



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA - GEA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

Jean Volnei Fernandes

**A fotogeografia como recurso facilitador no processo de ensino-aprendizagem da Geografia para  
alunos surdos.**

Brasília/DF – 2020

Jean Volnei Fernandes

**A fotogeografia como recurso facilitador no processo de ensino-aprendizagem da Geografia para alunos surdos.**

Tese de Doutorado apresentada ao programa de Pós-Graduação em Geografia, como requisito para obtenção do título de Doutor em Geografia, área de concentração de Gestão Ambiental e Territorial.

Orientador: Prof. Dr. Valdir Adilson Steinke

Brasília/DF – 2020

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**

**A fotogeografia como recurso facilitador no processo de ensino-aprendizagem da Geografia para alunos surdos.**

Tese de Doutorado submetida ao Departamento de Geografia da Universidade de Brasília – UnB, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Grau de Doutor em Geografia.

Aprovado por:

---

Prof. Dr. Valdir Adilson Steinke  
(Orientador) UNB

---

Prof. Dr. Alfonso García de La Vega  
(Examinador Externo) Universidade Autonoma de Madrid

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Andrea Cristina Versuti  
(Examinadora Externa) FE-UNB

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Miriam Aparecida Bueno  
(Examinadora Externa) IESA-UFG

Brasília/DF-2020

Fernandes, Jean Volnei

**A fotogeografia como recurso facilitador no processo de ensino-aprendizagem da Geografia para alunos surdos.**

Brasília, 2020. 133 p.

Tese de doutorado. Departamento de Geografia. Universidade de Brasília, Brasília.

1. Educação inclusiva. 2. Ensino-aprendizagem. 3. Intervenção didática.

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta tese e emprestar ou vender tais cópias, somente para propósitos acadêmicos e científicos. O (a) autor (a) reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta tese de doutorado pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do(a) autor(a).

**DEDICATÓRIA**

*Aos meus pais, por todo carinho e dedicação. À minha esposa e meus filhos pelo incentivo. Aos amigos, familiares e apoiadores.*

## AGRADECIMENTOS

Chegar à escrita destes agradecimentos me remeteu a uma viagem no tempo. Foram tantos os acontecimentos vivenciados nos últimos quatro anos, momentos bons e ruins, encontros, desencontros, perdas de pessoas queridas e nascimentos de outras. Todos esses sentimentos me remetem à tenra infância, à minha chegada a Brasília, às primeiras moradias edificadas de madeira, às brincadeiras nas ruas cobertas de poeira em Sobradinho e à luta diária de meus pais para conseguir um lugar ao sol.

A vida até aqui tem sido um misto de emoções, sentimentos, desafios e conquistas que jamais poderia imaginar alcançar quando criança. As oportunidades que pareciam tão distantes daquela realidade vivida apareceram, descortinaram-se ao longo do tempo e com elas também surgiram as responsabilidades, os primeiros anos na escola, a formação profissional, a perspectiva do primeiro emprego, os concursos públicos e tantos outros ideais.

Confesso que vivenciar este processo de doutoramento, em uma universidade pública, me parecia algo muito distante e inatingível. Alcançar este momento foi difícil, exigiu sacrifícios, horas de estudo, leitura e pesquisa e só foi possível com a participação de pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desta pesquisa.

Agradeço primeiramente a Deus, por ser o grande mentor dos acontecimentos. A meus pais, Valdeci e Diniz, por acreditarem e embarcarem comigo nos meus sonhos, me incentivando quando preciso, me repreendendo quando necessário, meu eterno agradecimento!

Agradeço à minha esposa Ivany, pelo carinho, compreensão e estímulo na busca deste objetivo. Sua presença e positividade me proporcionaram confiança e equilíbrio para seguir em frente. Aos meus filhos Gabriel e Eduardo, pelo incentivo, pela compreensão nas horas de silêncio e, sobretudo, pelo apoio operacional dos sistemas de TI.

Ao professor Valdir Adilson Steinke, meu orientador, por ter abraçado comigo a realização desta tese. Sua disposição em ajudar, suas reflexões e participação, desde a indicação bibliográfica até o trabalho de campo, foram fundamentais para a estruturação da pesquisa. Ao Laboratório de Geoiconografia e Multimídias-LAGIM, por disponibilizar os equipamentos necessários para a obtenção dos resultados.

À Universidade de Brasília-UnB, ao Programa de Pós-Graduação em Geografia. A todo o corpo docente do Programa, pelas contribuições acrescentadas.

À SEEDF e à EAPE pelo incentivo ofertado aos profissionais da educação por meio do Afastamento Remunerado para Estudos, instrumento motivador e facilitador no desempenho das atividades acadêmicas.

Ao CEF 08 do Gama, por oportunizar a realização da pesquisa em uma escola inclusiva, pertencente à rede pública de ensino. À equipe gestora representada pelos diretores, coordenadores, intérpretes de Libras e professores de Geografia que gentilmente participaram da da pesquisa. À sala de Recursos Específica de DA, sob a responsabilidade dos professores Ivone e Inácio, que tanto me ajudaram na aplicação dos questionários, tradução em Libras e saída de campo. Meu muito obrigado!

Agradeço aos alunos surdos participantes da pesquisa, vocês foram os grandes motivadores para que esta pesquisa ocorresse. Adentrar o universo surdo, como professor, me possibilitou conhecer melhor esse grupo por meio da sua cultura, suas características, sua linguagem. Obrigado por tudo!

Aos amigos de caminhada e caronas da UnB, Daniel, Juanice e Maciel, por nossos produtivos debates dentro do carro, os quais não se restringiam apenas a temas científicos, perpassavam outros tantos, família, filhos, passeios, conquistas. Como foi gratificante interagir e dialogar com vocês!

Meu agradecimento especial a todos os professores com os quais tive o prazer de cursar disciplinas, Andrea Cristina Versuti, Cristina Costa Leite e Marília Luiza Peluso.

Ao GEAF-Unb e a todos os colegas que fazem parte desse grupo, estar com vocês certamente contribui muito para a aquisição de conhecimentos. Nossos debates, leituras e participação em eventos foram momentos de grande aprendizagem.

Aos amigos que a vida colocou em meu caminho, Karina, Gilmar e Maciel, por terem me apresentado ao universo da pós-graduação, vocês são pessoas muito especiais!

Por fim, agradeço aos professores que compuseram a banca de defesa (professores Andrea Cristina Versuti, Alfonso García de La Vega e Miriam Aparecida Bueno), pela atenção e disponibilidade em participar deste momento tão importante em minha vida.

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>18</b>
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>20</b>
<b>1 – REVISÃO CONCEITUAL SOBRE ENSINO DE GEOGRAFIA E EDUCAÇÃO DE SURDOS NO BRASIL.....</b>	<b>30</b>
1.1. Formação dos professores de Geografia.....	33
1.2. A educação de surdos no Brasil.....	37
<b>2– CONCEPÇÕES TEÓRICAS DA PAISAGEM E A FOTOGEOGRAFIA.....</b>	<b>41</b>
2.1. O Sistema Taxonômico de Bertran.....	39
2.2. Fotogeografia.....	43
2.3. A construção do processo transdisciplinar entre Paisagem, fotogeografia e educação de surdos.....	47
2.4. Adequação Curricular da aprendizagem.....	53
<b>3– REGIÃO ADMINISTRATIVA DO GAMA COMO ÁREA DE ESTUDO.....</b>	<b>59</b>
3.1. Nível de instrução da população do Gama.....	59
3.2. O Centro de ensino fundamental 08 do Gama.....	61
3.2.1. Aspectos físicos da escola.....	63
3.2.2. Recursos humanos.....	63
3.2.3. Materiais de apoio.....	63
3.3. Implantação e organização do trabalho em ciclos no CEF 08.....	64
3.3.1. Avaliação do aluno no trabalho em ciclos.....	66

3.3.2. Concepções teóricas do Projeto Político-Pedagógico da escola.....	66
<b>4- INSTRUMENTOS DE PESQUISA: PESQUISA QUALITATIVA E TRABALHO DE CAMPO.....</b>	<b>70</b>
4.1.Caminhos da pesquisa.....	73
4.2.Caracterizando a intervenção didática: trabalho de campo.....	79
4.3.A fotogeografia como intervenção didática.....	84
4.4.Apresentação à comunidade escolar.....	93
<b>5- CONSTRUÇÃO E PERCEPÇÃO DOS ELEMENTOS IMAGÉTICOS PARA OS SUJEITOS DA PESQUISA.....</b>	<b>96</b>
5.1.Percepção dos professores de Geografia em relação aos elementos imagéticos.....	100
5.2.Importância do intérprete e da Libras na construção da linguagem imagética.....	104
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>108</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>113</b>
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>121</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>127</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Proposta de definição transdisciplinar para a Geografia.....	49
Figura 02: Região administrativa do Gama: Centro de Ensino Fundamental 08.....	62
Figura 03: Técnica de Triangulação.....	72
Figura 04: Elementos norteadores da pesquisa.....	77
Figura 05: Oficina de fotogeografia.....	81
Figura 06: Oficina de fotogeografia.....	81
Figura 07: Localização geográfica das atividades de campo na RA do Gama-DF.....	82
Figura 08: Parque Ecológico do Gama.....	83
Figura 09: Praça Lourival Bandeira.....	83
Figura 10: Construção das narrativas.....	87
Figura 11: Construção das narrativas.....	87
Figura 12: Construção das narrativas.....	88
Figura 13: Banner elaborado para exposição.....	92
Figura 14: Organização da exposição.....	95
Figura 15: Visitação dos alunos.....	95

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01: População segundo tipo de deficiência – Gama –DF -2018.....	60
Gráfico 02: Recursos didáticos usados nas aulas de Geografia.....	97
Gráfico 03: Tipos de aulas mais interessantes para o aluno surdo. ....	98
Gráfico 04: Percepção dos alunos sobre as aulas de Geografia na escola. ....	99
Gráfico 05: Domínio de Libras professores de Geografia.....	100
Gráfico 06: Recursos didáticos mais utilizados pelos professores.....	102

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 01: Quadro de coerência.....	75
Quadro 02: Temas abordados durante a visualização das fotos.....	90

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01: População segundo nível de escolaridade-Gama-DF-2018.....	60
Tabela 02: População com perda auditiva- Gama-DF-2018.....	61
Tabela 03: Número de alunos surdos matriculados no CEF 08 do Gama no ano de 2019.....	74
Tabela 04: Conteúdos de Geografia trabalhados com os alunos surdos.....	77
Tabela 05: Associação entre conteúdos e imagens.....	91
Tabela 06: Professores participantes da pesquisa.....	100
Tabela 07: Intérpretes participantes da pesquisa.....	105

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AMB: Área Metropolitana de Brasília  
BPC: Benefício de Prestação Continuada  
CEF: Centro de Ensino Fundamental  
CEDF: Conselho de Educação do Distrito Federal  
CNE: Conselho Nacional de Educação  
CODEPLAN: Companhia de Planejamento  
DA: Deficiência Auditiva  
DF: Deficiência Física  
DI: Deficiência Intelectual  
DPAC: Distúrbio do Processamento Auditivo Central  
EJA: Educação de Jovens e Adultos  
FENEIDA: Federação Nacional de Educação e Integração do Deficientes Auditivos  
FENEIS: Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos  
FNDE: Fundo Nacional de Desenvolvimento  
INES: Instituto Nacional de Educação de Surdos  
LAGIM: Laboratório de Geoiconografia e Multimídias  
LDBEN: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional  
LIBRAS: Língua Brasileira de Sinais  
LSB: Língua de Sinais Brasileira  
LSF: Língua de Sinais Francesa  
MEC: Ministério da Educação e Cultura  
PCNs: Parâmetros Curriculares Nacionais  
PDAD: Pesquisa Distrital Por Amostra de Domicílio  
PDAF: Programa de Descentralização Administrativa e Financeira  
PDDE: Programa Dinheiro Direto na Escola  
PDE: Plano de Desenvolvimento da Educação  
PMAD: Pesquisa Metropolitana por Amostra de Domicílios  
PPP: Projeto Político Pedagógico  
RA: Região Administrativas  
SECADI: Secretaria de Educação Continuada Alfabetização Diversidade e Inclusão  
SEEDF: Secretaria de Educação do Distrito Federal  
TDAH: Déficit de Atenção e Hiperatividade

TILS: Tradutor Intérprete de Libras

UE: Unidade de Ensino

UFG: Universidade Federal de Goiás

UNB: Universidade de Brasília

## RESUMO

Nesta tese, apresentamos o estudo da Paisagem como possibilidade para o desenvolvimento do raciocínio geográfico dos alunos surdos, a partir da associação da Libras, da fotogeografia e da transdisciplinaridade. A aprendizagem dos alunos surdos se fundamenta em elementos visuais-motores, os quais, relacionados ao conceito de paisagem entendida como tudo aquilo que enxergamos, tudo que nossa visão alcança, possibilita aos alunos surdos uma melhor contextualização e aprendizagem da Geografia. Utilizando a Libras como linguagem visual-motora, articulada ao conceito de fotogeografia, entendida a partir dos registros fotográficos utilizados para a composição dos processos geográficos de ensino-aprendizagem, desenvolvemos uma intervenção didática composta por um trabalho de campo realizado em dois locais previamente estabelecidos, nos quais os alunos, munidos de câmeras fotográficas, registraram as diversas paisagens por eles observadas. Durante a sistematização, a análise das fotos e a construção das narrativas pelos alunos, contamos com a participação do profissional Tradutor Intérprete de Libras (TILS), peça-chave para o desenvolvimento e realização dessa etapa. Para a construção das narrativas pelos alunos, utilizamos a transdisciplinaridade como propulsora do conhecimento, entendida como um movimento que articula, aproxima teorias, práticas e vivências dos alunos ao processo de ensino-aprendizagem e à elaboração de conceitos. Ao realizarmos essa associação entre Libras, fotogeografia e transdisciplinaridade no ensino-aprendizagem da Geografia, ficou evidente a compreensão mais ativa e significativa do aluno surdo no que tange à construção de narrativas a partir de um olhar inclusivo, no qual se respeite os aspectos linguísticos e culturais desse grupo de ler e entender o mundo. Com isto foi possível construir uma proposta de intervenção didática inclusiva, respaldada na utilização da fotogeografia enquanto recurso potencializador de ensino-aprendizagem da Geografia para os alunos surdos. Esse processo de construção culminou com a elaboração de *banners* individuais pelos alunos, contendo suas percepções, informações e conceitos desenvolvidos através do raciocínio geográfico, do olhar transdisciplinar, e da Libras como linguagem, que possibilitou um espaço de inclusão entre os alunos ouvintes, os surdos e a comunidade escolar, no qual se propiciou a valorização dos elementos visuais, linguísticos e imagéticos a partir do viés transdisciplinar.

Palavras-Chave: Paisagem, fotogeografia, Educação de surdos, transdisciplinaridade.

## **ABSTRACT**

In this thesis, we present the study of Landscape as a possibility for the development of the geographic reasoning of deaf students, based on the association of Libras, photogeography and transdisciplinarity. The deaf students' learning is based on visual-motor elements, which related to the concept of Landscape understood as everything that we see, everything that our vision achieves, allows deaf students to better contextualize and learn Geography. Using Libras as a visual-motor language, articulated with the concept of photogeography, understood from the photographic records used for the composition of the geographic teaching-learning processes, we developed a didactic intervention composed of a field work carried out at two previously established location, in which students with cameras, recorded the various landscapes they observed. During the systematization, analysis of the photos and construction of the narratives by the students, we count on the participation of the professional translator Interprete de Libras (TILS), a key piece for the development and realization of this stage. For the construction of narratives by students we used transdisciplinarity as a propellant of knowledge, understood as a movement that articulates, brings together theories, practices, and students' experiences, to the teaching-learning process and the elaboration of concepts. When we realized this association between Libras, photogeography and transdisciplinarity in teaching Geography learning, it became evident the most active and meaningful understanding of the deaf student, regarding the construction of narratives from an inclusive look, in which the linguistic and cultural aspects of this group of reading and understanding the world are respected. With this, it was possible to build a proposal for inclusive didactic intervention, supported in the use of photogeography as an resource to enhance teaching-learning Geography for deaf students. This construction process culminated with the development of individual banners by the students, containing their perceptions, information and concepts developed through geographic reasoning, the transdisciplinary view and Libras as a language, which enabled an inclusion space between hearing, deaf students and the school community, in which it was provided the appreciation of visual, linguistic and imagetive elements from a transdisciplinary perspective.

***Keywords: Landscape, photogeography, deaf education, transdisciplinarity.***

## APRESENTAÇÃO

A opção por trabalhar a temática da fotogeografia como recurso da aprendizagem geográfica para alunos surdos surgiu a partir das reflexões e aspirações apresentadas pelos professores de Geografia que atuam com esse grupo de alunos, os quais apontaram questionamentos que serviram de eixo norteador para o desenvolvimento da pesquisa. Dentre esses questionamentos, o de maior unanimidade entre os professores era a necessidade de verificar os aspectos relativos ao processo de aprendizagem dos alunos surdos no que se refere à percepção de conhecimentos e ao desenvolvimento do raciocínio geográfico por parte dos alunos pesquisados.

Nesse sentido, e tendo em vista os problemas atuais da educação pública em nosso país, penso que os trabalhos acadêmicos com essa temática podem vir a contribuir para mudanças significativas nessa realidade, à medida que se aprimore o atendimento ao referido grupo de alunos com surdez. Conhecer o sujeito escolar, neste caso o aluno surdo, permitirá à escola pensar suas atividades pedagógicas considerando as realidades concretas desses grupos. No campo do Ensino de Geografia, assim como nas demais áreas, há um consenso de que o rumo a seguir na construção de conhecimentos acadêmicos deve ocorrer com o aluno, a partir dele e conhecendo-o, pois é assim que se potencializa o sucesso no processo de ensino- aprendizagem.

O ponto-chave para o desenvolvimento de nossa pesquisa foi pensado e estruturado a partir das experiências e vivências do pesquisador enquanto professor de Geografia do ensino fundamental, para alunos surdos do 6º ao 9º ano, quando se priorizou a construção do conhecimento a partir deles e para eles.

Essa inquietude do pesquisador surgiu desde os primeiros anos de trabalho com os alunos surdos. Foram treze anos em sala comum inclusiva, trabalhando tanto com ouvintes como com surdos, e dez anos na sala de recursos de deficientes auditivos (DA), na qual o trabalho se destina exclusivamente ao atendimento dos alunos surdos. Durante esses anos de trabalho, foram realizados diversos cursos de capacitação e formação continuada em Libras, inclusão, Atendimento Educacional Especializado (AEE), o que proporcionou ao pesquisador a busca por mais conhecimentos e o desejo de retornar aos estudos acadêmicos.

Dentro desse processo de formação e qualificação profissional, participei da seleção ensino de Geografia para alunos surdos no CEF 08 do Gama-DF do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental”. Nesta dissertação foram pesquisadas e apresentadas as condições para

desenvolver projetos de Educação Ambiental com alunos surdos, voltados para os resíduos sólidos e para a coleta seletiva de lixo eletrônico, desenvolvido na estação de metarreciclagem de Valparaíso de Goiás.

O doutorado em Geografia, iniciado em 2017, também na POSGEA-UnB, procura dar seguimento aos estudos relacionados à educação de surdos, agora sob a visão e as possibilidades que a fotogeografia pode oferecer para o ensino-aprendizagem da Geografia dos alunos surdos. Nesse contexto, a imagem, enquanto linguagem de comunicação, deve ser muito valorizada, uma vez que nos permite associar os recursos comunicativos e tecnológicos ao processo de ensino-aprendizagem. Esses recursos nos permitem reconhecer a fotografia como elemento cultural importante, tendo em vista o grande cabedal de conhecimentos, informações, sentimentos e emoções possibilitados através de sua visualização.

## INTRODUÇÃO

Entende-se que seria pertinente iniciar este estudo com uma reflexão baseada na produção teórica sobre a categoria paisagem, apresentando os principais autores que escreveram sobre o tema e também o conceito de paisagem, situando este estudo dentro da temática da ciência geográfica.

Paisagem é considerada uma possibilidade para os estudos geográficos, colocada inclusive como uma categoria de análise para estudos de Geografia, no entanto, recebe críticas pela sua suposta subjetividade. Uma definição clássica, encontrada na maioria dos dicionários, a considera como uma porção do território avistada por um observador a partir de um determinado ponto, que privilegia essencialmente os aspectos visíveis. Santos (1998, p. 61) define paisagem como: “ tudo aquilo que nós vemos, o que nossa visão alcança [...]”.

O conceito acima apresentado norteará as análises, no que se refere ao estudo da paisagem em Geografia, utilizando, em associação, a fotogeografia e a transdisciplinaridade enquanto instrumento e processo significativo e dialógico de aprendizagem para alunos surdos.

Durante o desenvolvimento dessa etapa os alunos configuraram-se como peças-chave na composição do cenário investigativo da pesquisa, através da visualização e percepção das paisagens por eles registradas. Nessa perspectiva, Arnt (2008, p.112) nos afirma que:

Não se trata simplesmente de compor, arranjar, incluir as inteirezas, as multidimensionalidades, mas também proporcionar ao aluno, a cada instante, o conforto de saber por onde vamos andando mostrando-lhes que a trajetória é construída conjuntamente, mas auxiliando-os a enxergar tal trajetória. Como a certeza absoluta não existe, a incerteza absoluta paralisa. Navegar entre uma e outra, explicitando resultados obtidos, convidando a esta conscientização dos caminhos percorridos pode ser um indicativo de novos níveis de consciência que despertarão novos níveis de percepção, nos mostrando novos níveis de realidade, incorporando uma visão transdisciplinar dos temas abordados e das experiências. Esta noção de planejamento em ação não se restringe ao tema específico, e sim se esparrama e transforma nossa maneira de ver o entorno, o contexto, o outro e a nós mesmos. Mas, ao nos conscientizarmos de que é neste redemoinho que nossa aprendizagem se reflete, abrimos nossa percepção para novas fronteiras de significação e transformamos momentos de aprendizagem ou discussão sobre algo em momentos de educação desde e para a vida.

Nesse processo de associação entre transdisciplinaridade, paisagem, fotogeografia e educação de surdos buscamos uma fundamentação interativa, recursiva e processual que necessitou de um planejamento prévio com utilização da Libras, possibilitando aos alunos uma aprendizagem não sequencial, interconectada com a paisagem visualizada.

Nesse sentido, baseando-se em uma abordagem qualitativa, esta pesquisa tem por objetivo discutir o uso de imagens/iconografia na educação de surdos e apontar possibilidades de leituras da imagem através do estudo da paisagem.

Essa análise será pautada na linguagem em Libras (Língua Brasileira de Sinais), contando com a presença de um Tradutor Intérprete de Libras cuja participação consiste em facilitar a compreensão e a aprendizagem dos alunos. Para Quadros (2003), o intérprete educacional é aquele que atua como profissional intérprete de línguas na educação. Tem como função intermediar as relações entre professores e alunos, bem como entre os colegas ouvintes e os surdos.

Outro aspecto que merece destaque, em relação à presença do Tradutor Intérprete de Libras, está diretamente ligado à interpretação que ele ajudará a construir no tocante às percepções e análises dos alunos surdos acerca das paisagens visualizadas.

Esse processo constituirá etapa fundamental na elaboração dos dados e na fundamentação da tese, tendo em vista que o Tradutor Intérprete de Libras, de certa forma, dará voz aos alunos surdos, ao traduzir e interpretar suas percepções, sentimentos, dúvidas e anseios frente às paisagens visualizadas.

Tomando como exemplo um processo de ensino-aprendizagem no qual se procura conhecer a cultura surda e seus valores, propomos responder a alguns questionamentos que se fazem pertinentes: Como estes alunos podem construir e desenvolver o raciocínio geográfico a partir da utilização de elementos imagéticos? Como a transdisciplinaridade, associada à paisagem, pode ser utilizada na construção e na ressignificação dos conteúdos por parte do alunos surdos? Qual a percepção dos sujeitos pesquisados ao utilizarem a fotogeografia no estudo geográfico e da paisagem?

Com o intuito de responder a esses questionamentos, foi utilizado o recurso da fotogeografia como instrumento de análise e compreensão da paisagem estudada, associado ao conceito de transdisciplinaridade, como processo, o qual tem por objetivo captar, entre as disciplinas, o que há de semelhança, interdependência e conhecimentos.

O processo de ensino-aprendizagem dos alunos surdos se engendra a partir dos aspectos visual-motores, nos quais os elementos imagéticos devem ser considerados como propulsores de um novo olhar sobre saberes-fazeres dos sujeitos pesquisados. Por meio de uma relação dialógica entre professores, alunos e a Libras como linguagem foram estabelecidos os conteúdos mais significativos para a aprendizagem geográfica, em um viés que utilizasse os conceitos da fotogeografia, paisagem e transdisciplinaridade.

Nessa perspectiva, o ensino de Geografia, pautado na utilização de recurso

imagético, aqui chamado “fotogeografia”, tem por função instrumentalizar os sujeitos da pesquisa com condições mais favoráveis para o desenvolvimento do raciocínio geográfico, os quais devem oportunizar maior autonomia na construção dos conceitos, balizados nos modos peculiares de aprendizagem dos alunos surdos.

Diante do contexto até aqui apresentado, a presente pesquisa teve como objetivo central possibilitar ao aluno surdo o desenvolvimento do raciocínio geográfico através da análise e interpretação fotogeográfica, pautada em práticas dialógicas entre professor e aluno, com a função de torná-lo sujeito da aprendizagem.

Dos desdobramentos desse objetivo geral, temos os seguintes objetivos específicos: a) apresentar, aos professores de geografia que atuam com alunos surdos do 6º ao 9º ano, as contribuições que a fotogeografia pode oferecer como mecanismo de linguagem visual na aprendizagem de temas geográficos; b) tornar as aulas de Geografia mais significativas para os alunos surdos, a partir da associação entre fotografia, estudo da paisagem, Libras e transdisciplinaridade; c) utilizar a fotogeografia como recurso de ensino-aprendizagem da Geografia para os alunos surdos, pautada na utilização do raciocínio geográfico, na leitura e interpretação da paisagem, objetivando a construção de novas narrativas e conceitos pelos alunos.

Nesse sentido, o entendimento que caracteriza esta pesquisa está relacionado ao surgimento e desenvolvimento da fotografia através da percepção dos alunos sobre os lugares aos quais ela se relaciona. No caso da Geografia esta percepção está diretamente relacionada aos elementos físicos, sociais, culturais, entre outros que compõem a imagem fotografada, o que possibilita a construção de novas narrativas pautadas no estudo da paisagem, suas funcionalidades e no seu papel visual.

Como sabemos, a visão é um dos sentidos mais utilizados pelas pessoas com deficiência auditiva. Utilizar a imagem através da fotografia e dos elementos imagéticos, como produto das novas tecnologias da comunicação e ensino-aprendizagem, pode tornar as aulas muito mais atrativas para esse grupo de alunos.

Dessa forma, pelas possibilidades que oferece de enriquecimento das aulas através da leitura visual, o uso da fotogeografia se destaca como um recurso educacional bastante apropriada para pessoas surdas, tendo em vista que a aprendizagem desse grupo se baseia, sobretudo, nos aspectos visual-motores. Como a visão compõe um dos mecanismos fundamentais na aprendizagem dos alunos surdos, a fotografia como recurso de aprendizagem auxiliará os alunos na elaboração dos seus próprios conceitos e narrativas, sobretudo aqueles relacionados à paisagem.

Este estudo referenciou-se no conceito clássico de paisagem que, segundo Santos (1998, p. 61), pode ser definida como: “ tudo aquilo que nós vemos, o que nossa visão alcança e não é formada apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons”.

Partindo desse pressuposto, paisagem pode ser vista como uma categoria que, aliada ao recurso da fotografia, pode se tornar uma importante estratégia para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem dos alunos surdos, uma vez que é através da visão que esse grupo percebe e interage com o mundo externo, levando-os a conhecer tanto os aspectos naturais como os humanos que estão envolvidos no estudo da paisagem.

Nesse sentido, oportunizar aos alunos surdos uma aprendizagem vinculada ao estudo e à análise da paisagem de forma significativa possibilitará, aos mesmos, maior clareza nos comandos de leitura e interpretação, os quais devem ser estruturados a partir de uma linguagem visual-motora que leve em consideração os aspectos culturais extremamente importantes na elaboração e no entendimento dos conceitos, sejam eles geográficos ou não. Cavalcanti (1991) faz a seguinte observação a esse respeito:

[...] Os alunos não conseguem formar um raciocínio geográfico necessário à sua participação ativa na sociedade; não conseguem assimilar de modo autônomo e criativo as bases da ciência geográfica que propiciem a formação de convicções e atitudes a respeito da espacialidade da prática social. Também não conseguem formar relações entre os conteúdos que são transmitidos nas aulas de geografia e as determinações espaciais que permeiam, direta ou indiretamente, sua prática social diária. Por não entenderem a importância dos conteúdos de Geografia para suas vidas, os alunos se comportam na sala de aula “formalmente”, ou seja, cumprem deveres de alunos para que possam conseguir aprovação da escola, sem se envolverem com os conteúdos estudados (CAVALCANTI, 1991, p. 278).

Dessa forma, a representação estabelecida pela paisagem no estudo da Geografia, correlacionada com as informações visuais e concretas fornecidas pela fotografia, a partir do viés transdisciplinar, possibilita o desenvolvimento de elementos significativos no ensino-aprendizagem dos alunos surdos, na qual a transdisciplinaridade deve ser entendida a partir de um movimento articulado, dinâmico, processual, que possibilite a movimentação dos conhecimentos entre os diferentes saberes, sejam estes conteúdos escolares ou não.

Sendo assim, a partir da utilização da transdisciplinaridade, nossa pesquisa procura apresentar os elementos que em consonância com a fotogeografia, a paisagem e a educação de surdos sejam capazes de estabelecer o desenvolvimento de uma linguagem visual-motora, na qual ocorra a ressignificação dos espaços vazios em espaços percebidos e vividos, levando-se em consideração os aspectos culturais dos alunos surdos dentro desse

universo transdisciplinar.

Outro elemento importante para o desenvolvimento da aprendizagem geográfica se refere à relação estabelecida entre os espaços percebidos, concebidos e vividos e o desenvolvimento do raciocínio geográfico pelos alunos, conforme descrito pela BNCC (2017), ao estabelecer que:

Na análise geográfica, os espaços percebidos, concebidos e vividos não são lineares. Portanto, é necessário romper com essa concepção para possibilitar uma leitura geo-histórica dos fatos e uma análise com abordagens históricas, sociológicas e espaciais (geográficas) simultâneas. Retomar o sentido dos espaços percebidos, concebidos e vividos nos permite reconhecer os objetos, os fenômenos e os lugares distribuídos no território e compreender os diferentes olhares para os arranjos desses objetos nos planos espaciais (BNCC, 2017, p. 353).

Nesse sentido, destacamos a importância do percebido, vivido e concebido no estudo da paisagem, sobretudo quando estabelecemos um nível de comparação entre o antes e o depois da sua visualização, o que nos oportuniza perceber a dinâmica e fluidez existentes na configuração da paisagem. Santos (1996, p. 83-84) reforça o caráter dinâmico da paisagem ao afirmar que:

A paisagem é um conjunto de forma que, num dado momento, exprimem heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre o homem e a natureza. A paisagem se dá como um conjunto de objetos reais – concretos. Neste sentido a paisagem é transtemporal, juntando objetos passados e presentes, uma construção transversal. A paisagem existe, através de suas formas, criadas em momentos históricos diferentes, porém coexistindo no momento atual.

No que se refere às pesquisas realizadas a respeito da fotografia, diversos autores se dedicaram a elaborar estudos que viabilizassem a utilização da fotografia no estudo da paisagem.

Vidal de La Blache identifica um método geográfico para se interpretar a paisagem; para ele, a fotografia deve ser praticada através de um espírito geográfico e por pessoas que saibam ler a natureza e seus elementos (PASSOS, 2004, p. 180).

Segundo Travassos (2001), a fotografia pode oferecer uma série de informações, dados e fatos no transcorrer de sua visualização, o que a torna um excelente instrumento de materialização de lugares nunca antes visitados.

Nas palavras de Asari, Antoniello e Tsukamoto (2004, p. 183), “[...] a utilização da fotografia pode estimular a observação e descrição das paisagens pelos alunos, preparando-os para tirarem suas próprias conclusões e elaborarem soluções para problemas da sua realidade.” Nascimento e Steinke (2018), ao abordarem a temática da relação entre

Geografia, fotografia e paisagem, destacam as necessidades de aproximação das áreas para o desenvolvimento de métodos e processos de ensino-aprendizagem.

A partir dos estudos já citados, pode-se destacar que a fotogeografia se apresenta como uma possibilidade de ensino que, vinculada ao estudo da temática geográfica escolar, favorece o desenvolvimento da inclusão e do senso de pertencimento do aluno surdo ao ambiente no qual está inserido.

O estudo da paisagem por meio da análise fotográfica pode ajudar o aluno surdo a conhecer, compreender e interpretar as transformações ocorridas na paisagem, pautadas na observação, identificação e na atuação do homem para que determinada paisagem fosse configurada dessa ou daquela forma. Essas informações foram estruturadas a partir de observações do pesquisador enquanto professor de Geografia para alunos surdos, nas quais se evidenciou a importância da linguagem imagética, entre elas a fotografia para o estudo da paisagem e conseqüentemente da Geografia.

Neste contexto, a análise da paisagem através da fotografia desperta no aluno surdo habilidades relacionadas à leitura, à interpretação e à tomada de consciência sobre os elementos que estão à sua volta. Esse processo possibilita, aos alunos surdos, estruturar conceitos e narrativas que estejam mais relacionados à sua cultura e à forma como eles percebem as transformações que ocorrem ao seu redor.

A respeito desse contexto, Asari, Antoniello e Tsukamoto (2004, p. 194) afirmam que:

Por mais que a fotografia seja produzida com certa finalidade, a sua representação vai conter um meio de informação e conhecimento, e o seu conteúdo irá ajudar o aluno a se constituir como um leitor crítico da paisagem, levando-o à compreensão de conceitos e acontecimentos, muitas vezes, abstratos e complexos.

A partir desse entendimento, espera-se que o aluno surdo seja capaz de expressar seu conhecimento geográfico através da fotogeografia, de modo a contribuir, segundo Travassos (2011), com algo aprazível que articule Geografia e escola, em um processo que eduque para a vida em sociedade.

