

CARTOGRAFIA ESCOLAR
E INCLUSIVA PARA
ALUNOS SURDOS:
mapa-libras
em suas mãos

Pedro Moreira dos Santos Neto



“Foi no contexto da vivência com a comunidade surda e do aprendizado da Libras que o livro em questão foi construído, sendo resultado da Tese "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", defendida em 2019, no Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás.

Vale salientar que além de publicações de artigos e capítulos de livros que tratam sobre a temática supracitada, foram realizadas visitas setoriais no Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) e intercâmbio na Universidade Pedagógica de Moçambique, momentos que proporcionaram a compreensão didático-pedagógica para o ensino de alunos surdos.”

O autor

CARTOGRAFIA ESCOLAR
E INCLUSIVA PARA
ALUNOS SURDOS:
mapa-libras
em suas mãos



**C&A ALFA
COMUNICAÇÃO**

Presidente

Luiz Carlos Ribeiro

Revisão ortográfica

Jéssica Lopes

Capa e projeto gráfico

Pedro Moreira dos Santos Neto

Adriana da Costa Almeida

Conselho editorial

Andréa Coelho Lastória (USP/Ribeirão Preto)

Carolina Machado Rocha Busch Pereira (UFT)

Denis Richter (UFG)

Eguimar Felício Chaveiro (UFG)

Lana de Souza Cavalcanti (UFG)

Loçandra Borges de Moraes (UEG/Anápolis)

Vanilton Camilo de Souza (UFG)

Carla Cristina Reinaldo Gimenes de Sena
(UNESP/Ourinhos)

Pedro Moreira dos Santos Neto

CARTOGRAFIA ESCOLAR
E INCLUSIVA PARA
ALUNOS SURDOS:
mapa-libras
em suas mãos



GOIÂNIA, GO | 2020

© Pedro Moreira dos Santos Neto – 2020

A reprodução não autorizada desta publicação, por qualquer meio,
seja total ou parcial, constitui violação da Lei n. 9.610/98.

Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme decreto n. 1.825,
de 20 de dezembro de 1907.

Comissão Técnica do Sistema Integrado de Bibliotecas Regionais (SIBRE),
Catalogação na Fonte

Dados Internacionais de Catalogação na Fonte (CIP)
(Elaboração: Filipe Reis – CRB1/3388)

S237c	Santos Neto, Pedro Moreira dos. Cartografia escolar e inclusiva para alunos surdos : mapa-libras em suas mãos / Pedro Moreira dos Santos Neto. – Goiânia : C&A Alfa Comunicação, 2020. 208 p. ISBN 978-65-990156-5-6 1. Cartografia escolar. 2. Inclusão. 3. Libras. I. Título. CDU: 37:81'221.24
-------	--

Dedico

Aos meus pais
Raimundo (*in memoriam*) e Fátima.

Aos meus filhos
Nicolas, Amanda e Pietra.

Dedico este livro a vocês,
surdos e ouvintes, pelos amores e
aprendizagens, sinais e palavras.

Sumário

PREFÁCIO

A construção do pensamento geográfico de alunos surdos na Educação Básica	9
--	---

APRESENTAÇÃO

Autor e a pesquisa: entre a inspiração familiar e a cientificidade. . . .	13
--	----

PARTE I

1	Educação de Surdos no Brasil: escrita de sinais e os parâmetros linguísticos da Libras e sua valorização no ensino de Geografia	29
1.1	História da Educação de Surdos no mundo e no Brasil	29
1.2	Língua Brasileira de Sinais e Escrita de Sinais	35
1.2.1	Aspectos Fonológicos em Libras	38
1.2.2	Aspectos Sintáticos em Libras	46
1.2.3	Aspectos Morfológicos em Libras	47
1.2.4	Iconicidade e Arbitrariedade em Libras	52
1.2.5	Notações e escritas de línguas de sinais	57
1.3	Diferenças e especificidades entre os alunos surdos e ouvintes na compreensão do mundo	65
1.4	Valorização da linguagem visual-espacial para o ensino de Geografia	72
2	Educação inclusiva ou exclusiva de alunos surdos? O mapa nas aulas de Geografia	77
2.1	Inclusão escolar em questão: contexto dos alunos surdos	77
2.2	Percepção visual e apropriação espacial do aluno surdo	90

2.3	A leitura do mapa pelo aluno surdo.	109
2.4	Elementos cartográficos no mapa para o aluno surdo	111

PARTE II

3	Cartografia Escolar e inclusiva: linguagem, representação e comunicação dos alunos surdos.	125
3.1	Níveis de compreensão do mapa pelo aluno surdo	125
3.2	O visual na perspectiva espacial.	137
3.3	O olhar do aluno surdo: a cotidianidade do lugar e a descrição da paisagem.	143
3.4	Linguagem e comunicação cartográfica na representação do espaço geográfico para alunos surdos	148
4	Produção cartográfica: entre a dimensão socioespacial da Geografia e a linguagem visual-espacial das letras.	155
4.1	Do pensamento espacial ao pensamento geográfico.	155
4.2	Espaços: vivido, percebido e concebido no olhar do aluno surdo	160
4.3	Proposta de elaboração de mapas pelo e para o aluno surdo. . . .	165
4.4	Mapa para alunos surdos: possibilidades para o ensino de Geografia e construção do pensamento geográfico.	187
	Considerações finais.	195
	Referências	199

A construção do pensamento geográfico de alunos surdos na Educação Básica

Sempre tivemos a ideia de que o mapa, por ser uma representação espacial fortemente centrada nos atributos das imagens e da linguagem visual, era um material plural, diverso e que dialogava com todos indivíduos. Todavia, essa ideia nos é desconstruída quando temos que pensar que nem todas as pessoas se apropriam e leem o mundo da mesma forma. Um exemplo disso é a comunidade dos surdos. Por maiores que sejam as conquistas que esse coletivo já tenha alcançado, a partir de suas incansáveis lutas, o mapa – recurso básico e comum à nossa sociedade desde seus tempos mais antigos – não considerava as particularidades da comunicação dos surdos, como elementos, critérios ou requisitos na sua construção.

Tendo por base esse desafio é que Pedro Moreira dos Santos Neto, nos convida a refletir e repensar como podemos produzir mapas para que eles sejam efetivamente mais inclusivos.

Assim, é com imenso carinho que aceitamos o convite para prefaciар essa obra. Fruto de reflexões próprias da tese de doutoramento de Pedro, este livro traz um interessante e pertinente debate sobre a Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, com uma abordagem pioneira sobre as possibilidades da linguagem cartográfica na construção do pensamento geográfico de alunos surdos na Educação Básica.

Nesta obra, Pedro destaca o uso de mapas em diferentes contextos do cotidiano e das práticas escolares, e considera que as pessoas surdas que se comunicam por meio da língua de sinais enfrentam diversas dificuldades

em uma sociedade, cuja forma padrão de comunicação é a linguagem oral e escrita. Portanto, os surdos organizam o pensamento e compreendem o mundo por meio da língua de sinais, que é visual e espacial; o surdo memoriza as palavras ao invés de ler, pois a audição é um pré-requisito para o desenvolvimento da leitura e da escrita.

Este cenário demonstra que é mister a escola, o ensino de Geografia e a Cartografia Escolar reconhecerem quais são as necessidades dos alunos surdos para que eles possam ler, interpretar e construir mapas. Para isso, esse estudo torna-se uma importante referência. Suas análises teóricas e sua proposta metodológica permitem ao leitor mergulhar no universo desses indivíduos, desde os contextos da percepção visual dos surdos até suas práticas sociais, para compreender efetivamente que o mapa precisa ser repensado.

Toda essa empreitada só poderia ter sido feita por alguém que não tivesse medo de desafios. Pedro é daqueles orientandos que chegam em nossas vidas e nos motivam seguir com a árdua caminhada docente. Foi o Pedro que nos trouxe a oportunidade de ver e ouvir melhor, e nos ensinou que o surdo não é um deficiente auditivo, ele é surdo. E, portanto, inserido na discussão da Educação Inclusiva, merece ser ouvido.

Pedro, que é ouvinte, é filho de pais que nasceram sem a audição, mas que sempre ouviram seus sentimentos e suas buscas. Conviveu, desde seu nascimento com a Libras no ambiente familiar, aprendendo seus primeiros sinais com os pais, tios e primos, também surdos. Por ter familiaridade com as duas línguas e mundos, dos surdos e dos ouvintes, sempre foi capaz de traduzir a comunicação entre seus pais e a comunidade ouvinte. O pai era professor de Artes e Língua Portuguesa para surdos, exímio conhecedor do espaço geográfico. A mãe, fiel incentivadora dos estudos dos filhos, levava e buscava até a escola, e cobrava a lição, quando Pedro tinha ainda 5 anos de idade.

Durante seu convívio familiar e também na profissão que escolheu, professor de Geografia, percebeu que os mapas tradicionais usados nas escolas não possibilitavam uma boa compreensão da Cartografia para os alunos surdos, pois saber ler mapas é importante para que o indivíduo desenvolva tanto os conhecimentos geográficos como os conhecimentos para a vida. Durante sua pesquisa, solicitou que alguns desses alunos realizassem a leitura de mapas tradicionais e constatou as inúmeras lacunas que ficavam quanto à interpretação dos mesmos. Ao apresentar a proposta de elaboração de mapas, seguindo os parâmetros linguísticos da Libras, os mapas passaram a ser mais visuais e menos escritos, passaram a ter mais sinais e imagens do que palavras, dos ouvintes.

E dessa forma, Pedro nos apresenta os mapas inclusivos, em que a linguagem verbal e visual ganha maior proximidade com a língua dos sujei-

tos surdos. Esses novos mapas nos indicam a potencialidade dessa proposta no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem de Geografia e na construção do pensamento geográfico dos alunos surdos.

Sendo assim, o livro que chega às mãos do leitor é resultado de um longo percurso, de amadurecimento das ideias e das dificuldades vividas e percebidas. Aquele garoto, que na convivência familiar e em idade escolar aprendeu que com os sinais é possível compreender melhor o mundo em que vivemos a partir dos mapas; nos mostra agora, como profissional e intelectual, que podemos ir além, de que é viável ampliar o acesso ao mundo infinito dos mapas aos alunos surdos.

Por fim, a investigação de Pedro nos permite refletir a essência do mapa, como bem nos destaca Simon Garfield, no livro *“En el mapa – de como el mundo adquirió su aspecto”*,

[...] los mapas contienen una clave de lo que nos hace humanos. Desde luego, están relacionados con nuestra historia y la estructuran. Reflejan nuestros mejores y peores atributos – descubrimiento y curiosidad, conflicto e y destrucción – y representan gráficamente nuestras transiciones de poder. Incluso como individuos parece que tenemos la necesidad de trazarnos un camino y verificar nuestro progreso, de imaginar posibilidades de exploración y huida. El lenguaje de los mapas también es parte integral de nuestras vidas (2012, p. 20).

Por muito tempo todas essas sensações em relação ao mapa ficaram distantes dos alunos surdos. Mas, o trabalho que o Pedro nos apresenta mostra que essas descobertas, no que tange às representações cartográficas, não são mais exclusivas para um determinado grupo de pessoas, são agora, de fato, plurais, diversas e **inclusivas**.

Goiânia, outono de 2020.

Seus orientadores,
Míriam Aparecida Bueno
Denis Richter

Autor e a pesquisa: entre a inspiração familiar e a cientificidade

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 neste livro superar as dificuldades de leitura 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.

Destaco que o sentimento que me fez pesquisar sobre a temática e os sujeitos em questão perpassa pelo meu cotidiano, 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 Língua Brasileira de Sinais (Libras), bem como com meus dois irmãos ouvintes por meio da língua

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 Mapas propostos para ouvintes.

3 Comunicação alfanumérica por meio das mãos.

4 Uma modalidade de escrita da língua de sinais.

portuguesa (LP) na modalidade oral sem grandes dificuldades. Assim, de acordo com meus pais, minha primeira língua estruturante do pensamento foi a Libras 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 meu contato e comunicação com surdos e ouvintes em Libras e LP, respectivamente. Por ter familiaridade com as duas línguas e universos, 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 triviais que necessitavam da comunicação. Lembro-me 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 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 (desenvolvendo o papel de Tradutor Intérprete da Libras – TILS) recebemos o título de Moção de Aplausos na Assembleia Legislativa de Mato Grosso no ano de 2017, em razão dos serviços prestados à comunidade surda.

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. Lembro-me do desespero dos meus professores e da coordenação pedagógica durante minha Educação Básica, quando meus pais iam à escola para buscar meu boletim e para saber sobre meu desenvolvimento educacional.

Ainda hoje, mesmo com 18 anos completos da Libras como língua oficial da República Federativa do Brasil utilizada pelos surdos⁵, a situação não é muito diferente, levando em consideração e, como exemplo, o fato de minha mãe continuar com dificuldades para realizar atividades corriqueiras que envolvem

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

a comunicação com os ouvintes. Entretanto, temos que reconhecer que houveram 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, e pude compreender um pouco mais dos seus 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 experiência com a comunidade surda e do aprendizado da Libras, que o livro em questão foi construído, sendo resultado da Tese “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”, defendida em 2019, no Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás.

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-pedagógica para o ensino de alunos surdos.

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

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 lógica e currículo que privilegiam a língua oral-auditiva, que evidencia que o surdo é um sujeito que não possui audição e, consequentemente, oralidade.

Ciente dessas questões, pensamos que a superação das dificuldades dos surdos esteja justamente na sua potencialidade visual-espacial construída pela privação da audição e pelo uso da língua de sinais. 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.

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 concepção de que a linguagem cartográfica como comunicação e representação do espaço geográfico, possibilita também a inclusão escolar destes alunos nas aulas de Geografia. Destacamos que após o contato com os estudantes surdos, observando ou ministrando aulas, foi possível identificar que existem desencontros linguísticos entre os professores ouvintes (LP) e os alunos surdos (Libras), 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, construímos o raciocínio 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

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

presentes nos livros didáticos e nas paredes das escolas não contemplam este sujeito. Com isso, desenvolvemos a problemática central da pesquisa: Qual o sentido dos mapas tradicionais para os alunos surdos se eles não conseguem realizar sua leitura na totalidade?

Assim, consideramos 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, o mapa é um significativo recurso pedagógico para a análise espacial.

Os surdos recebem informações em uma lógica completamente distinta da sua própria condição, o que dificulta a aprendizagem. Diante desse relato, 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 desenvolver o pensamento geográfico?

Se o mapa não está claro em sua leitura, fica difícil que aluno faça sua análise, logo, o instrumento perde seu sentido e conteúdo, tornando-se apenas um utensílio ilustrativo e/ou estético nas páginas dos livros e nas salas de aula¹⁰.

O Decreto nº 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 escrita deste livro se justifica, uma vez que apresentamos uma proposta de elaboração metodológica de Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos, em que os produtos cartográficos buscam atender as especificidades desses sujeitos.

Caminho

O livro está dividido em duas partes: a parte I, busca responder a seguinte questão: O mapa para o aluno surdo precisa ter quais elementos? Já a parte II, procura responder: Como este mapa deve ser elaborado? Vislumbra-

10 Compartilho da mesma preocupação que motivou o desenvolvimento dos estudos de Cartografia Escolar, que era o de reconhecer a necessidade de se 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).

mos as respostas para tais indagações 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 (observações das aulas de Geografia), II (entrevistas semidirigidas com os sujeitos supracitados) e III (sequência didática de oficina e minicurso).

Neste cenário, optamos pela pesquisa qualitativa, pois se trata de uma metodologia que possibilita analisar os elementos verbais e não-verbais, objetivos e, principalmente, subjetivos, como instrumentos para compreensão da realidade. De acordo com Fonseca (2002), existe na pesquisa qualitativa, em relação à pesquisa quantitativa, maior proximidade entre o pesquisador e os fenômenos estudados.

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 âmbito 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 análise 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 os instrumentos de coletas de dados I, II e III, entreando produzir um resultado mais próximo possível da realidade vivenciada pelos sujeitos participantes.

Foram escolhidas duas escolas da rede pública de ensino do Estado de Mato Grosso¹¹, sendo as escolas André Avelino Ribeiro (EEAAR) e Centro

11 As escolas assinaram o termo de anuência, assim como a SEDUC/MT.

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, frequentando os mesmos espaços.

A escolha de uma escola especial e de outra regular ocorreu porque foram realizadas observações e aplicações de atividades em turmas que só possuem alunos surdos, e em turmas que têm alunos surdos e ouvintes (Quadro 1), com o intuito de compreendermos como o professor trabalha os conteúdos e temas escolares, em turmas com situações diversas, permitindo, assim, através das problemáticas vivenciadas na pesquisa de campo, desenvolver considerações sobre o processo de ensino e aprendizagem da Geografia. Isto possibilitou identificar as condições que estes alunos surdos estão inseridos no espaço escolar e os níveis de apropriação e produção do mapa, que consideram a percepção visual-espacial e a língua do aluno.

Quadro 1 – 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 anos do Ensino Fundamental II, e do 1º e 2º anos 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. 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.

Nossa intenção com as reflexões oriundas do instrumento de coleta 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 2).

Quadro 2 – Aspectos da observação no instrumento de coleta 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.

O instrumento de coleta de dados II, refere-se às entrevistas realizadas durante os meses de junho e julho de 2017, com oito alunos surdos, três professores de Geografia, três coordenadores pedagógicos e dois TILS, sendo que essas duas últimas entrevistas, ocorreram somente na EEAAR, conforme Quadro 3.

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

Quadro 3 – Perguntas presentes no instrumento de coleta 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 um 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 um 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.

Antes de iniciarmos a sequência didática proposta no instrumento de coleta de dados III, foram analisados os instrumentos de coletas de dados anteriores, com o objetivo de compreendermos e valorizarmos a percepção visual-espacial e a língua do aluno surdo na aplicação da oficina e do mini-

curso. Essas atividades ocorreram em Libras com a presença de oito alunos surdos do 8º ano do Ensino Fundamental II e do professor de Geografia.

Neste caso, as atividades foram divididas em duas partes. A primeira, é responsável pela oficina, sendo realizada em quatro encontros. A segunda parte foi destinada ao minicurso e à avaliação, que também foram executados em quatro encontros. Nesses oito encontros, foram debatidas questões sobre espacialidade e transformações espaciais do espaço urbano da cidade de Cuiabá (MT), com base em diferentes anos de imagens de satélite disponíveis na plataforma do *Google Earth Pro*, de acordo com o Quadro 4.

Quadro 4 – Etapas da sequência didática do instrumento de coleta de dados III

Oficina
Encontro I Explicação das etapas metodológicas da oficina e do minicurso, apresentando os objetivos e os materiais que seriam utilizados.
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 <i>Google Earth Pro</i>, foram projetadas imagens que representavam os continentes e oceanos do planeta Terra, por meio do projetor de imagem, relacionando de forma articulada as Escalas Geográficas: local, regional, nacional e global.
Encontro III Leitura e análise dos diferentes alvos imageados nas imagens de satélite do <i>Google Earth Pro</i>, buscando reconhecer os distintos objetos (ruas asfaltadas e sem asfaltos, áreas verdes e desmatadas, pontes, corpos d'água, veículos, prédios e casas).
Encontro IV Identificação das transformações espaciais, fundamentadas em imagens de satélite do <i>Google Earth Pro</i> 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.
Minicurso
Encontro V e VI Estudo dos elementos cartográficos (título, legenda, orientação, Coordenadas Geográficas e Escalas Cartográficas: gráfica, numérica e nominal).
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.
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.

Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2017.

Os instrumentos de coletas 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.

A primeira parte do livro, é composta pelo Capítulo 1, intitulado “Educação de surdos no Brasil: escrita de sinais e os parâmetros linguísticos da Libras e sua valorização 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, o subcapítulo 1.1 “História da Educação de Surdos no mundo e no Brasil”, é responsável por discutir a realização ou não da inclusão deste sujeito no âmbito educacional. O subcapítulo 1.2 “Língua Brasileira de Sinais e Escrita de Sinais” é responsável por apresentar a Fonologia, 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. Neste subcapítulo são discutidas as diversas formas da escrita de sinais e qual delas foi a adotada para a representação nos mapas.

A fim de compreender o sujeito profundamente, tanto o subcapítulo 1.3 “Diferenças e especificidades entre os alunos surdos e ouvintes na compreensão do mundo” quanto o subcapítulo 1.4 “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 nesses subcapítulos os primeiros resultados e a análise do instrumento de coleta de dados I (observações).

O segundo capítulo, “Educação Inclusiva ou Exclusiva de alunos surdos? O mapa nas aulas de Geografia”, busca debater, segundo os 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 o subcapítulo 2.1 “Inclusão escolar em questão: contexto dos alunos surdos” para que oriente o debate sobre em quais condições os alunos surdos estão incluídos no sistema educacional, fazendo uma relação do arcabouço teórico legal com a prática da pesquisa de campo. No subcapítulo 2.2 “Percepção visual e apropriação espacial do aluno surdo”, debatemos a importância de se trabalhar a leitura e o pensamento espacial com este sujeito, por meio da percepção visual, pois o canal de comunicação e compreensão dele se realiza na perspectiva visual.

Levando em consideração esse pensamento, criamos o subcapítulo 2.3 “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 o segundo capítulo e a parte I do livro, criamos o subcapítulo 2.4 “Elementos cartográficos no mapa para o aluno surdo”, que identificou uma nova representação destes elementos em Libras, VisoGrafia e/ou Datilologia.

A segunda parte do livro se inicia com o Capítulo 3 “Cartografia Escolar e Inclusiva: linguagem, representação e comunicação dos alunos surdos”. Onde debatemos 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.

Com base, na parte I do livro, criamos o subcapítulo 3.1 “Níveis de compreensão do mapa pelo aluno surdo”. Neste segmento, identificamos quais eram os níveis de compreensão do mapa pelo aluno surdo baseados da linguagem visual e verbal, presentes nas representações cartográficas. Neste contexto, produzimos o subcapítulo 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 produzido o subcapítulo 3.3 “O olhar do aluno surdo: a cotidianidade do lugar e a descrição da paisagem”. Nela, debatemos a relevância de se trabalhar o olhar do aluno surdo apoiado no conceito de lugar para a descrição da paisagem, e como essa leitura e percepção visual-espacial podem contribuir para o processo de ensino-aprendizagem de Geografia.

