perspectiva de que o espaço é uma (re)produção das relações sociais de produção da sociedade. Neste contexto, torna-se crucial pensarmos espacialmente o ensino dos alunos surdos no viés cartográfico, uma vez que a representação visual do espaço contribui para o desenvolvimento do pensamento geográfico. De acordo com Rissette (2017, p. 67), “[...] o Pensamento Espacial é um conjunto de habilidades que precisam ser ensinadas de forma conjunta e interdependente com a finalidade de que a habilidade de pensar espacialmente seja ensinada como um todo”.

Para tanto, podemos pensar as relações sociais dos alunos de forma espacial e articulada aos temas e conteúdos geográficos porque, dessa forma, eles terão condições de entender o espaço na perspectiva de sua dinamicidade, além de compreender o movimento e os processos de sua produção. Neste contexto, o pensamento espacial e geográfico contribuem para que os alunos entendam a realidade para além de suas estruturas físicas, serão capazes de reconhecer os

contextos que interferem e são responsáveis por produzir os diferentes arranjos espaciais.

De acordo com Duarte (2017), pensar espacialmente significa colocar em movimento os conceitos espaciais, instrumentos de representação e os processos de raciocínio, pois, assim, superamos a mera informação espacial em direção ao conhecimento espacial.

Para o aprendizado dos temas e conteúdos geográficos escolares é crucial que consideremos o espaço geográfico, uma vez que os fenômenos se realizam concretamente no espaço. Partir dessa categoria significa mobilizar efetivamente o pensamento espacial no ensino e desenvolver o pensamento geográfico na perspectiva representativa do espaço.

De acordo com Richter (2018), o pensamento espacial pode ser potencializado a partir da utilização da linguagem cartográfica nas aulas de Geografia, aproximando o pensamento espacial às práticas escolares. Segundo Castellar (2017, p. 228), “Quando assumimos que a linguagem cartográfica é uma estratégia de ensino ou um procedimento, não estamos desconsiderando que ela seja também técnica, mas que, para o ensino, ela é uma linguagem importante.”

Acreditamos que trabalhar o mapa com o aluno nas aulas de geografia possibilita relacionar o pensamento espacial com o pensamento geográfico. Desse modo, podemos partir das relações sociais do aluno surdo na perspectiva espacial da sua vivência para a construção dos elementos que subsidiam o pensamento geográfico com o uso da Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos. De acordo com Castellar (2011, p. 123),

Ensinar e ler em Geografia significa criar condições para que a criança leia o espaço vivido, utilizando-se da cartografia como linguagem, efetivando-se o letramento geográfico. Ensinar a ler o mundo possui uma dimensão espaçotemporal, na medida em que o aluno necessita estruturar as redes conceituais, por exemplo, quando tem de reconhecer a localização do lugar, os símbolos utilizados e a distância entre lugares, conseguindo identificar as paisagens e fenômenos cartografados e atribuindo sentido ao que está escrito.

E quais são as condições em que os alunos surdos estão inseridos no universo escolar para ler, analisar e compreender o mundo? Ao longo da pesquisa,

identificamos certa dificuldade do sujeito em compreender os mapas tradicionais, devido à lógica verbal/textual presente no mapa.

Com isso, o problema não está nos produtos cartográficos, mas nas formas de representação desses produtos. De acordo com Harley (1991, p. 7), o mapa como registro gráfico “facilita a compreensão espacial de objetos, conceitos, condições, processos e fatos do mundo humano”. Portanto, este instrumento como recurso pedagógico visual e material de análise espacial possibilita uma efetiva construção da autonomia socioespacial dos seus leitores.

Segundo Callai (2013, p. 44), a “*análise geográfica*, que exige o desenvolvimento de *raciocínios espaciais*”, isto é, para desenvolver a análise geográfica é necessário ter como base os elementos espaciais, o raciocínio, como a autora destaca. O mapa como representação de uma determinada superfície terrestre possibilita estudar os elementos da espacialidade (ordem, grandeza, escala, proporção) para depois realizar possíveis relações e análises sobre o espaço mapeado, sendo uma leitura geográfica. Portanto, o mapa é questão central para a compreensão das relações sociais de produção da vida dos estudantes.

Neste contexto, a Libras e a apropriação espacial da cidade pelo surdo seja pelo sentido de que ele produz o espaço geográfico ao viver a cidade nos diferentes níveis de relações cotidianas, tais como: lazer, habitação, saúde, trabalho, sociabilidade, o que nos incita a pensar sobre o direito à educação, aos espaços e à diferença.

Assim, a cidade permite a compreensão dos processos concretos das práticas socioespaciais dos alunos. De acordo com Cavalcanti (2014, p. 32), “Nela se expressa um modo de vida urbano: esse espaço urbano é condição e produto das relações sociais que ali se estabelecem”. Desse modo, a cidade possibilita estudar o cotidiano e a realidade vivenciada, sendo elementos para a construção do pensamento geográfico dos alunos surdos.

A aprendizagem dos processos da produção do espaço se realiza no cotidiano e nas vivências dos alunos e no debate sobre os problemas socioespaciais do “mundo” desses sujeitos, como, por exemplo, problemas de infraestrutura,

equipamentos e serviços urbanos dos bairros onde vivem, o que são elementos preciosos para construir junto aos alunos os conteúdos geográficos para a compreensão crítica do espaço. Para Couto (2011, p. 36), “A construção do conhecimento é um processo essencialmente social e histórico”, e somado ao processo socio-histórico do conhecimento, torna-se possível incluir a dimensão espacial, perfazendo caminhos em que os professores de Geografia podem se apropriar para ensinar aos alunos surdos.

Nesse contexto, é importante que os professores interajam e deem liberdade aos alunos surdos, considerando seus conhecimentos do cotidiano para construir os conceitos da própria Geografia. De acordo com Costella e Schäffer (2013), os conhecimentos vistos separadamente e abstratamente pouco conseguem envolver o aluno na aprendizagem. Quando os conteúdos estão descolados da realidade, o sujeito pouco tem vontade de aprender, uma vez que não enxergará sentido daquilo em sua vida.

Portanto, o ensino de Geografia deve ser concebido como uma possibilidade de mudança e transformação da sociedade, acreditando na educação como agente transformador da vida, problematizando as questões sociais na perspectiva espacial para superar as desigualdades produzidas pela vida material. Para Vesentini (1994), o conhecimento não está no professor e nem na ciência, e sim na realidade concreta. No caso dos alunos, a vida social, política e intelectual reúne todas as condições para a construção do conhecimento, uma vez que está condicionada pelo modo de produção da vida material.

Para Couto (2011), o conceito de produção do espaço caracteriza a essência do saber geográfico e do fenômeno. É por meio desse conceito que as práticas e os saberes espaciais dos alunos devem ser problematizados, explicados e transformados, pois, dessa maneira, o espaço está articulado à reprodução das relações sociais de produção da vida desses alunos. O mesmo autor destaca que (2011, p. 31),

As práticas sociais e espaciais cotidianas, realizadas em diferentes lugares – no trabalho, no lazer, nos locais de moradia, na escola e na universidade, enfim, no espaço social e vivido – estão essencialmente relacionadas à reprodução dos meios e das relações sociais de produção da sociedade capitalista (LEFEBVRE, 2008). O espaço social é síntese do espaço

construído, que é, simultaneamente, um espaço percebido, concebido e representado.

A leitura e a percepção visual do aluno surdo é mediado pela apropriação espacial nas relações sociais que vivem na cidade. A partir da vivência, os conceitos de espaço geográfico, lugar, paisagem, território, região ganham significado para a vida desses sujeitos, e é nesse pensamento dialético que se traduzem os conteúdos abstratos em concretos.

Para Castellar (2011, p. 133), “O letramento geográfico é, portanto, o ponto de partida para estimular o raciocínio espacial do aluno, articulando a realidade com os objetos e fenômenos que representam”. Antes mesmo de pensarmos a leitura do mapa e a construção do pensamento geográfico pelo aluno surdo, temos que pensar nas condições para ensinar este sujeito a ler a Geografia a partir da sua cotidiana construção geográfica.

Segundo Callai (2006), pensar o espaço significa dar ao aluno condições de construir um instrumento que seja efetivamente capaz de permitir e organizar informações geográficas para refletir a partir delas. Um instrumento para pensar o espaço é a escala geográfica (global/nacional/regional/local), uma vez que a articulação entre as escalas faz analisar nossas relações sociais nas diferentes dimensões espaciais.

Na figura 82, podemos identificar a espacialização dos continentes e oceanos. Os polígonos/feições do Brasil e Mato Grosso foram colocados em destaque, igualmente foi adicionado um ponto em cor vermelha para representar o município de Cuiabá.

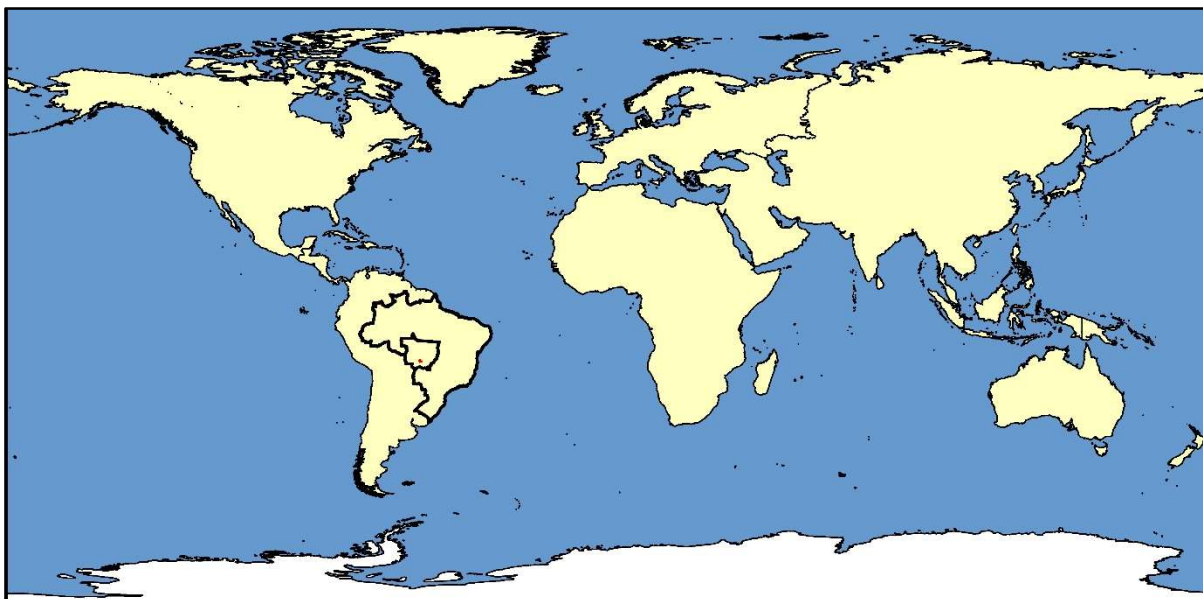


Figura 82: Produzido pelo autor durante aplicação do instrumento de coleta de dados I em 2017.

Esses destaques tiveram o objetivo de realçar as escalas na perspectiva do pensamento espacial. Segundo Castellar (2017, p. 213), “A leitura dos mapas não é apenas uma técnica, faz parte dos elementos culturais que a criança vai estruturando em seus pensamentos para que tenha condição de ler e escrever o fenômeno observado”.

Ao desenvolvermos o instrumento de coleta de dados III (oficina) com os alunos dos surdos do CEAADA, partimos da localização geográfica da escola especial, evidenciando alguns fenômenos próximos à realidade dos sujeitos envolvidos, tais como: vegetação, córregos, rios, prestação de serviços público e privado.

De acordo com Castellar (2017, p. 214), “A escrita e a oralidade e a relação espaço-tempo estão presentes nas atividades didáticas de observação, descrição e análise dos lugares”. Concordamos com a autora, entretanto, no universo do aluno surdo, a escrita e, principalmente, a oralidade não faz muito sentido, pois são questões que não contemplam em sua totalidade o sujeito da pesquisa.

Assim, reafirmamos a nossa intenção nesse estudo, que é a de valorizar as dimensões socioespaciais e a língua dos alunos surdos, até porque esta tem a função de não só organizar, mas também estruturar o pensamento, influenciando no desenvolvimento cognitivo do sujeito.

Na próxima e última seção da tese, foi desenvolvida a Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, considerando a relação e o debate entre a Geografia, Cartografia e Libras. Para isso, partimos da vivência e percepção socioespacial dos estudantes, a fim de apresentar a proposta em questão. Neste contexto, nas subseções a seguir foi considerado o olhar do aluno surdo na elaboração dos mapas, uma vez que propomos estes produtos cartográficos com a finalidade de possibilitar o ensino e a aprendizagem de Geografia, bem como o desenvolvimento do pensamento geográfico desses sujeitos.

4. Produção cartográfica: entre a dimensão socioespacial da Geografia e a linguagem visual espacial da Libras

Toda educação para surdos deveria se afirmar num processo normal de aquisição da língua de sinais. Sem ela não há sujeitos e não há diferença e muito menos, haverá igualdade.
Skliar (Entrevista ao portal Por Sinal, 2012)

4.1 Espaços: vivido, percebido e concebido no olhar do aluno surdo

Nas seções anteriores, esclarecemos que o aspecto visual é a principal mediação no processo comunicativo do aluno surdo, uma vez que a Libras é um sistema linguístico de modalidade visual espacial e, assim, é por meio das experiências visuais que a comunicação entre os surdos e o mundo se realiza. Neste contexto, propomos uma metodologia cartográfica inclusiva para alunos surdos na perspectiva da linguagem visual e da língua do sujeito.

Consideramos que o olhar do aluno surdo é crucial para a representação e leitura do espaço geográfico. Destaquemos que a vivência concreta da realidade e sua percepção espacial são elementos cruciais para construirmos junto aos alunos surdos a proposta supracitada. Pensando nisso, realizamos uma adaptação literária das obras de Lefebvre (2001; 2006; 2008) com o intuito de compreendermos a relação da vivência, percepção e representação do espaço pelo aluno surdo.

Neste sentido, consideramos as questões do espaço vivido (experiências vividas no espaço), percebido (apreensão espacial pelo visual deste sujeito) e concebido (representação viso-espacial por meio de mapas), desenvolvido por Lefebvre (2008, p. 36; 38; 40), pois, segundo este autor, “[...] pode-se estudar o espaço percebido, a saber, o da percepção comum à escala do indivíduo e de seu grupo, a família, a vizinhança [...]”, porque “[...] no seio do espaço percebido e concebido já se encontra o espaço teórico e a teoria do espaço”. E “A problematização do espaço vivido é um aspecto importante e talvez essencial de um conhecimento da realidade urbana”. Portanto, trabalhamos o espaço vivido vinculado ao espaço da prática social, articulando o espaço social (vivido) e o mental (percebido e concebido) como possibilidades para a produção de mapas para os alunos surdos.

De acordo com Castrogiovanni (2006), o espaço vivido é o espaço físico, a vivência do espaço a partir do movimento. Já o percebido é a apreensão do espaço,

logo, este passa a ser reconhecido pelo sujeito, enquanto o concebido diz respeito ao espaço abstrato, da sua representação. Acreditamos que essas três dimensões possibilitam a aprendizagem das espacialidades dos fenômenos geográficos de maneira mais significativa ao aluno.

Segundo Passini (2012, p. 29),

O aluno conhece o espaço concreto onde mora, estuda e circula para viver sua rotina diária. O conhecimento que ele tem desse espaço é empírico, o espaço sensório-motor, perceptivo e intuitivo. Para ele entender a Geografia do espaço da sua vida, deve tomá-lo como um objeto de estudo, desvendá-lo e sistematizá-lo. A elaboração de mapas e gráficos proporciona a vivência da sistematização e o aluno avança nos níveis de compreensão da Geografia do espaço que conhece, elaborando uma segunda leitura.

Um dos maiores trunfos de se trabalhar o espaço vivido é partir do conhecimento e da percepção espacial do aluno, visto que, dessa maneira, o sujeito tem melhores condições de compreender os conteúdos geográficos atrelados à Cartografia e sua realidade.

Para Almeida e Passini (2011), o espaço vivido refere-se ao espaço físico, vivenciado por meio do movimento e do deslocamento. Um dos meios pelos quais os alunos podem apreender este espaço são formas que os possibilitem percorrer, delimitar e/ou organizar de acordo com suas vontades, anseios e desejos. Segundo Cavalcanti (2005, p. 198), os alunos “[...] possuem conhecimentos geográficos oriundos de sua relação direta e cotidiana com o espaço vivido”. Desse modo, podemos trabalhar a representação visual do espaço vivido, percebido e concebido a partir das relações sociais desenvolvidas espacialmente no cotidiano dos estudantes.

Passini (2012, p. 64) escreve que,

O espaço sensório-motor constrói-se desde o nascimento, pois a criança percebe o próprio corpo e o espaço que ocupa, mesmo que de forma inconsciente. O berço tem limites, o travesseiro tem limites, e a criança age sobre esses limites, colocando as mãos, os dedos, e constrói imagens na mente.

Nessa perspectiva, o aluno surdo está inserido em um espaço que é produzido por ele próprio e pela sociedade ouvinte da qual fazemos parte, isto é, existe uma vivência do sujeito em questão nos universos ouvintista e surdo. Diante do exposto, torna-se igualmente importante compreender as dimensões espaciais

cotidianas do aluno surdo a partir da sua percepção, uma vez que os espaços vivido e percebido estão intimamente ligados ao lugar.

Segundo Callai (2006, p. 132), “Pensar o espaço, a partir do lugar, poderemos descobrir o mundo, tendo a possibilidade de construir com os alunos um método de análise espacial que favoreça a construção da cidadania”. Nesta abordagem, ao desenvolvermos uma análise espacial, estamos realizando uma investigação geográfica. A Geografia como ciência de dimensão socioespacial, por meio das suas categorias e mediada pela proposta de Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, tem enorme potencial para o ensino e aprendizagem de Geografia nas dimensões visual, espacial e linguística.

Para Passini (2012, p. 42), “O aluno integra-se no espaço sociocultural ao fazer leituras do espaço onde mora, circula, estuda e brinca”. Mas de que forma o aluno surdo realiza a leitura do espaço sociocultural e, principalmente, como lê a representação desse espaço? A autora apresenta que a leitura poderá ser realizada a partir da sua moradia e do desenvolvimento das relações sociais de produção da vida, tais como: circulação, estudo e brincadeira. Neste contexto, o espaço vivido contribui não só para a compreensão das espacialidades dos fenômenos geográficos, como para representá-los.

A compreensão do conceito lugar torna-se central para o entendimento dos processos da produção do espaço, uma vez que os fenômenos geográficos se realizam concretamente no lugar. De acordo com Carlos (2007), devemos pensar o lugar como realização do cotidiano, ou seja, o espaço apropriado para a vida. Neste sentido, o lugar como estabelecimento dessas relações, ajuda a pensar o espaço geográfico no nível da vivência.

Segundo Cavalcanti (2011, p. 201),

Compreendendo seu lugar e os territórios formados em suas proximidades, como uma espacialidade, o aluno terá uma convicção de que aprender elementos do espaço é importante para compreender o mundo, na medida em que ele é uma dimensão constitutiva da realidade, e estará, com isso, mais motivado para estabelecer com os conteúdos apresentados uma relação de cognição, colocando-se como sujeito de conhecimento.

Ensinar Geografia é explicar os conteúdos e temas geográficos na relação socioespacial das categorias que sistematizam a ciência em questão. A partir dessa observação, podemos dizer que o espaço vivido e percebido é um ponto de partida para cativar o aluno surdo e motivá-lo a representar o espaço concebido.

De acordo com Batista (2014, p. 234), “[...] a partir da prática espacial as representações do espaço e os espaços de representação se realizam no espaço percebido, vivido e concebido”. Com isso, o mapa na perspectiva da tríade do vivido-percebido-concebido explora a dimensão social e a prática espacial dos alunos na relação com o ensino de Geografia.

Para Batista (2014, p. 482) “Em síntese, o mapa é um momento de concepção do real a partir do movimento da realidade”. Optamos por representar a realidade a partir do cotidiano do aluno surdo, da sua realidade concreta, tendo como perspectiva a tríade vivido-percebido-concebido, uma vez que essa articulação possibilita pensar o real e o desenho e vice-versa, tendo uma relação de proximidade entre os conceitos de lugar e espaço geográfico.

Neste contexto, Correa (2012) cita Lefebvre ao escrever que a reprodução social são as relações sociais de produção, e o espaço geográfico é a reprodução da sociedade. Vale ressaltar que Santos (1985), também inspirado em Lefebvre na concepção de espaço social, argumentou que para compreender os fenômenos espaciais em sua totalidade, o espaço deve ser analisado a partir das categorias: forma, função, estrutura e processo.

Os autores citados trabalham na perspectiva do espaço social, em outras palavras, reproduzido pelas relações sociais de produção da sociedade. Com isso, estudar o espaço vivido possibilita compreender os processos de produção dele pela sociedade. Na perspectiva da escala geográfica, podemos trabalhar os níveis de apropriação espacial pelas relações sociais dos alunos surdos a partir da escala local (no nível do lugar).

Para Callai (2006, p. 84), “Estudar e compreender o lugar, em Geografia, significa entender o que acontece no espaço onde se vive”. A mesma autora destaca que nós da Geografia devemos trabalhar o mapa como resultado da síntese de um

determinado espaço, realizando leitura espacial para conhecer determinado lugar. Assim, o mapa escolar como representação espacial permite estudar e compreender os conteúdos e temas geográficos e, principalmente, o espaço em que vivemos.

De acordo com Passini (2012, p. 26), “A criança observa o espaço de sua vida, que é uma realidade concreta, e age sobre ele vivenciando as etapas do mapeador: seleção, classificação e codificação dos elementos que percebe nesse espaço. O que resulta dessa codificação é um mapa”. Ao viver, os alunos surdos desenvolvem processos mentais de mapeador – seleção, classificação e codificação dos elementos – a partir da sua percepção e leitura espacial, na perspectiva visual da Libras. Isto significa que o espaço concebido na formulação do pensamento do aluno surdo considera a lógica visual da Libras e, portanto, a representação cartográfica deverá fazer o mesmo.

Segundo Passini (2012, p. 54), “O espaço não deve ser visto como uma célula isolada e autossuficiente, como se o mundo não existisse além desse espaço”. Em nossa perspectiva de método, o espaço está em constante movimento, visto que ele é (re)produzido pela sociedade, ou seja, as relações técnicas e tecnológicas do homem exercem uma dinamicidade complexa no espaço.

De acordo com Almeida (2004, p. 21), “Pensar sobre o espaço torna-se, portanto, pensar sobre sua representação”. Conforme a autora, a representação permite o entendimento do espaço. Neste contexto, os mapas específicos para alunos surdos contribuem para o entendimento do espaço geográfico. A mesma autora (2004, p. 17) explica que

O indivíduo que não consegue usar um mapa está impedido de pensar sobre aspectos do *território* que não estejam registrados em sua memória. Está limitado apenas aos registros de imagens do espaço vivido, o que o impossibilita de realizar a operação elementar de situar localidades desconhecidas.

O uso do mapa tradicional pode trazer maior dificuldade para conhecer outros espaços que não sejam aqueles vivenciados pelo aluno surdo, uma vez que este não consegue desenvolver a leitura da linguagem verbal em LP presente no produto cartográfico. No caso desses sujeitos, os mapas específicos que considerem a Libras possibilitam a leitura e entendimento para além do espaço local.

Diante do exposto, o professor deve trazer o aluno como sujeito produtor do espaço em que vive, considerando seus respectivos conhecimentos de vida e valorizando o cotidiano de cada sujeito, outrossim, o aluno deve se reconhecer como sujeito que participa do espaço em que vive. Os fenômenos que ali acontecem são resultado das vidas e dos trabalhos dos homens, ou seja, o espaço é produzido por eles mesmos no dia a dia. Em outras palavras, a Geografia se constitui e se constrói no cotidiano do trabalho de ensino e de aprendizagem.

De acordo com Callai (2010), a educação geográfica vai além da sala de aula, ela pretende estabelecer as bases de um conhecimento que seja duradouro e que contribua para a formação dos sujeitos, por isso não se pode simplesmente passar os conceitos aos alunos, pois os lugares são construídos no cotidiano de nossas vidas. Dessa forma, os conteúdos geográficos devem ser elaborados por meio da discussão e do trabalho com a realidade dos alunos.

A mesma autora destaca que o ensino de Geografia perpassa por compreender o espaço construído, por isso a importância de desenvolver raciocínios socioespaciais, construir um olhar espacial e desenvolver análises geográficas, tendo em vista que aprender os conteúdos e compreender como o mundo se constitui passam a ser pontos importantes no processo de ensino-aprendizagem de Geografia.

Consideramos a apropriação espacial da cidade pelo aluno surdo na perspectiva dos espaços vivido, percebido e concebido, pois a compreensão dos processos da produção do espaço urbano contribui para a construção da autonomia socioespacial. Para Lefebvre (2001, p. 117), “O *direito à cidade* não pode ser concebido como um simples direito de visita ou de retorno às cidades tradicionais”. E nesse espaço complexo podemos perceber as manifestações de contradições e conflitos da realidade em que vivemos, inclusive, da vida dos alunos surdos.

4.2 Signo, significado e significante: percepções materiais e representativas na Cartografia Escolar e Inclusiva

O linguista Ferdinand de Saussure propôs os conceitos de signo, significado e significante a partir de uma visão estruturalista da linguagem. Assim, de acordo com

Ferreira-Lemos (2011, p. 95), “Na explicação do linguista, o signo é definido a partir da relação entre significado e significante, ou seja, a partir de uma relação entre o conceito e a imagem material acústica, o som”. Desse modo, Saussure (2006) considera o signo como resultado do significado (conceito) e significante (imagem acústica), conforme figura 83.

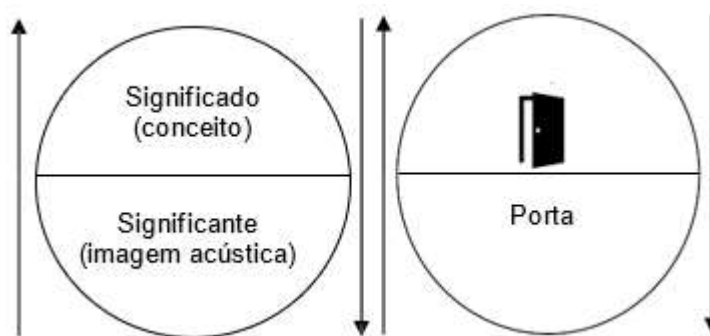


Figura 83: Conceituação de signo, significado e significante em Saussure.
Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, a partir da leitura de Saussure (2006, p. 81/82)

É válido mencionar que a construção do conceito de linguagem de Saussure é baseada nas línguas orais-auditivas e de modalidade escrita, isto é, na língua dos ouvintes que possuem estrutura sequencial, entretanto, a língua do sujeito da pesquisa é a Libras e temos nela os elementos culturais, identitários e comunicativos do aluno surdo para com o mundo.

Como apresentado ao longo da tese, a Libras é uma língua visual espacial e sem escrita, logo, para a compreensão da sua estrutura gramatical temos que entender que os parâmetros fonológicos ocorrem simultaneamente no mesmo sinal, ou seja, o cérebro do surdo é forjado (biológica e socialmente) a realizar a leitura da linguagem verbal na perspectiva imagética e não sequencial.