Os caminhos metodológicos para o desenvolvimento desta pesquisa começaram a ser estruturados pautando-se a partir de um olhar mais meticuloso sobre a paisagem, o aluno surdo, suas práticas espaciais e a aprendizagem geográfica com foco nos aspectos imagéticos.

Entende-se como método o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo (conhecimentos válidos e

verdadeiros), traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do pesquisador. (LUDWIG, 2014).

A opção de pesquisa seguiu a abordagem qualitativa que, de acordo com Chizzotti (2008, p.79), pode ser entendida como: “a abordagem qualitativa parte do fundamento de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito”, o que possibilita ao observador participar ativamente de todo processo de investigação, buscando apreciar as diferentes perspectivas e pontos de vista dos pesquisados.

Bogdan e Biklen (1994), por sua vez, apresentam cinco características que configuram a pesquisa qualitativa, sendo: a) possui o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento; b) os dados coletados são predominantemente descritivos; c) a preocupação com o processo é maior do que com o resultado ou produto; d) os investigadores tendem a analisar os seus dados de forma indutiva; e) o significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida é foco de atenção especial pelo pesquisador.

Quanto a construção dos dados, foram utilizadas a pesquisa documental e a bibliográfica, a observação e o registro fotográfico, o questionário e, por fim, uma intervenção didática. O trabalho de campo, foi realizado na RA II do Gama, com a participação de 12 alunos surdos, sendo 01 com perda auditiva severa e 11 com perda auditiva profunda. Durante o campo foi dado destaque às práticas espaciais dos estudantes surdos, procurando fazer um estudo que vinculasse a utilização de elementos imagéticos através da fotogeografia, com utilização da Libras e da transdisciplinaridade como instrumentos potencializadores da aprendizagem geográfica, as quais fundamentaram a base para as nossas análises e reflexões.

No campo, foram realizadas observações *in loco* tanto na sala de aula inclusiva como na sala de recursos, tendo como objetivo verificar se os procedimentos utilizados pelos professores de Geografia para o desenvolvimento de suas aulas levavam em consideração a utilização da linguagem imagética como instrumentos potencializadores da aprendizagem geográfica para os alunos surdos. Participaram da pesquisa 4 professores de Geografia e 6 TILS (Tradutor Intérprete de Libras), lotados no CEF 08 do Gama.

No que se refere à utilização da linguagem imagética como potencializadores da aprendizagem geográfica, foram realizadas, com os estudantes surdos, saídas de campo (**Campo 1**) e (**Campo 2**), a locais preestabelecidos, tendo como objetivo demonstrar a relação direta existente entre o estudo da paisagem e a aprendizagem geográfica do grupo

pesquisado. Os dados coletados tanto nas pesquisas de gabinete quanto de campo constituíram a base para fundamentar o vínculo existente entre os temas geográficos e o estudo através de imagens.

Estabeleceu-se como recorte para obtenção de dados diretos o Centro de Ensino Fundamental 08 do Gama-DF (CEF 08). A escolha dessa escola ancora-se no fato de que esse estabelecimento de ensino é a escola polo na educação de surdos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, na regional de ensino do Gama.

A partir da realização dos trabalhos de campo, ainda foram realizados: observações diretas dos espaços físicos e da dinâmica da escola; registro fotográfico; aplicação de questionário com o intuito de conhecer os alunos e suas percepções em relação ao ensino de Geografia e ao estudo da paisagem; aplicação de questionários aos professores de Geografia e intérpretes, com o objetivo de conhecer suas percepções em relação a importância dos aspectos visuais, da linguagem em Libras e dos processos inclusivos para a educação dos alunos surdos.

As idas a campo ocorreram desde meados de 2018 até o segundo semestre de 2019. Ao todo foram 18 incursões na escola pesquisada. As atividades desenvolvidas estavam relacionadas à observação, à aplicação de questionários, à elaboração de autorização para trabalho de campo, aos registros fotográficos e à aplicação da intervenção didática.

No início do segundo semestre de 2018, iniciou-se a construção do instrumento/questionário a ser aplicado aos alunos surdos. A aplicação do questionário foi realizada no mês de março de 2019. O mesmo teve por objetivo conhecer a realidade dos alunos surdos, acerca da utilização e importância dos recursos imagéticos nas aulas de Geografia. Foram respondidos 12 questionários pelos alunos pesquisados, conforme apresentado no **(Apêndice A)**.

O referencial teórico e os resultados da pesquisa foram analisados em cinco capítulos, distribuídos da seguinte forma:

No primeiro capítulo, apresentamos uma revisão conceitual sobre o ensino de Geografia, destacando que o mesmo tem se desenvolvido bastante nas últimas décadas, tanto no Brasil como em outros países; buscamos, por um lado, diagnosticar os problemas e as demandas desse ensino e, por outro, apresentar propostas que visam atender às expectativas de sua contribuição para o desenvolvimento e inclusão social. Destacamos a importância da formação continuada dos professores como fator fundamental no desenvolvimento de suas atividades docentes, no sentido de capacitá-los frente aos desafios encontrados em sala de aula, os quais muitas vezes não foram devidamente aprofundados durante o curso de

licenciatura, sobretudo as questões relacionadas a educação inclusiva e as deficiências. Finalmente, discorreremos sobre o histórico da educação de surdos, as leis e as modalidades de ensino que estruturam a educação de surdos no Brasil.

No segundo capítulo apresentamos os conceitos que fundamentam a utilização da fotogeografia como recurso analítico da paisagem, entendida como uma categoria muito adequada para o processo de ensino-aprendizagem da Geografia para pessoas surdas. Buscamos apresentar os elementos norteadores sobre transdisciplinaridade, os quais permearam e fundamentaram a construção da nossa pesquisa. Embasados por esses conceitos, promovemos uma discussão caracterizada pela correlação existente entre paisagem, fotogeografia, transdisciplinaridade e educação de surdos, pautada nos elementos imagéticos, tendo em vista que é através da visão que esse grupo percebe e interage com o mundo externo, o que os leva a conhecer tanto os aspectos naturais como os humanos envolvidos no estudo da paisagem. Outro aspecto importante discutido no capítulo se refere à adequação curricular no que tange ao desenvolvimento da educação inclusiva, destacando os aspectos relacionados aos marcos teóricos, à fundamentação, à relevância e à implementação para o desenvolvimento do ensino-aprendizagem dos alunos com deficiência.

No capítulo três apresentamos uma explanação a respeito da caracterização da área de estudo, no caso a Região Administrativa do Gama com fundamentação na (PDAD-2018), procurando enfatizar a localização do Centro de Ensino Fundamental 08 do Gama (CEF 08), apresentando os principais elementos que o constituem, físicos, materiais e humanos. Outro aspecto pertinente a essa discussão, de grande importância na construção de um espaço coletivo e inclusivo, se refere às concepções teóricas e metodológicas acerca da elaboração e implantação do Projeto Político-Pedagógico da escola (PPP), as quais serão apresentadas no sentido de vislumbrar as novas concepções da escola frente aos desafios da atualidade.

No capítulo quatro exploramos os passos metodológicos, utilizando-nos de uma abordagem qualitativa, fundamentada no trabalho de campo. A abordagem qualitativa realiza uma aproximação fundamental e de intimidade entre sujeito e objeto, uma vez que ambos são da mesma natureza: ela se envolve com empatia aos motivos, às intenções, aos valores dos atores, a partir dos quais as ações, as estruturas e as relações tornam-se significativas. (MINAYO; SANCHES, 1993, p. 244). O trabalho de campo, por sua vez, forneceu os dados visuais e imagéticos que compuseram a estruturação de nossa pesquisa, o que nos possibilitou a construção da intervenção didática balizada em um viés fotogeográfico e transdisciplinar. Alicerçados por estes conceitos, buscamos apresentar para

a comunidade escolar os resultados obtidos no transcorrer da nossa pesquisa, na qual os alunos foram os protagonistas desta apresentação, desde a obtenção das fotos, elaboração das narrativas pautadas em uma análise transdisciplinar e produção dos banners para posterior apresentação à comunidade escolar.

No capítulo cinco apresentamos os resultados das análises dos questionários realizados com os alunos na sala de recursos, com os professores regentes em sala de aula, bem como com os Tradutores Intérpretes de Libras. Esse momento teve como objetivo apresentar os dados e as informações obtidos através da aplicação de questionários realizados junto aos alunos, professores e intérpretes participantes da pesquisa. Os docentes, discentes e intérpretes foram instigados a discorrer sobre a importância e as possibilidades que os elementos imagéticos apresentam no tocante ao ensino-aprendizagem de Geografia para os alunos surdos, resultantes da da associação entre fotografia, transdisciplinaridade e estudo da paisagem.

## **1- REVISÃO CONCEITUAL SOBRE ENSINO DE GEOGRAFIA E EDUCAÇÃO DE SURDOS NO BRASIL**

O ensino de Geografia tem passado por uma série de questionamentos e transformações, uma vez que a Geografia não é mais vista apenas como uma disciplina pautada na leitura e memorização por parte dos alunos. O ensino de Geografia, na atualidade, deve levar em consideração as diversas conjunturas políticas, econômicas e sociais que caracterizam a sociedade moderna, as quais devem estar diretamente relacionadas aos princípios lógicos que estruturam a Geografia, dentre eles: localização, distribuição, rede, conexão, extensão, delimitação e escala. Dentro desse contexto de surgimento de novos tempos e espaços, a “Geografia se constitui em uma ferramenta intelectual para entender o mundo em que vivemos a partir do reconhecimento da espacialidade dos fenômenos sociais” (CALLAI, 2013, p. 40).

Sendo assim, à medida que o professor trabalha com seus alunos, ele percebe as dificuldades e as facilidades que os mesmos apresentam em relação a determinados conteúdos, que só poderão ser percebidas conforme as aulas se desenvolvem, tendo em vista que o processo de ensinar-aprender está em constante movimento e renovação. Em se tratando dos princípios lógicos que estruturam a Geografia, os professores devem lançar mão de metodologias novas e ativas, que possam fazer a conexão entre os princípios lógicos e os conteúdos estudados nessa disciplina. No caso dos alunos surdos, essa conexão foi estabelecida através da utilização da fotogeografia, da paisagem, da transdisciplinaridade e da Libras como linguagem, tendo por objetivo a construção do raciocínio geográfico.

Nesse sentido, o espaço geográfico eleito como local em que os fenômenos geográficos ocorrem e cujo caráter é essencialmente social deve ser trabalhado de forma dialética com a Geografia Escolar, conforme apontam os Parâmetros Curriculares Nacionais: deve cumprir a tarefa de levar o aluno a compreender as sociedades e as relações contraditórias delas decorrentes e a desenvolver uma leitura reflexiva deste mundo em sua dinâmica complexa, com vistas à elaboração de pensamentos e estratégias de ações interventivas nas situações conflitantes. Essas proposições ancoram-se no pressuposto de que “a Geografia é uma área de conhecimento comprometida em tornar o mundo compreensível para os alunos, explicável e passível de transformações” (BRASIL, 1998, p. 26). Callai (2015, p. 217) enfatiza que seja preciso, durante esse processo:

Fazer a análise do espaço geográfico considerando o olhar espacial e tendo presente a dimensão da espacialidade dos fenômenos que são produzidos pelos homens em suas relações sociais e na sua relação com a natureza. A escala de análise que, num jogo dialético, permite considerar os acontecimentos do lugar e este contextualizado no mundo é um instrumento que, ao ser adotado, favorece a interpretação dos fenômenos em qualquer dos níveis estimados. O lugar nunca se explica por si mesmo, e os fenômenos que aí acontecem não podem ser avaliados como únicos, mas inseridos num espectro mais amplo, em que o jogo de forças dos interesses políticos e econômicos tem o seu peso na consolidação das histórias locais.

Nesta perspectiva, a Geografia Escolar se constitui como área do conhecimento que, mediada pela prática pedagógica do professor, proporciona ao aluno conhecer, compreender e interpretar o mundo, ou seja, possibilita o desenvolvimento do raciocínio geográfico.

Este processo deve ser estruturado através de uma leitura *didatizada* implementada pelo professor, que possibilite ao aluno conhecer a realidade na qual está inserido. Por isso, “ela (a Geografia Escolar) é uma criação particular e original da escola (nunca uma simplificação da ciência geográfica), que responde às finalidades sociais que lhe são próprias” (CALLAI, 2013, p. 43), pois carrega consigo elementos/conteúdos essencialmente pedagógicos, nutridos pelos aportes teóricos e metodológicos da ciência geográfica, voltados à formação cidadã do estudante.

Nesse mesmo viés, Straforini (2004) apresenta uma proposta crítica da Geografia escolar, ao afirmar que:

[...] o papel do ensino de Geografia é trazer à tona as condições necessárias para a evidenciação das contradições da sociedade a partir do espaço para que, no seu entendimento e esclarecimento, possa surgir um inconformismo e, a partir daí uma outra possibilidade para a condição da existência humana (STRAFORINI, 2004, p. 57).

Dentro desse processo, 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 ao seu espaço de vivência.

Sobre esse processo, Leite (2012, p. 32), pautada nas discussões de Callai (2000), pontua que “compreender o local é compreender o mundo, pois as relações que produzem o espaço local são as mesmas que produzem os demais espaços, diferenciando-se pela escala, especificidades sócio-culturais e modos de integração/exclusão ao contexto global”. Os PCNs ainda consideram que “ao aluno cabe a operacionalização dos conhecimentos que a Geografia, como ciência, produz” (BRASIL, 1998, p. 30).

Sacramento (2012, p. 101 e 102), nessa mesma linha, infere que:

[...] todas as ações didático-metodológicas devem permitir aos alunos, enquanto sujeitos, formarem uma consciência da espacialidade dos fenômenos vivenciados como parte da sua história sócio-cultural, possibilitando que eles possam adquirir uma consciência geográfica sobre a realidade que os cerca.

Dessa forma, o processo de ensinar é diferente do informar ou do comunicar; o ensinar requer caminhos e artimanhas, acontecimentos e ações que somente o professor, que entende de aluno, de metodologia, de escolas, de sentimentos e de lugares por onde passam alunos pode compreender esse processo. Nesse sentido, segundo Marques (2007, p.56), “O professor, [...] ao pretender ensinar, precisa dominar não só a técnica, mas o processo pelo qual se constroem essas noções”.

Para ensinar Geografia não basta apenas conhecer a estrutura teórica da ciência e assim ensinar o que se aprendeu mostrando aos alunos o produto final. Para realmente ensinar, é necessário compreender como o aluno é capaz de articular seu pensamento para aprender, é necessário ter a preocupação constante de aproximar a Geografia do ato de aprender. (COSTELLA, 2009).

Nessa mesma ideia, para que a educação geográfica se aproxime da vida cotidiana dos alunos, o professor, enquanto mediador do processo de ensino-aprendizagem, deverá atuar de forma dialógica com seus alunos no sentido de proporcionar a aquisição e o desenvolvimento de novas aprendizagens e conceitos.

Uma vez criadas as condições para o desenvolvimento da mediação pelo professor, a mesma ocorrerá tanto em sala de aula como fora dela, podendo ser através de um trabalho de campo, realizado pelo aluno entre sua casa e a escola, na visualização de imagens, entre outros.

O professor, ao desenvolver sua aula, deve ter em mente uma trajetória, um caminho a ser seguido no que se refere às relações entre conteúdo e método, no sentido de facilitar a aprendizagem e a *dialogicidade* com os alunos.

As ações didáticas estão diretamente ligadas às táticas de ensino utilizadas pelos professores no que se refere ao processo de ensino-aprendizagem. Neste sentido, o professor deve ter clareza sobre os objetivos que pretende alcançar, levando em consideração as características específicas do grupo com o qual pretende trabalhar. Por exemplo, em um grupo de alunos surdos, os objetivos deverão ser trabalhados de acordo com suas características, como linguagem em Libras, utilização de elementos visuais, adequação dos conteúdos que sejam mais significativos para o grupo de alunos, trabalho em conjunto com o TILS (Tradutor Intérprete de Libras).

Um aspecto importante que merece atenção, com vista à realização de uma aprendizagem inclusiva, está diretamente ligado à realização de um trabalho em conjunto entre o professor regente e o Tradutor Intérprete de Libras. Estudos sobre inclusão apontam que as áreas de investigação relacionadas a essa temática são inúmeras. Dentre essas áreas de estudo, destacamos as pesquisas realizadas por Antia, 1999; Gaustad, 1999; Jimenez-Sanchez & Antia, 1999, referentes à atuação das equipes que trabalham na implementação de estratégias de ensino, sobretudo para a relação entre professores de educação geral e especial.

O professor, seja da educação geral ou da especial, deve, durante o processo de ensino-aprendizagem, conhecer seu grupo de alunos, identificando características, interesses, facilidades e dificuldades que os mesmos apresentem. Esse trabalho e o olhar pedagógico têm por finalidade proporcionar e identificar os temas que sejam mais relevantes, facilitando a construção das narrativas e o entendimento dos conceitos pelos alunos.

No transcorrer da aula, ou de outra atividade com fins pedagógicos, devem ser aproveitados todos os momentos e oportunidades de aprendizagem no sentido de ajudar os alunos a desenvolver sua autonomia, ressaltando, contudo, a importância do fazer coletivo entre professores e alunos.

Outro aspecto importante, que não deve ser esquecido, está relacionado à correlação entre os conteúdos geográficos e a vida cotidiana dos alunos. Essa associação tornará o processo de ensino-aprendizagem mais enriquecedor se forem feitas as interações entre os conteúdos e as vivências experimentadas pelos alunos.

### **1.1. Formação dos professores de Geografia**

No que se refere à formação dos professores de Geografia, faz-se pertinente apresentar uma discussão sobre como as universidades ensinam os conteúdos propostos para o desenvolvimento da Geografia, e como esses são abordados durante sua aplicação na educação básica. Muitos professores, ao ingressarem na educação básica provenientes dos cursos de licenciatura, encontram dificuldades para adequar e transformar a Geografia acadêmica em Geografia escolar, o que acaba criando obstáculos para aprendizagem, e deixam evidente a lacuna existente entre a Geografia escolar e a Geografia que se aprende na universidade. Steinke e Carvalho (2013) apontam estas dificuldades.

A partir dessas considerações, procurando realizar uma distinção entre Geografia

acadêmica e Geografia escolar, são apresentadas as considerações de Cavalcanti (2017) a esse respeito:

A Geografia acadêmica pode ser entendida como os conteúdos que compõem as diferentes disciplinas dos cursos de formação de nível superior, ou seja, é o conjunto de conhecimentos formulados por geógrafos investigadores, com referência na história da ciência em suas diferentes matrizes teórico-epistemológicas. É o resultado da produção de teorias, categorias/conceitos, postulados, sistemas e classificações que são disponibilizados aos estudantes, futuros professores durante seu processo de formação. A Geografia escolar por sua vez, é o conjunto de conhecimentos estruturados e veiculados na prática docente, com o objetivo de compor o objeto de formação escolar dos alunos da educação básica, para que eles por sua vez, e como cidadãos, possam compreender e analisar o mundo em sua dimensão espacial (Cavalcanti, 2017, p.28).

Esse entendimento pode ser percebido a partir da recontextualização que, segundo Bernstein (1996), é um processo social que se dá em um contexto que reposiciona os diferentes textos e conteúdos sociais produzidos. Os diferentes textos e conteúdos são simplificados, condensados e reelaborados. Assim os conhecimentos reproduzidos no meio acadêmico poderão ser recontextualizados, dando significado ao ensino e proporcionando a aprendizagem.

Nesse sentido, não podemos esquecer a relação dialética existente entre Geografia escolar e Geografia acadêmica, assim como nos aponta Del Gaudio *et al.* (2017).

Entendemos que há uma relação dialética entre Geografia escolar e Geografia acadêmica, na medida em que ambas se reforçam e se negam mutuamente. Elas se reforçam quando observamos, por exemplo, que a institucionalização da Geografia acadêmica ocorre atrelada, necessariamente, à formação de professores para a educação básica, e por ambas buscarem aproximar seus discursos em torno das explicações e compreensão do espaço geográfico. Além disso, em grande parte a legitimidade das disciplinas escolares se ancora na existência de “uma ciência de origem” (Del Gaudio *et al.*, 2017, p. 8).

Nesse sentido, a Geografia escolar deve articular mecanismos que promovam o ensino-aprendizagem dos alunos, focada no dia a dia dos mesmos, na realidade da sala de aula, em práticas motivadoras que oportunizam maior autonomia na construção das narrativas e conceitos pelos alunos.

Para que ocorra o processo de ensino-aprendizagem, é necessário desenvolver, no aluno, uma perspectiva emancipatória que deve ser mediada pelo docente no sentido de oportunizar uma aprendizagem significativa. Nesse sentido, Nóvoa (2008) apresenta a seguinte observação: a docência centrada no processo de ensino-aprendizagem do aluno discute todo o processo, incluindo sujeitos, práticas, construção do conhecimento, ideologia, aspectos culturais e construção cidadã.

Para Shuman (2005), existem conhecimentos de base que sustentam a docência, e tais conhecimentos devem ter como base os seguintes aspectos: O conhecimento do conteúdo geográfico, geomorfologia, climatologia, urbanização, entre outros; o conhecimento didático geral, que envolve os princípios e as estratégias sobre a organização que possibilitará a aprendizagem, entre eles: a compreensão dos objetivos do ensino da Geografia, a preparação das aulas, a metodologia de ensino, a avaliação e a reflexão após a avaliação, o conhecimento dos alunos e suas características, entre outros.

O professor de Geografia, ao trabalhar com seus alunos, deve procurar, na medida do possível, conhecer a realidade na qual o aluno está inserido. Essa aproximação e conhecimento da realidade oportunizará ao professor relacionar os conteúdos geográficos às categorias estruturantes da Geografia, como: lugar, território, espaço e paisagem, oportunizando aos alunos a construção de narrativas e conceitos a partir do seu ponto de vista.

Para Cavalcanti (2008, p.46), é importante que o docente possa:

Construir uma ideia que a geografia é uma ciência complexa; construir uma ideia que a geografia é uma ciência para a vida cotidiana; construir uma ideia que os conhecimentos geográficos são fundamentais para significar os dados e informações dos diferentes lugares do globo que compõem as referências espaciais.

No cenário atual, o professor precisa correlacionar teoria e prática, fato esse que tem sido constantemente discutido e debatido em diversos congressos mundo afora. No que tange a relação teórica e prática voltada para o ensino-aprendizagem dos alunos surdos, nossa pesquisa evidenciou a dificuldade apresentada por alguns professores no que se refere a comunicação com os esse grupo de alunos. Destacamos que os professores com formação específica em Libras, no exercício de suas atividades profissionais conseguem oportunizar aos alunos uma aprendizagem visual-motora mais próxima de sua realidade. Essa aproximação se torna efetiva, quando as experiências visuais dos alunos são levadas em consideração para a construção dos conceitos em Libras, assim como o desenvolvimento do raciocínio geográfico.

Em relação à legislação brasileira, no ano de 2005, o Conselho Nacional de Educação elaborou o parecer 15/2005 que normatizou a visão do referido Conselho sobre a prática como componente curricular. O Conselho afirmou:

[...] a prática como componente curricular é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação do conhecimento ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio dessas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridas nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso (BRASIL, CNE/CES Nº 15/2005, p. 1).

Neste sentido, a prática se torna elemento fundamental para o desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas à atuação do professor em sala de aula. Em se tratando das competências, a BNCC (2017) reitera este pensamento ao afirmar que:

competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (BNCC, 2017, p. 08).

A partir desse entendimento, percebe-se que o desenvolvimento de habilidades e competências são fundamentais para o desempenho das atividades docentes, uma vez que oportuniza a aproximação entre teoria e prática na construção dos conhecimentos.

Outro aspecto muito importante para o exercício da profissão docente se refere à identidade profissional, que deve ser construída, segundo Pimenta (1999), a partir das seguintes premissas:

Significação social da profissão; da revisão constante dos significados sociais da profissão; da revisão das tradições. Mas também da reafirmação das práticas consagradas culturalmente e que permanecem significativas. Práticas que resistem a inovações porque prenes de saberes válidos às necessidades da realidade. Do confronto entre as teorias e as práticas, da análise sistemática das práticas à luz das teorias existentes, da construção de novas teorias (PIMENTA, 1999, p. 19).

Balizados por este pensamento, pode-se inferir que o desafio posto aos cursos de formação inicial é o de colaborar no processo de passagem de alunos para professores. Isto é, de construir sua identidade de professor.

Essa identidade começa a ser construída a partir da análise do que significa conhecimento e como esse conhecimento pode ser transmitido aos alunos. Segundo Morin (1993), o conhecimento não se reduz à informação, conhecer significa trabalhar com as informações classificando-as, analisando-as e contextualizando-as, permitindo assim desenvolver a inteligência associada à consciência e à sabedoria.

Como observado, a construção da identidade do professor será um fator preponderante para o exercício de suas atividades profissionais, a qual poderá, ou não, facilitar a construção do conhecimento com seus alunos. Assim sendo, escola e os professores têm um grande trabalho a realizar junto aos alunos, o qual deve ser estruturado

a partir da mediação entre os conteúdos estudados na escola e o mundo além da escola, no sentido de possibilitar-lhes o desenvolvimento, a reflexão e a análise na construção do conhecimento.

## **1.2. A Educação de surdos no Brasil**

Quando alguém se refere à implantação da educação de surdos no Brasil, não pode deixar de relatar a criação do Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) em 1857, fato que se deu em decorrência da vinda de Ernest Huet, surdo, professor e diretor do Instituto, precursor da utilização da Língua de Sinais Francesa (LSF), ao Brasil. Segundo Campello (2011), a base da língua de sinais brasileira foi a LSF. Antes disso não se pode afirmar a preexistência da Língua de Sinais Brasileira (LSB) nos territórios brasileiros por não haver registros dessa língua.

Nesse processo histórico e durante todo o século XIX, a educação brasileira sofreu forte influência da Europa, fato esse que não foi diferente em relação à educação dos alunos surdos. Já no século XX, mais especificamente no ano de 1911, o INES passa a seguir a tendência mundial de utilização do oralismo em salas de aula com alunos surdos.

Para Goldfeld (1997), o oralismo concebe a surdez como uma deficiência que deve ser minimizada por meio da estimulação auditiva que possibilitaria a aprendizagem da língua portuguesa e levaria a criança surda a integrar-se na comunidade ouvinte, desenvolvendo sua personalidade como a de alguém que ouve. Isto significa que o objetivo do oralismo é fazer a reabilitação da criança surda em direção à normalidade.

Durante a década de 1970, surge a filosofia educacional intitulada de comunicação total, língua falada sinalizada, compreendida como aquela que busca todos os meios (mímica, pantomima, leitura labial e sinais) para o desenvolvimento da linguagem, tornando a língua falada mais compreensível ao surdo e auxiliando seu letramento. O método foi considerado inovador para a educação de surdos desenvolvida no período. Porém, com o decorrer de sua disseminação, o método se mostrou insuficiente, já “que nem os sinais nem as palavras faladas podiam ser compreendidos plenamente por si sós” (CAPOVILLA, 2000, p. 109).

No ano de 1977, foi criada a Federação Nacional de Educação e Integração dos Deficientes Auditivos (FENEIDA), formada apenas por ouvintes. Na década de 80, as pesquisas da professora Lucinda Ferreira Brito sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras) começam a ganhar força no País e a filosofia adotada é o bilinguismo. Podem-se destacar

também a criação da Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos (FENEIS), substituindo a antiga FENEIDA, que é uma entidade filantrópica sem fins lucrativos, com finalidade sociocultural, assistencial e educacional, que tem como objetivo a defesa e a luta dos direitos das pessoas surdas no Brasil.

De acordo com Brito (1993), no bilinguismo a língua de sinais é considerada um importante via para o desenvolvimento do surdo, tendo em vista que propicia a comunicação surdo-surdo, estimula o pensamento e o desenvolvimento cognitivo e social.

A partir desse entendimento, nossa pesquisa utilizou como mecanismo de comunicação entre os alunos surdos a linguagem bilíngue, fundamentadas na utilização da Libras como primeira língua e do português como segunda língua, para a construção e desenvolvimento do raciocínio geográfico e das narrativas a partir da visualização das imagens obtidas durante o trabalho de campo. Nesse sentido, Goldfeld (1997) afirma que:

O bilinguismo tem como pressuposto básico que o surdo deve ser bilíngue, ou seja, deve adquirir como língua materna a língua de sinais, que é considerada a língua natural dos surdos, e como segunda língua, a língua oficial de seu país. [...] O conceito mais importante que a filosofia bilíngue traz é que os surdos formam uma comunidade, com cultura e língua próprias. A noção de que o surdo deve, a todo custo, tentar aprender a modalidade oral da língua para poder se apropriar do padrão de normalidade é rejeitada por esta filosofia. Isto não significa que a aprendizagem da língua oral não seja importante para o surdo, ao contrário, este aprendizado é bastante desejado, mas não é percebido como único objetivo educacional do surdo, nem como possibilidade de minimizar as diferenças causadas pela surdez (GOLDFELD, 1997, p. 42-43).

Para os bilinguistas, os surdos formam uma comunidade com cultura e língua próprias, tendo, assim, uma forma peculiar de pensar e agir que deve ser respeitada. O fortalecimento dessa perspectiva ocorreu pela existência de uma comunidade que utiliza uma língua própria, ou seja, a língua de sinais, formando uma comunidade linguística. Até mesmo o termo deficiente auditivo é um termo clínico que não implica a aceitação social da surdez, no entanto o termo surdo possui um referencial sociocultural que determina a necessidade da existência de uma comunidade com características e anseios de uma língua comum (MACHADO, 2008). Para Skliar (1998):

[...] a surdez constitui uma diferença a ser politicamente reconhecida; a surdez é uma experiência visual; é uma identidade múltipla ou multifacetada, que está localizada dentro do discurso sobre deficiência. E há a possibilidade de estar sempre buscando e propondo, conhecer a apropriação das potencialidades do sujeito surdo, voltados para análise dos discursos acerca da surdez seja no contexto político, social e escolar inclusivistas, sem, entretanto, esquivar da importância

desse sujeito como agente de transformação, como um todo no meio social (SKLIAR, 1998, p. 11).

No que se refere à cultura surda, a mesma pode ser caracterizada como um conjunto de códigos próprios dos surdos, suas formas de organização, de solidariedade, de linguagem, de juízos de valor, de arte, etc. Os surdos envolvidos com a cultura surda intitulam-se como participantes da cultura surda, mesmo não possuindo características que sejam marcadoras de raça ou de nação (SÁ, 2002). Além do termo “cultura surda”, há também outros termos como “povo surdo” e “comunidade surda”. Strobel (2008) explica o conceito de povo aplicado aos surdos, ao afirmar que:

Quando pronunciamos “povo surdo”, estamos nos referindo aos sujeitos surdos que não habitam no mesmo local, mas que estão ligados por uma origem, por um código ético de formação visual, independente do grau de evolução linguística, tais como a língua de sinais, a cultura surda e quais quer outros laços. Se uma língua transborda de uma cultura, é um modo de organizar uma realidade de um grupo que discursa a mesma língua como elemento em comum, concluímos que a cultura surda e a língua de sinais seriam uma das referências do povo surdo (STROBEL, 2008, p. 31).

Segundo Machado (2008), a comunidade surda é formada não só de sujeitos surdos; há também sujeitos ouvintes, membros de família, intérpretes, professores, amigos e outros que participam e compartilham interesses comuns em uma determinada localização.

Nessa mesma linha de raciocínio, Cawton (2001) pontua que atenção à cultura surda, abordagem individual para o ensino, constituição de turmas menores e importância dos TILS em sala de aula se configuram como filosofias inclusivas.

Partindo desse entendimento de que o ensino-aprendizagem dos alunos surdos deve levar em consideração seus aspectos culturais, no sentido de desenvolver seus saberes-fazer, propomos um estudo da temática geográfica que vise alinhar o estudo da paisagem, a fotogeografia, a transdisciplinaridade e a utilização da Libras na articulação e elevação da Geografia a algo muito mais atrativo e significativo para o aluno surdo.

Não menos relevantes que os aspectos metodológicos, a legislação vigente assegura conquistas importantes para as pessoas deficientes, como a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida; a Resolução CEB/CNE nº 2, de 11 de setembro de 2001, que Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica; a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua

Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências; a Portaria nº 3284, de 7 de novembro de 2003, que dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas com deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos e de credenciamento de instituições; o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais-Libras; a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, “Intitulada Estatuto da Pessoa com Deficiência”; Decreto nº 10.502, de 30 de setembro de 2020, institui a Política Nacional de Educação Especial.

Em se tratando da legislação vigente, o Decreto 10.502, que institui a Política Nacional de Educação Especial, apresenta uma desconstrução da Política Inclusiva vigente. O referido Decreto não levou em consideração a opinião das famílias e movimentos inclusivos no que se refere a sua elaboração, não passando por uma discussão ampla com a sociedade, sobretudo com a pessoa com deficiência.

Inicialmente o Decreto aparenta ser um avanço ao se referir a possibilidade de escolha da escola em que o aluno pretende estudar, no entanto, retoma velhas práticas de segregação ao não oportunizar a permanência da pessoa com deficiência nas escolas regulares, inseridos em classes comuns, ou seja, nega a pessoa com deficiência a possibilidade de aprender, socializar e interagir em conjunto com os demais alunos matriculados na unidade escolar, representando um retrocesso em relação as atuais Políticas Inclusivas.

## 2. CONCEPÇÕES TEÓRICAS DA PAISAGEM E A FOTOGEOGRAFIA

A paisagem, como categoria de análise geográfica, tem sido objeto de pesquisas e análises realizadas por vários estudiosos nas últimas décadas. Esses estudos contribuíram significativamente para a elaboração de conceitos que viabilizaram o entendimento e a caracterização na análise da paisagem. Buscando apresentar os diferentes conceitos da paisagem que foram elaborados ao longo dos anos, utilizamos a citação de Schier (2003, p. 80), que nos diz:

A geografia alemã, por exemplo, introduziu o conceito da paisagem como categoria científica e a compreendeu até os anos 1940 como um conjunto de fatores naturais e humanos (Otto Schlüter, Siegfried Passarge e Karl Hettner). Os autores franceses, sob influência de Paul Vidal de la Blache e Jean Rochefort, caracterizaram a *paysage* (ou o *pays*) como o relacionamento do homem com o seu espaço físico. A revolução quantitativa, iniciada nos anos 40 nos Estados Unidos, substituiu o termo *landscape*, que estava, até então, em uso nesse país sob influência da geografia alemã (Carl Sauer), pela idéia da “região” (Richard Hartshorne), sendo esta um conjunto de variáveis abstratas deduzidas da realidade da paisagem e da ação humana. Paralelamente, surgiu na Alemanha e no Leste europeu uma idéia mais holística e sinérgica da *Landschaft*, denominada *Landschaftskomplex* (Paul Schmithüsen), que definiu as unidades da paisagem pelo conjunto dos seus processos ecológicos. Esta idéia se encontra, entre outros, também na *Landschaftsökologie* (ecologia da paisagem), como foi proposta por Carl Troll e mais tarde por Hartmut Leser. A *Human ecology*, de cunho norte-americano, definiu igualmente a paisagem como um sistema ecológico.