No subcapítulo 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 características e o destaque do mapa nas aulas de Geografia.

O quarto e último capítulo da segunda parte do livro, foi intitulado “Produção Cartográfica: entre a dimensão socioespacial da Geografia e a linguagem visual-espacial da Libras”, que 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 as relações entre a ciência geográfica, o mapa e a língua, desse sujeito.

Para isso, torna-se crucial a produção do subcapítulo 4.1 “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.

Diante disso, foi criado o subcapítulo 4.2 “Espaços: vivido, percebido e concebido no olhar do aluno surdo”, tendo 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), como caminhos para a compreensão do espaço geográfico e da sua representação.

No subcapítulo 4.3 “Proposta de elaboração de mapas *pelo e para* o aluno surdo”, foram produzidos mapas que atendam a individualidade linguística dos alunos surdos e, por fim, a parte II do livro, se encerra com o subcapítulo 4.4 “Mapa para alunos surdos: possibilidades para o ensino de Geografia e construção do pensamento geográfico”, tendo em vista que o livro não objetiva somente produzir mapas que atendam as especificidades dos alunos surdos, mas sim produtos cartográficos que possibilitem o trabalho de conteúdos e temas escolares com esses alunos.

PARTE I

Educação de surdos no Brasil:

*escrita de sinais e os parâmetros linguísticos da Libras
e sua valorização no ensino de Geografia*

O surdo tem diferença e não deficiência. PERLIN (2001, p. 56)

1.1 História da Educação de Surdos no mundo e no Brasil

Os surdos têm nas línguas de sinais o seu modo de comunicação e expressão. Dessa maneira, as formas de compreensão dos conteúdos e sentidos do mundo são permeados pela língua visual-espacial e, no caso dos alunos surdos brasileiros, pela Libras, logrando, portanto, a linguagem visual-espacial como fio condutor para o desenvolvimento das funções cognitivas.

Neste cenário, 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 disso, 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.

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 possuírem audição, essas pessoas eram descartadas (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 orais¹ a palavra para o desenvolvimento do pensamento, os surdos têm nas línguas de sinais² as sinalizações para o desenvolvimento do pensamento. Portanto, é importante que possamos compreender as diferenças linguísticas dos alunos surdos e ouvintes para o ensino.

Conforme Honora (2014, p. 50), durante a Idade Média³,

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

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

2 A Libras é um exemplo de língua de sinais visual-espacial.

3 Nesse período a sociedade era dividida em feudos.

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

uma maneira que a Igreja encontrou para resolver essa situação foi se voltar para o que acontecia nos monastérios, em que os monges viviam 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 León⁴ 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.

Como se refere 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, que acreditava que a língua de sinais nada mais é do que a representação da fala⁵. 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 livro⁶ 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, 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 assim, o direito ao recebimento de heranças. Historica-

4 “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).

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

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

mente, 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 linguisticamente e intelectualmente. Fato 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 surdos⁷ de que se tem registro, pelo abade francês Charles-Michel de L'Épée, grande defensor do uso da língua de sinais, 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-Mudos⁸ 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 Itard⁹, que 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 um de seus alunos foi levado à morte devido às suas intervenções. Itard era completamente contra o uso da língua de sinais, porém, após 16 anos de trabalho com poucos resultados positivos, se rendeu ao 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 materna¹⁰ 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

7 Atual Instituto Nacional de Jovens Surdos de Paris.

8 Termo usual para época.

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

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

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 o 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, que utilizava 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 aqui que apenas um dos participantes era surdo. Ao final do congresso, esses estudiosos 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”.

Durante o congresso, foi defendido que a fala é superior aos sinais, vigorando a metodologia oral no ensino de surdos. Conforme 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 acarretou 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 assim, 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 é que torna prejudicial o desenvolvimento das funções cognitivas do surdo.

Após muitos anos e fracassos, a metodologia de oralização foi descartada e em seu lugar surgiu, 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 sinalizado¹¹, a leitura labial, mímica e o alfabeto manual, porém essa modalidade não se consolidou por não possuir 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 linguístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constituem um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil.

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”.

11 Sinais que seguem a estrutura gramatical da LP.

Vigotski (1997) considera que a deficiência é um conceito social que deverá ser superado pela educação, tendo em vista que a limitação social poderá ser mais negativa 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.

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 a língua materna deles, pois não existe nenhum impeditivo para a sua aprendizagem por eles, diferente das línguas orais auditivas que necessitam da audição para a sua compreensão na totalidade, conforme será explicado no próximo subcapítulo.

1.2 Língua Brasileira de Sinais e Escrita de Sinais

Gostaríamos de iniciar este subcapítulo destacando que a Libras é uma língua, um idioma brasileiro de modalidade visual-espacial, ou seja, não é uma língua universal¹² e muito menos um conjunto de gestos ou mímica. Segundo Quadros e 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, posto que partiremos dela como língua oficial da comunidade surda para representar os fenômenos geográficos na relação com suas espacialidades nos mapas.

12 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 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 do seu país.

Diante do cenário apresentado, produzimos um mapa do perímetro urbano de Cuiabá, cidade em que os alunos residem, com o título “Espacialidade das torres 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 língua dos alunos ouvintes brasileiros, conforme Mapa 1.

Solicitamos que os alunos ouvintes fizessem a leitura do mapa e consequentemente interpretassem a representação espacial em questão. Logo que pegaram os mapas começaram-se as reclamações e questionamentos sobre como iriam realizar a leitura do mapa, visto que este, estava em língua russa e não em LP.

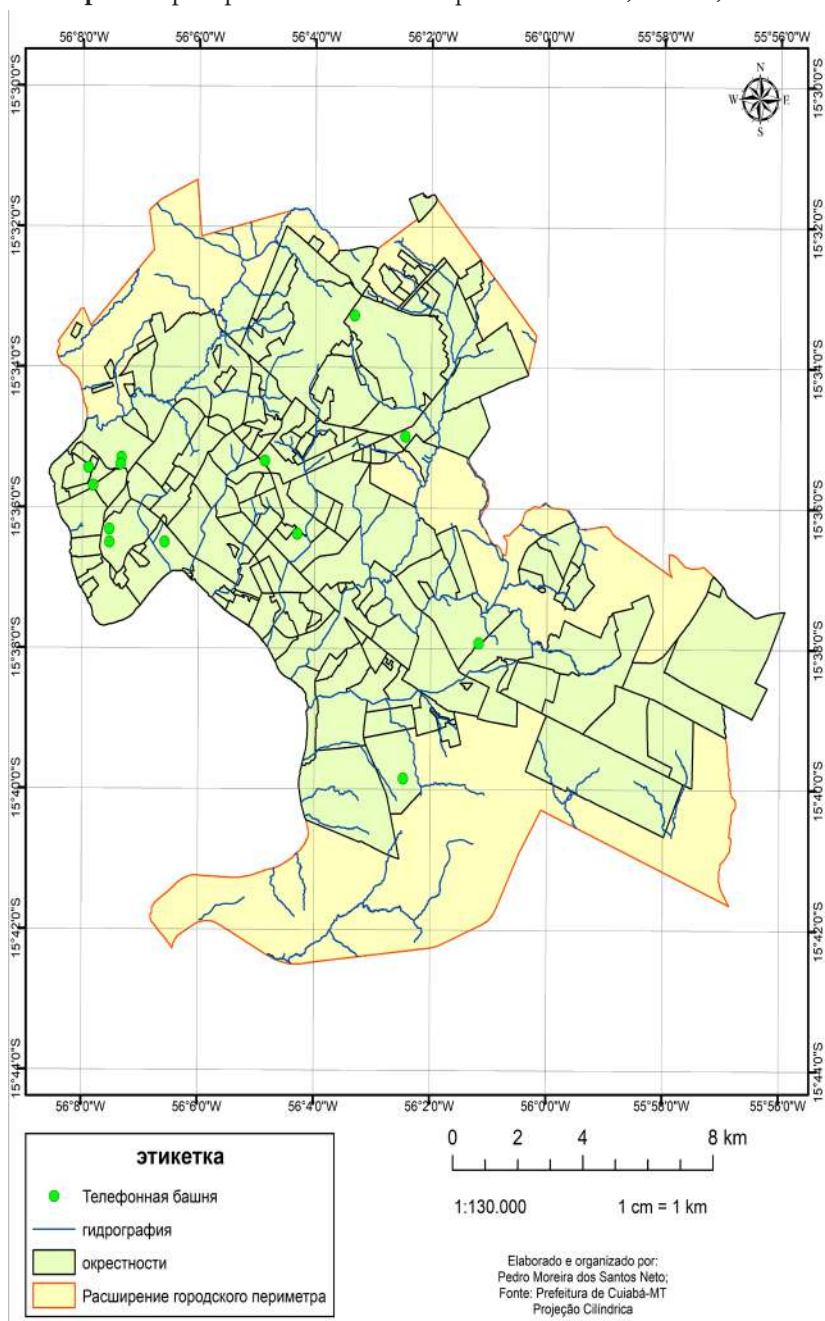
Os alunos ouvintes não conseguiram sequer fazer a leitura do mapa, portanto, não poderiam interpretá-lo e, muito menos, analisar a relação de espacialidade das torres telefônicas com os bairros da cidade de Cuiabá. A única coisa que acertaram foi a localização geográfica e o ano, pois no título, aparece a palavra Cuiabá e o ano de 2010. Salientamos que alguns alunos conseguiram interpretar que a linha de cor azul poderia ser a linha da hidrografia¹³, 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 audição e, consequentemente, oralidade, uma língua que é auditiva e oral?

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 sua leitura. Sendo assim, apresentamos os aspectos linguísticos da Libras, pois para compreendermos os surdos em sua dimensão simbólica e concreta, torna-se primordial o entendimento da sua língua, que é, portanto, o seu meio de comunicação e interação com as pessoas e com o mundo.

13 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.

Мапа 1 – пространственность телефонных вышек, Cuiabá, 2010.



Elaborado e organizado por Pedro Moreira dos Santos Neto.
Fonte: Prefeitura de Cuiabá (MT). Projeção cilíndrica.

Da mesma forma que se torna crucial para o ouvinte ter o domínio da LP para a construção das palavras, frases e textos, torna-se igualmente importante para o surdo ter o domínio da Libras para a 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, desse modo, 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 assim, é dependente de uma determinada língua para sua leitura (verbal) e, neste caso, a Libras, para os alunos surdos.

1.2.1 Aspectos Fonológicos em Libras

Com suporte na leitura de Quadros e Karnopp (2004), desenvolvemos a relação da Fonologia, da Morfologia, da Sintaxe, da iconicidade e arbitrariedade 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 o 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 com base nesses parâmetros de forma isolada ou em conjunto, a depender do sinal. No sentido de esclarecer cada parâmetro, vamos apresentar suas funções e exemplificar na prática, o seu uso.

As CM são formas diversas que a mão adquire no momento da realização dos sinais. Fundamentados na 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 5.

Quadro 5 – 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 6.

Quadro 6 – Ponto de Articulação por Ferreira-Brito e Langevin (1995)

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

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

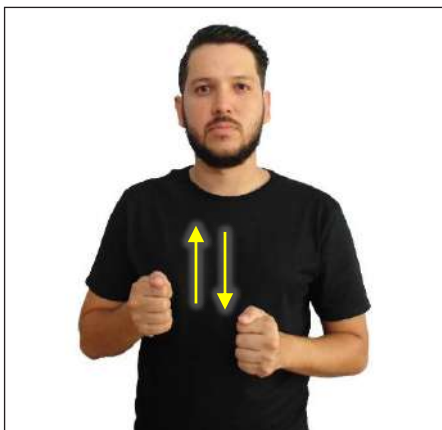
O parâmetro fonológico Movimento, é responsável pelo movimento que a mão desenvolve ao realizar o sinal, vale ressaltar que nem todos os sinais possuem esse parâmetro, porém muitos só têm sentido com ele, pois envolvem uma gama de formas, dispondo de movimentos internos da mão, do pulso e direcionais 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 1 a 8.

Figura 1 – Sinal – Sentar (unidirecional)



Fonte: Produzido pelo autor.

Figura 2 – Sinal – Arroz (bidirecional)



Fonte: Produzido pelo autor.

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

Figura 3 – Sinal – Semana (retilíneo)



Fonte: Produzido pelo autor.

Figura 4 – Sinal – Importante (helicoidal)



Fonte: Produzido pelo autor.

Figura 5 – Sinal – Mundo (circular)



Fonte: Produzido pelo autor.

Figura 6 – Sinal – Adiantado (semicircular)



Fonte: Produzido pelo autor.

Figura 7 – Sinal – Navio (sinuoso)



Fonte: Produzido pelo autor.

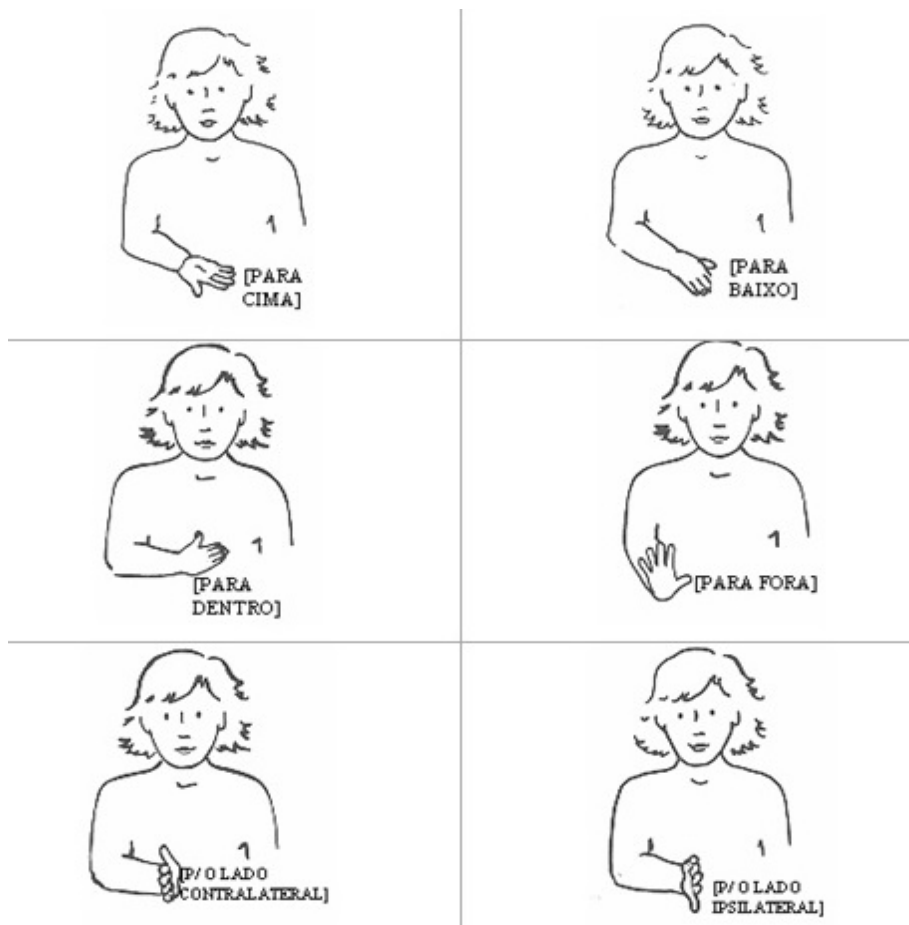
Figura 8 – Sinal – Raio (angular)



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 9.

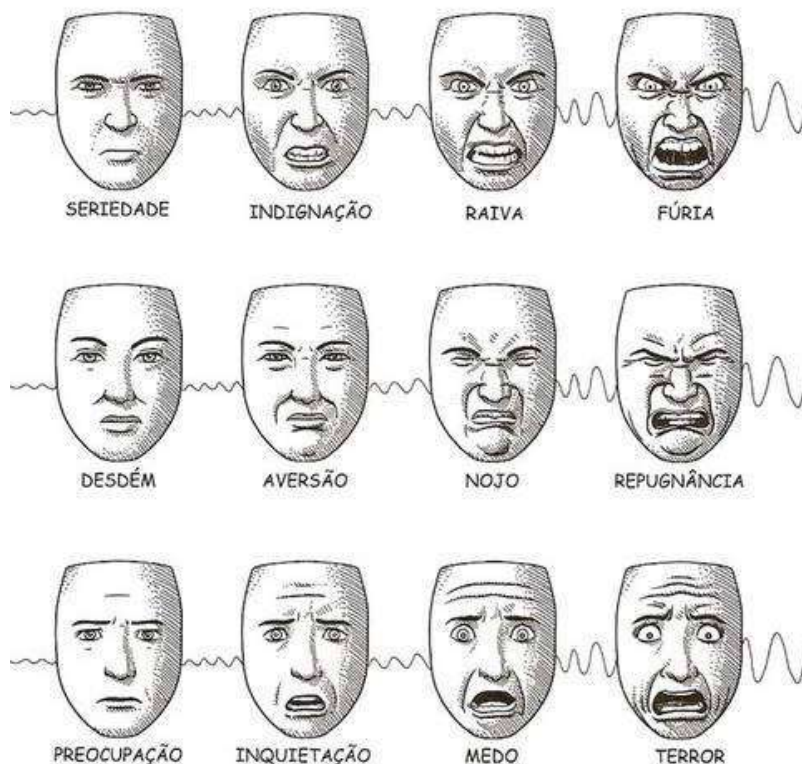
Figura 9 – Orientações de Mão



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

E, por fim, temos o último parâmetro fonológico primário, intitulado de ENM, que 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



Disponível em: <https://rielcapastre.wordpress.com/2017/09/20/a-estrutura-gramatical-da-libras>.

Acesso em: 23 nov. 2017.

À vista disso, 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 a 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 aqui, é que os sinais equivalem às palavras, pois de fato, eles as 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.

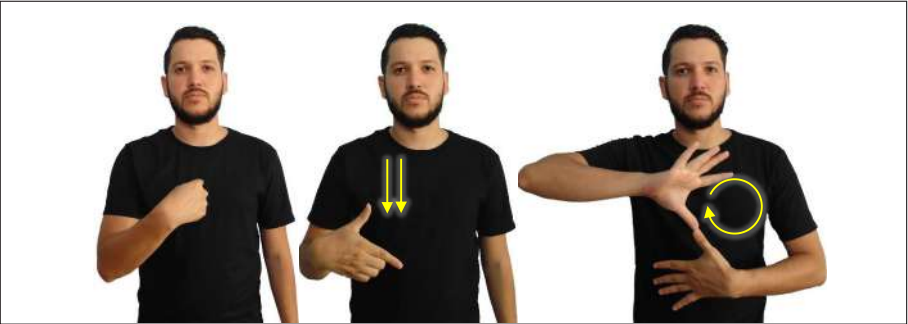
Antes de iniciar a aprendizagem do vocabulário, é necessário que aprendamos a estrutura gramatical e os sinais em contexto. Nesse pensamento, apresentamos a ordem para a construção das frases em Libras, independentemente de orações simples ou complexas. A ordem clássica ou canônica em LP ou Libras (Figuras 13 e 14), recorre à seguinte ordem SVO (Sujeito-Verbo-Objeto), como no exemplo:

Língua portuguesa:

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

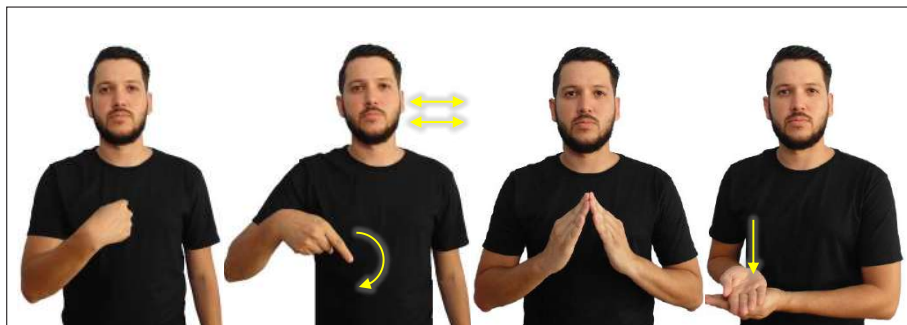
Libras:

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 ressaltar que essas ordens OSV, SOV e VOS são ordenações derivadas de SVO. Neste caso, temos em Libras frases que poderão ocorrer sem restrição com a ordem SVO e frases com restrições gramaticais nas ordens OSV, SOV e VOS.

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 antes o que são morfemas, pois tanto as palavras quanto os sinais são constituídos por eles. 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 15, temos o alfabeto manual utilizado no Brasil.

Figura 15 – Alfabeto Manual Brasileiro



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 se desenharem 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 16 e 17 representam como o substantivo “navio” pode ser descrito em Libras, LP e Datilologia.

Figura 16 – Navio em Libras



Fonte: Produzido pelo autor.

Figura 17 – Navio em LP e Datilologia



Fonte: Produzido pelo autor.

É importante destacar que cada país tem seu próprio alfabeto manual. Quando estive em Moçambique¹⁴, obtive o alfabeto manual (Figura 18) em uma escola primária para alunos surdos da cidade de Maputo com um professor moçambicano surdo.

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 na produção das Coordenadas Geográficas e das Escalas Cartográficas (gráfica e numérica), uma vez 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.

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.

14 Doutorado Sanduíche na Faculdade de Ciências da Terra e Ambiente da Universidade Pedagógica de Moçambique.

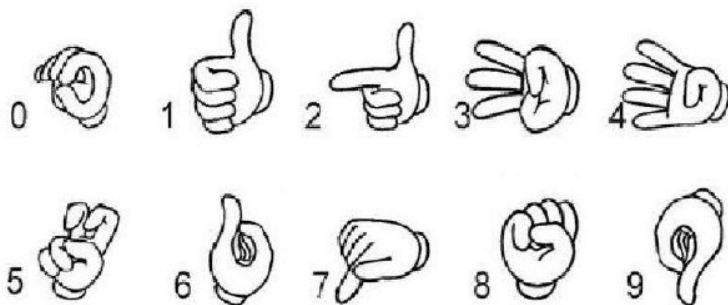
Figura 18 – Alfabeto Manual Moçambicano



Disponível em: <http://www.tvsurdo.org>. Acesso em: 23 nov. 2017.