Para nossa proposta de tese, o estudo da semiologia, isto é, o estudo dos signos e seus significados, tem papel central, uma vez que esses conhecimentos foram apropriados pelos estudiosos da Cartografia na construção da sua cientificidade. De acordo com Archela (2001, p. 45), “A semiologia gráfica pode ser compreendida como um conjunto de diretrizes que orientam a elaboração de mapas temáticos com o uso de símbolos caracterizadores da informação”.

Na Cartografia, entendemos os signos como um componente linguístico e também de informação geográfica, pois tanto na linguagem visual quanto na verbal, os componentes significantes e significados estão presentes para comunicar as espacialidades dos fenômenos geográficos representados no produto final de signo cartográfico (no mapa). De acordo com Oliveira (2004, p. 1),

Um mapa é uma forma de comunicação. Ele conjuga as propriedades da linguagem visual, expressa na imagem formada pelo arranjo de tonalidades, cores, formas e texturas, com a linguagem sonora (escrita), presente no título, na legenda, na toponímia (os nomes dos lugares ou objetos) e em outras partes do mapa.

Neste contexto, a representação gráfica do mapa precisa minimamente estar estruturada em linguagens visual e verbal para comunicar as informações geográficas. Como apresentado por Oliveira (2004), as variáveis visuais podem ser representadas por uma infinidade de cores, formas, granulações, orientações, valores e tamanhos, já a linguagem verbal/sonora são as escritas presentes no corpo e/ou na área de representação do mapa.

Consideramos que esse seja o caminho para a representação dos mapas tradicionais, entretanto, em nossa construção metodológica de Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, temos o sujeito surdo e sua língua como fio condutor comunicativo entre o real e o desenho. Isso não significa que abominamos a Cartografia, até porque fazemos uso dela para pensar as especificidades dos sujeitos em questão para a representação dos fenômenos geográficos, mas reconhecemos seus limites para atender as especificidades dos alunos surdos.

Diante do exposto, estamos embasados no psicanalista Jacques Lacan (1988) para a compreensão dos signos, significado e significante. Todavia, antes de iniciarmos as justificativas da nossa opção, é crucial destacarmos que este autor se apoiou em Saussure para pensar o que é linguagem, porém não concordando com a visão estruturalista.

Lacan (1988) propôs que a linguagem é formada por elementos chamados de significantes, tendo como ponto de partida as experiências com a formação do inconsciente. Neste sentido, Pommier (1993, p. 286) relata que “a escrita requer do sujeito algo que está além da caneta, a saber, o inconsciente’.

Para Saussure (2006), existe um significado fixo para um significante, por exemplo, no signo porta temos o conceito fixo de porta (significado), para o som da palavra (significante). Já para Lacan (1988), não existe um significado fixo para um significante, pois o significado é sempre outro significante, isso porque o significante é a vivência do sujeito. No exemplo dado, o significado não é conceituar a porta, mas o que a porta remete ao sujeito, logo, a linguagem é constituída sobretudo por significantes e não signos, como propõe Saussure, e o significado não tem relação fixa com o significante.

Uma porta tem a mesma significância para todas as pessoas? O que vem à nossa cabeça quando pensamos no signo porta? A porta para uma pessoa pode ter a significância de ter uma casa, para outra, de ter um trabalho ou ainda um trauma de ter prendido a mão na porta ou ter quebrado a chave na fechadura, etc. Lacan (1988; 1998) considera a subjetividade do sujeito em relação à sua vivência com o mundo e, com isso, propôs o algoritmo (S/s) para compreendermos sua teoria:

Significante
significado

Na sua formulação, Lacan (1998, p. 500) escreve “significante sobre significado, correspondendo o ‘sobre’ à barra que separa as duas etapas”, antepondo e valorizando o significante em relação ao significado, invertendo a construção da linguagem na lógica significante/significado porque, para ele, o significante sobrepõe o significado. De acordo com Ferreira (2002, p. 124), o “significante é signo de um sujeito”, pois, para Lacan (1988), o significante é material.

Nesta perspectiva, o signo é aquilo que representa algo para o sujeito. Ainda no caso da porta, ela é o signo, o que a porta remete ao sujeito é o significante. Assim, o significado de porta vai remeter a outro significante, algo subjetivo, experienciado com o signo (porta).

Mas o que o signo mapa tradicional representa para os surdos? O que esse produto cartográfico, que conjuga linguagens visual e verbal, remete ao aluno surdo? Quais são as experiências vividas dos alunos surdos com os mapas tradicionais

dentro das salas de aula? Nosso ponto de partida é a realidade concreta dos surdos, isto é, sua condição não auditiva e comunicativa em Libras.

Sabemos que a produção e apropriação do espaço geográfico do surdo é distinta da do ouvinte, uma vez que o sujeito da pesquisa não utiliza de todos os sentidos para produzi-lo e sua comunicação realiza-se na perspectiva visual (sem sonoridade/escrita), logo, sua forma de representar tende a ser nessa lógica. Diante do apresentado, o que nos interessa de fato é compreender profundamente como o surdo se comunica e realiza a leitura do mundo para depois representá-lo.

De acordo com Lacan (1988, p. 158), “Se o surdo-mudo ficar fascinado pelas lindas mãos de seu interlocutor, ele não registrará o discurso veiculado por essas mãos”. O autor faz uma analogia às letras do texto, postulando que não adianta a quão bonita é a escrita ou o idioma de seu interlocutor, se nós não compreendermos os códigos linguísticos, de nada adianta. Segundo Lacan (1988, p. 159),

O surdo-mudo, embora registrando a sucessão que lhe é proposta, pode muito bem não compreender nada se a gente se dirige a ele numa língua que ele ignora. Como aquele que escuta o discurso numa língua estrangeira, terá visto perfeitamente a dita frase, mas será uma frase morta. A frase só se torna viva a partir do momento que ela apresenta uma significação.

Qual é a significação da linguagem verbal em LP presente nos mapas tradicionais para os alunos surdos? Embasado em Lacan, Bastos (2014, p. 67) escreve que “[...] o significante não é apenas ouvido, mas é falado, lido, escrito, ressoa no corpo e nele se insemína, ainda que não seja dado pela audição”.

Dessa maneira, por mais que a Libras não emita som algum, ela verbaliza por meio de sinais o que foi escrito ou oralizado, sendo a significação do surdo e esse é o ponto chave para a Cartografia Escolar e Inclusiva. Como apresentado ao longo dessa subseção, nossa opção por Lacan ocorreu porque este considera o sujeito efeito da linguagem na relação com sua condição de vivência no mundo.

4.3 Do real ao desenho: a relação entre o vivido/significante, o percebido/significado e o concebido/signo

Partindo da perspectiva de que o mapa é uma linguagem comunicativa e representativa do espaço geográfico, apresentamos a relação entre as tríades vivido/percebido/concebido e significativo/significado/signo do ponto de vista espacial e do sujeito. Não podemos esquecer que ao propor uma metodologia de Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, temos que considerar a língua do sujeito que fará a leitura e análise do mapa.

Embasados na leitura de Lefebvre (2008) e Lacan (1988), o espaço vivido inicialmente está relacionado ao significativo, dado que ambos se realizam concretamente no conceito de lugar⁴⁹, que está articulado com o espaço percebido e o conceito significado, uma vez que os dois têm na percepção visual espacial o caminho para o pensamento espacial. Segundo Carlos (2007, p. 17), “É através de seu corpo de seus sentidos que ele constrói e se apropria do espaço e do mundo”, harmonizados com a representação do espaço, entendendo em nossa proposta o mapa como signo cartográfico e concebido pelo aluno surdo, conforme figura 84.

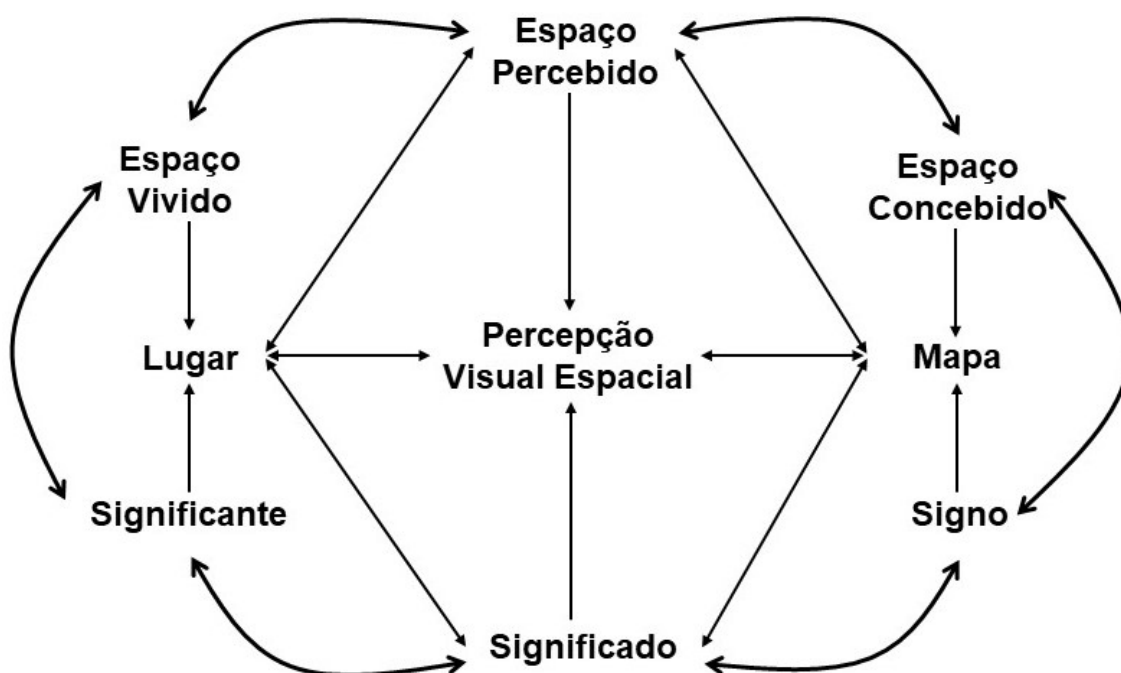


Figura 84: Movimento das tríades vivido/percebido/concebido e signo/significado/significante na produção de mapas visuais para alunos surdos.

Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, a partir das leituras de Lefebvre (2008) e Lacan (1988).

⁴⁹ De acordo com Carlos (2007, p. 17), “O lugar é a porção do espaço apropriável para a vida”.

Logo, a partir das leituras de Lefebvre (2008) e Lacan (1988), adaptamos as tríades propostas por eles à realidade dos nossos sujeitos, entretanto, não distorcemos seus estudos, visto que, inclusive, foi por meio das suas contribuições que pensamos os espaços vivido (vivência do aluno surdo), percebido (percepção e leitura espacial do estudante) e concebido (espaço representado pelo sujeito) na relação com o signo (aquilo que representa ao aluno surdo), significado (significação da percepção visual espacial do estudante) e significante (vivência material do sujeito).

Na imagem apresentada (figura 84), tivemos o cuidado para deixar fluir os conceitos de cada tríade, pois sabemos da importância de estarem articulados entre si e, também, com o conceito de lugar, a percepção visual espacial do aluno surdo e o mapa. Desse modo, buscamos a partir do movimento do espaço geográfico compreender as relações sociais cotidianas e comunicativas do sujeito para a representação dessa complexidade socioespacial.

Lefebvre (2006) desenvolve os conceitos de representação do espaço, espaço representado e a prática do espaço com o objetivo de apreender o concreto e não o superficial, sendo o espaço social resultado da articulação deste processo permanente. Assim, para Lefebvre (2008, p. 17), “Essa teoria do espaço social compreende, de um lado, a análise crítica da realidade urbana e, do outro, a da vida cotidiana”. A partir disso, podemos destacar que o nosso trabalho de campo foi baseado na realidade urbana da cidade de Cuiabá-MT vivenciada pelos alunos surdos, em outras palavras, estudar a cidade e a produção do espaço urbano implica em estudar os sujeitos que são e produzem no cotidiano as espacialidades urbanas.

Segundo Schmid (2012, p. 18), “O espaço é, ao mesmo tempo, percebido, concebido e vivido”. Como nossa pesquisa tem o sujeito surdo e sua realidade como ponto de partida, relacionamos o lugar na perspectiva da realização da sua vida que passa pela percepção visual espacial, sendo elementos para pensarmos o mapa que atenda sua especificidade comunicativa.

De acordo com Passini (2012, p. 63), “O aluno precisa ver o objeto, expressar o significado que está em sua mente por meio de desenhos, cores, linhas, etc”. Dessa

maneira, o mapa estabelece uma associação com o espaço representado a partir da percepção e leitura visual espacial do aluno.

Segundo Lefebvre (2008, p. 22), “Não se trata de *localizar* no espaço preexistente uma necessidade ou uma função, mas, ao contrário, trata-se de *espacializar* uma atividade social, ligada a uma prática no seu conjunto, *produzindo* um espaço apropriado”. Essa espacialização das atividades sociais dos alunos surdos está ligada à sua vivência, percepção e concepção comunicativa com o mundo.

Schmid (2012, p. 14) escreve que o espaço vivido “[...] significa o mundo assim como ele é experimentado pelos seres humanos na prática de sua vida cotidiana”, o percebido é o “[...] aspecto perceptível que pode ser apreendido por meio dos sentidos. Essa percepção constitui um componente integral de toda prática social”, enquanto o concebido percorre pela “[...] junção de elementos para formar um “todo” que é então considerado ou designado como espaço presume um ato de pensamento que é ligado à produção do conhecimento”. Por isso partimos da vivência do aluno surdo juntamente com sua leitura e percepção visual para representarmos o espaço apropriado ou não vivenciado por eles.

De acordo com Lefebvre (2006, p. 68), “É imprescindível que o vivido, o concebido, o percebido sejam reunidos, de modo que o “sujeito”, o membro de determinado grupo social, possa passar de um ao outro sem aí se perder”. Temos que ficar atentos a isso, pois essa tríade não é simples, tendo em vista que abrange a complexidade das relações sociais de produção do espaço. Nesse contexto, podemos estudar os espaços vivido, percebido e concebido na perspectiva do espaço social e da prática espacial dos alunos surdos.

Considerando a cultura e a identidade do sujeito surdo, Sá (2006, p. 01) relata que

A despeito de os surdos não terem dúvidas quanto a suas identidades culturalmente distintas, as pessoas não-surdas têm muita dificuldade em admitir que os surdos têm processos culturais específicos, então, muitos continuam a tratar os surdos apenas como um grupo de deficientes ou incapacitados.

Para o surdo, a Libras é a realidade comunicativa composta por elementos do simbólico e imaginário e, por este motivo, propomos essa língua como representação da linguagem verbal presente no signo cartográfico, reconhecendo a sua autonomia linguística.

Dias (2009) relata que para debater a função do significante, Lacan não recorre à linguística, uma vez que ela exclui o sujeito, logo, na perspectiva lacaniana, o sujeito é central e o significante tem primazia sobre o significado. Assim, os significantes que determinam os efeitos dos significados e no bojo da linguagem, os desejos das pessoas que constroem os significantes, sendo o signo a referência do que o sujeito tem em mente.

Segundo Ferreira (2002, p. 127), “O sujeito é causado pelo significante em função de outra causa que é o real. Justamente por isso é no real que devemos encontrar a origem simbólica do sujeito”. Neste contexto, o significante está relacionado à vivência do sujeito com o mundo, enquanto o significado se dispõe no que os objetos ou espaço geográfico remete ao sujeito, por isso não é fixo como propõe Saussure (2006). Já o signo, perpassa pelos conteúdos e sentidos que o sujeito tem a partir da sua vivência com as pessoas e o espaço.

De acordo com Lacan (1988, p. 65), “Os registros do simbólico e do imaginário se encontram nos dois outros termos com os quais ele articula a estrutura da linguagem, isto é, o significado e o significante”. O simbólico está atrelado ao significado, ou seja, à significação, em outras palavras, aquilo a que o espaço remete ao sujeito e ao imaginário é algo subjetivo, aquilo que entendemos por aquela palavra/sinal ou espaço, que se constrói diferente no pensamento do surdo e do ouvinte.

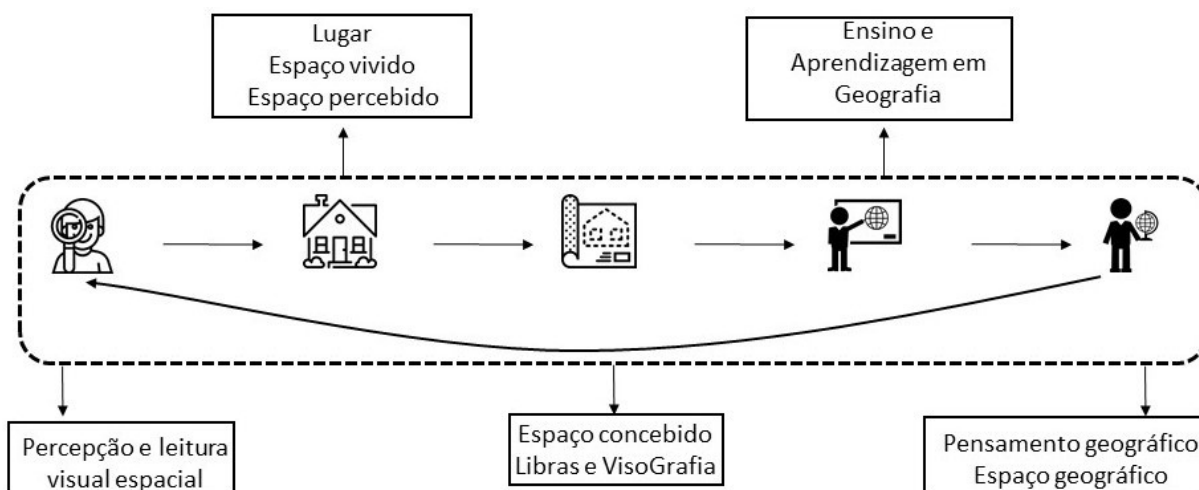
Katuta (2001, p. 186) escreve que

É importante salientar que, apenas o acesso às representações cartográficas discentes é insuficiente para apreendermos e compreendermos seus saberes geográficos, por isso, é preciso investigar a diversidade das suas representações sócio-territoriais para que delas possamos nos apropriar no processo de ensino e aprendizagem para, dessa forma, elaborarmos questões sobre o mundo a fim de que os mesmos possam construir respostas próprias e portanto, para que possam lê-lo e compreendê-lo.

De nada adianta o aluno surdo ter domínio de conceitos, informações geográficas, conteúdo cartográfico se não consegue realizar a leitura inicial. É necessário repensar as representações cartográficas a que os alunos surdos têm acesso, uma vez que os mapas tradicionais são subtilizados por esses estudantes devido à opção pela LP na construção e representação da linguagem verbal.

4.4 Proposta de elaboração de mapas *pele e para* o aluno surdo

Nesta subseção, produzimos mapas junto aos alunos surdos e a partir da sistematização dos resultados da pesquisa de campo e arcabouço teórico da Cartografia Escolar. Consideramos a percepção e leitura visual espacial para a produção cartográfica na relação dialética com o pensamento espacial, vislumbrando que estes mapas atendessem as especificidades linguísticas desses sujeitos, permitindo, assim, o ensino de Geografia e o desenvolvimento do pensamento geográfico, conforme esquema 02.



Esquema 02: Percepção visual espacial do aluno surdo para produção cartográfica.
Fonte: Produzido pelo autor.

Após a apreensão do mundo pelo aluno surdo, consideramos a Libras e a escrita de sinais VisoGrafia como linguagem verbal, representativa e comunicativa do mapa, tornando-o a interpretação dos elementos cartográficos mais próxima da realidade do sujeito. Diante do apresentado, o mapa, nessas condições, poderá ser

lido e analisado, possibilitando o desenvolvimento do ensino-aprendizagem dos conteúdos geográficos.

Partindo da perspectiva dos mapas como representações sociais, Harley (1991) afirma que eles são construções sociais que, a partir de representações gráficas e verbais, facilitam a compreensão espacial dos objetos. O mesmo autor afirma que a Cartografia é uma linguagem visual de todas as civilizações, definindo o mapa como sendo uma representação gráfica que facilita a compreensão espacial dos objetos, conceitos, condições, processos e fatos do mundo humano, em outras palavras, ele não é só produto tecnológico, mas fruto da sociedade que o constrói, portanto, deve ser empregado como possibilidade de comunicação e construção da autonomia espacial dos seus usuários.

De acordo com Duarte (1991, p. 25/26),

Jamais poderá haver algo num mapa que não seja capaz de ser decifrado, já que a Legenda é responsável pelo esclarecimento do conteúdo do documento cartográfico. Cores, símbolos e letreiro devem compor um conjunto harmonioso que tem por objetivo fornecer determinadas informações ao leitor, devendo também ficar esclarecidos na legenda quando houver possibilidades de interpretações dúbias e mesmo nos casos em que não forem muito comuns ou óbvios.

A leitura do mapa deverá ser clara e objetiva, com isso, as formas gráficas e os elementos cartográficos têm que ser esclarecedores. Trabalhar o mapa por ele mesmo não permite a compreensão da sua função, que perpassa pelo estudo das espacialidades representadas, então, é necessário que consigamos realizar a leitura e interpretação da linguagem visual e verbal presente nele.

Fonseca (2012, p. 29), ao tratar do mapa, explica: “Entende-se que, ao mesmo tempo, eles incorporam a cultura do seu tempo e se transformam em interventores nos ambientes culturais onde repercutem”. No percurso da tese, debatemos que o surdo possui uma cultura e identidade própria e que a produção de mapas específicos deve considerar suas especificidades para além da linguística.

De acordo com Crampton e Krygier (2006, p. 15), “Mapas são ativos: eles constroem conhecimento ativamente, eles exercitam poder e eles podem ser meios poderosos de promoção de mudanças sociais”. Neste sentido, o mapa como produto

social tem papel de reafirmação da cultura surda e resistência ao mundo ouvintista, fortalecendo uma ideia de Cartografia Escolar e Inclusiva.

Segundo Girardi (2009, p. 148), “Para a ciência geográfica, o mapa é um objeto-símbolo”. É notório que o mapa tem uma posição central nos estudos geográficos e, por este motivo, buscamos que esses produtos cartográficos atendam os alunos surdos, uma vez que estes têm uma potencialidade de ensino dentro das salas de aula.

Segundo Harley (2009, p. 3) “A cartografia pode ser também uma forma de conhecimento e uma forma de poder”. É com esse sentimento que buscamos por meio do mapa produzir poder e conhecimento com os alunos surdos, visto que acreditamos que esses são caminhos para a construção da autonomia socioespacial e um “ponta pé” para a elaboração de uma proposta de Cartografia Escolar e Inclusiva para esses sujeitos.

De acordo com Castellar (2011, p. 123), “[...] o conhecimento cartográfico não é apenas uma técnica, mas pode utilizar-se dela com o objetivo de dar ao aluno condições de ler e escrever o fenômeno observado”. Concordamos com a ideia de que o conhecimento cartográfico não é apenas uma técnica, pois existem outras dimensões, como cientificidade e artística. Porém, essa técnica, somada às outras dimensões supracitadas, possibilita criar condições de leitura e escrita dos fenômenos geográficos a serem espacializados nos mapas.

Para Harley (2009, p. 8), “Os mapas invadem de maneira invisível a vida cotidiana”. Eles estão presentes nos aplicativos dos celulares, nas paradas de ônibus, nos shoppings ,etc, isto é, a representação cartográfica está inserida em nossas vidas em diversas plataformas. Isso ocorre porque vivemos espacialmente e temos a necessidade de representar essas espacialidades articuladas às nossas relações sociais cotidianas.

No caso dos alunos surdos, podemos pensar nas possibilidades da técnica, da cientificidade e do aspecto artístico da Cartografia para a produção de mapas inclusivos que atendam as especificidades sociolinguísticas dos alunos surdos. Da mesma forma que os mapas tradicionais seguem uma lógica de produção, os

inclusivos para alunos surdos também seguirão, permitindo a comunicação entre o objeto de transmissão e o destinatário.

Nossa intenção com essa proposta de tese não é apenas a apropriação das técnicas cartográficas, mas também confeccionar um produto distinto do tradicional com o objetivo de atender os alunos surdos. Não queremos elaborar uma nova Cartografia, pelo contrário, vamos nos apropriar da já existente na perspectiva inclusiva e da Libras.

Na parte I da tese, identificamos o que deve constar no mapa para os alunos surdos. Já na parte II, construímos junto aos sujeitos como o mapa pode ser elaborado. É válido destacar que os alunos tiveram total liberdade durante e após os instrumentos de coletas de dados I, II e III para propor caminhos de produção cartográfica específica aos usuários da Libras.

Construímos a proposta metodológica em questão levando em consideração os seguintes elementos cartográficos: título, legenda, escala, orientação e coordenadas geográficas. Sabemos que cada elemento tem sua importância e que não existe a obrigatoriedade de todos os aspectos em determinados mapas, entretanto, apresentamos sua importância e possibilidades representativas.

O **título** de um mapa representa seu tema e, por isso, não pode ser escrito de maneira aleatória. Para Oliveira e Romão (2013, p. 22), “Ele deve expressar, com clareza e objetividade, qual o recorte temático do mapa em relação à realidade, ou seja, o tema que será representado”. Desse modo, o título tem uma função de apresentar as informações geográficas. De acordo com Oliveira e Romão (2013, p. 23)

O título, por se tratar de uma representação geográfica, deve, obrigatoriamente, informar também o recorte espacial, isto é, o lugar, o município, o estado, a região ou o país retratado no mapa. Além disso, dependendo do tema, é importante que o título traga também o recorte temporal, caso de temas ligados às atividades humanas, as quais apresentam mudanças relativamente rápidas, como o uso da terra, a estrutura fundiária e as redes urbanas de infraestrutura. Portanto, os mapas que esses recortes retratam precisam enfatizar sua temporalidade, para não induzirem o leitor a análises anacrônicas e equivocadas.

Normalmente, ao lermos um mapa, uma das primeiras etapas é realizar a leitura do título para compreender os aspectos temporal, espacial e fenômenos geográficos. Para Martinelli (2014b, p. 13), o título

“[...] deve dizer “o quê”, “o onde” e “o quando” a respeito do tema, completando-se depois com outros dizeres que estarão sobre a representação, principalmente com a respectiva legenda, quando necessária, para explicar o significado dos signos utilizados.

Neste sentido, descobrimos a localização, a temática e o recorte temporal, proporcionando a leitura e análise articulada entre o representado e o real. Segundo Oliveira e Romão (2013, p. 25),

O título de um mapa deve ser destacado para chamar a atenção do leitor. Após observar a imagem formada pelas variáveis visuais empregadas, o título, em destaque, também deve atrair a atenção do leitor. As variáveis visuais são opticamente mais atrativas, haja vista que esta é uma característica própria da comunicação visual.

No primeiro momento, sabemos que a linguagem visual chama mais atenção do que a linguagem verbal e, por isso, devemos destacar os elementos que são formados predominantemente por essa linguagem, como é o caso do título. A Libras é uma língua viso-motora que possui característica verbal, porém, sua representação é visual, podendo representar e ao mesmo tempo destacar o título.