Outro aspecto importante que merece destaque em relação ao estudo da paisagem se refere às inter-relações estabelecidas entre as diversas unidades ambientais e sociais que a compõem. Esses aspectos são defendidos por Christofolletti (1980), ao pontuar que:

As paisagens constituem respostas a um complexo de processos, cada um exigindo apropriadas escalas espacial e temporal para serem estudados. Na esculpuração das formas de relevo essa complexidade é descrita pelas inúmeras variáveis envolvidas, havendo entre elas interação, interdependência e mecanismos de retroalimentação (CHRISTOFOLLETTI, 1980, p.171).

Outros pesquisadores se dedicaram ao estudo da paisagem, entre eles o francês Jean Tricart, que propôs uma metodologia de delimitação e análise de unidades territoriais, baseada na intensidade, frequência e interação dos processos evolutivos do ambiente, à qual denominou *ecodinâmica*. A abordagem baseia-se na análise sistêmica e enfoca as relações recíprocas entre os diversos componentes da dinâmica ambiental, com destaque para os fluxos de energia e materiais no ambiente. As unidades *ecodinâmicas* são classificadas em termos de degradação ou conservação segundo três estágios: “meios estáveis”, “meios intergrades” e “meios fortemente instáveis” (TRICART, 1977).

Nos meios estáveis, a pedogênese é o processo predominante, os meios intergrades se caracterizam pela passagem de um contexto de estabilidade para um contexto de instabilidade, e, por último, os meios fortemente instáveis, onde a morfogênese é o elemento predominante na dinâmica natural e fator determinante do sistema natural, aos quais os outros elementos estão subordinados.

Bertrand e Dollfus (1973) distinguiram, entre as discussões paisagísticas, formas variadas de abordar a paisagem como categoria de análise espacial e apresentaram duas principais correntes cujos métodos e, sobretudo, as finalidades são diferentes: uma define paisagem como um espaço subjetivo, sentido e vivido e outra que considera a paisagem em si e por si própria, numa perspectiva essencialmente ecológica, tendo como bases situadas na confluência da Geografia com a Ecologia e combinando o global e o setorial, o qualitativo e o quantitativo integrando diferentes escalas de análise. Sobre o assunto, Bertrand tece a seguinte analogia:

A paisagem não é a simples adição de elementos geográficos disparatados. É, em uma determinada porção do espaço, o resultado da combinação dinâmica, portanto instável, de elementos físicos, biológicos e antrópicos que, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução (BERTRAND, 2004, p. 141-152).

Para o autor, a paisagem não deve ser vista como uma entidade estática, mas sim, composta de movimentos, incluindo os elementos visíveis e invisíveis. Esses movimentos são a própria força evolutiva que transforma a paisagem permanentemente.

Para Sotchava (1977), o paradigma sistêmico ou o estudo de geossistemas aparece como uma nova alternativa para a orientação de pesquisas científicas na moderna Geografia física e é capaz de resolver o grave problema das subdivisões e especializações dessa ciência, que acabaram por levar a um distanciamento do seu principal objetivo: a conexão da natureza e da sociedade.

A concepção de geossistema, apresentada por Sotchava em (1977), procurou estabelecer os limites entre a Geografia física e as outras disciplinas geográficas, em um viés que identificasse tanto seu campo de investigação como seu lugar no conjunto da Geografia. Para Bertrand, importa o geossistema, primeiramente concebendo-o como categoria taxonômica e, posteriormente, reconhecendo ser ele apenas um modelo teórico da apreensão da paisagem, definindo-o como categoria espacial caracterizada por uma relativa homogeneidade dos seus componentes, cuja estrutura e dinâmica resulta em interação entre o “potencial ecológico”, a “exploração biológica” e a “ação antrópica” e que se identifica por

um mesmo tipo de evolução. Para ele, o geossistema é um fenômeno natural que inclui todos os elementos da paisagem como um modelo global, territorial e dinâmico, aplicável a qualquer paisagem concreta.

O conceito de geossistema inclui, necessariamente, o conceito de paisagem e ambos se identificam. Nesse caso, o geossistema como modelo teórico, e a paisagem como categoria de análise espacial. Os conceitos associam uma forma comum de análise sistêmica muito vigorosa para a Ciência Geográfica, mas há que se reconhecer o seu caráter demasiado naturalista.

### **2.1. O Sistema Taxonômico de Bertrand**

Bertrand (1971) apresenta seu sistema de classificação taxocorológico das paisagens comportando seis níveis tempero-espaciais: a zona, o domínio e a região natural (níveis superiores) e o geossistema, as geofácies e o geótopo (unidades inferiores). Entretanto, suas pesquisas centraram-se nas unidades inferiores, e ele destaca o geossistema como escala mais apropriada para os estudos dos fenômenos antrópicos, por ser uma unidade dimensional compreendida entre alguns quilômetros quadrados. Dentro do geossistema, temos as geofácies, unidade fisionomicamente homogênea, caracterizada por “uma mesma fase de evolução geral”. Sua dimensão compreende algumas centenas de metros quadrados, em média. O geótopo corresponde à “menor unidade homogênea diretamente discernível no terreno”, que compreende dimensões entre o metro quadrado ou mesmo o decímetro quadrado.

Após a proposta de Bertrand (1971), a relação entre os elementos passa a ser mais importante do que os elementos em si, quando tratados isoladamente, isto é, as conexões instauradas entre cada um dos elementos (da paisagem) tornam-se determinantes na compreensão da dinâmica geral da paisagem. Entendemos isso quando se destaca que por essa dinâmica interna, o geossistema não apresenta necessariamente uma grande homogeneidade fisionômica. Na maior parte do tempo, ele é formado de paisagens diferentes que representam os diversos estágios da evolução do geossistema e a homogeneidade do geossistema se dá mais ao nível das relações e dos processos do que da própria expressão fisionômica.

Outro ponto importante na proposta de Bertrand (1971) é quando ele ressalta a necessidade de uma reflexão interdisciplinar, no afã de exportar técnicas específicas de

outras disciplinas como a climatologia, a geomorfologia, a fitossociologia entre outras, numa contribuição para a compreensão da paisagem e dos problemas que afetam essa categoria.

O sistema taxonômico apresentado por Bertrand (1971) reflete sua preocupação quanto às escalas de pesquisa e a delimitação e cartografia das paisagens, dentro de uma concepção dinâmica, destacando três diretrizes principais que devem ser trilhadas para a delimitação das unidades de paisagem.

Primeiro, destaca a priorização na busca das “descontinuidades objetivas da paisagem”, ao invés de impor categorias pré-estabelecidas. Segundo, a paisagem deve ser definida tal como ela se apresenta, não tentando estabelecer uma síntese “média”, pela superposição de unidades elementares, quer pela técnica cartográfica ou pela técnica matemática, o que exclui a possibilidade de uma relação dialética entre os seus elementos.

Neste caso, destaca o autor que “a delimitação será mais grosseira, mas as combinações e as relações entre os elementos, assim como os fenômenos de convergência aparecerão mais claramente”. Por último, ressalta a necessidade de uma referência escalar, ou seja, situar as paisagens na dupla perspectiva do tempo e do espaço.

## **2.2. Fotogeografia**

O termo fotogeografia foi utilizado nesta pesquisa a partir da interpretação e elaboração de narrativas feitas pelos alunos através da visualização das imagens “fotos”. Esse olhar possibilitou ao aluno construir narrativas e conceitos geográficos balizados na visualização das fotos apresentadas, identificando os aspectos ambientais, sociais, culturais, econômicos e históricos presentes na composição da foto visualizada.

Nesse sentido, ao fotografar uma paisagem, o fotógrafo pode interferir na imagem resultado, destacar algum fator ou ignorar outro. Assim, a “imagem pode ser entendida como uma das mediações do homem com o seu mundo, pois as imagens apresentam o mundo acessível e inacessível pela tradução de códigos capazes de decifrar eventos” (STEINKE, 2014, p. 46).

Durante o processo de fotografar, o objeto se torna único, mas não sua análise posterior, pois cada indivíduo tem um olhar diferenciado sobre a fotografia visualizada. Desta forma, apesar de cada fotografia ter “sua origem a partir do desejo de um indivíduo que se viu motivado a congelar em imagem um aspecto dado do real, em determinado lugar e

época” (KOSSOY, 1989, p.22), ela pode resultar em diversas interpretações sobre um mesmo objeto.

Nessa perspectiva, a fotografia, por apresentar características materiais e subjetivas, mostra a paisagem como “o resultado da interação entre a materialidade das formas e o sentimento que desperta nas pessoas que a observam e a vivenciam no cotidiano de suas vidas” (CAETANO; BEZZI, 2011) e, com isso, pode-se afirmar que “o estudo da paisagem pode ser realizado através do método iconográfico, que contempla a análise dos símbolos e signos de uma determinada cultura” (SONTAG, 2004, p. 26); no nosso caso específico, a partir da cultura surda.

Para Fernandes (2005), deve-se partir do reconhecimento de que em nossa sociedade a comunicação visual tem uma grande importância: principalmente para quem vive em cidades e que é, desde a infância, bombardeado com estímulos visuais – televisão, internet, *outdoors*, cinema, revistas. Nossa percepção do mundo, nosso modo de pensar e agir, estão cada vez mais moldados e educados pelo visual. Nesse sentido, nosso olhar é educado a decodificar as informações imagéticas que chegam pela internet, TV, revistas, *outdoors*, imagens que se apresentam como reais. As práticas educativas do olhar, nas palavras de Souza e Farah Neto (1998), nos dizem que:

A fascinação pela imagem está em toda parte, fazendo da cultura contemporânea uma cultura figurada, onde a ênfase nas imagens, mais do que nas palavras, cria novas relações do homem com o desejo e com o conhecimento (p. 31).

Para Litz (2009), saber interpretar signos visuais, com suas especificidades, tornou-se uma necessidade, pois vivemos em uma era de imagens que nos chegam de forma cada vez mais rápida, dinâmica e inovadora. Mas saber manipular o uso da imagem visual em sala de aula deve ir além de uma simples ilustração dos materiais didáticos ou para meras discussões nas aulas de Geografia. O uso da imagem deve ser significativo, ter intencionalidade e uma motivação para ser utilizado.

Segundo os apontamentos de Rose (2012), os métodos de pesquisa visual são aqueles que usam vários tipos de imagens como forma de responder às questões de pesquisa, podendo ser realizados por meio da produção de imagens, fotografia, desenho, cartografia, cinema entre outros, os quais têm por finalidade contribuir com os participantes da pesquisa na elaboração de respostas.

No que se refere às questões pedagógicas, o uso da imagem possibilita um grande ganho no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que oportuniza aos alunos uma

melhor compreensão dos comandos realizados pelos professores, o que resultará na elaboração de respostas mais próximas da realidade visualizada.

Outro aspecto que pode ser destacado se refere à construção de narrativas pelos alunos a partir da visualização das fotos. Esse processo de construção das narrativas, mediado pela ação didática do professor, possibilitará a elaboração e o entendimento de conceitos que muitas vezes parecem distantes e incompreensíveis pelos alunos.

Para Manini (2002), o que deve aparecer na análise de imagens são informações contidas na fotografia que aparecem na imagem efetivamente. Tais dados podem ser ratificados através de outros documentos, escritos ou iconográficos, mas a primeira informação deve partir exclusivamente da imagem que se analisa.

As maneiras de interpretar uma fotografia diferem de pessoa para pessoa, mas o professor pode produzir um caminho para munir os alunos de informações e detalhes para uma leitura de imagem ampla e profunda, abordando novos detalhes e informações. A leitura de imagem oferece caminhos para a pluralidade de ideias e ideologias coexistirem em um mesmo ambiente administrado pelo professor (LITZ, 2009, p.22).

Neste sentido, a fotografia tem o poder de mostrar as modificações visuais ocorridas no cotidiano social, as quais podem ser relacionadas a temática geográfica escolar a partir do viés histórico, cultural, social, econômico, pois em um dado momento “se pode encontrar o elo entre a cotidianidade e a fotografia, a fotografia como representação social e memória do fragmentário, que é o modo próprio de ser da sociedade contemporânea” (MARTINS, 2008, p.36).

A fotografia proporciona ao sujeito uma revelação da realidade, muitas vezes como não era vista antes, o que dá, a ela, um caráter revelador. Assim, “na observação da representação da imagem capturada da realidade, utilizamos e expandimos nossa imaginação para análise e interpretação do momento, objeto ou fato registrado, na busca por explicações” (SOUZA; SOUZA, 2013, p.110).

Nesse sentido, as imagens têm o poder de produzir em cada indivíduo uma reação diferente, pois a percepção depende da vivência de cada ser. Assim, as imagens podem também provocar impactos diferentes em cada ser e “é impossível haver ‘interpretações-padrão’ sobre o que se vê registrado nas imagens” (KOSSOY, 2002, p.46).

### **2.3. A transdisciplinaridade e a relação entre paisagem, fotogeografia e educação de surdos**

Em consonância com o exposto acima, procuramos apresentar a correlação existente entre transdisciplinaridade, paisagem, fotogeografia e educação de surdos, que, a nosso ver, e de acordo com as experiências vivenciadas, podem agregar um valor mais significativo ao ensino-aprendizagem da Geografia para os alunos com esse tipo de deficiência matriculados na educação básica.

No que se refere à transdisciplinaridade propriamente dita, Bassarab Nicolescu afirma que foi Jean Piaget o primeiro a usar a palavra transdisciplinar como expressão de uma nova abordagem do conhecimento:

[...] A transdisciplinaridade, como o prefixo "trans" indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento (NICOLESCU, 1999, p.11).

Ubiratan D'Ambrósio tece um comentário ao tratar das questões referentes à transdisciplinaridade e afirma que:

[...] Assim sendo, a transdisciplinaridade é uma forma de abordagem holística intelectual, porém holística não é só transdisciplinar [...] A transdisciplinaridade especial é a axiomática comum a várias disciplinas dentro das ciências, das filosofias, das artes ou das tradições espirituais. Por exemplo, podemos considerar como transdisciplinaridade específica a axiomática comum entre a biologia e a física dentro da ciência, ou as Mônadas de Leibnitz e o Ser de Heidegger, em filosofia, ou entre o abstracionismo e a arte sagrada, ou ainda entre cristianismo e hinduísmo, nas tradições espirituais [...] A transdisciplinaridade comum é a axiomática comum entre ciência, filosofia, arte e tradição. Como ela inclui as tradições espirituais, leva fatalmente à visão holística através da abordagem holística, desde que praticada. Como axiomática, ela é o resultado de um esforço de conceitualização que leva à compreensão e à definição do novo paradigma holístico (D'AMBRÓSIO, 1997, p.79).

Sobre esse processo, Ponchiroli e Silva (2014, p.15), pautadas nas discussões de Nicolescu (1999), inferem que a transdisciplinaridade pode ser entendida como uma forma de ser, saber e abordar, atravessando as fronteiras epistemológicas de cada ciência, praticando o diálogo dos saberes sem perder de vista a diversidade e a preservação da vida no planeta, construindo um texto contextualizado e personalizado de leitura dos fenômenos.

Nesse sentido, Sopelsa, Trevisol e Melo (2015) indicam a transdisciplinaridade como

um conceito pedagógico que introduz uma variável inovadora nos processos do ensino e da aprendizagem ao interligar, contextualizar e globalizar conhecimentos concebidos até então como individualizados e separados entre si, uma vez que, segundo Morin (2010),

[...] o conhecimento torna-se pertinente quando é capaz de situar toda a informação em seu contexto e, se possível, no conjunto global ao qual se insere. Pode-se dizer ainda que o conhecimento progride, principalmente, não por sofisticação, formalização e abstração, mas pela capacidade de conceitualizar e globalizar (MORIN, 2010, p. 21).

E tal como nos lembra Milton Santos (2000, p. 49), “[...] todas as disciplinas têm sua relação com o mundo.” Todas as disciplinas vão ao mundo para dele recolher os objetos de estudo que lhes estruturam como território do conhecimento.

Os conceitos apresentados anteriormente foram utilizados para caracterizar o processo de construção da transdisciplinaridade, tendo por função demonstrar os níveis de intersecções existentes nos sistemas, sejam da sociedade da natureza e, de modo mais efetivo, nas inter- relações existentes entre ensino de Geografia, paisagem e fotogeografia, com vistas ao desenvolvimento de uma educação mais significativa para os alunos surdos. Cabe resaltar, que o conceito de transdisciplinaridade apresentado por Nicolescu (1999), foi o utilizado em nossa pesquisa para a construção das narrativas pelos alunos a partir da visualização das fotos, uma vez que foi oportunizado aos alunos utilizarem conhecimentos e conceitos relacionados as diferentes disciplinas e outras áreas do conhecimento para a construção das narrativas.

Nesse sentido, a transdisciplinaridade deve ser construída a partir de um movimento articulado, partindo de um mesmo nível hierárquico horizontal e vertical, mas que, em função das demandas, processos, dinâmicas, momentos, lugares, escalas, entre outros elementos, permita que esses conhecimentos se movam intercambiando elementos e funções no sistema no qual a posição hierárquica, tanto vertical quanto horizontal, seja efetivamente dinâmica. Para exemplificar, em dado momento quem tem a “prerrogativa” de definir padrões são as condicionantes econômicas; no entanto, em outro momento, essa prerrogativa passa para um evento climático e assim se comporta o arranjo das células da Geografia (figura 01) (STEINKE, 2016).

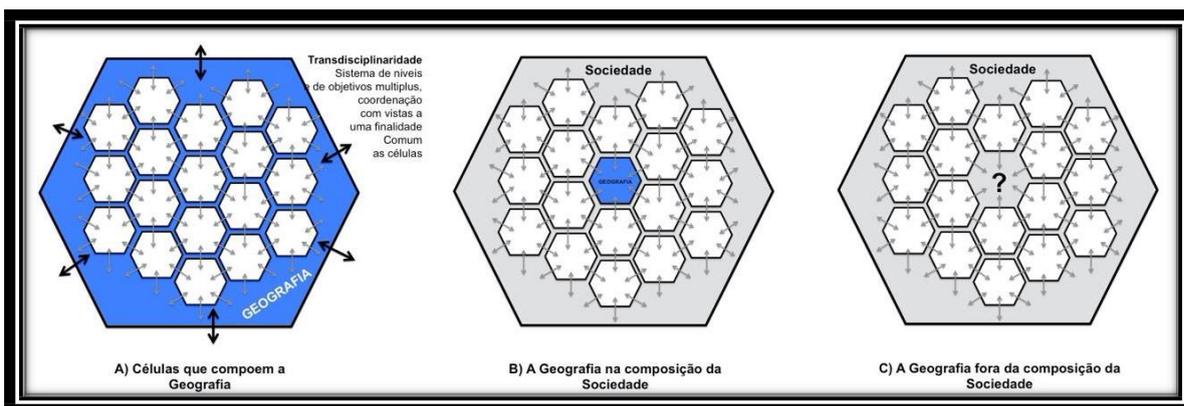


Figura 1: Proposta de definição transdisciplinar para Geografia (STEINKE, 2016).

No que tange aos elementos imagéticos, a paisagem como categoria possui uma vantagem em relação à aprendizagem dos alunos surdos, no sentido de estar diretamente ligada às memórias afetivas e aos saberes-fazeres. Sobre esse processo, Costa (2014) pontua que:

A paisagem enquanto suporte material das lembranças assenta afetividade e efetiva acontecimentos, grupos sociais e saberes-fazeres, guarda as marcas do tempo, o movimento da história. Identidade é enraizamento, é sobreposição de objetos e ações e identificação com estes mesmos elementos; a paisagem-memória cumpre esse papel de enraizar para afagar a alma humana com receio de se perder ante a coletividade e a fugacidade do mundo. Por um lado, se a paisagem é material, por outro, sua função é a de alimentar o subjetivo. Ela indica as correntezas das relações do passado e preserva as tradições técnicas no presente para, sobretudo, dar corpo a um imaginário sobre objetos, lugares e grupos a serem mantidos nas lembranças do futuro. As iconografias podem cumprir o papel de registro, de preservar, então, a sabedoria, os desejos, as necessidades, cumprir as técnicas e a ética sociais; preservar a paisagem cultural da humanidade é preservar singulares sentidos da vida material e intersubjetiva; é uma prática em defesa da memória social (COSTA, 2014, p. 82-83).

Percebe-se, assim, que a paisagem representa a identidade de uma região a partir de suas características, sejam elas naturais ou não, as quais estão diretamente ligadas à identidade social de determinado grupo. Nesse sentido, os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs (1998) reiteram essa visão de paisagem a partir da construção da identidade social, conforme apresentado abaixo:

As pessoas têm a liberdade de dar significados diferentes para as coisas, e no seu cotidiano elas convivem com esses significados. Uma paisagem, seja de uma rua, de um bairro, ou de uma cidade, além de representar uma dimensão concreta e material do mundo, está impregnada de significados que nascem da percepção que se tem dela. No seu cotidiano os alunos convivem de forma imediata com essas representações e significados que são construídos no imaginário social. Quando

um aluno muda de rua, de escola, de bairro ou de cidade, ele não sente apenas as diferenças das condições materiais nos novos lugares, mas também as mudanças de símbolos, códigos e significados com os lugares. Em cada imagem ou representação simbólica, os vínculos com a localização e com as outras pessoas estão a todo o momento, consciente ou inconscientemente, orientando as ações humanas (PCN, 1998, p. 23).

Ainda segundo os PCNs (2006, p. 56), paisagem pode ser entendida como uma “unidade visível do arranjo espacial, alcançado por nossa visão” que possui elementos originados por ações antrópicas geradas, sobretudo, por questões econômicas e culturais. É na paisagem, seja ela natural ou não, que ocorrem as interações sociais. Esse processo de interação deve levar em consideração as características do meio no qual está inserida a paisagem analisada. No sentido de corroborar esse pensamento, apresentamos o que nos falam os PCNs (1998) a esse respeito:

A análise da paisagem deve focar as dinâmicas de suas transformações e não simplesmente a descrição e o estudo de um mundo aparentemente estático. Isso requer a compreensão da dinâmica entre os processos sociais, físicos e biológicos inseridos em contextos particulares ou gerais. A preocupação básica é abranger os modos de produzir, de existir e de perceber os diferentes lugares e territórios como os fenômenos que constituem essas paisagens e interagem com a vida que os anima. Para tanto é preciso observar, buscar explicações para aquilo que, em determinado momento, permaneceu ou foi transformado, isto é, os elementos do passado e do presente que neles convivem (PCN, 1998, p.27).

Nesse sentido, Pisón (2010) infere que ao se trabalhar com a categoria paisagem, o pesquisador precisa definir claramente o que pretende estudar, tendo em vista o grande leque de temas e conteúdo que a paisagem aborda. Essa não definição do que se pretende estudar resultaria em uma aprendizagem menos efetiva. Para o autor, temas como: história de um conceito; políticas e práticas de proteção da paisagem; cultura territorial; unidade de paisagens em montanhas, florestas, rios, pântanos, áreas rurais e urbanas estão diretamente ligadas ao estudo da paisagem.

Ainda segundo Pisón (2010), o estudo da paisagem deve ser composto pela análise de sua estrutura, sua dinâmica, territorialidade, funções, seus componentes, sua história, formas, seus rostos e conteúdo cultural.

Dentro dessa perspectiva de análise da paisagem, visando associar fotogeografia, transdisciplinaridade e educação de surdos, buscamos fundamentação em Skliar (1998), que nos diz que: a surdez constitui-se em uma diferença a ser politicamente reconhecida e é considerada uma *experiência visual*, a qual nos serviu de base para estruturarmos nossa pesquisa a partir do viés visual-motor com utilização da Libras, permitindo-nos inferir que

algumas potencialidades podem ser desenvolvidas com os alunos surdos.

Ainda sobre os aspectos visuais de aprendizagem dos alunos surdos, devemos destacar a implantação do Decreto-lei nº 5626 de 2005 que corrobora essa perspectiva, ao destacar, no capítulo um, artigo 2º, a seguinte definição de pessoa surda: “considera-se pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais – Libras” (BRASIL, 2005). Esse discurso é ratificado também no *Relatório sobre a Política Linguística de Educação Bilíngue – Língua Brasileira de Sinais e Língua Portuguesa*, produzido pelo grupo de trabalho designado pelas Portarias nº 1.060/2013 e nº 91/2013, instituído pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), em outubro de 2013. Em vários parágrafos desse documento podemos encontrar a valorização do aspecto visual e sua relação com o processo educacional do surdo:

A Educação Bilíngue Libras - Português é entendida, como a escolarização que respeita a condição da pessoa surda e sua experiência visual como constituidora de cultura singular, sem, contudo, desconsiderar a necessária aprendizagem escolar do português (THOMA *et. al.*, 2014, p. 6).

A pessoa surda transita entre duas culturas, a surda e a ouvinte; no entanto, sua identidade constitui-se como outro processo por ser definitivamente diferente, por necessitar de recursos completamente visuais [...] (THOMA *et. al.*, 2014, p.13).

A pessoa surda serve-se da linguagem constituída de códigos visuais com capacidade de desenvolver significantes e significados que lhe propicie acesso ao conhecimento. A visão, além de ser meio de aquisição de linguagem é meio de desenvolvimento. Isso acontece porque a cognição dos surdos se desenvolve de um modo totalmente visual, diferente dos ouvintes que utilizam a audição para se comunicar, para captar explicações, conceitos, significados (THOMA *et. al.*, 2014, p. 13).

A pedagogia visual, o jeito surdo de ensinar e aprender, requer o ensino por imagens de forma que o conhecimento visual lhe seja acessível, inclui as imagens como sendo as geradas em gravuras: PowerPoint fotografias, desenhos, filmagens; cenas de teatro, dramatizações, contação de histórias em língua de sinais, literatura surda etc (THOMA *et. al.*, 2014, p. 13).

Um aspecto não menos importante, e que deve ser considerado, é o caráter muitas vezes ambíguo que o estudo através da imagem pode despertar no aluno durante sua aprendizagem. Esse processo necessita de um olhar mais atento e crítico por parte do professor e, segundo Turazzi (2009), deve compreender:

Tanto a(s) arte(s) e a(s) técnica(s) de representação através da imagem, quanto a própria documentação (conjunto de imagens) resultante dessa atividade e, por extensão, a área do conhecimento voltada para a descrição e a interpretação de tais representações, hoje objeto de estudo de diversas disciplinas (história da arte, antropologia visual, história da ciência, etc.). Cada sentido da palavra está, de

certa forma, imbricado em outro e em todos eles o uso do vocabulário liga-se indissolavelmente, à construção do conhecimento e da memória em suportes visuais, bem como à sua transformação em objeto de estudo para a história (TURAZZI, 2009, p. 50).

Outra consideração muito importante sobre a imagem é apresentada por Santaella (2014), ao inferir que a imagem pode ser compreendida como multiplicadora de mundos.

A autora argumenta:

Mais um nível de complexidade ou astúcia da imagem é aquele que se deve à sua existência como duplicadora e multiplicadora de mundos. Não se trata aqui simplesmente da natureza do duplo enquanto réplica figurativa de coisas visíveis fora da imagem, mas de algo menos óbvio: os modos pelos quais as imagens vão povoando o mundo de outros mundos, ou seja, aqueles que a imagem cria, recria, reproduz, emula, simula e multiplica. À realidade, as imagens aderem, criando e transmutando modos de ver. Longe de serem meros reflexos ou espelhos da realidade, as imagens são acréscimos, excedentes, adensando a complexidade do real (SANTAELLA, 2014, p.15).

Fundamentados nessas reflexões, apresentamos a fotogeografia como recurso para o desenvolvimento do raciocínio geográfico do aluno surdo, sobretudo quando associada à utilização da Libras, na análise de elementos imagéticos, atuando como facilitador da aprendizagem para os referidos alunos.

A partir dessa ótica, deve-se inferir que a fotografia foi a grande incentivadora para o surgimento e entendimento da fotogeografia, possibilitando a criação de um vínculo entre as aprendizagens dos conteúdos geográficos e a visualização das imagens.

Com o intuito de concretizar esse entendimento, devemos destacar que vários autores realizaram estudos que apontam para a importância e funcionalidade da fotografia no que se refere aos mecanismos de ensino-aprendizagem.

Para Farré e Gonzàles (2005), a fotografia tem facilitado muito o estudo da paisagem, pois é um documento de fácil e rápida obtenção e armazenamento. Para as autoras, uma foto revela detalhes complexos da construção da paisagem, atuando como elemento de comunicação e transmissão de conhecimentos.

Barbieri (2006) comenta que a fotografia contribui para a formação cultural do educando, bem como para a construção de sua visão de mundo, da sociedade e do meio em que vive. Esse comentário exemplifica com clareza a intenção desta pesquisa, no sentido de inclusão do aluno surdo, da valorização de sua cultura e do sentido de pertencimento na sociedade, com a utilização de uma análise fotogeográfica.

Segundo Asari, Antoniello e Tsukamoto (2004, p. 180), é preciso levar em

consideração que “uma mesma imagem sempre terá interpretações significativas diferenciadas entre dois ou mais observadores, mesmo a realidade registrada sendo fixa ou imutável.”

Nesse quesito, o aluno surdo precisa fazer as conexões necessárias relativas à observação e interpretação das imagens estudadas, tendo em vista que a sua aprendizagem se fundamenta em uma linguagem visual-motora, enquanto a dos alunos ouvintes se fundamenta em uma linguagem oral-auditiva.

Ao apresentar um estudo pautado na utilização da fotogeografia, com o intuito de desenvolver o raciocínio geográfico dos alunos surdos, estaremos articulando respostas educativas com o objetivo de promover a inclusão desse grupo de alunos. Esse processo de construção de respostas educativas foi pensado a partir da implantação e desenvolvimento da intervenção didática, mediada pela fotogeografia, transdisciplinaridade e estudo da paisagem. A esse respeito, Pedrine e Verenguer (2008) comentam:

Participar de um processo inclusivo é estar predisposto a considerar e a respeitar as diferenças individuais, criando a possibilidade de aprender sobre si mesmo e sobre cada um dos outros em uma situação de diversidade de ideias, sentimentos e ações (PEDRINELLI e VERENGUER, 2008 p.18).

Dessa forma, o professor que trabalha com alunos surdos pode conduzir os mesmos às suas próprias reflexões a partir da análise imagética, estando aí a questão central para o desenvolvimento de uma aprendizagem autônoma e transdisciplinar.

Dondis (2007) coloca a importância do alfabetismo visual, que implica a compreensão e meios de ver e compartilhar os significados da imagem, entendendo também como se dá a estruturação de sua composição. Essa prática na educação de surdos colabora para o desenvolvimento crítico do pensamento e, conseqüentemente, auxilia não só no âmbito pedagógico, mas também no exercício da cidadania e na dinâmica de interação social.

#### **2.4. Adequação Curricular da aprendizagem**

A proposta educacional inclusiva surge como uma perspectiva articuladora entre a educação especial e o sistema regular de ensino, no sentido de agregar todos os alunos ao ambiente escolar, independentemente do tipo de deficiência e das necessidades educacionais apresentadas.

Nesse sentido, a Educação Especial tem por objetivo ofertar uma educação de qualidade, sem distinção entre os alunos e com condições de acessibilidade a todos, oportunizando assim diferentes formas de aprender, conhecer e compreender o mundo.

A LDBEN define a Educação Especial como uma modalidade de educação não substitutiva ao ensino comum a ser oferecida às pessoas com necessidades educacionais especiais, em todos os níveis e modalidades da educação.

Em relação aos aspectos regulatórios da Educação Especial, a Conferência Nacional de Educação Básica (BRASIL, 2008) aponta que:

Na perspectiva da educação inclusiva, cabe destacar que a educação especial tem como objetivo assegurar a inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas turmas comuns do ensino regular, orientando os sistemas de ensino para garantir o acesso ao ensino comum, à participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados de ensino; a transversalidade da educação especial desde a educação infantil até a educação superior; a oferta do atendimento educacional especializado; a formação de professores para o atendimento educacional especializado e aos demais profissionais da educação, para a inclusão; a participação da família e da comunidade; a acessibilidade arquitetônica nos transportes, mobiliários, nas comunicações e informações; e a articulação intersetorial na implementação de políticas públicas (BRASIL, 2008, p. 64).

Segundo dados obtidos através do Currículo em Movimento da Educação Básica-Educação Especial-DF (2018), para que ocorra esse processo de inclusão, devem ser implantados programas e projetos que tenham por metas proporcionar condições para a inclusão escolar de estudantes com necessidades educacionais especiais na rede pública de ensino, em parceria com o Ministério da Educação. Ainda segundo o mesmo Currículo em Movimento, outros fatores devem ser considerados no processo de inclusão:

- Implantação de salas de recursos multifuncionais com mobiliários, equipamentos, materiais didáticos, pedagógicos e recursos de tecnologia assistiva para propiciarem atendimento educacional especializado.
- Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE com o programa Escola Acessível para promoção de acessibilidade arquitetônica em instituições escolares.
- Parceria com instituições públicas de educação superior para a formação continuada de professores com a oferta de cursos voltados para o atendimento educacional especializado, na modalidade a distância.
- Ação interministerial onde estão envolvidos os Ministérios da Educação, da Saúde, do Desenvolvimento Social e da Secretaria Especial de Direitos Humanos, para

monitoramento de pessoas com deficiência com idade de zero a 18 anos que recebem o Benefício de Prestação Continuada – BPC.

- Organização de núcleos para altas habilidades/superdotação e de centros de apoio pedagógico a estudantes com surdez, em todos os estados brasileiros, visando ao atendimento de especificidades apresentadas, no âmbito do contexto escolar comum.