Os números cardinais (Figura 19) representam os números 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, etc., dessa maneira, 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.

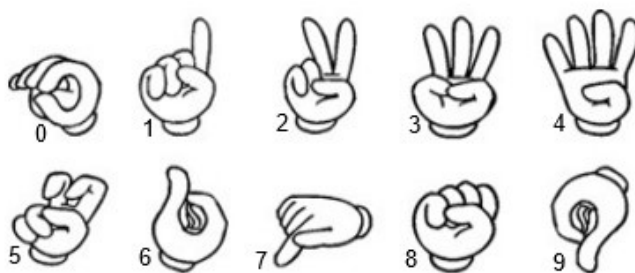
Figura 19 – Números cardinais



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

Já os números quantitativos (Figura 20) 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 20 – Números quantitativos

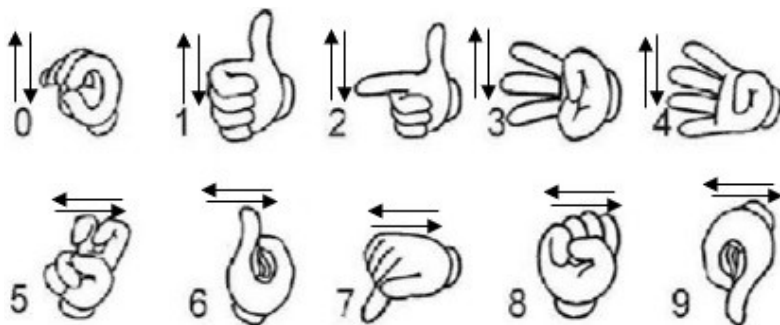


Disponível em: www.dicionariolibras.com.br. Acesso em: 23 nov. 2017.

Já os números ordinais (Figura 21) 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 cenário, podemos produzir mapas que tratem do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), *ranking* econômico e educacional ou, ainda, que busquem representar numericamente uma relação de ordem hierárquica.

Figura 21 – Números ordinais



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

Para a pesquisa que nos propomos a realizar, torna-se basilar compreendermos os aspectos apresentados, pois essas estruturas gramaticais deverão ser consideradas para a construção correta dos sinais e, portanto, o emprego nos mapas.

1.2.4 Iconicidade e Arbitrariedade em Libras

Outra questão importante é que as línguas de sinais utilizam-se muito das formas icônicas (Figura 22 na relação com a Figura 23) para representar determinados sinais. Neste sentido, constroem-se sinais que procuram copiar as características morfológicas dos objetos, entretanto, na Libras existem sinais arbitrários (Figura 24 na relação com a Figura 25), ou seja, que não têm semelhança com o objeto real. Diante do exposto, é possível estabelecer diálogos sobre assuntos concretos e abstratos, podendo dessa forma, representar, interpretar e analisar qualquer conceito.

Figura 22 – Sinal - Árvore (icônico)



Fonte: Produzido pelo autor.

Figura 23 – Árvore (realidade)



Fonte: Disponível em portal mundo educação.
Acesso em: 23 nov. 2017.

Figura 24 – Sinal - Lápis (arbitrário)



Fonte: Produzido pelo autor.

Figura 25 – Lápis (realidade)

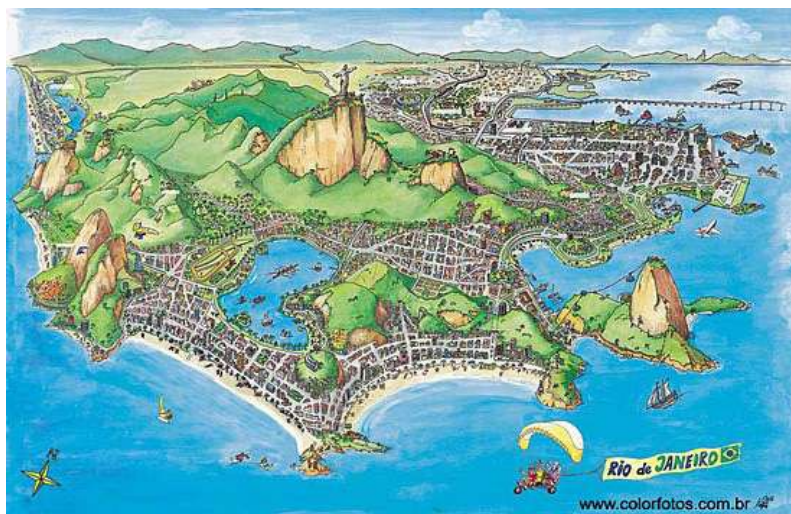


Fonte: Disponível em <papeleiro.com.br>. Acesso em: 23 nov. 2017.

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, visto 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 26), que se utiliza de símbolos pictóricos para representar determinados objetos de forma mais próxima do real.

Figura 26 – Mapa turístico da cidade do Rio de Janeiro



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 a 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 através dessas representações. Temos uma fotografia aérea de um dos viadutos da cidade de Cuiabá em 2006 (Figura 27) e uma imagem de satélite do mesmo lugar e ano (Figura 28), disponível na plataforma do *Google Earth Pro*.

Figura 27 – Fotografia aérea do viaduto da rodoviária da cidade de Cuiabá (MT) em 2006



Disponível em: www.mapio.net. Acesso em: 23 de nov. 2017.

Figura 28 – Imagem do viaduto da rodoviária da cidade de Cuiabá (MT) em 2006



Fonte: *Google Earth Pro*.

É importante destacar que a fotografia aérea e a imagem de satélite não são mapas, poderão vir a ser, mas inicialmente não são. Gostaríamos de elucidar a forte relação de iconicidade entre o objeto real e o objeto imageado 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 a construção das palavras, como foi desenvolvido ao longo desse subcapítulo.

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, que 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.

Em face disso, em Libras é possível desenvolver a comunicação de qualquer coisa, independentemente do assunto a ser tratado, com a ressalva de que ela não possui um sistema de escrita, porém 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.

1.2.5 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.

Isto posto, 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 avatares¹⁵. 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, que concentrava-se nos aspectos da forma das mãos e na sua posição no espaço, assim como também, no lugar onde se 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. O primeiro é o sistema de escrita desenvolvido pela estadunidense Valerie Sutton, em 1974, chamado de *SignWriting* e o segundo é

15 Fotos de sinais em Libras.

o Sistema de Escrita das Línguas de Sinais (ELiS), criado em 1997, pela brasileira Mariângela Estelita Barros, 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 Cláudio Alves Benassi, em 2016. Segundo Benassi (2017a), a VisoGrafia apresenta apenas 38 visografemas¹⁶ e 55 diacríticos (Quadros 7 e 8, respectivamente), ou seja, número reduzido de caracteres, 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 7 – Visografemas da VisoGrafia

Grupo	Subgrupo	Visogra-fema	Representação
Configuração de dedo	Polegar		Polegar fechado
			Polegar curvo
		•	Polegar estendido (móvel): • verticalmente; • horizontalmente; • “3D” e • paralelo à palma.
	Demais dedos	•	Demais dedos fechados.
			Demais dedos curvos.
			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.

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

Grupo	Subgrupo	Visogra-fema	Representação
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		Braço.
			Móvel  Pernas.
			Palma da mão.
			Dorso da mão.
Movimento	De braço		Para frente.
			Para trás.
			Para frente e para trás.
			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.

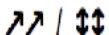
Grupo	Subgrupo	Visograma	Representação
Movimento			Circular horizontal.
			Circular frontal.
	De dedos		Abrir os dedos.
			Fechar os dedos.
			Abrir e fechar os dedos.
			Flexão/extensão de dedos na primeira articulação.
			Flexão/extensão de dedos segunda na articulação.
			Separar/unir lateralmente 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.

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

Quadro 8 – 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		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.

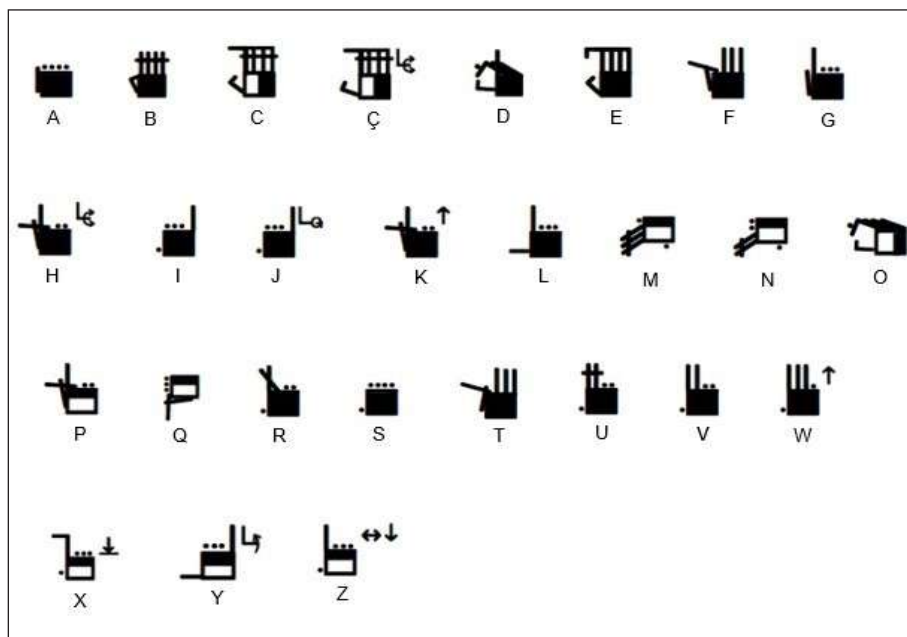
Grupo	Subgrupo	Diacrítico	Representação
			Palma da mão (somente deve ser utilizado se o ponto de articulação não ficar legível na escrita do sinalema).
			Dorso da mão (somente deve ser utilizado se o ponto de articulação não ficar legível na escrita do sinalema).
Contato	Não se aplica	*	Tocar
		+	Pegar
		<, >	Tocar entre os dedos
	Não se aplica		Repetição de movimento de forma igual.
			Repetição de movimento de forma alternada (aplicável somente em sinalemas bimanuais).
			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).
Movimento	Movimentos faciais		Língua na bochecha.
			Língua para fora.
			Corrente de ar.
			Vibração de lábios.
			Movimento lateral/vertical do queixo.
			Móvel:  – sugar as bochechas;  – inflar as bochechas.
			Abrir a boca.
			Contrair os lábios.
			Tencionar os lábios.

Grupo	Subgrupo	Diacrítico	Representação
			Cerrar os dentes.
Movimento	Movimentos faciais		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		Afirmação (com a cabeça).
			Negação (com a cabeça).
			Movimento do tronco.

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

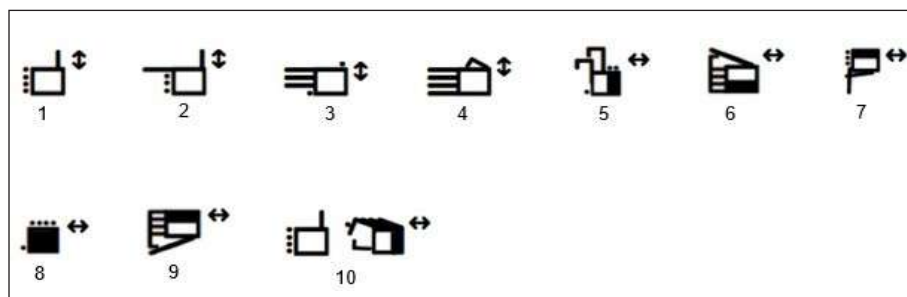
A partir dos grupos e subgrupos da visografema e diacrítico da Viso-Grafia podemos escrever qualquer sinal independente do seu grau de dificuldade, considerando o alfabeto manual, números ordinais, cardinais e quantitativos, conforme Figuras 29 a 32.

Figura 29 – Alfabeto manual em VisoGrafia



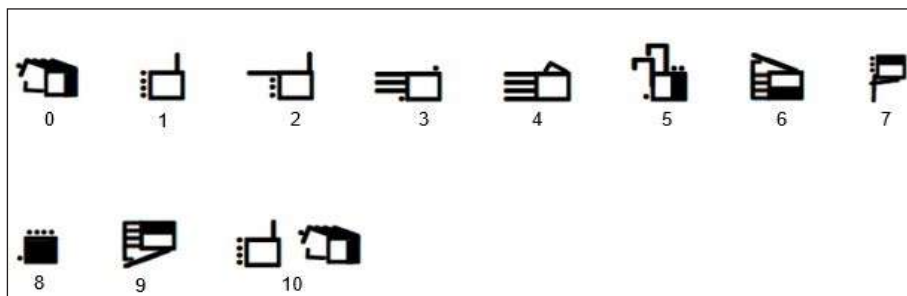
Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, com base na leitura de Benassi (2017a e 2017b).

Figura 30 – Números ordinais em VisoGrafia



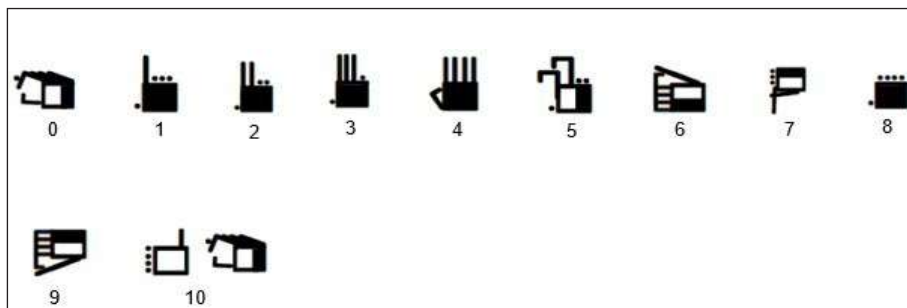
Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, baseado na leitura de Benassi (2017a e 2017b).

Figura 31 – Números cardinais em VisoGrafia



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

Figura 32 – Números quantitativos em VisoGrafia



Fonte: Elaborado e adaptado pelo autor, segundo a 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 Diferenças e especificidades entre os alunos surdos e ouvintes na compreensão do mundo

Nos subcapítulos anteriores, analisamos que o surdo teve um processo de inclusão tardio e que ainda nos dias atuais encontra dificuldades quanto ao acesso e a 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 a 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 segundo 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, compreender seu estado, e não só vê-las”, neste contexto, é preciso entender 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 dificuldades no ensino e na compreensão do mundo. As crianças surdas têm que estar desde os primeiros anos de vida em contato com sua língua, caso contrário, poderá ter danos no desenvolvimento das suas 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 tenham prejuízos na construção do pensamento.

Sendo assim, torna-se necessário pensar que existe sim, uma diferença na forma dos alunos surdos e ouvintes compreenderem o mundo, e esta diferença passa pela língua. 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 intelectual.

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. 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.

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 9, as 40 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 datar da produção cartográfica.

Quadro 9 – Sistematização do instrumento de coleta de dados I (40 aulas de Geografia observadas)

Observações e sujeitos	6º e 8º anos do E.F. II – CEAADA 10 aulas cada	1º ano do E.M. – EEAR 10 aulas	2º ano do E.M – EEAR 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 fileiras 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 quantitativa 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.
Qual é o nível de interação entre o professor e aluno surdo?	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.	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.	Não houve interação com a aluna surda e as aulas foram ministradas como se não houvesse diferenças didáticas entre os alunos surdos e ouvintes.
Como a linguagem visual-espacial foi trabalhada?	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.	De forma superficial em um documentário sem legenda em Libras; no livro didático e desenhos no quadro.	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, estes não foram trabalhados.

Observações e sujeitos	6º e 8º anos do E.F. II – CEAADA 10 aulas cada	1º ano do E.M. – EEAA 10 aulas	2º ano do E.M. – EEAA 10 aulas
Como os mapas foram trabalhados em sala de aula?	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.	Localização geográfica e noções de espacialidade (limites, território e distância).	Não foi trabalhado.
Houve relação entre os conhecimentos do cotidiano e os científicos?	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.	Sim, o professor relacionou em sete aulas o conhecimento científico com a vivência dos alunos (ouvintes e surda).	Em apenas uma aula a professora relacionou o cotidiano dos alunos (ouvintes e surda) para exemplificar os processos de globalização.
Quais são as dificuldades do aluno surdo e do professor em sala de aula?	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.	As dificuldades são comunicativas. As 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.	As dificuldades da aluna surda passam pela língua portuguesa e metodologia (aula expositiva) adotada pela professora. A aula oralizada e com muita escrita do quadro não a contempla.
Houve aprendizagem dos conteúdos e temas pelos alunos surdos?	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.	Das 10 aulas observadas, em apenas três delas a aluna surda disse ter compreendido os conteúdos. Essas aulas foram ministradas com apoio dos recursos visuais.	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.

Observações e sujeitos	6º e 8º anos do E.F. II – CEAAADA 10 aulas cada	1º ano do E.M. – EEAAR 10 aulas	2º ano do E.M – EEAAR 10 aulas
O aluno surdo está incluído ou excluído na sala de aula? E no espaço escolar?	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.	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.	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 efetiva aprendizagem.

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

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, e que todos os funcionários da escola se comunicam em Libras, independentemente de serem surdos ou ouvintes. Nesta situação, 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 contraturno¹⁷ 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, demonstrando 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. Desse modo, o processo de ensino fica comprometido, e proporciona uma falsa sensação de inclusão escolar e de aprendizagem.

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

17 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.

1.4 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 mediante as relações sociais que produzem o espaço geográfico em que vivemos, no ponto de vista 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 recepção dos estímulos do ambiente realizam-se pelo canal visual. O surdo desenvolve forçosamente os aspectos visuais, utilizando a 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.

Nesta circunstância, 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 produzido, que é, simultaneamente, um espaço percebido, concebido, representado.

A apropriação espacial da cidade pelo aluno surdo, seja pelo sentido que ele produz do espaço ao viver a cidade nos diferentes níveis de relações frequentes, tais como: escola, lazer, habitação, saúde, trabalho, sociabilidade, se colocam também para pensar o direito aos espaços e à diferença. Partindo dessa concepção, 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), em uma descrição que evidencie o movimento das coisas que dão vida a elas.

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 atividades socioespaciais destes alunos com a cidade.

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 habituais dos alunos surdos no nível espacial, compreendendo que o espaço geográfico é produzido por eles mesmos, assim, eles não se sentem excluídos do processo de ensino-aprendizagem e compreenderão o espaço geográfico como um produto social, 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”, isto 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 intermédio 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 o 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”.

Assim, a compreensão do sujeito e da sua história na educação, da sua língua e qualidades, 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 ótica a valorização da linguagem visual-espacial, já que as experiên-

cias visuais e espaciais possibilitam maior aprendizagem dos alunos surdos na relação multiescalar com os conceitos geográficos.

Nesta conjuntura, serão debatidas nos próximos subcapítulos, 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 deste sujeito 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, especializados neste tipo de representação cartográfica.

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, consubstancialmente, encontrar possibilidades de viver o futuro. Portanto, a contextualização histórica da educação de surdos dá-nos base para compreendermos a importância da Libras para a escolarização e a estruturação do pensamento dos alunos surdos.

Para tanto, é preciso que façamos uma descrição 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 Streichen (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 os 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 o coletivo por meio de diferentes linguagens. De acordo

com Bakhtin (1979), nenhum sujeito existe sozinho e, na direção da dialogia, existem sempre dois pontos de vista: o 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 a 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 prisma 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 10 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 10 – Direitos Cíveis e Sociais do Surdo na Educação

Entrevista semidirigida com oito 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
Em sua opinião, qual é a importância do TILS em sala de aula?	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. 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. Aluna 3: Já estudei em escola regular e a única maneira de aprender os conteúdos era com a ajuda do TILS.	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? 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. 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.	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.	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.

Entrevista semidirigida com oito 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
Consegue assistir aulas sem o auxílio do tradutor intérprete de Libras?	Aluno 1: Não tem como, pois como vou interagir e entender o que a professora ensina se não tiver o TILS para traduzir? Aluna 2: Impossível, eu já estudei na escola regular e não aprendia absolutamente nada, é uma sensação horrível. Aluna 3: Não, sem a comunicação não tem como eu aprender. Isso serve para todas as disciplinas.	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 ouvintes e não tinha TILS, não aprendia nada. Aluno 2: Sem a presença do TILS eu não aprendia nada. A aula era oralizada e eu não escuto, como iria aprender? Aluna 3: Não, sem chances.	Não. Seria impossível, pois o professor não sabe Libras, como eu aprenderia em Libras se ele não sabe?	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.
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.

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

Entrevista semidirigida com três 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 a 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 escola regular, entretanto, ensinamos de maneira diferente.	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.
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 do 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.

Entrevista semidirigida com três professores de Geografia			
Perguntas e sujeitos	CEAADA – Professor 1	EEAAR – Professor 2	EEAAR – Professor 3
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.

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

Entrevista semidirigida com três coordenadores pedagógicos				
Perguntas e sujeitos	CEAADA – Coordenador pedagógico 1	EEAAR – Coordenador pedagógico 2	EEAAR II – Coordenador pedagógico 3	
Qual é a relação da coordenação pedagógica com os alunos surdos?	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.	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.	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 me comunicar com os surdos.	
A escola precisou realizar mudanças estruturais e no corpo técnico para receber os alunos surdos?	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.	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.	Quando entrei na escola, em 2015, ela já tinha a sala de recursos e um profissional da educação com proficiência em Libras. Em 2016, todos 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 contraturno.	
A escola tem algum projeto específico que trabalhe com os alunos surdos no contraturno?	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.	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.	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 contraturno na sala de recursos.	