De acordo com Castellar (2011, p. 130),

A legenda é um sistema de símbolos e signos utilizados para representar os fenômenos de um lugar. Mapas temáticos – de clima, desmatamento, uso do solo, população, fluxo migratório, recursos hídricos, entre outros – podem conter legenda, a fim de hierarquizar os fenômenos pelas tonalidades de cores estabelecidas pelo cartógrafo.

A **legenda** tem o papel de representar os fenômenos de um determinado lugar por meio de signos e símbolos, entretanto, existem diversas formas de mostrar essa junção de linguagem visual e verbal e uma delas é a representação por meio de sinais em Libras e/ou VisoGrafia, visto que essa modalidade permite a leitura imagética e privilegia o visual, lógica utilizada pelo aluno surdo em sua comunicação. Segundo Oliveira e Romão (2013, p. 26),

A legenda pode ser considerada a alma do mapa. A afirmação é pertinente porque o processo de comunicação cartográfica passa, necessariamente, pela concepção da simbologia lançada no mapa e pela sua correspondente significação, expressa na legenda.

O processo comunicativo, isto é, a leitura e análise do mapa, tem a ver com a simbologia escolhida pelo mapeador para representar a realidade, desse modo, torna-se interessante pensarmos nos leitores dos mapas considerando algumas características culturais e, principalmente, linguísticas. Conforme relatado por Oliveira e Romão (2013, p. 26), “Trata-se, ainda, de um sistema de percepção particular, pois os diferentes arranjos dos signos - as letras, os fonemas etc. - mudam os significados de um contexto cultural ou histórico para outro, como é o caso dos idiomas e de suas palavras”.

De acordo com Oliveira e Romão (2013, p. 28), O visual apresenta características de percepção instantânea,

Portanto, enquanto um texto (linguagem verbal) é compreendido com base na análise das partes até a compreensão do todo, na imagem (linguagem visual) essa apreensão ocorre no sentido inverso: do todo para a decomposição de suas partes. Dessa forma, como o mapa conjuga essas duas formas de expressão, exige que ambos os procedimentos analíticos sejam aplicados, a começar pelo segundo.

A leitura da linguagem verbal é distinta da que é feita em relação à linguagem visual, ou seja, a leitura da LP é diferente da Libras, logo, as formas de ler a legenda de um mapa tradicional e um mapa específico para alunos surdos perpassa pelo domínio da língua e da sua construção, uma vez que a LP é textual/sequencial, enquanto a Libras é gestual/visual e os parâmetros fonológicos⁵⁰ ocorrem concomitantemente na construção dos sinais.

Segundo Oliveira e Romão (2013, p. 28), “A legenda apresenta, portanto a codificação expressa no mapa, indicando os signos que compõem a imagem e a relação entre os diferentes significantes (cores, formas, texturas etc.) e seus respectivos significados (o que eles representam)”. Além dessas preocupações, temos que pensar nas formas de leitura da linguagem utilizada para representar as escolhas comunicativas, pois, conforme Joly (1990), os objetos cartografados são transcritos por meio de grafismos ou símbolos que são lembrados num quadro de sinais ou legenda no mapa. No caso dos alunos surdos, devemos pensar a Libras

⁵⁰ Configuração de Mão. Movimento. Locação. Orientação da mão. Expressões não-manuais.

como linguagem comunicativa que somada aos signos e simbologias combina infinidades representativas que poderão constar nas legendas.

De acordo com Oliveira e Romão (2013, p. 30),

No caso das representações cartográficas, embora o mapa em si seja uma imagem conjugada a textos como o título, os significados na legenda, a toponímia, as fontes dos dados, as informações adicionais etc., não há propriamente uma linguagem universal. Isso significa que não há formas previamente indicadas como corretas para a representação dos diferentes objetos/ fenômenos em um espaço de ocorrência.

Partindo da perspectiva de que não existe uma linguagem universal para representar a simbologia da legenda, podemos partir da cor, do tamanho, da granulação, do valor, das formas e da orientação como variável visual, de elementos icônicos ou pictóricos e da Libras para representar de forma comunicativa os fenômenos geográficos espacializados no mapa, diminuindo a leitura exaustiva da legenda, uma vez que os elementos visuais são mais atrativos aos olhos do que a linguagem verbal.

Para Oliveira e Romão (2013, p. 40), “A escala cartográfica corresponde à relação entre as medidas lineares do mapa e suas correspondentes verdadeiras na superfície real”. Neste contexto, no mapa, a **escala** tem a função de auxiliar na compreensão da dimensão espacial representada, resguardando a proporcionalidade gráfica em referência ao real. Segundo Oliveira e Romão (2013, p. 40),

As escalas são referenciadas como grandes, médias ou pequenas, dependendo da redução que a dimensão verdadeira sofreu para ser representada no mapa. Assim, uma escala grande, de 1/ 2.000 ou 1;10.000, indica que houve pouca redução, sendo possível lançar ou ver no mapa uma maior grandeza de detalhes. É o caso de cartogramas de áreas urbanas, como os das listas telefônicas. Contudo, uma escala pequena indica a situação contrária, uma redução muito significativa da dimensão real para sua representação, caso das escalas 1/1.000.000 c 1/ 50.000.000. Isso acontece com os mapas de áreas de estados, países, continentes e o mapa-múndi.

A escala grande possui denominador reduzido. Tem relação com maiores níveis de detalhes e, conseqüentemente, menor redução do espaço real. Já a escala pequena apresenta grande generalização de detalhes espacial, ou seja, redução considerável do real. Assim, conforme Joly (1990, p. 20), “A *escala* de um mapa é a relação constante que existe entre as distâncias lineares medidas sobre o mapa e as distâncias lineares correspondentes, medidos sobre o terreno”, sendo um elemento

que permite não só calcular as distâncias, mas como generalizar ou detalhar a área mapeada.

De acordo com Oliveira e Romão (2013, p. 40/41), “A indicação da escala no mapa é algo imprescindível, pois ela é a referência para as medidas a serem realizadas e para a compreensão do quanto a dimensão verdadeira foi reduzida”. Concordamos que a indicação da escala no mapa é indispensável, porém, em determinados mapas em que a função principal não seja as unidades de medidas, a leitura da escala poderá ser dispensável, entretanto, a confecção do mapa está atrelada à ela, fazendo dela um componente essencial no processo de produção cartográfica.

Para Oliveira e Romão (2013, p.41), “Desse modo, a escala também interfere no processo de comunicação cartográfica. A escolha de um trabalho com escalas pequenas, médias ou grandes irá definir, em parte, o que poderá ser representado no mapa”. A escolha da escala pelo mapeador está diretamente articulada com os objetivos da representação, isto é, depende do recorte espacial. Não podemos escolher uma escala grande querendo representar o globo terrestre, da mesma forma que não é aconselhável escolher uma escala pequena quando o objetivo do mapeamento é a riqueza de detalhes.

Segundo Oliveira e Romão (2013, p. 41/42),

A apresentação da escala no mapa pode ser feita de forma explícita, quando é indicado, por exemplo, que 1 cm no mapa corresponde a 100 km no terreno; numérica, se for apresentada a fração matemática, como $1/10.000.000$; ou gráfica, ao ser utilizada uma reta graduada.

A escala cartográfica é o elemento definidor para a representação dos níveis de detalhes e informações geográficas que tratam das espacialidades dos fenômenos. Conforme Oliveira e Romão (2013), existem três formas de representação: explícita, numérica e gráfica, das quais todas utilizam a variável numérica que pode ser representada pela datilologia. Salientamos que os alunos surdos não tiveram tantas dificuldades para compreender os números, porém o alfabeto manual é mais próximo deles devido à sua leitura imagética, que considera os parâmetros fonológicos.

De acordo com Rosa (2004, p. 26),

“A orientação é feita a partir dos pontos cardeais, ou seja, são os pontos de referência. [...] Graficamente, representa-se a orientação pela rosa-dos-ventos. Nela, a orientação norte-sul é considerada sobre qualquer meridiano e a orientação leste-oeste, sobre qualquer paralelo. Para orientar-se, consideram-se os pontos cardeais, os colaterais e os subcolaterais”.

A **orientação** no mapa tem o papel de indicar a direção cardinal, sendo um ponto de referência para o leitor no momento da análise da representação cartográfica. Os autores Oliveira e Romão (2013, p. 46) reforça essa finalidade escrevendo que “O referencial de orientação em um mapa é, geralmente, exposto pela presença de uma rosa dos ventos, que indica a posição das direções cardiais, colaterais e, às vezes, subcolaterais”. Além das rosas dos ventos com suas respectivas direções cardiais, no mapa, normalmente, consta a direção cardinal Norte como referência de orientação, entretanto, essa é uma visão eurocêntrica e não necessariamente errada.

Pensando na Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, as referências de orientação não terão problemas na representação dos mapas, pois a rosa dos ventos manteve sua característica gráfica, sendo acrescentados os sinais dos pontos cardeais pela datilologia (alfabeto manual).

Segundo Rosa (2004, p. 33), o sistema de coordenadas mais antigo é o sistema de **coordenadas geográficas**, “Nele, cada ponto da superfície terrestre é localizado na interseção de um meridiano com um paralelo. Suas coordenadas são a latitude e a longitude”, assim, todo e qualquer fenômeno geográfico concreto espacializado em mapas é passível de ser localizado por meio da definição de uma malha de coordenadas.

De acordo com Oliveira e Romão (2013, p. 49), “As coordenadas geográficas são o principal referencial de localização em mapas”. Partindo da perspectiva de que o mapa é também um instrumento de localização, as coordenadas geográficas ganham sentido e valor nas representações como referências de localização, uma vez que são por meio delas que podemos nos localizar em superfícies terrestres (des)conhecidas.

Segundo Oliveira e Romão (2013, p. 52), “As coordenadas geográficas são, portanto, referenciais universais, no sentido de que servem para localizar qualquer

ponto do planeta com valores únicos. Isso porque sempre há um paralelo e um meridiano cruzando-se sobre esse ponto”. Podemos representar as coordenadas geográficas a partir da datilologia, uma vez que por meio do alfabeto manual pode-se representar qualquer numeral e também os pontos cardeais Norte (N), Leste (L), Sul (S) e Oeste (O), conforme figura 85.

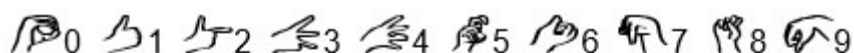


Figura 85: representação das referências de localização em LP e Datilologia.

Logo, as coordenadas geográficas poderão ser representadas a partir de uma leitura mais próxima ao aluno surdo. É importante destacar que elas têm origem no cruzamento de um paralelo com um meridiano, assim, de acordo com Oliveira e Romão (2013, p. 50), “[...] As coordenadas têm como referências, para início da contagem dos valores, a linha do Equador (paralelo zero) e a linha de Greenwich (meridiano zero)”, desse modo, variando a latitude em 0° a 90°N e 90°S e longitude 0° a 180°L e 180°O.

Segundo Almeida (2003, p. 57), “Hoje, as coordenadas geográficas continuam necessárias na construção do conceito de mapa e na representação cartográfica da informação espacial”, uma vez que elas reforçam o aspecto geográfico de localização espacial dos fenômenos geográficos mapeados. Diante do exposto, podemos representar os elementos cartográficos na perspectiva linguística dos alunos surdos. De acordo com Katuta (2005, p. 41),

Estudos indicam que a constituição da linguagem humana e o desenvolvimento de sua consciência espacial estão rigorosamente relacionados. Nesse sentido, as linguagens devem ser consideradas numa perspectiva dialógica, pois são estruturas estruturadas, dada que são constituídas socialmente e somente podem ser utilizadas mediante o processo de aprendizagem. São também, ao mesmo tempo, estruturas estruturantes, pois viabilizam a produção de representações e imagens do espaço, do mundo, sejam essas cartográficas, escritas, ou artísticas em geral.

Concordamos com a autora na ideia de que as linguagens devem ser consideradas na perspectiva dialógica, uma vez que são construídas socialmente. Nessa lógica, no contexto da educação geográfica existe maior possibilidade de

ensino por parte do professor e aprendizagem pelo aluno. Com isso, pensar a Cartografia na relação com a Libras, e vice-versa, significa refletir o espaço geográfico articulado pela linguagem comunicativa do sujeito.

Para Fonseca (2012, p. 10),

O mapa é uma presença forte no mundo contemporâneo e uma presença bastante familiar, desde há muito, no ambiente escolar. Talvez essa familiaridade tenha gerado certa acomodação em relação aos modos como os mapas são utilizados na escola. É como se eles fossem indiscutíveis e não precisassem, portanto, ser alvo de reflexão.

Apenas a presença do mapa não acrescenta em conhecimento espacial aos alunos. O mapa como ilustração ou recurso decorativo provoca uma banalização deste produto cartográfico significativo para Geografia, pois quando ele não é trabalhado em sua função com os alunos adquire as mesmas condições do aluno surdo na educação básica (inserido e não incluído em salas de aula). Temos que pensar nas finalidades tanto do mapa quanto do aluno surdo, uma vez que estes podem dialogar na perspectiva do pensamento espacial e, conseqüentemente, contribuir para o pensamento geográfico. Segundo Fonseca (2012, p. 10)

Os mapas escolares (e também os outros) estão merecendo uma revisão quanto ao modo como são concebidos e quanto aos seus resultados como representação do mundo. A suspeita é que eles não se renovam segundo as exigências da realidade atual e não incorporam os novos recursos teóricos e práticos que estão à disposição no ambiente científico.

É neste contexto de revisão do mapa tradicional que estamos engajados, uma vez que este não atende a inclusão de alunos surdos e, por este motivo, partimos da perspectiva do mapa específico como produto cartográfico que atenda a realidade contemporânea. De acordo com Fonseca (2012, p. 18),

A questão é que o mapa está naturalizado. O mapa permaneceu o mesmo, apesar das mudanças espaciais. Nos mapas entram apenas os mundos que uma cartografia tradicional permite, e no meio acadêmico brasileiro, bem como no ambiente escolar, se reproduz essa postura quase sem contestação. O mundo está pleno de mapas, mas trata-se de uma plenitude sem diversidade e sem crítica. É preciso tirar o mapa do seu cenário de ilusões e trata-lo como mais consciência.

O mapa naturalizado e imutável desconsidera não apenas as mudanças espaciais, mas, principalmente, as diversidades culturais. Como defendido por Fonseca (2012), os mapas estão esvaziados em crítica e diversidade. Concordamos

com a autora, visto que acreditamos que é necessário repensar a Cartografia e, principalmente, a produção e o uso dos seus produtos tradicionais.

Partimos da perspectiva de que o espaço geográfico está em constante movimento e a realidade é complexa, logo, o espaço sendo um produto social, isto é, produzido pela sociedade nas relações sociais, esta categoria é aberta e dinâmica. Desse modo, as formas de representá-lo do ponto de vista cartográfico devem contemplar as especificidades espaciais e culturais.

De acordo com Katuta (2001, p. 185),

[...] entendemos que trabalhar com representações cartográficas e, especificamente com mapas elaborados pelos discentes é importante, não apenas para que eles aprendam o processo de sua confecção, leitura e construam uma relação menos mistificada com esse material mas, também porque, a partir deles, é possível ao docente apreender e compreender: como os mesmos percebem o(s) espaço(s) que vivenciam, que representações dele(s) possuem e portanto, como é (são) imaginado(s) e concebido(s).

O mapa tradicional carrega o discurso técnico e político da sociedade majoritária, nesse caso, da cultura ouvintista. Portanto, as minorias que necessitam de adaptações passam por dificuldades, posto que esses mapas tenderão a não seguir o tradicional, mas, sim, a realidade do sujeito que precisa lê-lo e analisá-lo.

Quando o mapa não possibilita sua leitura, deixa de ter sua finalidade representativa do espaço e, com isso, limita o leitor, que não vai conhecer outras realidades espaciais nunca antes vistas. Em outras palavras, o mapa perde seu valor em espacializar os fenômenos geográficos e contribuir para o processo de ensino-aprendizagem dos temas e conteúdos escolares.

De acordo com Oliveira e Romão (2013, p. 20), “O mapa deve ser um conjunto harmonioso de símbolos, letras e cores, de tal forma que a mensagem fique clara e seja entendida com facilidade. Por conseguinte, os mapas devem ser estudados também sob a ótica da teoria da comunicação”. Os mapas tradicionais podem ser produzidos da melhor maneira possível, entretanto, se não conseguirem passar sua mensagem, ou seja, apresentar a realidade mapeada de modo que o leitor consiga compreender, o conjunto harmonioso de signos e simbologias não resolverá as dificuldades de leitura do aluno surdo, perdendo sua capacidade comunicativa.

Para Oliveira e Romão (2013, p. 8), “Os mapas também têm a capacidade de tornar a realidade mais compreensível”. Por acreditarmos que o mapa é um instrumento de compreensão da realidade espacial é que propomos sua produção específica para alunos surdos, dado que por meio desse recurso pedagógico o sujeito em questão está em melhores condições para a aprendizagem da Geografia na perspectiva viso-espacial.

Para Oliveira e Romão (2013, p. 61), “Por sua vez, o usuário pelo mapa também tem influência nesse resultado, já que dependerá dele a apreensão das informações, bem como a tradução disso na forma de conhecimento”. Nesta perspectiva, o aluno surdo tem influência no mapa específico para eles, que indicaram caminhos para sua construção, ressaltando que a leitura, análise e reflexão do produto cartográfico depende da forma em que este mapa foi produzido.

Segundo Oliveira e Romão (2013, p. 64),

A construção dos mapas temáticos, segundo as regras da semiologia gráfica, leva em conta vários métodos, como as características dos dados/fenômenos, sua forma de implantação (pontual, linear ou zonal) e a natureza de suas relações (qualitativa, ordenada ou quantitativa). Contudo, a escolha dos signos a ser lançados no mapa não é uma decisão aleatória. Há regras claras que precisam de observação durante a concepção da legenda. Essas especificações ajudam o mapa a cumprir o seu papel de comunicar determinada informação, sem distorções. Desse modo, o mapa deve ser um conjunto harmonioso de símbolos, letras e cores, de tal forma que sua mensagem seja transmitida com clareza e entendida com facilidade. Por conseguinte, os mapas devem ser estudados também sob a ótica da teoria da comunicação.

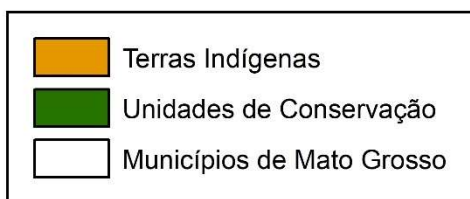
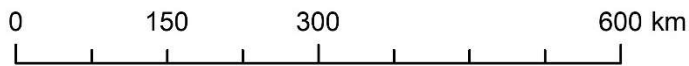
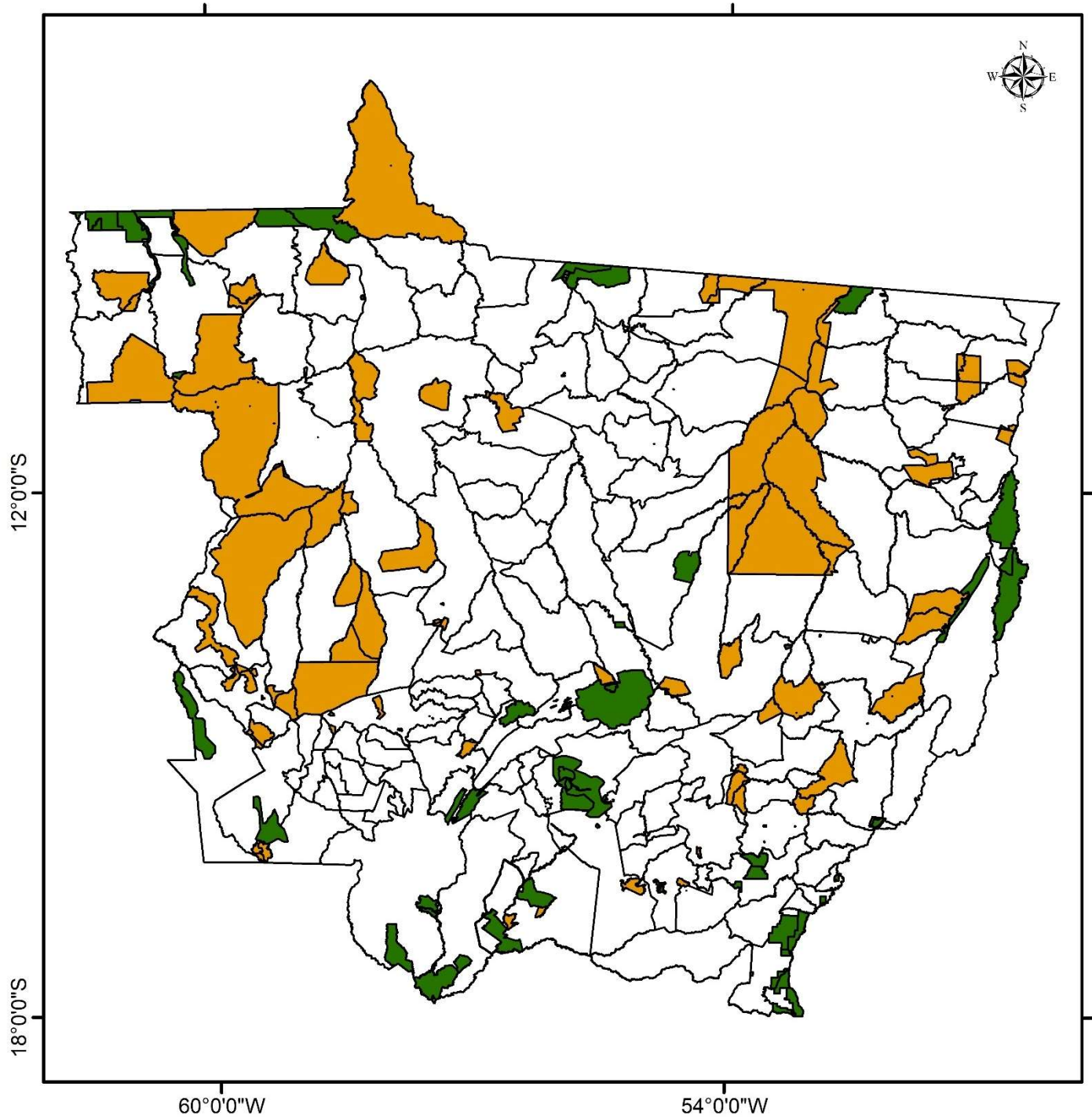
Da mesma forma que existem regras para a produção dos mapas tradicionais, nos mapas visuais para surdos também seguirão as mesmas regras quanto à sua representação (pontual, linear ou zonal) e natureza (qualitativa, quantitativa e ordenada). Entretanto, o grande diferencial é valorizar a linguagem visual e representar a linguagem verbal a partir da Libras ou da escrita de sinais, possibilitando ao aluno surdo a leitura do mapa. Desse modo, o sujeito aprenderá a Cartografia como conteúdo e, principalmente, o seu uso como linguagem comunicativa e representativa de um determinado espaço geográfico.

Para a produção do mapa, valorizamos a linguagem visual em detrimento da linguagem verbal, por isso as variáveis visuais, os parâmetros linguísticos da Libras,

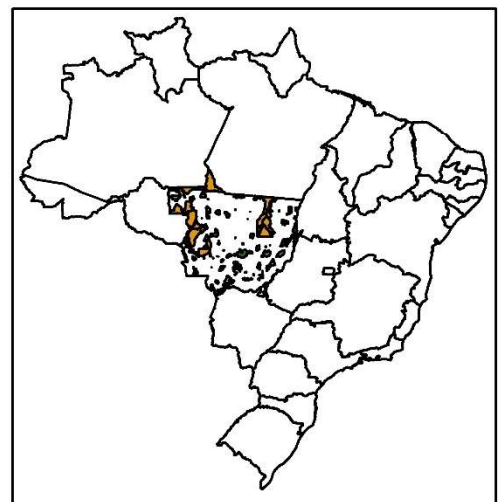
os signos, simbologias, elementos pictóricos e icônicos foram evidenciados. Os elementos gráficos poderão aparecer nos pontos, linhas e/ou polígonos do mapa porque a intenção é a produção cartográfica inclusiva que atenda os alunos surdos e aqueles que tenham domínio da Libras, ampliando a possibilidade da construção do conhecimento na perspectiva bilíngue e espacial da ciência geográfica.

Pensando na representação cartográfica, produzimos mapas temáticos que contemplem as dimensões qualitativa (mapas 08, 09 e 10: terras indígenas e unidades de conservação de Mato Grosso – tradicional, Libras e VisoGrafia), quantitativa (mapas 11, 12 e 13: população estimada dos estados do centro-oeste em 2018 – tradicional, Libras e VisoGrafia) e ordenada (mapas 14, 15 e 16: desmatamento da Amazônia legal em 2017 – tradicional, Libras e VisoGrafia), comprovando que é possível representar o espaço geográfico nas três dimensões apresentadas.