- Acessibilidade aos programas de distribuição de livros didáticos e paradidáticos do Fundo Nacional de Desenvolvimento – FNDE, em formatos acessíveis como: Braille, Libras, dicionário trilingue: português / inglês / libras e de *laptops* para estudantes cegos.

No que se refere à implementação do currículo voltado para a educação inclusiva, alguns aspectos devem ser levados em consideração durante sua elaboração. O Conselho de Educação do Distrito Federal, na Resolução nº01, de 11 de setembro de 2012, no art. 45, apresenta as seguintes considerações:

A estruturação do currículo e da proposta pedagógica, para atender às especificidades dos estudantes com necessidades educacionais especiais, deve observar a necessidade constante de revisão e adequação à prática pedagógica nos seguintes aspectos: I - introdução ou eliminação de conteúdos, considerando a condição individual do estudante; II - modificação metodológica dos procedimentos, da organização didática e da introdução de métodos; III - flexibilização da carga horária e da temporalidade, para desenvolvimento dos conteúdos e realização das atividades; IV - avaliação e promoção com critérios diferenciados, em consonância com a proposta pedagógica da instituição educacional, respeitada a frequência obrigatória (DISTRITO FEDERAL, 2012).

Neste mesmo viés, Moreira e Baumel (2001) consideram que o currículo deve ser repensado no sentido de favorecer uma inclusão real, em um atendimento público de qualidade. Para tanto, as adaptações curriculares não podem reproduzir um currículo de segunda categoria. No que se refere aos alunos surdos, é preciso que façamos uma análise sobre o tipo de inclusão e adequação curricular ofertada para este seguimento. Nessa perspectiva inclusiva, o currículo deve ser pensado e construído a partir das especificidades e particularidades culturais, sociais e linguísticas dos alunos surdos, devendo ser pensado através da articulação entre elementos visuais e a linguagem em Libras.

As estratégias de adequação curricular dependerão das necessidades de cada estudante e suas características, diversificando-se ao longo do percurso acadêmico de cada sujeito. Segundo o documento Saberes e Práticas (BRASIL, 2006), as adequações curriculares se caracterizam como:

As adequações curriculares constituem, pois, possibilidades educacionais de atuar frente às dificuldades de aprendizagem dos alunos. Pressupõem que se

realize a adequação do currículo regular, quando necessário, para torná-lo apropriado às peculiaridades dos alunos com necessidades especiais. Não um novo currículo, mas um currículo dinâmico, alterável, passível de ampliação, para que atenda realmente a todos os educandos. Nessas circunstâncias, as adequações curriculares implicam planificação pedagógica e ações docentes fundamentadas em critérios que definem: o que o aluno deve aprender; como e quando aprender; que formas de organização do ensino são mais eficientes para o processo de aprendizagem; como e quando avaliar o aluno (BRASIL, 2006, p.61).

Para que toda e qualquer adequação se torne relevante, são imprescindíveis, durante a sua elaboração e aplicação, os sistemas de apoio aos estudantes com necessidades especiais. Nesse sentido, apoio deve ser caracterizado como “os recursos e estratégias que promovem o interesse e as capacidades da pessoa, bem como oportunidades de acesso a bens e serviços, informações e relações no ambiente em que vive” (Saberes e Práticas da Inclusão, BRASIL 2006, p.78).

Quando falamos em adequação curricular, não podemos deixar de lado as questões relativas à sua intensidade, seja ela de maior ou menor magnitude. De acordo com a intensidade, os apoios podem ser classificados, segundo o documento Saberes e Práticas da Inclusão (BRASIL, 2006), em:

- Intermitente: episódico, ocasional, nem sempre necessário, transitório e de pouca duração. Exemplo: apoio em momentos de crise ou em situações específicas que envolvam o processo de ensino-aprendizagem.

- Limitado: por tempo determinado e com fim definido. Exemplo: reforço pedagógico para sanar dificuldades apresentadas em determinado componente curricular durante o bimestre ou semestre, desenvolvimento de atividades envolvendo psicomotricidade com vista a alcançar objetivos estabelecidos para o avanço do estudante.

- Extensivo: atendimento regular, em ambientes definidos, sem tempo limitado. Como exemplo: atendimento em sala de recursos, apoio psicopedagógico e por profissional itinerante.

- Pervasivo: constante, com alta intensidade e de longa duração ou ao longo de toda a vida, envolvendo trabalho articulado entre equipes que prestam atendimento ao estudante em ambientes variados. Indicado para estudantes com deficiências mais agravantes ou múltiplas.

No que se refere às adequações curriculares realizadas nas instituições educacionais, a maioria das intervenções se configuram com potencial menos significativo, tendo em vista que são modificações menores no currículo, podendo ser facilmente realizadas pelo professor, e que, segundo o Currículo em Movimento da Educação Básica-

Educação Especial-DF (2018), podem ser classificadas em:

- Adaptações organizativas: questões organizacionais em sala de aula, como agrupamento de estudantes e disposição de mobiliários, de materiais didáticos, de espaço e ainda previsão de tempo para desenvolvimento de atividades.

- Adaptações relativas a objetivos e conteúdos: referem-se à priorização de áreas ou unidades a serem abordadas como leitura, escrita e cálculos, buscando o desenvolvimento de habilidades sociais, de trabalho em equipe e de persistência para a conclusão de atividades.

- Adaptações avaliativas: referem-se à modificação em instrumentos e técnicas de avaliação de modo que especificidades de estudantes com deficiência sejam atendidas.

- Adaptações em procedimentos didáticos e em atividades de ensino-aprendizagem: referem-se a como ensinar, alteração e seleção de métodos mais acessíveis, introdução de atividades prévias, complementares e alternativas que preparem o estudante para novas aprendizagens, tendo o cuidado de fornecer recursos de apoio e diferentes níveis de complexidade.

- Adaptações em temporalidade: dizem respeito ao tempo previsto para a realização de atividades e para se alcançarem objetivos traçados.

Quando as adequações de menor potencial significativo não atendem às especificidades dos alunos, devem ser utilizadas adequações mais significativas, as quais requerem maior complexidade de ações, sendo classificadas em:

- Adaptações relativas a objetivos: sugerem decisões que modificam de forma significativa o planejamento quanto a objetivos definidos como eliminação de objetivos básicos quando estes extrapolam condições do estudante de atingi-los, seja temporária ou permanentemente. Introdução de objetivos específicos ou alternativos que não estejam previstos para os demais estudantes, mas torna-se necessário incluí-los ou substituí-los por outros que não podem ser alcançados, temporária ou permanentemente. Introdução de objetivos específicos complementares não previstos para os demais estudantes, porém necessários para suplementar necessidade específica.

- Adaptações relativas a conteúdos: introdução de conteúdos essenciais, assim como eliminação de conteúdos que, apesar de essenciais ao currículo, são inviáveis para aquisição por parte do estudante.

- Adaptações relativas à metodologia: quando existe necessidade de introdução de métodos específicos de atendimento ao estudante, devem ser orientados pelo professor em

atendimento educacional especializado.

- Adaptações relativas à avaliação: estão vinculadas às alterações em conteúdos que foram acrescidos ou eliminados, evitando-se assim cobrança de resultados que possam estar além da capacidade do estudante.

- Adaptações significativas em temporalidade: são ajustes temporais realizados para que o estudante adquira aprendizagens necessárias a seu desenvolvimento, considerando seu próprio ritmo. Requer uma avaliação de contexto escolar e familiar, pelo fato da possibilidade de um prolongamento maior de tempo de escolarização do estudante, não significando retenção, mas parcelamento e sequenciamento de objetivos e conteúdos.

Essa fundamentação teórica acerca da adequação curricular, vem ratificar a importância dessa prática enquanto instrumento inclusivo para os alunos com deficiência. Esse processo quando realizado de forma plena, agrega práticas e condições de ensino-aprendizagem condizentes com as diferentes realidades e necessidades inclusivas existentes em uma sala de aula. Nesse sentido, a adequação curricular potencializa a aprendizagem dos alunos, promove o processo de inclusão e permanência do aluno na escola, uma vez que o mesmo se sente estimulado ao participar de um processo de ensino-aprendizagem que leve em conta suas características e habilidades pessoais.

### **3. REGIÃO ADMINISTRATIVA DO GAMA COMO ÁREA DE ESTUDO**

Segundo dados obtidos junto a Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD (2018), a RA II – Gama foi estabelecida pela Lei nº 4.545/1964, ocasião em que o território do Distrito Federal foi subdividido em oito Regiões Administrativas. Em 1970 já comportava cerca de 72.000 habitantes. Em 1992, a RA II teve alteradas suas confrontações para a criação das RA: XIII – Santa Maria e XV – Recanto das Emas, por meio das Leis nº 348/92 e nº 510/93.

Ainda segundo o PDAD (2018), novos setores urbanos foram sendo incorporados à cidade ao longo do tempo, como o Setor de Múltiplas Atividades em 2001 e as expansões dos setores Oeste e Leste. As Áreas de Regularização de Interesse Específico – ARINES Mansões Paraíso e Ponte de Terra também integram as áreas urbanas da RA II.

A planta urbana do Gama foi elaborada pelo arquiteto Paulo Hungria. Possui traçado em formato de colmeia e é dividida em seis setores: Norte, Sul, Leste, Oeste, Central e Industrial. As quadras possuem traçado hexagonal.

A PDAD (2018) aponta que a população urbana da RA Gama era de 132.466 pessoas, sendo 52,5% do sexo feminino e 47,5% do sexo masculino. A idade média era de 34,4 anos.

Do total da população gamense, 64,1% do contingente populacional é nascido no Distrito Federal, enquanto 35,9% são constituídos por imigrantes. Em relação à origem por estados, Minas Gerais é o mais representativo, 15,5%, seguido por Goiás, 14,5%, Piauí, 12,3%, Maranhão, 10,5% e Ceará, 8,8%. (Codeplan, 2018).

#### **3.1- Nível de Instrução da População do Gama**

Quanto ao nível de escolaridade, a população do Gama, com 25 anos ou mais, concentra-se na categoria dos que têm ensino médio completo, 34,6%, seguidos pelo superior completo, 23,9%. Os que possuem ensino fundamental incompleto representam 20,1%. As pessoas sem escolarização, na região, representam 3,1%. (Tabela 1).

**Tabela 1 - População segundo o nível de escolaridade - Gama - Distrito Federal – 2018**

Nível de ensino	Percentual de escolaridade
Ensino Superior	23,9%
Ensino Superior Incompleto	5,9%
Ensino Médio	34,6%
Ensino Fundamental	4,6%
Ensino Fundamental Incompleto	20,1%
Sem Escolarização	3,1%

Fonte: Codeplan- Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – Gama – PDAD 2018. Elaboração e organização do autor. (2020).

No tocante à população com deficiência, foram observadas, segundo os dados apresentados na Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio (PDAD-2018), as seguintes informações sobre essa parcela da população: no que diz respeito à visão, 70,6% declararam “nenhuma dificuldade” para enxergar. Audição, 96,3% declararam “nenhuma dificuldade” para escutar. Locomoção/caminhar, 94,6% informaram “nenhuma dificuldade” para caminhar ou subir degraus. Por fim, 98,2% reportaram não ter deficiência mental/intelectual. Nesse sentido, com o objetivo de apresentar dados que caracterizem esse contingente populacional, elaboramos o gráfico a seguir.

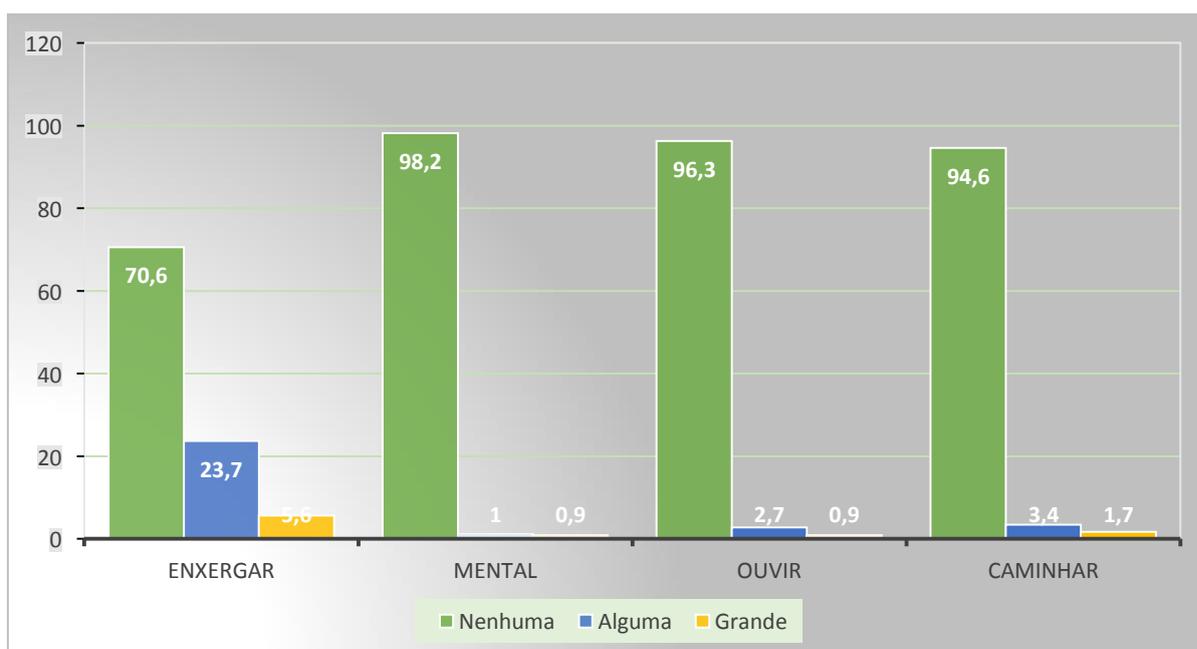


Gráfico 01: População segundo tipo de deficiência Gama-DF. Fonte PDAD (2018). Elaboração do autor. (2020).

Tomando por base os números do gráfico, fica evidente que a RA II do Gama é composta por um percentual significativo de pessoas com deficiência, as quais necessitam de atenção e políticas públicas voltadas para suas necessidades e peculiaridades individuais.

Tais apontamentos fortalecem a importância da realização de pesquisas e estudos que visem assegurar melhorias nas condições de vida dessa parcela da população, sobretudo aquelas relacionadas à saúde, à educação, ao trabalho e à mobilidade.

Ainda sobre as pessoas que apresentam algum tipo de deficiência, destacamos os dados relativos à deficiência auditiva, foco de nossa investigação. Segundo os dados apresentados pelo PDAD (2018), cerca de 3,6% da população do Gama apresentam algum tipo de perda auditiva, conforme a representação:

**Tabela 2 - População com perda auditiva - Gama - Distrito Federal – 2018**

<b>Dificuldade em ouvir</b>	<b>Total da População</b>	<b>%</b>
Nenhuma	127.621	96,3%
Alguma	3.557	2,7%
Grande	1.164	0,9%

Fonte: Codeplan- Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – Gama – PDAD 2018.  
Elaboração e organização do autor. (2020).

Conforme dados observados na PDAD (2018), a RA II do Gama, apresenta cerca de 4.721 pessoas, ou seja, 3,6% da população com algum tipo de perda auditiva. Essas pessoas vivem e moram em uma região que necessita de investimentos públicos, sobretudo aqueles relacionados à cultura, ao lazer e à mobilidade e que priorizem a inclusão desse contingente populacional.

### **3.2. O Centro de Ensino Fundamental 08 do Gama**

O CEF 08 foi fundado em 06 de novembro de 1975, atendendo alunos das séries iniciais – 1ª a 4ª séries, e ensino regular – 5ª a 8ª séries. Com a definição dos Centros de Ensino, passou a atender apenas de 5ª a 8ª séries, hoje do 6º ao 9º ano. Quando de sua fundação, o Centro de Ensino Fundamental nº 08 trabalhou como Centro de Ensino Especial atendendo todas as modalidades. O CEF 08 do Gama está edificado na quadra 2 do setor Sul da cidade, conforme pode ser observado na figura 02.

## REGIÃO ADMINISTRATIVA DO GAMA-DF: CENTRO DE ENSINO FUNDAMENTAL 08



### Legenda

● Centro de Ensino Fundamental 08 do Gama-DF

□ GAMA

■ Área Urbana

■ Área Metropolitana de Brasília

— Principais rodovias

### Localização Geográfica



Sistema de Coordenadas Geográficas  
Datum Horizontal: SAD-1969  
Base de dados: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2010  
Imagens: Google Earth (2015)  
Concepção: Jean Volnei Fernandes  
Elaboração cartográfica: Ana Luisa Aragão

### **3.2.1. Aspectos Físicos da Escola**

- Salas de aula: 14
- Laboratório de informática: 01
- Biblioteca: 01
- Sala de professores / Coordenação: 01
- Sala de coordenação (sala reduzida adaptada para coordenação): 01
- Sala de supervisão administrativa: 01
- Sala de direção: 01
- Sala de mecanografia: 01
- Sala de recursos para alunos DAs: 01
- Sala de recursos para alunos Generalistas: 01
- Almoxarifado: 01
- Cozinha: 01
- Banheiros para funcionários: 02
- Banheiros para alunos: 02
- Área disponível: 01 pátio coberto, quadra de esportes e auditório precários
- Banheiro de deficiente físico
- Espaço cultural (barraca de encontros e reuniões). Capacidade para 100 pessoas.

### **3.2.2. Recursos Humanos**

- Diretor;
- Vice-diretor;
- Supervisor Administrativo;
- Chefe de Secretaria;
- Orientadora Educacional;
- Professores e funcionários.

### **3.2.3. Recursos Materiais**

- Aparelho de TV em cores: 03
- Microcomputadores: 22
- Aparelho de DVD: 04
- Máquina copiadora: 01

- Aparelho de som: 04
- Xadrez gigante: 01
- Microfone: 02
- *Datashow*: 07

### **3.3. Implantação e organização do trabalho em ciclos no CEF 08**

Inicialmente devemos destacar que nosso intuito, com a apresentação desta discussão, foi apresentar a fundamentação pedagógica e filosófica adotada pela escola no que concerne à construção e implantação do seu Projeto Político-Pedagógico. Essa discussão tem por objetivo apresentar os principais aspectos correlacionados ao trabalho em ciclos, seu processo de avaliação, implantação e concepções teóricas relativas ao PPP da escola, assim como consta do Projeto Político-Pedagógico: CEF 08 Gama (SEEDF, 2020).

Na atualidade, e mais especificamente no ano de 2018, foi implementada, no Centro de Ensino Fundamental 08 do Gama, a organização escolar em ciclos, a qual está respaldada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº 9.394/96, em seu artigo 24, e no Parecer nº 251/2013 do Conselho de Educação do Distrito Federal (CEDF). A organização escolar em ciclos apresenta outra sistematização para os espaços e tempos escolares com vistas às aprendizagens. No bojo dessa proposta, ganham relevância a avaliação formativa e a reorganização do trabalho pedagógico que devem realizar-se coletivamente com, entre e para os sujeitos envolvidos na ação educativa. No que tange a educação inclusiva, a organização escolar em ciclos, quando trabalhada em conjunto com o processo de adequação curricular, possibilita aos alunos com deficiência uma participação ativa no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que, os mesmos estarão articulando seus conhecimentos e aprendizagens com os demais alunos da escola, através do trabalho conjunto e integrado.

Nesse sentido, para melhor entendimento do trabalho em ciclos, apresentamos as pontuações elencadas pelo documento Diretrizes Pedagógicas para a Organização Escolar do 3º Ciclo para as Aprendizagens (SEEDF, 2014), referentes aos ciclos:

O 3º Ciclo para as Aprendizagens constitui alternativa mais democrática, integrada e dialógica, respeitando os ritmos de aprendizagem e minimizando mecanismos de exclusão social. Nesse sentido, essa iniciativa visa promover a permanência dos estudantes na escola, assegurando a progressão continuada das aprendizagens. Essa permanência é sustentada por uma concepção de avaliação que busca aprimorar constantemente o processo de ensino e de aprendizagem em todas suas dimensões, reconfigurando os espaços e os tempos em que as aprendizagens

acontecem como um movimento inerente à ação pedagógica, uma avaliação formativa contrária à lógica seriada (SEEDF, 2014, p. 17).

O trabalho pedagógico, na lógica dos ciclos, fundamenta-se na concepção de currículo integrado e de educação integral e na valorização do trabalho interdisciplinar na construção do conhecimento, considerando as múltiplas inteligências e os diversos contextos socioculturais em que os estudantes estão inseridos. Sobre o trabalho em ciclos, o documento Diretrizes Pedagógicas para a Organização Escolar do 3º Ciclo para as Aprendizagens (SEEDF, 2014), os caracteriza como:

Os ciclos para as aprendizagens caracterizam-se principalmente pela relação entre os processos de ensinar e de aprender, pela ampliação dos tempos de aprendizagem, pela utilização de espaços diversificados com fins pedagógicos, pela progressão continuada e pela avaliação formativa (SEEDF, 2014, p. 17).

É importante ressaltar que a implementação da organização escolar em ciclos não implica somente a substituição de uma terminologia, mas, de fato, a construção de uma prática que promova as aprendizagens, não como privilégio de alguns, mas como direitos de todos, no sentido de oferecer aos estudantes diversas estratégias didático-pedagógicas como possibilidades de sucesso em sua escolarização. No entanto, prescrever estratégias em si não garante um resultado positivo; é preciso observar as características dos estudantes, seus contextos, necessidades; é preciso buscar a estratégia mais adequada a ser utilizada e dentro de um tempo pontual, o que não impede que outras tentativas sejam feitas, concomitantemente ou em tempos diferentes (SEEDF, 2014).

Nesse sentido, devemos destacar o papel do planejamento escolar no trabalho em ciclos e, sobretudo, nas ações didáticas que serão implementadas pelo professor. O planejamento imprime qualidade ao trabalho pedagógico escolar a partir do momento em que aponta onde se quer chegar, levantando questionamentos e indicando caminhos. “Uma das funções mais importantes do planejamento é assegurar a unidade e coerência do trabalho pedagógico da escola como um todo e o de cada turma em particular” (VILLAS BOAS, 2004, p. 95).

Na elaboração de um planejamento que atenda às necessidades dos estudantes, balizado em um processo de integração curricular, devem ser promovidos debates que envolvam problemas ou questões que emergem tanto do contexto social no qual os estudantes e profissionais estão inseridos quanto dos conteúdos propostos, conforme Orientações Gerais Sobre a Organização Curricular da Escola (SUBEB, 2014).

Dentro desse processo de construção da integração curricular, devem ser considerados aspectos inerentes à formação do aluno no que se refere à sua autonomia,

corresponsabilidade no desenvolvimento do trabalho pedagógico e tomada de decisões que visem romper com conteúdos e atividades estanques, possibilitando aos alunos desenvolverem questionamentos que sejam vetores para pesquisa e investigação.

### **3.3.1. Avaliação do aluno no trabalho em ciclos**

A avaliação será feita de forma contínua e levando em consideração o ritmo próprio de cada aluno, dando pesos iguais às partes quantitativas e qualitativas; deverá ser diversificada, utilizar vários instrumentos de forma dirigida ou espontânea como a observação do aluno em sala de aula, sua participação, relatórios, questionários, pesquisas, entrevistas, portfólios, avaliação por colegas, autoavaliação, registros reflexivos, testes/provas entre outras, segundo o Projeto Político-Pedagógico: CEF 08 Gama, (SEEDF, 2020).

A escola em Ciclos para as Aprendizagens propõe, como um dos pilares de sua organização, a avaliação formativa, cujo objetivo é a melhoria das práticas educativas e sua constante qualificação, possibilitando identificar problemas e encontrar soluções. A avaliação é, então, processual, contínua e diagnóstica. Se avaliar é uma estratégia de pesquisa, a avaliação diagnóstica é a motivação para a coleta dos dados (SEEDF, 2014). Logo, esse tipo de avaliação deve ocorrer sempre que necessário e serve para identificar e analisar as aprendizagens existentes ou a falta delas.

Dentro desse processo de avaliação proposto pelo trabalho em ciclos, o estudante poderá ser retido nos Anos Finais por não evidenciar as aprendizagens necessárias nos 7º e 9º anos; todavia, no caso de as faltas extrapolarem o percentual estabelecido pela legislação brasileira - 25% (vinte e cinco por cento) - haverá retenção em todos e quaisquer anos do Ensino Fundamental (SEEDF, 2014).

### **3.3.2. Concepções Teóricas do Projeto Político-Pedagógico da Escola**

Iniciamos a discussão deste tópico a partir da entrevista conferida por Moran (2008), ao portal escola conectada. Durante a realização da entrevista, Moran responde um questionamento: o que a escola deve fazer para formar o aluno em conhecimentos, habilidades, valores, atitudes, formas de pensar e atuar na sociedade, através de uma aprendizagem que seja significativa? Ele responde:

A escola precisa reaprender a ser uma organização efetivamente significativa, inovadora, empreendedora. A escola é previsível demais, burocrática demais, pouco estimulante para os bons professores e alunos. Não há receitas fáceis, nem medidas simples. Mas essa escola está envelhecida nos seus métodos, procedimentos, currículos [...] A escola precisa partir de onde o aluno está, das suas preocupações, necessidades, curiosidades e construir um currículo que dialogue continuamente com a vida, com o cotidiano. Uma escola centrada efetivamente no aluno e não no conteúdo, que desperte curiosidade, interesse. Precisa de bons gestores e educadores, bem remunerados e formados em conhecimentos teóricos, em novas metodologias, no uso das tecnologias de comunicação mais modernas [...] A escola precisa cada vez mais incorporar o humano, a afetividade, a ética, mas também as tecnologias de pesquisa e comunicação em tempo real (MORAN, 2008, p. 01).

Os apontamentos apresentados por Moran, em relação as expectativas e a funcionalidade das escolas, são muito pertinentes no que se refere as estratégias e ações que devem ser pensadas e implementadas durante a elaboração de um Projeto Político-Pedagógico. A partir dessas considerações, podemos inferir que a escola como espaço coletivo da construção do conhecimento deve entender e pensar o aluno na sua integralidade, oferecendo acesso a atividades significativas, motivadoras, fundamentadas em novas metodologias e linguagens.

No que tange a elaboração do Projeto Político-Pedagógico do CEF-08, foram realizadas reuniões coletivas que oportunizaram o levantamento de ideias, sugestões e discussões entre a comunidade escolar: direção, funcionários, pais, professores e alunos, no que se refere às melhorias e possibilidades de ensino-aprendizagem para os alunos baseadas na realidade que a escola apresenta.

Nesse sentido, o Projeto Político-Pedagógico, construído coletivamente pela comunidade escolar, teve por premissa fortalecer a escola em busca do cumprimento de sua função social de garantir o acesso aos conhecimentos e ao desenvolvimento do ensino-aprendizagem dos estudantes matriculados na unidade escolar.

A função social da escola deve ser vista como uma temática relevante no que tange ao planejamento e elaboração do Projeto Político-Pedagógico, tendo em vista que as ações pedagógicas praticadas em seu interior são marcadas por conflitos e desafios. Sua elaboração deve ser fundamentada nas especificidades e peculiaridades inerentes à comunidade escolar em questão, sobretudo nos aspectos relacionados às práticas sociais, cidadania e democracia, enaltecendo assim a relação família-escola para além dos muros escolares.

Outros aspectos devem permear a elaboração do Projeto Político-Pedagógico, sobretudo aqueles relacionados à missão do (PPP), a clientela a ser atendida, os dados sobre aprendizagem, a relação com as famílias, os recursos, as diretrizes pedagógicas e o plano de ação da escola. Por conter tantas informações relevantes, o PPP se configura como

instrumento de planejamento e avaliação, e todos os membros das equipes gestora e pedagógica devem consultá-lo para tomada de decisão.

O Projeto Político-Pedagógico deve ser entendido como um documento que identifica e caracteriza a unidade escolar, apresentando sua realidade, suas potencialidades e desafios, sempre embasados no seu bem maior: a aprendizagem e desenvolvimento dos alunos.

Nesse sentido, cada um dos termos que compõem o Projeto Político-Pedagógico tem um significado próprio, que ajuda a construir e caracterizar todo o processo. O termo projeto indica plano, intensão, propósito, que tem por objetivo projetar-se, lançar-se adiante. Essa ideia é ratificada por Libâneo, Oliveira e Toschi (2003, p. 345-346) como: “um documento que reflete as intenções, os objetivos, as aspirações e os ideais da equipe escolar, tendo em vista um processo de escolarização que atenda a todos os estudantes”.

O termo político é entendido no sentido de compromisso com a formação do cidadão para um tipo de sociedade e, por isso, deve propor alterações na organização do trabalho pedagógico da escola, contemplando as dimensões pedagógica, administrativa e financeira, num processo permanente de reflexão e discussão de seus problemas, na busca de alternativas viáveis à efetivação de sua intencionalidade que também é política, ou seja, envolve opções que não são neutras (VEIGA, 1996).

O termo pedagógico, por sua vez, refere-se à dimensão que é a arte de educar, sendo efetivada pelo processo de ensinar e de aprender. Ao analisarmos os termos, temos subsídios para afirmar que o PPP, enquanto instrumento documental, tem por função indicar a direção e as decisões que serão implementadas na escola.

Para garantir a participação dos diferentes sujeitos sociais, o CEF 08 do Gama, durante a elaboração do seu PPP, convidou toda a comunidade escolar, para que juntos elaborassem um Projeto Político-Pedagógico como instrumento de emancipação e organização do trabalho da escola, tendo na coordenação pedagógica o lócus principal de sua concepção, observando também os aspectos referentes ao acompanhamento e avaliação dos alunos, o que foi fundamental para a elaboração de um PPP que representasse a identidade pedagógica da escola no tocante às experiências, referências e ações de curto, médio e longo prazos que poderão ser adotadas.

Esta explanação sobre as concepções teóricas do Projeto Político-Pedagógico da escola, se vincula a nossa Tese, no sentido de apresentar elementos significativos para a construção de uma escola mais participativa e que leve em consideração as características individuais dos alunos. Os aspectos pedagógicos são os que estão mais diretamente ligados a Tese, sobretudo aqueles relacionados ao processo de ensinar e aprender. Cabe resaltar, que

ao propormos um estudo que considere a fotogeografia como potencializadora da aprendizagem geográfica, pautada nos conceitos da transdisciplinaridade, paisagem e Libras como linguagem, estamos promovendo uma articulação entre o processo de ensinar e aprender, o qual considera as características e potencialidades de aprendizagens do grupo com o qual trabalhamos.

#### **4. INSTRUMENTOS DA PESQUISA: PESQUISA QUALITATIVA E TRABALHO DE CAMPO**

No que se refere à abordagem, e com a preocupação de desenvolver uma relação dialógica entre professor (pesquisador) e alunos objetos da investigação, se faz pertinente lançar mão da abordagem qualitativa. Abordagem esta que valoriza a relação mais direta e próxima entre o sujeito pesquisador e os sujeitos pesquisados, privilegiando, por conseguinte, os aspectos qualitativos das informações levantadas.

A pesquisa qualitativa referenda nosso estudo, uma vez que “o investigador entra em contato direto com o indivíduo ou grupos humanos, com o ambiente e a situação que está sendo investigada” (LAKATOS e MARCONI, 2011, p. 272). Ainda segundo Fonseca (2002), existe, na pesquisa qualitativa, em relação à pesquisa quantitativa, uma maior proximidade entre o pesquisador e os fenômenos estudados. Sobre o assunto, Minayo e Sanches (1993) afirmam que:

A abordagem qualitativa realiza uma aproximação fundamental e de intimidade entre sujeito e objeto, uma vez que ambos são da mesma natureza: ela se volta com empatia aos motivos, às intenções, aos projetos dos atores, a partir dos quais as ações, as estruturas e as relações tornam-se significativas (MINAYO; SANCHES, 1993, p. 244).

Na mesma linha, Menezes e Silva (2001) apontam a existência de uma relação dinâmica entre a realidade e o sujeito. Ou seja, há um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito, o qual não pode ser traduzido em números. Do mesmo modo, Freire (1999) ressalta que é importante compreender a relação das pessoas com seu mundo. Relação que, segundo o autor, vai além dos fatos ou dados tomados em si mesmos, envolvendo também a percepção das pessoas.

Para Godoy (1995), uma das vantagens da abordagem qualitativa seria o fato de não ser concebida de forma rígida, o que dá margem para que a criatividade e a imaginação do autor possam explorar novas possibilidades para a explicação dos fenômenos, ou ainda, como lembra Souza (2009), a partir de metodologias qualitativas, é possível que ao final da pesquisa empírica o pesquisador tenha à sua disposição uma grande variedade de informações ricas, embora pouco sistematizadas.

Nesse sentido, o autor adverte que o desafio para o pesquisador seria, portanto, “organizar o material num texto coerente, que tenha credibilidade científica e que, ao mesmo tempo, expresse, em uma linguagem clara, a dialogicidade (entre pesquisador, entrevistados/as e informantes em campo) que envolveu todo o processo.” (SOUZA, 2009,

p. 365).

A partir desse entendimento percebe-se que a dialogia acontece quando um interlocutor agrega algo novo à discussão, quando traz consigo sua história e aprendizagem próprias. Esses elementos devem ser trabalhados em sua dimensão transformadora e emancipatória, cujo principal objetivo é construir, de forma coletiva e participativa, novas relações com o ambiente. No caso dos alunos surdos, procurando compreender sua realidade por meio da utilização da fotogeografia com a utilização da Libras, visando otimizar o processo de ensino-aprendizagem da Geografia.

No que concerne às etapas da investigação, utilizamos tanto trabalhos de gabinete quanto pesquisas de campo. Quanto às técnicas de coleta de dados, foram realizadas pesquisa documental e bibliográfica, observação e registro fotográfico, entrevistas e, por fim, uma intervenção didática, fundamentada na utilização dos conceitos da fotogeografia, transdisciplinaridade, paisagem e Libras como linguagem.

Nesse sentido, buscando uma maior aproximação entre técnica e métodos de coletas e análise de dados, fundamentamos nossa pesquisa nos apontamentos de Trivinos (1997), no que concerne as etapas de investigação e o conceito da técnica de triangulação por ele apresentada:

A técnica da triangulação tem por objetivo básico abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do foco em estudo. Parte de princípios que sustentam que é impossível conceber a existência isolada de um fenômeno social, sem raízes históricas, sem significados culturais e sem vinculações estreitas e essenciais com uma macrorrealidade social (TRIVINOS, 1997, p.138).