Entrevista semidirigida com três coordenadores pedagógicos				
Perguntas e sujeitos	CEAADA – Coordenador pedagógico 1	EEAAR – Coordenador pedagógico 2	EEAAR II – Coordenador pedagógico 3	
De que forma a Libras é usada como L1 pela escola para se comunicar com o aluno surdo?	Praticamente todos os professores sabem Libras e aqueles que ainda não sabem, a escola procura capacitá-los e oferece o TILS.	Infelizmente, a Libras só é usada pelo TILS, pois ninguém da secretaria, do apoio ou professores sabem se comunicar com as alunas surdas por meio da Libras.	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.	
A escola e os professores estão preparados para o bilinguismo?	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.	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.	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.	
Como se realiza a inclusão escolar do aluno surdo a escola?	Antes era tudo misturado: alunos surdos, cegos, surdocegueira e múltiplos na mesma sala de aula. Realizamos uma avaliação e 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.	Acredito que tem inclusão sim, principalmente nas aulas das disciplinas de ciências humanas, pois estes professores são mais sensíveis com as necessidades das alunas surdas. Elas estão indo bem nas provas, então, tem inclusão sim.	Se compararmos com alguns anos, temos a certeza de que evoluímos e avançamos em diversos aspectos, porém precisamos avançar mais porque ainda temos muitas dificuldades com os alunos que têm deficiência.	

Entrevista semidirigida com três coordenadores pedagógicos				
Perguntas e sujeitos	CEAADA – Coordenador pedagógico 1	EEAAR – Coordenador pedagógico 2	EEAAR II – Coordenador pedagógico 3	
Como a coordenação pedagógica analisa a presença de alunos surdos na escola?	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.	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.	Positiva, mas precisamos avançar. Os alunos surdos têm o domínio somente da Libras e falta a alfabetização completa da língua portuguesa. Precisamos superar isso.	
Os direitos dos alunos surdos estão sendo cumpridos na escola?	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.	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.	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.	

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

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 ausência 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 atesto¹ desde 2014, ou seja, está habilitado 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 visuais². 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 a 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 ministradas e as avaliações são aplicadas do mesmo jeito, independente de haver alunos surdos ou não.

Neste âmbito, 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 expli-

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

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

car 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 inclusão 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.

O coordenador respondeu que a escola especial realiza conscientização da importância dos 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.

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 poderão se empenhar 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?

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 conceituar 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 seu significado.

De acordo com Quadros (1997), entre 90% e 95% das crianças surdas são provenientes de pais ouvintes, portanto, 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.

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 em 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 almejam 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 os 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 sua oralidade.

A lógica da inclusão escolar brasileira é a da inserção, isto é, 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 de serem reconhecidos como tal.

No próximo subcapítulo, vamos debater como o ensino de Geografia se realiza nas escolas pesquisadas, revelando as condições dos surdos em ambas e indicar caminhos de inclusão escolar com base em materiais didáticos específicos, tendo o mapa com recurso pedagógico para o ensino de Geografia.

2.2 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 será diferente do aluno ouvinte, visto que a comunicação e interação com o 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 contar 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 sua leitura e, consequentemente, a análise dos fenômenos geográficos representados no mapa.

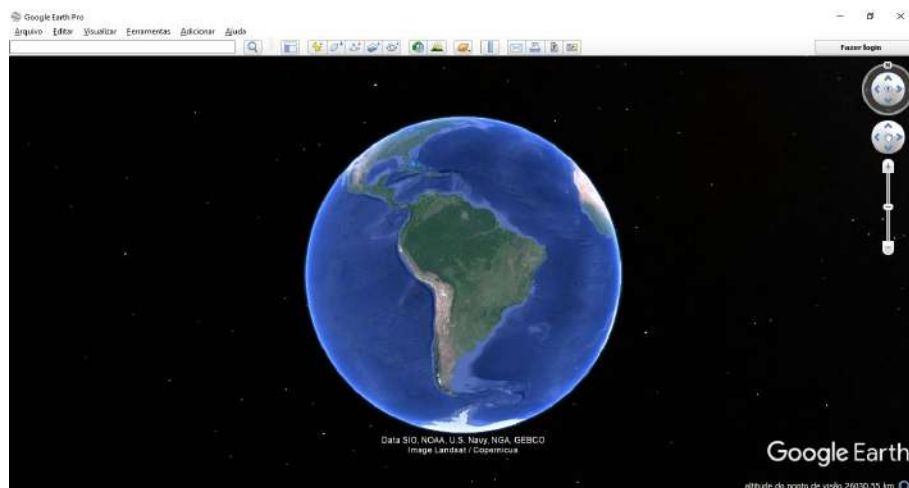
Para tanto, desenvolvemos uma sequência didática em oito encontros, que buscou analisar os níveis de entendimento do mapa pelos alunos surdos do 8º ano do Ensino Fundamental II e a produção cartográfica, por estes alunos. Essa etapa foi dividida em duas partes. Na primeira parte (primeiro, segundo, terceiro e quarto encontros), debatemos com os alunos surdos questões sobre espacialidade e as transformações socioespaciais provenientes das obras de mobilidade urbana da Copa do Mundo 2014³, 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 mapa mudo, vislumbrando, com suporte nesses 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 em 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 33) 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.

3 Cuiabá (MT) foi uma das 12 subsedes da Copa do Mundo de 2014, no Brasil.

Figura 33 – Interface interativa do *Google Earth Pro* representando o planeta Terra

Fonte: *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. Seguindo 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.

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. Diante disso, construímos a Tabela 1.

Tabela 1 – Localização geográfica: a escola e os bairros

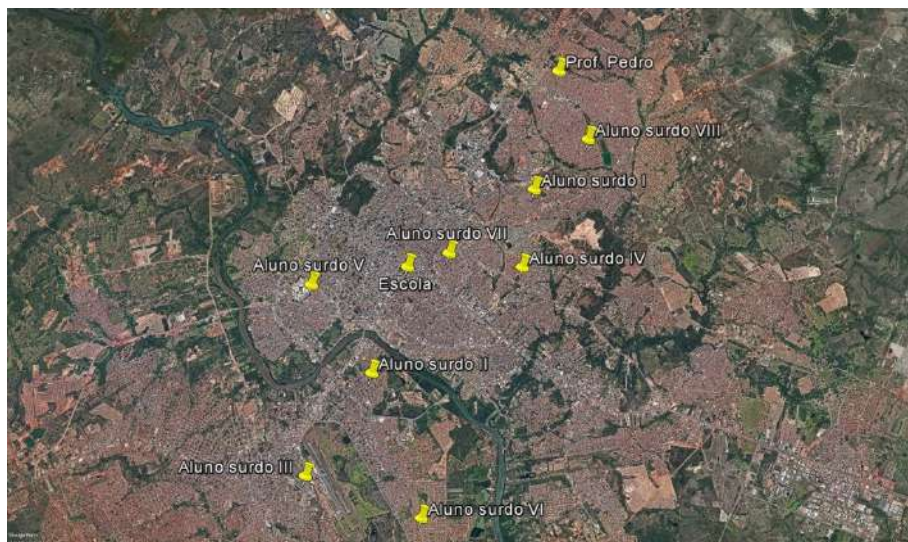
Nome	Bairro	Cidade	Moradia	Condução
Escola	Dom Aquino	Cuiabá	Localizada	-
Prof. Pedro	CPA I	Cuiabá	Localizada	Carro
Aluno surdo I	Bela Vista	Cuiabá	Localizada	Ônibus
Aluno surdo II	Construmat	Várzea Grande	Localizada	Motocicleta
Aluno surdo III	Jardim Aeroporto	Várzea Grande	Localizada	Carro
Aluno surdo 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*, usamos a escola como localização geográfica para todos os casos. Todos os alunos conseguiram com certa facilidade localizar seus respectivos bairros, 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, parques, estádio, aeroporto, shopping e avenidas. Com isso, conseguimos a espacialização representada na Figura 34.

Já no terceiro encontro, buscamos através da Figura 35, 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 34 – Parte I do perímetro urbano da cidade de Cuiabá e Várzea Grande, 2017.



Fonte: Google Earth Pro.

Figura 35 – Parte II do perímetro urbano da cidade de Cuiabá e Várzea Grande, 2017



Fonte: 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, eles 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 36).

Figura 36 – Cemitério Piedade em Cuiabá, 2017



Fonte: *Google Earth Pro*.

Baseado nisso, na observação de 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, evidenciando 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 que ainda não foi finalizada e atualmente encontra-se embargada.

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 deles, dado que todos os que estavam presentes na oficina e minicurso participaram de atividades culturais na Arena Pantanal e, aqueles que vão de ônibus ou motocicleta para a escola, já passaram pelas obras das trincheiras da Miguel Sutil e/ou do VLT.

Buscamos, mediante imagens (Figuras 37 a 48), apresentar aos alunos que o espaço geográfico é uma produção social e que, à medida que este se transforma, as relações sociais também são modificadas. Neste caso, a temporalidade, tanto espacial quanto social, adquire outros sentidos e conteúdos para a vida deles. Nossa intenção, foi trabalhar a percepção e leitura visual-espacial baseada na 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 37 – Estádio Verdão, 2006



Fonte: Google Earth Pro.

Figura 38 – Estádio Verdão, 2012



Fonte: Google Earth Pro.

Figura 39 – Arena Pantanal em construção, 2013



Fonte: Google Earth Pro.

Figura 40 – Arena Pantanal finalizada, 2016



Fonte: 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, apuramos 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 prédios 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 41 – Avenida Miguel Sutil, 2009



Fonte: Google Earth Pro.

Figura 42 – Trincheira Jurumirim em construção, 2013



Fonte: *Google Earth Pro*.

Figura 43 – Trincheira Jurumirim em construção, 2014



Fonte: *Google Earth Pro*.

Figura 44 – Trincheira Jurumirim finalizada, 2017



Fonte: *Google Earth Pro*.

A contar 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 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 45 – Avenida Historiador Rubens de Mendonça, 2009



Fonte: Google Earth Pro.

Figura 46 – Construção das obras do VLT, 2013



Fonte: Google Earth Pro.

Figura 47 – Construção das obras do VLT, 2014



Fonte: *Google Earth Pro*.

Figura 48 – Construção das obras do VLT, 2017



Fonte: *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 12 imagens de temporalidades distintas das três grandes obras apresentadas aos alunos surdos permitiram a compreensão de 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.

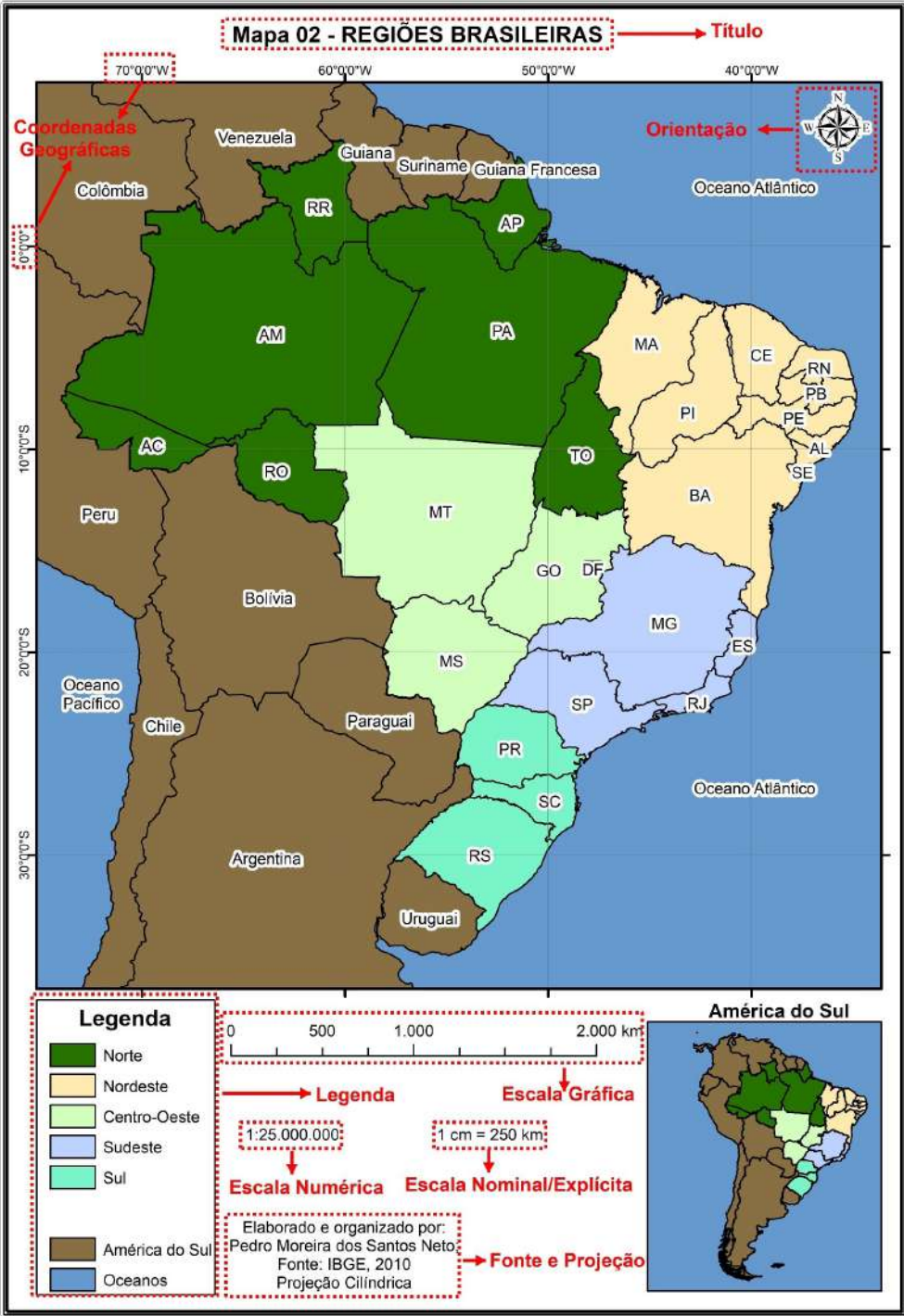
No sexto encontro, realizou-se o minicurso que teve como objetivo estudar os elementos cartográficos, como: título, legenda, orientação, Coordenadas Geográficas e Escalas Cartográficas, gráfica e numérica. Sabemos da importância destes elementos no mapa, visto que eles possibilitam a sua leitura com 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 2, 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 3 e o Mapa

4, o primeiro chamado de tradicional⁴ e o segundo de mudo⁵. 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.

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

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





Mapa 04 -



Após a análise dos mapas pelos alunos surdos, os mesmos foram elencando questões sobre a representação destes mapas. 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 semi-dirigidas. Nossa intenção foi a de valorizar a cotidianidade escolar dos alunos surdos e compreender, segundo sua realidade, como deveriam ser produzidos os mapas para 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, já 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 da Geografia e Cartografia deve ser o desenvolvimento da autonomia intelectual”. Neste sentido, acrescentamos à 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 de lugar e paisagem para a compreensão dos processos concretos da produção do espaço urbano de Cuiabá.

2.3 A leitura do mapa pelo aluno surdo

Após identificar a potencialidade que o aluno surdo tem de realizar a leitura e a análise das imagens de satélite, buscamos neste subcapítulo, compreender como ele desenvolve a leitura dos mapas, sendo as imagens de satélites produtos imagéticos que não constam nenhum tipo de escrita, diferente dos mapas tradicionais, que 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 3 (p. 107) 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 desse fato, 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 a sua 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 se pensar em um mapa para o aluno surdo, devemos, primeiramente, refletir sobre 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 propriedades linguísticas visuais-espaciais. Buscamos, assim, 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” através dos olhos. Logo, eles aprendem por meio da visão e todo e qualquer material que siga essa 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, já 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, será possível sua representação nos moldes apresentados.

2.4 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 cartográficos que possibilitam sua leitura. Portanto, para que possamos realizar a leitura dele com maior precisão, é necessário que ele possua 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.

Desta feita, 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 conforme os 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 sua 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, uso de uma linguagem cartográfica válida tanto para transmissão da informação como para leitura ou consumo do mapa”. Partindo da concepção 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 dos sucapítulos aqui debatidos, 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-os 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 2, apresenta esses elementos.

Tabela 2 – 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.

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 do subcapítulo 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 49) e/ou VisoGrafia (Figura 50).

Título em mapas tradicionais:

Mapa-Múndi

Título em mapas para alunos surdos, em Libras:

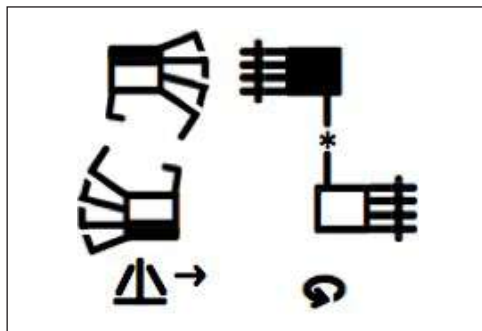
Figura 49 – Título do mapa em Libras. Sinal de Mapa-Múndi.



Fonte: Produzido pelo autor.

Título em mapas para alunos surdos, em VisoGrafia:

Figura 50 – 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 51) ou por uma seta que indica um dos pontos cardeais, que normalmente é o Norte (Figura 52). Após pesquisas de campo, os alunos surdos relataram que a melhor forma para representar a orientação é a Datilologia (Figuras 53 e 54) e não a LP, Libras ou VisoGrafia.

Orientação em mapas tradicionais:

Figura 51 – Rosa dos ventos



Fonte: Produzido pelo autor.

Figura 52 – Norte



Fonte: Produzido pelo autor.

Orientação em mapas para alunos surdos, em Datilologia:

Figura 53 – Rosa dos ventos em Datilologia



Fonte: Produzido pelo autor.

Figura 54 – Norte em Datilologia

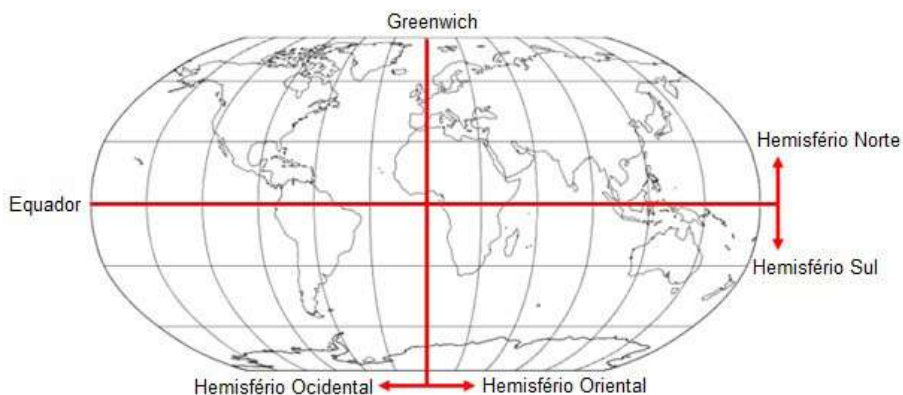


Fonte: Produzido pelo autor.

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 55.

Figura 55 – 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 importante princípio da Geografia para pensarmos 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.

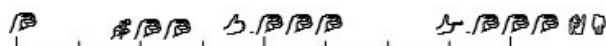
Na Cartografia, utilizamos a escala reduzida, cujo o tamanho físico do objeto é maior do que a representação do mapa e, com isso, podemos representar as espacialidades dos fenômenos geográficos em mapas nos mais diver-

os 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:

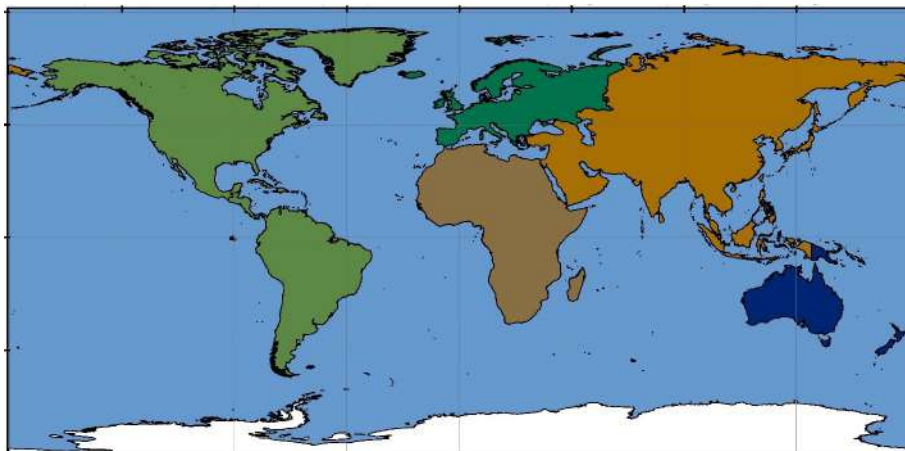
1 cm = 250 km

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 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 56), 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 no 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 56 – Continentes do planeta Terra

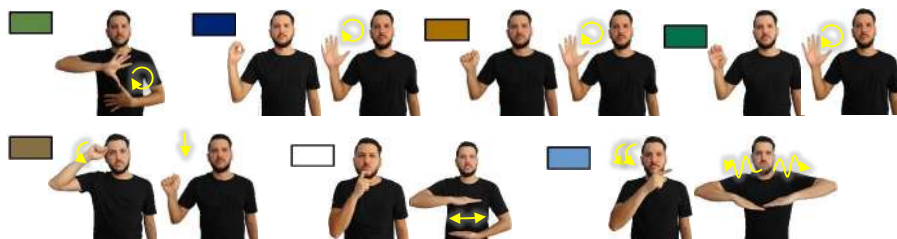


Fonte: Produzido pelo autor.