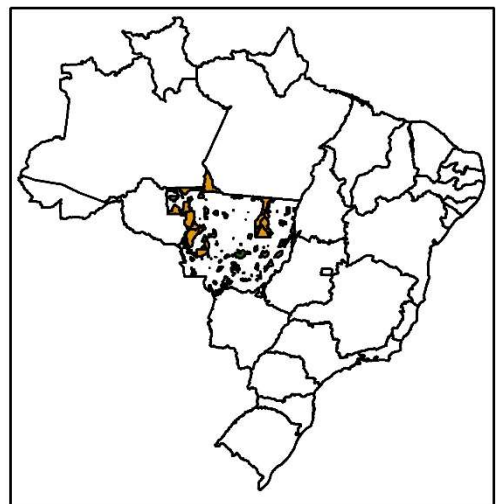
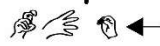
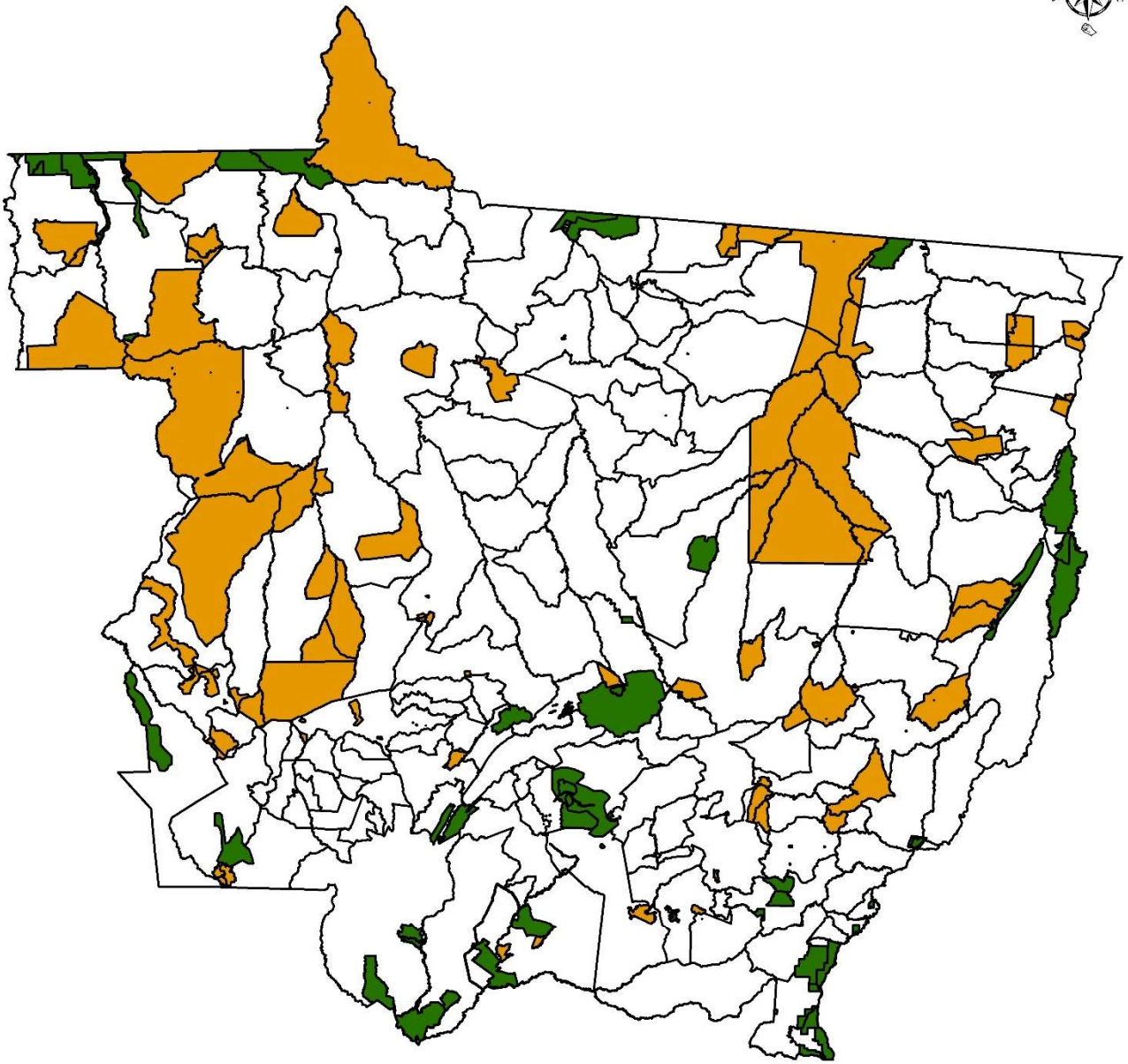
Mapa 08 - Terras indígenas e unidades de conservação em Mato Grosso



Elaborado por: Pedro Moreira dos Santos Neto
Fonte: SEMA-MT, 2016.

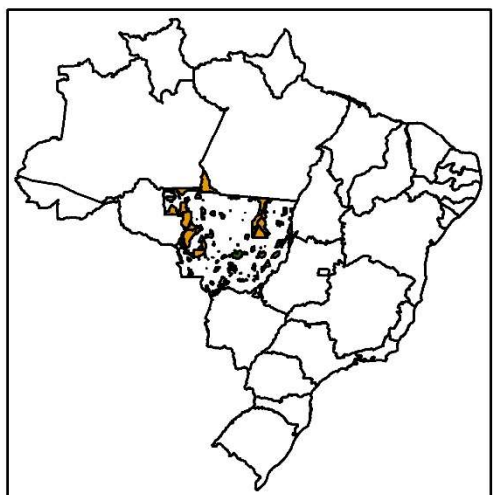
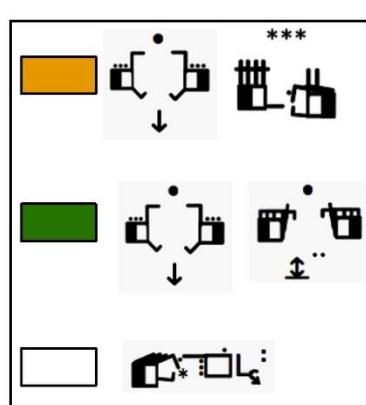
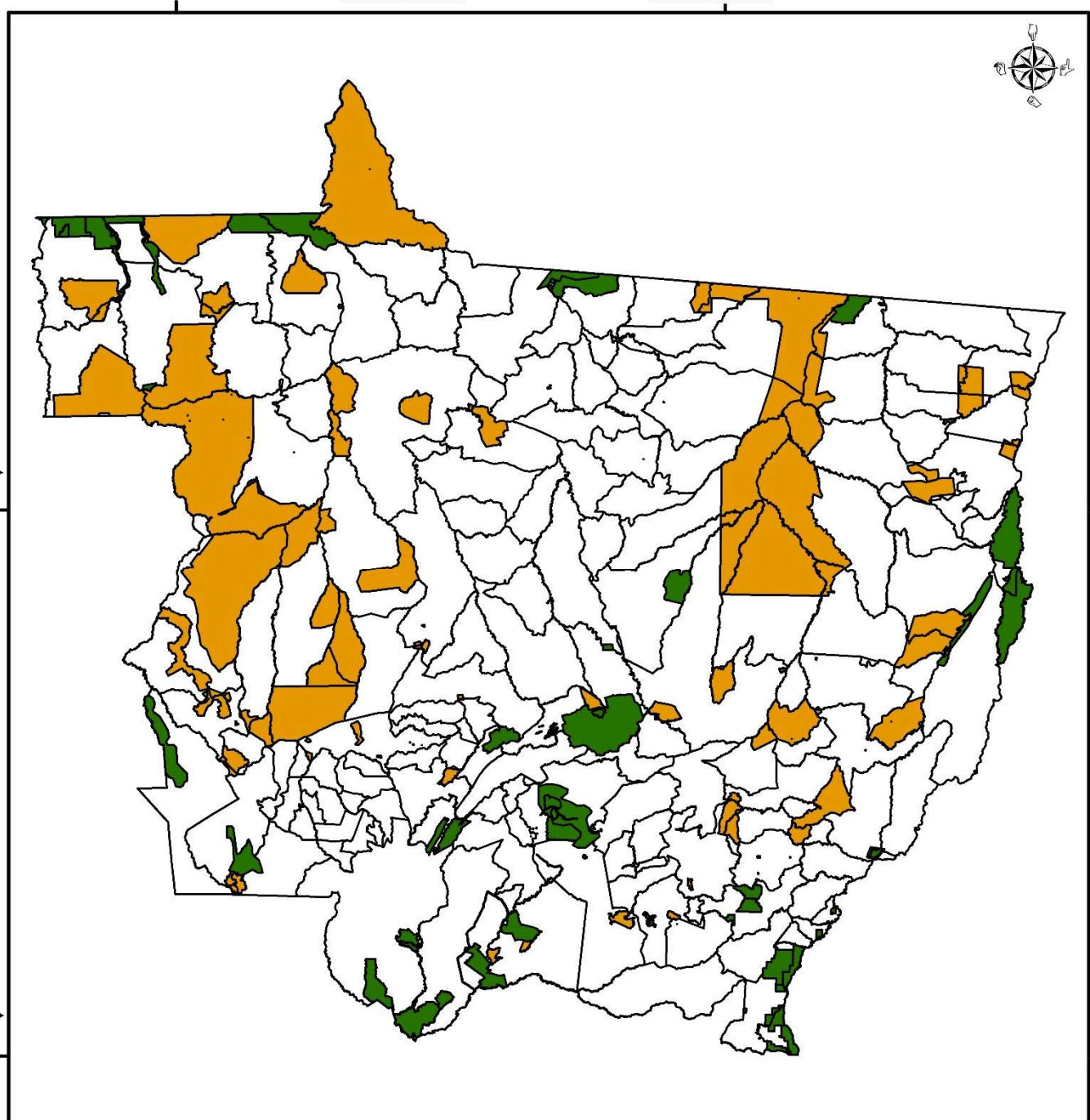


Mapa 09 -



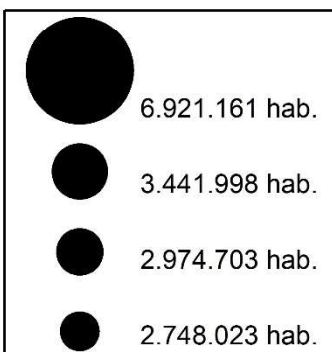
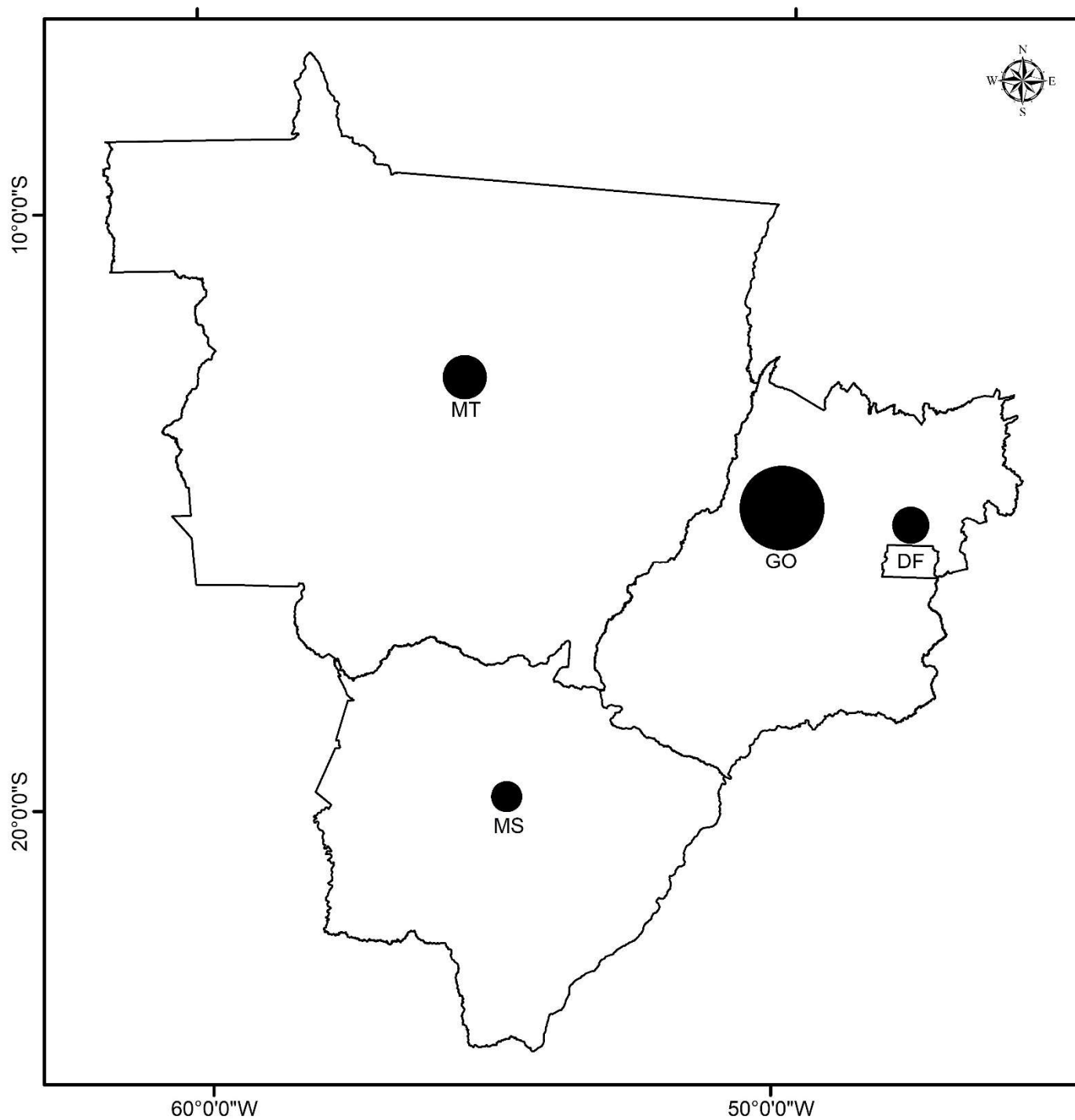
Elaborado por: Pedro Moreira dos Santos Neto
Fonte: SEMA-MT, 2016.

Mapa 10 -



Elaborado por: Pedro Moreira dos Santos Neto
Fonte: SEMA-MT, 2016.

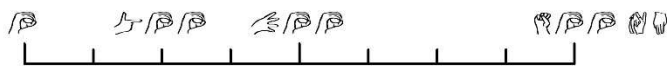
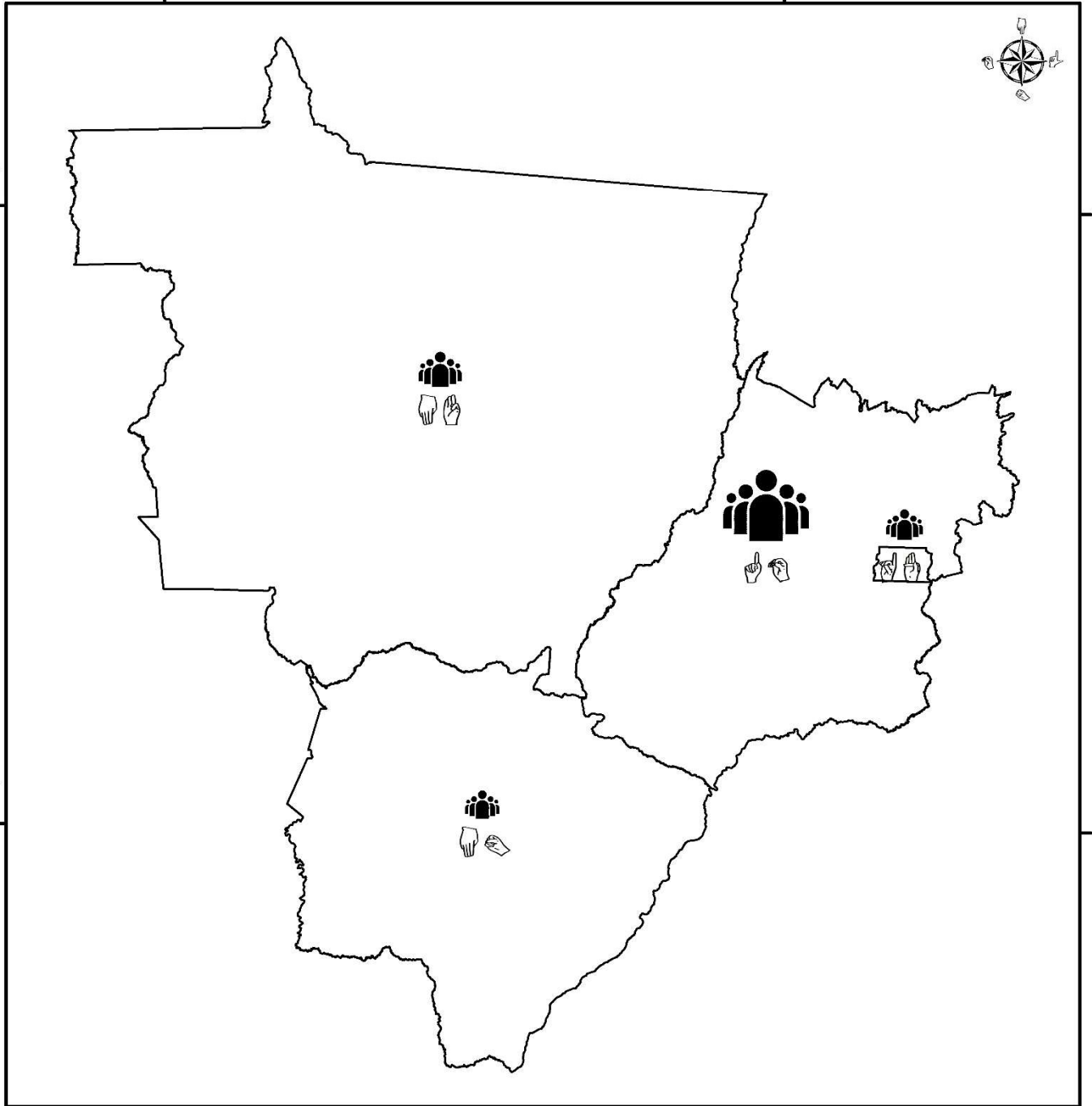
Mapa 11 - População estimada dos estados da região centro-oeste em 2018



Elaborado por:
Pedro Moreira dos Santos Neto
Fonte: IBGE, 2018.



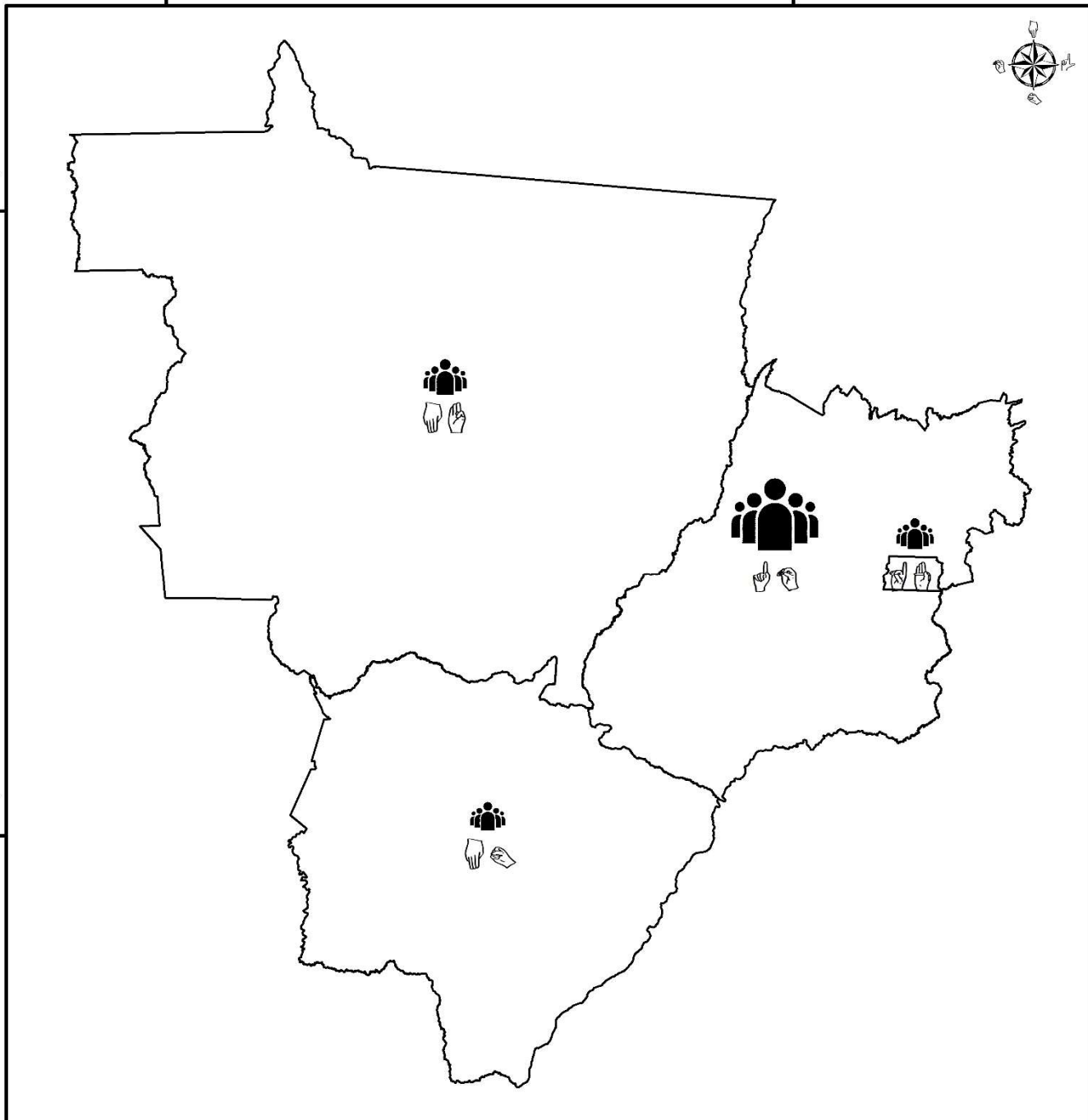
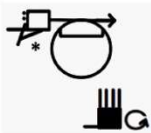
Mapa 12 -

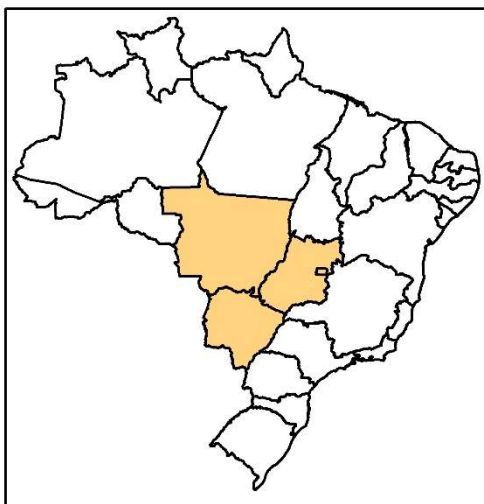




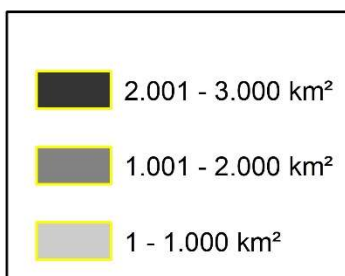
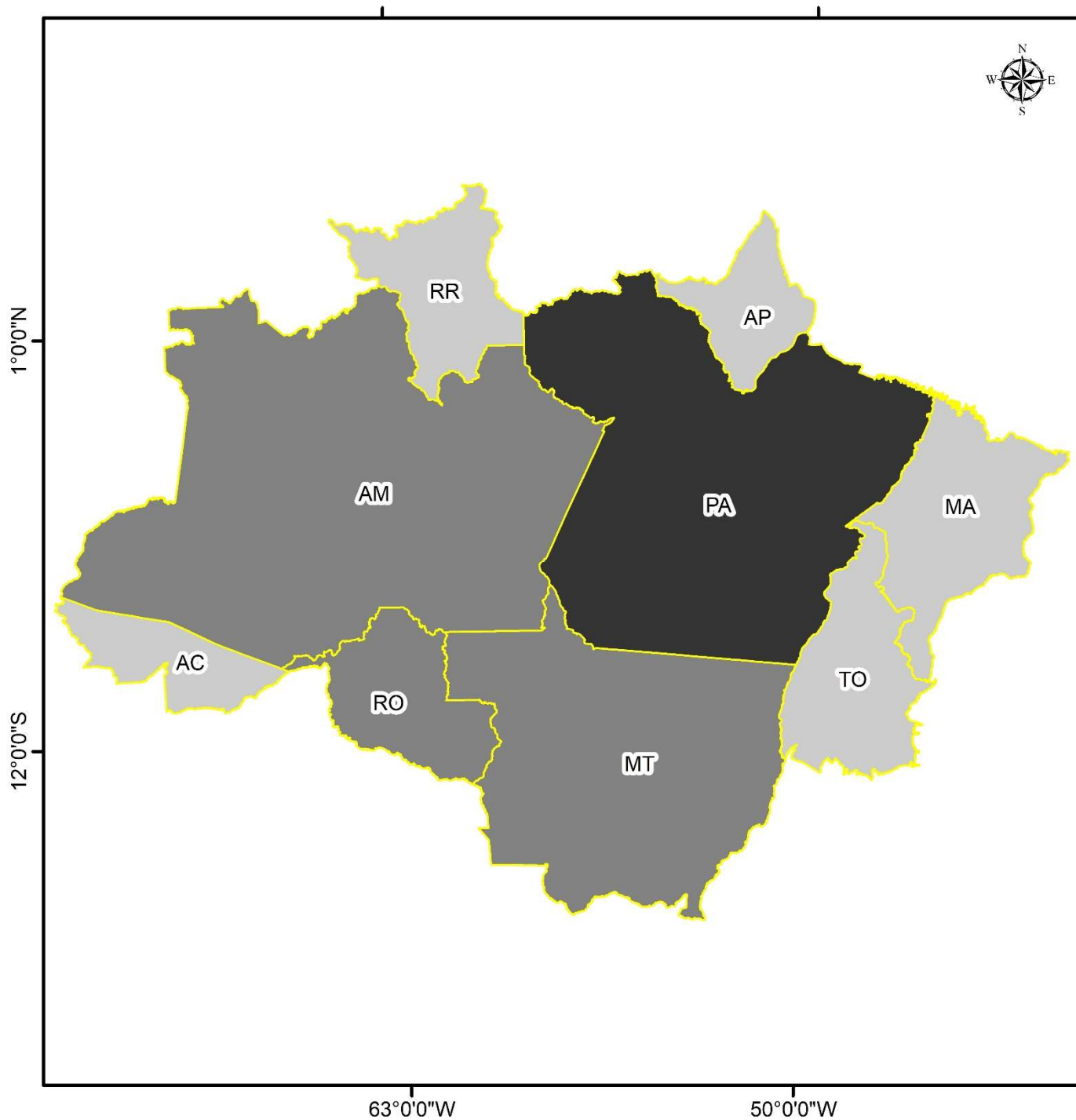
Elaborado por: Pedro Moreira dos Santos Neto
 Fonte: IBGE, 2018.