Segundo Trivinos (1997), a técnica da triangulação deve ser estruturada lavando-se em consideração primeiramente, os processos e produtos centrados nos sujeitos; os elementos produzidos pelo meio do sujeito e que têm desempenho na comunidade, e os processos e produtos originados pela estrutura sócio-econômica e cultural do macroorganismo social no qual está inserido o sujeito.

Fundamentados nesse entendimento sobre a técnica de triangulação, e com vistas a realização de uma pesquisa de cunho social, apresentamos a figura (03), cujo intuito foi demonstrar a articulação entre os conceitos estruturantes da pesquisa e o desenvolvimento do raciocínio geográfico dos alunos surdos a partir da percepção desta técnica.

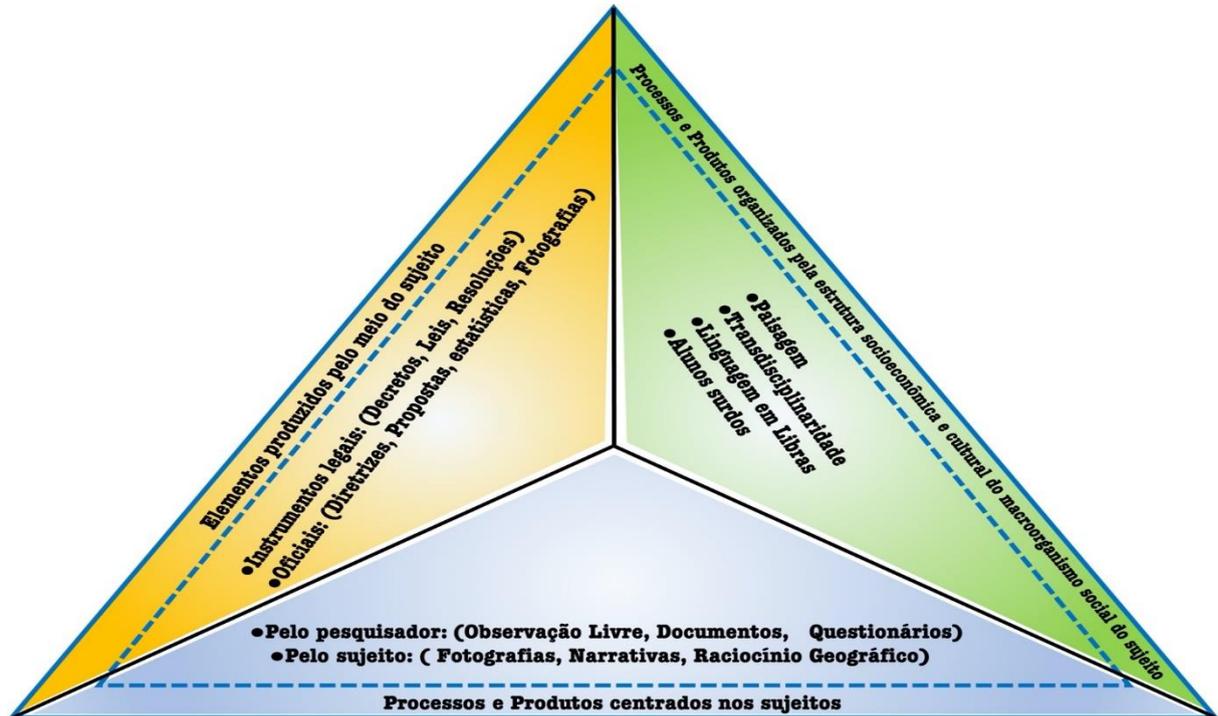


Figura 03- Técnica de Triangulação.  
Adaptado de Trivinos (1997).

Ao analisarmos a figura (03), percebemos que os elementos apresentados foram organizados no sentido de demonstrar a conexão e aproximação existentes entre os conceitos estruturantes da pesquisa e a Técnica de Triangulação, uma vez que os fenômenos sociais estão diretamente relacionados a outros conceitos e acontecimentos.

Destacamos ainda, que a pesquisa de gabinete compreendeu outra etapa da coleta de dados ao propor o levantamento e à leitura bibliográfica, realizada em biblioteca física ou virtual, de autores clássicos e contemporâneos sobre a temática paisagem, fotogeografia, transdisciplinaridade e educação de surdos; diálogos com o orientador, reuniões de orientação; elaboração de instrumentos de coleta de dados primários, como roteiro de observação; tratamento e análise das informações coletadas, além da redação da qualificação e da tese.

No que concerne ao trabalho de campo, podemos caracterizá-lo como momento destinado à busca de informações sobre o universo dos alunos surdos, como se estrutura o processo de construção do conhecimento geográfico através de elementos imagéticos para os referidos alunos e como a intervenção didática proposta pode trazer mais significado aos saberes-fazer dos alunos pesquisados. Tais questionamentos se constituíram como base para as nossas análises e reflexões. Dentro desse contexto e procurando apresentar elementos que tornem o trabalho de campo mais reflexivo, Lacoste (2006) aponta que:

O trabalho de campo para não ser somente um empirismo, deve articular-se à formação teórica que é, ela também, indispensável. Saber pensar o espaço não é colocar somente os problemas no quadro local; é também articulá-los eficazmente aos fenômenos que se desenvolvem sobre extensões muito mais amplas (LACOSTE, 2006, p. 87).

Trazendo o raciocínio de Lacoste (2006) para esta pesquisa, procurou-se propiciar o desenvolvimento do raciocínio geográfico do aluno surdo através da articulação de elementos imagéticos que possam ser observados tanto localmente como globalmente. Esse processo visa fornecer instrumentos de observação e percepção para que os alunos, durante a aprendizagem, possam identificar as características locais a partir do espaço escolar, que será fundamental na análise da paisagem através dos elementos imagéticos.

Nos trabalhos de campo, foram realizadas observações no espaço escolar com o objetivo de perceber as práticas utilizadas durante a aprendizagem geográfica dos alunos surdos. Essas incursões a campo tiveram e têm por função proporcionar a possibilidade concreta de contato direto com os alunos surdos, assim como com a realidade estudada.

Estabeleceu-se como recorte para obtenção de dados diretos o Centro de Ensino Fundamental 08 do Gama, escola polo de educação inclusiva na modalidade de deficiência auditiva (DA) da regional do Gama, que oferta ensino fundamental do 6º ao 9º ano. A escolha foi feita em função da ligação pessoal do pesquisador enquanto professor da instituição, ora em sala de aula comum inclusiva, ora em sala de recursos específica de DA.

A partir da realização dos trabalhos de campo com a presença de um Tradutor Intérprete de Libras, realizamos observações diretas dos espaços físicos e da dinâmica da escola; registros fotográficos; entrevistas com os alunos surdos, no intuito de conhecê-los e identificar suas percepções e vivências no que se refere à aprendizagem geográfica através da utilização de elementos imagéticos.

#### **4.1- Caminhos da Pesquisa**

Para o desenvolvimento desta pesquisa, foi escolhida uma escola de educação inclusiva da regional de ensino do Gama que atende alunos com deficiência auditiva. Foi selecionado o CEF 08 do Gama, escola polo de educação inclusiva que oferta o ensino fundamental do 6º ao 9º ano. No ano de 2019, a escola ofertou 28 turmas, atendendo 859 alunos, distribuídos em 14 turmas no matutino, com o quantitativo de 448 alunos (8º e 9º anos) e 14 turmas no vespertino, com o quantitativo de 411 alunos (6º e 7º anos). Os alunos do 6º ano são oriundos das Escolas Classe 07, 09 e 17, que têm o CEF 08 como sequencial.

A escola oferece atendimento em sala de recursos para os alunos que apresentam necessidades especiais, com foco principal nos alunos com Deficiência Auditiva (DA), Deficientes Físicos (DF), Deficientes Intelectuais (DI). Atende também os alunos que apresentam as chamadas síndromes como Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e Distúrbio do Processamento Auditivo Cerebral (DPAC).

No ano de 2019, a escola contou com um quantitativo de 22 alunos surdos matriculados nas respectivas séries, distribuídos conforme tabela a baixo:

**Tabela 3-Número de alunos surdos matriculados no CEF 08 do Gama no ano de 2019**

<b>6º ano</b>	<b>7º ano</b>	<b>8º ano</b>	<b>9º ano</b>
<b>CINCO</b>	<b>NOVE</b>	<b>UM</b>	<b>SETE</b>

Elaboração do autor.

Em relação aos tipos de atendimentos e profissionais que trabalham com os alunos surdos, a escola disponibilizou, no ano de 2019, seis salas comuns inclusivas, sendo uma de 6º ano, duas de 7º ano, uma de 8º ano e duas de 9º ano, nas quais estudavam alunos ouvintes juntamente com os alunos surdos, destacando que as salas inclusivas contam com a presença de um Tradutor Intérprete Libras, cujo objetivo é realizar a interpretação de uma língua falada para a sinalizada e vice-versa.

A escola oferece também a sala de recursos específica de DA, na qual é ofertado atendimento educacional especializado com o objetivo de complementar e suplementar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos surdos. Disponibiliza uma profissional com formação em Letras-Libras. Oferece ainda uma sala de recursos generalista, na qual são atendidos os demais alunos com deficiência matriculados na unidade de ensino.

Através dos dados apresentados anteriormente, destaca-se que a aprendizagem dos alunos surdos envolve um conjunto significativo de profissionais que atuam em prol desse grupo de alunos, cada um deles exercendo atribuições específicas, mas que se complementam. Dentro desse universo apresentado, surgiu o foco para o desenvolvimento desta pesquisa, tendo em vista que, durante o exercício de docência de Geografia da sala de recursos, inúmeros questionamentos surgiram, inclusive sobre como tornar o processo de ensino-aprendizagem mais significativo para os alunos surdos.

Inicialmente identificou-se que esse processo deve passar pelo conhecimento da cultura surda, da sua visão de mundo e pela linguagem visual-motora utilizada pelo grupo

durante o ato de se comunicar. Nesse sentido, com a finalidade de estabelecermos uma lógica ou conexão entre as proposições da pesquisa e os procedimentos metodológicos utilizados para cada fim, elaboramos o quadro de coerência.

### Quadro 1 – Quadro de Coerência

<b>Questões problematizadoras:</b>	
<p>-Como os alunos surdos podem construir e desenvolver o raciocínio geográfico a partir da utilização de elementos imagéticos?</p> <p>-Como a transdisciplinaridade associada à paisagem pode ser utilizada na construção e na ressignificação dos conteúdos por parte dos alunos surdos?</p> <p>-Qual a percepção dos sujeitos pesquisados ao utilizarem a fotogeografia no estudo geográfico e da paisagem?</p>	
<b>Suposição:</b>	
<p>A paisagem deve ser vista como uma categoria que, aliada ao recurso da fotogeografia, torna-se muito interessante no processo de ensino-aprendizagem dos alunos surdos, uma vez que é através da visão que esse grupo percebe e interage com o mundo externo, levando-os a conhecerem tanto os aspectos naturais como os humanos que estão envolvidos no estudo de determinada paisagem.</p>	
<b>Objetivo geral:</b>	
<p>Possibilitar ao aluno surdo o desenvolvimento do raciocínio geográfico, através da análise e interpretação fotogeográfica, pautada em práticas dialógicas entre professor e aluno, com a função de torná-los sujeitos da aprendizagem.</p>	
<b>Objetivos específicos</b>	<b>Procedimentos metodológicos</b>
<p>Apresentar aos professores de Geografia que atuam com alunos surdos do 6º ao 9º ano as contribuições que a fotogeografia pode oferecer como mecanismo de comunicação visual na aprendizagem de temas geográficos.</p>	<p>Pesquisa bibliográfica e Fotogeografia.</p>
<p>Tornar as aulas de Geografia mais significativas para os alunos surdos, a partir da associação entre fotografia, estudo da paisagem, Libras e transdisciplinaridade.</p>	<p>Transdisciplinaridade e Intervenção Didática.</p>
<p>Utilizar a fotogeografia como instrumento de ensino-aprendizagem da Geografia para os alunos surdos, pautada na leitura e interpretação da paisagem, tendo em vista a construção de novas narrativas a partir da compreensão dos alunos.</p>	<p>Trabalho de campo.</p>

Elaboração do autor.

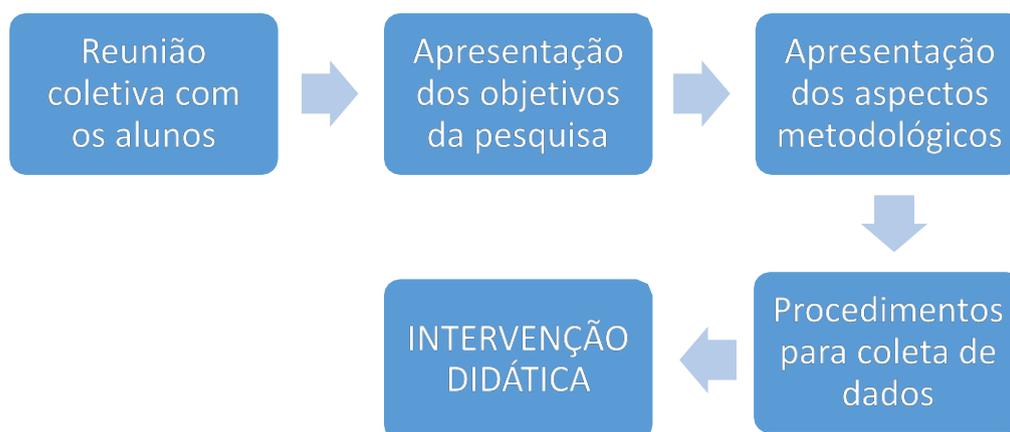
A proposta inicial para o desenvolvimento da pesquisa com vistas a responder as questões problematizadoras parte da utilização de elementos imagéticos (fotogeografia)

como instrumento de construção do conhecimento geográfico para o aluno surdo. Partindo dessa perspectiva, procurou-se construir uma intervenção didática na qual os conteúdos de Geografia, propostos a partir do Currículo em Movimento e que são estabelecidos dentro do âmbito da Secretaria de Educação do Distrito Federal (SEEDF) possam ser apresentados aos alunos surdos a partir de um novo olhar, que inclua a associação entre elementos imagéticos, estudo da paisagem, temas geográficos e transdisciplinaridade.

Outro fator importante que deve ser considerado e jamais esquecido, quando se pensa em alguma intervenção didática para alunos que apresentam algum tipo de deficiência, são os aspectos relacionados às adequações curriculares, extremamente importantes na aprendizagem desses alunos. Visando a essa abordagem e tendo consciência da importância da mesma, procuramos apresentar um estudo que leve em conta tanto os aspectos inclusivos como os de adequação curricular para os alunos surdos no tocante ao ensino-aprendizagem da Geografia.

Em se tratando da adequação curricular, nossa pesquisa se enquadra no tópico que destina maior atenção às adaptações em procedimentos didáticos e em atividades de ensino-aprendizagem que se referem ao como ensinar, à alteração e seleção de métodos mais acessíveis com vistas à introdução de atividades prévias, complementares e alternativas que preparam o estudante para novas aprendizagens, tendo o cuidado de fornecer recursos de apoio e diferentes níveis de complexidade.

Utilizando esses elementos como eixo norteador da pesquisa (figura 04), a intervenção didática foi estruturada a partir da apresentação de nossa proposta de estudo aos alunos, vislumbrando que os mesmos possam participar ativamente de todo o processo. Inicialmente foi realizada uma reunião coletiva com todos os alunos, apresentando os objetivos da pesquisa, os aspectos metodológicos e as formas utilizadas para a coleta de dados, e todo esse processo contou com a participação de um Tradutor Intérprete de Libras que auxiliou na explanação.



**Figura 04- Elementos norteadores da pesquisa**  
Elaboração do autor.

Após essa explicação inicial, foi dado início ao processo de pesquisa propriamente dito. Em um primeiro momento, trabalhou-se com os alunos agrupados em seus respectivos anos de escolarização, tendo em vista que cada série/ano possui conteúdos e objetivos específicos a serem alcançados, devendo ser observados também a idade cronológica e o nível de maturidade dos alunos.

Nesse sentido, e utilizando como parâmetro a adequação curricular, apresentou-se a fotogeografia como recurso facilitador da aprendizagem geográfica para o aluno surdo. Em seguida iniciou-se a intervenção didática, que teve como objetivo propiciar aos alunos surdos uma aprendizagem mais próxima de sua realidade que levasse em consideração seus saberes-fazer.

Para o desenvolvimento da pesquisa, selecionamos os seguintes conteúdos de Geografia, que podem ser trabalhados de acordo com o ano/série a partir da utilização de elementos imagéticos na análise da paisagem. Na tabela 4, a seguir, estão apresentadas tais informações. Vejam:

**Tabela 4-Conteúdos de Geografia trabalhados com os alunos surdos.**

6º ano	7º ano	8º ano	9º ano
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O espaço geográfico;</li> <li>■ A paisagem e seus elementos;</li> <li>■ As paisagens transformadas, preservadas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ O trabalho humano;</li> <li>■ A ação humana altera o ambiente;</li> <li>■ As relações entre trabalho e paisagem;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desenvolvimento sustentável;</li> <li>■ Problemas ambientais dos centros urbanos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Produção, consumo e degradação ambiental;</li> <li>■ Problemas ambientais do mundo contemporâneo;</li> </ul>

Elaboração do autor.

Estabelecidas as diretrizes para o desenvolvimento da pesquisa, foram selecionados locais que apresentem semelhanças paisagísticas inerentes ao conteúdo ano/série do aluno, que fossem capazes de proporcionar uma releitura da realidade através dos elementos imagéticos, da fotogeografia e da transdisciplinaridade.

Para que a intervenção didática ocorresse, foram realizadas saídas de campo com os respectivos alunos de cada ano/série, os quais contaram com a presença do professor-pesquisador, do orientador da tese e do Profissional Intérprete de Libras, que auxiliou os alunos na compreensão da dinâmica e dos objetivos propostos. Utilizou-se, como instrumento de coleta de material, câmeras fotográficas distribuídas a cada um dos sujeitos da pesquisa, cedidas pelo Laboratório de Geoiconografia e Multimídias - LAGIM-UnB.

Feitas as devidas explicações, procedeu-se ao trabalho de campo no qual os alunos, de posse da câmera fotográfica, coletaram as imagens que posteriormente foram apresentadas, o que possibilitou a construção das narrativas a partir do olhar do aluno. Após a coleta das imagens pelos alunos, as mesmas foram selecionadas pelo professor-pesquisador e pelo Tradutor Intérprete de Libras.

Durante a apresentação das imagens, procedeu-se à parte mais importante da intervenção didática, momento no qual os alunos, através da associação entre elementos imagéticos (fotogeografia), da análise da paisagem, da transdisciplinaridade e da linguagem em Libras, foram instigados a expressar e criar seus próprios conceitos e opiniões sobre a temática estudada. No intuito de verificar se a sistematização do conhecimento havia ocorrido, o professor-pesquisador, a partir da tradução desenvolvida pelo Profissional Intérprete de Libras, realizou a transcrição, para o português, dos conceitos e opiniões relatados pelos sujeitos da pesquisa em relação às imagens apresentadas. Essa análise fundamentou os pressupostos necessários para responder às perguntas de partida de nossa pesquisa.

Após a análise dos dados e aplicação de todos os procedimentos metodológicos, realizamos um *workshop* para a comunidade escolar do CEF 08 do Gama (alunos, professores, gestores, pais e convidados), no qual foram apresentados os resultados obtidos em nossa pesquisa, caracterizando um momento de integração, tendo em vista que se trata de uma escola inclusiva e cenário de nossa investigação.

Essa apresentação de resultados foi elaborada a partir da seleção das imagens obtidas pelos alunos e selecionadas pelo professor-pesquisador, as quais foram apresentadas em forma de *banners* com as imagens fotografadas. Durante a apresentação dos resultados para a comunidade escolar, cada aluno, juntamente com seu intérprete, promoveu a discussão e

apresentação dos resultados alcançados e apresentados em cada um dos *banners*, sendo um momento de grande interação e valorização para os alunos surdos, já que os mesmos estavam expressando seus conhecimentos a partir de sua cultura e língua própria para os demais integrantes da comunidade escolar.

#### **4.2- Caracterizando a intervenção didática: Trabalho de campo**

No que se refere à realização do trabalho de campo, etapa importante da coleta e sistematização de dados, nosso trabalho começou a ser pensado com antecedência, passando por todo um processo de planejamento e ações. Contou com a participação de vários profissionais que compõem o universo escolar, dentre eles: direção da unidade escolar, coordenação pedagógica, professores regentes, profissional Intérpretes de Libras, sala de recursos específica de DA, monitor educacional, orientador da tese, orientando e alunos com deficiência auditiva.

O trabalho de campo tem por objetivo fortalecer as ações pedagógicas do professor em sala de aula. No nosso caso específico, visava desenvolver um trabalho de campo que estabelecesse a associação entre elementos imagéticos (fotogeografia), análise da paisagem, transdisciplinaridade e Língua Brasileira de Sinais (Libras) como potencializadores ao ensino-aprendizagem da Geografia para o aluno surdo. Nesse sentido, corroboramos e nos vestimos do pensamento de Tomita (1999, p. 14), no qual a mesma pontua que:

O Trabalho de campo tem-se revelado um bom instrumento que, além de despertar a atenção dos alunos, pode alcançar um bom resultado. É uma atividade que contribui para estreitar a relação dos alunos entre si e com os professores, conduzindo-os a praticar atitudes necessárias que, além de assimilar e compreender melhor os conteúdos específicos, pode influir na modificação de atitude e formação da personalidade que mais tarde poderá servir para a vida social e profissional.

Nesse sentido, conforme Fuller, Gaskin e Scott (2003), a atividade oportuniza a aprendizagem em um contexto de mundo real, no qual os alunos desenvolvem o conhecimento específico, adquirem habilidades técnicas e interagem socialmente com professores e colegas.

A proposta também colabora para que os alunos adquiram conhecimento baseado em observação e desenvolvam habilidades analíticas de pesquisa, tomada de decisão e trabalho em equipe (COOK, PHILLIPS e HOLDEN, 2006).

Outro aspecto importante proposto em nosso trabalho de campo se refere à análise da

paisagem pelo aluno surdo. Elegemos essa categoria procurando realizar uma aproximação com a fotogeografia, uma vez que a aprendizagem dos alunos surdos se baseia na linguagem visual/motora.

Dessa forma, a partir da leitura da paisagem, balizados por conceitos geográficos e fotogeográficos, os alunos surdos poderão construir uma dinâmica de mundo mais próxima de sua realidade, assim como nos recomenda Thomaz Jr. (2005). Para o autor:

É necessário entendê-la como sendo manifestação exterior (fotografia) de um conteúdo (sociedade) que a (re)define, (re)elabora. Sendo assim, o que temos de extrair dela, é a estrutura de classes do capitalismo que traz estampada na sua configuração, ou o ordenamento territorial das classes sociais, o que revela, aos nossos olhos, o reflexo do desenvolvimento contraditório do capitalismo. Para, num momento posterior da elaboração teórica, trabalharmos com as mediações e, então, fazermos as devidas correlações e alcançarmos o nível de explicação da espacialidade geográfica, momento em que o retrato inicialmente configurado com a paisagem (imediate), a mera aparência do fenômeno, ganha o status do ordenamento territorial resultante de um processo contraditório produto/produzido de múltiplas determinações (THOMAZ JR, 2005, p.23).

Referendando-se na citação anterior, nossa pesquisa procura apresentar as concepções e percepções alcançadas pelos alunos surdos após o trabalho de campo e a análise das paisagens visualizadas através das fotografias.

O trabalho de campo compreende uma das etapas para a construção da intervenção didática. Para Henniges (2013), o trabalho de campo é um lugar central da geração de conhecimento geográfico e contextualização das condições socioculturais. Essa etapa é caracterizada como essencial para coadunar e fortalecer os caminhos metodológicos propostos nesta pesquisa.

Nosso trabalho de campo foi precedido de todo um planejamento prévio. Inicialmente foi elaborada e encaminhada aos pais uma solicitação de autorização para que seus filhos participassem do desenvolvimento da pesquisa. No dia combinado para a saída de campo, todos os alunos autorizados pelos pais devolveram a solicitação devidamente assinada.

Munidos das informações e das documentações necessárias, realizamos o trabalho de campo no dia 7 de junho de 2019, nos dois turnos, matutino e vespertino, em função do atendimento dos alunos na sala de recursos. No período matutino participaram os alunos matriculados nos 6º e 7º anos, e no período vespertino os alunos matriculados nos 8º e 9º anos. Dentro desse planejamento, e seguindo as etapas do trabalho de campo, realizou-se uma oficina fotográfica com a participação de 12 alunos, momento em que entregamos aos alunos as câmeras fotográficas que foram utilizadas por eles na tomada das imagens. Cada aluno recebeu uma câmera fotográfica etiquetada com seu respectivo nome, cujo objetivo era

identificar e organizar o armazenamento das fotos e posterior reapresentação das mesmas.

Todas as câmeras utilizadas foram previamente cedidas pelo Laboratório de Geoiconografia e Multimídias LAGIM-UnB. A oficina fotográfica foi desenvolvida e realizada, contando com a presença de um Profissional Intérprete de Libras, com o apoio do orientador Prof. Valdir Adilson Steinke, que participou da oficina como conferencista, capacitando os alunos em relação ao manuseio das câmeras e suas funcionalidades, conforme pode ser observado nas figuras 05 e 06:



Figura 05: Oficina de fotogeografia Elaboração do autor.



Figura 06: Oficina de fotogeografia Elaboração do autor.

Durante a realização da oficina, os alunos participaram ativamente de todo o processo, demonstraram muito interesse no manuseio das câmeras, foi um momento de grande interatividade entre os discentes e a equipe organizadora. Ainda em relação a esse primeiro momento com os alunos, foram apresentados, através do Powerpoint, os objetivos da pesquisa, o conceito de fotogeografia e os locais em que seriam realizados os trabalhos de campo.

Elegemos, como locais para exploração de campo (Figura 05), o Parque Ecológico do Gama (**Campo 1**), localizado no setor norte da cidade, caracterizado como APP, Área de Proteção Permanente, representativa da fitofisionomia campo de murundu, de acordo com a instrução normativa do IBRAM nº 39 de 21/02/2014, e a Praça Lourival Bandeira (**Campo 2**), conhecida como Praça do Cine Itapuã, cuja localização se encontra no setor leste da cidade, inaugurada em outubro de 1997, em homenagem ao pioneiro e poeta repentista da cidade. Os pontos de exploração podem ser identificados nas figuras a seguir:

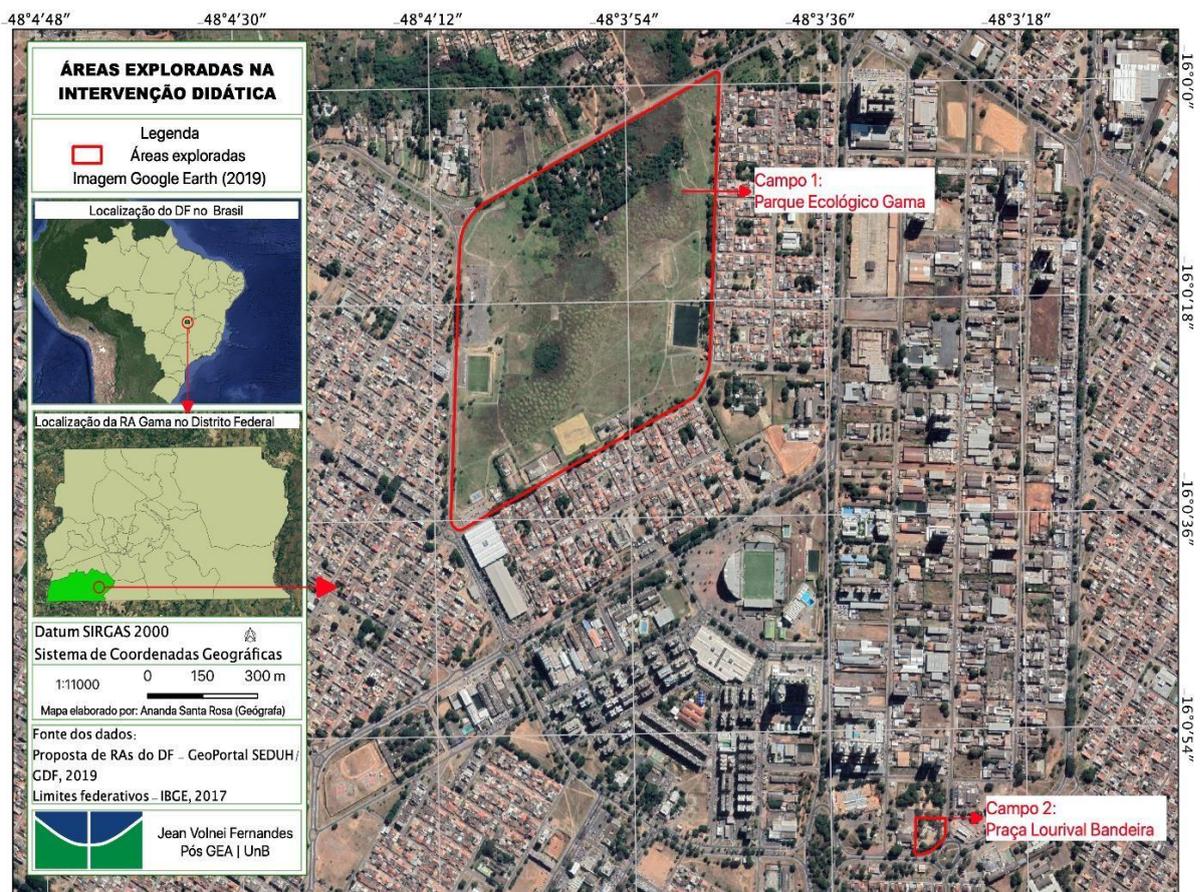


Figura 07: Localização geográfica das atividades de campo na RA do Gama – DF.



Figura 08- (Campo 1). Parque Ecológico do Gama. Elaboração do autor.



Figura 09- (Campo 2). Praça Lourival Bandeira Elaboração do autor.

A escolha desses dois locais para exploração ocorreu em função da importância, reconhecimento e sentimento de pertencimento para a população gamense. Os aspectos geográficos estão presentes nos dois espaços, desde as características físicas como a presença do cerrado, no caso do Parque Ecológico do Gama, como a transformação do espaço geográfico percebível na Praça Lourival Bandeira.

As saídas de campo ocorreram dentro da normalidade, contamos com a presença de doze alunos surdos, dentre os quais havia dois alunos que além de surdos eram cadeirantes. Do total de doze alunos, cinco alunos participaram no turno matutino e sete alunos no vespertino. Optamos por levar os dois grupos para conhecerem e fotografarem tanto o **Campo 1** quanto o **Campo 2**. Essa decisão ocorreu em função da diversidade de elementos geográficos que podem ser encontrados nos dois campos, o que, a nosso ver, contribuiu muito para a construção e sistematização dos conceitos geográficos por parte dos alunos surdos.

O quantitativo de fotos obtidas pelos alunos fez um total de 962 fotos, que retrataram os mais variados temas entre eles: reflorestamento, crescimento urbano, fitofissionomias do cerrado, transportes, espaço escolar e relevo. Esse quantitativo variou individualmente entre 24 fotos (do aluno com menor quantidade) até 162 fotos (do aluno com maior quantidade).

Outro aspecto muito significativo percebido durante a realização do trabalho de campo foi o momento de interação social entre os alunos. Os mesmos demonstraram grande satisfação em perceber e identificar a realização de um trabalho que levou em consideração suas características específicas nos aspectos culturais, linguísticos e ideológicos.

Essa interação ocorreu durante todo o trabalho de campo, mas ficou evidenciada em um momento simples, no qual foi oferecido aos alunos um lanche coletivo. Nesse momento os alunos interagiram, comunicaram-se em sua língua materna Libras, mostraram as fotos obtidas uns para os outros no trabalho de campo, tiraram dúvidas e fizeram perguntas referentes ao trabalho de campo.

#### **4.3-A Fotogeografia como intervenção didática**

A próxima etapa a ser executada dentro do processo de construção da intervenção didática está relacionada à apresentação das fotos obtidas pelos alunos surdos no transcorrer do trabalho de campo. Para a realização dessa etapa, foram criadas pastas individuais para cada aluno pelo pesquisador em seu computador pessoal, com o objetivo de armazenar as fotos por eles obtidas.

Em sequência foram selecionadas as fotos para apresentação. Essa etapa demandou muito tempo no que se refere a análise e avaliação, tendo em vista o quantitativo de 962 fotos para serem analisadas. Com o intuito de dar objetividade à apresentação das fotos feitas pelos alunos, selecionamos as fotos que mais se relacionavam à temática escolar geográfica e aos conteúdos estudados em sala de aula. A etapa seguinte, foi o momento de construção das

narrativas a partir do viés transdisciplinar. O processo de construção das narrativas pelos alunos foi desenvolvido a partir da sua língua materna Libras, na qual os alunos visualizaram as fotos, correlacionaram as imagens intercambiando conhecimentos e conceitos referentes as diferentes temáticas por eles percebidas.

A apresentação das fotos ocorreu no dia 14 de junho de 2019, nos dois turnos de atendimento da sala de recursos matutino/vespertino. Essa fase da pesquisa foi caracterizada como momento de percepção, do processo de evolução e criação do raciocínio geográfico dos alunos surdos através da fotogeografia.

Todo o processo foi caracterizado pela utilização de uma comunicação visual/motora, etapa na qual contamos com a presença de um intérprete que realizou a tradução da Libras para a língua portuguesa e vice-versa, a partir da visualização das imagens, o que permitiu uma maior interação e aproximação dos alunos com os conceitos geográficos.

A elaboração das narrativas pelos alunos, foi fundamentada a partir da visualização das “fotos” e aplicação do conceito de fotogeografia. Esse olhar possibilitou ao aluno construir narrativas utilizando a Libras como linguagem e conceitos geográficos a partir da visualização das fotos, identificando os aspectos ambientais, sociais, culturais, econômicos e históricos presentes na composição da foto visualizada.

Ao realizarmos a explanação das fotos por eles obtidas, foram oportunizados aos alunos a construção e o desenvolvimento do raciocínio geográfico, a partir de um viés que englobasse a fotogeografia, a transdisciplinaridade, a paisagem e a linguagem em Libras, elementos fundamentais na estruturação de nossa pesquisa.