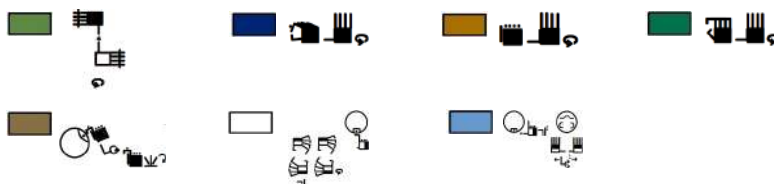
Legenda em mapas tradicionais:

 América	 Oceania	 Ásia	 Europa
 África	 Antártida	 Oceanos	

Legenda em mapas para alunos surdos, em Libras:



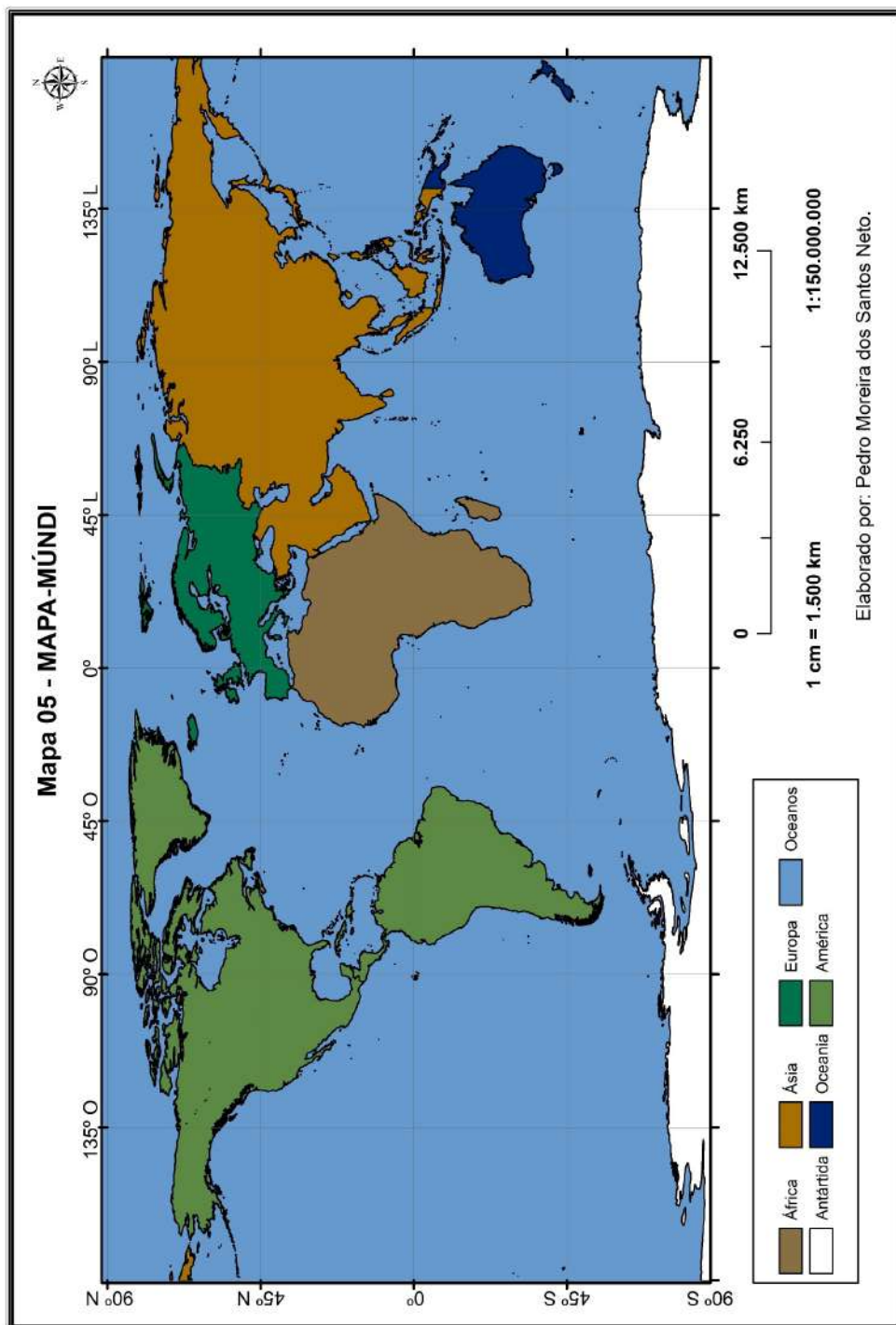
Legenda em mapas para alunos surdos, em VisoGrafia:

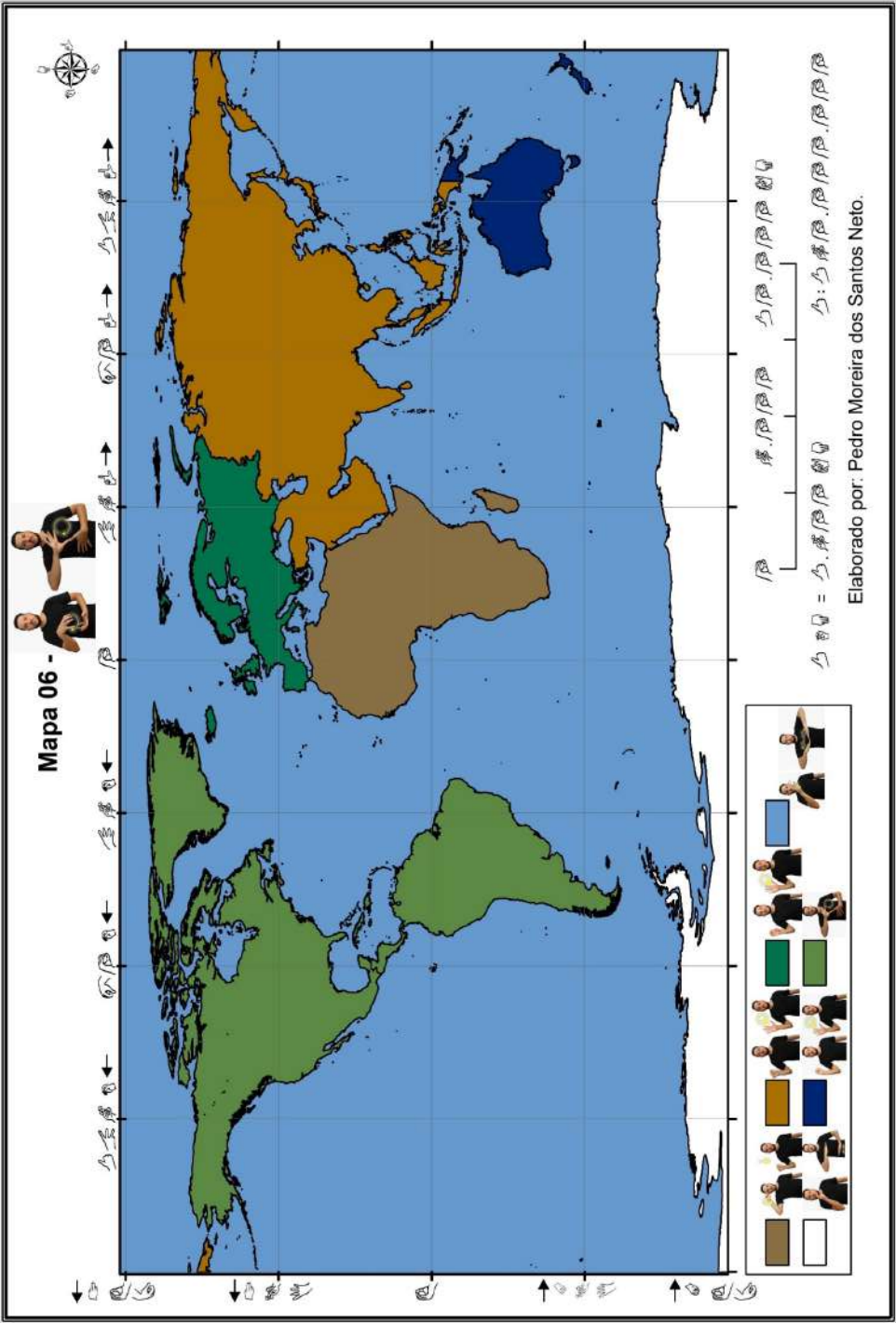


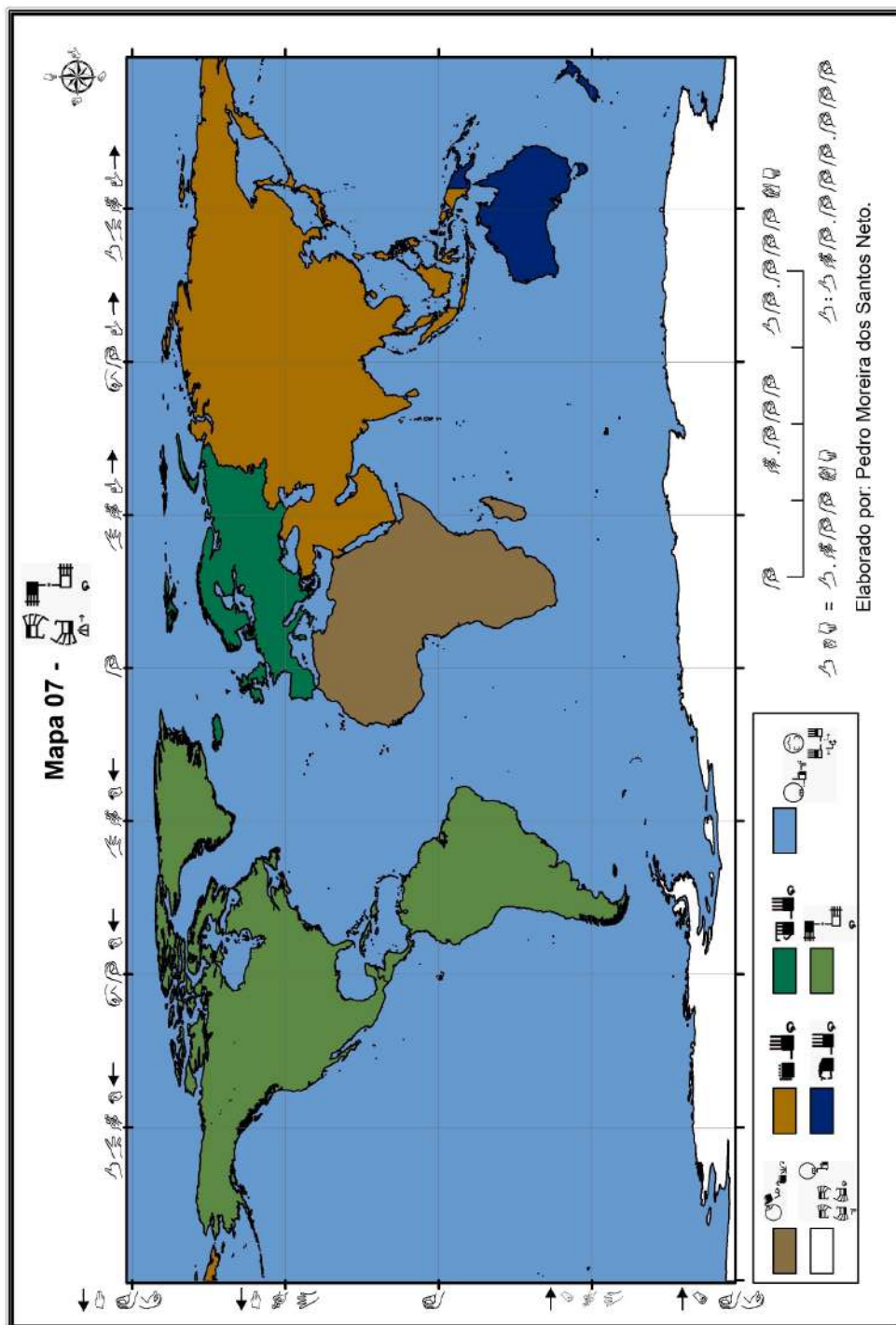
Diante do que foi mostrado, o título e a legenda do mapa para os alunos surdos poderão ser representados em Libras ou VisoGrafia e, nos casos dos mapas quantitativos, eles poderão ser em Datilologia. Já a orientação, as Coordenadas Geográficas e Escalas, poderão ser representadas pela Datilologia, uma 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.

Defronte dos fatos, apresentaremos três mapas representando a mesma superfície terrestre. O primeiro é um mapa tradicional (Mapa 5), o segundo está em Libras (Mapa 6) e o terceiro em VisoGrafia (Mapa 7). 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 sua leitura e análise.







Os mapas em Libras e VisoGrafia possibilitaram que os alunos surdos realizassem leituras, compreendendo de maneira imagética, a representação do planeta Terra com os continentes delimitados por cores. Nesta perspectiva, podemos representar, através do mapa, fenômenos qualitativos, quantitativos e ordenados. Para tanto, os fenômenos qualitativos podem ser representados segundo as 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 mediante pontos agregados. E, por fim, temos os fenômenos ordenados, que são representados pela variável valor na implantação zonal e também em classes visualmente ordenadas. São muito utilizados para relacionar diversos elementos, como, por exemplo, densidade populacional.

Nesta situação, 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 sua leitura e análise sozinhos? O Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005, trata exatamente disso, do direito que o aluno surdo tem de receber materiais pedagógicos e provas que considerem preferencialmente sua língua, no caso a Libras, porém esses 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 se 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 uma produção cartográfica que atenda as particularidades dos alunos surdos e possibilite o ensino-aprendizagem de Geografia.

PARTE II

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 neste subcapítulo identificar quais são os níveis de compreensão do mapa pelo aluno surdo. Para tanto, partimos das observações das aulas de Geografia e de 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 presentes 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 existentes 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 de saúde, indagamos como ocorre o processo de letramento com os alunos surdos e quais são as suas dificuldades de compreensão da modalidade escrita da LP. As funcionárias responsáveis pela fonoaudiologia e ensino, explicaram que a língua de instrução no INES é a Libras, e a LP na modalidade escrita, porém os alunos surdos têm grandes dificuldades na aprendizagem dos processos de aquisição da leitura e da escrita. O letramento passa por três estágios que conversam entre si. A primeira etapa é a 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 surdo não tem dificuldades nesse processo, pois não existe uma relação direta com a audição.

Já na rota fonológica, o aluno surdo possui muitas 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 destacar que ele ocorre de maneira mais eficaz quando trabalhado em conjunto 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 desse cenário, 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, consequentemente, 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 e isso prejudica o desenvolvimento da oralidade e da 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.

Então 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 certa complexidade para seu aprendizado e, com isso, a leitura do título, da legenda ou de qualquer outro elemento cartográfico que possua palavras, não está acessível ou atendendo as reais necessidades linguísticas dele.

Os mapas tradicionais em que os alunos surdos e ouvintes têm acesso nas escolas estão em LP, quer dizer, 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.

Sendo assim, os mapas são formas de comunicação empregadas 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 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.

Em vista disso, 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, consequentemente, haverá dificuldades para a leitura, interpretação e análise dos fenômenos geográficos espacializados no mapa.

De acordo com a Federação Mundial dos Surdos (FMS, 2010), aproximadamente 80% dos surdos de todo o planeta são analfabetos nas línguas escritas, pois apresentam baixa escolaridade e problemas de alfabetização decorrentes da falta de metodologia de ensino específica e da 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 essa 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. Eles dependem da Libras para compreender os conteúdos e, de fato, se comunicarem. É válido mencionar que existem diferenças estruturais e gramaticais entre as línguas dos surdos e dos ouvintes, dificultando ainda mais a compreensão da LP pelo aluno com essa deficiência. O Quadro 11 tem o objetivo de identificar a partir das entrevistas (oito alunos surdos, dois TILS e três professores de Geografia) os níveis de compreensão do mapa tradicional pelo aluno surdo.

Quadro 11 – Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos

Entrevista semidirigida com oito alunos surdos				
Perguntas e sujeitos	6º ano Ensino Fundamental II	8º ano Ensino Fundamental II	1º ano Ensino Médio	2º ano Ensino Médio
O mapa presente no livro didático reúne informações suficientes para sua leitura?	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. 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. 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.	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. 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. Aluna 3: No mapa tem muitas palavras e nós surdos não entendemos muito bem as palavras.	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.	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 ajudam o TILS a traduzir os conteúdos para mim.

Em sua opinião, quais elementos precisam ter no mapa e como este mapa deve ser elaborado?	Aluno 1: Acredito que deveria ter nossa língua e algumas imagens para explicar melhor o mapa. Aluna 2: Ser mais colorido, ter fotografias e Libras. 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.	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 três 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. Aluno 2: Como disse antes, queria que tivesse em minha língua, sinto falta da Libras nos mapas. Aluna 3: Falta Libras e imagens. Elas poderiam aparecer nos mapas, isso ajudaria muito.	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.	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.
Consegue compreender o mapa da forma que ele é trabalhado com você?	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. 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. Aluna 3: Sim, porque a professora explica tudo em Libras. Acho muito importante os mapas, porque eles apresentam os locais que estamos estudando.	Aluno 1: Não consigo entender tudo. As escritas eu não entendo direito, porém quando a professora faz a tradução em Libras eu consigo entender. 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. Aluna 3: Não. O mapa em Libras facilita minha leitura, pois não sei muito bem a língua portuguesa. Só entendo quando a professora explica em Libras.	Não, pois o que foi trabalhado sobre mapas até o momento, eu não aprendi sozinha, tive que ter auxílio do 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.

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

Entrevista semidirigida com dois 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 a 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 constar no mapa para atender 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 colorido.	Penso que falte uma legenda mais detalhada com cores, imagens, elementos pictóricos e Libras, tornando o mapa mais explicativo.

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

Entrevista semidirigida com três 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 termos 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 constar no mapa para atender 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 ensinando.	Ainda não trabalhei os mapas, porém costumo trabalhar para localizar os locais.	

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

Conforme as respostas apresentadas, um aluno surdo do 1º 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 a ausência da 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.

Outra aluna do 2º 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 6º e 8º anos do Ensino Fundamental da escola especial sinalizaram que não compreendem todos os mapas tradicionais presentes no livro didático, já 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 8º ano, explicaram que se os mapas estivessem em Libras, a comunicação seria melhor, dado que as legendas dos tradicionais possuem muitas palavras, privilegiando a LP.

O aluno surdo do 1º 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 compõem a legenda e o título. Outro aluno surdo da mesma escola relatou que só consegue realizar a leitura do mapa quando o TILS faz a tradução das palavras de 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 “sabe 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 aspetos 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. Portanto, são os sinais da Libras e/ou a escrita de sinais que vão permitir ao aluno surdo realizar a leitura e a 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 do aluno ouvinte, pois 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 6º 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, consequentemente, 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 deco-

dificação é uma etapa que possibilita a interpretação e quando a Libras está presente nesse processo, os alunos surdos não têm problemas.

Os estudantes do 8º ano explicaram que não conseguiram 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 deveria ser elaborado para que possam efetivamente realizar a leitura e a análise dos fenômenos geográficos espacializados. As alunas da escola regular responderam que falta a Libras no mapa e que este 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, sendo 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 isto permite a aprendizagem ou não. Para os TILS, o uso do mapa 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 sua leitura e análise porque, se atendessem, 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 consideráveis 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, os mapas deve-

riam ser maiores em termo do papel, da escala e das letras¹. 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 o aspecto visual do mapa deve ser melhorado, explorando os elementos pictóricos: na inserção de ícones de árvores para representar um mapa de vegetação, por exemplo. Para ele, as cores devem ser utilizado porque, a partir desse elemento, pode-se diferenciar os fenômenos geográficos de forma visual, valorizando a parte artística da Cartografia.

A professora da escola regular relatou que o mapa deveria ser o mesmo na questão da linguagem visual, tendo apenas o tamanho das letras aumentado, para facilitar a compreensão da linguagem verbal. A resposta dela, indica, que se aumentarmos o tamanho dos textos presentes nos mapas, tal mudança já será suficiente para o aluno surdo realizar a leitura, mas sabemos que, 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, visto 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.

1 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.

O aluno surdo não tem problemas para compreender a espacialização no mapa, no entanto, 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 estão representados.

Em Geografia, o olhar e o ler são atividades preciosas para o entendimento das 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 no subcapítulo 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

Este subcapítulo 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 concepção de que o mapa é uma representação visual-espacial que se 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 âmbito, tendo o mapa como imagem que representa uma determinada superfície terrestre, podemos trabalhar o visual na interpretação espacial, isto é, trabalhar e valorizar o visual dos alunos surdos na relação com as espacialidades do mundo contemporâneo. Por isso, temos que pensar nas possibilidades didático-metodológicas 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 ao leitor, compreender os fenômenos espacializados.

Frente ao 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 decodificação imediata, já que a mesma é contínua e global.

Para o autor, os símbolos visuais gráficos possuem vantagem sobre os signos linguísticos em virtude do 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 globais. Segundo Fonseca (2012, p. 22),

a 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 sincrônica. 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”. Dessa maneira, podemos relacionar a Cartografia com a Libras, pois ambas se constituem como linguagens comunicativas pautadas no visual e no espacial, mas, também, na iconografia e na 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”. Assim, o mapa nos proporciona conhecer o espaço geográfico apoiado na 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 assimilar 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, seja ele, ouvinte ou surdo.

Ainda segundo Harley (2009, p. 12), “[...] os mapas exercem uma influência social, tanto por suas omissões quanto pelos elementos que eles representam e valorizam”. Assim, a omissão de determinadas informações geográficas nos mapas tradicionais por causa das 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, seja pela limitação da Cartografia ou pela 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 ela, o mapa simula uma imagem

do território estável. Partindo da ideia de que o mapa simula a imagem do território tangível, e que este, 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 do sentido 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”.

Neste âmbito, 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 que aprendam 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, utilizando diversos recursos visuais, tais como: mapas, globo terrestre, maquetes, imagens, etc., conforme Figura 57.

Figura 57 – 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 do campo, o visual como principal ponto de observação, representação, análise e reflexão (ver Figura 58).

Figura 58 – Maquete representativa da paisagem urbana e rural



Fonte: Elaborada pelos alunos surdos e pela professora de Geografia da escola CEAADA, em 2017.