Mapa 13 -

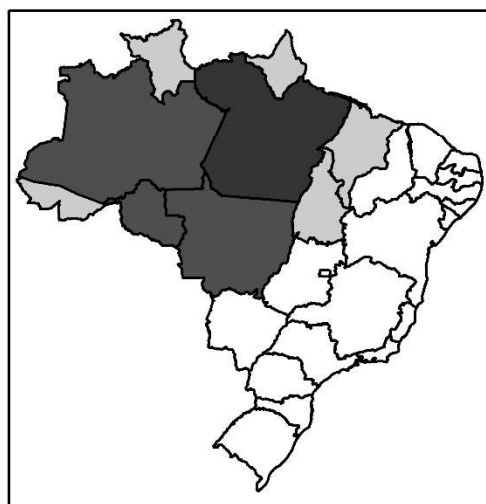




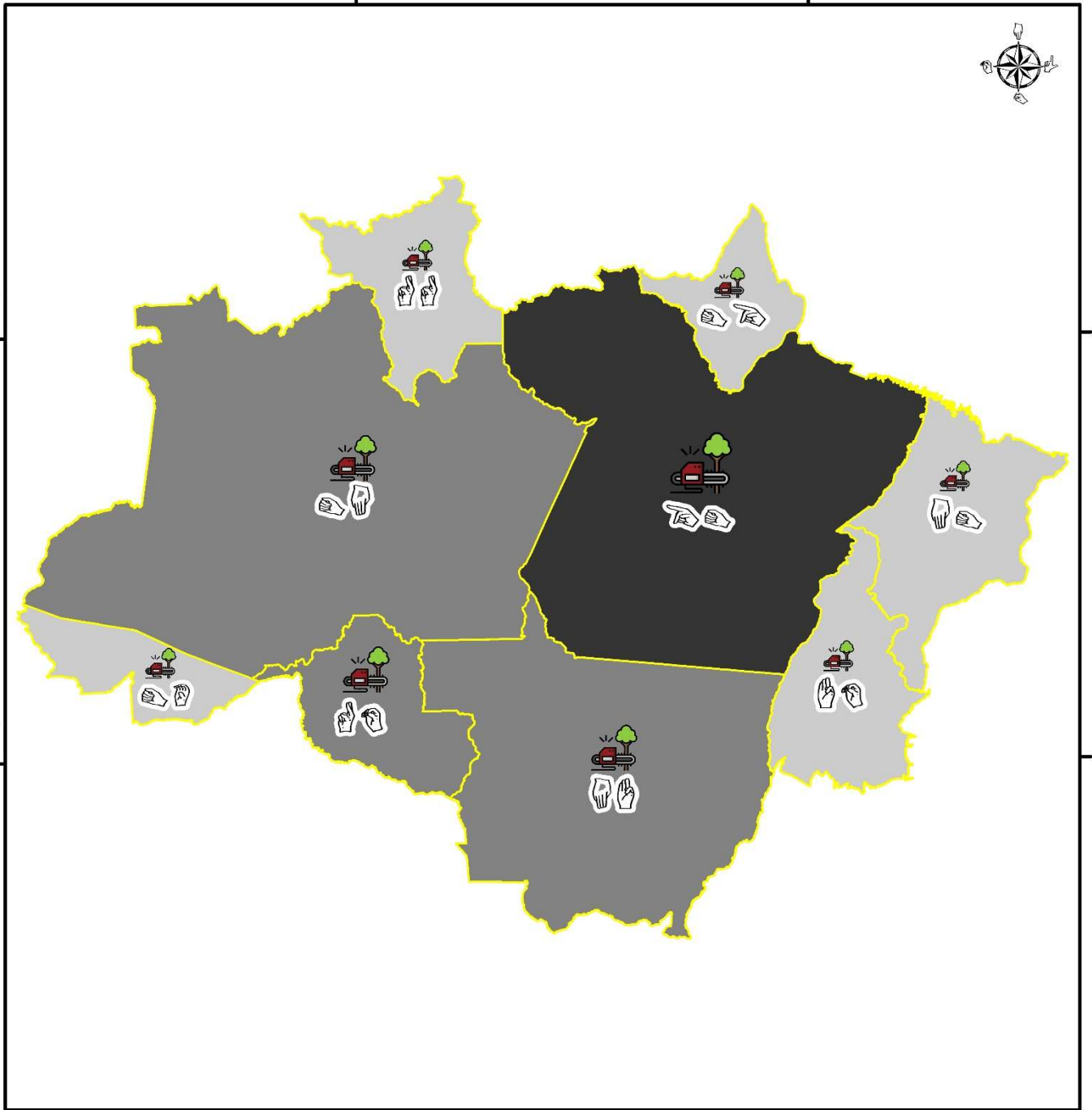
Mapa 14 - Desmatamento na Amazônia Legal em 2017

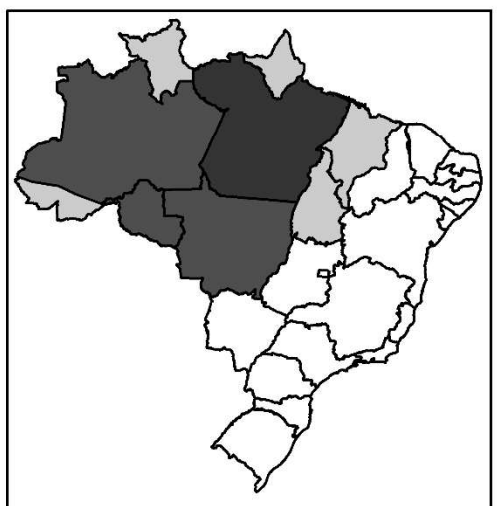


Elaborado por: Pedro Moreira dos Santos Neto
Fonte: MMA, 2018.



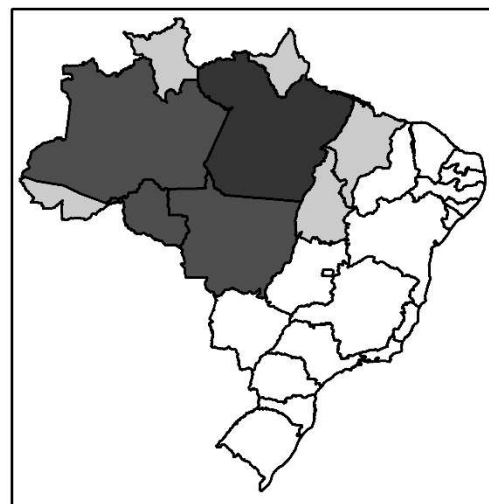
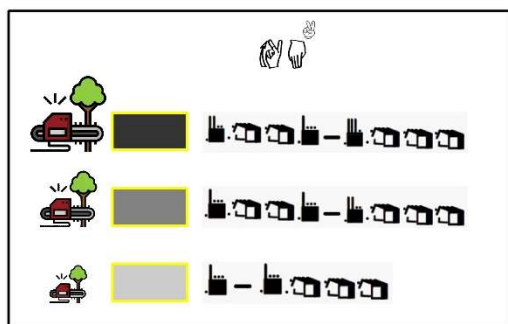
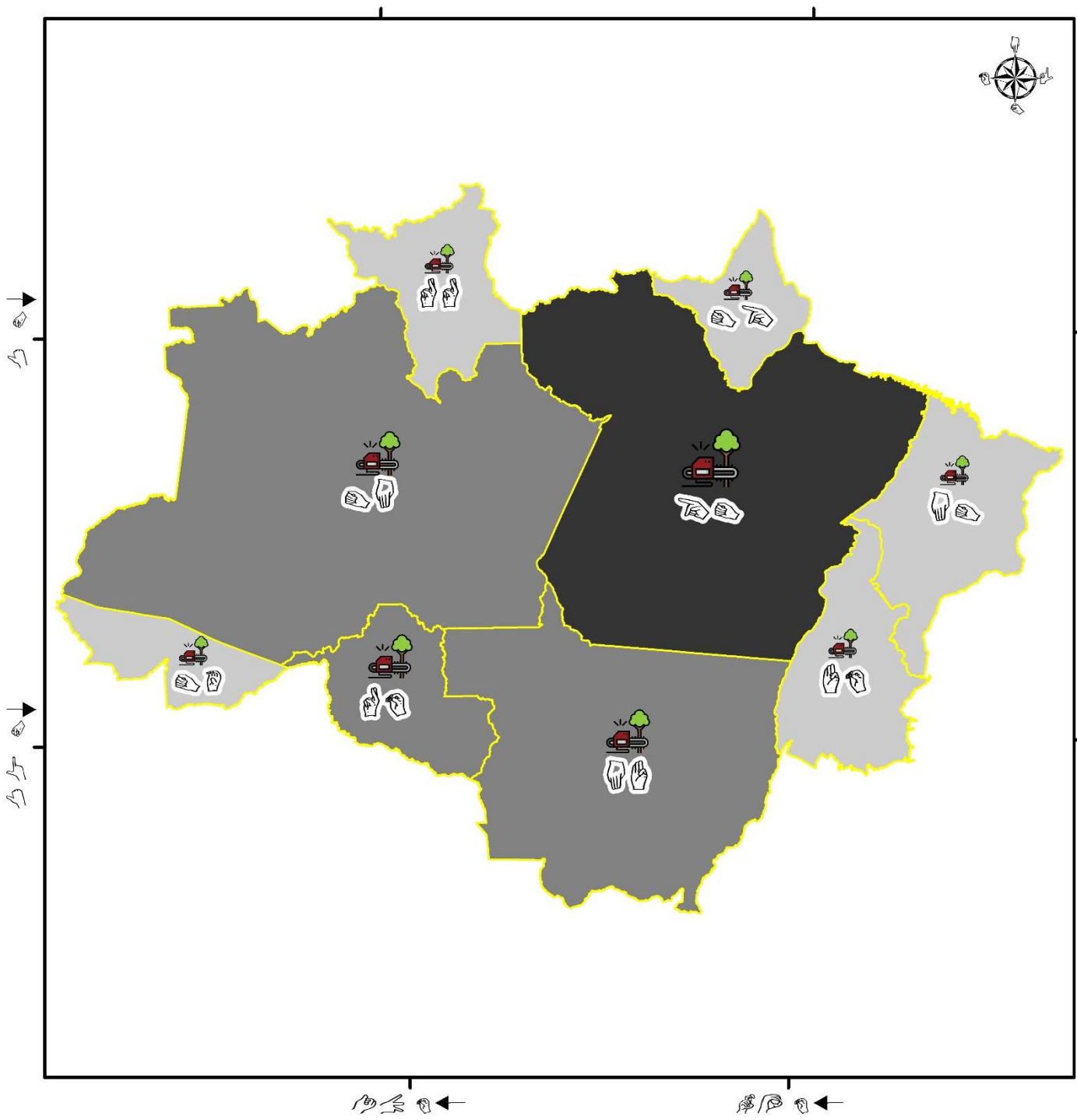
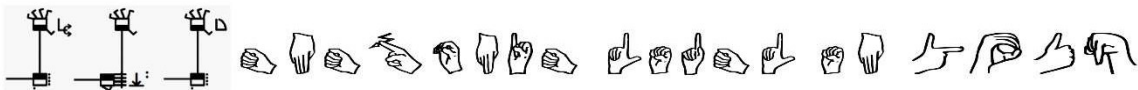
Mapa 15 -





Elaborado por: Pedro Moreira dos Santos Neto
 Fonte: MMA, 2018.

Mapa 16 -



Elaborado por: Pedro Moreira dos Santos Neto
 Fonte: MMA, 2018.

O mapa 08 é qualitativo, tendo a variável visual cor laranja para representar a espacialização das terras indígenas e cor verde para indicar as unidades de conservação presentes no estado de Mato Grosso. Nossa intenção não foi a de quantificar a área ou indicar as etnias e espécies de fauna e flora disponíveis nesses locais, mas a de espacializar de forma georreferenciada as informações geográficas supracitadas.

O mapa 09 e 10 retratam as mesmas informações geográficas do mapa anterior, entretanto, a linguagem verbal utilizada para a produção da coordenada geográfica, escala e orientação é a datilologia que, somada à Libras e à VisoGrafia, confeccionaram os respectivos mapas. Com isso, os alunos surdos entenderam os elementos cartográficos, permitindo, assim, a leitura e análise da representação gráfica.

O mapa 11 é classificado como quantitativo, representando a população estimada dos estados do centro-oeste em 2018 (IBGE). Neste produto, foram utilizadas as variáveis visuais forma e tamanho para retratar o quantitativo da população dos estados de Goiás, Mato Grosso, Distrito Federal e Mato Grosso do Sul em ordem decrescente.

Os mapas 11 e 12 seguem a mesma lógica representativa, porém, a linguagem verbal utilizada é de leitura imagética e próxima da realidade do aluno surdo. Mantivemos as variáveis visuais forma e tamanho, no entanto, trocamos a forma circular por um ícone gráfico que se assemelha a um grupo de pessoas para simbolizar de forma imagética a população.

Para representar de forma exata os dados disponibilizados pelo IBGE, foram utilizados números quantitativos em Libras e VisoGrafia. Neste caso, não poderiam ser utilizados os números cardinais (usados para representar o número de telefone, idade de algo ou alguém, número da moradia, etc) e ordinais (empregados para uma ordem crescente ou decrescente, hierarquias, ranking produtivo, etc).

Os alunos surdos conseguiram analisar os mapas e compreenderam que Mato Grosso tem o maior Estado da região centro-oeste, porém, a segunda maior população, enquanto Goiás tem a maior população e não o maior Estado. Perceberam

também que o Distrito Federal tem a menor unidade federativa e, mesmo assim, tem população superior à do Mato Grosso do Sul.

O mapa 14 pode ser considerado ordenado com dados quantitativos e de variável visual valor, uma vez que este produto representa o quantitativo de desmatamento da Amazônia Legal, em 2017, em três classes de cores.

Para a produção de mapas específicos a alunos surdos, pensamos que os mapas 15 e 16 pudessem valorizar ainda mais a linguagem visual e seguir a lógica da linguagem verbal dos alunos, isto é, potencializar os elementos gráficos e considerar a língua do sujeito. Desse modo, incorporamos a variável visual tamanho representada por um elemento icônico “serra elétrica cortando uma árvore”, simbolizando o desmatamento. Para representar os valores das três classes foram utilizados os números quantitativos em Libras e VisoGráfia.

Outro dado interessante nesses mapas são os títulos dispostos em datilologia, além, é claro, da Libras e da VisoGráfia, uma vez que o conceito “Amazônia Legal” não possui uma tradução específica e optamos por não fazer o uso da tradução literal porque não teria o mesmo sentido.

Neste contexto, para a confecção dos produtos cartográficos apresentados, foram utilizadas as variáveis visuais cor, tamanho, forma e valor, podendo ser utilizada a orientação e a granulação, dependendo do fenômeno geográfico que desejamos espacializar.

Pensando a Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, identificamos que não existe nenhum impeditivo do ponto de vista da linguagem visual para representar os mapas. Quanto à linguagem verbal, identificamos dificuldades dos alunos surdos em compreender a LP devido à sua limitação auditiva, porém, uma excelente comunicação em Libras, podendo esta língua ser representada nos mapas por meio de fotografias, desenhos, datilologia ou ainda pela escrita de língua de sinais VisoGráfia.

Nossa intenção com os mapas produzidos não foi a de esgotar todas as possibilidades de representação ou produzir um atlas, mas sim a de apresentar no

mínimo algumas possibilidades representativas de natureza qualitativa, quantitativa e ordenada. A partir dos instrumentos de coletas de dados I, II e III, identificamos junto aos alunos surdos que os mapas devem considerar as variáveis visuais; elementos pictóricos ou icônicos; presença de imagens de satélites, figuras e fotografias; Libras e VisoGrafia; alfabeto manual e números ordinal, cardinal e quantitativo representados pela datilologia.

Segundo Oliveira e Romão (2013, p. 47), “Os mapas são produtos de uma cultura de um povo”. O mapa inclusivo para alunos surdos vem como possibilidade de ensino, mas também como resistência ao ouvintismo, uma vez que representará a cultura surda por meio da Libras, isto é, torna-se um produto que reforça a perspectiva da educação inclusiva para alunos surdos.

De acordo com Oliveira e Romão (2013, p. 81/82),

Por sua vez, os conhecimentos do leitor influenciam consideravelmente essa tarefa, pois a formação de ideias sobre o fenômeno representado não se restringe à parte da realidade que é mapeada. Nesse sentido, o mapa deve ser visto como um meio de comunicação no qual não há apenas perdas na veiculação da mensagem entre quem o elabora (o cartógrafo) e quem o utiliza (o leitor). Ao contrário, o mapa pode ser um instrumento de base para uma compreensão da realidade (a geografia do fenômeno) que vai além daquilo que, de fato, foi representado cartograficamente.

Concordamos que o conhecimento do leitor tem que ser levado em consideração para a análise da realidade mapeada, porém, nos mapas tradicionais, a vivência, a cultura e a identidade dos alunos surdos estão sendo consideradas? Partindo da perspectiva de que o mapa é um meio de comunicação e, como apresentado ao longo da tese, que o tradicional não contempla os alunos surdos nesse quesito devido ao emprego da língua verbal utilizada em sua representação, logo, este tipo de mapa perde sentido para sujeito em questão.

Para Katuta (2001, p. 184), “No caso específico da disciplina de Geografia, considerar as representações socioespaciais dos alunos é condição para que possamos, enquanto educadores, auxiliá-los no processo de entendimento dos diferentes territórios”. A finalidade da produção desses mapas é criar possibilidades de leitura e análise dos mapas pelos alunos surdos, proporcionando, com isso, refletir sobre a realidade socioespacial mapeada. De acordo com Passini (2012, p. 36),

A habilidade de ler um mapa e um gráfico, decodificar os símbolos e a competência para extrair as informações nelas contidas são imprescindíveis para a conquista da autonomia. A capacidade de visualizar a organização espacial é um conhecimento significativo para a participação responsável e consciente na resolução de problemas do sujeito pensante. Aquele que observa o espaço, representa-o e tem capacidade para ler as representações em diferentes escalas geográficas será um sujeito cognoscitivo, que será contribuições significativas na tomada de decisões.

Do ponto de vista da conquista da autonomia a partir da leitura do mapa, temos que pensar, no caso dos alunos surdos, que antes da alfabetização cartográfica, os mapas devem estar em condições de leitura para estes sujeitos, caso contrário, eles não conseguirão realizar a análise e reflexão espacial das espacialidades dos fenômenos geográficos representados.

Segundo Callai (2006), ao mapearmos a partir de dados concretos, da realidade vivida, desencadearmos o conhecimento e a reflexão, assim, o aluno aprenderá o que é legenda, o que significa escala, poderá entender o significado de espaço construído e, desse modo, a Geografia permitiria a interpretação da realidade a partir da análise espacial.

4.5 Mapa para alunos surdos: possibilidades para o ensino de Geografia e construção do pensamento geográfico

Os mapas específicos para alunos surdos adquirem a condição de recursos pedagógicos inclusivos para a análise e reflexão da espacialidade dos fenômenos geográficos com os conteúdos ministrados, proporcionando aulas que valorizam a linguagem visual-espacial e o desenvolvimento do pensamento geográfico. De acordo com Castellar (2017, p. 214/215),

A criança é capaz de contar uma história lendo apenas uma figura; na Geografia, a criança lê e registra por meio do desenho quando observa uma paisagem do espaço vivido, e, a partir dessas atividades, começa a perceber as relações sociais nele existentes.

Parece clichê repetir aquela velha expressão popular de que “uma imagem vale mais que mil palavras”. Entretanto, temos que valorizar as potencialidades visuais porque, por mais que elas não apresentem textos escritos, possibilitam a produção de textos diversos e, mais do que isso, permitem a compreensão do espaço geográfico

e da materialização das relações sociais presentes na produção da paisagem. Segundo Castellar (2017, p. 212),

Sem dúvida a escola também cria seus conhecimentos, mas é fundamental entender que será na escola que o aluno de diferentes classes sociais terá acesso ao conhecimento social e historicamente construído. A escola não é o único lugar para obter saberes, hoje se entende que há diferentes espaços denominados espaços não formais, como museus, praças, parques, ruas e, também, ambientes virtuais que geram conhecimento. Entretanto, é a escola o local da sistematização dos conceitos e conteúdos que historicamente são importantes para a construção do conhecimento científico dos alunos e, por isso, é fundamental a valorizarmos.

Tanto a escola quanto a vida cotidiana do aluno fora da unidade escolar reúnem condições sociais, materiais e históricas para proporcionar a aprendizagem do conhecimento. No caso dos alunos surdos, as escolas (especial e regular) têm papel central, levando em consideração que os conteúdos ministrados pelos professores estão em Libras ou são traduzidos pelo TILS no decorrer das aulas, ou seja, os estudantes acessam (de forma precária ou não) os conceitos e conteúdos científicos, enquanto fora do ambiente escolar (muitas vezes dentro dele) a comunicação predominante desenvolve-se em LP.

Neste contexto, a escola bilingue e com materiais pedagógicos específicos para alunos surdos acrescenta um peso considerável para o desenvolvimento da cidadania do jovem escolar em questão. De acordo com Almeida (2011), o uso dos mapas nas escolas tende a se restringir, na maior parte dos casos, apenas a enfeitar a sala ou apontar algumas localidades, conforme presenciado na escola especial⁵¹.

Para Castellar (2011, p. 131),

[...] a cartografia é considerada uma linguagem, um sistema de código de comunicação imprescindível a todas as esferas da aprendizagem na educação geográfica, articulando fatos, conceitos e sistemas conceituais que permitem ler e escrever as características do território. É a linguagem dos mapas.

Concordamos também que a formação do aluno não é completa quando ele não domina a linguagem cartográfica, ou seja, quando não se faz uso das inúmeras

⁵¹ Ver o penúltimo da página 149.

possibilidades que o conteúdo cartográfico oferece para a compreensão dos temas geográficos e espacialidades dos fenômenos.

Segundo Girardi (2009, p. 148),

Essa matriz de pensamento acerca do mapa é que nos habilita a pensar nos significados desse objeto-imagem na construção de conhecimentos geográficos para além do campo formal de atuação da ciência geográfica – seu ensino, sua pesquisa, sua aplicação – e a buscar potencialidades dialógicas entre esses campos.

Dentro da Geografia, a Cartografia é um conteúdo que deve ser trabalhado nas salas de aula, porém, não devemos esquecer das suas potencialidades como linguagem comunicativa e representativa. Torna-se relevante o aprendizado do conteúdo cartográfico, uma vez que somente com este domínio os outros conteúdos geográficos (Geografias: urbana, rural, agrária, população, etc) poderão ser trabalhados em sala de aula na perspectiva da linguagem cartográfica.

Para Richter (2011, p. 29), “[...] o mapa é estabelecido como um importante recurso no processo de ensino-aprendizagem da Geografia por contribuir para a formação de uma análise espacial”, logo, ensinar Geografia aos alunos surdos com auxílio de mapas possibilita a construção do conhecimento. Com a proposta de tese em questão, buscamos por meio da Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos potencializar o ensino para estes sujeitos na perspectiva cartográfica.

De acordo Richter (2011, p. 33/34), o uso do mapa não só colabora como é imprescindível para o desenvolvimento do pensamento espacial. Acrescentamos aqui o pensamento geográfico, visto que o uso do mapa possibilita não só o estudo da espacialidade, mas também o entendimento das dimensões socioespaciais presentes na representação e na realidade.

O mapa não é somente um objeto secundário no desenvolvimento cognitivo de um indivíduo, ele faz parte da formação do desenvolvimento cultural e, portanto, expressa, a partir da representação espacial, as transformações vividas pela sociedade. Sua importância também inclui o ambiente escolar, já que o mapa está presente no contexto dos conteúdos curriculares pela leitura e construção de uma compreensão espacial do cotidiano.

Considerando as potencialidades do mapa para a análise espacial e o desenvolvimento do pensamento geográfico, podemos acrescentar sua importância simbólica e concreta dentro das salas de aula.

Segundo Seemann (2014, p. 40), “O que é de maior interesse não é o mapa como produto final, mas os processos da sua concepção e elaboração inseridos nos contextos socioculturais, econômicos e políticos de cada época e lugar”. Concordamos com o autor, por isso propomos um mapa específico para os alunos surdos que supere os mapas tradicionais na perspectiva de leitura e análise e, principalmente, possibilite o ensino e desenvolvimento do pensamento geográfico.

De acordo com Simielli (1999), os níveis de compreensão do mapa são: localização, análise, correlação e síntese. Para os alunos surdos alcançarem essas dimensões, é preciso antes de tudo que o mapa ofereça as condições linguísticas para a leitura. Neste contexto, os mapas visuais para surdos atendem as especificidades linguística, culturais e identitária dos sujeitos da pesquisa, permitindo, assim, o ensino de Geografia e a construção do pensamento geográfico na perspectiva espacial do mapa.

Para Richter (2011, p. 31), “Em suma, o ato de utilizar, ler, refletir e construir um mapa está diretamente relacionado ao processo de um olhar mais espacial”. Compartilhamos da mesma ideia de que a produção do mapa está atrelada à sua leitura, uma vez que o produzimos pensando que alguém vai ler a espacialidade do fenômeno geográfico representado, e essa leitura/análise perpassa pelo olhar espacial e pelas linguagens visual e verbal comunicativa presente na representação.

De acordo com Oliveira (1978, p. 56),

Os mapas constituem, sem dúvida, um dos mais valiosos recursos do professor de Geografia. Eles ocupam um lugar definido na educação geográfica de crianças e adolescentes, integrando as atividades, áreas de estudos ou disciplinas, porque atendem uma variedade de propósitos e são usados em quase todas as disciplinas escolares.

Os mapas são recursos valiosos tanto para o professor quanto para o aluno nas aulas de Geografia, visto que, por meio deles, podemos compreender o espaço geográfico nas dimensões socioespaciais. Segundo Castellar (2011, p. 121),

[..] assumimos que não há uma única forma de ensinar e nem a sala de aula é suficiente para desenvolver uma ação educativa. Quando tratamos do processo de ensino e aprendizagem é interessante considerar a crescente complexidade que tem hoje esse tema. Nesse sentido, o trabalho em sala de aula poderia se basear, entre outros aspectos fundamentais para o processo

de ensino e aprendizagem, no conhecimento prévio do aluno e na diversidade cultural que o caracteriza.

Precisamos expandir nossas salas de aula para o mundo e, ao mesmo tempo, trazer o mundo para dentro dela. Mas como fazer isso quando temos um aluno surdo dentro da sala de aula? Sabemos que a comunicação dele é distinta da do aluno ouvinte e que o mundo fora da sala de aula valoriza a língua oral auditiva. De acordo com Katuta (2001, p. 185),

Ensinar e aprender pressupõe a construção de espaços comunicativos entre professores e alunos e desses últimos entre si. Nesse processo, o uso de diferentes linguagens é importante para a elaboração de discursos que nos auxiliam a entender a realidade.

É neste contexto que a Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos surge. Sabemos que podemos mapear qualquer superfície terrestre, ou seja, conseguimos representar o mundo e trazê-lo para a sala de aula. Com isso, pode-se estudar a representação a partir dos fenômenos geográficos presentes na vida cotidiana do aluno na relação articulada com os níveis escalares (local, regional, nacional e/ou global).

Para Castellar (2011, p. 126), “Estabelecer a relação entre cartografia e os conteúdos geográficos é fundamental para que os alunos compreendam os conceitos a serem trabalhados ao longo de sua escolaridade”. Concordamos com a autora, porém, é preciso que o aluno surdo consiga realizar a leitura do mapa para fazer uma análise e reflexão das informações geográficas para, posteriormente, relacioná-las com os conteúdos geográficos, ou seja, precisamos, antes, pensar no sujeito que fará a leitura do mapa, isto é, no aluno surdo e na Libras.

De acordo com Castellar (2011, p. 124), “[...] os alunos precisam compreender a relevância desses conteúdos no cotidiano”. Uma das formas de proporcionar a compreensão da relevância dos conteúdos no cotidiano é trabalhá-los na perspectiva da Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, uma vez que estes terão acesso às informações geográficas em sua língua na perspectiva da pedagogia visual e do trabalho espacial dos conteúdos, pois, desse modo, a compreensão da realidade socioespacial contribuirá para a educação geográfica.

A Geografia possui categorias, conceitos e princípios, entretanto, sabemos que existe uma distinção entre as geografias escolar e acadêmica. Nosso universo de análise perpassa pelo contexto escolar, porém, estamos embasados na acadêmica. Cavalcanti (2010, p. 7) explica que “Ensinar Geografia é ensinar, por meio de temas e conteúdos (fatos, fenômenos, informações), um modo de pensar geograficamente/espacialmente o mundo”. A autora direciona que o processo de ensinar Geografia está relacionado aos fenômenos geográficos e, a partir deles, as categorias, conceitos e princípios poderão ser construídos na relação com o cotidiano do aluno, uma vez que a Geografia como espacialidade das relações sociais se desenvolve dentro e fora do ambiente escolar.

De acordo com Cavalcanti (2014, p. 29), “A aposta que tenho investido é a de considerar que a Geografia na escola deve ter um “link” com a geografia do aluno, na convicção de que só assim ele terá alguma relação de sentido com a matéria de ensino formalizada”. Por conseguinte, é importante considerar o cotidiano do aluno surdo como sujeito produtor do espaço para estudar as transformações socioespaciais que vivenciam, pois, a percepção do espaço deste aluno surdo, somado à sua visão social de mundo, possibilita não apenas explorar, mas inserir e construir a sua Geografia.