A transdisciplinaridade, pensada a partir de um viés que maximize a aprendizagem, é referendada nos apontamentos de Santos (2008), que nos indica que:

A transdisciplinaridade maximiza a aprendizagem ao trabalhar com imagens e conceitos que mobilizam, conjuntamente, as dimensões mentais, emocionais e corporais, tecendo relações tanto horizontais como verticais do conhecimento. Ela cria situações de maior envolvimento dos alunos na concepção de significados para si. (SANTOS, 2008, p.76).

Paisagem que, segundo Santos (1998, p. 61), pode ser definida como: “ tudo aquilo que nós vemos, o que nossa visão alcança e não é formada apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons”. O que é ratificado por Neves (2010, p. 56), que define:

O estudo da paisagem nos remete diretamente aos aspectos visíveis do espaço geográfico, embora não se restrinja a eles, visto que abrange outros elementos, todos relacionados à forma pela qual o indivíduo percebe o espaço através dos seus sentidos.

Nesse sentido, fundamentados por estes conceitos concordamos com os pressupostos apresentados pela BNCC (2017), ao tratar sobre as Competências Específicas de Ciências Humanas para o Ensino Fundamental, que propõem a execução de sete competências a serem atingidas para essa área do conhecimento. Essa fundamentação fortalece nosso pensamento no que tange à utilização de diferentes linguagens para o desenvolvimento do raciocínio geográfico, as quais são descritas na seguinte competência:

Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação no desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal relacionado à localização, distância, direção, duração, simultaneidade, sucessão, ritmo e conexão (BNCC, p. 357).

Embasados por esta competência, reiteramos que a utilização da fotogeografia, da transdisciplinaridade e da paisagem, aliadas à Libras como linguagem, possibilita aos alunos surdos o desenvolvimento do raciocínio geográfico, levando-os a conhecer, compreender e interpretar as diversas temáticas por eles visualizadas e fotografadas. As narrativas foram construídas e analisadas a partir da tradução realizada pelo Intérprete de Libras para a língua portuguesa. Durante o processo de construção das narrativas, as mesmas foram anotadas pelo pesquisador em seu bloco de anotações e posteriormente transcritas para as pastas individuais dos alunos, em conjunto com as fotos por eles obtidas. Ainda sobre o raciocínio geográfico, a BNCC (2017) defende tal pensamento ao estabelecer que:

O raciocínio geográfico, uma maneira de exercitar o pensamento espacial, aplica determinados princípios [...] para compreender aspectos fundamentais da realidade: a localização e a distribuição dos fatos e fenômenos na superfície terrestre, o ordenamento territorial, as conexões existentes entre componentes físico-naturais e as ações antrópicas (BNCC, p. 359).

Alinhados a esse pensamento, destacamos a importância da construção de novas narrativas por esses alunos, pautadas em seus sentimentos, desejos e aspirações, o que na maioria das vezes não ocorre em sala de aula, tendo em vista que o processo educacional em escolas inclusivas geralmente está estruturado na percepção dos alunos ouvintes, e não dos surdos.

Para a realização dessa atividade de percepção e construção do raciocínio geográfico, procedeu-se a uma seleção das fotos obtidas pelos alunos no trabalho de campo. Essa seleção foi realizada pelo pesquisador com o objetivo de apresentar para os alunos as fotos que mais tivessem relação com o conteúdo estudado por eles em sala de aula.

Em função do quantitativo de alunos participantes da pesquisa e da maior demanda de

tempo para a construção das narrativas, optou-se por selecionar quatro fotos por aluno. Foi oportunizado aos alunos apresentar e construir todo seu raciocínio em Libras, momento no qual os alunos se dirigiram ao quadro, apresentaram seus pontos de vista, interagiram e explicaram para os demais alunos o porquê da foto retratada e assim elaboraram desenhos ilustrativos para melhor entendimento dos conceitos por eles desenvolvidos. As imagens seguintes, de número 10 até número 12, exemplificam esse processo.



Figura 10- Construção das narrativas. Elaboração: do autor.



Figura 11- Construção das narrativas. Elaboração do autor.



Figura 12- Construção das narrativas. Elaboração do autor.

No transcorrer da explicação, todas as narrativas elaboradas e apresentadas pelos alunos surdos foram transcritas para a língua portuguesa pelo pesquisador, que contou com a participação de um intérprete para a realização da tradução. Esse momento oportunizou ao pesquisador adentrar o universo do aluno surdo, através de sua cultura e linguagem própria, o que permitiu, posteriormente, apresentar para a comunidade escolar (professores, alunos, coordenação e direção) suas impressões, opiniões e conceitos no que tange à utilização da fotogeografia como possibilidade para a aprendizagem geográfica.

Essa etapa caracteriza o momento da associação entre a prática e a formulação dos conceitos estruturantes de nossa pesquisa (fotogeografia, transdisciplinaridade, paisagem e linguagem em Libras), uma vez que foi disponibilizado aos alunos surdos desenvolver seu raciocínio, pautando-se na utilização desses elementos para o exercício do pensamento espacial, através dos princípios da localização, distribuição, conexão e redes.

O tempo utilizado para apresentação variou de aluno para aluno; inicialmente foram estipulados vinte minutos para a apresentação, alguns precisaram de mais tempo, outros não. Cada aluno desenvolveu sua própria narrativa em Libras, a qual foi simultaneamente traduzida para a língua portuguesa pelo intérprete educacional. Essa tradução oportunizou ao pesquisador proceder à anotação de todas as narrativas apresentadas pelos alunos para a língua portuguesa, sendo caracterizada como uma etapa que exigiu habilidade e empatia do pesquisador no sentido de procurar dar voz às narrativas dos alunos, uma vez que as mesmas seriam expostas para a comunidade escolar, através de exposição, confecção e apresentação de *banners*, com as fotografias por eles obtidas e suas respectivas narrativas.

Essa etapa foi planejada e desenvolvida em conjunto com a intérprete, sendo realizada na sala de recursos; foram utilizados o data-show e o quadro branco, no qual foram projetadas as fotos obtidas individualmente por cada aluno durante o trabalho de campo, com o objetivo de facilitar a construção e o desenvolvimento do raciocínio geográfico.

O processo de raciocinar geograficamente foi construído a partir da visualização das fotos que estavam sendo apresentadas no data-show, e o aluno apresentador, em conjunto com seus colegas, desenvolviam e complementavam as narrativas, utilizando-se da Libras, de desenhos e da língua portuguesa para os alunos oralizados. Foi um momento de construção coletiva, cada um percebia detalhes, cores, diferença, emitia opiniões que tanto o pesquisador como o intérprete, enquanto ouvintes, não haviam percebido.

O processo de construção coletiva das narrativas, contou com a participação de 12 alunos surdos, dos quais 01 foi diagnosticado com surdez sereva e 11 com surdez profunda. Segundo o documento Saberes e Práticas da Inclusão-Educação Infantil (BRASIL, 2008 ), verifica-se a existência de vários tipos de pessoas com surdez, as quais são identificadas de acordo com os diferentes níveis de perda auditivas em:

Parcialmente surdo (com deficinência auditiva – DA)

a) Pessoa com surdez leve – indivíduo que apresenta perda auditiva de até quarenta decibéis. Essa perda impede que o indivíduo perceba igualmente todos os fonemas das palavras. Além disso, a voz fraca ou distante não é ouvida [...]

b) Pessoa com surdez moderada – indivíduo que apresenta perda auditiva entre quarenta e setenta decibéis. Esses limites se encontram no nível da percepção da palavra, sendo necessária uma voz de certa intensidade para que seja convenientemente percebida [...]

Surdo

a) Pessoa com surdez severa – indivíduo que apresenta perda auditiva entre setenta e noventa decibéis. Este tipo de perda vai permitir que ele identifique alguns ruídos familiares e poderá perceber apenas a voz forte, podendo chegar até aos quatro ou cinco anos sem aprender a falar[...]

b) Pessoa com surdez profunda – indivíduo que apresenta perda auditiva superior a noventa decibéis. A gravidade dessa perda é tal que o priva das informações auditivas necessárias para perceber e identificar a voz humana, impedindo-o de adquirir a língua oral[...] (BRASIL, 2008, p.19).

No que se refere ao processo de construção das narrativas, os processos cognitivos de aprendizagem dos alunos se aproximaram durante seu desenvolvimento, tendo em vista que o quantitativo de alunos participantes se enquadravam em grupos cujos níveis de perda auditiva eram mais próximos (severo e profundo).

A partir desses pressupostos, balizados na visualização das fotos, na paisagem, na transdisciplinaridade e na linguagem em Libras, ocorreu a construção do racíonio geografico do aluno, a partir da formação de conceitos. Esse processo procurou vincular a aprendizagem

de novos temas que perpassam as várias áreas do conhecimento, o que demonstrou a capacidade que os surdos têm de elaborar, criar e estruturar seu pensamento, desde que sejam devidamente estimulados, compreendidos e se façam compreender. Ainda sobre a formação de conceitos, Lana Cavalcanti faz a seguinte explicação:

A formação de conceitos é uma habilidade fundamental para a vida cotidiana. Os instrumentos conceituais são importantes porque ajudam as pessoas a categorizar o real, a classificá-lo, a fazer generalizações. Os conceitos são importantes mediadores da relação das pessoas com a realidade; eles nos libertam da escravidão do particular (CAVALCANTI, 1999, p. 133).

Em se tratando da formação dos conceitos e as novas aprendizagens, a partir da visualização das fotos, foi oportunizada aos alunos a construção de narrativas relacionadas aos seguintes temas:

#### **Quadro 2- Temas abordados durante a visualização das fotos**

Cerrado/fitofisionomias	Lixo/reciclagem
Cultura popular	Ocupação urbana
Crescimento urbano	Parque Ecológico
Energia elétrica	Reflorestamento
Espaço escolar	Relevo
Esporte e lazer	Serviços na cidade
Fauna	Símbolos do Brasil
Flora	Sinalização
Formação das nuvens	Imagem
Fungos	Energia solar

Elaboração do autor.

Cada um desses temas surgiu a partir da visualização das imagens obtidas no trabalho de campo. Inicialmente, quando o campo foi planejado, possuía um caráter mais voltado para a identificação e a percepção dos aspectos geográficos do ensino-aprendizagem, o que prontamente foi revisto a partir da construção das narrativas pelos alunos. As narrativas apresentadas ultrapassaram o campo geográfico, perpassando várias áreas do conhecimento, conforme demonstrado no quadro anterior, o que ratifica o potencial da imagem em suscitar nos alunos desejos, aspirações, sentimentos e percepções referentes ao mundo que os cerca.

No que tange à relação entre as imagens visualizadas e as narrativas elaboradas pelos

alunos, no que se refere aos conteúdos de Geografia que devem ser trabalhados por ano/série, foi feita a seguinte associação, conforme tabela a seguir:

**Tabela 5 - Associação entre conteúdos e imagens.**

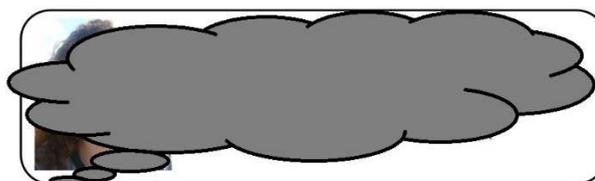
Ano/série	Conteúdo	Imagens/narrativa
6º ano	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O espaço geográfico;</li> <li>- A paisagem e seus elementos;</li> <li>- As paisagens transformadas e preservadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocupação urbana;</li> <li>- Reflorestamento;</li> <li>- Crescimento urbano;</li> <li>- Relevo.</li> <li>- Cerrado/fitofisionomias;</li> </ul>
7º ano	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O trabalho humano;</li> <li>- A ação humana altera o ambiente;</li> <li>- As relações entre trabalho e paisagem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Serviços na cidade;</li> <li>- Esporte e lazer;</li> <li>- Sinalização.</li> </ul>
8º e 9º anos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemas ambientais dos centros urbano/contemporâneo;</li> <li>- Degradação ambiental;</li> <li>- Desenvolvimento sustentável.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fauna e Flora;</li> <li>- Lixo reciclagem;</li> <li>- Energia solar;</li> <li>- Formação das nuvens.</li> </ul>

Elaboração do autor.

Após essa construção coletiva do conhecimento, a partir das diferentes narrativas apresentadas e devidamente registradas pelo pesquisador, procedeu-se à elaboração e confecção dos *banners*, que foram apresentados em uma exposição realizada na própria escola, elaborada e planejada pelo pesquisador em conjunto com seu orientador. A escolha dos *banners* para a apresentação dos resultados, foi pensada a partir da aproximação da pesquisa como o Laboratório de Geoiconografia e Multimídias - LAGIM-UnB, que disponibilizou materiais necessários para a confecção dos mesmos. Outro aspecto importante para a escolha dos *banners*, se refere ao caráter imagético que ele oferece, sendo caracterizado como um importante mecanismo de interação entre os alunos surdos e a elaboração de conceitos e narrativas.

Para a elaboração dos *banners*, foram utilizadas as mesmas fotos que já haviam sido previamente trabalhadas durante o processo de construção das narrativas. Foram elaborados doze *banners*, um por aluno participante da pesquisa, no qual constam a identificação do pesquisador, o nome da escola, a logomarca da Unb e da Lagim e o título da pesquisa. Apresentamos, a seguir, o modelo de um dos *banners* elaborados para a exposição; os demais se encontram no (Anexo).

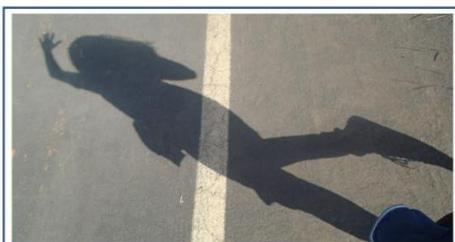
Figura 13- *Banner* elaborado para exposição.



**REGISTRO E ANÁLISE FOTOGEOGRÁFICA DA ESTUDANTE**



**Foto 1:** Caracterização da Formação das nuvens, descrito pelos alunos como um processo de evaporação das águas dos rios, lagos e oceanos que depois voltam para a terra em forma de chuva.



**Foto 2:** Destaque para a imagem produzida pela sombra da aluna no asfalto, a partir da realização de um movimento no ar.



**Foto 3:** Representação do relevo terrestre, tendo como base o tronco cortado de uma árvore. Associação das formas com terremotos, movimentação dos solos, paredes rochosas e terrenos secos.



**Foto 4:** Iluminação pública. Através da foto foi explorado a produção da energia elétrica, a partir das usinas hidrelétricas, que chegam até nossas cidades e casas.

#### 4.4- Apresentação à comunidade escolar

Cabe destacar, neste momento, a importância da coordenação da escola nos oferecer um espaço adequado para a realização da exposição. Inicialmente pensamos em realizá-la nos corredores da escola, mas em função da dispersão dos alunos não seria viável; outra opção seria realizá-la em uma das salas de aula da escola, o que foi descartado, tendo em vista que a escola funciona com salas-ambiente por disciplinas, e os alunos trocam de sala após o término de cada aula, o que geraria certo transtorno na rotina escolar. O outro espaço disponibilizado foi a sala dos professores, recém-inaugurada, que foi prontamente colocada à disposição para a realização da exposição após consulta individual com cada professor e anuência da direção escolar.

Optamos por realizar a exposição na sala dos professores; dessa forma, no dia 22 de agosto de 2019, realizamos nossa exposição na qual foram apresentados os resultados de nossa pesquisa através de *banners* elaborados a partir das imagens coletadas no trabalho de campo pelos estudantes surdos do 6º ao 9º ano. A dinâmica da exposição, no que se refere à participação dos demais alunos da escola, foi pensada a partir do tamanho da sala disponibilizada, tendo em vista que a mesma mede em torno de 50 m<sup>2</sup>, o que não permitiria a circulação de muitos alunos ao mesmo tempo.

Diante dessas condições, a opção foi levar uma turma de cada vez para participar e apreciar a exposição. Esse procedimento foi realizado durante os dois turnos de aula da escola, matutino/vespertino, sendo caracterizado como um momento de construção do conhecimento, em que cada aluno surdo participante da pesquisa pôde expor, para os demais alunos, suas percepções através das imagens obtidas, com utilização da Libras, da fotogeografia e da paisagem.

Esse processo de apresentação dos resultados referendados a partir do trabalho de campo oportunizou aos alunos surdos apresentarem as narrativas por eles desenvolvidas para os demais alunos da escola. Um fator importante, que devemos destacar, foi a disponibilidade e interesse dos alunos ouvintes em participar e desenvolver atividades de ensino-aprendizagem em sala de aula que aglutinassem a utilização da fotogeografia e da paisagem na construção de suas narrativas.

Outro dado importante, verificado no transcorrer da exposição, foi a participação e a correlação feita pelos professores de Geografia, no que tange à importância dos elementos imagéticos como norteadores e potencializadores da construção de novas narrativas pelos alunos. Os professores salientaram, também, o interesse em utilizar esses elementos em suas

aulas, uma vez que perceberam o envolvimento tanto dos alunos surdos quanto dos ouvintes na visualização, percepção e observação dos *banners* com as diferentes imagens.

No transcorrer da exposição, os alunos ouvintes emitiram opiniões, identificaram os locais nos quais as imagens foram obtidas, questionaram os alunos surdos sobre as imagens, complementaram as narrativas apresentadas e formularam novas narrativas a partir de suas próprias percepções.

Foi um momento de apresentação, à comunidade escolar, dos principais resultados obtidos durante a elaboração de nossa tese. O retorno à escola e a apresentação dos resultados para a comunidade escolar (professores, alunos, coordenação, direção e responsáveis) representa a efetivação e a aplicação das teorias, leituras, pesquisas bibliográficas, questionários e trabalho de campo na ressignificação do processo de ensino-aprendizagem da Geografia para os alunos surdos. Essa ideia é ratificada por Oliveira e Assis (2009, p. 205), ao pontuarem que: “a volta à sala requer dos professores e alunos a capacidade de reconstituir o que viram socialmente em aprendizagem e leitura geográfica do(s) local(is) estudados.” E ainda segundo Oliveira e Assis (2009, p. 204):

[...] a atividade de retorno à sala de aula completa aquilo que no campo escapou, ficou subentendido ou mal-entendido. Ela ultrapassa o momento de reunião das entrevistas, fotografias e a narração das melhores vivências. Não se esgota com a simples ‘avaliação’, na qual uma turma afirma ter sido ótimo ‘ver’ a ‘realidade’.

Essa etapa de apresentação se caracteriza pela ampliação e construção do conhecimento pelo aluno. Nesse processo o professor atuará como mediador e facilitador de atividades que levem os alunos ao conhecimento, à construção de narrativas e conceitos que possibilitarão a compreensão do espaço geográfico. Azambuja (2012, p. 193) tece o seguinte comentário em relação a esse processo:

Momento da elaboração do novo conhecimento escolar, da exposição dos resultados por meio de trabalhos escolares, tais como, os textos narrativos, dissertativos e relatórios; elaboração de vídeos, mapas temáticos e ou maquetes; quadro mural com fotos, desenhos e textos; álbum de notícias, portfólios e exposição de materiais.

Como já dito anteriormente, e visando à promoção de atividades que demonstrem a construção e a valorização de processos de ensino-aprendizagem da Geografia para os alunos surdos, balizados em elementos imagéticos, foi estruturada nossa exposição a partir da confecção e apresentação de *banners* em que foram retratadas as diferentes temáticas visualizadas pelos alunos durante o trabalho de campo, a partir da utilização do conceito de

fotogeografia como potencializador da aprendizagem.

As figuras 14 e 15 ilustram a configuração e a organização da exposição para a comunidade escolar e o momento de visitação e exploração realizadas pelos alunos, no qual foram expostos diversos materiais de cunho fotogeográfico, conforme visualização.



Figura 14- Organização da exposição. Elaboração do autor.



Figura 15- Visitação dos alunos. Elaboração do autor.

## **5.CONSTRUÇÃO E PERCEPÇÃO DOS ELEMENTOS IMAGÉTICOS PARA OS SUJEITOS DA PESQUISA**

O presente capítulo tem por objetivo apresentar a percepção e os sentimentos dos estudantes surdos, professores e intérpretes que participaram da pesquisa, no que se refere ao ensino e aprendizagem da Geografia e sua correlação com os elementos imagéticos.

Como instrumento inicial de coleta de dados, foram aplicados questionários aos alunos surdos, estudantes do CEF 08 do Gama. Participaram da pesquisa alunos surdos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, estudantes de salas comuns inclusivas em um dos turnos, atendidos na sala de recursos específica de deficiência auditiva no turno contrário.

Os questionários foram aplicados pelo pesquisador no espaço escolar da sala de recursos. Optou-se por pesquisar os estudantes surdos por meio de questionários na língua portuguesa escrita. Durante a aplicação dos questionários e com objetivo de respeitar a língua natural dos surdos, as questões foram interpretadas em Libras e os estudantes foram auxiliados durante o seu preenchimento; quando desconheciam a palavra que queriam expressar, respondiam em Libras para que a pesquisador e o intérprete pudessem transcrever para a língua portuguesa, sem comprometer o conteúdo das respostas.

As respostas e opiniões dos estudantes foram transcritas de acordo com a norma gramatical da língua portuguesa, para melhor entendimento das mesmas, tendo em vista que a escrita dos surdos apresenta particularidades relacionadas à língua de sinais, as quais podem incidir na estrutura sintática da língua portuguesa.

Do total de 22 estudantes surdos matriculados na escola, 12 participaram de todas as etapas da pesquisa. A não participação de todos os 22 estudantes ocorreu por situações diversas, dentre elas: alunos oralizados, que apesar de matriculados não participavam do atendimento na sala de recursos; alunos que por residirem em outras localidades alegaram dificuldades em participar das etapas da pesquisa; alunos que não foram estimulados pelos pais a participar da pesquisa.

Antes da aplicação do questionário como etapa introdutória, foi informado aos alunos que não se tratava de uma avaliação sobre a disciplina, o professor ou sobre o próprio aluno, que não existiam respostas certas ou erradas a serem apresentadas e que eles poderiam marcar mais de uma resposta, caso achassem necessário, para cada alternativa. Foi esclarecido que a coleta desses dados, além de contribuir para a pesquisa, servirá de base para que ações sejam incluídas ou excluídas do processo ensino-aprendizagem, buscando

sempre melhorar a relação do aluno surdo com a disciplina de Geografia.

O questionário aplicado aos alunos constou de seis questões objetivas e duas subjetivas, seguindo um modelo de questionário (Apêndice A). Os alunos tiveram maior facilidade em responder às questões objetivas.

Em relação às questões subjetivas, eles apresentaram maior dificuldade principalmente no que concerne à elaboração de narrativas e conceitos em língua portuguesa. Alguns alunos utilizaram desenhos como forma de responder e expressar suas opiniões nas questões subjetivas, atestando, assim, o caráter extremamente visual que muitos utilizam como forma de comunicação e aprendizagem. Foram abordadas questões relativas às práticas pedagógicas e ao ensino de Geografia para os alunos surdos, considerando o trabalho docente, os recursos didáticos e as metodologias de ensino utilizadas.

As respostas dos estudantes ao questionário foram representadas de duas formas: através de gráficos e também em língua portuguesa, cujo objetivo é facilitar a compreensão de suas narrativas pelos ouvintes. Na pesquisa, os estudantes foram identificados pelas siglas A1, A2, A3, sucessivamente, até A12.

O primeiro resultado, apresentado no gráfico 2, diz respeito aos recursos didáticos mais utilizados nas aulas de Geografia. Em relação a essa pergunta, obtivemos o seguinte resultado:

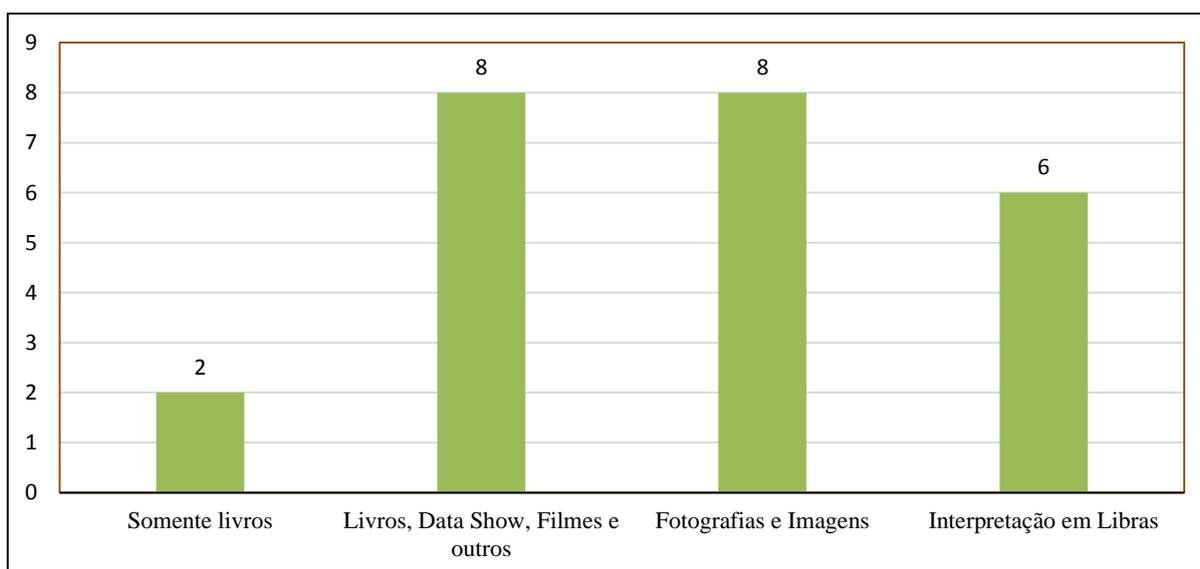


Gráfico 02: Recursos didáticos utilizados nas aulas de Geografia.  
Elaboração do autor.

Conforme apresentado no gráfico, as respostas mais citadas pelos alunos em relação aos recursos didáticos mais utilizados por seus professores nas aulas de Geografia se

concentraram na utilização de livros, data-show, filmes, fotografias e imagens. Esses dados reforçam o desenvolvimento de nossa pesquisa, por se caracterizarem como aprendizagens visuais, trazendo todo um significado que colabora para a construção de conceitos geográficos por parte dos alunos surdos.

O Gráfico 3 demonstra que, segundo os alunos, o tipo de aula de Geografia que mais os atrai é aquela em que o professor procura associar a explicação do conteúdo com a utilização de vídeos e filmes em Libras. A Questão 03 do questionário os inquiria: “Qual o tipo de aula de Geografia que você acha mais interessante?”

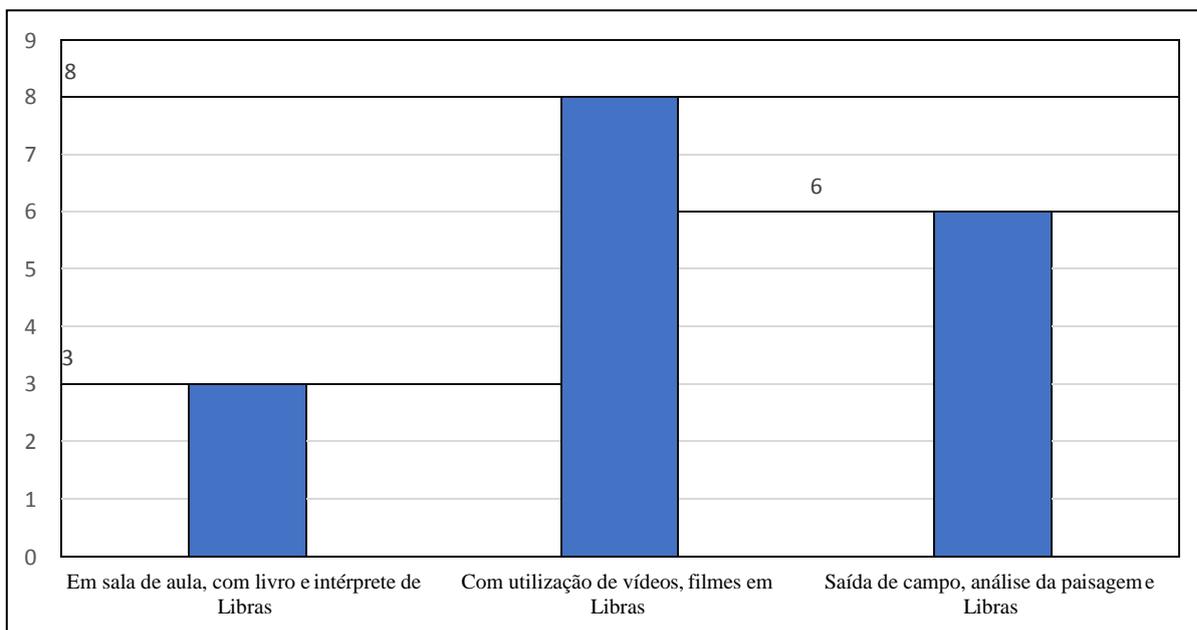


Gráfico 03: Tipo de aula mais interessante para o aluno surdo.  
Elaboração do autor.

O gráfico revela que, para a maioria dos alunos surdos, uma aula de Geografia torna-se mais interessante quando estruturada com a apresentação de vídeos, filmes e tradução em Libras. A segunda resposta mais citada se refere à saída de campo, à análise da paisagem e à utilização de Libras. Essa pergunta foi elaborada intencionalmente em função da relação direta com o desenvolvimento de nossa pesquisa, com o intuito de identificar a percepção dos alunos em relação a uma aula estruturada nessa perspectiva. Destacamos essa pergunta tendo em vista que a mesma serviu de base para o desenvolvimento da intervenção didática proposta para o desenvolvimento da tese.

Outro aspecto analisado refere-se à percepção dos alunos surdos em relação à aula de Geografia propriamente dita, aquela que ocorre na sala de aula comum inclusiva, com os demais alunos ouvintes. Para a maioria dos alunos surdos, as aulas de Geografia são

consideradas interessantes, tendo em vista que, segundo eles, conseguem ter uma boa compreensão da aula. A segunda resposta mais citada diz respeito à dinâmica aplicada durante as aulas de Geografia, no tocante ao nível de integração existente entre professores, alunos e intérpretes. Para boa parte dos alunos, os professores de Geografia, juntamente como os intérpretes, conseguem fazer da aula de Geografia um momento dinâmico, sobretudo quando fazem a associação dos conteúdos com elementos imagéticos, conforme observamos no gráfico 04.

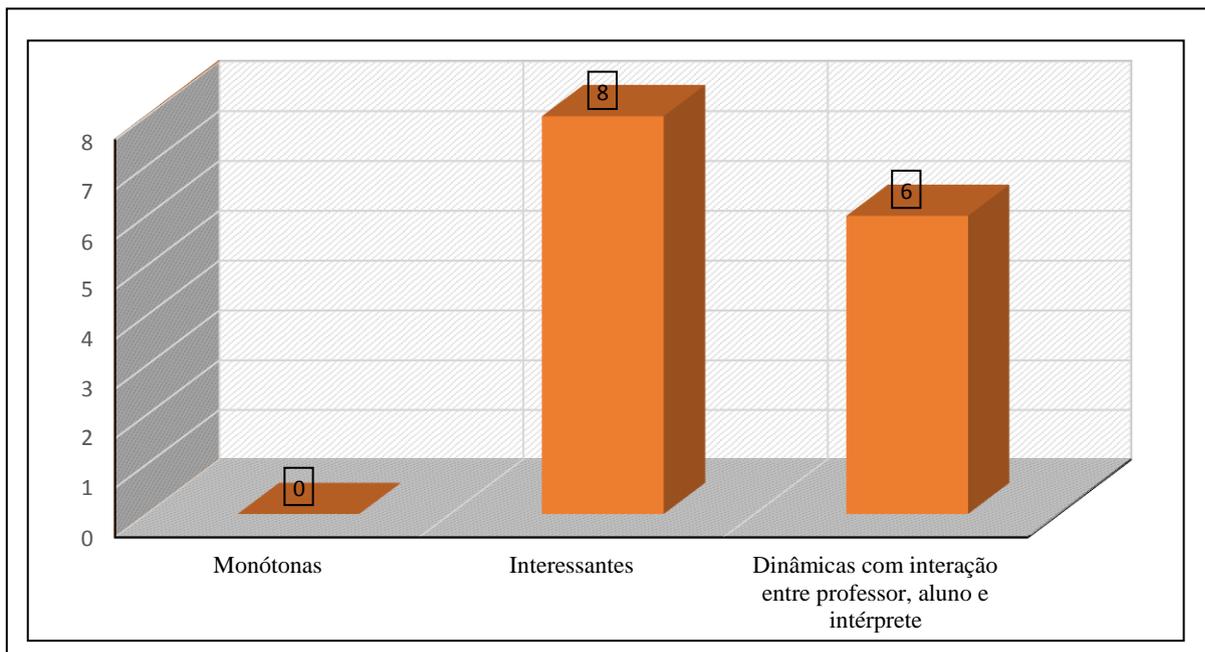


Gráfico 04: Percepção dos alunos sobre a aula de Geografia na escola.  
Elaboração do autor.

Ao serem questionados sobre a correlação percebida por eles entre o que é estudado em Geografia e a relação com o seu cotidiano, nove dos doze participantes associaram o estudo de Geografia com aspectos relacionados à paisagem e ao turismo, dois o associaram à localização e aos pontos cardeais e um não o associou a nada. Essa questão demonstrou a limitação que os alunos surdos apresentam ao fazerem uma associação prática entre o que é estudado em Geografia e sua vida cotidiana, tendo em vista a grande variedade de temas que poderiam ser abordados.

Outro ponto que merece destaque foi a percepção apresentada pelos alunos a partir da elaboração de perguntas fundamentadas nas imagens por eles coletadas durante o trabalho de campo, as respostas foram variadas e surpreendentes. Os alunos demonstraram um nível de percepção e criatividade elevado quando instigados a pensarem e a construir suas narrativas a partir da visualização dos elementos imagéticos.

No que se refere aos elementos imagéticos (fotografias, imagens, mapas) propriamente ditos, foi questionado aos alunos se esses recursos facilitam sua aprendizagem. Para a maioria dos alunos, sim. Esses elementos, segundo eles, estão diretamente relacionados ao estudo e à divisão geopolítica dos países, tendo em vista que suas respostas ficaram muito próximas umas das outras ao desenharem mapas do Brasil, mapas do planeta, rios, formas de relevo e prédios residenciais como justificativa e resposta para o questionamento.