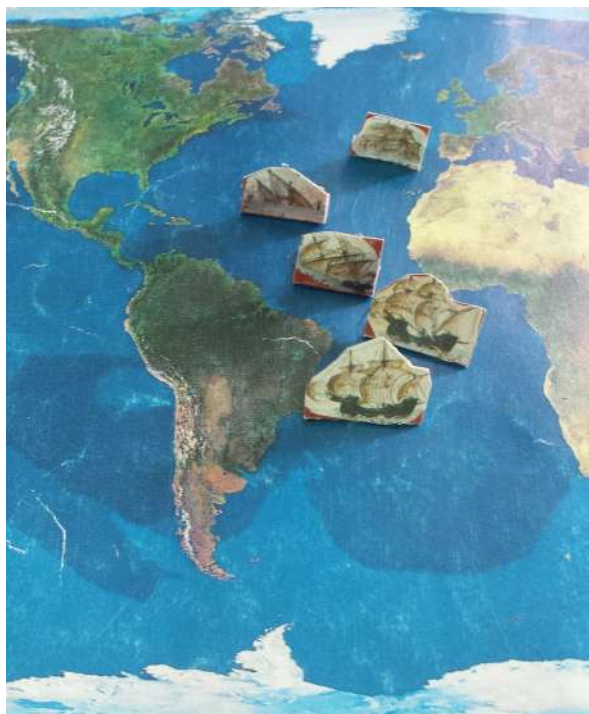
A maquete acima representa na margem esquerda, a paisagem urbana e, no lado oposto, o rural. A finalidade da maquete é debater alguns dos elementos da cidade e do campo. A professora de Geografia teve o cuidado de não estereotipar as relações, entretanto, apresentou algumas características marcantes de cada contexto.

O interessante é que a maquete possui os sinais de “cidade” na paisagem urbana e de “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, consequentemente, 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 59.

Figura 59 – Grandes navegações



Fonte: 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 acentuar que a representação em questão apresenta linguagem visual e nenhuma verbal, melhor dizendo, foi intencional a não utilização da LP.

Outra questão interessante a ressaltar é que a explicação do conteúdo ocorreu em Libras, possibilitando ao aluno pensar na realidade e refletir sobre as dimensões histórico-geográficas 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 podem 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, já 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 começar pela sua vivência, considerando a produção das paisagens para a descrição dos seus elementos naturais e/ou culturais.

Neste subcapítulo, vamos debater 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. Segundo Fernandes (2016, p. 112),

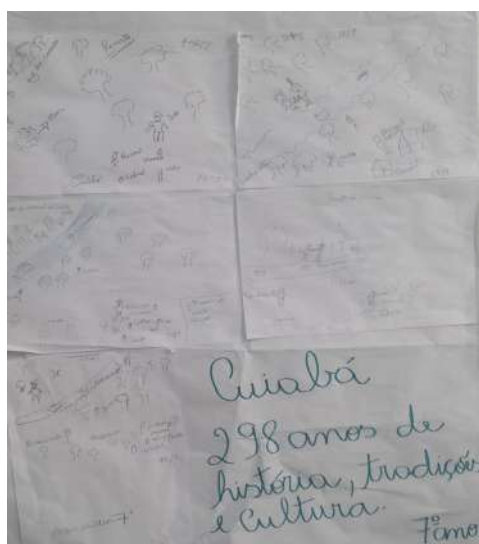
[...] a representação estabelecida pela paisagem no estudo da Geografia, fornece elementos significativos e concretos para os alunos surdos, pois desenvolve o raciocínio, através de relações vividas, imaginadas e até mesmo desconhecidas, possibilitando a construção coletiva do conhecimento, permitindo estabelecer um marco no tempo e no espaço, relacionada a determinada paisagem, no antes e depois de sua visualização.

A representação da paisagem mediante 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 se 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, da qual se consistiu 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 surdos desenhasssem a paisagem a partir da história indicada.

Os alunos desenharam de forma detalhada aquilo que foi sendo apontado 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 60).

Figura 60 – Atividade desenvolvida pelos alunos surdos da escola CEAADA, em 2017



Fonte: Elaborado pelos alunos surdos da escola CEAADA, em 2017.

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 através da sua relação com o espaço geográfico.

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 ótica da produção crítica das ideias.

Dessa forma, o ato de representar a paisagem em desenho conforme a 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, p. 83-84),

a paisagem é um conjunto de forma que, num dado momento, exprime 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 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 de fato, o processo de ensino e aprendizagem. Segundo Fernandes (2016, p. 108),

[...] o 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 estruturação 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 um certo desconhecimento das habilidades de percepção visual e de 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 se comunicam, interpretando a produção do espaço geográfico, seguindo as relações sociais. Um exemplo de atividade que o professor de Geografia pode trabalhar com os surdos é a descrição da paisagem² em Libras e sua representação em desenho. 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 (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

2 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”.

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 nos mais diversos pontos de vista. 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, por se tratar de uma linguagem a ser compreendida, ainda, como um procedimento metodológico.

Para início de atividade, podemos prosseguir 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 que trabalha visualmente a construção do conhecimento e, conseqüentemente, da aprendizagem geográfica.

Para tanto, defendemos a valorização da percepção visual-espacial do aluno surdo na compreensão 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 representá-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 direção 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 essa comunicação.

3.4 Linguagem e comunicação cartográfica na representação do espaço geográfico para alunos surdos

Ao longo desse subcapítulo, 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 do entendimento 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-a como linguagem para a compreensão dos conteúdos geográficos.

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”. Desse modo, compreender a Cartografia como linguagem e o mapa como meio de comunicação não limita o seu conjunto científico, técnico e artístico. Ainda segundo Castellar (2011, p. 121),

portanto, pensar o uso da linguagem cartográfica como uma metodologia inovadora é torná-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 ideia de representação, ou seja, ir além do conteúdo curricular de Cartografia.

Concordamos com Fonseca (2012, p. 12), ao tratar da potencialidade cartográfica para se 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 do aspecto 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 reprodução do espaço, incluindo a Cartografia Escolar e Inclusiva para alunos surdos.

Fonseca (2012, p. 15) ainda diz, que “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 segundo os mapas inclusivos para os alunos surdos? O mapa é uma representação de poder, logo, a Carto-

grafia 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 nº 10.436, de 24 de abril de 2002.

Segundo Fonseca (2012, p. 21), “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 acessível.

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 esse pensamento 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 a ideia de que o mapa, para além da representação espacial, possui uma forte relação com a comunicação, fazendo dele um meio de interlocução. 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. Seguindo a linha de pensamento de 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 se completará. Caso contrário, haverá algum “ruído” ou deficiência no processo de comunicação, gerando dúvidas e incertezas ou mesmo erros de interpretação.

Isto posto, a mensagem enviada pelo remetente deverá estar na mesma lógica de entendimento do destinatário. Caso não ocorra, o processo de comunicação será falho, uma vez que o destinatário não compreenderá a mensagem enviada pelo remetente. Dessa forma, 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) ainda 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 melhor, 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)”.

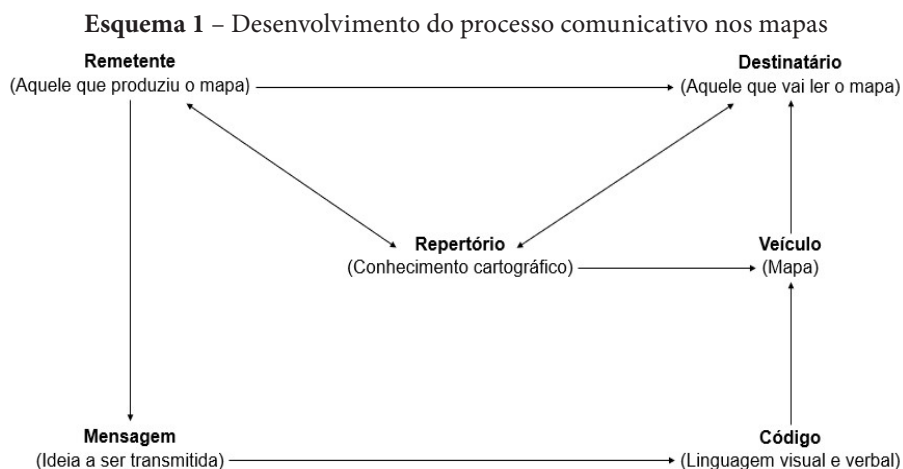
Com isso, faltam apenas os componentes repertório e veículo para completar o processo comunicativo, apresentado pelo autor citado. De acordo com Duarte (1991, p. 24-25), o repertório é “um conjunto de conhecimentos e experiências que permitirão a elaboração de uma mensagem clara. Em geral, toda mensagem 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 ocorrem. 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 que se valorize 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, *outdoors*, etc”. Neste caso, o mapa entra como veículo, visto que através dele é possível conduzir uma mensagem até o destinatário. Embasados em Duarte (1991), criamos o Esquema 1, para exemplificar como ocorre o 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. Com suporte nas 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 mencionar que quanto maior for o repertório do remetente e do destinatário, eles estarão em melhores condições para produzir e analisar o mapa. Com isso, o mapa é considerado um veículo que revela a mensagem enviada pelo remetente ao destinatário mediante sua produção a partir do repertório e dos 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 particularidades do destinatário, em outras palavras, 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, por causa da língua utilizada nos mapas tradicionais brasileiros, que 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, que se encontram marginalizados nas escolas regulares nos aspectos que já foram mencionados. Diante do que foi apresentado, continuamos a defender a Cartografia como representação espacial e pedagógica, comunicação de uma língua e ligação do sujeito com o mundo e, por fim, como linguagem 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.

Produção cartográfica:

*entre a dimensão socioespacial da Geografia
e a linguagem visual-espacial das letras*

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 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 além de repassar conteúdo, é possibilitar que os alunos desenvolvam uma leitura efetivamente espacial. Assim, nossa intenção é nos apropriar 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), Risette (2017) e Richter (2018), visto que estes autores convergem com a ideia de que, ao trabalharmos o pensamento espacial, estamos desenvolvendo o pensamento geográfico, absorvendo cada vez mais a complexidade do espaço.

Fundamentados nas leituras de Lefebvre (2008), partimos da ideia 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 Risette (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 no aspecto de sua dinamicidade, além de compreender o movimento e os processos de sua produção. Neste caso, o pensamento espacial e geográfico contribui para que os alunos entendam a realidade além de suas estruturas físicas, e para que sejam 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 a esse conhecimento.

Para o aprendizado dos temas e conteúdos geográficos escolares é crucial que consideremos o espaço geográfico, já 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 visão 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 concepção 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 espaço-temporal, na medida em que o aluno necessita estruturar as redes conceituais, por exemplo, quando tem que 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*, exige o desenvolvimento de *raciocínios espaciais*”, isto é, para se 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 estudos 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 cenário, a Libras e a apropriação espacial da cidade pelo surdo, se manifesta 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 percepção 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, se tornando elementos para a construção do pensamento geográfico dos alunos surdos.

A aprendizagem dos processos da produção do espaço se realiza no cotidiano, 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, que são elementos preciosos para construir junto aos alunos os conteúdos geográficos para o domínio crítico do espaço. Para Couto (2011, p. 36), “a construção do conhecimento é um processo essencialmente social e histórico”, e somado ao processo sócio-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 âmbito, 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, visto 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. O espaço social é síntese do espaço construído, que é, simultaneamente, um espaço percebido, concebido e representado (LEFEBVRE, 2008).

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 e região, ganham significado para a vida desses sujeitos, e é nesse pensamento dialético que se traduzem os conteúdos abstratos em concretos.

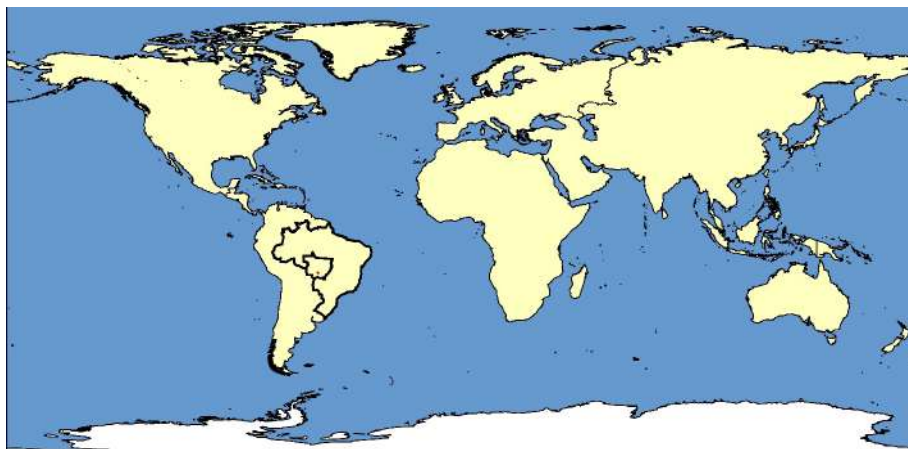
Para Castellar (2011, p. 133), “o letramento geográfico é, portanto, o ponto de partida para estimular o raciocínio espacial do aluno, articulando a realidade com os objetos e fenômenos que representam”. Antes mesmo de pensarmos a leitura do mapa e a construção do pensamento geográfico pelo

aluno surdo, temos que pensar nas condições para ensinar este sujeito a ler a Geografia, baseado na sua construção geográfica cotidiana.

Segundo Callai (2006), pensar o espaço significa dar ao aluno condições de desenvolver um instrumento que seja efetivamente capaz de permitir e organizar informações geográficas para refletir a partir delas. Utiliza-se muito a Escala Geográfica (global/nacional/regional/local) como instrumento para se pensar o espaço, uma vez que a articulação entre as escalas nos faz analisar nossas relações sociais nas diferentes dimensões espaciais.

Na Figura 61, podemos identificar a espacialização dos continentes e oceanos. Os polígonos do Brasil e Mato Grosso foram colocados em destaque. Igualmente, foi adicionado um ponto em cor vermelha para representar o município de Cuiabá.

Figura 61 – O mundo em múltiplas escalas



Fonte: Produzido pelo autor durante aplicação do instrumento de coleta de dados I, em 2017.

Esses destaques tiveram o objetivo de realçar as escalas no panorama 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”.

Assim, reafirmamos a nossa intenção neste livro, que é a de valorizar as dimensões socioespaciais e a língua dos alunos surdos, até porque esta, tem a função não só organizar, mas também de estruturar o pensamento, influenciando no desenvolvimento cognitivo do sujeito.

De acordo com Castellar (2017, p. 214), “a escrita e a oralidade e a relação espaço-tempo estão presentes nas atividades didáticas de observa-

ção, 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.

4.2 Espaços vivido, percebido e concebido no olhar do aluno surdo

Nos subcapítulos anteriores, esclarecemos que o aspecto visual é a principal mediação no processo comunicativo do aluno surdo, pois 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.

Acreditamos que o olhar do aluno surdo é fator crucial para a representação e leitura do espaço geográfico. 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 sensorio-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 seguir pelo conhecimento e 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 através 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 traveseiro tem limites, e a criança age sobre esses limites, colocando as mãos, os dedos, e constrói imagens na mente.

Nessa prisma, 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 disso, torna-se igualmente importante compreender as dimensões espaciais cotidianas do aluno surdo com base na sua percepção, já 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 intermédio de 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 começar pela sua moradia e 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 também para representá-los.

A compreensão do conceito lugar torna-se central para o entendimento dos processos da produção do espaço, dado 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 segundo o cotidiano do aluno surdo, da sua realidade concreta, tendo como perspectiva, a tríade vivido-percebido-concebido, posto 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.

Sendo assim, 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 fundamentado nas categorias: forma, função, estrutura e processo.

Os autores citados trabalham na ótica do espaço social, isto é, reproduzido pelas relações sociais de produção da sociedade. Com isso, estudar o espaço vivido possibilita entender os processos de produção dele pela sociedade. Na visão da escala geográfica, podemos trabalhar os níveis de apropriação espacial pelas relações sociais dos alunos surdos a partir da escala local.

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 conhecimento de 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 – alicerçados na 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 interpretação 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. Consequentemente, os mapas específicos para alunos surdos contribuem para o entendimento do espaço geográfico. A mesma autora (2004, p. 17) ainda explica que,

o indivíduo que não consegue usar um mapa está impedido de pensar sobre aspectos do *território* que não estejam registrados em sua memó-

ria. 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 consideram a Libras, possibilitam a leitura e entendimento para além do espaço local.

Dessa forma, o professor deve trazer o aluno como sujeito produtor do espaço em que vive, ponderando 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 feita, os conteúdos geográficos devem ser elaborados embasados na discussão e no trabalho com a realidade dos alunos.

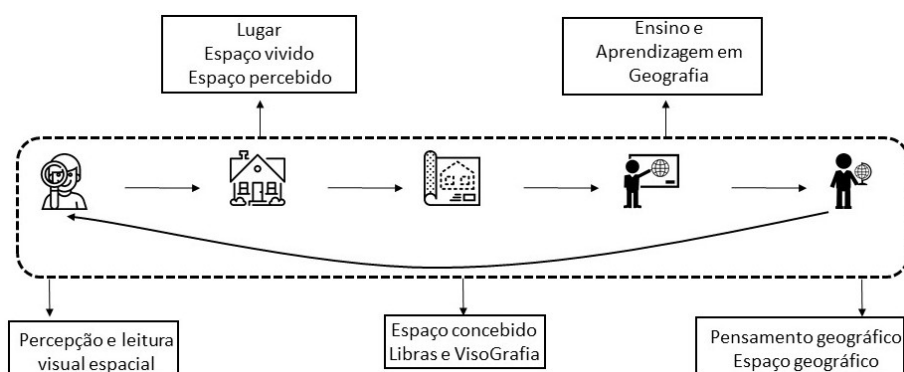
A mesma autora aponta que o ensino de Geografia passa pela compreensão do espaço construído, por isso é importante desenvolver raciocínios socioespaciais, construir um olhar espacial e desenvolver análises geográficas, tendo em vista que aprender os conteúdos e assimilar como o mundo se constitui, passam a ser pontos importantes no processo de ensino-aprendizagem de Geografia.

Consideramos a apropriação espacial da cidade pelo aluno surdo no viés 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”. É nesse espaço complexo que podemos perceber as manifestações de contradições e conflitos da realidade em que vivemos, inclusive, da vida dos alunos surdos.

4.3 Proposta de elaboração de mapas pelo e para o aluno surdo

Neste subcapítulo, produzimos mapas junto aos alunos surdos, baseados na 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 2.

Esquema 2 – 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 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 afirmativa dos mapas como representações sociais, Harley (1991), reitera que eles são construções sociais que, a partir de representações gráficas e verbais, facilitam a compreensão espacial dos objetos. O mesmo autor reconhece que a Cartografia é uma linguagem visual de todas as civilizações, definindo o mapa, como uma representação gráfica que simplifica 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 do livro, debatemos que o surdo possui uma cultura e identidade próprias, 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 indispensável nos estudos geográficos e, por este motivo, buscamos que esses produtos cartográficos atendam os alunos surdos, pois estes possuem 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 pelo mapa produzir poder e conhecimento com os alunos surdos, visto que acreditamos que esses são caminhos para a construção da autonomia socioespacial, um “pontapé” 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 obje-

tivo 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 extensão 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., pois, sem dúvida, 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 livro 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 existente na perspectiva inclusiva e da Libras.

Na parte I do livro, identificamos o que deve constar no mapa para os alunos surdos. Já na parte II, construímos junto aos sujeitos a forma como o mapa pode ser elaborado. É pertinente mencionar 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 enfatizar 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 através 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 pelo 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 decodificar a legenda de um mapa tradicional e de um mapa específico para alunos surdos, decorre 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 fonológicos¹ 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, textu-

1 Configuração de Mão. Movimento. Locação. Orientação da mão. Expressões não-manuais.

ras, 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 grafismos ou símbolos que são lembrados em um quadro de sinais ou legenda no mapa. No caso dos alunos surdos, devemos pensar a Libras como linguagem comunicativa, que somada aos signos e simbologias, combina infinidades de representações 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.

Provindo do critério 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, já 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”. Dessa maneira, 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 e 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, 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 onde 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), “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 cardeal, sendo um ponto de referência para o leitor no momento da análise da representação cartográfica. Os autores Oliveira e Romão (2013, p. 46) reforçam 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 cardeais, colaterais e, às vezes, subcolaterais”. Além da rosas dos ventos com suas respectivas direções cardeais, no mapa, normalmente, consta a direção cardeal Norte, como referência de orientação, entretanto, essa é uma visão eurocêntrica e não está 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 ideia de que o mapa é também um instrumento de localização, as coordenadas geográficas ganham sentido e valor nas representações como referências de localização, visto que são com base nelas, que podemos nos localizar em superfícies terrestres (des)conhecidas.

Segundo Oliveira e Romão (2013, p. 52), “as Coordenadas Geográficas são, 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 de acordo com a Datilologia, que por meio do alfabeto manual pode representar qualquer numeral e também os pontos cardeais: Norte (N), Leste (L), Sul (S) e Oeste (O), conforme Figura 62.

Figura 62 – Representação das referências de localização em LP e Datilologia



Fonte: Produzido pelo autor.

Logo, as Coordenadas Geográficas poderão ser representadas por 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”, em razão de reforçarem o aspecto geográfico de localização espacial dos fenômenos geográficos mapeados. Diante do exposto, podemos representar os elementos cartográficos na perspectiva linguística dos alunos surdos. Para 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 no viés dialógico, pois são construídas socialmente. Nessa lógica, no contexto da educação geográfica existe maior possibilidade de ensino por parte do professor e de 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 a 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 o pensamento espacial e, consequentemente, 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 na revisão do mapa tradicional que estamos engajados, visto que ele não atende a inclusão de alunos surdos e, por este motivo, reforçamos a concepção 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 tratá-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, pois acreditamos que é necessário repensar a Cartografia e, principalmente, a produção e o uso dos seus produtos tradicionais.

O espaço geográfico está em constante movimento e a realidade é complexa, logo, o espaço se torna 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, negando assim, 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

formulação, o aluno surdo tem influência no mapa específico para eles, indicando caminhos para sua construção, ressaltando que a leitura, análise e reflexão do produto cartográfico depende da forma em que o 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.