Para Kaercher (2006), a Geografia provoca um diálogo produtivo e criativo em diferentes assuntos, usando diferentes escalas de análises, o que possibilita trabalhar de forma articulada os conteúdos, tendo a vida cotidiana dos alunos como ponto de partida para a construção das categorias geográficas.

Callai (2010) escreve que ler o mundo passa pela análise das categorias da Geografia de forma e conteúdo integrado, de forma a debater a construção de um pensamento geográfico na dimensão espacial, pois, ao formar este pensamento, os alunos estão estudando os conteúdos, diferente de estudar os conteúdos pelos conteúdos, como tem sido ainda a tendência de entendimento da Geografia na sala de aula.

A Geografia possibilita diversos conteúdos para o ensino-aprendizagem, em que os alunos podem desenvolver seus raciocínios espaciais por meio do olhar, pois o olhar interrogador e interpretador do aluno com seus vínculos espaciais facilita a

construção dos conceitos, observando no espaço as relações sociais de (re)reprodução da sociedade (LEFEBVRE, 2008).

Para Cavalcanti (2012), saber o conteúdo a ser ensinado não é suficiente, mas uma condição mínima. Não se pode ser professor sem o domínio pleno do conteúdo disciplinar, visto que isso é o que dá ao professor mais autonomia para compor o conteúdo escolar a ser trabalhado com os alunos.

Segundo Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009), o professor precisa dominar os documentos diversificados que sustentaram a constituição do saber geográfico, ou seja, ele precisa compreender a Geografia para se tornar um bom professor de Geografia, tendo o entendimento dos temas, conceitos e das pesquisas empíricas, trabalhando nas diversas escalas e correlacionando com os problemas espaciais que dizem respeito ao cotidiano dos alunos. Segundo Katuta (2001, p. 180),

Aprender e compreender as representações espaciais e territoriais dos alunos, seja do ensino fundamental, médio ou superior se constitui atualmente num grande desafio ao educador, principalmente para o da área de geografia, isso se esse profissional objetiva auxiliar o discente a construir entendimentos dos diferentes territórios produzidos pela humanidade, a fim de que esse último possa entendê-los para neles poder agir com maior autonomia.

Para isso, no processo de ensino-aprendizagem, tanto o professor quanto o aluno precisam realizar a leitura analítica do espaço geográfico para compreender as relações sociais de produção da vida material da sociedade. É nessa perspectiva espacial do ensino que apresentamos essa proposta metodológica de Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, vislumbrando a educação geográfica inclusiva e o desenvolvimento do pensamento geográfico que englobe todos os sujeitos participantes da escola.

Considerações não tão finais

A linguagem gestual é a minha verdadeira cultura. [...] O gesto, esta dança de palavras no espaço, é a minha sensibilidade, a minha poesia, o meu íntimo, o meu verdadeiro estilo.
Laborit (2000, p. 08)

A presente tese buscou debater e apresentar uma proposta metodológica de elaboração cartográfica específica para os alunos surdos, atendendo sua percepção visual espacial e particularidades linguísticas, pois estes alunos têm na Libras o seu meio de comunicação. Nesta perspectiva, acreditamos que o mapa desempenha funções comunicativas e representativas sistematizadas em uma língua e é indispensável para o ensino-aprendizagem da Geografia. Porém, os mapas tradicionais apresentam um sistema linguístico distinto do usado pelos alunos surdos, logo, estão em uma lógica que inviabiliza a leitura e análise das representações geográficas em sua totalidade.

Neste contexto, foi apresentada a hipótese de que existe uma necessidade de pensar um mapa específico para os estudantes surdos, sendo essa especificidade fundamentada na Libras, com isso, a linguagem verbal e visual deste mapa ganha relação de proximidade com a língua do sujeito. Ao longo do processo de pesquisa e escrita, defendemos a tese de que este novo mapa possibilita o ensino-aprendizagem de Geografia e o desenvolvimento do pensamento geográfico do aluno surdo, uma vez que a representação cartográfica é um recurso pedagógico crucial não só para a compreensão do espaço geográfico, mas também ao estudo da área mapeada.

Pensando nisso, no processo de escrita da tese, perseguimos as respostas de duas perguntas elementares, sendo a primeira: o que deve constar no mapa para o aluno surdo? E a segunda: como o mapa para o aluno surdo deve ser elaborado? As respostas a essas perguntas foram mediadas pela pesquisa de campo junto aos alunos surdos durante os meses de abril a agosto de 2017, por meio dos instrumentos de coletas de dados I, II e III, que, somados aos referenciais teóricos sobre o universo de análise em questão, permitiu a construção das respostas.

Neste sentido, contextualizamos a história da educação dos surdos, destacando a importância do entendimento gramatical da Libras e da escrita de sinais, os quais remetem também ao estudo da cultura e identidade surda, uma vez que o

sujeito da pesquisa tem na Libras e na sua história elementos culturais e de identidade.

Essas questões apresentadas revelaram especificidades distintas entre os alunos surdos e ouvintes, tanto para a comunicação quanto para a compreensão do mundo, nos incitando a pensar a inclusão escolar e como a Geografia pode contribuir para o ensino e a aprendizagem dos conteúdos e temas escolares por meio da Cartografia Escolar e Inclusiva, tendo o mapa específico como caminho para o desenvolvimento do pensamento geográfico do aluno surdo.

No sentido da inclusão ou exclusão escolar dos alunos surdos, buscamos compreendê-las na perspectiva da Cartografia, uma vez que acreditamos no mapa como linguagem, comunicação e representação, sendo um excelente recurso pedagógico visual nas aulas de Geografia para a análise espacial dos fenômenos geográficos estudados ao longo do período letivo. Durante as etapas do trabalho de campo, foi possível identificar dificuldades da escola, representada pelos profissionais da educação em geral e dos alunos surdos no processo de ensino-aprendizagem, pois existem desencontros linguísticos e a ausência de materiais didáticos específicos que comprometem o desenvolvimento dos estudantes.

Ao longo da construção da pesquisa e em contato com os alunos surdos das escolas pesquisadas, identificamos que o sujeito foco da pesquisa possui uma habilidade visual oriunda da privação da audição e do uso do sistema complexo da língua de sinais, porém, nas salas de aula da escola regular, a potencialidade visual dele não é explorada, visto que os professores não trabalham com recursos didáticos que vislumbrem uma pedagogia visual, pelo contrário, a metodologia didática segue o currículo que privilegia os alunos ouvintes.

Pensando nessa potencialidade visual, buscamos compreender como se desenvolve a percepção visual e a apropriação espacial do aluno surdo em leituras de imagens de satélites e mapas tradicionais, almejando identificar quais e como os elementos cartográficos podem constar nos mapas. Foi possível perceber que os alunos surdos não têm dificuldades na leitura de imagens de satélites, conseguindo diferenciar os objetos imageados, entretanto, em relação à leitura do mapa tradicional, eles encontraram dificuldades na medida em que os elementos cartográficos

apresentam uma língua distinta da sua e, mais do que isso, uma língua que necessita da audição e da oralidade para o seu efetivo aprendizado. Porém, como já foi enfatizado neste trabalho, os surdos não possuem audição e por isso não desenvolvem a oralidade e a escrita, o que os deixa em desvantagem nas aulas em que não são utilizados os meios que favoreçam a interpretação deles por meio de instrumentos adequados em sua língua.

Partindo da realidade concreta, do cotidiano do aluno surdo como sujeito social que produz o espaço em que vive, acreditamos que o mapa deve ser pensado a partir da sua vivência, logo, a partir da sua condição de surdo, valorizando sua especificidade/singularidade/particularidade existencial. Com isso, o mapa não poderia ser diferente da linguagem em que este sujeito se comunica com o mundo, uma vez que além de ser uma representação bidimensional de uma determinada superfície terrestre, também é uma linguagem e uma forma de comunicação. Por este motivo, não só buscamos identificar quais são os elementos cartográficos e como eles podem constar nos mapas, mas também saber o modo pelo qual se deve elaborar uma proposta metodológica de produção cartográfica que atenda os alunos surdos e que possibilite a leitura do mapa em sua totalidade.

Torna-se essencial pensar as relações entre a ciência geográfica, o mapa e a língua do sujeito que realizará a leitura e análise do produto cartográfico, pois a tese não se encerra na produção do mapa específico para alunos surdos, uma vez que também estamos preocupados com as possibilidades de aprendizagens geográficas dos estudantes por meio destes mapas, possibilitando leitura, análise e reflexão dos fenômenos geográficos. É a partir desse movimento que o mapa específico para alunos surdos possibilita a construção e aprendizagem do conhecimento geográfico, bem como o desenvolvimento do pensamento geográfico a partir do pensamento espacial.

O objetivo não foi apenas identificar as dificuldades no processo de ensino-aprendizagem de Geografia para os alunos surdos, mas também buscar uma superação de tais dificuldades a partir da produção cartográfica específica para eles. Com a pesquisa de campo, pudemos identificar que os alunos surdos da escola regular estão em condições não favoráveis para a construção do conhecimento

escolar, uma vez que as aulas são pensadas para os ouvintes na lógica oral e auditiva. Igualmente por meio das entrevistas, os alunos surdos, professores de Geografia, coordenação pedagógica e TILS responderam que os surdos não estão incluídos em sua totalidade no processo de ensino-aprendizagem de Geografia.

Na escola especial, as aulas foram ministradas em Libras e tendo como metodologia de ensino a pedagogia visual como caminho para a construção de materiais didáticos e aprendizagem dos alunos surdos. Os sujeitos entrevistados relataram que as aulas na perspectiva visual e em Libras colocam os estudantes em melhores condições de entendimento do conteúdo e também da aprendizagem da LP, uma vez que após a aquisição da Libras, da organização e estruturação do pensamento na lógica visual espacial, os alunos surdos estão em situações favoráveis para o aprendizado da LP na modalidade escrita mediante metodologia de ensino pautada na pedagogia visual.

A partir da oficina e do minicurso preparados para os alunos surdos e a professora de Geografia, estudamos os elementos cartográficos que comumente constam nos mapas e como os alunos realizam a leitura e análise do espaço geográfico e sua produção a partir de imagens de satélites. Nossa intenção com essas atividades foi a de identificar se os mapas tradicionais atendem as especificidades linguísticas dos alunos surdos e, se não, quais são os elementos cartográficos que devem constar na produção de um novo mapa e o modo pelo qual eles precisam estar presentes. Para tanto, foi necessário compreender quais são os níveis de apropriação e leitura dos produtos cartográficos tradicionais.

Na primeira parte da tese, conseguimos identificar como os elementos cartográficos podem constar nos mapas para os alunos surdos. Já na segunda parte, apresentamos uma proposta metodológica de Cartografia Escolar e Inclusiva para esses estudantes, produzindo mapas de fenômenos qualitativos, quantitativos e ordenados que atendam as especificidades linguísticas visuais espaciais dos sujeitos em questão, possibilitando a leitura e análise dos fenômenos geográficos espacializados.

Com isso, podemos concluir que os alunos surdos, independente da escola (espacial/regular), não conseguem realizar a leitura dos mapas tradicionais em sua

totalidade sem o auxílio da tradução realizada pelo TILS e a explicação do professor de Geografia, uma vez que a linguagem verbal utilizada nos produtos cartográficos não atendem as especificidades linguísticas dos alunos surdos.

Diante do apresentado, sabemos que a língua de sinal é uma língua de fato e ela deve ser entendida como tal. Assim, a Libras é um sistema linguístico diferente do ponto de vista gramatical, comunicativo e independente da LP, desse modo, pensar nos alunos surdos significa pensar os materiais didáticos em sua língua, visto que estes sujeitos têm ausência sensorial auditiva, o que limita consideravelmente a aprendizagem da LP, pois essa língua tem a audição como base para o desenvolvimento da oralidade e escrita.

Isso não significa que devemos excluir os surdos ou que estes não tenham condições para a aprendizagem dos conteúdos, pelo contrário, a aprendizagem deles se realiza melhor quando eles estão inseridos no processo de construção, tendo em vista que também vivem e produzem o espaço e sua vida material de forma semelhante ao ouvinte.

Não existe nenhum impeditivo cognitivo para o aluno surdo aprender os temas e conteúdos escolares. O que há, de fato, são metodologias de ensino que não atendem suas especificidades linguísticas e ausência de materiais didáticos que considerem a realidade comunicativa deste sujeito. Em contrapartida, existe uma cobrança para que o surdo aprenda a LP na modalidade escrita nas escolas, o que significa que há uma resistência em ensinar a Libras, dificultando ainda mais a aprendizagem do aluno surdo, tendo em vista que para aprender minimamente algumas palavras da LP é necessário que o sujeito tenha aprendido a Libras e depois, com sua mente estruturada, consiga desenvolver a escrita da LP mediante metodologia de ensino na perspectiva visual.

Com a produção dos mapas em Libras e VisoGrafia, os alunos surdos conseguiram realizar a leitura e análise dos mapas sem a presença do TILS e professor de Geografia, proporcionando maior autonomia para os estudos e a aprendizagem dos conteúdos, uma vez que este novo mapa visual para surdos oferece uma leitura imagética e considera os parâmetros fonológicos, ou seja, está na língua do sujeito.

Pensar o ensino para alunos surdos significa considerar a Libras como mediação comunicativa, logo, os materiais didático-pedagógicos devem ressaltar os sinais nos lugares das palavras. Na Geografia, no contexto da Cartografia, os mapas têm que permitir a leitura das espacialidades dos fenômenos geográficos de maneira clara e objetiva e, neste sentido, a produção de materiais didático-pedagógicos (incluindo os mapas) deverá seguir a língua do sujeito, pois não podemos separá-los, da mesma forma que não excluimos os sujeitos professor e aluno e os conceitos ensino e aprendizagem uns dos outros.

Estamos longe de esgotar essa temática, aliás, é a primeira tese na Geografia que defende uma nova linha de pesquisa dentro da Cartografia Escolar, isto é, uma proposta de Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, considerando que os elementos cartográficos atendam as especificidades linguísticas desses sujeitos e, conseqüentemente, permita a leitura, análise e reflexão do espaço geográfico que são indispensáveis para o processo de ensino-aprendizagem da Geografia de forma mais inclusiva possível com os surdos.

Diante do exposto, é necessário que continuemos a pesquisar sobre a educação inclusiva de alunos surdos no contexto da Geografia e Cartografia. Ficam aqui alguns questionamentos sobre o sentido da educação atual em que os surdos estão inseridos (não incluídos): As escolas (regular/inclusiva e especial) e os professores estão preparados para atender os alunos surdos tendo a Libras como modalidade de ensino? Os materiais didáticos (mapa mural, globo terrestre, planetário, sistema solar, atlas, livros didáticos, entre outros) disponíveis nas escolas atendem as especificidades linguísticas dos alunos surdos, de modo que estes consigam realizar a leitura dos elementos verbais presentes nessas representações?

A primeira resposta perpassa pelo bilinguismo, que é amplamente reconhecida pelos seguintes documentos legais: lei nº. 10.436/2002; decreto nº. 5626/2005 e lei nº. 12.319/2010 que reconhece a Libras como língua oficial do surdo; viabilização da prática bilingue na educação e formação do TILS, respectivamente. A resposta para o segundo questionamento passa também pelo decreto supracitado, uma vez que este reconhece a importância dos recursos didáticos para apoiar na educação de surdos.

Reconhecemos que avançamos na educação inclusiva de surdos, principalmente se compararmos ao século anterior, entretanto, ainda não é o suficiente e, por este motivo, temos que continuar a pesquisar. Pensando nisso é que propomos a Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, uma vez que junto aos alunos surdos pudemos construir uma metodologia de produção cartográfica que atendesse de fato a leitura do mapa, possibilitando o ensino e a aprendizagem da Geografia e o desenvolvimento do pensamento geográfico na perspectiva da linguagem cartográfica.

Os desafios e dificuldades não vão cessar após essa pesquisa, assim como não superamos todas as problemáticas em relação ao ensino de Cartografia nas escolas brasileiras. Então, o ideal é que se busque formação continuada, que os profissionais da educação aprendam Libras, conversem com os surdos, TILS, que escolas e secretarias municipais e estaduais se conectem em prol de superarmos as questões levantadas nessa tese e aquelas da realidade escolar dos nossos bairros.

É nosso papel como professores pesquisadores proporcionar o ensino e a aprendizagem para aqueles que falam com a boca e com as mãos, assim, nessa tese, temos uma contribuição concreta da produção cartográfica que valorize a percepção visual e leitura espacial dos elementos do mapa na perspectiva linguística do aluno surdo e, neste contexto, o processo de ensino-aprendizagem de Geografia ganha em sentido e valor aos alunos surdos, bem como na construção da autonomia espacial e no desenvolvimento do pensamento geográfico.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Cristiane Souza de; VIEIRA, Waldirene Aparecida Vieira. **O ensino de Geografia para alunos surdos e as contribuições da produção acadêmica.** Monografia. Alfenas-MG, 2014.

ALMEIDA, Elizabeth Oliveira Crepaldi de. **Leitura e surdez:** um estudo com adultos não oralizados. - 2. ed – Rio de Janeiro: Revinter, 2012.

ALMEIDA, Rosângela Doin de. Uma proposta metodológica para a compreensão de mapas geográficos. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de (org.). **Cartografia Escolar.** 2. Ed 4º reimpressão. São Paulo: Editora Contexto, 2014. p. 119-144

_____. **Do desenho ao mapa:** iniciação cartográfica na escola. São Paulo: Contexto, 2003.

_____. **Do desenho ao mapa:** iniciação cartográfica na escola. São Paulo: Contexto, 2004.

ALMEIDA, Rosângela Doin de; ALMEIDA, Regina Araujo de. Fundamentos e perspectivas da Cartografia Escolar no Brasil. In: **Revista Brasileira de Cartografia,** n. 66, vol. 04, 2014. p. 885-897.

ALMEIDA, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico:** ensino e representação. 15. ed., 5ª reimpressão. – São Paulo: Contexto, 2011.

ARAÚJO, Tiago Salge; FREITAS, Maria Isabel Castreghini. A cartografia nos estudos do meio ambiente: por uma prática bilíngue visando a inclusão dos alunos surdos. In: **Geografia Ensino & Pesquisa,** v. 15, n.3, set./dez. 2011. p. 185-206.

ARCHELA, Rosely Sampaio. **Contribuições da Semiologia Gráfica para a Cartografia Brasileira.** Geografia, Londrina, v. 10, n. 1, p. 45-50, jan./jun. 2001

BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e filosofia da linguagem.** Trad. Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira. São Paulo: Hucitec, 1979.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2011.

BARRETO, Madson; BARRETO, Raquel. **Escrita de Sinais sem mistérios.** Belo Horizonte: Ed. do autor, 2012.

BARROS, Mariângela Estelita. **Elis – Escrita das Línguas de Sinais:** proposta teórica e verificação prática. Tese. Florianópolis, 2008.

BASTOS, Angélica. A voz na experiência psicanalítica. In: **Ágora** (Rio de Janeiro) v. XVII n. 1 jan/jun 2014. P. 59-70

BATISTA, Sinthia Cristina. **Cartografia geográfica em questão:** do chão, do alto, das representações. Tese. Porto Alegre, 2014.

BENASSI, Claudio Alves. **O despertar para o outro:** entre as escritas de língua de sinais. 1ª ed. reimpr. – Rio de Janeiro: Autografia, 2017a.

_____. VisoGrafia: alguns desdobramentos do objeto de tese “escrita de sinais”. In: **Revista Falange Miúda (ReFaMi)**, ano 2, n. 2, jul-dez., 2017b.

BENASSI, Claudio Alves; PADILHA, Simone de Jesus. Fonologia da Libras: os parâmetros e a relação pares mínimos na Libras. In: **Revista Diálogos (RevDia)** V. 3, N. 2, JUL.,-DEZ., 2015

BEYER, Hugo Otto. **Inclusão e avaliação na escola**: de alunos com necessidades educacionais especiais. – 4. ed. – Porto Alegre: Mediação, 2013.

BRASIL. **Decreto nº. 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. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm> Acesso em: 10 ago. 2017.

_____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm> Acesso em: 10 ago. 2017.

_____. Pessoas com deficiência. In: IBGE, **Censo Demográfico**. 2010. Disponível em <<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>> Acesso em: 10 ago. 2017.

_____. **Lei nº. 10.436, de 24 de abril de 2002**. Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12319.htm> Acesso em: 10 ago. 2017.

_____. **Lei nº. 12.319, de 1 de setembro de 2010**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10436.htm> Acesso em: 10 ago. 2017.

_____. **Lei nº. 13.146, de 6 de julho de 2015**. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm> Acesso em: 10 ago. 2017.

BELLUGI, Ursula; POIZER, Howard; KLIMA, Edward. Language, modality and the brain. In: **Trends in neurosciences** - reviews – TINS, vol. 12, nº 10, p. 380-388, 1989.

BUENO, Juliana; MENDONÇA, André Luiz Alencar de; GARCÍA, Laura Sánchez. Proposta de metodologia de testes para avaliar a percepção visual e a preferência subjetiva de crianças surdas. In: **Revista Brasileira de Design da Informação**. São Paulo. v. 10. n. 2, 2013, p. 207–223.

CALLAI, Helena Copetti. **A formação do profissional de Geografia**: o professor, Ijuí: Unijuí, 2013.

_____. A Geografia Ensina: os desafios de uma educação geográfica. In: MORAIS, Eliana Marta Barbosa de, MORAES, Loçandra Borges de (orgs.). **Formação de Professores: conteúdos e metodologias no ensino de geografia**. – Goiânia: NEPEG, 2010 (Goiânia: E.V.) p. 15-37.

_____. **Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental**. Cad. Cedes, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago. 2005.

_____. Estudar o lugar para compreender o mundo. In: CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos; CALLAI, Helena Copetti e KAERCHER, Nestor André (Orgs.). **Ensino de Geografia – práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2006.

_____. O Lugar e o Ensino Aprendizagem da Geografia. In: PEREIRA, Marcelo Garrido (orgs.). **La Espessura Del Lugar: reflexiones sobre el espacio em el mundo educativo**. Santiago: Universidad Academia, 2009.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O lugar no/do Mundo**. São Paulo: Labur, 2007.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. Cartografia escolar e o pensamento espacial fortalecendo o conhecimento geográfico. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 7, n. 13, p. 207-232, jan./jun., 2017.

_____. A Cartografia e a construção do conhecimento em contexto escolar. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de. (org.). **Novos rumos da Cartografia Escolar: currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo: Contexto, 2011. p. 212-135.

CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. Por que a Geografia pode não ser tão interessante? Apreensão e compreensão do espaço geográfico. In: CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos; CALLAI, Helena Copetti e KAERCHER, Nestor André (Orgs.). **Ensino de Geografia – práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2006.

CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos; COSTELLA, Roselane Zordan. **Brincar e cartografar com os diferentes mundos geográficos: a alfabetização espacial**. – 2. ed., reimp. – Porto Alegre: EDIPUCRS, 2016.

CAVALCANTI, Lana de Souza. A geografia e a realidade escolar contemporânea: avanços, caminhos, alternativos. In: **Anais do I Seminário Nacional Currículo em movimento-perspectiva atuais**. Belo Horizonte, 2010.

_____. A metrópole em foco no ensino de geografia: o que/para que/para quem ensinar? In: PAULA, Flávia Maria de Assis; CAVALCANTI, Lana de Souza; SOUZA, Vanilton Camilo de. (Orgs.). **Ensino de Geografia e MetrÓpole**. 1a. ed. Goiânia - Goiás: Gráfica e Editora América Ltda. v. 1, 2014.

_____. Cotidiano, Mediação Pedagógica e Formação de Conceitos: Uma Contribuição de Vygotsky ao Ensino de Geografia. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 25, n. 66, p. 185-207, maio-ago. 2005.

_____. Ensinar Geografia para autonomia do pensamento. In: **Revista da Anpege**, V. 7, n. 1 (edição especial), 2011. p. 193-203.

_____. **O Ensino de Geografia na Escola**. Campinas – SP: Papyrus, 2012.

CAZETTA, Valéria. Aproximações e distanciamentos entre a linguagem cartográfica e outras linguagens. In: **Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales**, vol. XIV, n. 847, 2009.

CORMEDI, Maria Aparecida (Org.) **Estudos sobre a Deficiência Auditiva e surdez**. Brasília-DF, 2010.

CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço: um conceito-chave da Geografia. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia: conceitos e temas**. 15ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

COSTELLA, Roselane Cordan; SCHÄFFER, Neiva Otero. **A Geografia em Projetos Curriculares – ler o lugar e compreender o mundo**. Porto Alegre: Edelbra, 2013.

COUTO, Marco Antônio Campos. Método Dialético na Didática da Geografia. In: CAVALCANTI, Lana de Souza [et al] (orgs.). **Produção do Conhecimento e Pesquisa no Ensino de Geografia**. Goiânia: ed. Da PUC Goiás/NEPEG, 2011.

CRAMPTON, Jeremy; KRYGIER, John. **An introduction to critical cartography**. ACME: An international e-journal for critical geographies, v. 4, n.1, p.11-33, 2006.

DARSIE, Camilo; WEBER, Douglas Luís; SCHROEDER, Daniel Felipe; SILVA, Juliana Vanesi Lopes da. Ensino de Geografia para surdos: uma questão de língua e linguagem. In: **Ágora**. Santa Cruz do Sul, v. 17, n.2, jul./dez. 2016, p. 44-52.

DELIBERATO, Débora. **Aspectos da percepção visual em pré-escolares surdos e ouvintes**. Tese. Campinas, 2000.

DIAS, Sandra. O significante é uma palavra mestra? In: **IV Congresso Internacional de Convergência, movimento lacaniano para a psicanálise freudiana** “O sexual: a inibição, corpo e sintoma”. Buenos Aires, 2009.

DUARTE, Anderson Simão. **Metáforas criativas**: processo de aprendizagem de ciências e escrita da língua portuguesa como segunda língua pelo estudante visual (surdo). Tese. Cuiabá, 2016.

DUARTE, Paulo Araújo. **Cartografia temática**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1991.

DUARTE, Ronaldo Goulart. A linguagem cartográfica como suporte ao desenvolvimento do pensamento espacial dos alunos na educação básica. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 7, n. 13, p. 187-206, jan./jun., 2017.

FELIPE, Tanya Amara. **O discurso verbo-visual na língua brasileira de sinais – Libras / the verbal-visual discourse in Brazilian Sign Language – Libras.** Bahktiniana, São Paulo, 8 (2): 67-89, Jul./Dez. 2013.

FERNANDES, Jean Volnei. Inclusão: ensino de Geografia para alunos surdos, com um olhar sobre a paisagem a partir de uma visão freireana. In: **Geografia, Ensino & Pesquisa**, Vol. 20 (2016), n.3, p. 107-114

FERREIRA BRITO, Lucinda; LANGEVIN, Remi Sistema Ferreira Brito-Langevin de Transcrição de Sinais. In: FERREIRA BRITO, Lucinda. **Por uma gramática de Língua de Sinais.** Rio de Janeiro: Babel, 1995.