### **5.1- Percepção dos professores de Geografia em relação aos elementos imagéticos**

Para conhecer melhor a percepção dos professores de Geografia em relação aos elementos imagéticos, este tópico propõe apresentar as concepções e as práticas pedagógicas dos professores de Geografia em relação à importância e à utilização desses elementos em sala de aula. Para isso, foram aplicados questionários aos quatro professores de Geografia que trabalham na escola pesquisada.

Na seleção dos sujeitos da pesquisa, um dos critérios foi o professor estar ministrando aulas de Geografia para alunos surdos nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano). Os questionários foram aplicados pelo pesquisador, no âmbito da escola pesquisada, no ano de 2019, seguindo um modelo apresentado no (Apêndice B).

Durante a realização desse trabalho, os nomes dos professores não foram identificados. Na intenção de resguardar suas identidades, utilizaram-se as siglas P1, P2, P3 e P4 para indicar cada professor entrevistado.

**Tabela 6- Professores participantes da pesquisa.**

<b>Professor</b>	<b>Genêro</b>	<b>Tempo de atuação Ens. Fundamental (ano)</b>	<b>Tempo de atuação/surdos (ano)</b>	<b>Nº de alunos atendidos</b>	<b>Habilitação</b>
P1	F	21	15	10	Geografia
P2	F	19	15	08	Geografia
P3	F	31	11	03	Estudos/Sociais
P4	M	3	2	06	Geografia

Elaboração do autor.

No que concerne às idades dos professores, as mesmas variavam entre 28 e 49 anos. Todos os professores se encontram na situação funcional de efetivos/concursados, o que

facilita e fortalece o vínculo com a escola, tendo em vista os vários anos de atuação profissional exercidos na instituição.

O primeiro dado pesquisado refere-se ao domínio de Libras dos professores de Geografia. Para melhor caracterizar esse dado, apresentamos o gráfico 5:

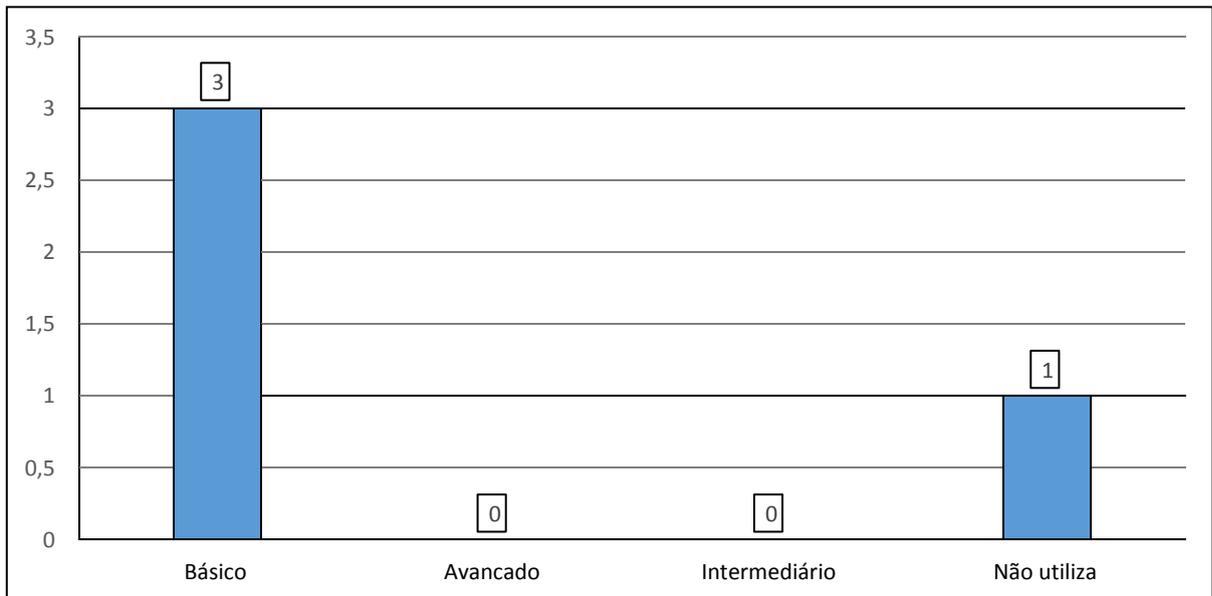


Gráfico 05: Domínio de Libras professores de Geografia.  
Elaboração do autor.

Ficou caracterizado, após a análise do gráfico, que a maioria dos professores de Geografia que trabalham com alunos surdos em sala inclusiva apresentam apenas o domínio em Libras de nível básico, sendo que um não utiliza a Libras na comunicação com seus alunos surdos. Muitos professores alegaram que isso acontece por falta de tempo em realizar cursos, em função da distância, e que por serem realizados em outras regionais de ensino não se sentem estimulados em participar. Mas um fato também chamou atenção, o que se refere à presença do Profissional Intérprete de Libras em sala de aula, já que este profissional transmite, ao professor regente, maior segurança no processo de interpretação e comunicação da aula, fato esse que acaba transferindo ao intérprete a função exclusiva de realizar o processo de comunicação e interpretação.

Outro fato que devemos destacar se relaciona aos momentos em que os intérpretes, por motivos diversos, não se encontram em sala de aula ou na escola. Quando esse tipo de situação ocorre, é recorrente o professor regente pedir auxílio na sala de recursos ou para outro intérprete que esteja mais próximo, no sentido de auxiliá-lo em suas atividades e comunicação. Essa situação exemplifica bem a falta de formação continuada em Libras dos professores regentes, tendo em vista que em alguma situação os mesmos sentem dificuldades

frente aos obstáculos impostos pela falta de conhecimento da Libras.

Em seguida foi perguntado, aos professores, quais recursos didáticos são mais utilizados por eles durante as aulas de Geografia para os alunos surdos. As respostas estão apresentadas no gráfico 6.

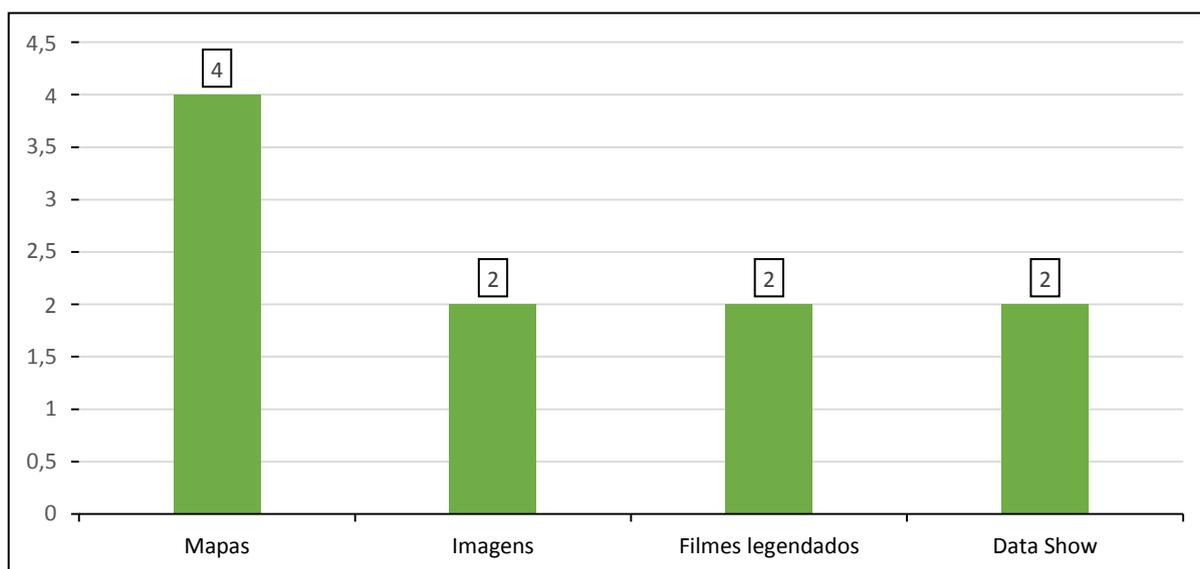


Gráfico 06: Recursos didáticos mais utilizados pelos professores.  
Elaboração do autor.

Sobre a importância e utilização desses recursos, os professores justificaram suas respostas da seguinte forma:

São importantes porque os alunos precisam associar a imagem ao conceito. (P1).  
Muito eficazes, porque as imagens chamam a atenção e facilitam muito a explicação. (P2).

Considero que deixa muito a desejar. O fato deles não ouvirem, não deixa que eles tenham compreensão do que está sendo falado. (P3).

Que sim, pois permite a visualização do conteúdo explicitado, e facilita a compreensão. (P4).

Outro aspecto abordado junto aos professores se refere à realização do trabalho de campo com os alunos surdos. Os quatro professores foram unânimes em responder que não realizam esse tipo de atividade, que a consideram importante, porém é muito complicada a realização de atividades dessa natureza em função da logística e da realidade dos alunos.

A professora P1 afirmou que sim, que muitas palavras em Libras devem ser relacionadas às imagens, mas só relacionar as palavras ao conceito não faz sentido aos alunos.

A professora P2 diz que tem observado que sim, uma vez que o registro visual promove melhor memorização e reflexão.

A professora P3 respondeu que sim e justificou a resposta afirmando que os alunos, ao visualizarem, terão uma compreensão maior do conteúdo trabalhado.

O professor P4 informou que sim, pois permitem a compreensão das transformações espaciais ao longo do tempo.

Durante o questionário, foi apresentada aos professores uma pergunta específica sobre a temática da fotogeografia com o objetivo de perceber a visão que os mesmos tinham a respeito do assunto. Nesse sentido, foi apresentado aos professores o conceito de fotogeografia, sendo caracterizado como um instrumento potencializador na construção dos conceitos geográficos a partir da interpretação feita pelos alunos através da visualização das imagens “fotos”, nas quais devem estar vinculados os aspectos ambientais, sociais, culturais, econômicos entre outros presentes na sua composição. Após a apresentação do conceito, os professores foram instigados a emitir sua opinião em relação à utilização da fotogeografia enquanto linguagem contributiva para o ensino-aprendizagem da Geografia para os alunos surdos.

Em relação à utilização da fotogeografia para a aprendizagem do aluno surdo, a professora P1 afirmou:

Sim. Como dito nas questões anteriores é muito importante para o aluno surdo entender o processo de evolução da humanidade, as transformações do espaço geográfico. Através das imagens ele pode associar como era o passado, e como o espaço geográfico está atualmente. Essa comparação permite ao aluno associar o trabalho do homem e o processo de transformação do espaço geográfico.

A professora P2 destaca a importância do conceito ao afirmar que:

Na medida em que as imagens podem ser revistas e analisadas inúmeras vezes, tornando possível rever as interpretações e conclusões sobre as características do espaço, uma vez que, dificilmente conseguiríamos guardar todas as informações de uma só vez em nossa memória.

A professora P3 não comentou a pergunta, tendo em vista que, segundo ela, já havia justificado a resposta na questão anterior.

O professor P4 afirmou que sim:

Fará com que o docente trabalhe com os alunos um olhar diferenciado, no qual devem ser analisados os elementos invisíveis pelo olhar comum. Em outras palavras, permitirá a superação da aparência pela essência.

Na próxima seção, apresentaremos os aspectos referentes à formação docente dos professores/intérpretes com relação ao ensino-aprendizagem de Geografia dos alunos surdos, enfatizando a importância da Libras e da utilização dos elementos imagéticos.

## **5.2- A importância do intérprete e da Libras na construção da linguagem imagética**

Este tópico tem por objetivo, apresentar a contribuição do Tradutor Intérprete de Libras, na construção da linguagem através da imagem. Por ser uma escola polo de deficiência auditiva, o CEF 08 do Gama, dispõe em seu quadro funcional desses profissionais específicos (Tradutores Intérpretes de Libras), extremamente importantes para que ocorra o processo de inclusão dos alunos surdos.

Participaram da pesquisa, um total de seis intérpretes, que responderam a um questionário composto de sete perguntas subjetivas (Apêndice C), no qual emitiram opiniões e conceitos sobre os seguintes aspectos: importância da Libras para os alunos surdos e ouvintes; importância do intérprete no processo de construção do conhecimento para o aluno surdo; processo de inclusão entre alunos surdos e ouvintes; sobre a contribuição dos recursos imagéticos (fotografias, mapas, desenhos, vídeos), na aprendizagem dos alunos surdos; importância do desenvolvimento do vocabulário geográfico para os alunos surdos; principais dificuldades enfrentadas em relação aos conteúdos geográficos, no processo de ensino-aprendizagem dos alunos surdos e por fim como a utilização da Libras associada aos recursos imagéticos, podem facilitar a construção do conhecimento para os alunos surdos.

Os profissionais que participaram da pesquisa, foram identificados pelas siglas I1, I2, I3, I4, I5 e I6, conforme caracterizado na tabela seguinte:

**Tabela 7- Intérpretes participantes da pesquisa.**

Professor	Genero	Tempo de atuação Ens. Fundamental (ano)	Tempo de atuação/surdos (ano)	Nº de alunos atendidos	Habilitação
I 1	F	03	07	01	Letras/Port
I 2	F	15	13	04	Pedagogia
I 3	F	01	01	05	Letras/Libras
I 4	M	12	06	05	Letras/Port
I 5	F	18	09	05	Letras/Port
I 6	F	02	03	03	Letras/port

Elaboração do autor.

Os professores intérpretes que responderam ao questionário, tinham idades que variavam entre 29 e 52 anos, três estavam na condição de contrato temporário, e três na condição de concursado/efetivo. A habilitação predominante entre os intérpretes, conforme visualizada na tabela foi licenciatura em Letras/Português, que comprova nesse caso, o maior interesse dos profissionais com esta titulação, em torna-se intérpretes de Libras. Todos os intérpretes de Libras entrevistados são professores, que ao longo de suas carreiras, se identificaram com a língua e passaram a realizar cursos desde formação continuada, até pós-graduação, o que os habilitou para o exercício profissional.

A primeira pergunta respondida pelos intérpretes se refere a importância da Libras, para os alunos surdos e ouvintes. Os mesmos responderam:

Deve ser visto como um real acesso de comunicação entre surdos e ouvintes (I2).

A Libras para o aluno surdo é essencial, pois é a sua primeira língua, e será por meio dela que ele terá contato com o mundo. Os ouvintes podem aprender a Libras como segunda língua, e podem contribuir na educação dos alunos surdos, com a produção de materiais bilíngues (I3).

A Libras é uma língua de suma importância para os surdos e ouvintes, pois possibilita a interação entre eles e proporciona acessibilidade do surdo na comunidade ouvinte (I4).

Para os alunos surdos é fundamental aprender a Libras, no sentido de compreender o contexto em que estão inseridos, e para os ouvintes se torna necessário no sentido de desenvolvimento da socialização (I5).

Essencial para os alunos surdos, pois é a língua materna deles, é o meio de comunicação entre eles e os ouvintes. Para os ouvintes, é a forma de interação e comunicação como os alunos surdos (I6).

Quando perguntados sobre a atuação do intérprete no processo da construção do conhecimento para os alunos surdos, os professores intérpretes emitiram as seguintes opiniões: Permite o acesso à comunicação do surdo, devendo ser um transmissor da veracidade, do conteúdo e do vocabulário (I1).

Os intérpretes possibilitam a acessibilidade linguística na sala de aula e por meio de um trabalho conjunto com os professores regentes podem contribuir na elaboração de estratégias que visem ajudar os alunos surdos na construção do conhecimento. Mesmo sabendo da importância do intérprete, o ideal seria que os alunos surdos fossem instruídos na sua própria língua, com professores bilíngues em cada uma das disciplinas (I3).

O intérprete é o sujeito imprescindível neste processo, ele possibilita a comunicação com o ouvinte e a interpretação das aulas (I4).

O intérprete é o intermediário entre o professor e o aluno, sem a presença dele, se tornaria difícil a aprendizagem do conteúdo escolar (I6).

Foi perguntado aos intérpretes quais são as dificuldades enfrentadas em relação aos conteúdos geográficos no processo de ensino-aprendizagem dos alunos surdos. As respostas foram as seguintes:

Necessidade de um vocabulário mais extenso e de mais fácil acesso aos alunos (I1).

Aprofundar o conhecimento nesta área do conhecimento, pois o intérprete trabalha com todas as disciplinas e isto dificulta o aperfeiçoamento do conteúdo (I2).

Precisamos ter sinais relacionados a este conteúdo e esses sinais precisam ser difundidos para toda a comunidade acadêmica. (I3)

Minhas maiores dificuldades estão relacionadas à difusão de sinais próprios em Libras desta área do conhecimento, assim como de materiais específicos (I4).

Muitas palavras desconhecidas não associadas às imagens, e o não conhecimento do conteúdo antecipado, ou seja, só ficamos sabendo do conteúdo na hora da aula (I6).

Os professores foram questionados também sobre a importância dos recursos imagéticos (fotografia, mapas, desenhos e vídeos) no processo de aprendizagem dos alunos surdos, ou seja, se a utilização desses recursos possibilita uma aprendizagem mais significativa para esses alunos.

Todos os professores intérpretes foram unânimes em afirmar que os recursos imagéticos agregam valores e saberes aos alunos, contribuem para a compreensão e possibilitam a fluência do conteúdo apresentado pelo professor regente. Outro aspecto bastante citado pelos intérpretes, que reforça essa afirmação, foi o fato de a visão ser o sentido mais utilizado pelos alunos surdos, o que, segundo eles, contribui também para a

aprendizagem dos ouvintes, uma vez que ao apresentar visualmente os conteúdos geográficos, as aulas se tornam mais dinâmicas, possibilitando que as narrativas, tanto dos alunos surdos quanto dos ouvintes, se desenvolvam mais naturalmente.

Outro aspecto abordado no questionário se refere à visão que os professores intérpretes possuem em relação à construção do conhecimento pelos alunos surdos, a partir da realização de uma aula com utilização de Libras associada aos recursos imagéticos.

As respostas dos professores intérpretes em relação a esse questionamento se assemelharam em vários aspectos, entre eles: a afirmação de que os alunos surdos são extremamente visuais, tendo os olhos como porta de entrada (I3); que a utilização desses recursos deve fazer parte de todo o processo de ensino-aprendizagem (I4); que a associação entre Libras e recursos imagéticos se complementa e promove um potencial ganho de conhecimentos para os alunos surdos (I5).

Todos os aspectos enfatizados como resposta aos questionários aplicados junto aos alunos, professores e intérpretes nos levam a afirmar que nosso pensamento inicial de apresentar uma linguagem visual (imagética) deve estar presente no desenvolver do raciocínio geográfico dos alunos surdos, assim como no cotidiano dos profissionais que atuam com esse segmento de alunos.

## Considerações Finais

Esta pesquisa foi elaborada a partir dos questionamentos originais do pesquisador enquanto professor de Geografia para alunos surdos em uma escola da rede pública de ensino do Distrito Federal. Os vários anos de trabalho com esse grupo, tanto em sala de aula comum inclusiva como na sala de recursos, e as diversas experiências vivenciadas em relação ao ensino-aprendizagem da Geografia para esse segmento me instigaram a pesquisar sobre as possíveis práticas de ensino que tivessem mais sentido e fossem mais próximas da realidade desses alunos.

Como fruto dessas reflexões, iniciamos nossa pesquisa a partir da discussão sobre a Geografia escolar. Nesse quesito é possível inferir que o ensino de Geografia para alunos surdos deve ser pensado a partir da valorização e da construção do conhecimento fundamentado na cultura surda, alicerçado em aspectos específicos de sua aprendizagem através da utilização da Libras, da fotogeografia, do estudo da paisagem e da transdisciplinaridade como potencializadores na construção de conceitos e narrativas.

A fundamentação pautada nesse marco teórico permitiu compreender e estruturar, como possibilidade, uma concepção diferenciada de ensino-aprendizagem da Geografia para o aluno surdo estudante do 6º ao 9º ano do ensino fundamental. O professor, ao trabalhar com alunos surdos, deve ter em mente que eles não aprendem da mesma forma que os ouvintes. Os alunos surdos podem compreender e assimilar os conteúdos e conceitos tão bem quanto os ouvintes, mas para que esse processo ocorra necessitam de estímulos e adequações que sejam capazes de despertar e desenvolver suas potencialidades.

Tais considerações demonstram que os estudantes surdos do ensino fundamental podem conhecer, compreender e interpretar o mundo à sua volta, desde que devidamente estimulados e orientados para esse objetivo. No nosso caso específico, o trabalho de campo permitiu o reconhecimento *in loco* das diferentes temáticas trabalhadas pela Geografia em sala de aula, nas quais os alunos surdos, na maioria das vezes, não conseguem realizar as conexões entre o que está sendo estudado e o mundo à sua volta.

Esse processo de ensino-aprendizagem ficou evidenciado a partir da identificação das temáticas geográficas visualizadas durante o trabalho de campo que permitiu a construção de novas narrativas e conceitos pelos alunos, pautados em temas como cerrado, parques ecológicos, lixo, reflorestamento, ocupação urbana, transportes, relevo, sinalização, energia, esporte e lazer, serviços na cidade, entre outros.

A mera visualização e percepção das imagens durante o trabalho de campo não é capaz de despertar nos alunos um olhar que possibilite construções de novas narrativas e conceitos. Para que este processo ocorra, verificou-se que o professor deve pautar seu trabalho pedagógico na utilização de instrumentos inclusivos.

Na escola inclusiva, uma das formas de aproximar os conteúdos estudados em Geografia da realidade e das potencialidades dos alunos surdos está pautada na realização da adequação curricular com vistas ao atendimento das necessidades específicas dos estudantes, seja ela em função da sua capacidade ou das suas dificuldades para aprender, devendo ser dinâmica e flexível, visando proporcionar situações em que ocorram as aprendizagens a partir das experiências de vida dos alunos.

Nesse sentido, coadunamos com a legislação atual em relação à elaboração e aplicação da adequação curricular como importante instrumento de acessibilidade ao conhecimento por parte dos alunos surdos. Esta pesquisa foi arrazoada de forma que a adequação curricular fosse respeitada e aplicada, uma vez que se reuniram elementos que permitissem a realização desse processo, a partir da cultura surda, de sua forma de enxergar o mundo e das vivências próprias. Em se tratando da escola objeto da pesquisa, os professores de Geografia realizam, dentro do possível, as adequações curriculares para os alunos com deficiência, incluindo aí os alunos surdos. Deve-se destacar que a escola não possui um grande aparato de materiais pedagógicos voltados para essa finalidade.

A maioria das ações de adequação curricular é promovida pelos professores com a participação da sala de recursos, destacando-se adequações relativas a objetivos e conteúdos e adaptações avaliativas, entre as mais utilizadas. A adequação que mais se aproxima da nossa pesquisa está relacionada aos procedimentos didáticos e às atividades de ensino-aprendizagem, uma vez que apresentamos aos professores, aos alunos e à comunidade escolar a fotogeografia como potencialidade para o ensino de Geografia, com o objetivo de tornar a aprendizagem mais significativa e acessível, proporcionando um recurso de apoio para diferentes níveis de complexidade que o aluno venha a apresentar.

Para conhecer os indicadores que fundamentam a utilização da fotogeografia como possibilidade de aprendizagem considerada adequada (ou não) para os estudantes surdos, foram coletadas informações através de pesquisa bibliográfica, aplicação de questionários junto aos alunos, professores e intérpretes, trabalho de campo, construção das narrativas pelos alunos a partir do trabalho de campo e exposição das imagens visualizadas, com a participação da comunidade escolar.

Ao aglutinarmos todas as informações referentes aos instrumentos de pesquisa, ficou

evidente que o processo de ensino-aprendizagem da Geografia para alunos surdos se torna mais eficaz ao associar acontecimentos, vivências e experiências pessoais dos alunos aos elementos imagéticos, e aos princípios lógicos da Geografia de localização, distribuição, conexão, rede entre outros, o que possibilita uma ressignificação dos conteúdos e temas geográficos. Essa percepção fica evidenciada no momento da realização da exposição, tanto na fala dos professores como dos alunos ouvintes e surdos, que justificam a importância de estudar a Geografia através dos elementos imagéticos, o que oportuniza um novo olhar sobre a paisagem e possibilita a construção das novas narrativas, levando em consideração seu olhar, sua vivência e suas experiências de vida.

Assim, reiteramos que o professor, ao trabalhar com elementos imagéticos, deve concentrar esforços no sentido de atuar como um profissional que oportunize a aprendizagem aos alunos, indicando caminhos possíveis e levando sempre em consideração as experiências de vida que os alunos trazem consigo. Esse olhar diferenciado permite a aproximação entre teoria e prática, uma vez que oportuniza aos alunos a construção de novas narrativas a partir de conceitos que fazem parte do seu dia a dia, fundamentados em aspectos culturais próprios do aluno surdo e que propiciam a aquisição desses novos conhecimentos.

Baseados nos resultados dessa investigação, podemos afirmar que ao levarmos os alunos surdos a conhecer, compreender e interpretar os conteúdos geográficos, fundamentados na utilização de elementos imagéticos, aqui chamados de fotogeografia, estaremos oportunizando a construção do raciocínio geográfico por parte desses alunos, uma vez que sua aprendizagem está diretamente relacionada ao visual, portanto deve incluir forma, cor e movimento a partir de seu olhar e da sua cultura.

Evidenciou-se esse processo no transcorrer das diferentes fases da pesquisa, ao aplicarmos o questionário com perguntas subjetivas. A partir desse instrumento investigativo, verificamos o nível de dificuldade que os alunos apresentavam para compreender e interpretar o que estava sendo perguntado, e embora contássemos com a presença de um intérprete, a compreensão dos comandos foi bem complexa, o que dificultou a elaboração das respostas.

Por outro lado, ao apresentar a fotogeografia como recurso associada a linguagem visual, o entendimento e a compreensão dos alunos mudou significativamente, foi como o abrir de uma janela, o despertar para um novo conhecimento no qual existiam sentimentos, conceitos e opiniões que estavam guardados por não se fazerem entender.

Esse processo de construção do raciocínio geográfico foi caracterizado durante a realização da intervenção didática, após o trabalho de campo. Os alunos participaram

ativamente, emitiram opiniões, expressaram suas ideias e construíram narrativas fundamentadas na visualização das paisagens apresentadas. Foi um momento em que a aprendizagem se tornou dinâmica, todos queriam participar, não só da construção da sua própria narrativa, mas opinando e colaborando também na narrativa uns dos outros.

É importante destacar que o conceito de transdisciplinaridade foi fundamental para o exercício do raciocínio geográfico dos alunos surdos. A aprendizagem transdisciplinar permite aos alunos criar conceitos e narrativas que estejam mais próximos de sua realidade. Ao analisar determinada imagem (foto), os alunos recorreram às várias áreas do conhecimento, as quais, muitas vezes, não estavam diretamente ligadas à Geografia, mas naquele momento permitiram tecer associações, lembranças, sentimentos e relações diretas com as imagens visualizadas. A própria BNCC (2017) enfatiza tal pensamento ao considerar que o pensamento espacial está associado ao desenvolvimento intelectual que integra conhecimentos não somente da Geografia, mas também de outras áreas (como Matemática, Ciência, Arte e Literatura).

Nesse sentido, a transdisciplinaridade oportuniza, aos alunos surdos, recorrer a um cabedal de conhecimentos internalizados por eles através de suas experiências empíricas, que muitas vezes não são externalizadas por falta de oportunidade, compreensão e, sobretudo, pela dificuldade de comunicação do surdo com o mundo ouvinte.

Para alguns pesquisadores, a transdisciplinaridade parece ser um conceito genérico, vago, que não leva a lugar algum, mas o que esta pesquisa conclui é que, quando encaminhada com objetividade, oportuniza a construção e ressignificação do conhecimento. Foi o que se observou no desenvolver da pesquisa, tendo em vista que muitas vezes, ao abordar determinado assunto, o aluno parecia distante, neutro, sem conhecimento algum. Mas ao recorrer a um processo de base transdisciplinar no ensino de Geografia que teve como objetivo captar, entre as disciplinas, o que há de semelhança, interdependência, convergência e conexão, possibilitou aos alunos a realização de analogias necessárias para que o processo de ensino-aprendizagem ocorresse de forma satisfatória, com utilização de conceitos que muitas vezes pareciam distantes e adormecidos.

Outro aspecto importante a destacar está relacionado à importância e aceitação que os alunos surdos demonstraram, ao serem informados sobre a realização de uma pesquisa que teria como foco o estudo da Geografia pautado em um viés fotográfico.

Essa valorização e aceitação foram percebidas desde o primeiro contato com os alunos, pois os mesmos demonstraram grande satisfação e interesse em participar de uma pesquisa que propunha um olhar diferenciado, específico, voltado para sua realidade,

construído a partir de uma linguagem visual-motora, com utilização da Libras, da fotografia e do estudo da paisagem.

Ao realizar a oficina fotográfica com o objetivo de instruir os alunos sobre o manuseio das câmeras, os locais de visitação e as instruções gerais do trabalho de campo ficou perceptível o entusiasmo dos alunos em participar da pesquisa. Outro momento que merece destaque foi o trabalho de campo *in loco*, no qual os alunos visualizaram, sentiram, perceberam e relacionaram as imagens captadas através das fotos ao seu cotidiano, à Geografia, o que oportunizou a construção de novas narrativas, agora enriquecidas com seu olhar e interpretação.

Fundamentados nos resultados desta investigação e revestidos das percepções e opiniões dos sujeitos pesquisados, é possível afirmar que a utilização da fotogeografia como possibilidade de aprendizagem da Geografia para os alunos surdos promove, aproxima e valoriza o ensino-aprendizagem desse grupo, uma vez que foram constatadas, durante a realização de nossa pesquisa, as inúmeras possibilidades de trabalhar a temática geográfica com alunos surdos, sobretudo quando alicerçadas a um viés imagético, com foco em uma linguagem visual-motora - no nosso caso específico - procurando associar conteúdos de Geografia, estudo da paisagem e transdisciplinaridade na construção de novas narrativas.

Nesse sentido, esse olhar é fundamental e necessário para que o professor que atua com alunos surdos possa incluí-los como sujeitos que pensam e opinam sobre a realidade da qual fazem parte, possibilitando o entendimento do espaço geográfico por meio de uma análise visual, fotográfica e transdisciplinar.

## Referências Bibliográficas

ANTIA, Shirin. **The roles of special educators and classroom Teachers in an inclusive school.** Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 4, 203–214, 1999.

ASARI, Alice Yatiuo; ANTONELLO, Ideni Terezinha; TSUKAMOTO, Ruth Youko. (org.). **Múltiplas geografias: ensino pesquisa – reflexão.** Londrina: Edições Humanidades, 2004.

ARNT, Rosamaria Medeiros. **Planejamento em ação e sistemas sociais humanos: expressões do cuidado em educação online.** In: Moraes, Maria Cândida e col. (org). Pesquisando fundamentos para novas práticas na educação online. São Paulo: RG Editores, 2008.

AZAMBUJA, Leonardo Dirceu. **Trabalho de campo e ensino de Geografia.** Geosul (UFSC), Florianópolis, SC, v. 27, n. 54, julho/dezembro 2012.

BARBIERI, Giuseppe. **Fotografie e carte geografiche.** In: BARBIERI, Giuseppe. CANIGIANI, França, 2006.

BERNSTEIN, Basil. **A estruturação do discurso pedagógico: classe, códigos e controle.** Petrópolis: Vozes, 1996.

BERTRAND, Georges. **Paisagem e geografia física global: esboço metodológico.** Cadernos de Ciências da Terra, n. 13, Instituto de Geografia da USP, 1971.

BERTRAND, Georges; DOLFUS, Olivier. **Le paysage et son concept. L'Espace Géographique.** Paris. 1973.

BERTRAND, Georges. **Paisagem e Geografia física global.** Editora: UFPR. Tradução: Olga Cruz. Curitiba, n. 8, p. 141-152, 2004.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação. Uma introdução à teoria e aos métodos.** Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

BRASIL. **Decreto nº. 5.626, de 22 dez.** 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dez. 2005.

BRASIL. **Decreto nº. 10.502, de 30 set.** 2020. Institui a Política Nacional de Educação Especial. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.502-de-30-de-setembro-de-2020-280529948>. Acesso em: 08 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Brasília. **Base Nacional Comum Curricular**. Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC/SEB, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Conferência Nacional da Educação Básica**: Documento Final, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria do Ensino Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Geografia**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: história**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Secretaria de Educação Média. MEC/SEF, 2006.101 p.

BRASIL. Ministério da Educação. **Saberes e práticas da inclusão-Educação Infantil**: Dificuldade de comunicação e sinalização surdez. SEESP/MEC – Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **Saberes e práticas da inclusão**: recomendações para a construção de escolas inclusivas. SEESP/MEC – Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006.

BRITO, Lucinda Ferreira. **Integração social e educação de surdos**. Rio de Janeiro: BABEL Editora, 1993.

CAETANO, Jessica Nene; BEZZI, Meri Lurdes. **Reflexões na geografia cultural: a materialidade e a imaterialidade da cultura**. In: Soc. & Nat., Uberlândia, ano 23, n.3, 453-466, set/dez. 2011.

CALLAI, Helena Copetti. **Estudar o lugar para compreender o mundo**. In: CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos (org.). Ensino de Geografia: Práticas e Textualizações no Cotidiano. Porto Alegre/RS: Ed. Mediação, 2000, p.83-134.

CALLAI, Helena Copetti. **A formação do profissional da geografia: o professor**. Injuí: Ed. Unijuí, 2013.

CALLAI, Helena Copetti. **Temas e conteúdos no Ensino de Geografia**. In: RABELO, Kamila Santos Paula; BUENO, Miriam Aparecida. Currículo políticas públicas e ensino de Geografia - Goiânia: Ed. da PUC Goiás, 2015.

CAMPELLO, Ana Regina e Sousa. **A constituição histórica da língua de sinais brasileira: século XVIII a XXI**. Mundo & Letras, José Bonifácio/ SP, V.2, Julho/2011.

CAPOVILLA, Fernando Cesar. **Filosofias educacionais em relação ao surdo: do oralismo à comunicação total ao bilinguismo**. Revista Brasileira de Educação Especial, v. 6, n. 1, p. 99- 116, 2000.

CAVALCANTI, Lana Souza. **O Ensino crítico de geografia em escolas públicas do Ensino Fundamental**. Dissertação de mestrado. Goiânia: Faculdade de Educação/UFG1991.

CAVALCANTI, Lana Souza. **A Geografia Escolar e a Cidade: ensaios sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana**. Campinas-SP: Papirus, 2008.