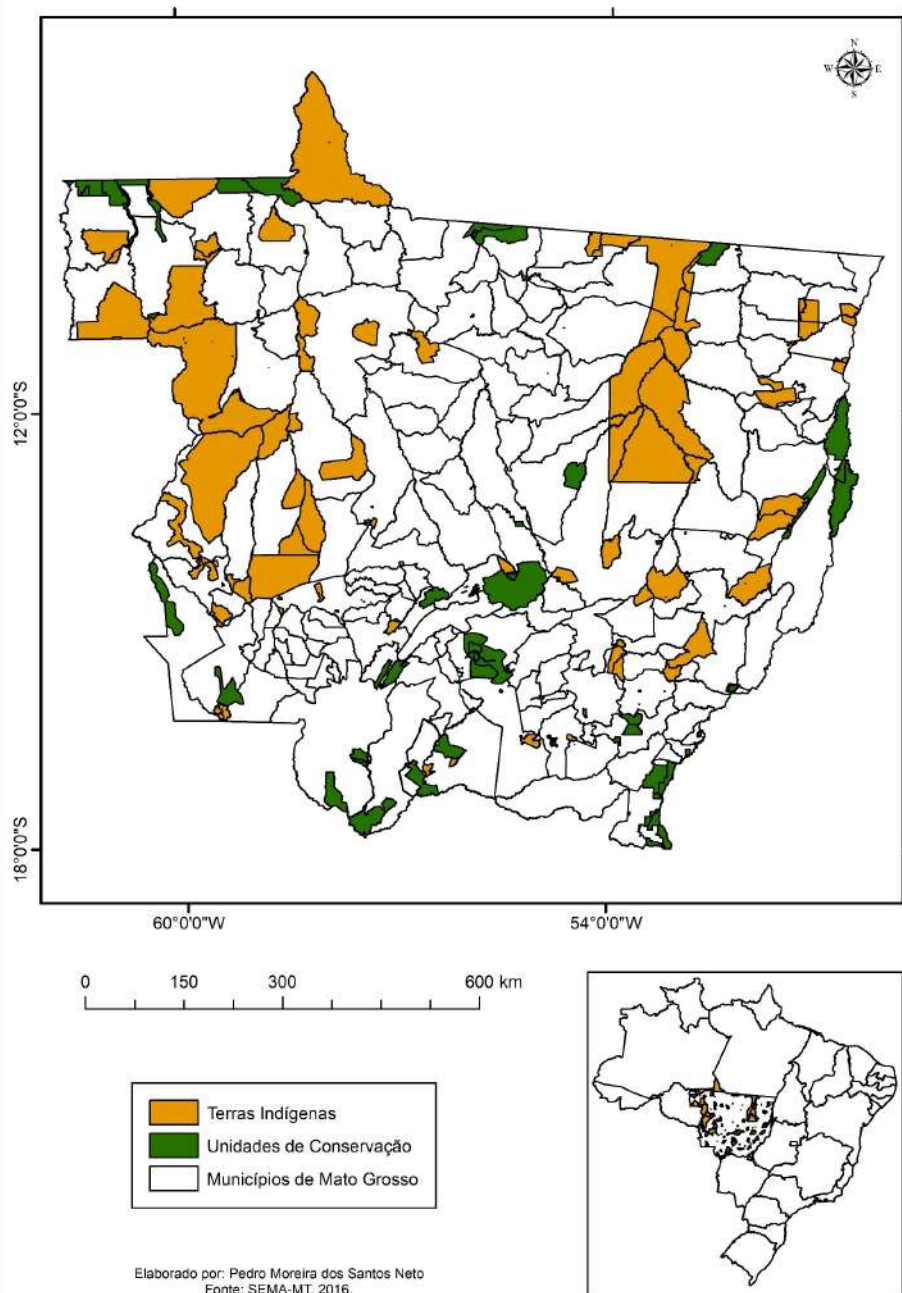
Desse modo, o mapa deve ser um conjunto harmonioso de símbolos, letras e cores, de tal forma que sua mensagem seja transmitida com clareza e entendida com facilidade. Por conseguinte, os mapas devem ser estudados também sob a ótica da teoria da comunicação.

Da mesma forma que existem regras para a produção dos mapas tradicionais, os mapas visuais para surdos também seguirão os mesmos princípios 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. Desta feita, o sujeito aprenderá a Cartografia como conteúdo e, principalmente, o seu uso como linguagem comunicativa e representativa de um determinado espaço geográfico.

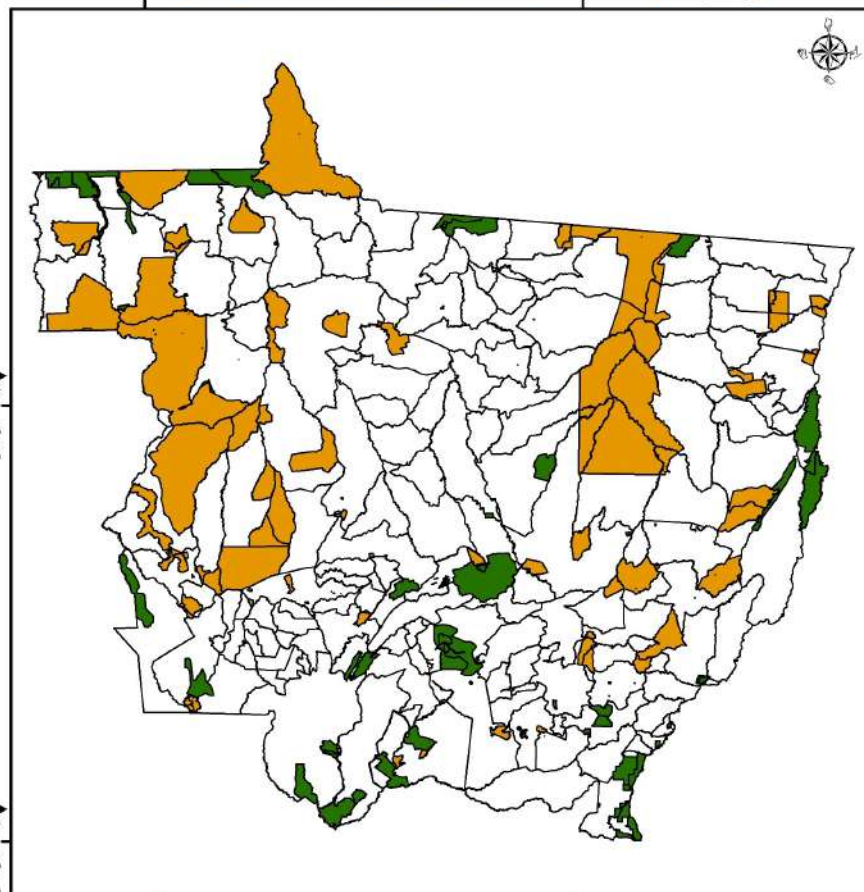
Para a produção do mapa, valorizamos a linguagem visual em detrimento da linguagem verbal, por isso, as variáveis visuais, os parâmetros linguísticos da Libras, os signos, simbologias, elementos pictóricos e icônicos foram evidenciados. Os elementos gráficos poderão aparecer nos pontos, linhas e/ou polígonos do mapa porque a intenção é a produção cartográfica inclusiva que atenda aos alunos surdos e àqueles que tenham domínio da Libras, ampliando a possibilidade da construção do conhecimento, no ponto de vista bilíngue e espacial da ciência geográfica.

Pensando na representação cartográfica, produzimos mapas temáticos que contemplam as dimensões qualitativa (Mapas 8, 9 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 citadas.

Mapa 08 - Terras indígenas e unidades de conservação em Mato Grosso

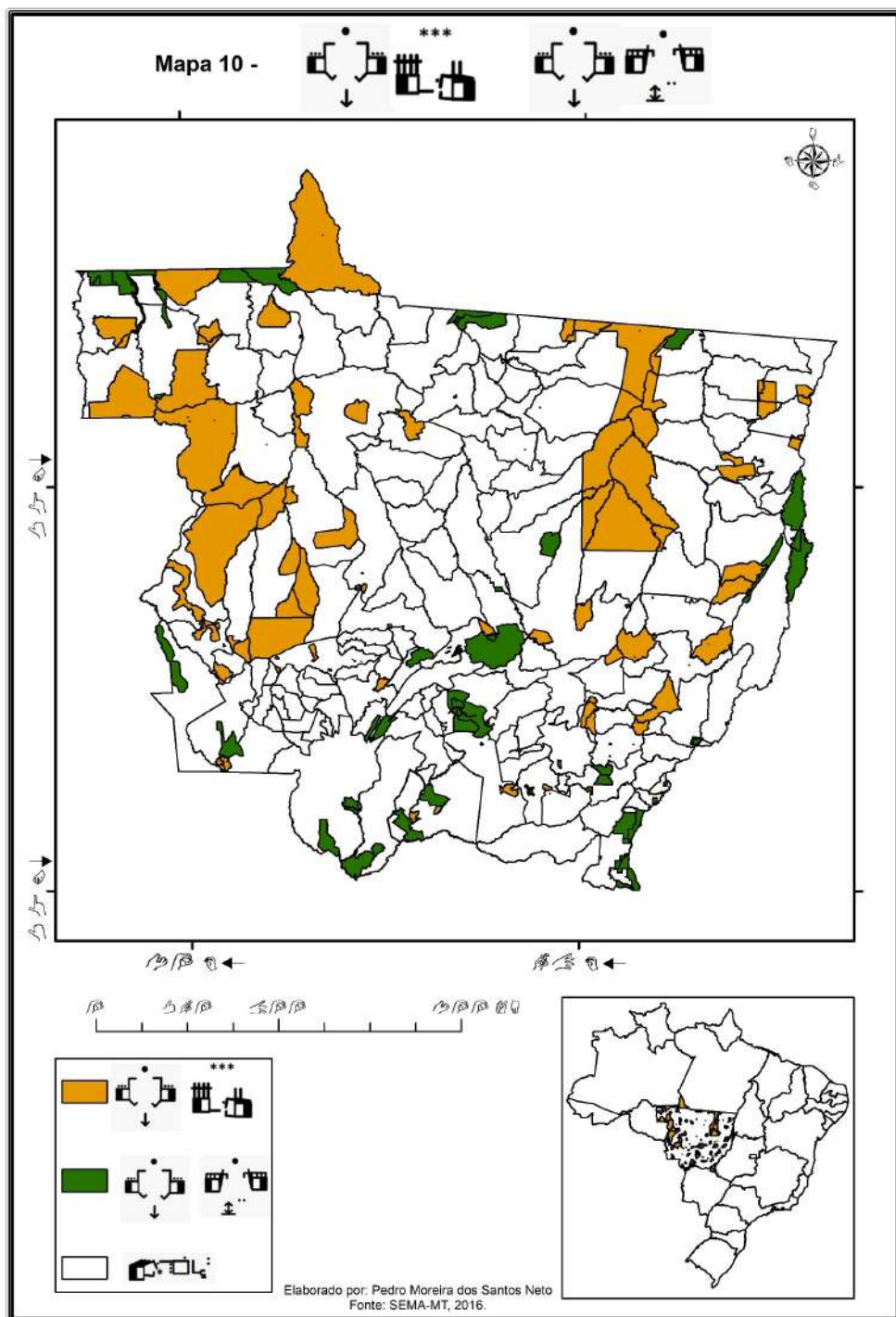


Mapa 09 -

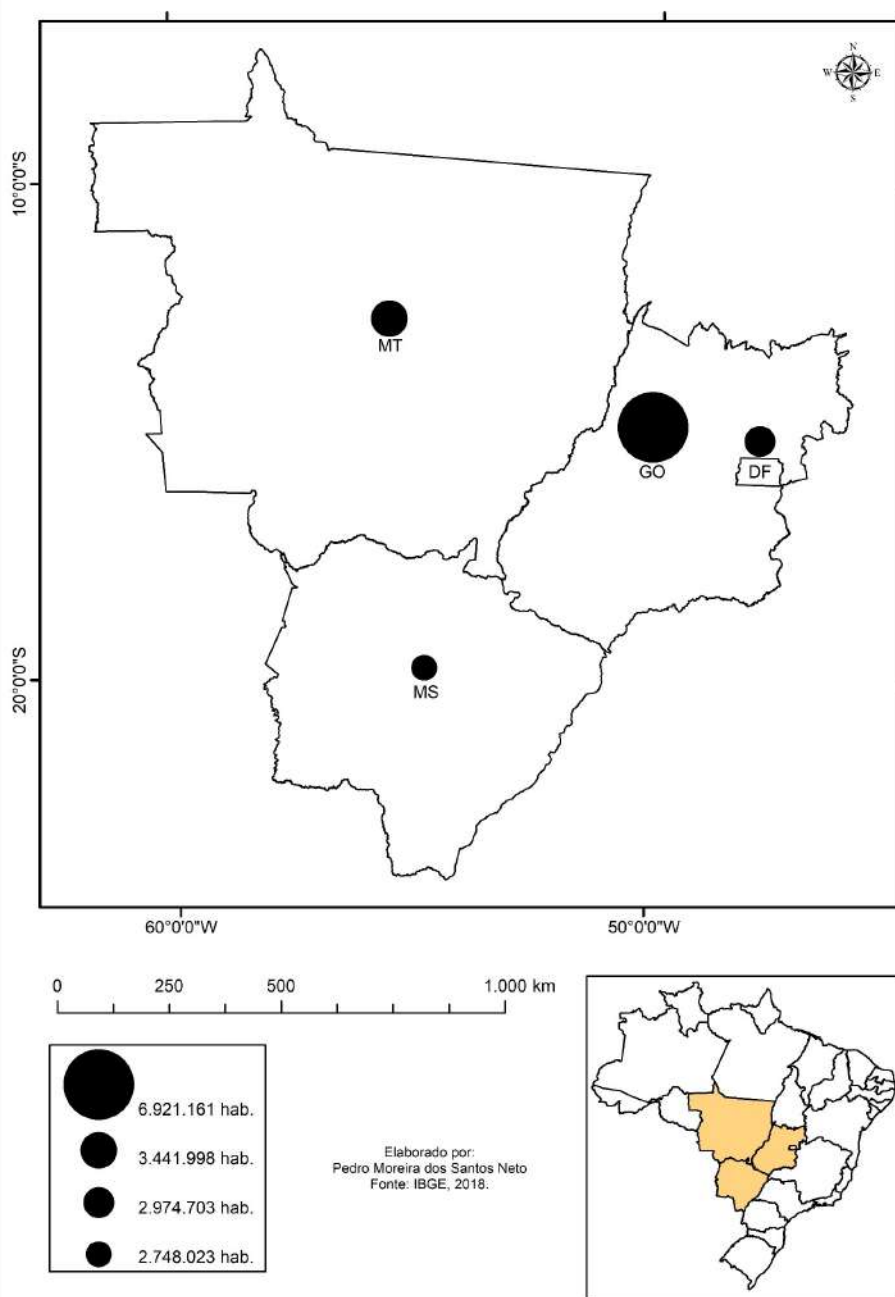


Elaborado por: Pedro Moreira dos Santos Neto
Fonte: SEMA-MT, 2016.

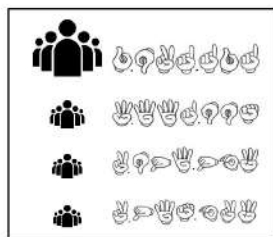
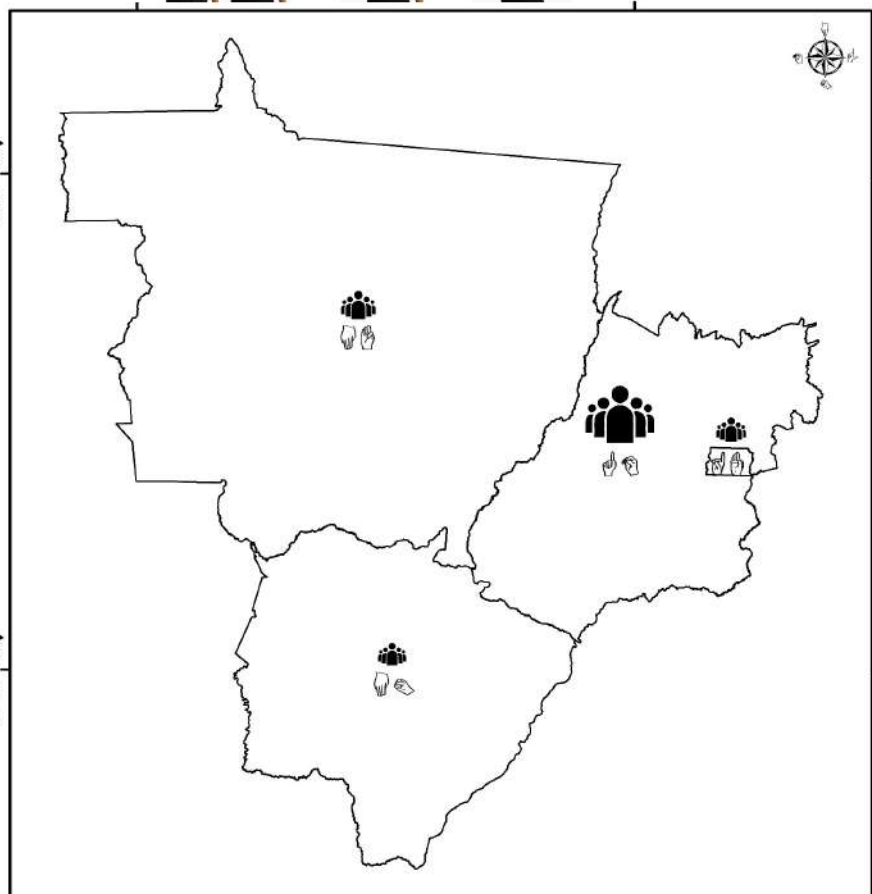




Mapa 11 - População estimada dos estados da região centro-oeste em 2018

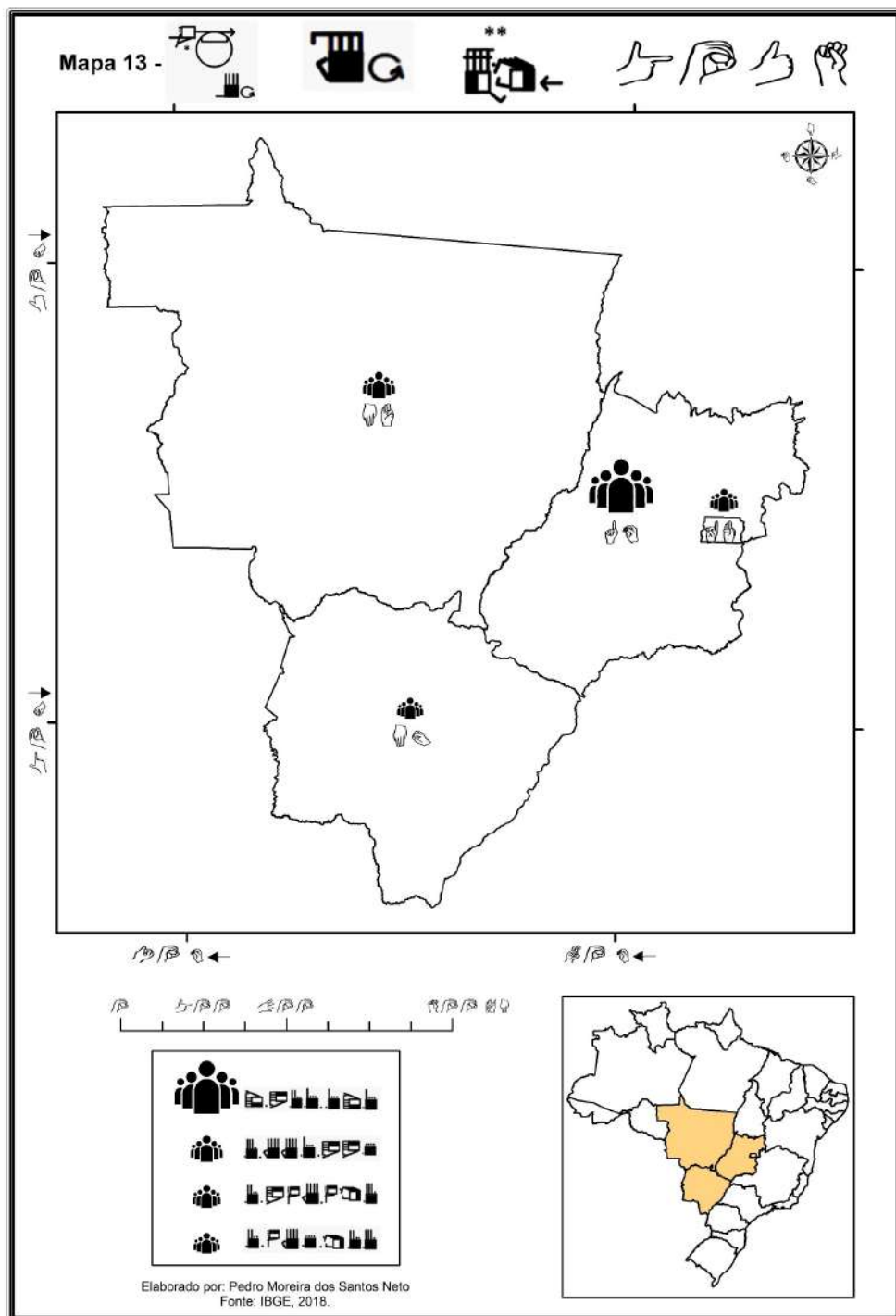


Mapa 12 -

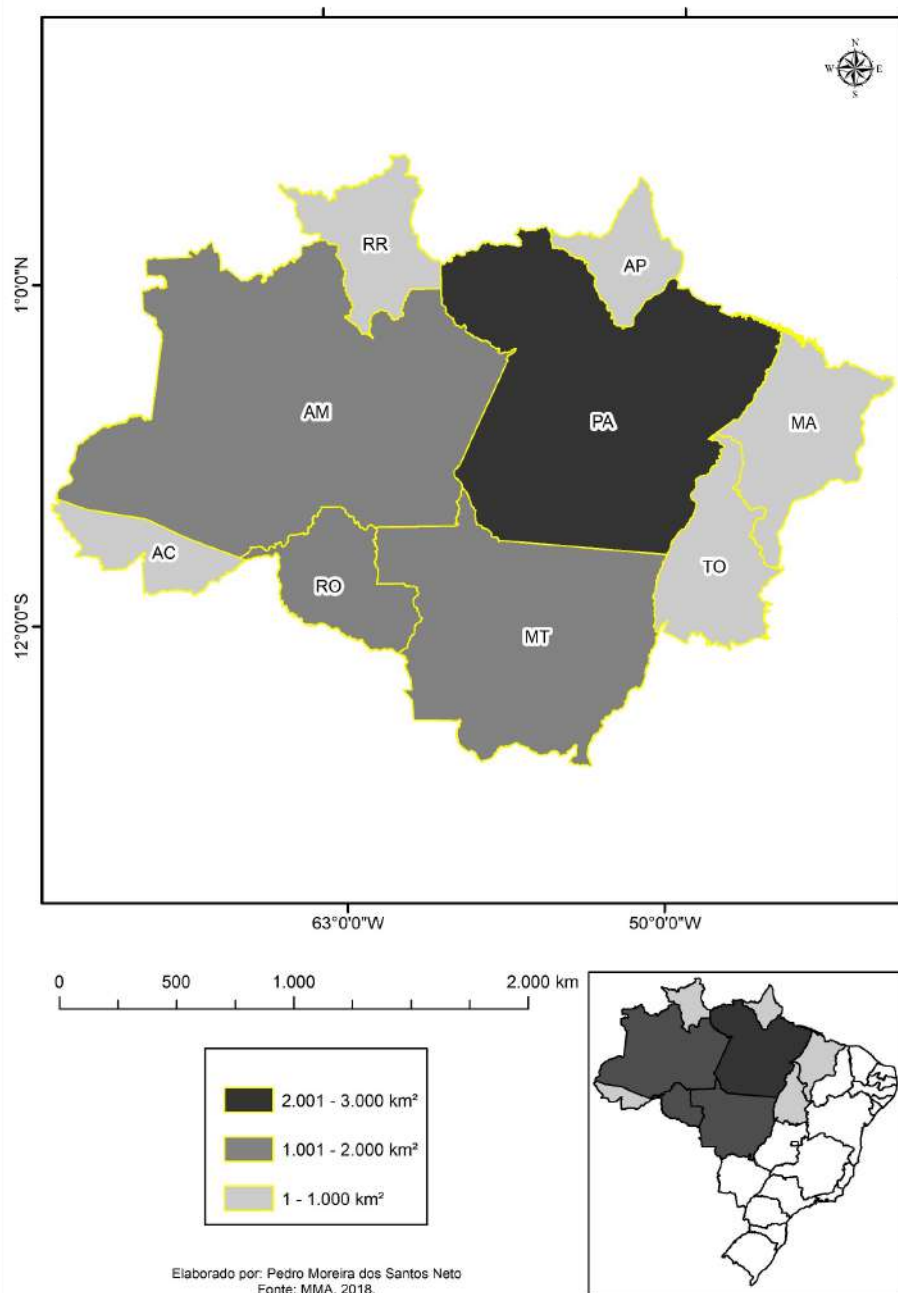


Elaborado por: Pedro Moreira dos Santos Neto
Fonte: IBGE, 2018.