FERREIRA, Nadiá Paulo. **Jacques Lacan:** apropriação e subversão da lingüística. *Ágora* v. V n. 1 jan/jun 2002 113-132

FERREIRA-LEMO, Patrícia do Prado. Sujeito na psicanálise: o ato de resposta à ordem social. In: SPINK, Mary Jane; FIGUEIREDO, Pedro; BRASILINO, Jullyane (orgs.). **Psicologia social e personalidade** [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais; ABRAPSO, 2011, pp. 89-108. ISBN: 978-85-7982- 057-1. Disponível em available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>. Acesso em 21 de nov de 2018.

FONSECA, Fernanda Padovesi. **Cartografia.** São Paulo: Editora Melhoramentos, 2012.

FONSECA, Fernanda Padovesi; OLIVIA, Jaime. **Cartografia.** São Paulo: Editora Melhoramentos, 2013.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002.

FREIRE, Paulo. **PEDAGOGIA DA AUTONOMIA** - saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção. Nos textos de Bakhtin e Vigotski: um encontro possível. In: **Bakhtin e a construção dos sentidos.** (Org) BRAIT, Beth. Ed. Unicamp, 2005.

FREITAS, Reinaldo. Ensino de Geografia e Educação Inclusiva: estratégias e concepções. In: **Revista Urutáguá** - revista acadêmica multidisciplinar, n. 14 – dez. 07/jan./fev./mar. 2008.

GALDINO, Gizelle dos Santos; COSTA, Jéssica Alves da; FERREIRA, Marilda de Lima Oliveira. Material didático para o ensino de Geografia: uma proposta para alunos surdos. In: **III Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEG.** Pirenópolis-GO, 2016.

GERHART, Tatiana; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de Pesquisa.** Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de

Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIRARDI, Gisele. **Cartografia Geográfica**: considerações críticas e proposta para ressignificação de práticas cartográficas na formação do profissional em Geografia. Tese. São Paulo: Programa de Pós-Graduação em Geografia Física - FFLCH/USP, 2003.

_____. Mapas desejanter: uma agenda para a Cartografia Geográfica. In: **Revista Pro-Posições**, vol. 20, n. 03, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pp/v20n3/v20n3a10.pdf>. Acesso em 15 de mai de 2018.

_____. Mapeamento participativo, cartografia social e crítica: breves notas para um debate sobre práticas cartográficas escolares. In: SOUZA, C. J. de O.; AGUIAR, Lígia M. B. de. **Conservações com a cartografia escolar**: para quem e para que. São João Del-Rei: UFSJ, 2016.

_____. Modos de ler mapas e suas políticas espaciais. In: **Revista Espaço e Cultura**, n. 36, 2014. p. 85-110.

GLAT, Rosana; FERNADES, Edicléa Mascarenhas. Da Educação Segregada à Educação Inclusiva: uma Breve Reflexão sobre os Paradigmas Educacionais no Contexto da Educação Especial Brasileira. In: **Revista Inclusão**, n. 1, MEC/ SEESP, Brasília-DF. 2005.

GLAT, Rosana; PLETSCHE, Márcia Denise. Orientação familiar como estratégia facilitadora do desenvolvimento e inclusão de pessoas com necessidades especiais. In: **Revista Educação Especial**, n. 24, 2004.

GLAT, Rosana; SANTOS, Mônica Pereira dos; SOUSA, Luciane Porto Frazão de; XAVIER, Francisco de Paula Kátia. Formação de professores na educação inclusiva: diretrizes políticas e resultados de pesquisas. In: **XIII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino**, Recife-PE. 2006.

GNERRE, Maurizio. **Linguagem, escrita e poder**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.

GUARINELLO, Ana Cristina. **O papel do outro na escrita de sujeitos Surdos**. São Paulo: Pleus, 2007.

HARLEY, John Brian. A nova história da cartografia. In: **O Correio da Unesco**, v. 19, n. 8 Agosto de 1991.

HARLEY, John Brian. Mapas, saber e poder. In: **Revista Confins**, n 05, 2009. Disponível em: <<https://confins.revues.org/5724>>. Acesso em 05 de mai de 2018.

HARVEY, David. O espaço como palavra-chave. In: **GEOgraphia**, Vol. 14, n. 28, 2012.

HONORA, Márcia. **Inclusão educacional de alunos com surdez: concepção e alfabetização**. São Paulo: Cortez, 2014.

KAERCHER, Nestor André. Geografizando o jornal e outros cotidianos: práticas em geografia para além do livro didático. In: CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos; CALLAI, Helena Copetti e KAERCHER, Nestor André (Orgs.). **Ensino de Geografia – práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2006.

JOLY, Fernand. **A cartografia**. Campinas: Papyrus, 1990.

KATUTA, Ângela Massumi. A educação docente: (re)pensando as suas práticas e linguagens. In: **Revista Terra Livre**, ano 23, v. 1, n. 28, Jan-Jun/2007. Presidente Prudente: AGB, 2007. p. 221-238.

_____. A(s) natureza(s) da Cartografia. In: SEEMANN, Jorn (Org.). **A Aventura cartográfica: perspectivas, pesquisas e reflexões sobre a Cartografia Humana**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2005. P. 39-59

_____. Representação do espaço vivido, percebido, Imaginário e concebido. In: **IV Colóquio de Cartografia para Escolares e I Fórum Latinoamericano**. Ano 19(2), 2001. p. 179-186.

KOZEL, Salete. Comunicando e representando: mapas como construções socioculturais. In: SEEMANN, Jorn. **A aventura cartográfica: perspectivas, pesquisas e reflexões sobre a cartografia humana**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2005. p. 131-149.

LA FUENTE, Adriano Rodrigues de Souza. **O TRABALHO DE CAMPO EM GEOGRAFIA: múltiplas dimensões espaciais e a escolarização de pessoas surdas**. Dissertação. Uberlândia-MG, 2012.

LABORIT, Emmanuelle. **O grito da gaivota**. Tradução: Angela Sarmiento. Lisboa: Editorial Caminho AS, 2000.

LACAN, Jacques. (1998) **Escritos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

_____. **O seminário livro 3: as posições 1955-1956**. Trad. De Aluísio Menezes, Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1988.

LAMB, Catia Regina Züge. **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA: um lugar para os surdos**. Dissertação. Santa Maria-RS, 2013.

LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão : início - fev.2006.

_____. **Espaço e política**. Trad. Margarida Maria de Andrade e Sérgio Martins. Editora UFMG. Belo Horizonte, 2008.

_____. **O direito à cidade**. Tradução Rubens Eduardo Frias. São Paulo : Centauro, 2001

LIBÂNEO, José Carlos. Pensar e atuar em Educação Ambiental: questões epistemológicas e didáticas. In: ZANATTA, Beatriz Aparecida & SOUZA, Vanilton Camilo de. (orgs.). **Formação de Professores**: reflexões do atual cenário sobre o ensino da Geografia. Goiânia: Vieira/NEPEG, 2008.

LIMA, Ediane Silva; CRUZ, Ronald Taveira da. Alguns aspectos semânticos da Libras: um estudo do léxico de seus sinais em suas relações de sinonímia, antonímia, homonímias, homógrafas e polissemia. In: **XVII CONGRESSO INTERNACIONAL ASOCIACIÓN DE LINGÜÍSTICA Y FILOLOGÍA DE AMÉRICA LATINA (ALFAL)**, João Pessoa - Paraíba, Brasil, 2014.

LODI, Ana Claudia Balieiro. Educação bilíngue para surdos e inclusão segundo a Política Nacional de Educação Especial e o Decreto nº 5.626/2005. In: **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 49-63, jan./mar. 2013.

MACHADO, Paulo Cesar. **A política educacional de integração/inclusão: um olhar do egresso surdo**. Florianópolis, SC: UFSC. 2008

MARENTE, Paula. **It's in her hands**: A case study of the emergence of phonology in American Sign Language. PHD Dissertation, Montreal: McGill University, Department of Psychology, 1995.

MARTINELLI, Marcello. A sistematização da Cartografia temática. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de (org.). **Cartografia Escolar**. – 2. ed., 4ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2014a.

_____. **Mapas, gráficos e redes**: elabore você mesmo. São Paulo: Oficina de Textos, 2014b.

_____. **Cartografia temática**: caderno de mapas. São Paulo: Edusp, 2003.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar**: o que é? por quê? como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

MATOS, Selma Norberto; MENDES, Enicéia Gonçalves. A proposta de inclusão escolar no contexto nacional de implementação das políticas educacionais. In: **Práxis Educacional**, vol. 10, n. 16, 2014.

MAZZAROLLO, Thiago Rafael. **Sinalizando a Cartografia para dar sentido na geografia para surdos**. Dissertação. Francisco Beltrão-PR. 2017.

MENDES, Enicéia. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. In: **Revista Brasileira de Educação**, v. 11 n. 33 set./dez. 2006.

NASCIMENTO, Lilian Cristine Ribeiro. A pedagogia visual na educação dos surdos: das possibilidades à realização. In: **Didática e Prática de Ensino na relação com a Sociedade**. EdUECE - Livro 3, 2014.

NASCIMENTO, Sandra Patrícia de Faria. COSTA, Messias Ramos. **Movimentos surdos e os fundamentos e metas da escola bilíngue de surdos**: contribuições ao debate institucional. Editora UFPR. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 2/2014, p. 159-178.

NASCIMENTO, Sandra Patrícia de Faria. **Representações lexicais da língua de sinais brasileira**: uma proposta lexicográfica. Dissertação. Brasília, 2009.

OLIVEIRA, Ivanilton José. A linguagem dos mapas: utilizando a cartografia para comunicar. In: **Revista UNICIENCIA**. Goiás. 2004.

OLIVEIRA, Ivanilton José; ROMÃO, Patrícia de Araújo. **Linguagem dos mapas**: cartografia ao alcance de todos. Editora UFG, 2013.

OLIVEIRA, Livia de. **Estudo metodológico e Cognitivo do mapa**. São Paulo: USP, 1978.

_____. Estudo metodológico e cognitivo do mapa. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de (org.). **Cartografia Escolar**. 2. ed 4º reimpressão. São Paulo: Editora Contexto, 2014. p. 09-41

PASSINI, Elza Yasuko. **Alfabetização cartográfica e a aprendizagem de Geografia**. 1. ed. – São Paulo: Cortez, 2012.

PASSINI, Elza Yasuko; ALMEIDA, Rosângela Doin de; MARTINELLI, Marcello. **A Cartografia Para Crianças**: alfabetização, educação ou iniciação cartográfica. Boletim de Geografia. 17: 125-135, 1999.

PENA, Fernanda Santos. **Ensino de geografia para estudantes surdos**: concepções e práticas pedagógicas. Dissertação. Uberlândia-MG. 2012.

_____. **Educação bilíngue e ensino de Geografia nas escolas de surdos**. Tese. Uberlândia-MG, 2018.

PERLIN, Gládis Teresinha. Identidades surdas. In: SKLIAR, Carlos (org.). **A surdez**: um olhar sobre as diferenças. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2001.

PEREIRA, Marcelo Garrido. Conhecer e Aprender o Espaço: considerações prévias a um processo de intervenção pedagógica. In: CAVALCANTI, Lana de Souza. (org.). **Temas da Geografia na Escola Básica**. Campinas: Papirus, 2013.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de Professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, Selma Garrido (org.). **Saberes Pedagógicos e Atividade Docente**. São Paulo: Cortez, 2012.

PLETSCH, Márcia Denise. Deficiência múltipla: formação de professores e processos de ensino-aprendizagem. In: **Cadernos de Pesquisa**, v.45 n.155, jan./mar. 2015. p. 12-29

_____. Educação especial e inclusão escolar: políticas, práticas curriculares e processos de ensino e aprendizagem. In: **Póiesis Pedagógica**, v. 12, n. 1, 2014.

_____. **Repensando a inclusão escolar de pessoas com deficiência mental: diretrizes políticas, currículo e práticas pedagógicas**. Tese. Rio de Janeiro-RJ, 2009.

POLIT, Denise; BECK, Cheryl; HUNGLER, Bernadette. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. Trad. de Ana Thorell. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

POMMIER, Gérard. **Nascimento e renascimento da escrita**. Paris: Press Universitaires de France, 1993.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI, Tomoko Lyda; CACETE, Núria Hanglei. **Para Ensinar e Aprender Geografia**. 3ª ed. – São Paulo: Editora Cortez, 2009.

PONZIO, Augusto. A concepção bakhtiniana do ato como dar um passo. In: **Para uma filosofia do ato**. (Org) PONZIO, Augusto e Grupo de Estudos Bakhtiniano – GEGe. São Carlos: Pedro & João, 2010. p. 9-38.

QUADROS, Ronice Müller. **Educação de Surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artemed, 1997.

QUADROS, Ronice Müller; KARNOPP, Lodenir Bececker. **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artemed, 2004.

RICHTER, Denis. **O mapa mental no ensino de geografia: concepções e propostas para o trabalho docente**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

_____. O pensamento, o pensamento espacial e a linguagem cartográfica para a geografia escolar nos anos iniciais do ensino fundamental. In: **Boletim Paulista de Geografia**, v. 99, 2018, p.251-267.

_____. **Raciocínio geográfico e mapas mentais: a leitura espacial do cotidiano por alunos do Ensino Médio**. Tese. Presidente Prudente, 2010.

_____. Os Desafios da Formação do Professor de Geografia: o Estágio Supervisionado e sua articulação com a escola. In: SILVA, Eunice Isaías & PIRES, Lucineide Mendes (orgs.). **Desafios da Didática da Geografia**. Goiânia: Ed. PUC Goiás, 2013.

RISSETTE, Márcia Cristina Urze. **Pensamento espacial e raciocínio geográfico: uma proposta de indicadores para a Alfabetização Científica na Educação Geográfica**. Dissertação. São Paulo. 2017.

RODRIGUES, Sílvio Carlos; SOUZA, Luiz Humberto de Freitas. Comunicação gráfica: bases conceituais para o entendimento da linguagem cartográfica. In: **Revista GEOUSP – espaço e tempo**, n. 23, 2008. p. 65-76

ROSA, Roberto. **Cartografia Básica**. Edufu, Uberlândia, 2004.

SÁ, Nídia Regina Limeira de. **Cultura poder e educação de surdos**. São Paulo: Paulinas, 2006.

_____. **Educação de Surdos**: a caminho do bilingüismo. Niterói: EduFF, 1999.

SACKS, Oliver. **Vendo vozes**: uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Cia das Letras, 1998.

SANDER, Ricardo Ernani. A arte da escuta em Bakhtin como possibilidade de diálogo com a educação de surdos. In: MARTINS, Sandra Eli Sartoreto de Oliveira (org.). **Em torno de Bakhtin**: questões sobre a linguagem, surdez e educação. São Carlos: Pedro & João Editores, 2017.

SANTOS, Adriana Tonello dos. **O espaço geográfico, os surdos e o(s) processo(s) de inclusão/exclusão social na cidade de Santa Maria/RS**. Dissertação. Santa Maria-RS, 2008.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço-técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: HUCITEC, 1996a.

_____. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985.

_____. **Metamorfoses do espaço habitado**. 3ª Edição. São Paulo: Hucitec, 1994. p. 61-74.

_____. **Natureza do espaço**. São Paulo: Nobel, 1996b. p. 61-110

SAUSSURE, Ferdinand. **Curso de linguística geral**. Trad. de Antônio Chelini, José Paulo Paes, Izidoro Blikstein. 27 Ed, São Paulo: Cultrix, 2006.

SCHMID, Christian. **A teoria da produção do espaço de Henri Lefebvre**: em direção a uma dialética tridimensional. Tradutores: Marta Inez Medeiros Marques; Marcelo Barreto. GEOUSP – espaço e tempo, São Paulo, N°32, pp. 89- 109, 2012.

SEEMANN, Jorn. O Ensino de cartografia que não está no currículo: Olhas cartográficos, “carto-fatos” e “cultura cartográfica”. In: NUNES, F. G. (Org.) **Ensino de Geografia**: Novos olhares e práticas. Dourados: Editora da UFGD, p. 37-60, 2014.

SKLIAR, Carlos. **Atualidade da Educação bilíngüe para surdos**: processos e projetos pedagógicos. Vol. 1, Porto Alegre: Mediação, 1999.

_____. **Educação & Exclusão**: abordagens sócio-antropológicas em Educação Especial. Porto Alegre: Mediação, 1997.

_____. Os estudos surdos em educação: problematizando a normalidade. In: SKLIAR, Carlos. (Org.). **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Mediação, 1998.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (Org.). **A Geografia na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2007.

_____. Cartografia para Criança. In: **Anais do III Colóquio de Cartografia para crianças**, São Paulo, v. 1, p. 89-91, 1999.

_____. O mapa como meio de comunicação e a alfabetização cartográfica. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de (Org.). **Cartografia Escolar**. – 2. ed., 4ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2014.

SOUZA, Tanya Amaral Felipe de. **Dicionário da Libras**. Versão 2.0, 2005.

STROBEL, Karin. **As Imagens do outro sobre a Cultura Surda**. Florianópolis, Ed. Da UFSC, 2008.

STUMPF, Marianne Rossi. **Aprendizagem de Escrita de Língua de Sinais pelo sistema SignWriting: Línguas de Sinais no papel e no computador**. Porto Alegre: UFRGS, 2005.

STREIECHEN, Eliziane Manosso. **Libras: aprender está em suas mãos**. 1. ed – Curitiba, PR: CRV, 2013.

VASCONCELLOS, Regina Araujo. **A Cartografia Tátil e Deficiente Visual: uma avaliação das etapas de produção e uso do mapa**. Tese de Doutorado. Departamento de Geografia. USP. São Paulo, 1993.

VESENTINI, José William. Geografia Crítica e Ensino. In: OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. **Para onde vai o ensino de geografia?** Editora Contexto, 1994.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **A construção do pensamento e da linguagem**. Tradução: Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

_____. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

_____. **Fundamentos de defectologia**. Obras completas. Tomo V. Trad. de Maria del Carmen Ponce Fernandez. Havana: Editorial Pueblo y Educación, 1997.

APÊNDICE

I - Breve relato de campo no CEAADA

Habitado a oralizar, ainda no primeiro dia da observação, cheguei no portão da escola e fui oralizando com o porteiro, depois do insucesso percebi que os funcionários da escola também são surdos. Depois que comuniquei em Libras com o porteiro obtive acesso as dependências da unidade escolar para o prosseguimento da pesquisa.

Os alunos surdos interagem entre eles e com os funcionários da escola, uma vez que todos que trabalham e estudam no CEAADA têm o domínio da Libras, facilitando a comunicação e o processo de ensino e aprendizagem. Durante as observações na escola regular usei a Libras raramente. Já na escola especial, o uso da Libras foi constante. A escola é adaptada com lâmpadas verdes nos corredores e dentro das salas de aula para indicar o início, intervalo e final das aulas.

As aulas e a comunicação nessa escola especial ocorreram em Libras e com auxílio de imagens, figuras, fotografias e desenhos que estão fixados nas paredes das salas de aula, valorizando a pedagogia visual, pois os alunos surdos têm melhor aproveitamento quando os conteúdos são trabalhados nessa perspectiva.

A professora explicou aos alunos surdos o motivo da minha presença na sala de aula e logo após me apresentei em Libras. A professora relatou que existem diversos alunos com diferentes níveis de conhecimento, ela acredita que alguns alunos possuem outra deficiência além da surdez, pois estes estudantes têm dificuldades de compreender os conteúdos, já que somente a surdez não impede a aprendizagem.

Os surdos são copistas, isto é, copiam os conteúdos do quadro, porém, não sabem os significados dos textos. Eles juntam as letras para formar as palavras e as palavras para formar as frases, mas não compreendem o sentido e o conteúdo expresso nessas letras, palavras e frases.

Relatou também que muitos alunos surdos não dominam a Libras, pois as famílias de ouvintes não sabem essa língua e as escolas não ensinam a Libras, então, como os alunos surdos vão aprender a Libras? Como ensinar os conteúdos escolares para os alunos surdos que não sabem Libras e muito menos a LP?

Durante a aula, chegou uma aluna surda atrasada que veio transferida da escola regular. Ela não tem o domínio da Libras, entretanto, é uma excelente copista, porque tudo que é passado no quadro ela copiou, porém não consegue interpretar o que foi escrito, inclusive ela terminou de copiar os conteúdos no quadro primeiro que os outros alunos surdos que já estavam na sala de aula.

A professora pediu o documento de identidade da aula para saber a idade e a mesma não compreendeu o sinal, então, a professora apresentou sua carteira de identidade de maneira concreta e a aluna surda compreendeu o sinal e seu significado, informando que seu documento estava guardado na sua casa.

Os conteúdos ministrados foram apoiados em materiais pedagógicos para explicar concretamente como funciona a fração. Segundo a professora, o docente precisa ter o domínio da parte pedagógica e também da didática. Sempre que possível a professora de Geografia produziu materiais didáticos, tais como: maquetes e adaptações em mapas incluindo a Libras para melhor ensinar e, conseqüentemente, realizar a aprendizagem do aluno surdo. Mesmo quando a professora passou um documentário, ela traduzia as falas dos personagens em Libras, além da legenda disponível em tela na LP, proporcionando o entendimento do filme para os alunos.

A professora pediu para os alunos surdos procurarem no mapa político do Brasil o estado da Bahia e também o nome da capital deste estado (Salvador). Com auxílio do mapa-múndi verificaram o percurso deslocado da família real até a Bahia, porém os alunos tiveram dificuldades para encontrar as localidades, pois os mapas tradicionais estão em LP, a partir dessa observação, identificamos que o mapa não deve atender somente a função de espacializar os fenômenos geográficos, mas sim, de comunicar a mensagem do remetente ao destinatário.

A escola especial tem a Libras como modalidade de ensino e a LP como modalidade de escrita, neste contexto, até as provas foram traduzidas em Libras por meio de vídeos e os alunos responderam as questões objetivas em um gabarito. Portanto, a escola valoriza a língua do surdo e a modalidade visual nas atividades pedagógicas. As provas em Vídeo-Libras possibilitam a professora trabalhar o sinal associado à imagem e a palavra numa perspectiva bilíngue.

II - Breve relato de campo na EEAAR

No primeiro dia de observação a professora relatou os problemas de indisciplina que acontecem na escola e, principalmente, na sala de aula, justificando que essas ocorrências dificulta o desenvolvimento das aulas. Me apresentei aos alunos informando que estudei a série inicial e parte do ensino fundamental e médio na escola, mas que atualmente estou como pesquisador pelo curso de doutorado.

Durante as aulas, a aluna surda sentou na primeira fila e o TILS ficou de frente para ela e de costa para o quadro, enquanto que eu sentei ao lado deles para observar a tradução realizada durante a aula. O TILS teve um papel além da interpretação da Libras, uma vez que tanto a aluna surda quanto os alunos ouvintes realizaram perguntas para ele, sendo que o professor regente estava em sala de aula.

A todo momento em que os professores iniciavam as explicações dos conteúdos, os TILS imediatamente realizavam a interpretação. É válido destacar que as alunas surdas demoravam quase uma hora-aula para copiar o texto do quadro, não sobrando tempo para realização de exercícios, uma vez que os mesmos têm dificuldade com a LP.

As provas de Geografia estavam em LP e sem presença de imagens. O TILS fez a tradução da prova inteira para a aluna surda, inclusive do cabeçalho, interpretando pergunta por pergunta. A aluna surda teve dificuldades na leitura da prova e sem a presença do TILS não seria possível que respondesse a avaliação, uma vez que não estava traduzida em Libras, conforme o decreto nº 5626/2005.

A aluna surda apresenta dificuldades na compreensão da prova por conta da leitura e solicita ao TILS a tradução daquilo que ela não sabe. O TILS faz a leitura da prova e a aluna surda também o faz, porém, a mesma sinaliza estar com dúvidas nas questões e o TILS relata não saber nenhuma questão.

As alunas surdas comunicaram que na Geografia os conteúdos poderiam ser trabalhados com ajuda de imagens, entretanto, não é isso que efetivamente acontece na sala de aula, uma vez que tem pouco ou quase nenhum material desse gênero na escola. Das raras vezes que as aulas tiveram uso de projetor de imagem, um dos professores passou um documentário chamado Vulcanismo do Discovery Chanel, que

retrata sobre os conteúdos abordados durante o segundo semestre. O documentário tem legenda em LP, porém a TILS faz tradução em Libras para aluna surda em alguns momentos.

A TILS disse que os professores de Geografia não levaram nenhum mapa para a sala de aula (o conteúdo trabalhado em sala é justamente a Cartografia) e solicitou aos alunos que fizessem a leitura de parte dos conteúdos do livro, assim a aluna surda fez a leitura e grifou diversas palavras que não compreendeu, sendo traduzido posteriormente pela TILS, depois solicitou que a aluna surda sinalize o que compreendeu da leitura para confirmar se a estudante realmente compreendeu o que estava escrito.

A TILS me chamou para conversar e relatou que em sua profissão acaba desempenhando atividades que extrapolam suas competências de traduzir e interpretar a Libras e o LP. A TILS disse que para inclusão dos alunos surdos é preciso que a turma em que o estudante esteja matriculado contribua no acolhimento deste aluno.

Os professores relataram que as alunas surdas copiam os conteúdos do quadro, porém tem dificuldade de interpretar o que está escrito, diferente de quando a TILS faz a tradução do mesmo texto em Libras e a aluna surda compreende, isso se dá porque a ausência auditiva do surdo prejudica o aprendizado da modalidade escrita da LP, neste sentido, os alunos surdos em geral têm dificuldades de aprendizagem por meio da leitura.

No período dos intervalos fiquei pelo pátio da escola e nesse momento chegou duas alunas surdas para me cumprimentar e seguimos conversando até o final do intervalo (raro momento em que usei a Libras na escola). As alunas surdas sinalizaram que no intervalo elas procuram pessoas que sabem Libras para conversar, caso contrário, elas ficam o período do intervalo inteiro isoladas e sozinhas, já que os funcionários e colegas não sabem Libras. As alunas surdas aproveitaram o momento para externar suas chateações em relação aos professores não saberem comunicar com elas por meio da Libras.

III - Instrumento de coleta de dados I

Universidade Federal de Goiás – UFG
Instituto de Estudos Socioambientais – IESA
Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGeo

Escola:

Disciplina:

Professor:

Formação:

Série:

Tema/Conteúdo:

Quantidade de alunos surdos () e ouvintes ()

Data e horário:

Roteiro de observação

A aula de Geografia foi ministrada pelo professor em

- Língua portuguesa com presença do Intérprete de Libras em sala de aula ()
- Língua portuguesa sem presença do Intérprete de Libras em sala de aula ()
- Língua Brasileira de Sinais sem presença do Intérprete de Português ()
- Língua Brasileira de Sinais com presença do Intérprete de Português ()

Pontos para observação

1. Como o professor inicia a aula?

2. Qual metodologia utilizada pelo professor na aula para explicar o conteúdo?

3. Quais recursos didático-pedagógicos utilizados pelo professor?

4. Qual nível de interação entre o professor de Geografia e os alunos surdos?

5. Como a linguagem visual espacial é trabalhada com os alunos surdos, especialmente a linguagem cartográfica?

6. Durante as aulas, o professor de Geografia trouxe elementos visuais espaciais que atendessem as especificidades dos alunos surdos?