CAVALCANTI, Lana Souza. **Ensino de Geografia e demandas contemporâneas: práticas e formação docente**. Belo Horizonte-MG, 2017.

CAWTHON, Sthefanie. **Teaching Strategies in Inclusive Classrooms With Deaf Students**. University of Wisconsin–Madison. 2001.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. 9 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

COLLIER, John Jr; COLLIER, Malcolm. (1986). **Visual anthropology: Photography as a research method**. Albuquerque: University of New Mexico Press. 1986.

COOK, Victoria; PHILLIPS, Deborah; HOLDEN, Joseph. **Geography fieldwork in a ‘risk society’**. In: Area. London (UK), 38(4), 413-420, 2006.

COSTA, Everaldo Batista. **Paisagem-Memória e Função Social da Fotografia**. In: Geografia e fotografia: apontamentos teóricos e metodológicos / Organizadores: Valdir Adilson Steinke, Dante Flávio Reis Júnior, Everaldo Batista Costa. – Brasília: Laboratório de Geoiconografia e Multimídia – LAGIM, UnB, 2014.

COSTELLA, Roselane. **O Significado das Representações Espaciais na Construção do Conhecimento Geográfico**. Tese (Doutorado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia. Instituto de Geociências. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

CHRISTOFOLETTI, Antônio. **Geomorfologia**. 2º ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 171p. 1980.

D’AMBROSIO, Ubiratan. **Transdisciplinaridade**. São Paulo: Editora Palas Athena, 174p. 1997.

DEL GAUDIO, Rogata Soares et al. **Ensino de Geografia e formação de professores: desafios e possibilidades na contemporaneidade**. 1º ed. Belo Horizonte, 2017.

DISTRITO FEDERAL. CODEPLAN. **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios: Gama**. Brasília, 2018.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Educação. **Currículo em Movimento da Educação Básica, Educação Especial**. Brasília, SEEDF, 2018. Disponível em: [http://www.cre.se.df.gov.br/ascom/documentos/subeb/cur\\_mov/8\\_educacao\\_especial.pdf](http://www.cre.se.df.gov.br/ascom/documentos/subeb/cur_mov/8_educacao_especial.pdf) Acesso em agosto de 2019.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Educação. Conselho de Educação do Distrito Federal. **Resolução nº1/2012, de 11 de setembro de 2012**, Brasília, SEDF, CEDF, 2012.

DISTRITO FEDERAL. **Diretrizes Pedagógicas para Organização Escolar do 3º Ciclo**

para as Aprendizagens. Brasília, D.F, 2014d.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Educação. **Projeto Político-Pedagógico: CEF 08 do Gama**. Brasília, SEDF, 2020.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria do Estado de Educação – Subsecretaria de Educação Básica – SUBEP – **Diretrizes de Avaliação Educacional: aprendizagem institucional em larga escala – DF**, 2014.

DONDIS, Donis. A. **Sintaxe da linguagem visual**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

FARRÉ, Lurdes Comellas; GONZÀLEZ, Núria Monrós. **Anàlisi de l'evolució del paisatge a través de la fotografia**. El paisatge de Viella, 1962-2002. In: Treballs de la Societat Catalana de Geografia. n. 59, p. 105-129, 2005.

FERNANDES, Hylio Lagana. **A fotografia como mediadora subversiva na produção do conhecimento**. Unicamp - Faculdade de Educação. Campinas, 2005.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FREIRE, Paulo. **Criando métodos de pesquisa alternativa: aprendendo a fazê-la melhor através da ação**. In: BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Pesquisa participante. São Paulo: Brasiliense, p. 34- 41, 1999.

FULLER, Ian; GASKIN, Steve; SCOTT Ian. **Student perceptions of geography and environmental science fieldwork in the light of restricted access to the field, caused by foot and mouth disease in the UK in 2001**. In: Journal of Geography in Higher Education. London (UK), 27, 79–102, 2003.

GAUSTAD, Marta. **Including the kids across the hall: Collaborative instruction of hearing, deaf and hard-of-hearing students**. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 4,176–190, 1999.

GODOY, Arilda Schmith. **Introdução a pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, Mar./Abr. 1995.

GOLDFELD, Marcia. **A criança surda**. São Paulo: Plexus, 1997.

HENNIGES, Norman. " Sehen lernen": **Die Exkursionen des Wiener Geographischen Instituts und die Formierung der Praxiskultur der geographischen (Feld-) Beobachtung in der Ära Albrecht Penck (1885 bis 1906)**. In: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft. Wien (AT), 156, 141–170, 2013.

HONORA, Márcia. **Inclusão educacional de alunos com surdez: concepção e alfabetização**. São Paulo: Cortez, 2014.

JIMÉNEZ-SÁNCHEZ, Claudia; ANTIA, Shirin. **Team teaching in anintegrated classroom: Perceptions of deaf and hearing teachers**. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 4, 215–224, 1999.

KOSSOY, Boris. **Realidades e Ficções na Trama Fotográfica**. Cotia, SP. 3ª edição. Ateliê

Editorial, 2002.

KOSSOY, Boris. **Fotografia e história**. São Paulo: Ática, 110p. 1989.

LACOSTE, Yves. **A pesquisa e o trabalho de campo: um problema político para os pesquisadores, estudantes e cidadãos**. Boletim Paulista de Geografia, São Paulo, n.84, p.77- 92, jul. 2006.

LAKATOS, Eva Maria.; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira; TOSCHI, Mirza Seabra. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. São Paulo: Cortez, 2003.

LEITE, Cristina Costa. **O lugar e a construção da identidade: os significados construídos por professor de geografia do ensino fundamental**. 222 f., 2012. Tese (doutorado em Geografia). Faculdade de Educação, Programa de pós-graduação em Educação, Universidade de Brasília, 2012.

LITZ, Valesca Giordano. **O uso da imagem no ensino de História**. UFPR- Departamento de Graduação em História. PDE: Curitiba, 2009.

LUDWIG, Antônio Carlos. **Fundamentos e prática de metodologia científica**. Petrópolis: Vozes, 2014.

MACHADO, Paulo César. **A política educacional de integração/inclusão: um olhar do egresso surdo**. Florianópolis, SC: Ed.da UFSC, 174p. 2008.

MANINI, Míriam Paula. **Análise documentária de fotografias: um referencial de leitura de imagens fotográficas para fins documentários**. Tese (doutorado) – Escola de Comunicações e Artes, USP: São Paulo, 2002.

MARQUES, Roberto. **A escola numa perspectiva espacial**. 2007. 123 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2007.

MARTINS, José de Souza. **Sociologia da fotografia e da imagem**. – São Paulo: Contexto, 2008.

MENEZES, Estera Muszkat.; SILVA, Edna Lúcia da. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3 ed. Florianópolis: Lab. de Ens. a Distância / UFSC, 2001.

MINAYO, Maria Cecília. de S; SANCHES, Odécio. **Quantitativo-Qualitativo: Oposição ou Complementaridade?** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.9, n.3, p.239-262, jul./set, 1993.

MOREIRA, Laura Ceretta.; BAUMEL, Roseli. C. Rocha. **Currículo em educação especial**. Educar, Curitiba Ed. UFPR, p. 125-137, 2001.

MORAN, José. **Aprendizagem significativa**. In: Portal Escola Conectada da Fundação Ayrton Senna. Disponível em: [http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/educacao\\_inovadora/significativa.pdf](http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/educacao_inovadora/significativa.pdf). Acesso em: 08 dez. 2020.

MORIN, Edgar. **Tofler e Morin debatem a sociedade pós-industrial**. World Média – Suplemento do Jornal Folha de São Paulo, 12/12/93.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. 13.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil Ltda, 2010.

NASCIMENTO, Rafaela Araujo; STEINKE, Valdir Adilson. **Apontamentos teóricos para a relação entre Paisagem e fotografia na Geografia**. Editora UFPR. R. RA'É GA, Curitiba, v.44, p. 21-35, 2018.

NEVES, Karina Fernanda Travagim Viturino. **Os trabalhos de campo no ensino de Geografia: reflexões sobre a prática docente na educação básica**. Ilhéus: Editus, 2010.

NICOLESCU, Bassarab. **Um novo tipo de conhecimento - transdisciplinaridade**. In Educação e Transdisciplinaridade. Brasília: Ed. UNESCO,1999.

NICOLESCU, Bassarab. **O manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: Trion, 1999.

NÓVOA, Antônio. **Nada Substitui o bom Professor**. São Paulo: Sinpro-SP, 2008. Disponível em: [http://www.sinprosp.org.br/noticias.asp?id\\_noticia=639](http://www.sinprosp.org.br/noticias.asp?id_noticia=639). Acesso em setembro de 2019.

OLIVEIRA, Christian Dennys Monteiro; ASSIS, Raimundo Jucier Sousa. **Travessias da aula em campo na geografia escolar: a necessidade convertida para além da fábula**. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, SP. v. 35, n. 1, jan./abr 2009.

PASSOS, Messias Modesto dos. **A paisagem do Pontal do Paranapanema: uma apreensão geofotográfica**. IN: Acta Scientiarum. Human and Social Sciences. Maringá, Vol. 26 n.1, p. 177-189, 2004.

PEDRINELLI, Verena Junghanel; VERENGUER, Rita de Cássia Garcia. **Educação física adaptada: introdução ao universo das possibilidades**. In: GORGATTI, M.G; COSTA, R. F. (Org.) Atividade Física Adaptada 2. Ed. Barueri, SP: Ed. Manole, p.1-27, 2008.

PIMENTA, Selma Garrido. **Formação de professores: Identidade e saberes da docência**. In: PIMENTA, S.G. (Org.). Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez, 1999.

PONCHIROLI, Osmar; SILVA, Juarez Francisco da. **A epistemologia transdisciplinar nos pressupostos da teoria da complexidade e no contexto da organização do trabalho**. Emancipação, Ponta Grossa, p.9-31, 2014.

PISÓN, Eduardo Martínez de. **Saber ver el paisaje. Understanding the landscape**. Estudios geográficos. Vol. LXXI, 269, p. 395-414. 2010.

ROSE, Gillian. **Visual methodologies** (3rd ed.). London: Sage Publications. 2012.

SÁ, Nídia Regina Limeira de. **Cultura, Poder e Educação de Surdos**. Manaus: INEP, 2002.

SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos., **Diferentes Linguagens na Educação Geográfica da Cidade do Rio de Janeiro**. In: Revista Continentes UFRJ, Ano 1, n. 1, 2012.

SANTOS, Akiko. **Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido**. Revista Brasileira de Educação, v.13, n.37, p.71-83, 2008.

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

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado**. São Paulo: Hucitec, 1998.

SANTAELLA, Lúcia. **Imagens são óbvias ou astuciosas?** Libero -São Paulo, v.17, n.33, p.13-18, 2014.

SCHIER, Raul Alfredo. **Trajetórias do conceito de paisagem na geografia**. Editora UFPR. R. RA'EGA, Curitiba, n. 7, p. 79-85, 2003.

SHULMAN, Lee S. **Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma**. Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado, Granada-Espanha, v.9, n.2, p.01-30, 2005.

SKLIAR, Carlos. **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Editora Mediação, 1998.

SONTAG, Susan. **Sobre fotografia**. 1933. Tradução Rubens Figueiredo. – São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

SOUZA, Hamilton Ribeiro de; SOUZA, Lúcia Cristina Teixeira de. **Outro olhar sobre o lugar: manejar as lentes para redescobrir o espaço vivido**. Revista Brasileira de Educação Geográfica, Campinas, v. 3, n. 6, p. 105-123, jul. /dez. 2013.

SOUZA, Solange Jobim; FARAH NETO, Miguel. **A Tirania da Imagem na Educação. Presença Pedagógica**, v. 4, n. 22, Dimensão, 1998.

SOUZA, Vanilton Camilo de. **O processo de construção do conhecimento geográfico na formação inicial de professores**. 2009. 214 f. Tese (Doutorado em Geografia). Programa de Pós- Graduação em Geografia. Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2009.

SOPELSA, Ortenila; TREVISOL, Márcio Giusti; MELLO, Regina Oneda. **Transdisciplinaridade como base para reconstrução dos saberes docentes no ensino fundamental com vistas à qualidade da educação**. Rev. educ. PUC- Campinas, p.95-106, maio/ago. 2015.

SOTCHAVA, Viktor Borisovich. **O estudo de geossistema**. In: Métodos em Questão, n.16. São Paulo: USP, 1977.

STROBEL, Karin Lilian. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis, SC: Ed. Da UFSC, 118p. 2008.

STEINKE, Valdir Adilson; CARVALHO, Ane Caroline Amaral. **As dimensões da formação de profissionais em Geografia no Brasil: reflexões introdutórias**. In: SILVA, Eunice Isaias da; PIRES, Lucineide Mendes. (Org.). Desafios da didática de Geografia. Goiânia: PUC, 1. Ed, p. 69-85, 2013.

STEINKE, Valdir Adilson. **Imagem e Geografia: o protagonismo da “fotogeografia”**. In: Geografia e fotografia: apontamentos teóricos e metodológicos / Organizadores: Valdir

Adilson Steinke, Dante Flávio Reis Júnior, Everaldo Batista Costa. – Brasília: Laboratório de Geoiconografia e Multimídia – LAGIM, UnB, 2014.

STEINKE, Valdir Adilson. **Desafios e potencialidades de formação e pesquisa em Geografia a partir da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.** In: Eliseu Savério Sposito; Charlei Aparecido da Silva; João Lima Sant'Anna Neto; Everaldo Santos Mellazzo. (Org.). *A diversidade da geografia brasileira: escalas e dimensões da análise e da ação.* 1ed. Rio de Janeiro: Consequência Editora, v. 1, p. 403-422, 2016.

STRAFORINI, Rafael. **Ensinar Geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais.** São Paulo: Annablume, 2004.

THOMA, Adriana da Silva. et al. **Relatório sobre a Política Linguística de Educação Bilíngue –Língua Brasileira de Sinais e Língua Portuguesa.** Brasília, MEC/SECADI, 2014.

THOMAZ JÚNIOR, Antônio. **Trabalho de campo: O laboratório por excelência do geógrafo.** In: *Geografia passo-a-passo: ensaios críticos dos anos.* Presidente Prudente: Centelha, 2005.

TOMITA, Luzia Mitiko Saito. **Trabalho de campo como instrumento de ensino em Geografia.** *Geografia.* Londrina, v.8, n.1, p.13-15, jan/jun. 1999.

TRAVASSOS, Luiz Eduardo Panisset. **A fotografia como instrumento de auxílio no ensino da geografia.** In: *Revista de Biologia e Ciências da Terra.* Volume 1, n. 2. EDUEP, Paraíba, 2001.

TRICART, Jean. **Ecodinâmica.** Rio de Janeiro: IBGE, 91p. 1977.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais - A pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

TURAZZI, Maria Inez. **Iconografia e Patrimônio: o catálogo da exposição de História do Brasil e a fisionomia da nação.** Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 2009.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Projeto político-pedagógico: novas trilhas para a escola.** In: VEIGA Ilma Passos a, FONSECA, Marília. *As dimensões do projeto político-pedagógico.* Campinas: Papirus, 1996.

VILLAS BOAS, Benigna Maria de Freitas. **Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico.** Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico. Campinas, SP: Papirus, 2004.

## APÊNDICE A



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB**  
**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA - GEA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**Questionário alunos surdos.**

**Escola:** \_\_\_\_\_

Ano/série: \_\_\_\_\_ idade: \_\_\_\_\_ sexo:  feminino  masculino

Cidade de residência: \_\_\_\_\_

1. Qual seu sentimento em relação à disciplina de Geografia?

- Geografia é a sua disciplina preferida.
- Gosta de estudar Geografia.
- Não gosta de estudar Geografia.
- Não se sente atraído pela forma como a disciplina é desenvolvida em sala de aula.

2. Como você percebe as aulas de Geografia em sua escola?

- Monótonas.
- Interessantes.
- Dinâmicas, com integração entre professor aluno e intérprete.

3. Quais recursos didáticos são mais utilizados nas aulas de Geografia?

- Somente Livros.
- Livros, Data show, Filmes, outros.
- Fotografia e imagens.
- Interpretação em Libras.

4. Você utiliza smartphone para fotografar, enviar ou receber fotos?

- Sim.
- Não.
- Às Vezes.
- Não possuio smartphone.

5. Você consegue perceber alguma relação entre o que é estudado em Geografia e seu cotidiano?

---

---

---

6. Você já teve, em suas aulas de geografia, interpretação e análise de fotografias como recurso didático?

Sim.

Não.

7. Qual o tipo de aula de geografia você acha mais interessante:

Realizada somente em sala de aula, com livro didático e intérprete de Libras.

Com utilização de vídeos, filmes em Libras.

Com saídas de campo, análise da paisagem e interpretação em Libras.

8. Os recursos imagéticos (fotografias, imagens, mapas), facilitam a aprendizagem dos alunos surdos? Por quê?

---

---

---

---

## APÊNDICE B



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB**  
**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA - GEA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**Questionário professores de Geografia.**

Dados do Professor:

Sexo: Fem.  Masc.  Idade: \_\_\_\_\_

Tempo de Experiência no Ens. Fund.: \_\_\_\_\_

Tempo de atuação com estudantes surdos: \_\_\_\_\_

Número de alunos surdos atendidos: \_\_\_\_\_

Situação Funcional: Contratado  Efetivo  Nº de aulas semanais (total): \_\_\_\_\_

Habilitação/licenciatura: \_\_\_\_\_

1. Qual seu domínio em Libras:

Básico       avançado       intermediário       não utiliza

2. Quais recursos didáticos você utiliza nas aulas de Geografia?

3. Esses recursos didáticos são eficazes para os alunos surdos? Por quê?

4. Você já realizou trabalho de campo com os alunos surdos? Quais os lugares visitados? E quais foram os resultados?

5. Os recursos imagéticos (fotografias, mapas, desenhos e vídeos), contribuem para o processo de aprendizagem dos alunos surdos?

6. A fotogeografia pode ser entendida a partir dos registros fotográficos eleitos para a composição dos processos geográficos de ensino-aprendizagem. Esse processo possibilita que o olhar do fotógrafo (e do leitor da foto), vislumbre as transformações (ambientais, sociais, históricas), que ocorrem no espaço geográfico. Na sua opinião a utilização da fotogeografia pode contribuir para o desenvolvimento do conhecimento geográfico por parte dos alunos surdos?

## APÊNDICE C



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB**  
**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA - GEA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**Questionário professores intérpretes.**

Dados do Professor:

Sexo: Fem.  Masc.  Idade: \_\_\_\_\_

Tempo de Experiência no Ens. Fund.: \_\_\_\_\_

Tempo de atuação com estudantes surdos: \_\_\_\_\_

Número de alunos surdos atendidos: \_\_\_\_\_

Situação Funcional: Contratado  Efetivo  Nº de aulas semanais (total): \_\_\_\_\_

Habilitação/licenciatura: \_\_\_\_\_

1. Qual a importância da LIBRAS para os alunos surdos e ouvintes?
2. Em sua opinião, qual a importância do intérprete no processo de construção do conhecimento do aluno surdo?
3. Como se dá a inclusão entre alunos surdos e ouvintes? Como você participa desse processo?
4. Os recursos imagéticos (fotografias, mapas, desenhos e vídeos), contribuem para o processo de aprendizagem dos alunos surdos?
5. Você acha importante que os alunos surdos conheçam o vocabulário geográfico? Por que?
6. Quais são suas dificuldades enfrentadas em relação aos conteúdos geográficos no processo de ensino- aprendizagem do aluno surdo?
7. Durante a realização de uma aula a utilização da Libras associada aos recursos imagéticos, podem facilitar a construção do conhecimento para os alunos surdos?

## APÊNDICE D



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB**  
**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA - GEA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento- TCLE- Alunos**

Eu, \_\_\_\_\_,

RG/CPF \_\_\_\_\_, abaixo assinado, responsável legal

por \_\_\_\_\_ autorizo sua participação

no estudo **“A FOTOGRAFIA COMO RECURSO FACILITADOR NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA GEOGRAFIA PARA ALUNOS SURDOS”**. Como sujeito da pesquisa. Fui devidamente informado (a) e esclarecido(a) pelo pesquisador Jean Volnei Fernandes sobre a pesquisa, e os procedimentos nela envolvidos. A participação do aluno nesta pesquisa, consistirá em responder as perguntas a serem realizadas sob a forma de entrevistas com perguntas semiestruturadas, e a participar da saída de campo que será realizada em local e dada previamente estabelecidos.

Observações importantes: 1) Todos os dados colhidos na pesquisa, seja em forma de questionário ou imagens, serão mantidos em sigilo; a divulgação ocorrerá de forma que o autor não seja identificado;

2) Os dados coletados serão armazenados sob a responsabilidade do pesquisador responsável. 3) Não haverá qualquer tipo de pagamento ou compensação financeira para os participantes da pesquisa.

Orientador:

Valdir Adilson Steinke- UnB

E-mail: [Valdirsteinke@gmail.com](mailto:Valdirsteinke@gmail.com)

Doutorando:

Jean Volnei Fernandes- PPGA-UNB E-mail. [J.volnei@uol.com.br](mailto:J.volnei@uol.com.br)

---

Assinatura do responsável

Brasília, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB**  
**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA - GEA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento- TCLE Destinada aos professores.**

Sr (a) foi selecionado (a) e está sendo convidado (a) para participar da pesquisa intitulada: **A FOTOGEOGRAFIA COMO RECURSO FACILITADOR NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA GEOGRAFIA PARA ALUNOS SURDOS**, que tem como objetivos: sistematizar a utilização da fotogeografia enquanto recurso didático na aprendizagem geográfica dos alunos surdos, procurando atuar como instrumento de mediação, no intuito de superar a abordagem tradicional de ensino, pautada em práticas dialógicas entre professor e aluno, com a função de torná-los sujeitos da aprendizagem. Este é um estudo baseado em uma abordagem qualitativa, que terá duração de um ano, com o término previsto para abril de 2020. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada uma vez que seu nome será substituído pelas siglas P1, P2 sucessivamente. Os dados coletados serão utilizados apenas NESTA pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas. Sua participação é voluntária, e sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição na qual trabalha. Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder as perguntas a serem realizadas sob a forma de questionário, e a participar da saída de campo com seus respectivos alunos em local e data previamente estabelecidos. Sr (a) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras. Não haverá riscos de qualquer natureza relacionada a sua participação. O benefício relacionado à sua participação será de aumentar o conhecimento científico para a área da educação e geografia.

Desde já agradecemos sua participação!

Nome do Orientador:

Valdir Adilson Steinke- UNB

E-mail: [Valdirsteinke@gmail.com](mailto:Valdirsteinke@gmail.com)

Doutorando:

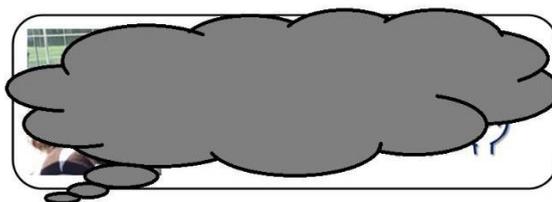
Jean Volnei Fernandes- PPGA-UNB E-mail: [j.volnei@uol.com.br](mailto:j.volnei@uol.com.br)

Assinatura: \_\_\_\_\_

Brasília, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

## ANEXOS

PROJETO DE DOUTORADO EM GEOGRAFIA  
DOUTORANDO: JEAN VOLNEI FERNANDES  
ORIENTADOR: PROF. VALDIR A. STEINKE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA - UNB



### REGISTRO E ANÁLISE FOTOGEOGRÁFICA DA ESTUDANTE



**Foto 1:** Reflorestamento do Parque Ecológico do Gama com plantio de árvores nativas do Cerrado.



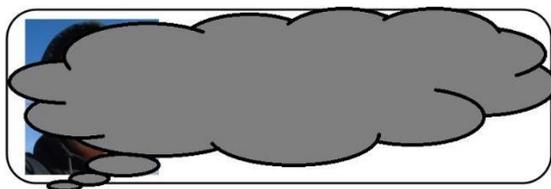
**Foto 2:** Mudança da estação do ano com ressecamento e queda das folhas da árvore



**Foto 3:** Limpeza do Parque, com destaque para o processo de coleta seletiva.



**Foto 4:** Aspecto geral do Parque, espaço comunitário utilizado pela população para lazer e diversão.



#### REGISTRO E ANÁLISE FOTOGEOGRÁFICA DO ESTUDANTE



Foto 1: Pintura realizada em um dos corredores CEF 08 do Gama, no qual os alunos identificaram elementos ligados ao cotidiano escolar como: livros, leitura, conhecimento e diversão.



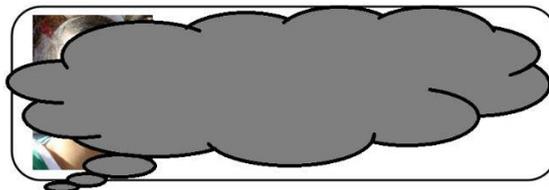
Foto 2: Equipamento público localizado na entrada do Parque Ecológico do Gama. Observamos local com chuveiros, espaço destinado aos banheiros, estacionamento e guarita para os vigilantes.



Foto 3: Foto tomada na área interna do Parque Ecológico, em que foram discutidas as fisionomias do Cerrado, dentre elas: Campos de Murundus e veredas com presença de palmeiras. Percebeu-se também a relação harmônica entre a fauna e a flora, com a presença de uma coruja, conforme observado no lado direito da foto.



Foto 4: Entrado do Parque Leste, com a presença de prédios ao fundo, evidenciando a transformação e o crescimento vertical da cidade.



#### REGISTRO E ANÁLISE FOTOGEOGRÁFICA DO ESTUDANTE



Foto 1: Momento de descontração durante a realização da oficina fotográfica, desenvolvida pelo professor Dr. Valdir Adilson Steinke, com utilização de câmeras fotográficas ofertadas pelo Laboratório de Geoiconografia e de Multimídias – Lagim/UnB.



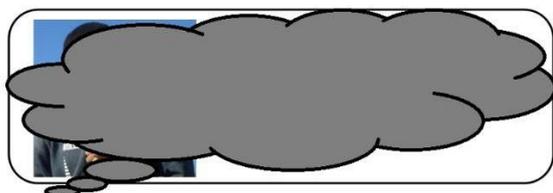
Foto 2: Visualização do Parque Ecológico do Gama, com destaque para os Campos de Murundus, e percepções ao fundo de ocupações e construções dentro do Parque Ecológico.



Foto 3: Rampa de acessibilidade ao coreto existente na Praça Lourival Bandeira, setor leste do Gama, destacando corrimão com processo inicial de oxidação do ferro, mais conhecido como ferrugem.



Foto 4: Estacionamento público nas proximidades da Praça Lourival Bandeira, com visualização do comércio local, e movimentação de pedestres e trabalhadores.



**REGISTRO E ANÁLISE FOTOGEOGRÁFICA DO ESTUDANTE**



**Foto 1:** Campos de Murundus “conjunto de morretes que se desenvolvem nas proximidades das cabeceiras de água, inundáveis no período chuvoso, com elevações arredondadas ou ovais”.



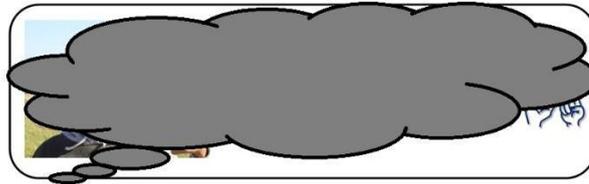
**Foto 2:** Área nas proximidades do Parque Ecológico do Gama, caracterizando o crescimento urbano e vertical da cidade, com a construção de prédios.



**Foto 3:** Trabalhador realizando o processo de dedetização em uma área ocupada dentro do Parque Ecológico do Gama.



**Foto 4:** Lixo jogado no Parque pelos próprios frequentadores do local, demonstrando falta de consciência em relação a destinação correta do lixo.



**REGISTRO E ANÁLISE FOTOGEOGRÁFICA DA ESTUDANTE**



**Foto 1:** Identificação da importância do sol, como fonte de energia e de vida para o planeta terra.



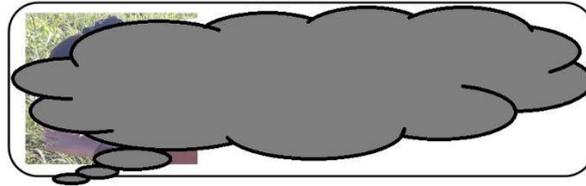
**Foto 2:** Entendimento do conceito de sombra como um espaço no qual a luz não atravessa, provocado por algum tipo de obstáculo. Lixo jogado na área interna do Parque Ecológico.



**Foto 3:** Destaque na formação dos fungos no caule de uma árvore, em função da grande quantidade de chuva e umidade.



**Foto 4:** Foto artística segundo os alunos, em função da semelhança do poste de iluminação, com um peixe, um martelo e a hélice de um helicóptero.



**REGISTRO E ANÁLISE FOTOGEOGRÁFICA DA ESTUDANTE**



**Foto 1:** Equipamento público localizado dentro do Parque Ecológico do Gama. Tem por objetivo promover a integração da comunidade por meio de ações esportivas.



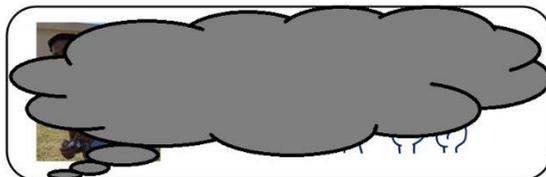
**Foto 2:** Identificação das fases de desenvolvimento de uma flor.



**Foto 3:** Identificação das fases de desenvolvimento de uma flor.



**Foto 4:** Mandacaru plantado no Parque Ecológico do Gama, planta espinhenta, encontrado principalmente no nordeste brasileiro, apresenta grande capacidade de captação e retenção de água.



**REGISTRO E ANÁLISE FOTOGEOGRÁFICA DO ESTUDANTE**



**Foto 1:** Espaço interno do CEF 08 do Gama. Lugar de representatividade e interação social para o aluno.



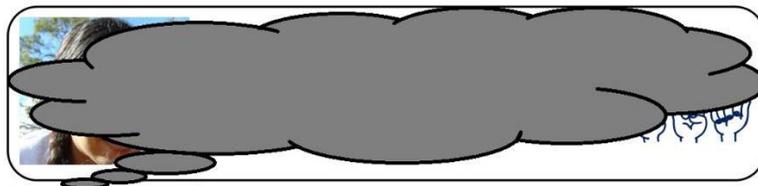
**Foto 2:** Destaque para a Bandeira do Brasil como um símbolo brasileiro, sendo abordado pelos alunos suas cores, formato e significado.



**Foto 3:** Área do Parque Ecológico do Gama, no qual visualizamos campus de murundus, árvores típicas do cerrado e residências ao fundo.



**Foto 4:** Visual da Praça Lourival Bandeira, Gama Leste, com seus diferentes tipos de árvores.



#### REGISTRO E ANÁLISE FOTOGEOGRÁFICA DO ESTUDANTE



**Foto 1:** Visão geral do Parque Ecológico do Gama, com pequenos pontos de lixo jogados em locais impróprios.



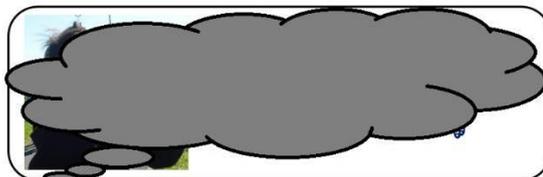
**Foto 2:** Praça Lourival Bandeira, Gama Leste. Local de encontro comunitário e apresentação de atividades musicais e artísticas na cidade.



**Foto 3:** Movimentação de carros nas proximidades da Praça Lourival Bandeira, representando o dia a dia da cidade.



**Foto 4:** Árvore localizada dentro do Parque Leste, recoberta pela presença de fungos em boa parte de seu caule.



**REGISTRO E ANÁLISE FOTOGEOGRÁFICA DO ESTUDANTE**



**Foto 1:** Trabalho colaborativo das formigas, no armazenamento de alimentos a serem consumidos nos períodos chuvosos e frios.



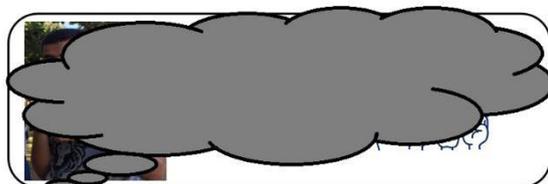
**Foto 2:** Simulação de acidente, “atropelamento” na pista de caminhada interna do Parque Ecológico do Gama.



**Foto 3:** Em destaque brinquedos do Parque Leste, que remeteram os alunos a uma análise sobre os meios de transportes existentes no Brasil, sobretudo o de cargas e rodoviário.



**Foto 4:** Transformação do espaço geográfico, construção de prédios com número elevado de andares, em área originalmente destinada a instalação de indústrias.



#### REGISTRO E ANÁLISE FOTOGEOGRÁFICA DO ESTUDANTE



Foto 1: Entrada principal do Parque Ecológico do Gama. Em destaque rampa de acesso para cadeirantes e demais deficientes.



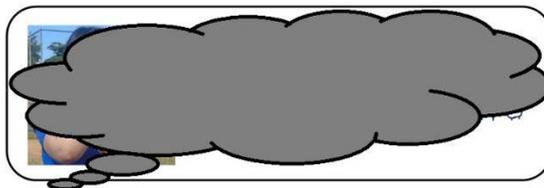
Foto 2: Aspecto geral do Parque Leste, com a presença de condomínio de apartamentos ao fundo.



Foto 3: Reflorestamento do Parque Ecológico do Gama, no qual foi identificado a reciclagem e reutilização de pneus usados.



Foto 4: Árvore localizada no estacionamento interno do CEF 08 do Gama, sendo caracterizada como uma árvore antiga em função da espessura de seu caule, e dos cortes visualizados na mesma.



**REGISTRO E ANÁLISE FOTOGEOGRÁFICA DA ESTUDANTE**



**Foto 1: Visualização da área interna do Parque Ecológico do Gama, com destaque ao fundo para edificações de casas, prédios e o Estádio do Gama, construídos nas proximidades do Parque.**



**Foto 2: Plantas nativas do Cerrado. Ao fundo área residencial no setor oeste do Gama.**



**Foto 3: Aspecto geral de uma planta do centro-oeste e do Cerrado brasileiro.**



**Foto 4: Árvore localizada na Praça Lourival Bandeira, setor leste Gama, mais conhecida como praça do Cine Itapuã.**