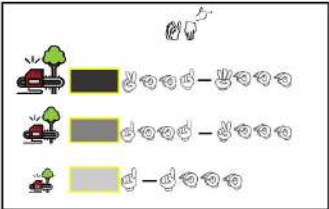
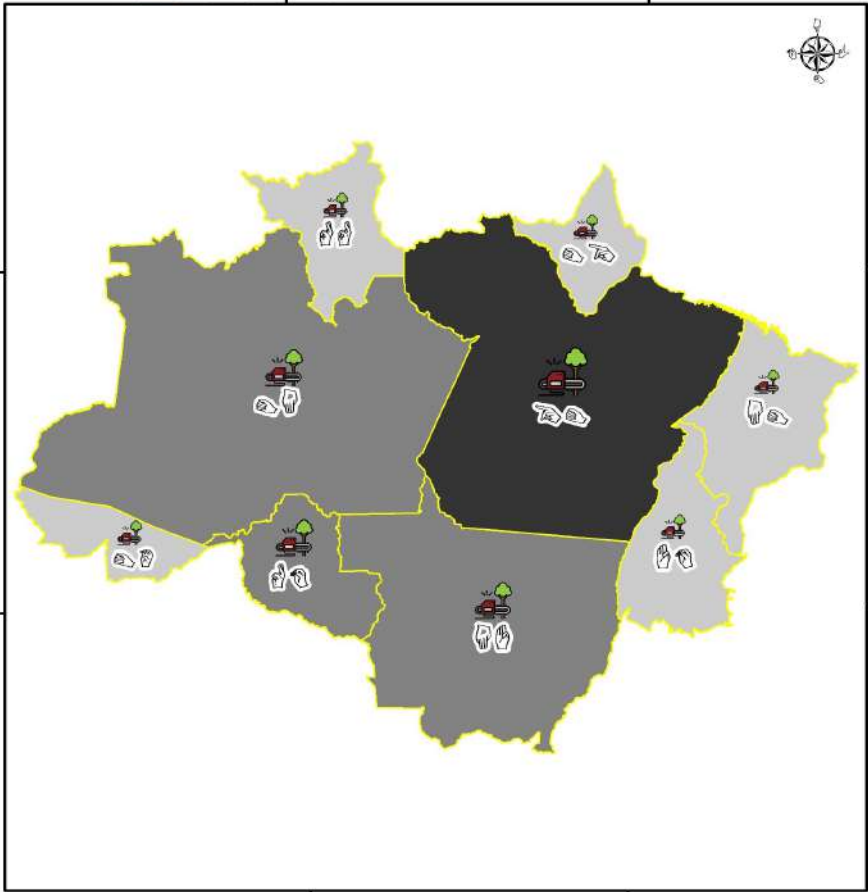




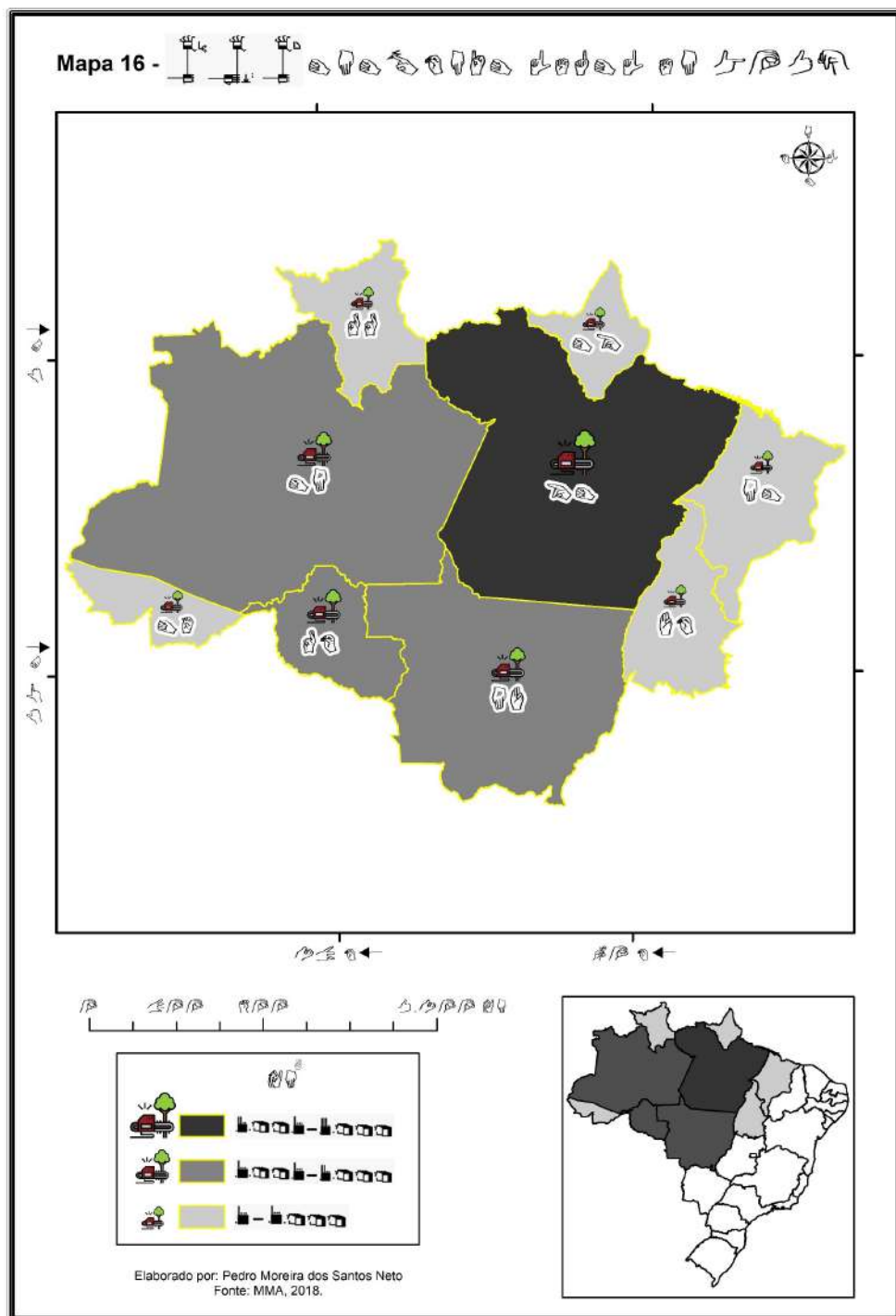
Mapa 14 - Desmatamento na Amazônia Legal em 2017



Mapa 15 -



Elaborado por: Pedro Moreira dos Santos Neto
Fonte: MMA, 2018.



O Mapa 8 é qualitativo, tendo como variável visual a cor laranja, para representar a espacialização das terras indígenas, e a 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.

Os Mapas 9 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 a 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, pois representa 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 12 e 13 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 usados os números cardinais (empregados para representar o número de telefone, idade de algo ou alguém, número da moradia, etc.) e ordinais (aplicados 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 para alunos surdos, pensamos que os Mapas 15 e 16 pudessem valorizar ainda mais a linguagem visual e seguir a linha 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 VisoGrafia.

Outro dado interessante nesses mapas são os títulos dispostos em Datilologia, além, é claro, da Libras e da VisoGrafia, visto 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 cenário, para a confecção dos produtos cartográficos apresentados, foram utilizadas as variáveis visuais cor, tamanho, forma e valor, aplicadas à 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, notamos uma excelente comunicação em Libras, pois esta língua pode ser representada nos mapas por meio de fotografias, desenhos, Datilologia ou ainda pela escrita da língua de sinais, a VisoGrafia.

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 da cultura de um povo”. O mapa inclusivo para alunos surdos surge como possibilidade de ensino, mas também como resistência ao ouvintismo, pois representará a cultura surda através da Libras. Ele torna-se um produto que reforça a perspectiva da educação inclusiva para alunos surdos.

4.4 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, possibilitando 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, asseguram 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.

Sendo assim, a escola bilíngue e com materiais pedagógicos característicos 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.

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, melhor dizendo, quando não se faz uso das inúmeras 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, dado que somente com este domínio, os outros conteúdos geográficos (Geografias: urbana, rural, agrária, população, etc.) poderão ser trabalhados em sala de aula na concepção 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 o auxílio de mapas possibilita a construção do conhecimento.

Ainda, de acordo Richter (2011, p. 33/34), o uso do mapa não só colabora como é imprescindível para o desenvolvimento do pensamento espacial. Também 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 possibilidade de leitura e análise e, principalmente, viabilize 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 sua leitura. Neste âmbito, os mapas visuais para surdos atendem as especificidades linguística, cultural e identitária dos sujeitos da pesquisa, permitindo, assim, o ensino de Geografia e a construção do pensamento geográfico na contingência 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, posto 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 inestimáveis tanto para o professor quanto para o aluno nas aulas de Geografia, já que através 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 comunicação 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 caso, 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 segundo os 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, isto é, precisamos, antes, pensar no sujeito que fará a leitura do mapa, que é o aluno surdo e a 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 dia a dia é trabalhá-los na prisma 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 passa 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 a rotina do aluno, pois a Geografia como espacialidade das relações sociais se desenvolve dentro e fora do ambiente escolar.

Por conseguinte, é importante considerar o cotidiano do aluno surdo como sujeito produtor do espaço para estudar as transformações socioespaciais que ele vivencia, já que 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.

A Geografia possibilita diversos conteúdos para o ensino-aprendizagem, em que os alunos podem desenvolver seus raciocínios espaciais mediante o 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 sustentarão 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, correlacionando com os problemas espaciais que dizem respeito ao cotidiano dos alunos. Para Katuta (2001, p. 180),

apreender 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 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. 8)

Durante o livro, buscamos 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 situação, 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 a análise das representações geográficas em sua totalidade.

Dessa maneira, 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 para o estudo da área mapeada.

Pensando nessa potencialidade visual, procuramos 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 possí-

vel perceber que os alunos surdos não têm dificuldades na leitura de imagens de satélites, pois conseguiram diferenciar os objetos imageados, entretanto, em relação à leitura do mapa tradicional, eles encontraram dificuldades na medida em que os elementos cartográficos apresentaram 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 livro, os surdos não possuem audição, e por esse motivo, não desenvolvem a oralidade e a escrita, fato que os excluem das aulas em que não são utilizados os meios que favoreçam a interpretação deles, por intermédio de instrumentos adequados em sua língua.

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 Cartografia Escolar e Inclusiva, não se encerra na produção do mapa específico para alunos surdos, em razão da nossa preocupação com as possibilidades de aprendizagens geográficas dos estudantes pelos mapas, possibilitando leitura, análise e reflexão dos fenômenos geográficos. É a partir desse movimento que o mapa específico para alunos surdos ocasiona a construção e aprendizagem do conhecimento geográfico.

Diante do apresentado, sabemos que a língua de sinal é de fato uma língua, 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, atender aos alunos surdos significa pensar os materiais didáticos em sua língua, visto que estes sujeitos têm ausência sensorial-auditiva, que limita consideravelmente a aprendizagem em sua totalidade da LP.

Com a produção dos mapas em Libras e VisoGrafia, os alunos surdos conseguiram realizar a leitura e a análise dos mapas sem a presença do TILS e professor de Geografia, e ganharam 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, isto é, 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 no lugar das palavras. Na Geografia, no conjunto 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.

Nesse cenário, é necessário continuar a pesquisa 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 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 atravessa pelo bilinguismo, que é amplamente assumido pelos seguintes documentos legais: Lei nº 10.436/2002; Decreto nº 5.626/2005 e Lei nº 12.319/2010 que reconhece a Libras como língua oficial do surdo; viabilização da prática bilíngue na educação e formação do TILS, respectivamente. A resposta para o segundo questionamento passeia também pelo decreto supracitado, já que este, reconhece a importância dos recursos didáticos inclusivos para apoiar a 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 a esses sujeitos desenvolvemos uma metodologia de produção cartográfica que atendesse de fato a leitura do mapa, viabilizando o ensino e a aprendizagem da Geografia e o desenvolvimento do pensamento geográfico na linguagem cartográfica.

É nosso papel como professores-pesquisadores proporcionar o ensino e a aprendizagem para àqueles que falam com a boca e com as mãos, assim, neste livro, temos uma contribuição concreta da produção cartográfica que valoriza a percepção visual e a leitura espacial dos elementos do mapa no entendimento linguístico do aluno surdo e, assim, o processo de ensino-aprendizagem de Geografia ganha sentido e valor aos alunos surdos, bem como na construção da autonomia espacial e no desenvolvimento do pensamento geográfico.

Referências

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. 4ª reimpressão. São Paulo: Editora Contexto, 2011, p. 119-144.

ALMEIDA, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico**: ensino e representação. 15. ed. 5ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2011.

BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e Filosofia da linguagem**. Tradução: 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.

BATISTA, Sinthia Cristina. **Cartografia geográfica em questão**: do chão, do alto, das representações. (Tese) – Porto Alegre, 2014.

BENASSI, Cláudio Alves. **O despertar para o outro**: entre as escritas de língua de sinais. 1. 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, Cláudio 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.

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.

_____. **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 1º 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.

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; 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 (Org.). **La Espesura del Lugar:** reflexiones sobre el espacio en 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; 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**. 1. ed. Goiânia-GO: 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), p. 193-203. 2011.

_____. **O ensino de Geografia na escola**. Campinas-SP: Papyrus, 2012.

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**. 15. 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.] (Org.). **Produção do Conhecimento e Pesquisa no Ensino de Geografia**. Goiânia: Editora 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.

DELIBERATO, Débora. **Aspectos da percepção visual em pré-escolares surdos e ouvintes**. (Tese) – Campinas, 2000.

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: Editora 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.

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**, v. 20, n. 3, p. 107-114. 2016.

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.

FONSECA, Fernanda Padovesi. **Cartografia**. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2012.

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. Editora Unicamp, 2005.

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 desejantes: uma agenda para a Cartografia Geográfica. In: **Revista Pro-Posições**, v. 20, n. 3, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pp/v20n3/v20n3a10.pdf>. Acesso em: 15 maio 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, p. 85-110. 2014.

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, ago. 1991.

HARLEY, John Brian. Mapas, saber e poder. In: **Revista Confins**, n. 5. 2009. Disponível em: <https://confins.revues.org/5724>. Acesso em: 5 maio 2018.

_____. Mapas, saber e poder. In: **Revista Confins**, n. 5. 2009. Disponível em: <https://confins.revues.org/5724>. Acesso em: 5 maio 2018”.

HARVEY, David. O espaço como palavra-chave. In: **GEOgraphia**, v. 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; KAERCHER, Nestor André (Orgs.). **Ensino de Geografia – práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre: Mediação, 2006.

JOLY, Fernand. **A Cartografia**. Campinas: Papirus, 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, Jörn (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), p. 179-186. 2001.

LABORIT, Emmanuelle. **O grito da gaivota**. Tradução: Angela Sarmento. Lisboa: Editorial Caminho AS, 2000.

LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**. Tradução: Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: *La production de l'espace*. 4. éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão: fev. 2006.

_____. **Espaço e política**. Tradução: Margarida Maria de Andrade e Sérgio Martins. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

_____. **O direito à cidade**. Tradução: Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2001.

LODI, Ana Cláudia 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.

MARENTETTE, 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.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar**: o que é? por quê? como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

NASCIMENTO, Sandra Patrícia de Faria; COSTA, Messias Ramos. Movimentos surdos e os fundamentos e metas da escola bilíngue de surdos: contribuições ao debate institucional. *In*: **Educar em Revista**, Curitiba, Editora UFPR, edição especial, n. 2, p. 159-178. 2014.

NASCIMENTO, Sandra Patrícia de Faria. **Representações lexicais da língua de sinais brasileira**: uma proposta lexicográfica. (Dissertação) – Brasília, 2009.

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.

PASSINI, Elza Yasuko. **Alfabetização cartográfica e a aprendizagem de Geografia**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PERLIN, Gládis Teresinha. Identidades surdas. *In*: SKLIAR, Carlos (Org.). **A surdez**: um olhar sobre as diferenças. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2001.

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.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI, Tomoko Lyda; CACETE, Núria Hanglei. **Para ensinar e aprender Geografia**. 3. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2009.

QUADROS, Ronice Müller. **Educação de surdos**: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artmed, 1997.

QUADROS, Ronice Müller; KARNOPP, Lodenir Bececker. **Língua de sinais brasileira**: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 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, p.251-267. 2008.

RISSETTE, Márcia Cristina Urze. **Pensamento espacial e raciocínio geográfico**: uma proposta de indicadores para a Alfabetização Científica na Educação Geográfica. (Dissertação) – São Paulo, 2017.

ROSA, Roberto. **Cartografia Básica**. Uberlândia: Edufu, 2004.

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, Milton. **A natureza do espaço-técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.

_____. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985.

_____. **Metamorfoses do espaço habitado**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1994. p. 61-74.

SEEMANN, Jörn. O Ensino de Cartografia que não está no currículo: olhares cartográficos, “carto-fatos” e “cultura cartográfica”. *In: NUNES, F. G. (Org.) Ensino de Geografia*: novos olhares e práticas. Dourados: Editora da UFGD, 2014. p. 37-60.

SKLIAR, Carlos. 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.

STREIECHEN, Eliziane Manosso. **Libras**: aprender está em suas mãos. 1. ed. Curitiba-PR: CRV, 2013.

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.

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. Tradução: Maria del Carmen Ponce Fernandez. Havana: Editorial Pueblo y Educación, 1997.

SOBRE O LIVRO

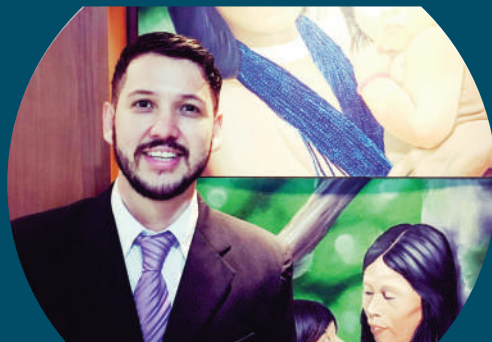
Formato: 16X23cm
Tipologia: Calibri
Número de Páginas: 208

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS



C&A ALFA COMUNICAÇÃO

Rua 14, Qd. 12, Lt. 21, St. Itatiaia III – CEP 74.690-390 – Goiânia-GO
editoraalfacomunicacao@gmail.com



Pedro Moreira dos Santos Neto

– É filho ouvinte de pais surdos e professor de Geografia da Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso. Doutor em Geografia pela Universidade Federal de Goiás, realizou Doutorado Sanduíche na Faculdade de Ciências da Terra e Ambiente da Universidade Pedagógica de Moçambique. Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso, Especialista em Libras e Educação Inclusiva pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, Bacharel e Licenciado em Geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso e Técnico Agrimensor pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso. É pesquisador do Grupo de Estudos e Pesquisas em Cartografia para Escolares (GECE) do Laboratório de Ensino e Pesquisa em Educação Geográfica (LEPEG) e parecerista dos periódicos Revista Brasileira de Educação em Geografia; Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial (FFC/Unesp) e Revista Signos Geográficos (UFG).



“ 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. ”