7. Como os mapas foram trabalhados com os alunos surdos?

8. O professor de Geografia utilizou o cotidiano dos alunos surdos e ouvintes para construir os conteúdos geográficos?

9. Como foi trabalhado os conceitos espaço geográfico, lugar e paisagem?

10. Quais são as dificuldades dos alunos surdos durante as aulas de Geografia?

11. Em quais condições se realiza ou não a inclusão dos alunos surdos durante as aulas de Geografia e como eles estão inseridos no espaço escolar?

12. Da forma que a aula de Geografia foi ministrada pelo professor, houve a possibilidade para a aprendizagem dos conteúdos geográficos pelos alunos surdos?

13. Outras observações e relato da aula

IV - Instrumento de coleta de dados II

Universidade Federal de Goiás – UFG
Instituto de Estudos Socioambientais – IESA
Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGeo

Escola:

Disciplina:

Professor:

Formação:

Série:

Quantidade de alunos surdos () e ouvintes ()

Data e horário:

Nome do aluno: _____

Entrevista Semiestruturada

Aluno surdo

1. Como deveria ser a aula de Geografia para você?

2. Quais recursos didáticos facilitam no ensino de Geografia para você? Por quê?

3. O mapa presente no livro didático reúne informações suficientes para sua leitura?

4. Quais elementos precisam ter no mapa e como este mapa deve ser elaborado?

5. Da forma que o professor de Geografia trabalha o mapa com você, é suficiente para compreensão das informações presentes nessa linguagem?

6. Em sua opinião, qual a importância do Tradutor de Libras em sala de aula?

7. Você conseguiria assistir normalmente as aulas de Geografia sem prejuízo na aprendizagem quando não tem Intérprete de Libras na sala de aula?

8. O professor de Geografia interage com você durante as aulas? Faz perguntas do seu cotidiano para te ajudar a entender os conteúdos geográficos?

9. Você se sente inserido no processo de ensino-aprendizagem de Geografia?

10. Você tem dificuldades no processo de ensino-aprendizagem de Geografia?
Como você tenta superar tais dificuldades?

11. O que precisa mudar durante as aulas de Geografia para você entender melhor os conteúdos?

12. Gostaria de acrescentar algo que não foi perguntado?

Minhas observações

IV - Instrumento de coleta de dados II

Universidade Federal de Goiás – UFG
Instituto de Estudos Socioambientais – IESA
Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGeo

Escola:

Disciplina:

Professor:

Formação e ano de formação:

Teve a disciplina de Libras: Sim () Não ()

Ministra aulas para quantos alunos surdos ()

Série:

Data e horário:

Nome

do

professor:

Entrevista Semiestruturada

Professor de Geografia

1. Você sente o aluno surdo inserido no processo de ensino-aprendizagem de Geografia? Explique.

2. Quais são as dificuldades quando se tem aluno surdo em sala de aula? Quais são as formas que você utiliza para superar tais dificuldades?

3. Os conteúdos e avaliações são diferenciados para o aluno surdo?

4. Você utiliza recursos didáticos do tipo visual, como globo terrestre, mapas, imagens etc em salas de aula que tem a presença de alunos surdos?

5. Como os mapas são trabalhados com os alunos surdos?

6. O mapa que está no livro didático reúne todas as informações suficientes para trabalhar com o aluno surdo?

7. Quais elementos precisam ter no mapa para os alunos surdos e como este mapa deve ser elaborado?

8. Como a linguagem visual é trabalhada com os alunos surdos, especialmente a linguagem cartográfica?

9. As escolas e professores estão preparados para receberem os alunos surdos de forma que eles aprendam em sua língua?

10. Qual sua opinião referente ao Tradutor Intérprete de Libras em sala de aula? Qual a participação deste profissional? Interfere na aula?

11. Você consegue ministrar aulas em salas que possuem alunos surdos sem a presença do Tradutor Intérprete de Libras, de forma que o aluno surdo não seja prejudicado no processo de ensino-aprendizagem de Geografia? Comente.

12. Gostaria de acrescentar algo que não foi perguntado?

Minhas observações

IV - Instrumento de coleta de dados II

Universidade Federal de Goiás – UFG
Instituto de Estudos Socioambientais – IESA
Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGeo

Escola:

Traduz em quais disciplinas:

É professor também:

Formação:

Série:

Traduz para quantos alunos surdos ()

Data e horário:

Nome do Tradutor Intérprete: _____

Entrevista Semiestruturada

Tradutor Intérprete da Língua Brasileira de Sinais e língua portuguesa

1. Em quais condições o aluno surdo está inserido no processo de ensino-aprendizagem de Geografia? Por quê?

2. Qual o papel do Tradutor Intérprete de Libras no processo de ensino-aprendizagem do aluno surdo?

3. Como deve ser as aulas de Geografia para o aluno surdo?

4. De que forma a descrição da paisagem possibilita o ensino de Geografia para alunos surdos?

5. O professor de Geografia interage com os alunos surdos? Como você analisa isso?

6. Como a linguagem visual é trabalhada com os alunos surdos, especialmente a linguagem cartográfica?

7. Como os mapas são trabalhados com os alunos surdos?

8. Você acredita que os recursos visuais, tais como: mapas, imagens, desenhos em quadros ou projeção em slide facilita o ensino para o aluno surdo? Por quê?

9. O mapa que está no livro didático reúne todas as informações suficientes para leitura do aluno surdo?

10. Quais elementos precisam ter no mapa para os alunos surdos e como este mapa deve ser elaborado?

11. Quais são as dificuldades dos alunos surdos no ensino-aprendizagem de Geografia?

12. De que forma a Geografia poderia ser trabalhada com os alunos e como os parâmetros linguísticos da Libras e a escrita de sinais podem potencializar o ensino da Geografia e Cartografia?

13. Gostaria de acrescentar algo que não foi perguntado?

Minhas observações

IV - Instrumento de coleta de dados II

Universidade Federal de Goiás – UFG
Instituto de Estudos Socioambientais – IESA
Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGeo

Escola:

É professor de:

Formação:

Quantos alunos surdos estão regularmente matriculados na escola ()

Data e horário:

Nome do Coordenador:

Entrevista Semiestruturada

Coordenação Pedagógica

1. Qual a relação da coordenação pedagógica com os alunos surdos?

2. Quais são as mudanças estruturais e no corpo técnico educacional que a escola precisou realizar para receber alunos surdos?

3. A escola tem algum projeto específico que trabalhe com os alunos surdos no contra turno?

4. De que forma a Libras é usada como primeira língua pela escola para se comunicar com o aluno surdo?

5. As escolas e os professores estão preparados para receberem os alunos surdos de forma que eles aprendam em sua língua?

6. Como se realiza a inclusão escolar do aluno surdo a escola?

7. Quais são as dificuldades dos alunos surdos no ensino-aprendizagem de Geografia?

8. Como a coordenação pedagógica analisa a presença de alunos surdos na escola?

9. Os direitos dos alunos surdos estão sendo cumprido na escola?

10. Gostaria de acrescentar algo que não foi perguntado?

Minhas observações

V - Instrumento de coleta de dados III

Universidade Federal de Goiás – UFG
Instituto de Estudos Socioambientais – IESA
Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGeo

Escola:

Disciplina:

Professor:

Formação:

Série:

Tema/Conteúdo:

Quantidade de alunos surdos () e ouvintes ()

Data e horário:

Sequência didática: entre a oficina e o minicurso em GeoLibras

Objetivo

As oficina e minicurso serão desenvolvidas com os alunos surdos e com a presença dos professores de Geografia, na finalidade de analisar os níveis de apropriação e produção cartográfica do aluno surdo na perspectiva do espaço vivido, percebido e concebido, valorizando o aspecto visual espacial da Libras e também da Geografia, identificando quais elementos devem constar no mapa para os alunos surdos e como este mapa poderá ser produzido a partir das especificidades deste aluno surdo.

Resultados esperados

Espera-se que a partir da percepção visual espacial do aluno surdo seja produzido mapas na perspectiva do pensamento espacial, vislumbrando que estes mapas atendam suas especificidades visual espacial e linguísticas, permitindo assim, o ensino de Geografia e o desenvolvimento do pensamento geográfico.

Materiais utilizados

Imagens de satélite da cidade de Cuiabá-MT, antes e depois das obras da Copa do Mundo de 2014, fotografias e material de desenho.

Tempo previsto

8 encontros

Encontro I

Apresentação da proposta

- Serão explicadas as etapas da oficina e do minicurso, apontando metodologicamente os materiais didáticos que serão utilizados e os objetivos a serem alcançados.

Levantamento de conhecimentos prévios

- O objetivo desta etapa é identificar por meio das entrevistas semiestruturadas as dificuldades no processo de ensino-aprendizagem de Geografia e os conhecimentos visuais espaciais que os alunos surdos possuem da cidade de Cuiabá-MT, buscando trabalhar conteúdos geográficos a partir dos conceitos lugar e paisagem para compreensão do espaço geográfico. As falas serão utilizadas como norteadoras à elaboração de outras questões, além daquelas previamente definidas.

Ampliação e sistematização dos conhecimentos

Encontro II

Será abordada a dimensão da espacialidade. Para tanto, iniciar-se-á com uma exposição de imagens de satélites e fotografias da cidade de Cuiabá-MT antes e depois das obras da Copa do Mundo de 2014, destacando o processo de produção do espaço realizada por meio das técnicas e tecnologias mediadas pelas relações sociais, políticas e econômicas. A partir dessa conversa, será proposta a análise espacial das imagens e fotografias.

Encontro III e IV

A oficina tem como finalidade mapear as transformações espaciais advinda das obras da Copa do Mundo de 2014 realizadas na cidade de Cuiabá-MT, desse modo, ao mapearmos as transformações espaciais oriunda das obras de mobilidade urbana com os alunos surdos, estaremos desenvolvendo o pensamento espacial e as implicações disto na vida dos próprios alunos.

Encontro V

Será trabalhado a percepção visual espacial, a partir da descrição da paisagem pelo aluno surdo, na perspectiva da linguagem cartográfica para representação do espaço geográfico, buscando nesse momento identificar quais elementos são necessários constar no mapa trabalhado com os alunos surdos.

Encontro VI e VII

O minicurso tem como objetivo o estudo dos elementos cartográficos (título, legenda, orientação, coordenadas geográficas e escalas cartográfica gráfica e numérica) e produção de mapas do perímetro urbano, divisão dos bairros, quadras, ruas e casas dos alunos surdos atendendo suas especificidades linguísticas (percepção e dimensão visual espacial), que requer análise multiescalar, observação, descrição, reflexão e representação, tendo o conceito lugar e paisagem para compreensão dos processos concretos da produção do espaço.

Encontro VIII

Avaliação

Os alunos irão identificar no mapa mudo e mapas tradicionais quais elementos devem constar para melhor interpretação. Posteriormente irão produzir mapas de qualquer local da cidade de Cuiabá-MT considerando sua percepção visual espacial e as especificidades da Libras.

Observação

Para produção do mapa vamos considerar os parâmetros linguístico da Libras e os símbolos universais, na finalidade de valorizar o sistema de linguagem visual espacial e também a convenção cartográfica. Estes signos, poderão aparecer nos pontos, linhas e/ou polígonos do mapa, porque a intenção é a produção cartográfica inclusiva, que atenda os alunos surdos, mas também os ouvintes, ampliando a possibilidade da construção do conhecimento na perspectiva visual e espacial da ciência geográfica.

VI - TERMO DE ANUÊNCIA

A Secretaria de Estado de Educação, Esporte e Lazer de Mato Grosso está de acordo com a execução do projeto de pesquisa de doutorado intitulado “**O mapa e a língua brasileira de sinais (Libras)**: possibilidades da linguagem cartográfica na construção da autonomia socioespacial dos alunos surdos”, coordenado pelo pesquisador *Pedro Moreira dos Santos Neto*, desenvolvido em conjunto com a pesquisadora Prof^a. Dr^a. *Miriam Aparecida Bueno* na Universidade Federal de Goiás.

A pesquisa supracitada ocorrerá em duas escolas, sendo uma de Ensino Fundamental II e outra de Ensino Médio ambas localizadas na cidade de Cuiabá-MT, para tanto, autorizamos a coleta de dados, entrevistas, uso de questionários, acesso ao PPP das escolas e do currículo escolar, formação de oficinas e minicursos durante os meses de fevereiro de 2017 até fevereiro de 2019.

Declaramos ciência de que nossas escolas participarão voluntariamente do presente projeto de pesquisa, e requeremos o compromisso do pesquisador responsável com o resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados. Declaramos também que referida pesquisa não deverá interferir no andamento normal das aulas de Geografia nas turmas selecionadas, nem tampouco publicizará informações como nomes das escolas e dos respectivos professores e alunos que também de forma voluntária participarão da mesma.

Cuiabá-MT, 05 de dezembro de 2016.



Tullio Cesar da Fonseca Turbino
Secretário Adjunto de Gestão
Educativa e Inovação

Assinatura/Carimbo/Matrícula

VII - TERMO DE ANUÊNCIA


O Centro Educacional de Apoio ao Deficiente Auditivo – CEAADA, está de acordo a execução do projeto de pesquisa de Doutorado intitulado **O mapa e a língua brasileira de sinais (Libras): possibilidades da linguagem cartográfica na construção da autonomia socioespacial dos alunos surdos**, orientado pela Profa. Dra. Míriam Aparecida Bueno e desenvolvida pelo pesquisador Pedro Moreira dos Santos Neto, do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA), da **Universidade Federal de Goiás**.

O Centro Educacional de Apoio ao Deficiente Auditivo – CEAADA, assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa pela autorização da coleta de dados durante os meses de fevereiro de 2017 até fevereiro de 2019.

Declaramos ciência de que nossa instituição é coparticipante do presente projeto de pesquisa, e requeremos o compromisso do pesquisador responsável com o resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados.

Cuiabá-MT, 29 de setembro de 2016.

CNPJ: 04 251 844/0001-471
CEAADA - Centro Estadual de Atendimento
e Apoio ao Deficiente Auditivo
"Prof.ª Arlete Pereira Migueletti"
Av. General Vale, 189, B. Bandeirantes
Telefone. (65) 3054-3343


Assinatura/Carimbo do responsável pela instituição pesquisada

Gláucia Inês Paes de Barros
Diretora - CEAADA
D.O. Nº 26710 02/02/2016

CEAADA – Centro Educacional de Apoio ao Deficiente Auditivo
Avenida General Valle, 131 – Bairro Bandeirantes, Cuiabá-MT, CEP: 78010-000
Telefone: (65) 3054-3343

VIII - TERMO DE ANUÊNCIA

A Escola Estadual André Avelino Ribeiro – EEAAR, está de acordo a execução do projeto de pesquisa de Doutorado intitulado **O mapa e a língua brasileira de sinais (Libras): possibilidades da linguagem cartográfica na construção da autonomia socioespacial dos alunos surdos**, orientado pela Profa. Dra. Míriam Aparecida Bueno e desenvolvida pelo pesquisador Pedro Moreira dos Santos Neto, do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA), da **Universidade Federal de Goiás**.

A Escola Estadual André Avelino Ribeiro – EEAAR, assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa pela autorização da coleta de dados durante os meses de fevereiro de 2017 até fevereiro de 2019.

Declaramos ciência de que nossa instituição é coparticipante do presente projeto de pesquisa, e requeremos o compromisso do pesquisador responsável com o resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados.

Cuiabá-MT, 30 de setembro de 2016.

CNPJ: 02 315 622/0001-34
E. E. ANDRÉ AVELINO RIBEIRO
Criado pelo Decreto 643 de 05/10/80
Av. Dep. Oswaldo Cândido Pereira, Nº. 365
CPA I
CEP. 78055-210
TEL.: (65) 3641 - 3039
CUIABÁ - MT.

Assinatura/Carimbo do responsável pela instituição pesquisada


Prof. Munir Kassen Fares
Diretor Eleito 2016/2017
E. E. André Avelino Ribeiro

EEAAR – Escola Estadual André Avelino Ribeiro
Avenida Deputado Oswaldo Candido Pereira, Bairro: CPA I, CEP: 78055-2010
Telefone: (65) 3641-3039



IX - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TALE

Você/Sr./Sra. está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada “**O MAPA E A LÍNGUABRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS)**: possibilidades da linguagem cartográfica na construção da autonomia socioespacial dos alunos surdos”. Meu nome é Pedro Moreira dos Santos Neto, sou o pesquisador(a) responsável e minha área de atuação é Ciências Humanas. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, se você aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está impresso em duas vias, sendo que uma delas é sua e a outra pertence ao(à) pesquisador(a) responsável. Esclareço que em caso de recusa na participação você não será penalizado(a) de forma alguma. Mas se aceitar participar, as dúvidas *sobre a pesquisa* poderão ser esclarecidas pelo(s) pesquisador(es) responsável(is), via e-mail pedromoreirasn@gmail.com e miriam.cerrado@gmail.com e, inclusive, sob forma de ligação a cobrar, através do(s) seguinte(s) contato(s) telefônico(s): (65)99221-0604/(62)3521-1184/Ramal 226. Ao persistirem as dúvidas *sobre os seus direitos* como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o **Comitê de Ética em Pesquisa** da Universidade Federal de Goiás, pelo telefone (62)3521-1215.

A pesquisa possui o título: “**O MAPA E A LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS)**: possibilidades da linguagem cartográfica na construção da autonomia socioespacial dos alunos surdos”. O tema proposto aborda a importância de se pensar um novo mapa para o aluno surdo que atenda suas especificidades linguísticas e valorize sua percepção e leitura visual espacial, contribuindo para o pensamento espacial e o raciocínio geográfico, possibilitando o ensino-aprendizagem de Geografia.

O **objetivo geral** da pesquisa é identificar a necessidade de uma Cartografia Escolar que atenda as especificidades dos alunos surdos e que possibilite a construção do raciocínio geográfico. Ela também possui quatro **objetivos específicos**, que são: **a)** Compreender como os professores ensinam os conteúdos geográficos para os alunos surdos na Educação Básica que possibilite a construção do raciocínio geográfico; **b)** Conhecer quais são as dificuldades dos tradutores intérpretes da Libras e professores na construção do conhecimento geográfico com alunos surdos; **c)** Apontar como os alunos surdos desenvolvem a percepção e leitura espacial a fim de contribuir na construção de uma Cartografia Escolar que atenda suas necessidades; **d)** Apresentar uma proposta de Cartografia Escolar que contribua para o trabalho de ensino de Geografia para alunos surdos na Educação Básica.

A pesquisa usará os seguintes **procedimentos metodológicos**: coletas de dados, narrativas, questionários, entrevistas semiestruturadas, oficinas e minicursos,

de acordo com a autorização dos participantes, além de utilizarmos sua opinião escrita ou falada ou ainda imagem sobre variados temas relacionados com a pesquisa. Assim, faz-se importante que assinale a seguir:

() Permito a divulgação da minha imagem/voz/opinião nos resultados publicados da pesquisa;

() Não permito a publicação da minha imagem/voz/opinião nos resultados publicados da pesquisa.

Obs.: O/A participante deve rubricar dentro do parêntese a proposição escolhida.

1. Informações Importantes sobre a Pesquisa:

1. A pesquisa não apresenta riscos à integridade física e nem psicológica, pois os dados coletados serão referentes a conceitos geográficos adquiridos na escola e no dia a dia do ambiente escolar;
2. A qualquer momento, o participante pode recusar participar ou retirar o seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma.
3. Ao participante é garantida a liberdade de se recusar a responder questões que lhe causem constrangimento em entrevistas e questionários;
4. É garantido o direito de pleitear indenização (reparação a danos imediatos ou futuros), garantida em lei, decorrentes da participação na pesquisa;
5. Será garantido o sigilo que assegure a privacidade e o anonimato do(a) participante, não será necessária a identificação do(a) participante pelo nome em momento algum da pesquisa, quando citado(a) algum exemplo, serão utilizadas letras ou números para oferecer uma distinção dos depoimentos;
6. A pesquisa conta com a aprovação do Comitê de Ética vinculado à Universidade Federal de Goiás e com o consentimento da Secretaria de Estado de Educação, Esporte e Lazer de Mato Grosso. Os dados coletados serão utilizados para fundamentar uma tese de doutorado com previsão de defesa para o ano de 2019, entretanto, as informações também poderão ser utilizadas para pesquisas e outras produções científicas futuras.

() Declaro ciência de que os meus dados coletados podem ser relevantes para esta pesquisa e em pesquisas futuras e, portanto, autorizo a guarda do material em banco de dados;

() Declaro ciência de que os meus dados coletados podem ser relevantes em pesquisas futuras, mas não autorizo a guarda do material em banco de dados;

Obs1.: O/A participante deve rubricar dentro do parêntese com a proposição escolhida.

1.2 Assentimento da Participação na Pesquisa:

Eu,, inscrito(a) sob o RG/ CPF....., abaixo assinado, concordo em participar da pesquisa intitulada “**O MAPA E A LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS)**: possibilidades da linguagem cartográfica na construção da autonomia socioespacial dos alunos surdos”. Destaco que minha participação nesta pesquisa é de caráter voluntário. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelo pesquisador responsável **Pedro Moreira dos Santos Neto** sobre a pesquisa, os procedimentos e métodos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação no estudo. Tenho menos de 18 anos, mas minha participação na supracitada pesquisa foi devidamente autorizada pelo(a) meu/minha responsável legal. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto me leve a qualquer penalidade. Declaro, portanto, que concordo com a minha participação no projeto de pesquisa acima descrito.

Cuiabá-MT, de de

Assinatura por extenso do(a) participante

Assinatura por extenso do(a) pesquisador(a) responsável



X - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Você/Sr./Sra. está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada “**O MAPA E A LÍNGUABRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS)**: possibilidades da linguagem cartográfica na construção da autonomia socioespacial dos alunos surdos”. Meu nome é Pedro Moreira dos Santos Neto, sou o pesquisador(a) responsável e minha área de atuação é Ciências Humanas. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, se você aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está impresso em duas vias, sendo que uma delas é sua e a outra pertence ao(à) pesquisador(a) responsável. Esclareço que em caso de recusa na participação você não será penalizado(a) de forma alguma. Mas se aceitar participar, as dúvidas *sobre a pesquisa* poderão ser esclarecidas pelo(s) pesquisador(es) responsável(is), via e-mail pedromoreirasn@gmail.com e miriam.cerrado@gmail.com e, inclusive, sob forma de ligação a cobrar, através do(s) seguinte(s) contato(s) telefônico(s): (65)99221-0604/(62)3521-1184/Ramal 226. Ao persistirem as dúvidas *sobre os seus direitos* como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o **Comitê de Ética em Pesquisa** da Universidade Federal de Goiás, pelo telefone (62)3521-1215.

Informações Importantes sobre a Pesquisa

A pesquisa possui o título: “**O MAPA E A LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS)**: possibilidades da linguagem cartográfica na construção da autonomia socioespacial dos alunos surdos”. O tema proposto aborda a importância de se pensar um novo mapa para o aluno surdo que atenda suas especificidades linguísticas e valorize sua percepção e leitura visual espacial, contribuindo para o pensamento espacial e o raciocínio geográfico, possibilitando o ensino-aprendizagem de Geografia.

O **objetivo geral** da pesquisa é identificar a necessidade de uma Cartografia Escolar que atenda as especificidades dos alunos surdos e que possibilite a construção do raciocínio geográfico. Ela também possui quatro **objetivos específicos**, que são: **a)** Compreender como os professores ensinam os conteúdos geográficos para os alunos surdos na Educação Básica que possibilite a construção do raciocínio geográfico; **b)** Conhecer quais são as dificuldades dos tradutores intérpretes da Libras e professores na construção do conhecimento geográfico com alunos surdos; **c)** Apontar como os alunos surdos desenvolvem a percepção e leitura espacial a fim de contribuir na construção de uma Cartografia Escolar que atenda suas

necessidades; **d)** Apresentar uma proposta de Cartografia Escolar que contribua para o trabalho de ensino de Geografia para alunos surdos na Educação Básica.

A pesquisa usará os seguintes **procedimentos metodológicos**: coletas de dados, narrativas, questionários, entrevistas semiestruturadas, oficinas e minicursos, de acordo com a autorização dos participantes, além de utilizarmos sua opinião escrita ou falada ou ainda imagem sobre variados temas relacionados com a pesquisa. Assim, faz-se importante que assinale a seguir:

() Permito a divulgação da minha imagem/voz/opinião nos resultados publicados da pesquisa;

() Não permito a publicação da minha imagem/voz/opinião nos resultados publicados da pesquisa.

Obs.: O/A participante deve rubricar dentro do parêntese a proposição escolhida.

A sua participação na pesquisa é importante, tendo em vista o seguinte benefício: podermos entender como se realiza o processo de ensino-aprendizagem de Geografia com os alunos surdos, contribuindo com o desenvolvimento e/ou ampliação de uma leitura espacial geográfica, que valorize a percepção e leitura visual espacial dos alunos surdos partindo de produção cartográfica desses sujeitos na perspectiva dos espaços vivido, percebido e concebido. Assim, os alunos surdos poderão se posicionar criticamente diante das constantes transformações que o espaço geográfico é submetido visando atender as demandas da sociedade. Saiba que a participação dele/dela é voluntária e, por isso, não serão dados recursos para qualquer eventual despesa do(a) participante.

A pesquisa não apresenta riscos à integridade física e nem psicológica, pois os dados coletados serão referentes a conceitos geográficos adquiridos na escola e no dia a dia, ademais, será garantido o sigilo que assegure a privacidade e o anonimato do participante, não será necessária a identificação do participante pelo nome em momento algum da pesquisa, quando citado algum exemplo, serão utilizadas letras ou números para oferecer uma distinção dos depoimentos.

No caso específico das escolas, também não haverá identificação, pois também serão utilizadas letras ou números para garantir o anonimato das mesmas. A qualquer momento, o participante pode recusar participar ou retirar o seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma. Ao participante é garantida a liberdade de se recusar a responder questões que lhe causem constrangimento em entrevistas e questionários, também lhe é garantido o direito de pleitear indenização (reparação a danos imediatos ou futuros), garantida em lei, decorrentes da participação na pesquisa. A pesquisa conta com a aprovação do Comitê de Ética vinculado à Universidade Federal de Goiás e com o consentimento da Secretaria de Estado de Educação, Esporte e Lazer de Mato Grosso. Os dados coletados serão utilizados para fundamentar uma tese de doutorado com previsão de defesa para o ano de 2019, assim as informações serão utilizadas o ano mencionado.

Consentimento da Participação na Pesquisa:

Eu,
inscrito(a) sob o RG/ CPF....., abaixo assinado,
concordo em participar do estudo intitulado
“.....”. Informo ter mais de 18
anos de idade e destaco que minha participação nesta pesquisa é de caráter
voluntário. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelo pesquisador(a)
responsável sobre a pesquisa,
os procedimentos e métodos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e
benefícios decorrentes de minha participação no estudo. Foi-me garantido que posso
retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer
penalidade. Declaro, portanto, que concordo com a minha participação no projeto de
pesquisa acima descrito.

Cuiabá-MT, de de

Este item é exclusivo para os professores participantes da pesquisa: (o/a participante
deve rubricar dentro do parêntese):

- () Permito a minha identificação nos resultados publicados da pesquisa;
() Não permito a minha identificação nos resultados publicados da pesquisa.

Assinatura por extenso do(a) participante

Assinatura por extenso do(a) pesquisador(a) responsável

(Testemunhas em caso de uso da assinatura datiloscópica)

